

CENTRO DE ARTE Y TECNOLOGIA DIGITAL (CATD) EN ZARAGOZA

PROYECTO DE MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES

Zaragoza, enero 2013

Att.: Carlos Ignacio Méndez Durán
Att.: Germán Ondiviela Huerta

U.T.E. CENTRO DE ARTE (SACYR – MARCOR EBRO)
Calle Capitán Portoles, 1-3-5, planta 3ª; 50004 - Zaragoza





INDICE

1. ARBOL DE ZONAS
2. INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN
 - 2.1. Listado equipos
 - 2.2. Operaciones mantenimiento
3. INSTALACIÓN DE MEDIA TENSIÓN
 - 3.1. Listado equipos
 - 3.2. Operaciones mantenimiento
4. INSTALACIÓN DE BAJA TENSIÓN
 - 4.1. Listado equipos
 - 4.2. Operaciones mantenimiento
5. INSTALACIÓN DE COMUNICACIONES
 - 5.1. Listado equipos
 - 5.2. Operaciones mantenimiento
6. INSTALACIÓN DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS
 - 6.1. Listado equipos
 - 6.2. Operaciones mantenimiento
7. INSTALACIÓN DE FONTANERÍA
 - 7.1. Listado equipos
 - 7.2. Operaciones mantenimiento
8. INSTALACIÓN DE SANEAMIENTO
 - 8.1. Listado equipos
 - 8.2. Operaciones mantenimiento
9. INSTALACIÓN DE AIRE COMPRIMIDO
 - 9.1. Listado equipos
 - 9.2. Operaciones mantenimiento
10. INSTALACIÓN DE GASÓLEO
 - 10.1. Listado equipos
 - 10.2. Operaciones mantenimiento



11. INSTALACIÓN DE TRANSPORTE

11.1. Listado equipos

11.2. Operaciones mantenimiento

12. VARIOS

12.1. Listado equipos

12.2. Operaciones mantenimiento



1. ARBOL DE ZONAS

Árbol de Zonas

MantCATD/MantCATD

Edificio

MantCATD.EXT/EXTERIOR

MantCATD.PL0/PLANTA BAJA

MantCATD.PL0.E0_ACC/E0_ACCESO

MantCATD.PL0.E0_ATR/E0_ATRIO

MantCATD.PL0.EI_AUD/EI_AUDITORIO

MantCATD.PL0.EI_COM/EI_COMUN

MantCATD.PL0.EI_EXT1/EI_EXT1

MantCATD.PL0.EI_NUC/EI_NUCLEO

MantCATD.PL0.EII_ASE/EII_ASEOS

MantCATD.PL0.EII_COC/EII_COCINA

MantCATD.PL0.EII_NUC/EII_NUCLEO

MantCATD.PL0.EII_RES/EII_REST

MantCATD.PL0.EIII_CON/EIII_CONTROL

MantCATD.PL0.EIII_LAB/EIII_LABS

MantCATD.PL0.EIII_NUC/EIII_NUCLEO

MantCATD.PL0.EIII_PAS/EIII_PASILLO

MantCATD.PL1/PLANTA PRIMERA

MantCATD.PL1.E0_GAL/E0_GALERÍA

MantCATD.PL1.E0_TAL_N/E0_TALLER_N

MantCATD.PL1.E0_TAL_S/E0_TALLER_S

MantCATD.PL1.EI_COM/EI_COMUN

MantCATD.PL1.EI_EXT/EI_EXT

MantCATD.PL1.EI_NUC/EI_NUCLEO

MantCATD.PL1.EII_NUC/EII_NUCLEO

MantCATD.PL1.EII_OPE/EII_OPENART

MantCATD.PL1.EIII_CON/EIII_CONTROL

MantCATD.PL1.EIII_NUC/EIII_NUCLEO

MantCATD.PL1.EIII_PAS/EIII_PASILLO

MantCATD.PL1.P00_E0_ATR/P00_E0_ATRIO

MantCATD.PL1.P00_EI_AUD/P00_EI_AUDIT

MantCATD.PL1.P00_EIII_L/P00_EIII_LABS

MantCATD.PL2/PLANTA SEGUNDA

MantCATD.PL2.EI_EXP1/EI_EXPO1

Árbol de Zonas

MantCATD.PL2.EI_EXT1/EI_EXT1

MantCATD.PL2.EI_EXT2/EI_EXT2

MantCATD.PL2.EI_NUC/EI_NUCLEO

MantCATD.PL2.EII_COM/EII_COMUN

MantCATD.PL2.EII_HAB_N/EII_HAB_N

MantCATD.PL2.EII_HAB_O/EII_HAB_O

MantCATD.PL2.EII_NUC/EII_NUCLEO

MantCATD.PL2.EIII_AUL1/EIII_AULA1

MantCATD.PL2.EIII_AUL2/EIII_AULA2

MantCATD.PL2.EIII_AUL3/EIII_AULA3

MantCATD.PL2.EIII_COM/EIII_COMUN

MantCATD.PL2.EIII_NUC/EIII_NUCLEO

MantCATD.PL2.EIII_TAL/EIII_TALLER

MantCATD.PL3/PLANTA TERCERA

MantCATD.PL3.EI_EXPO2/EI_EXPO2

MantCATD.PL3.EI_EXT1/EI_EXT1

MantCATD.PL3.EI_EXT2/EI_EXT2

MantCATD.PL3.EI_NUC/EI_NUCLEO

MantCATD.PL3.EII_COM/EII_COMUN

MantCATD.PL3.EII_HAB-0/EII_HAB-0

MantCATD.PL3.EII_HAB-N/EII_HAB-N

MantCATD.PL3.EII_NUC/EII_NUCLEO

MantCATD.PL3.EIII_COM/EIII_COMUN

MantCATD.PL3.EIII_NUC/EIII_NUCLEO

MantCATD.PL3.EIII_OFI-0/EIII_OFIC-0

MantCATD.PL3.EIII_OFI-E/EIII_OFIC-E

MantCATD.PL3.EIII_OFI-N/EIII_OFIC-N

MantCATD.PL4/PLANTA CUARTA

MantCATD.PL4.EI_BCUB/EI_BAJO CUBIERTA

MantCATD.PL4.EI_NUC/EI_NUCLEO

MantCATD.PL4.EII_COM/EII_COMUN

MantCATD.PL4.EII_HAB-0/EII_HAB-0

MantCATD.PL4.EII_HAB-N/EII_HAB-N

MantCATD.PL4.EII_NUC/EII_NUCLEO

Árbol de Zonas

MantCATD.PL4.EIII_COM/EIII_COMUN

MantCATD.PL4.EIII_NUC/EIII_NUCLEO

MantCATD.PL4.EIII_OFI-0/EIII_OFIC-0

MantCATD.PL4.EIII_OFI-E/EIII_OFIC-E

MantCATD.PL4.EIII_OFI-N/EIII_OFIC-N

MantCATD.PL5/PLANTA QUINTA

MantCATD.PL5.EII_COM/EII_COMUN

MantCATD.PL5.EII_HAB-0/EII_HAB-0

MantCATD.PL5.EII_HAB-N/EII_HAB-N

MantCATD.PL5.EII_NUC/EII_NUCLEO

MantCATD.PL5.EIII_BCUB/EIII_BAJOCUBIERTA

MantCATD.PL5.EIII_NUC/EIII_NUCLEO

MantCATD.PL6/PLANTA SEXTA

MantCATD.PL6.EII_ADM-0/EII_ADM-0

MantCATD.PL6.EII_ADM-N/EII_ADM-N

MantCATD.PL6.EII_COM/EII_COMUN

MantCATD.PL6.EII_NUC/EII_NUCLEO

MantCATD.PL7/PLANTA SÉPTIMA

MantCATD.PL7.EII_BCUB/EII_BAJOCUBIERTA

MantCATD.PL7.EII_NUC/EII_NUCLEO

MantCATD.PLCUB/PLANTA CUBIERTA

MantCATD.PLENT/PLANTA ENTREPLANTA

MantCATD.PLENT.EIII_CON/EIII_CONTROL

MantCATD.PLENT.EIII_NUC/EIII_NUCLEO

MantCATD.PLENT.EIII_PAS/EIII_PASILLO

MantCATD.PLENT.P00_EIII_L/P00_EIII_LABS

MantCATD.PLSOT-1/PLANTA SÓTANO -1

MantCATD.PLSOT-1.E0_GAR/E0_GARAJE

MantCATD.PLSOT-1.E0_SAL/E0_SALAS

MantCATD.PLSOT-1.EI_ALM/EI_ALMACÉN

MantCATD.PLSOT-1.EI_NUC/EI_NÚCLEO

MantCATD.PLSOT-1.EI_SAL1/EI_SALA1

MantCATD.PLSOT-1.EII_NUC/EII_NUCLEO

MantCATD.PLSOT-1.EII_SAL2/EII_SALA2

Árbol de Zonas

MantCATD.PLSOT-1.EIII_NUC/EIII_NUCLEO

MantCATD.PLSOT-1.EIII_SAL3/EIII_SALA3



2. INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN

2.1. Listado equipos

2.2. Operaciones mantenimiento

Equipos

CLIMATIZACIÓN

600	PLANTA ENFRIADORA
601	INTERCAMBIADOR DE PLACAS
602	BOMBAS DISTRIBUCIÓN CLIMATIZACIÓN
603	CONTADOR AGUA - CLIMATIZACIÓN
604	CONTADOR ENERGÍA - CLIMATIZACIÓN
605	DEPÓSITO EXPANSIÓN - CLIMATIZACIÓN
606	RED DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS - CLIMATIZACIÓN
607	RED DE CONDUCTOS CHAPA GALVANIZADA - CLIMATIZACIÓN
608	REJAS Y DIFUSORES
609	FAN-COIL
610	CAJA DE VENTILACIÓN - ACCIONAMIENTO DIRECTO
611	COMPUERTA CORTAFUEGO - CCF
612	BOCAS DE EXTRACCIÓN
613	VENTILADOR HELICOCENTRÍFUGO
614	CAJA VENTILACIÓN 400°C / 2h
615	UNIDAD AUTÓNOMA INTERIOR
616	UNIDAD AUTÓNOMA EXTERIOR
617	SUELO RADIANTE
618	CLIMATIZADOR < 10.000 m ³ /h
619	CLIMATIZADOR 10.000 - 30.000 m ³ /h
620	CLIMATIZADOR >30.000 m ³ /h
621	CAJA VENTILACIÓN - AXIALES
622	ELEMENTOS DE CAMPO - CLIMATIZACIÓN
623	AISLAMIENTO TÉRMICO
624	RECUPERADOR ROTATIVO
625	RED DE CONDUCTOS DE FIBRA DE VIDRIO
626	ROOF-TOP

600
PLANTA ENFRIADORA

Familia POTENCIA EQUIPO 70 - 1000 kW (01.01.B.A)
Instalación CLIMATIZACIÓN (CLIM)
Empresa
Factor 100



Características técnicas

GENERALES

Marca TRANE
 Modelo RTWD - 140

Operaciones

Comprobaciones periódicas	Ordinario	Mensual
---------------------------	-----------	---------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

01.- Verificar el funcionamiento de los interruptores de flujo.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Utilizar guantes aislantes.
- 02.- Utilizar casco.
- 03.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 04.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a 3 metros.
- 05.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 06.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

15' AYUDANTE FRIGORÍSTA

Comprobaciones periódicas	Obligatorio	Mensual
----------------------------------	-------------	---------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN RITE IT 3: OPERACIONES DE MANTENIMIENTO

01.- Comprobación de la estanqueidad y niveles de refrigerante y aceite en equipos.

SEGURIDAD Y SALUD

01.- Utilizar guantes aislantes.

02.- Utilizar casco.

03.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.

04.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a 3 metros.

05.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.

06.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

30' EMPRESA HOMOLOGADA
CLIMATIZACIÓN

Comprobaciones periódicas	Obligatorio	Trimestral
----------------------------------	--------------------	-------------------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN RITE IT 3: MEDIDAS EN MÁQUINAS FRIGORÍFICAS

- 01.- Temperatura del fluido exterior en la entrada y la salida del evaporador.
- 02.- Temperatura del fluido exterior en la entrada y la salida del condensador.
- 03.- Pérdida de presión en el evaporador.
- 04.- Pérdida de presión en el condensador.
- 05.- Temperatura y presión de evaporación.
- 06.- Temperatura y presión de condensación.
- 07.- Potencia absorbida.
- 08.- Potencia térmica instantánea del generador, como porcentaje de la carga máxima.
- 09.- CEE o COP instantáneo
- 10.- Caudal de agua en el evaporador.
- 11.- Caudal de agua en el condensador.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Utilizar guantes aislantes.
- 02.- Utilizar casco.
- 03.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 04.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a 3 metros.
- 05.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 06.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

1 h 30' EMPRESA HOMOLOGADA
CLIMATIZACIÓN

Procedimientos - Parámetros de lectura

Consumos eléctricos (A)
Pérdida presión condensador (MPa)
Pérdida presión evaporador (MPa)
Presión de condensación (MPa)
Presión de evaporación (MPa)
T. fluido ext. entrada cond. (°C)
T. fluido ext. entrada evap (°C)
T. fluido ext. salida cond (°C)
T. fluido ext. salida evap. (°C)
Temperatura condensación (°C)
Temperatura evaporación (°C)
Caudal de agua en el condensador (l/s) (l/s)
Caudal de agua en el evaporador (l/s) (l/s)
CEE o COP instantáneo
Potencia eléctrica absorbida (kW) (kW)
Potencia térmica instantánea del generador, como porcentaje de la carga máxima

Verificaciones y ajustes	Obligatorio	Semestral
--------------------------	-------------	-----------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN RITE IT 3: OPERACIONES DE MANTENIMIENTO

- 01.- Comprobar la estanquidad de las válvulas de interceptación.
- 02.- Revisar y limpiar los filtros de agua.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Utilizar guantes aislantes.
- 02.- Utilizar casco.
- 03.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 04.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a 3 metros.
- 05.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 06.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

1 h EMPRESA HOMOLOGADA
CLIMATIZACIÓN

Verificaciones y ajustes	Ordinario	Semestral
--------------------------	-----------	-----------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Verificar y ajustar válvulas automáticas.
- 02.- Verificar y ajustar los programadores.
- 03.- Verificar y ajustar termómetros y manómetros.
- 04.- Verificar el estado de corrosión.
- 05.- Comprobar los anclajes.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Utilizar guantes aislantes.
- 02.- Utilizar casco.
- 03.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 04.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a 3 metros.
- 05.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 06.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

1 h AYUDANTE FRIGORÍSTA

Revisión general	Obligatorio	Anual
------------------	-------------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN RITE IT 3: OPERACIONES DE MANTENIMIENTO

- 01.- Limpiar los condensadores.
- 02.- Limpiar los evaporadores.
- 03.- Revisar el estado del aislamiento térmico.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Utilizar guantes aislantes.
- 02.- Utilizar casco.
- 03.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 04.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a 3 metros.
- 05.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 06.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

2 h 15' EMPRESA HOMOLOGADA
CLIMATIZACIÓN

Unidades

MantCATD.PLSOT-1.E0_SAL / E0_SALAS	2
------------------------------------	---

601
INTERCAMBIADOR DE PLACAS

Familia PLACAS (01.10.B.A)
Instalación CLIMATIZACIÓN (CLIM)
Empresa
Factor 100


Características técnicas
GENERALES

Marca INDELCASA

Operaciones

Comprobaciones periódicas	Ordinario	Mensual
----------------------------------	-----------	---------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

01.- Comprobar la temperatura de utilización del intercambiador.

02.- Tomar nota de las temperaturas de entrada y salida del primario y secundario, verificando el salto térmico.

Tiempo previsto

5' MECÁNICO

Procedimientos - Parámetros de lectura

Temperatura entrada primario (°C)

Temperatura entrada secundario (°C)

Temperatura salida primario (°C)

Temperatura salida secundario (°C)

Comprobaciones periódicas	Obligatorio	Mensual
----------------------------------	-------------	---------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN RITE IT 3: OPERACIONES DE MANTENIMIENTO

01.- Comprobar la inexistencia de fugas.

Tiempo previsto

15' EMPRESA HOMOLOGADA
CLIMATIZACIÓN

Revisión anual	Ordinario	Anual
-----------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

01.- Comprobar la ausencia de corrosiones.

Tiempo previsto

10' MECÁNICO

Revisión general	Ordinario	Anual
-------------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

01.- Revisar las juntas.

02.- Si los valores de transmisión se han reducido, proceder a la limpieza de los circuitos primario y secundario. Esta limpieza se deberá de hacer en función del tipo de sedimento o incrustación existente.

Tiempo previsto

25' MECÁNICO

Revisión general	Obligatorio	Anual
-------------------------	-------------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN RITE IT 3: OPERACIONES DE MANTENIMIENTO

01.- Revisar aislamiento térmico.

Tiempo previsto

15' EMPRESA HOMOLOGADA
CLIMATIZACIÓN

Unidades

MantCATD.PLSOT-1.E0_SAL / E0_SALAS - I-C.1	1
MantCATD.PLSOT-1.E0_SAL / E0_SALAS - I-C.2	1
MantCATD.PLSOT-1.E0_SAL / E0_SALAS - I-E.1	1
MantCATD.PLSOT-1.E0_SAL / E0_SALAS - I-E.2	1

602	BOMBAS DISTRIBUCIÓN CLIMATIZACIÓN
------------	--

Familia	POTENCIA INSTALACIÓN > 70 kW (03.02.A.B)
Instalación	CLIMATIZACIÓN (CLIM)
Empresa	
Factor	100



Características técnicas

GENERALES

Marca	EBARA
-------	-------

Operaciones

Comprobaciones periódicas	Ordinario	Mensual
---------------------------	-----------	---------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Comprobar que la bomba en funcionamiento es la que corresponde.
- 02.- Parar la bomba eléctricamente, cambiar el selector a bomba reserva y cerrar las válvulas de la bomba parada.
- 03.- Anotar las presiones de trabajo y comprobar que no excedan las de placa.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Verificar que la máquina está parada manualmente antes de manipular.
- 02.- Utilizar guantes aislantes.
- 03.- Utilizar casco.
- 04.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 05.- Comprobar la ausencia de tensión antes de manipular con un comprobador de tensión.

Tiempo previsto

10'	MECÁNICO
-----	----------

Procedimientos - Parámetros de lectura

Presión diferencial (MPa)

Comprobaciones periódicas	Obligatorio	Mensual
----------------------------------	-------------	---------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN RITE IT 3: REVISIÓN BOMBAS CON MEDIDA DE POTENCIA CONSUMIDA

- 01.- Revisar el cierre y reapretar en caso necesario.
- 02.- Verificar que los desagües de refrigeración y goteo no están obstruidos (para cierres de prensa estopa).
- 03.- Lubricar y engrasar los cojinetes y rodamientos.
- 04.- Comprobar y ajustar la alineación del grupo.
- 05.- Verificar el estado de los acoplamientos.
- 06.- Comprobar la ausencia de fugas en las juntas.
- 07.- Limpiar los filtros de aspiración y renovación en caso necesario.
- 08.- Anotar la intensidad por fase y comprobar con la nominal.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Verificar que la máquina está parada manualmente antes de manipular.
- 02.- Utilizar guantes aislantes.
- 03.- Utilizar casco.
- 04.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 05.- Comprobar que estén conectadas todas las tomas de tierra.
- 06.- Antes de manipular cualquier elemento comprobar la desconexión total de todos ellos.

Tiempo previsto

30' EMPRESA HOMOLOGADA
CLIMATIZACIÓN

Procedimientos - Parámetros de lectura

Consumo eléctrico (A)

Revisión general	Ordinario	Semestral
-------------------------	-----------	-----------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Desmontar la tapa del ventilador y limpiar las aletas de ventilación.
- 02.- Inspeccionar las conexiones eléctricas, la conexión a tierra y el aislamiento del motor (entre fases y entre fase y tierra).
- 03.- Comprobar y ajustar el relé térmico.
- 04.- Inspeccionar el estado general, limpiar el motor y repintar en caso necesario.
- 05.- Comprobar las vibraciones y el estado de los anclajes.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Verificar que la máquina está parada manualmente antes de manipular.
- 02.- Utilizar guantes aislantes.
- 03.- Utilizar casco.
- 04.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 05.- Comprobar la ausencia de tensión antes de manipular con un comprobador de tensión.

Tiempo previsto

1 h 30' MECÁNICO

Unidades

MantCATD.PLSOT-1.E0_SAL / E0_SALAS - B1	1
MantCATD.PLSOT-1.E0_SAL / E0_SALAS - B10.1/10.2	1
MantCATD.PLSOT-1.E0_SAL / E0_SALAS - B11.1/11.2	1
MantCATD.PLSOT-1.E0_SAL / E0_SALAS - B12.1/12.2	1
MantCATD.PLSOT-1.E0_SAL / E0_SALAS - B13.1/13.2	1
MantCATD.PLSOT-1.E0_SAL / E0_SALAS - B14.1	1
MantCATD.PLSOT-1.E0_SAL / E0_SALAS - B2	1

MantCATD.PLSOT-1.E0_SAL / E0_SALAS - B3.1/3.2	1
MantCATD.PLSOT-1.E0_SAL / E0_SALAS - B4.1/4.2	1
MantCATD.PLSOT-1.E0_SAL / E0_SALAS - B5.1/5.2	1
MantCATD.PLSOT-1.E0_SAL / E0_SALAS - B6.1/6.2	1
MantCATD.PLSOT-1.E0_SAL / E0_SALAS - B7.1/7.2	1
MantCATD.PLSOT-1.E0_SAL / E0_SALAS - B8.1/8.2	1
MantCATD.PLSOT-1.E0_SAL / E0_SALAS - B9.1/9.2	1

603	CONTADOR AGUA - CLIMATIZACIÓN
------------	--------------------------------------

Familia	CLIMATIZACIÓN (05.01.A.C)
Instalación	CLIMATIZACIÓN (CLIM)
Empresa	
Factor	100



Operaciones

Comprobaciones periódicas	Ordinario	Mensual
----------------------------------	-----------	---------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Inspección visual de la ausencia de fugas en prensas, racores y juntas.
- 02.- Inspeccionar los soportes y fijaciones.
- 03.- Limpieza general.
- 04.- Verificar el estado de corrosión.
- 05.- Lectura de consumo

Tiempo previsto	Procedimientos - Parámetros de lectura
5' AYUDANTE MECÁNICO	Consumo agua ((m3))

Comprobaciones periódicas	Obligatorio	Trimestral
----------------------------------	-------------	------------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN RITE IT 3: OPERACIONES DE MANTENIMIENTO

Realizar un seguimiento de la evolución del consumo de agua de la instalación térmica periódicamente, con el fin de poder detectar posibles desviaciones y tomar las medidas correctoras oportunas.

Tiempo previsto	
5' AYUDANTE MECÁNICO	

Unidades

MantCATD.PLSOT-1.E0_SAL / E0_SALAS - DESAGÜE POZOS	1
MantCATD.PLSOT-1.E0_SAL / E0_SALAS - LLENADO CALOR	1
MantCATD.PLSOT-1.E0_SAL / E0_SALAS - LLENADO FRÍO	1
MantCATD.PLSOT-1.E0_SAL / E0_SALAS - POZO CAPTACIÓN	1
MantCATD.PLSOT-1.E0_SAL / E0_SALAS - POZO DEVOLUCIÓN	1

604
CONTADOR ENERGÍA - CLIMATIZACIÓN

Familia ENERGÉTICO (05.01.D)
Instalación CLIMATIZACIÓN (CLIM)
Empresa
Factor 100


Operaciones

Revisión general	Ordinario	Anual
-------------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Comprobar el estado de conservación de la unidad.
- 02.- Verificar el funcionamiento y calibrar en caso necesario.
- 03.- Inspeccionar el estado de las juntas.

Tiempo previsto

15' ELECTRICISTA

Unidades

MantCATD.PLSOT-1.E0_SAL / E0_SALAS - CALOR	1
MantCATD.PLSOT-1.E0_SAL / E0_SALAS - FRÍO	1

605
DEPÓSITO EXPANSIÓN - CLIMATIZACIÓN

Familia AUTOMÁTICOS (04.02.B.A)
Instalación CLIMATIZACIÓN (CLIM)
Empresa
Factor 100


Características técnicas
GENERALES

Marca IBAIONDO
 Modelo AMR

PARÁMETROS

Presión máxima 10,00 Pa

Operaciones

Comprobaciones periódicas	Ordinario	Mensual
---------------------------	-----------	---------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Anotar la presión del circuito de expansión.
- 02.- Verificar la inexistencia de fugas de agua.
- 03.- Purgar los puntos más altos de la instalación.
- 04.- Verificar el funcionamiento del desagüe de la válvula de seguridad.

SEGURIDAD Y SALUD (PARA DEPÓSITOS AUTOMÁTICOS)

- 01.- Utilizar guantes aislantes.
- 02.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 03.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 04.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

10' AYUDANTE MECÁNICO

Procedimientos - Parámetros de lectura

Presión (MPa)

Comprobaciones periódicas	Obligatorio	Mensual
----------------------------------	-------------	---------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN RITE IT 3: REVISIÓN DEL VASO DE EXPANSIÓN

- 01.- Verificar el funcionamiento de la válvula de seguridad.
- 02.- Verificar el sistema de llenado de agua del vaso de expansión.

SEGURIDAD Y SALUD (PARA DEPÓSITOS AUTOMÁTICOS)

- 01.- Utilizar guantes aislantes.
- 02.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 03.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 04.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

15' EMPRESA HOMOLOGADA
CLIMATIZACIÓN

Revisión general	Ordinario	Anual
-------------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Verificar el funcionamiento de la válvula de seguridad.
- 02.- Comprobar la presión en frío de la cámara de gas y rellenar si procede.
- 03.- Controlar la presión del agua en frío.
- 04.- Comprobar las presiones a pleno rendimiento.
- 05.- Verificar el funcionamiento de los purgadores automáticos.

SEGURIDAD Y SALUD (PARA DEPÓSITOS AUTOMÁTICOS)

- 01.- Utilizar guantes aislantes.
- 02.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 03.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 04.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

20' MECÁNICO

Unidades

MantCATD.PLSOT-1.E0_SAL / E0_SALAS - CALOR	1
MantCATD.PLSOT-1.E0_SAL / E0_SALAS - FRÍO	1

606
RED DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS - CLIMATIZACIÓN

Familia	POTENCIA INSTALACIÓN > 70 kW (04.01.C.B)
Instalación	CLIMATIZACIÓN (CLIM)
Empresa	
Factor	100


Características técnicas
GENERALES

Marca	NUPI GECO - NIRON
Descripción	Red de tuberías y accesorios que componen la instalación de climatización.

Operaciones

Comprobaciones periódicas	Obligatorio	Mensual
----------------------------------	-------------	---------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN RITE IT 3: COMPROBACIÓN DE NIVELES DE AGUA EN CIRCUITOS

01.- Inspeccionar visualmente la ausencia de fugas en prensas, racores y juntas.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Utilizar casco.
- 02.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a 3 metros.
- 03.- En caso de utilizar Plataforma elevadora, seguir con las normas para Prevención de Riesgos en la utilización de Plataformas elevadoras.

Tiempo previsto

30'	EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATIZACIÓN
-----	-------------------------------------

Verificaciones	Ordinario	Semestral
-----------------------	-----------	-----------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

01.- Inspeccionar el funcionamiento de las válvulas en general.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Utilizar casco.
- 02.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a 3 metros.
- 03.- En caso de utilizar Plataforma elevadora, seguir con las normas para Prevención de Riesgos en la utilización de Plataformas elevadoras.

Tiempo previsto

1 h	AYUDANTE MECÁNICO
-----	-------------------

Verificaciones	Obligatorio	Semestral
----------------	-------------	-----------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN RITE IT 3: RED DE TUBERÍAS

- 01.- Comprobar la estanquidad de válvulas de interceptación.
- 02.- Revisar y limpiar los filtros de agua.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Utilizar casco.
- 02.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a 3 metros.
- 03.- En caso de utilizar Plataforma elevadora, seguir con las normas para Prevención de Riesgos en la utilización de Plataformas elevadoras.

Tiempo previsto

1 h 30' EMPRESA HOMOLOGADA
CLIMATIZACIÓN

Revisión general	Ordinario	Anual
------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Inspeccionar los soportes y las fijaciones (apretar bridas y juntas).
- 02.- Comprobar el estado de los elementos de protección y/o acabado.
- 03.- Limpiar el tendido de las tuberías.
- 04.- Verificar el estado de corrosión.
- 05.- Verificar la ausencia de condensación.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Utilizar casco.
- 02.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a 3 metros.
- 03.- En caso de utilizar Plataforma elevadora, seguir con las normas para Prevención de Riesgos en la utilización de Plataformas elevadoras.

Tiempo previsto

2 h MECÁNICO

Revisión general	Obligatorio	Anual
------------------	-------------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN RITE IT 3: RED DE TUBERÍAS

- 01.- Inspeccionar los tramos visibles de fugas de la red de tuberías, comprobar la estanquidad de los circuitos de distribución.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Utilizar casco.
- 02.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a 3 metros.
- 03.- En caso de utilizar Plataforma elevadora, seguir con las normas para Prevención de Riesgos en la utilización de Plataformas elevadoras.

Tiempo previsto

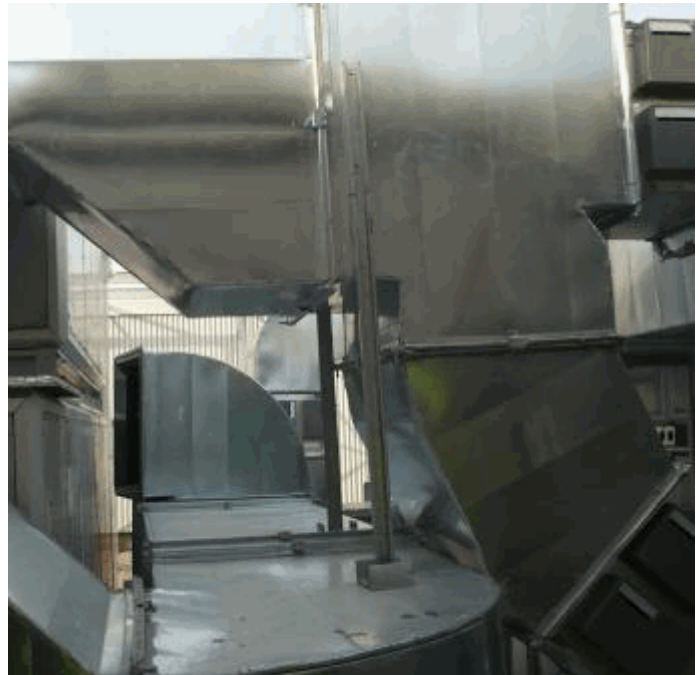
1 h EMPRESA HOMOLOGADA
CLIMATIZACIÓN

Unidades

MantCATD / MantCATD	1
---------------------	---

607	RED DE CONDUCTOS CHAPA GALVANIZADA
------------	---

Familia	CHAPA GALVANIZADA (02.04.A)
Instalación	CLIMATIZACIÓN (CLIM)
Empresa	
Factor	200



Características técnicas

GENERALES

Marca	VENCHAGA S.L.
-------	---------------

Operaciones

Comprobaciones periódicas	Ordinario	Semestral
---------------------------	-----------	-----------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

01.- Revisar por muestreo los tramos visibles de conductos y fijaciones.

SEGURIDAD Y SALUD

01.- Utilizar casco.

02.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a 3 metros.

Tiempo previsto

1 h	AYUDANTE MECÁNICO
-----	-------------------

Revisión general	Obligatorio	Anual
-------------------------	-------------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO SEGÚN RITE, UNE 100030 Y CTE

- 01.- Inspeccionar el estado del aislamiento.
- 02.- Verificar la estanqueidad inspeccionando las juntas y las conexiones.
- 03.- Verificar la inexistencia de vibraciones.
- 04.- Comprobar, ajustar y regular los caudales.
- 05.- Limpiar los tramos de conducto que presenten suciedad.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Utilizar casco.
- 02.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a 3 metros.

Tiempo previsto

3 h EMPRESA HOMOLOGADA
CLIMATIZACIÓN

Comprobación periódica	Obligatorio	Quinquenal
-------------------------------	-------------	------------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PARA LA PREVENCIÓN SEGÚN CTE:

- 01.- Verificar la estanqueidad inspeccionando las juntas y las conexiones.

Tiempo previsto

4 h EMPRESA HOMOLOGADA
CLIMATIZACIÓN

Unidades

MantCATD / MantCATD	1
----------------------------	----------

608
REJAS Y DIFUSORES

Familia REJAS DE AIRE (02.05)
Instalación CLIMATIZACIÓN (CLIM)
Empresa
Factor 500


Características técnicas
GENERALES

Marca SCHAKO
Descripción

- Rejillas: AL
- Difusor rotacional techo: DQJ
- Difusor lineal para techo: DSC
- Tobera de largo alcance: WDA
- Multitobera de largo alcance: WGA

Operaciones

Revisión general	Obligatorio	Anual
------------------	-------------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN RITE IT 3: OPERACIONES DE MANTENIMIENTO

01.- Limpiar las rejillas y las lamas.

02.- Comprobar por muestreo el caudal de aire y distribución en algunas rejillas y ajustar nuevamente las lamas si es necesario.

SEGURIDAD Y SALUD

01.- Utilizar casco.

02.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a 3 metros.

Tiempo previsto

1 h EMPRESA HOMOLOGADA
 CLIMATIZACIÓN

Unidades

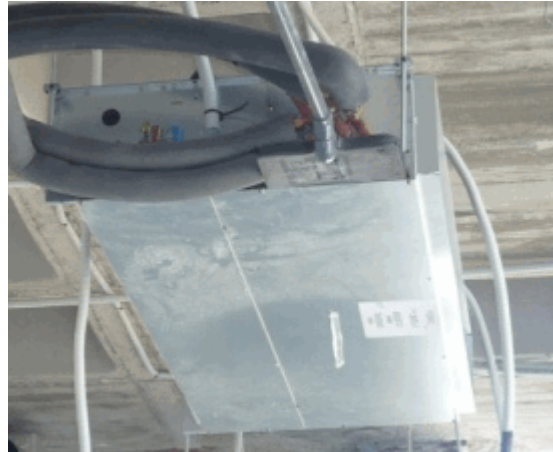
MantCATD / MantCATD

1

609

FAN-COIL

Familia POTENCIA INSTALACIÓN > 70 kW (02.03.B)
Instalación CLIMATIZACIÓN (CLIM)
Empresa
Factor 75



Operaciones

Comprobaciones periódicas	Obligatorio	Mensual
----------------------------------	-------------	---------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN RITE IT 3: REVISIÓN Y LIMPIEZA DE FILTROS DE AIRE Y UNE 100030

- 01.- Revisar y limpiar los filtros.
- 02.- Limpiar a fondo las superficies de la unidad terminal.

No incluye:

- 01.- Reposición de filtros.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Verificar que la máquina está parada manualmente antes de manipularla.
- 02.- Utilizar guantes aislantes.
- 03.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 04.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a 3 metros.
- 05.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 06.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.
- 07.- Utilizar mascarilla autofiltrante contra partículas.

Tiempo previsto

10' EMPRESA HOMOLOGADA
CLIMATIZACIÓN

Verificaciones y limpieza	Obligatorio	Semestral
---------------------------	-------------	-----------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN RITE IT 3 Y UNE 100030: REVISIÓN DE UNIDADES TERMINALES AGUA-AIRE

- 01.- Verificar el sistema de regulación.
- 02.- Verificar los inversores invierno-verano.
- 03.- Comprobar la ausencia de obstrucciones en la bandeja de condensados, y limpiar dicha bandeja.
- 04.- Comprobar el sifón de condensados.
- 05.- Verificar el funcionamiento general.
- 06.- Engrasado de las piezas móviles.
- 07.- Limpiar las rejillas.
- 08.- Verificar la ausencia de corrosión.
- 09.- Realizar la limpieza exterior y revisión general de las baterías y comprobar la ausencia de pérdidas.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Verificar que la máquina está parada manualmente antes de manipularla.
- 02.- Utilizar guantes aislantes.
- 03.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 04.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a 3 metros.
- 05.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 06.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.
- 07.- Utilizar mascarilla autofiltrante contra partículas.

Tiempo previsto

15' EMPRESA HOMOLOGADA
CLIMATIZACIÓN

Revisión general	Obligatorio	Anual
------------------	-------------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN RITE IT 3: REVISIÓN BATERÍAS DE INTERCAMBIO TÉRMICO.

- 01.- Revisión visual y limpieza de las baterías comprobando que no haya fugas.
- 02.- Comprobar la circulación de las baterías purgando si fuera necesario.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Verificar que la máquina está parada manualmente antes de manipularla.
- 02.- Utilizar guantes aislantes.
- 03.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 04.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a 3 metros.
- 05.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 06.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.
- 07.- Utilizar mascarilla autofiltrante contra partículas.

Tiempo previsto

5' EMPRESA HOMOLOGADA
CLIMATIZACIÓN

Unidades

MantCATD.PL0.E0_ACC / E0_ACCESO - CHI-15	1
MantCATD.PL0.E0_ACC / E0_ACCESO - CHI-30	2
MantCATD.PL0.E0_ACC / E0_ACCESO - CHI-40	3
MantCATD.PL0.EI_COM / EI_COMUN - CHI-40	2
MantCATD.PL1.E0_GAL / E0_GALERÍA - CHI-30	10
MantCATD.PL1.E0_TAL_N / E0_TALLER_N - CHI-15	3
MantCATD.PL1.E0_TAL_N / E0_TALLER_N - CHI-20	1

MantCATD.PL1.E0_TAL_S / E0_TALLER_S - CHI-20	1
MantCATD.PL1.E0_TAL_S / E0_TALLER_S - CHI-30	1
MantCATD.PL1.EI_COM / EI_COMUN - CWS-2	3
MantCATD.PL1.EI_COM / EI_COMUN - CWS-3	2
MantCATD.PL1.EI_COM / EI_COMUN - FCD-508	3
MantCATD.PL2.EII_COM / EII_COMUN - CHI-20	2
MantCATD.PL2.EII_COM / EII_COMUN - CHI-50	1
MantCATD.PL2.EII_HAB_N / EII_HAB_N - FCD-508	3
MantCATD.PL2.EII_HAB_N / EII_HAB_N - FCD-616	1
MantCATD.PL2.EII_HAB_O / EII_HAB_O - FCD-508	5
MantCATD.PL2.EIII_AUL1 / EIII_AULA1 - CHI-10	1
MantCATD.PL2.EIII_AUL2 / EIII_AULA2 - CHI-15	1
MantCATD.PL2.EIII_AUL3 / EIII_AULA3 - CHI-30	2
MantCATD.PL2.EIII_COM / EIII_COMUN - CHI-10	1
MantCATD.PL2.EIII_COM / EIII_COMUN - CHI-15	2
MantCATD.PL2.EIII_COM / EIII_COMUN - CHI-20	1
MantCATD.PL2.EIII_TAL / EIII_TALLER - FCD-304	4
MantCATD.PL2.EIII_TAL / EIII_TALLER - FCD-406	1
MantCATD.PL3.EII_COM / EII_COMUN - CHI-20	1
MantCATD.PL3.EII_COM / EII_COMUN - CHI-30	2
MantCATD.PL3.EII_HAB-0 / EII_HAB-0 - FCD-508	4
MantCATD.PL3.EII_HAB-0 / EII_HAB-0 - FCD-616	1
MantCATD.PL3.EII_HAB-N / EII_HAB-N - FCD-508	3
MantCATD.PL3.EII_HAB-N / EII_HAB-N - FCD-616	1
MantCATD.PL3.EIII_OFI-0 / EIII_OFIC-0 - FCD-304	2
MantCATD.PL3.EIII_OFI-0 / EIII_OFIC-0 - FCD-306	2
MantCATD.PL3.EIII_OFI-0 / EIII_OFIC-0 - FCD-512-HC	3
MantCATD.PL3.EIII_OFI-E / EIII_OFIC-E - FCD-304	2
MantCATD.PL3.EIII_OFI-E / EIII_OFIC-E - FCD-306	2
MantCATD.PL3.EIII_OFI-E / EIII_OFIC-E - FCD-512-HC	3

MantCATD.PL3.EIII_OFI-N / EIII_OFIC-N - FC-616	2
MantCATD.PL3.EIII_OFI-N / EIII_OFIC-N - FCD-508	2
MantCATD.PL3.EIII_OFI-N / EIII_OFIC-N - FCD-512-HC	4
MantCATD.PL4.EII_COM / EII_COMUN - CHI-20	3
MantCATD.PL4.EII_HAB-0 / EII_HAB-0 - FCD-508	5
MantCATD.PL4.EII_HAB-N / EII_HAB-N - FCD-508	3
MantCATD.PL4.EII_HAB-N / EII_HAB-N - FCD-616	1
MantCATD.PL4.EIII_OFI-0 / EIII_OFIC-0 - FCD-306	2
MantCATD.PL4.EIII_OFI-0 / EIII_OFIC-0 - FCD-406	2
MantCATD.PL4.EIII_OFI-0 / EIII_OFIC-0 - FCD-512-HC	3
MantCATD.PL4.EIII_OFI-E / EIII_OFIC-E - FCD-306	2
MantCATD.PL4.EIII_OFI-E / EIII_OFIC-E - FCD-406	2
MantCATD.PL4.EIII_OFI-E / EIII_OFIC-E - FCD-512-HC	3
MantCATD.PL4.EIII_OFI-N / EIII_OFIC-N - FCD-508	2
MantCATD.PL4.EIII_OFI-N / EIII_OFIC-N - FCD-512-HC	4
MantCATD.PL4.EIII_OFI-N / EIII_OFIC-N - FCD-616	2
MantCATD.PL5.EII_COM / EII_COMUN - CHI-20	3
MantCATD.PL5.EII_HAB-0 / EII_HAB-0 - FCD-508	4
MantCATD.PL5.EII_HAB-0 / EII_HAB-0 - FCD-616	1
MantCATD.PL5.EII_HAB-N / EII_HAB-N - FCD-508	2
MantCATD.PL5.EII_HAB-N / EII_HAB-N - FCD-616	2
MantCATD.PL6.EII_ADM-0 / EII_ADM-0 - FCD-512-HC	4
MantCATD.PL6.EII_ADM-N / EII_ADM-N - FCD-512	4
MantCATD.PL6.EII_ADM-N / EII_ADM-N - FCD-512-HC	1
MantCATD.PL6.EII_ADM-N / EII_ADM-N - FCD-612	1
MantCATD.PLSOT-1.EI_SAL1 / EI_SALA1 - FCD-408	1
MantCATD.PLSOT-1.EII_SAL2 / EII_SALA2 - FCD-612	1
MantCATD.PLSOT-1.EIII_SAL3 / EIII_SALA3 - FCD-408, FCD-612	2

610 CAJA DE VENTILACIÓN - ACCIONAMIENTO DIRECTO

Familia	ACCIONAMIENTO DIRECTO (02.02.B.B)
Instalación	CLIMATIZACIÓN (CLIM)
Empresa	
Factor	75



Características técnicas

GENERALES

Marca	S&P
-------	-----

Operaciones

Comprobaciones periódicas	Obligatorio	Mensual
---------------------------	-------------	---------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN RITE IT 3: REVISIÓN DE VENTILADORES CON MEDIDA DE POTENCIA ABSORBIDA

- 01.- Verificar que el ventilador no tiene elementos extraños y que gira libremente.
- 02.- Comprobar la actuación de los mandos de control y protecciones.
- 03.- Realizar pruebas de arranque y funcionamiento.
- 04.- Medir la potencia absorbida.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Verificar que la máquina está parada manualmente antes de manipularla.
- 02.- Utilizar guantes aislantes.
- 03.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 04.- Realizar pruebas de arranque y funcionamiento.
- 05.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

10'	EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATIZACIÓN
-----	-------------------------------------

Procedimientos - Parámetros de lectura

Intensidad (A)

Limpieza	Obligatorio	Anual
-----------------	--------------------	--------------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO SEGÚN CTE

01.- Limpiar el interior y el exterior del ventilador.

SEGURIDAD Y SALUD

01.- Verificar que la máquina está parada manualmente antes de manipularla.

02.- Utilizar guantes aislantes.

03.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.

04.- Realizar pruebas de arranque y funcionamiento.

05.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

5' AYUDANTE MECÁNICO

Revisión general	Ordinario	Anual
-------------------------	------------------	--------------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

01.- Revisar los cojinetes y engrasarlos si fuera necesario.

02.- Verificar y ajustar los acoplamientos y el estado de fijación del ventilador.

03.- Comprobar consumos y la regulación del térmico.

04.- Verificar todo el funcionamiento de los aparatos eléctricos.

05.- Verificar el estado de corrosión.

SEGURIDAD Y SALUD

01.- Verificar que la máquina está parada manualmente antes de manipularla.

02.- Utilizar guantes aislantes.

03.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.

04.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.

05.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

20' AYUDANTE MECÁNICO

Revisión general	Obligatorio	Quinquenal
-------------------------	--------------------	-------------------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO SEGÚN CTE

01.- Verificar que el ventilador no tiene elementos extraños y que gira libremente.

02.- Comprobar la actuación de los mandos de control y protecciones.

03.- Realizar pruebas de arranque y funcionamiento.

04.- Medir la potencia absorbida.

SEGURIDAD Y SALUD

01.- Verificar que la máquina está parada manualmente antes de manipularla.

02.- Utilizar guantes aislantes.

03.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.

04.- Realizar pruebas de arranque y funcionamiento.

05.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

20' AYUDANTE MECÁNICO

Unidades

MantCATD.PL0.EII_ASE / EII_ASEOS - AB-2	1
MantCATD.PL0.EII_NUC / EII_NUCLEO - BAB-2	1
MantCATD.PL4.EI_BCUB / EI_BAJO CUBIERTA - A-1	1
MantCATD.PL4.EI_BCUB / EI_BAJO CUBIERTA - TA-1, TE-1	1
MantCATD.PL5.EIII_BCUB / EIII_BAJOCUBIERTA - A-3	1

MantCATD.PL5.EIII_BCUB / EIII_BAJOCUBIERTA - LTA-3, LTE-3	2
MantCATD.PL5.EIII_BCUB / EIII_BAJOCUBIERTA - TDA-3, TDE-3	2
MantCATD.PL7.EII_BCUB / EII_BAJOCUBIERTA - AR-2	1
MantCATD.PL7.EII_NUC / EII_NUCLEO - AC-2	1
MantCATD.PL7.EII_NUC / EII_NUCLEO - TA-2, TE-2	2
MantCATD.PLSOT-1.E0_SAL / E0_SALAS - ENA-3, ENE-3	2
MantCATD.PLSOT-1.EI_NUC / EI_NÚCLEO - ALDA-1, ALDE-1	2
MantCATD.PLSOT-1.EI_NUC / EI_NÚCLEO - ALSA-2, ALSE-2	2
MantCATD.PLSOT-1.EI_NUC / EI_NÚCLEO - R-1	1
MantCATD.PLSOT-1.EII_NUC / EII_NUCLEO - BTA-2, BTE-2	2

611	COMPUERTA CORTAFUEGO - CCF
------------	-----------------------------------

Familia	CORTAFUEGOS (11.17.A)
Instalación	CLIMATIZACIÓN (CLIM)
Empresa	
Factor	100



Características técnicas

GENERALES

Marca	STOC
Modelo	ST-RFD

Operaciones

Revisión general	Ordinario	Anual
------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Engrasar los ejes de las diferentes piezas mecánicas.
- 02.- Verificar la estanquidad del sellado del cuerpo móvil de la compuerta en relación al marco.
- 03.- Verificar manualmente el funcionamiento del mecanismo de la compuerta.
- 04.- Limpiar el polvo del conjunto del disparador.
- 05.- Ajustar los tornillos y los pernos del mecanismo de leva.
- 06.- Comprobar la señalización correcta de la zona de fuego regulada por la compuerta.

Tiempo previsto

5' AYUDANTE MECÁNICO

Unidades

MantCATD.PL0.E0_ACC / E0_ACCESO	2
MantCATD.PL0.EI_COM / EI_COMUN	2
MantCATD.PL0.EII_NUC / EII_NUCLEO	2
MantCATD.PL0.EII_NUC / EII_NUCLEO	1
MantCATD.PL0.EIII_PAS / EIII_PASILLO	2
MantCATD.PL1.EI_COM / EI_COMUN	4
MantCATD.PL1.EII_NUC / EII_NUCLEO	2
MantCATD.PL1.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	4
MantCATD.PL2.EI_NUC / EI_NUCLEO	2

MantCATD.PL2.EII_NUC / EII_NUCLEO	3
MantCATD.PL2.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	2
MantCATD.PL3.EI_NUC / EI_NUCLEO	2
MantCATD.PL3.EII_NUC / EII_NUCLEO	4
MantCATD.PL3.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	2
MantCATD.PL4.EII_NUC / EII_NUCLEO	4
MantCATD.PL4.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	2
MantCATD.PL5.EII_NUC / EII_NUCLEO	4
MantCATD.PL6.EII_NUC / EII_NUCLEO	3
MantCATD.PL7.EII_NUC / EII_NUCLEO	2
MantCATD.PLENT.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	4
MantCATD.PLSOT-1.E0_SAL / E0_SALAS	9
MantCATD.PLSOT-1.EI_NUC / EI_NÚCLEO	6
MantCATD.PLSOT-1.EII_NUC / EII_NUCLEO	4
MantCATD.PLSOT-1.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	4

612
BOCAS DE EXTRACCIÓN

Familia BOCAS DE EXTRACCIÓN (10.03.P)
Instalación CLIMATIZACIÓN (CLIM)
Empresa
Factor 100


Características técnicas
GENERALES

Marca TROX
Modelo LVS - 100

Operaciones

Comprovaraciones generales	Ordinario	Semestral
----------------------------	-----------	-----------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Revisar el acabado superficial.
- 02.- Verificar la correcta sujeción a la pared.
- 03.- Comprobar el buen funcionamiento de los mecanismos que incorpore el elemento.

Tiempo previsto

1' AYUDANTE GENERAL

Comprobaciones Periódicas	Ordinario	Anual
---------------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Limpieza de la boca circular
- 02.- Comprobar la correcta su sujeción.
- 03.- Comprobar por muestreo el caudal de aire de la boca y ajustar nuevamente mediante la rotación manual del núcleo central.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Utilizar casco.
- 02.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a 3 metros.

Tiempo previsto

1' AYUDANTE MECÁNICO

Unidades

MantCATD.PL0.EI_NUC / EI_NUCLEO	6
MantCATD.PL0.EII_ASE / EII_ASEOS	9
MantCATD.PL0.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	4
MantCATD.PL1.EI_COM / EI_COMUN	2
MantCATD.PL1.EI_NUC / EI_NUCLEO	6
MantCATD.PL1.EII_NUC / EII_NUCLEO	4
MantCATD.PL2.EII_HAB_N / EII_HAB_N	4

MantCATD.PL2.EII_HAB_O / EII_HAB_O	5
MantCATD.PL2.EII_NUC / EII_NUCLEO	4
MantCATD.PL2.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	4
MantCATD.PL3.EII_HAB-0 / EII_HAB-0	5
MantCATD.PL3.EII_HAB-N / EII_HAB-N	4
MantCATD.PL3.EII_NUC / EII_NUCLEO	5
MantCATD.PL3.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	4
MantCATD.PL4.EII_HAB-0 / EII_HAB-0	5
MantCATD.PL4.EII_HAB-N / EII_HAB-N	4
MantCATD.PL4.EII_NUC / EII_NUCLEO	5
MantCATD.PL4.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	4
MantCATD.PL5.EII_COM / EII_COMUN	5
MantCATD.PL5.EII_HAB-0 / EII_HAB-0	5
MantCATD.PL5.EII_HAB-N / EII_HAB-N	4
MantCATD.PL6.EII_NUC / EII_NUCLEO	5
MantCATD.PLENT.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	4
MantCATD.PLSOT-1.EI_NUC / EI_NÚCLEO	2
MantCATD.PLSOT-1.EII_NUC / EII_NUCLEO	2

613
VENTILADOR HELICOCENTRÍFUGO

Familia	ACCIONAMIENTO DIRECTO (02.02.B.B)
Instalación	CLIMATIZACIÓN (CLIM)
Empresa	
Factor	75


Características técnicas
GENERALES

Marca	S&P
-------	-----

Operaciones

Comprobaciones periódicas	Obligatorio	Mensual
---------------------------	-------------	---------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN RITE IT 3: REVISIÓN DE VENTILADORES CON MEDIDA DE POTENCIA ABSORBIDA

- 01.- Verificar que el ventilador no tiene elementos extraños y que gira libremente.
- 02.- Comprobar la actuación de los mandos de control y protecciones.
- 03.- Realizar pruebas de arranque y funcionamiento.
- 04.- Medir la potencia absorbida.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Verificar que la máquina está parada manualmente antes de manipularla.
- 02.- Utilizar guantes aislantes.
- 03.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 04.- Realizar pruebas de arranque y funcionamiento.
- 05.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

10'	EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATIZACIÓN
-----	-------------------------------------

Procedimientos - Parámetros de lectura

Intensidad (A)

Limpieza	Obligatorio	Anual
-----------------	--------------------	--------------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO SEGÚN CTE

01.- Limpiar el interior y el exterior del ventilador.

SEGURIDAD Y SALUD

01.- Verificar que la máquina está parada manualmente antes de manipularla.

02.- Utilizar guantes aislantes.

03.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.

04.- Realizar pruebas de arranque y funcionamiento.

05.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

5' AYUDANTE MECÁNICO

Revisión general	Ordinario	Anual
-------------------------	------------------	--------------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

01.- Revisar los cojinetes y engrasarlos si fuera necesario.

02.- Verificar y ajustar los acoplamiento y el estado de fijación del ventilador.

03.- Comprobar consumos y la regulación del térmico.

04.- Verificar todo el funcionamiento de los aparatos eléctricos.

05.- Verificar el estado de corrosión.

SEGURIDAD Y SALUD

01.- Verificar que la máquina está parada manualmente antes de manipularla.

02.- Utilizar guantes aislantes.

03.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.

04.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.

05.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

20' AYUDANTE MECÁNICO

Revisión general	Obligatorio	Quinquenal
-------------------------	--------------------	-------------------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO SEGÚN CTE

01.- Verificar que el ventilador no tiene elementos extraños y que gira libremente.

02.- Comprobar la actuación de los mandos de control y protecciones.

03.- Realizar pruebas de arranque y funcionamiento.

04.- Medir la potencia absorbida.

SEGURIDAD Y SALUD

01.- Verificar que la máquina está parada manualmente antes de manipularla.

02.- Utilizar guantes aislantes.

03.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.

04.- Realizar pruebas de arranque y funcionamiento.

05.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

20' AYUDANTE MECÁNICO

Unidades

MantCATD.PL5.EIII_BCUB / EIII_BAJOCUBIERTA - SV5-3	1
MantCATD.PL7.EII_BCUB / EII_BAJOCUBIERTA - SV3-2	1
MantCATD.PLSOT-1.EIII_NUC / EIII_NUCLEO - TA-3, TE-3	2

614	CAJA VENTILACIÓN 400°C / 2h
------------	------------------------------------

Familia	POTENCIA INSTALACIÓN > 70 kW (11.13.B)
Instalación	CLIMATIZACIÓN (CLIM)
Empresa	
Factor	100



Características técnicas

GENERALES

Marca	S&P
-------	-----

Operaciones

Comprobaciones periódicas	Obligatorio	Mensual
---------------------------	-------------	---------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN RITE IT3: REVISIÓN DE VENTILADORES CON MEDIDA DE POTENCIA ABSORBIDA

- 01.- Verificar que el ventilador no tiene elementos extraños y que gira libremente.
- 02.- Comprobar la actuación de los mandos de control y protecciones.
- 03.- Verificar la tensión y el estado de las correas.
- 04.- Realizar pruebas de arranque y funcionamiento.
- 05.- Medir la potencia absorbida.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Verificar que la máquina está parada manualmente antes de manipularla.
- 02.- Utilizar guantes aislantes.
- 03.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 04.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 05.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

15´	EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATIZACIÓN
-----	-------------------------------------

Procedimientos - Parámetros de lectura

Intensidad (A)

Revisión general	Ordinario	Anual
-------------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Revisar los cojinetes y engrasarlos si fuera necesario.
- 02.- Verificar y ajustar la alineación de las poleas.
- 03.- Verificar y ajustar los acoplamientos y el estado de fijación del ventilador.
- 04.- Limpiar interior y exteriormente el ventilador.
- 05.- Comprobar consumos y la regulación del térmico.
- 06.- Verificar todo el funcionamiento de los aparatos eléctricos.
- 07.- Verificar el estado de corrosión.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Verificar que la máquina está parada manualmente antes de manipularla.
- 02.- Utilizar guantes aislantes.
- 03.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 04.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 05.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

20' AYUDANTE MECÁNICO

Unidades

MantCATD.PL5.EIII_BCUB / EIII_BAJOCUBIERTA - HA-1	1
MantCATD.PL5.EIII_BCUB / EIII_BAJOCUBIERTA - HG-3	1
MantCATD.PL7.EII_BCUB / EII_BAJOCUBIERTA - HG-2	1
MantCATD.PL7.EII_BCUB / EII_BAJOCUBIERTA - HR-2	1
MantCATD.PLSOT-1.E0_GAR / E0_GARAJE - GA-2	1
MantCATD.PLSOT-1.E0_GAR / E0_GARAJE - GA-3	1
MantCATD.PLSOT-1.E0_GAR / E0_GARAJE - GE-1	1
MantCATD.PLSOT-1.E0_GAR / E0_GARAJE - GE-3	1

615
UNIDAD AUTÓNOMA INTERIOR

Familia PARTIDO (01.06.B.B.B)
Instalación CLIMATIZACIÓN (CLIM)
Empresa
Factor 75


Características técnicas
GENERALES

Marca MITSUBISHI ELECTRIC
Modelo PEFY-P-VMA-E

Operaciones

Comprobaciones periódicas	Ordinario	Mensual
---------------------------	-----------	---------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Comprobar el correcto funcionamiento de las unidades interiores y exteriores observando: ruidos y vibraciones, humedades...
- 02.- Observar las posibles fugas de refrigerante.
- 03.- Comprobar la fluidez de los desagües: recogida en bandejas de condensación y posibles obstrucciones del tubo de drenaje.
- 04.- Comprobar que la rotación del ventilador se efectúa en el sentido de las agujas del reloj.
- 05.- Revisar la velocidad de rotación.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Utilizar guantes aislantes.
- 02.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 03.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 04.- No está permitido fumar en la sala del equipo.
- 05.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

10' FRIGORÍSTA

Comprobaciones periódicas	Obligatorio	Mensual
---------------------------	-------------	---------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN RITE IT 3: REVISIÓN DE EQUIPOS AUTÓNOMOS

- 01.- Revisar y limpiar los filtros de aire.
- 02.- Limpiar a fondo las superficies de la unidad terminal.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Utilizar guantes aislantes.
- 02.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 03.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 04.- No está permitido fumar en la sala del equipo.
- 05.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

10' EMPRESA HOMOLOGADA
CLIMATIZACIÓN

Verificaciones y limpieza	Obligatorio	Semestral
----------------------------------	--------------------	------------------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN RITE IT 3: REVISIÓN DE EQUIPOS AUTÓNOMOS

- 01.- Verificar la estanquidad de las baterías.
- 02.- Limpiar las baterías de evaporación y condensación.
- 03.- Verificar el estado de las fijaciones.
- 04.- Verificar el estado de corrosión.
- 05.- Realizar la limpieza general y verificar la estanquidad general.
- 06.- Inspeccionar los aparatos de maniobra y de seguridad.
- 07.- Verificar el funcionamiento y velocidades del ventilador.
- 08.- Comprobar las válvulas y los accesorios, comprobando el tarado de los elementos de seguridad.
- 09.- Revisar el estado del aislamiento térmico.
- 10.- Verificar el correcto funcionamiento de la bomba de los condensados.
- 11.- Revisar y limpiar la tubería de desagüe.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Utilizar guantes aislantes.
- 02.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 03.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 04.- No está permitido fumar en la sala del equipo.
- 05.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

45' EMPRESA HOMOLOGADA
CLIMATIZACIÓN

Unidades

MantCATD.PL0.EIII_CON / EIII_CONTROL - P32-VMA-E	2
MantCATD.PL0.EIII_CON / EIII_CONTROL - P80-VMA-E	2
MantCATD.PLENT.EIII_CON / EIII_CONTROL - P25-VMA-E	2
MantCATD.PLENT.EIII_CON / EIII_CONTROL - P32-VMA-E	1
MantCATD.PLENT.EIII_CON / EIII_CONTROL - P63-VMA-E	1
MantCATD.PLENT.EIII_CON / EIII_CONTROL - P71-VMA-E	1
MantCATD.PLENT.P00_EIII_L / P00_EIII_LABS - P200-VMH-E	2
MantCATD.PLENT.P00_EIII_L / P00_EIII_LABS - P71-VMA-E	1

616

UNIDAD AUTÓNOMA EXTERIOR

Familia PARTIDO (01.06.B.B.B)
Instalación CLIMATIZACIÓN (CLIM)
Empresa
Factor 75



Características técnicas

GENERALES

Marca MITSUBISHI ELECTRIC

Operaciones

Comprobaciones periódicas	Ordinario	Mensual
---------------------------	-----------	---------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Comprobar el correcto funcionamiento de las unidades interiores y exteriores observando: ruidos y vibraciones, humedades...
- 02.- Observar las posibles fugas de refrigerante.
- 03.- Comprobar la fluidez de los desagües: recogida en bandejas de condensación y posibles obstrucciones del tubo de drenaje.
- 04.- Comprobar que la rotación del ventilador se efectúa en el sentido de las agujas del reloj.
- 05.- Revisar la velocidad de rotación.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Utilizar guantes aislantes.
- 02.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 03.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 04.- No está permitido fumar en la sala del equipo.
- 05.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

10' FRIGORÍSTA

Comprobaciones periódicas	Obligatorio	Mensual
----------------------------------	-------------	---------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN RITE IT 3: REVISIÓN DE EQUIPOS AUTÓNOMOS

- 01.- Revisar y limpiar los filtros de aire.
- 02.- Limpiar a fondo las superficies de la unidad terminal.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Utilizar guantes aislantes.
- 02.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 03.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 04.- No está permitido fumar en la sala del equipo.
- 05.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

10' EMPRESA HOMOLOGADA
CLIMATIZACIÓN

Verificaciones y limpieza	Obligatorio	Semestral
----------------------------------	-------------	-----------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN RITE IT 3: REVISIÓN DE EQUIPOS AUTÓNOMOS

- 01.- Verificar la estanquidad de las baterías.
- 02.- Limpiar las baterías de evaporación y condensación.
- 03.- Verificar el estado de las fijaciones.
- 04.- Verificar el estado de corrosión.
- 05.- Realizar la limpieza general y verificar la estanquidad general.
- 06.- Inspeccionar los aparatos de maniobra y de seguridad.
- 07.- Verificar el funcionamiento y velocidades del ventilador.
- 08.- Comprobar las válvulas y los accesorios, comprobando el tarado de los elementos de seguridad.
- 09.- Revisar el estado del aislamiento térmico.
- 10.- Verificar el correcto funcionamiento de la bomba de los condensados.
- 11.- Revisar y limpiar la tubería de desagüe.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Utilizar guantes aislantes.
- 02.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 03.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 04.- No está permitido fumar en la sala del equipo.
- 05.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

45' EMPRESA HOMOLOGADA
CLIMATIZACIÓN

Unidades

MantCATD.PL4.EI_BCUB / EI_BAJO CUBIERTA - PUHZ 50	1
MantCATD.PL5.EIII_BCUB / EIII_BAJOCUBIERTA - PURY-P750	1
MantCATD.PL5.EIII_BCUB / EIII_BAJOCUBIERTA - SUZ50	1
MantCATD.PL7.EII_BCUB / EII_BAJOCUBIERTA - SUZ50	1

617

SUELO RADIANTE

Familia SUELOS RADIANTES (01.12)
Instalación CLIMATIZACIÓN (CLIM)
Empresa
Factor 100



Características técnicas

GENERALES

Marca ALB

Operaciones

Comprobaciones periódicas	Ordinario	Mensual
---------------------------	-----------	---------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Inspección de indicios de humedades en suelos.
- 02.- Inspección de bombas de recirculación.
- 03.- Inspección de purgadores de aire, manuales y automáticos. Purga y eliminación de aire. Verificación de inexistencia de aire en el interior de los circuitos.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Utilizar guantes aislantes.
- 02.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.

Tiempo previsto

30' EMPRESA HOMOLOGADA
CLIMATIZACIÓN

Comprobaciones periódicas	Ordinario	Semestral
---------------------------	-----------	-----------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Inspección de circuitos y ramales de tuberías en tramos vistos.
- 02.- Verificación de inexistencia de síntomas de condensaciones.
- 03.- Verificación de estanquidad de llaves de paso y detentores. Apertura y cierre manual. Inspección de goteos en prensas de llaves de paso.
- 04.- Verificación y ajuste de caudales de agua en circulación por los diferentes circuitos y zonas. Verificación de homogeneidad de temperatura en toda la superficie radiante.
- 05.- Inspección de válvulas termostáticas. Estanquidad. Comprobación de actuación.
- 06.- Verificación de sensores de temperatura de circuitos. Específicamente de la posición y el estado de sensores de condensación en suelos fríos.
- 07.- Inspección de lazos de regulación y control. Verificación de centralitas y válvulas automáticas de control de caudales de agua. Comprobación de funcionamiento y ajuste.
- 08.- Toma de datos de temperaturas de impulsión y retorno de agua y de ambiente y comparación con las de diseño.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Utilizar guantes aislantes.
- 02.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.

Tiempo previsto

1 h EMPRESA HOMOLOGADA
CLIMATIZACIÓN

Comprobaciones periódicas	Ordinario	Anual
----------------------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Inspección exterior de armarios de colectores de suelo radiante: estado de pintura, inexistencia de corrosiones, y humedades. Repaso de pintura, si procede.
- 02.- Inspección de estado de soportes de colectores y afianzamiento de éstos, si procede
- 03.- En caso de existencia de aditivos inhibidores para el tratamiento del agua de la instalación, se deberá controlar que mantiene las características de origen y en caso de tener que añadir fluido al circuito se realizará con la mezcla del inhibidor original.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Utilizar guantes aislantes.
- 02.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.

Tiempo previsto

30' EMPRESA HOMOLOGADA
CLIMATIZACIÓN

Unidades

MantCATD.PL0.E0_ATR / E0_ATRIO - PLANTA-1	1
MantCATD.PL1.E0_TAL_N / E0_TALLER_N - PLANTA-10 01/P19	1
MantCATD.PL1.E0_TAL_N / E0_TALLER_N - PLANTA-2 01/P16	1
MantCATD.PL1.E0_TAL_N / E0_TALLER_N - PLANTA-3 01/P16 MARGINAL	1
MantCATD.PL1.E0_TAL_N / E0_TALLER_N - PLANTA-5 01/P17 MARGINAL	1
MantCATD.PL1.E0_TAL_N / E0_TALLER_N - PLANTA-6 01/P17	1
MantCATD.PL1.E0_TAL_N / E0_TALLER_N - PLANTA-7 01/P18	1
MantCATD.PL1.E0_TAL_N / E0_TALLER_N - PLANTA-8 01/P18 MARGINAL	1
MantCATD.PL1.E0_TAL_N / E0_TALLER_N - PLANTA-9 01/P19 MARGINAL	1
MantCATD.PL1.E0_TAL_S / E0_TALLER_S - PLANTA-11 01/P20	1
MantCATD.PL1.E0_TAL_S / E0_TALLER_S - PLANTA-12 01/P20 MARGINAL	1
MantCATD.PL1.E0_TAL_S / E0_TALLER_S - PLANTA-13 01/P21 MARGINAL	1
MantCATD.PL1.E0_TAL_S / E0_TALLER_S - PLANTA-14 01/P21	1
MantCATD.PL1.E0_TAL_S / E0_TALLER_S - PLANTA-15 01/P22	1
MantCATD.PL1.E0_TAL_S / E0_TALLER_S - PLANTA-16 01/P22 MARGINAL	1
MantCATD.PL1.E0_TAL_S / E0_TALLER_S - PLANTA-17 01/P23 MARGINAL	1
MantCATD.PL1.E0_TAL_S / E0_TALLER_S - PLANTA-18 01/P23	1
MantCATD.PL1.P00_E0_ATR / P00_EO_ATRIO - PLANTA-1 01/P15	1
MantCATD.PL4.EII_COM / EII_COMUN - PLANTA-1 04/P10	1
MantCATD.PL5.EII_COM / EII_COMUN - PLANTA-1 05/P10	1

618
CLIMATIZADOR < 10.000 m3/h

Familia < 10.000 m3/h (02.01.B.A)
Instalación CLIMATIZACIÓN (CLIM)
Empresa
Factor 100



Características técnicas

GENERALES

Marca TROX

Operaciones

Comprobaciones periódicas	Obligatorio	Mensual
---------------------------	-------------	---------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN RITE IT 3: OPERACIONES DE MANTENIMIENTO

- 01.- Revisar y limpiar los filtros.
- 02.- Inspeccionar visualmente la ausencia de fugas en prensas, racores y juntas de la red de tuberías y accesorios.

No incluye:

- 01.- Reposición de filtros.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Verificar que la máquina está parada manualmente antes de manipularla.
- 02.- Utilizar mascarilla para evitar la inhalación de polvo.
- 03.- Utilizar guantes aislantes.
- 04.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 05.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a 3 metros.
- 06.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 07.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

20' EMPRESA HOMOLOGADA
 CLIMATIZACIÓN

Comprobaciones periódicas	Ordinario	Mensual
---------------------------	-----------	---------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

01.- Verificar la tensión y el estado de las correas.

SEGURIDAD Y SALUD

01.- Verificar que la máquina está parada manualmente antes de manipularla.

02.- Utilizar mascarilla para evitar la inhalación de polvo.

03.- Utilizar guantes aislantes.

04.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.

05.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a 3 metros.

06.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.

07.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

10' AYUDANTE MECÁNICO

Verificaciones y limpieza	Obligatorio	Semestral
---------------------------	-------------	-----------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN RITE IT 3 Y UNE 100030: OPERACIONES DE MANTENIMIENTO

01.- Engrasar las compuertas.

02.- Comprobar el correcto funcionamiento del desagüe de condensados.

03.- Comprobar la ausencia de vibraciones y ruidos.

04.- Engrasar los rodillos y elementos móviles.

05.- Verificar los anclajes.

06.- Verificar y ajustar la alineación de las poleas.

07.- Verificar el estado de corrosión y aplicar protecciones antioxidantes si es necesario.

08.- Limpieza general y comprobación de la estanquidad de la bandeja de condensados.

09.- Verificación general de la estanquidad de las juntas de unión.

10.- Inspeccionar el aislamiento térmico.

11.- Inspeccionar los soportes antivibratorios.

12.- Verificar y ajustar las sondas y los elementos de campo.

13.- Verificar el correcto funcionamiento de las válvulas según las señales de mando.

14.- Verificar y ajustar los órganos de acción de las válvulas motorizadas.

15.- Comprobar la estanquidad de las válvulas de interceptación.

16.- Revisión y limpieza de los filtros de agua.

17.- Realizar la limpieza exterior y revisión general de las baterías y comprobar la ausencia de pérdidas.

SEGURIDAD Y SALUD

01.- Verificar que la máquina está parada manualmente antes de manipularla.

02.- Utilizar mascarilla para evitar la inhalación de polvo.

03.- Utilizar guantes aislantes.

04.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.

05.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a 3 metros.

06.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.

07.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

30' EMPRESA HOMOLOGADA
CLIMATIZACIÓN

Verificaciones y limpieza	Ordinario	Semestral
----------------------------------	------------------	------------------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

01.- Inspeccionar el funcionamiento de las válvulas en general.

Operaciones a realizar en las compuertas:

02.- Engrasar y verificar la suavidad de giro de los ejes.

03.- En posición de cierre total, verificar la estanquidad.

SEGURIDAD Y SALUD

01.- Verificar que la máquina está parada manualmente antes de manipularla.

02.- Utilizar mascarilla para evitar la inhalación de polvo.

03.- Utilizar guantes aislantes.

04.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.

05.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a 3 metros.

06.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.

07.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

12' AYUDANTE MECÁNICO

Revisión general	Obligatorio	Anual
-------------------------	--------------------	--------------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN RITE IT 3: REVISIÓN DE BATERÍAS DE INTERCAMBIO TÉRMICO

01.- Realizar la limpieza exterior y revisión general de las baterías y comprobar la ausencia de pérdidas.

02.- Comprobar la circulación de las baterías purgando si es necesario.

03.- Inspeccionar la inexistencia de fugas en los tramos visibles de la red de tuberías, comprobar la estanquidad de los circuitos de distribución.

SEGURIDAD Y SALUD

01.- Verificar que la máquina está parada manualmente antes de manipularla.

02.- Utilizar mascarilla para evitar la inhalación de polvo.

03.- Utilizar guantes aislantes.

04.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.

05.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a 3 metros.

06.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.

07.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

20' EMPRESA HOMOLOGADA
CLIMATIZACIÓN

Revisión general	Ordinario	Anual
-------------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Limpiar las aletas con un producto desengrasante proyectado en sentido contrario al de circulación del aire.
- 02.- Peinar las aletas que lo necesiten.

Para la válvula TA:

- 01.- Inspeccionar el estado de conservación.
- 02.- Verificar su correcto funcionamiento.
- 03.- Inspeccionar la estanquidad de las juntas.
- 04.- Comprobar la posición de las válvulas TA.

Para la red de tuberías y accesorios:

- 01.- Inspeccionar los soportes y las fijaciones (apretar bridas y juntas).
- 02.- Comprobar el estado de los elementos de protección y/o acabado.
- 03.- Limpiar la totalidad de las tuberías.
- 04.- Verificar el estado de corrosión.
- 05.- Verificar la ausencia de condensación.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Verificar que la máquina está parada manualmente antes de manipularla.
- 02.- Utilizar mascarilla para evitar la inhalación de polvo.
- 03.- Utilizar guantes aislantes.
- 04.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 05.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a 3 metros.
- 06.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 07.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

10' MECÁNICO

Unidades

MantCATD.PL4.EI_BCUB / EI_BAJO CUBIERTA - CL-04 AUDITORIO	1
---	---

619	CLIMATIZADOR 10.000 - 30.000 m3/h
------------	--

Familia	10.000 - 30.000 m3/h (02.01.B.B)
Instalación	CLIMATIZACIÓN (CLIM)
Empresa	
Factor	100



Características técnicas

GENERALES

Marca	TROX
-------	------

Operaciones

Comprobaciones periódicas	Obligatorio	Mensual
---------------------------	-------------	---------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN RITE IT 3: OPERACIONES DE MANTENIMIENTO

01.- Revisar y limpiar los filtros.

02.- Inspeccionar visualmente la ausencia de fugas en prensas, racores y juntas de la red de tuberías y accesorios.

No incluye:

01.- Reposición de filtros.

SEGURIDAD Y SALUD

01.- Verificar que la máquina está parada manualmente antes de manipularla.

02.- Utilizar mascarilla para evitar la inhalación de polvo.

03.- Utilizar guantes aislantes.

04.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.

05.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a 3 metros.

06.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.

07.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

30´	EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATIZACIÓN
-----	-------------------------------------

Comprobaciones periódicas	Ordinario	Mensual
---------------------------	-----------	---------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

01.- Verificar la tensión y el estado de las correas.

SEGURIDAD Y SALUD

01.- Verificar que la máquina está parada manualmente antes de manipularla.

02.- Utilizar mascarilla para evitar la inhalación de polvo.

03.- Utilizar guantes aislantes.

04.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.

05.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a 3 metros.

06.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.

07.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

10' AYUDANTE MECÁNICO

Verificaciones y limpieza	Obligatorio	Semestral
---------------------------	-------------	-----------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN RITE IT 3 Y UNE 100030: OPERACIONES DE MANTENIMIENTO

01.- Engrasar las compuertas.

02.- Comprobar el correcto funcionamiento del desagüe de condensados.

03.- Comprobar la ausencia de vibraciones y ruidos.

04.- Engrasar los rodillos y elementos móviles.

05.- Verificar los anclajes.

06.- Verificar y ajustar la alineación de las poleas.

07.- Verificar el estado de corrosión y aplicar protecciones antioxidantes si es necesario.

08.- Limpieza general y comprobación de la estanquidad de la bandeja de condensados.

09.- Verificación general de la estanquidad de las juntas de unión.

10.- Inspeccionar el aislamiento térmico.

11.- Inspeccionar los soportes antivibratorios.

12.- Verificar y ajustar las sondas y los elementos de campo.

13.- Verificar el correcto funcionamiento de las válvulas según las señales de mando.

14.- Verificar y ajustar los órganos de acción de las válvulas motorizadas.

15.- Comprobar la estanquidad de las válvulas de interceptación.

16.- Revisión y limpieza de los filtros de agua.

17.- Realizar la limpieza exterior y revisión general de las baterías y comprobar la ausencia de pérdidas.

SEGURIDAD Y SALUD

01.- Verificar que la máquina está parada manualmente antes de manipularla.

02.- Utilizar mascarilla para evitar la inhalación de polvo.

03.- Utilizar guantes aislantes.

04.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.

05.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a 3 metros.

06.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.

07.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

45' EMPRESA HOMOLOGADA
CLIMATIZACIÓN

Verificaciones y limpieza	Ordinario	Semestral
----------------------------------	------------------	------------------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

01.- Inspeccionar el funcionamiento de las válvulas en general.

Operaciones a realizar en las compuertas:

02.- Engrasar y verificar la suavidad de giro de los ejes.

03.- En posición de cierre total, verificar la estanquidad.

SEGURIDAD Y SALUD

01.- Verificar que la máquina está parada manualmente antes de manipularla.

02.- Utilizar mascarilla para evitar la inhalación de polvo.

03.- Utilizar guantes aislantes.

04.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.

05.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a 3 metros.

06.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.

07.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

20' AYUDANTE MECÁNICO

Revisión general	Obligatorio	Anual
-------------------------	--------------------	--------------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN RITE IT 3: REVISIÓN DE BATERÍAS DE INTERCAMBIO TÉRMICO

01.- Realizar la limpieza exterior y revisión general de las baterías y comprobar la ausencia de pérdidas.

02.- Comprobar la circulación de las baterías purgando si es necesario.

03.- Inspeccionar la inexistencia de fugas en los tramos visibles de la red de tuberías, comprobar la estanquidad de los circuitos de distribución.

SEGURIDAD Y SALUD

01.- Verificar que la máquina está parada manualmente antes de manipularla.

02.- Utilizar mascarilla para evitar la inhalación de polvo.

03.- Utilizar guantes aislantes.

04.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.

05.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a 3 metros.

06.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.

07.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

30' EMPRESA HOMOLOGADA
CLIMATIZACIÓN

Revisión general	Ordinario	Anual
-------------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Limpiar las aletas con un producto desengrasante proyectado en sentido contrario al de circulación del aire.
- 02.- Peinar las aletas que lo necesiten.

Para la válvula TA:

- 01.- Inspeccionar el estado de conservación.
- 02.- Verificar su correcto funcionamiento.
- 03.- Inspeccionar la estanquidad de las juntas.
- 04.- Comprobar la posición de las válvulas TA.

Para la red de tuberías y accesorios:

- 01.- Inspeccionar los soportes y las fijaciones (apretar bridas y juntas).
- 02.- Comprobar el estado de los elementos de protección y/o acabado.
- 03.- Limpiar la totalidad de las tuberías.
- 04.- Verificar el estado de corrosión.
- 05.- Verificar la ausencia de condensación.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Verificar que la máquina está parada manualmente antes de manipularla.
- 02.- Utilizar mascarilla para evitar la inhalación de polvo.
- 03.- Utilizar guantes aislantes.
- 04.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 05.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a 3 metros.
- 06.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 07.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

15' MECÁNICO

Unidades

MantCATD.PL4.EI_BCUB / EI_BAJO CUBIERTA - CL-05 EXPO P02	1
MantCATD.PL4.EI_BCUB / EI_BAJO CUBIERTA - CL-06 EXPO P03	1
MantCATD.PL4.EI_BCUB / EI_BAJO CUBIERTA - CL-07 AIRE PRIMARIO E1	1
MantCATD.PL7.EII_BCUB / EII_BAJOCUBIERTA - CL-02 OPEN ART P01	1
MantCATD.PL7.EII_BCUB / EII_BAJOCUBIERTA - CL-03 ADMINIST. P06	1
MantCATD.PL7.EII_BCUB / EII_BAJOCUBIERTA - CL-08 AIRE PRIMARIO E2	1

620

CLIMATIZADOR >30.000 m3/h

Familia > 30.000 m3/h (02.01.B.C)
Instalación CLIMATIZACIÓN (CLIM)
Empresa
Factor 100



Características técnicas

GENERALES

Marca TROX

Operaciones

Comprobaciones periódicas	Obligatorio	Mensual
---------------------------	-------------	---------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN RITE IT 3: OPERACIONES DE MANTENIMIENTO

01.- Revisar y limpiar los filtros.

02.- Inspeccionar visualmente la ausencia de fugas en prensas, racores y juntas de la red de tuberías y accesorios.

No incluye:

01.- Reposición de filtros.

SEGURIDAD Y SALUD

01.- Verificar que la máquina está parada manualmente antes de manipularla.

02.- Utilizar mascarilla para evitar la inhalación de polvo.

03.- Utilizar guantes aislantes.

04.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.

05.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a 3 metros.

06.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.

07.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

40' EMPRESA HOMOLOGADA
CLIMATIZACIÓN

Comprobaciones periódicas	Ordinario	Mensual
---------------------------	-----------	---------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

01.- Verificar la tensión y el estado de las correas.

SEGURIDAD Y SALUD

01.- Verificar que la máquina está parada manualmente antes de manipularla.

02.- Utilizar mascarilla para evitar la inhalación de polvo.

03.- Utilizar guantes aislantes.

04.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.

05.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a 3 metros.

06.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.

07.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

10' AYUDANTE MECÁNICO

Verificaciones y limpieza	Obligatorio	Semestral
---------------------------	-------------	-----------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN RITE IT 3 Y UNE 100030: OPERACIONES DE MANTENIMIENTO

01.- Engrasar las compuertas.

02.- Comprobar el correcto funcionamiento del desagüe de condensados.

03.- Comprobar la ausencia de vibraciones y ruidos.

04.- Engrasar los rodillos y elementos móviles.

05.- Verificar los anclajes.

06.- Verificar y ajustar la alineación de las poleas.

07.- Verificar el estado de corrosión y aplicar protecciones antioxidantes si es necesario.

08.- Limpieza general y comprobación de la estanquidad de la bandeja de condensados.

09.- Verificación general de la estanquidad de las juntas de unión.

10.- Inspeccionar el aislamiento térmico.

11.- Inspeccionar los soportes antivibratorios.

12.- Verificar y ajustar las sondas y los elementos de campo.

13.- Verificar el correcto funcionamiento de las válvulas según las señales de mando.

14.- Verificar y ajustar los órganos de acción de las válvulas motorizadas.

15.- Comprobar la estanquidad de las válvulas de interceptación.

16.- Revisión y limpieza de los filtros de agua.

17.- Realizar la limpieza exterior y revisión general de las baterías y comprobar la ausencia de pérdidas.

SEGURIDAD Y SALUD

01.- Verificar que la máquina está parada manualmente antes de manipularla.

02.- Utilizar mascarilla para evitar la inhalación de polvo.

03.- Utilizar guantes aislantes.

04.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.

05.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a 3 metros.

06.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.

07.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

1 h EMPRESA HOMOLOGADA
CLIMATIZACIÓN

Verificaciones y limpieza	Ordinario	Semestral
----------------------------------	------------------	------------------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

01.- Inspeccionar el funcionamiento de las válvulas en general.

Operaciones a realizar en las compuertas:

02.- Engrasar y verificar la suavidad de giro de los ejes.

03.- En posición de cierre total, verificar la estanquidad.

SEGURIDAD Y SALUD

01.- Verificar que la máquina está parada manualmente antes de manipularla.

02.- Utilizar mascarilla para evitar la inhalación de polvo.

03.- Utilizar guantes aislantes.

04.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.

05.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a 3 metros.

06.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.

07.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

25' AYUDANTE MECÁNICO

Revisión general	Obligatorio	Anual
-------------------------	--------------------	--------------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN RITE IT 3: REVISIÓN DE BATERÍAS DE INTERCAMBIO TÉRMICO

01.- Realizar la limpieza exterior y revisión general de las baterías y comprobar la ausencia de pérdidas.

02.- Comprobar la circulación de las baterías purgando si es necesario.

03.- Inspeccionar la inexistencia de fugas en los tramos visibles de la red de tuberías, comprobar la estanquidad de los circuitos de distribución.

SEGURIDAD Y SALUD

01.- Verificar que la máquina está parada manualmente antes de manipularla.

02.- Utilizar mascarilla para evitar la inhalación de polvo.

03.- Utilizar guantes aislantes.

04.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.

05.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a 3 metros.

06.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.

07.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

40' EMPRESA HOMOLOGADA
CLIMATIZACIÓN

Revisión general	Ordinario	Anual
-------------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Limpiar las aletas con un producto desengrasante proyectado en sentido contrario al de circulación del aire.
- 02.- Peinar las aletas que lo necesiten.

Para la válvula TA:

- 01.- Inspeccionar el estado de conservación.
- 02.- Verificar su correcto funcionamiento.
- 03.- Inspeccionar la estanquidad de las juntas.
- 04.- Comprobar la posición de las válvulas TA.

Para la red de tuberías y accesorios:

- 01.- Inspeccionar los soportes y las fijaciones (apretar bridas y juntas).
- 02.- Comprobar el estado de los elementos de protección y/o acabado.
- 03.- Limpiar la totalidad de las tuberías.
- 04.- Verificar el estado de corrosión.
- 05.- Verificar la ausencia de condensación.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Verificar que la máquina está parada manualmente antes de manipularla.
- 02.- Utilizar mascarilla para evitar la inhalación de polvo.
- 03.- Utilizar guantes aislantes.
- 04.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 05.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a 3 metros.
- 06.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 07.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

20' MECÁNICO

Unidades

MantCATD.PL5.EIII_BCUB / EIII_BAJOCUBIERTA - CL-09 AIRE PRIMARIO E3	1
---	---

621

CAJA VENTILACIÓN - AXIALES

Familia ACCIONAMIENTO DIRECTO (02.02.B.B)
Instalación CLIMATIZACIÓN (CLIM)
Empresa
Factor 75



Características técnicas

GENERALES

Marca S&P

Operaciones

Comprobaciones periódicas	Obligatorio	Mensual
---------------------------	-------------	---------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN RITE IT 3: REVISIÓN DE VENTILADORES CON MEDIDA DE POTENCIA ABSORBIDA

- 01.- Verificar que el ventilador no tiene elementos extraños y que gira libremente.
- 02.- Comprobar la actuación de los mandos de control y protecciones.
- 03.- Realizar pruebas de arranque y funcionamiento.
- 04.- Medir la potencia absorbida.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Verificar que la máquina está parada manualmente antes de manipularla.
- 02.- Utilizar guantes aislantes.
- 03.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 04.- Realizar pruebas de arranque y funcionamiento.
- 05.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

10' EMPRESA HOMOLOGADA
CLIMATIZACIÓN

Procedimientos - Parámetros de lectura

Intensidad (A)

Limpieza	Obligatorio	Anual
-----------------	--------------------	--------------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO SEGÚN CTE

01.- Limpiar el interior y el exterior del ventilador.

SEGURIDAD Y SALUD

01.- Verificar que la máquina está parada manualmente antes de manipularla.

02.- Utilizar guantes aislantes.

03.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.

04.- Realizar pruebas de arranque y funcionamiento.

05.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

5' AYUDANTE MECÁNICO

Revisión general	Ordinario	Anual
-------------------------	------------------	--------------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

01.- Revisar los cojinetes y engrasarlos si fuera necesario.

02.- Verificar y ajustar los acoplamiento y el estado de fijación del ventilador.

03.- Comprobar consumos y la regulación del térmico.

04.- Verificar todo el funcionamiento de los aparatos eléctricos.

05.- Verificar el estado de corrosión.

SEGURIDAD Y SALUD

01.- Verificar que la máquina está parada manualmente antes de manipularla.

02.- Utilizar guantes aislantes.

03.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.

04.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.

05.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

20' AYUDANTE MECÁNICO

Revisión general	Obligatorio	Quinquenal
-------------------------	--------------------	-------------------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO SEGÚN CTE

01.- Verificar que el ventilador no tiene elementos extraños y que gira libremente.

02.- Comprobar la actuación de los mandos de control y protecciones.

03.- Realizar pruebas de arranque y funcionamiento.

04.- Medir la potencia absorbida.

SEGURIDAD Y SALUD

01.- Verificar que la máquina está parada manualmente antes de manipularla.

02.- Utilizar guantes aislantes.

03.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.

04.- Realizar pruebas de arranque y funcionamiento.

05.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

20' AYUDANTE MECÁNICO

Unidades

MantCATD.PL4.EI_BCUB / EI_BAJO CUBIERTA - SE1-1 Escalera 1	1
MantCATD.PL4.EI_BCUB / EI_BAJO CUBIERTA - SE2-1 Escalera 1	1
MantCATD.PL5.EIII_BCUB / EIII_BAJOCUBIERTA - SE5-3 Escalera 5	1
MantCATD.PL7.EII_BCUB / EII_BAJOCUBIERTA - SE3-2	1

622

ELEMENTOS DE CAMPO - CLIMATIZACIÓN

Familia POTENCIA INSTALACIÓN > 70 kW (06.01.A.B)
Instalación CLIMATIZACIÓN (CLIM)
Empresa
Factor 100



Características técnicas

GENERALES

Marca SCHNEIDER ELECTRIC
Modelo T.A.C.

Operaciones

Revisión general	Obligatorio	Semestral
------------------	-------------	-----------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN RITE IT 3: REVISIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL AUTOMÁTICO

- 01.- Verificar y ajustar, por muestreo, las sondas y elementos de campo.
- 02.- Verificar, por muestreo, el funcionamiento correcto de las válvulas de acuerdo con las señales de mando.
- 03.- Verificar y ajustar, por muestreo, los órganos de accionamiento de las válvulas motorizadas.

Tiempo previsto

2 h EMPRESA HOMOLOGADA
 CLIMATIZACIÓN

Unidades

MantCATD / MantCATD

1

623

AISLAMIENTO TÉRMICO

Familia TÉRMICO (07.01)
Instalación CLIMATIZACIÓN (CLIM)
Empresa
Factor 200



Características técnicas

GENERALES

Marca ARMACELL
Modelo ARMAFLEX XG

Operaciones

Revisión general	Obligatorio	Anual
------------------	-------------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN RITE IT 3: AISLAMIENTO y SEGÚN UNE 100030
 01.- Inspeccionar el estado del aislamiento térmico de las tuberías.

Tiempo previsto

1 h EMPRESA HOMOLOGADA
 CLIMATIZACIÓN

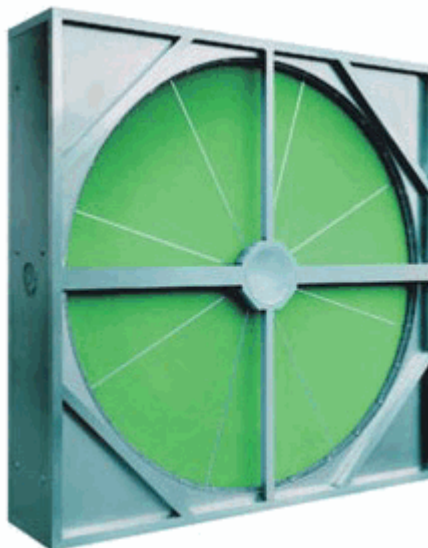
Unidades

MantCATD / MantCATD	1
---------------------	---

624

RECUPERADOR ROTATIVO

Familia ROTATIVOS (02.08.B.A)
Instalación CLIMATIZACIÓN (CLIM)
Empresa
Factor 100



Operaciones

Comprobaciones periódicas	Ordinario	Mensual
---------------------------	-----------	---------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

01.- Limpiar a fondo el recuperador.

SEGURIDAD Y SALUD

01.- Verificar que la máquina está parada manualmente antes de manipularla.

02.- Utilizar guantes aislantes.

03.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.

04.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a 3 metros.

05.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.

06.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

07.- Utilizar mascarilla autofiltrante contra partículas.

Tiempo previsto

5' AYUDANTE MECÁNICO

Verificaciones y limpieza	Ordinario	Trimestral
----------------------------------	-----------	------------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

- 01.- Comprobar el estado de las correas.
- 02.- Engrasado del motor.
- 03.- Engrasado del eje del recuperador.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Verificar que la máquina está parada manualmente antes de manipularla.
- 02.- Utilizar guantes aislantes.
- 03.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 04.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a 3 metros.
- 05.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 06.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.
- 07.- Utilizar mascarilla autofiltrante contra partículas

Tiempo previsto

10' AYUDANTE MECÁNICO

Revisión general	Obligatorio	Semestral
-------------------------	-------------	-----------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN RITE IT 3: OPERACIONES DE MANTENIMIENTO

- 01.- Revisar y limpiar los aparatos de recuperación de calor

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Verificar que la máquina está parada manualmente antes de manipularla.
- 02.- Utilizar guantes aislantes.
- 03.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 04.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a 3 metros.
- 05.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 06.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.
- 07.- Utilizar mascarilla autofiltrante contra partículas.

Tiempo previsto

20' EMPRESA HOMOLOGADA
CLIMATIZACIÓN

Revisión general	Ordinario	Anual
-------------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

- 01.- Verificar el estado de corrosión.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Verificar que la máquina está parada manualmente antes de manipularla.
- 02.- Utilizar guantes aislantes.
- 03.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 04.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a 3 metros.
- 05.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 06.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.
- 07.- Utilizar mascarilla autofiltrante contra partículas.

Tiempo previsto

5' AYUDANTE MECÁNICO

Unidades

MantCATD.PL4.EI_BCUB / EI_BAJO CUBIERTA - CL-04, CL-07	2
MantCATD.PL5.EIII_BCUB / EIII_BAJOCUBIERTA - CL-09	1
MantCATD.PL7.EII_BCUB / EII_BAJOCUBIERTA - CL-09	1

625

RED DE CONDUCTOS DE FIBRA DE VIDRIO

Familia FIBRA VIDRIO (02.04.B)
Instalación CLIMATIZACIÓN (CLIM)
Empresa
Factor 200



Características técnicas

GENERALES

Marca ISOVER
Descripción - IBR ALUMINIO
 - INTRAVER NETO

Operaciones

Comprobaciones periódicas	Ordinario	Semestral
---------------------------	-----------	-----------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

01.- Revisar por muestreo los tramos visibles de conductos y fijaciones.

SEGURIDAD Y SALUD

01.- Utilizar casco.
 02.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a 3 metros.

Tiempo previsto

1 h AYUDANTE MECÁNICO

Revisión general	Obligatorio	Anual
-------------------------	-------------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO SEGÚN RITE, UNE 100030 Y CTE

- 01.- Inspeccionar el estado del aislamiento.
- 02.- Verificar la estanqueidad inspeccionando las juntas y las conexiones.
- 03.- Verificar la inexistencia de vibraciones.
- 04.- Comprobar, ajustar y regular los caudales.
- 05.- Limpiar los tramos de conducto que presenten suciedad.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Utilizar casco.
- 02.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a 3 metros.

Tiempo previsto

3 h EMPRESA HOMOLOGADA
CLIMATIZACIÓN

Comprobación periódica	Obligatorio	Quinquenal
-------------------------------	-------------	------------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PARA LA PREVENCIÓN SEGÚN CTE:

- 01.- Verificar la estanqueidad inspeccionando las juntas y las conexiones.

Tiempo previsto

4 h EMPRESA HOMOLOGADA
CLIMATIZACIÓN

Unidades

MantCATD / MantCATD	1
----------------------------	----------

626
ROOF-TOP

Familia POTENCIA INSTALACIÓN < 70 KW (01.02.A)
Instalación CLIMATIZACIÓN (CLIM)
Empresa
Factor 100



Características técnicas

GENERALES

Marca CIAT
 Modelo IPF-240
 Tipo W0-11057469

POTENCIAS

Potencia frigorífica 59,60 kW
 Potencia calorífica 62,60 kW

Operaciones

Comprobaciones periódicas	Ordinario	Mensual
---------------------------	-----------	---------

PROGRAMA DE MANENIMIENTO PREVENTIVO

01.- Verificar el funcionamiento de los interruptores de flujo.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Utilizar guantes aislantes.
- 02.- Utilizar casco.
- 03.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 04.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a 3 metros.
- 05.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 06.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

15' AYUDANTE FRIGORÍSTA

Comprobaciones periódicas

Ordinario

Trimestral

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Temperatura del fluido exterior en la entrada y la salida del evaporador.
- 02.- Temperatura del fluido exterior en la entrada y la salida del condensador.
- 03.- Pérdida de presión en el evaporador.
- 04.- Pérdida de presión en el condensador.
- 05.- Temperatura y presión de evaporación.
- 06.- Temperatura y presión de condensación.
- 07.- Potencia absorbida.
- 08.- Potencia térmica instantánea del generador, como porcentaje de la carga máxima.
- 09.- CEE o COP instantáneo
- 10.- Caudal de agua en el evaporador.
- 11.- Caudal de agua en el condensador.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Utilizar guantes aislantes.
- 02.- Utilizar casco.
- 03.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 04.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a 3 metros.
- 05.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 06.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto
Procedimientos - Parámetros de lectura

1 h

AYUDANTE FRIGORÍSTA

Consumos eléctricos (Amperios)

Pérdida de presión condensador (MPa)

Pérdida de presión evaporador (MPa)

Presión de condensación (MPa)

Presión de evaporación (MPa)

T. fluido ext. entrada cond. (°C)

T. fluido ext. entrada evap. (°C)

T. fluido ext. salida cond. (°C)

T. fluido ext. salida evap. (°C)

Temperatura condensación (°C)

Temperatura evaporación (°C)

Caudal de agua en el condensador (l/s) (l/s)

Caudal de agua en el evaporador (l/s) (l/s)

CEE o COP instantáneo

Potencia eléctrica absorbida (kW) (kW)

Potencia térmica instantánea del generador, como porcentaje de la carga máxima

Verificaciones y ajustes	Ordinario	Semestral
---------------------------------	-----------	-----------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Comprobar la estanquidad de las válvulas de interceptación.
- 02.- Revisar y limpiar los filtros de agua.
- 03.- Verificar y ajustar válvulas automáticas.
- 04.- Verificar y ajustar los programadores.
- 05.- Verificar y ajustar termómetros y manómetros.
- 06.- Verificar el estado de corrosión.
- 07.- Comprobar los anclajes.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Utilizar guantes aislantes.
- 02.- Utilizar casco.
- 03.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 04.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a 3 metros.
- 05.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 06.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

1 h 30' AYUDANTE FRIGORÍSTA

Revisión general	Obligatorio	Anual
-------------------------	-------------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN RITE IT 3: OPERACIONES DE MANTENIMIENTO

- 01.- Limpiar los condensadores.
- 02.- Limpiar los evaporadores.
- 03.- Revisar el estado del aislamiento térmico.
- 04.- Comprobación de la estanquidad y niveles de refrigerante y aceite en equipos.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Utilizar guantes aislantes.
- 02.- Utilizar casco.
- 03.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 04.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a 3 metros.
- 05.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 06.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

2 h EMPRESA HOMOLOGADA
CLIMATIZACIÓN

Unidades

MantCATD.PL7.EII_BCUB / EII_BAJOCUBIERTA - CL-01 CAFETERÍA	1
--	---



3. INSTALACIÓN DE MEDIA TENSIÓN

3.1. Listado equipos

3.2. Operaciones mantenimiento

Equipos

MEDIA TENSIÓN

001	CELDAS DE PROTECCIÓN
002	CENTRO DE TRANSFORMACIÓN
003	RED DE PUESTA A TIERRA - MT
004	CONTADOR ELÉCTRICO - MT

001

CELDA DE PROTECCIÓN

Familia CELDAS DE PROTECCIÓN (13.01)
Instalación MEDIA TENSIÓN (MT)
Empresa
Factor 100



Características técnicas

GENERALES

Marca ABB
Modelo SAFERING /SAFEPLUS

Operaciones

Revisión General	Ordinario	Anual
------------------	-----------	-------

INTERRUPTOR

- 01.- Verificar la penetración, presión y simultaneidad de contactos.
- 02.- Comprobar los deterioramientos y desgastes en las piezas de más trabajo.
- 03.- Verificar aislamiento en los aisladores.
- 04.- Verificar las regulaciones de los mecanismos y varillas de transmisión para la desconexión y rearme por actuación de relés directos y fusibles.
- 05.- Comprobar el calibrado de los fusibles.
- 06.- Ejecutar varias maniobras de conexión y desconexión para verificar el funcionamiento.

SECCIONADOR

- 01.- Limpiar los aisladores y cuchillas.
- 02.- Lubricar los mecanismos.
- 03.- Verificar la penetración, presión y simultaneidad de contactos.
- 04.- Comprobar los deterioramientos y desgastes en las piezas de más trabajo.
- 05.- Verificar los aislamientos en los aisladores.
- 06.- Comprobar los enclavamientos.
- 07.- Ejecutar varias maniobras de conexión y desconexión para verificar el funcionamiento.

DISYUNTOR

- 01.- Limpiar los bornes, cámaras, articulaciones y mecanismos.
- 02.- Lubricar los mecanismos.
- 03.- Medir la resistencia de contactos en relación al calentamiento experimental por efecto Joule.
- 04.- Comprobar el sincronismo de apertura y cierre de contactos.
- 05.- Medir la resistencia de aislamientos entre cámaras y contra masa.
- 06.- Comprobar los deterioramientos y desgastes en las piezas de más trabajo.
- 07.- Comprobar las regulaciones de los mecanismos de apertura y cierre.
- 08.- Comprobar la desconexión del disyuntor por la actuación de los relés indirectos.
- 09.- Ejecutar diversas maniobras de accionamiento manual para verificar su correcta actuación.
- 10.- Ejecutar diversas maniobras de accionamiento eléctrico a distancia para verificar la correcta actuación.

CABINA PREFABRICADA:

- 01.- Realizar la limpieza general de la cabina.
- 02.- Comprobar el estado de corrosión aplicando, si fuese necesario, a las zonas afectadas, pintura del tipo poliuretano catalizable.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Utilizar guantes aislantes.
- 02.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 03.- No está permitido fumar en la sala del equipo.
- 04.- Comprobar que estén conectadas todas las tomas de tierra.
- 05.- Antes de manipular cualquier elemento comprobar la desconexión total de todo ellos.

Tiempo previsto

8 h	EMPRESA HOMOLOGADA ALTA TENSIÓN
-----	------------------------------------

Unidades

MantCATD / MantCATD - CELDAS ABONADO	1
--------------------------------------	---

Características

GENERALES

Descripción	<ul style="list-style-type: none"> - CELDA DE REMONTE EN SF6 24KV, 630A, 16kA - CELDA DE INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE VACÍO EN SF6 24kv, 630A, 16kA - CELDA DE MEDIDA AISLAMIENTO EN AIRE 24kV
-------------	--

Características**GENERALES**

Descripción

- CELDA DE LINEA EN SF6 24kV, 630A, 16/21kA

002
CENTRO DE TRANSFORMACIÓN

Familia ENCAPSULADOS EN SECO (13.02.A)
Instalación MEDIA TENSIÓN (MT)
Empresa
Factor 100


Características técnicas
GENERALES

Marca ABB
 Modelo 1000 kVA

Operaciones

Comprobaciones periódicas	Ordinario	Mensual
---------------------------	-----------	---------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Comprobar visualmente el estado exterior del transformador.
- 02.- Verificar la temperatura de la sala en periodos de máximo consumo.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Utilizar guantes aislantes.
- 02.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 03.- No está permitido fumar en la sala del equipo.
- 04.- Comprobar que estén conectadas todas las tomas de tierra.
- 05.- Antes de manipular cualquier elemento comprobar la desconexión total de todo ellos.

Tiempo previsto

10' ELECTRICISTA

Procedimientos - Parámetros de lectura

Temperatura sala (°C)

Revisión general	Obligatorio	Anual
-------------------------	--------------------	--------------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO SEGÚN REAL DECRETO 3275/1982.

- 01.- Limpiar el transformador y el local con aire seco. La limpieza del transformador debe realizarse con aire seco a una presión inferior a 3Kg/cm2.
- 02.- Verificar las fijaciones del conexionado.
- 03.- Eliminar el óxido en las partes metálicas, aplicando una capa de imprimación y una capa de esmalte.
- 04.- Verificar el funcionamiento del equipo detector de temperatura.
- 05.- Medir los aislamientos entre los devanados.
- 06.- Medir los aislamientos entre devanados y tierra.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Utilizar guantes aislantes.
- 02.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 03.- No está permitido fumar en la sala del equipo.
- 04.- Comprobar que estén conectadas todas las tomas de tierra.
- 05.- Antes de manipular cualquier elemento comprobar la desconexión total de todo ellos.

Tiempo previsto

3 h 15' EMPRESA HOMOLOGADA ALTA TENSIÓN

Procedimientos - Parámetros de lectura

- Medida aislamiento Alta-Baja (mega ohms)
- Medida aislamiento Alta-Tierra (mega ohms)
- Medida aislamiento Baja-Tierra (mega ohms)

Inspecciones reglamentarias	Obligatorio	Trienal
------------------------------------	--------------------	----------------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO SEGÚN REAL DECRETO 3275/1982.

Inspección obligatoria a realizar por una entidad de Inspección y Control.

Tiempo previsto

8 h EIC ALTA TENSIÓN

Unidades

MantCATD / MantCATD - CT ABONADO	1
MantCATD / MantCATD - CT COMPAÑÍA	1

003	RED DE PUESTA A TIERRA - MT
------------	------------------------------------

Familia	RED DE TIERRAS (15.06)
Instalación	MEDIA TENSIÓN (MT)
Empresa	
Factor	100

Operaciones

Revisión general	Ordinario	Anual
-------------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Comprobación de la tornillería general y mordazas.
- 02.- Comprobación de las uniones en las cajas de los puentes de comprobación.
- 03.- Verificar la correcta conexión de todos los equipos de la red de tierras.
- 04.- Comprobación de las uniones aluminotérmicas.
- 05.- Revisión de pozos de tierra: Verificar resistencia eléctrica de los pozos, añadir sales minerales si es necesario, verificar tornillería y mordazas, y comprobación visual de las picas.
- 06.- Medición de la resistencia a tierra teniendo en cuenta especificaciones de REBT y/o diseño de proyecto.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Utilizar guantes aislantes.
- 02.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 03.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 04.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto	Procedimientos - Parámetros de lectura
15' ELECTRICISTA	Resistencia de tierra (Ohms) (Ohms)

Unidades

MantCATD / MantCATD - HERRAJES - MASAS	1
MantCATD / MantCATD - NEUTRO - SERVICIO	1

004	CONTADOR ELÉCTRICO - MT
------------	--------------------------------

Familia	ELECTRICIDAD (05.01.C)
Instalación	MEDIA TENSIÓN (MT)
Empresa	
Factor	100

Operaciones

Revisión general	Ordinario	Anual
-------------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Verificar que los accesos estén libres de obstáculos.
- 02.- Inspeccionar el estado de limpieza.
- 03.- Verificar las conexiones y los terminales.
- 04.- Verificar los precintos.
- 05.- Comprobar que no haya humedades.
- 06.- Verificar la correcta ventilación y el desagüe del local.
- 07.- Comprobar que los dígitos de los contadores se corresponden con los últimos recibos.

Tiempo previsto

15´	ELECTRICISTA
-----	--------------

Unidades

MantCATD / MantCATD	1
----------------------------	----------



4. INSTALACIÓN DE BAJA TENSIÓN

4.1. Listado equipos

4.2. Operaciones mantenimiento

Equipos

BAJA TENSIÓN

100	LUMINARIA AUTÓNOMA DE EMERGENCIA
101	BALIZAS SEÑALIZACIÓN
102	LUMINARIAS FLUORESCENTES
103	PROYECTOR
104	LUMINARIAS EXTERIORES
105	DOWNLIGHT - LUM.HALÓGENA - INFRARROJAS
106	MECANISMOS DE ALUMBRADO
107	SONDA REGULACIÓN ILUMINACIÓN
108	MECANISMO DE FUERZA
109	PUESTO DE TRABAJO
110	CUADRO ELÉCTRICO SECUNDARIO
112	GRUPO ELECTRÓGENO
113	CANALIZACIÓN ELÉCTRICA - BANDEJA METÁLICA
114	CANALIZACIÓN TELECOMUNICACIONES - BANDEJA METÁLICA
115	CGBT - CUADRO GENERAL DE BAJA TENSIÓN
116	SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA - SAI
117	PARARRAYOS
118	RED DE PUESTA A TIERRA - BT
119	BATERÍA DE CONDENSADORES
121	LUMINARIAS LEED DE EXTERIOR

100	LUMINARIA AUTÓNOMA DE EMERGENCIA
------------	---

Familia	RESTO (16.02.01)
Instalación	BAJA TENSIÓN (BT)
Empresa	
Factor	100



Características técnicas

GENERALES

Marca	DAISALUX
Modelo	NOVA N3, HYDRA

Operaciones

Comprobaciones periódicas	Ordinario	Mensual
---------------------------	-----------	---------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

01.- Comprobar el funcionamiento mediante sistema informático (Central Daisalux).

SEGURIDAD E HIGIENE

- 01.- Utilizar guantes aislantes.
- 02.- Utilizar casco.
- 03.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 04.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a 3 metros.
- 05.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 06.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

30'' AYUDANTE ELECTRICISTA

Revisión general	Ordinario	Anual
------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Limpiarlo.
- 02.- Inspeccionar el estado de las fijaciones.
- 03.- Verificar por muestreo el estado de las conexiones.
- 04.- Comprobar por muestreo el correcto funcionamiento de los autónomos, encendiéndolos durante un mínimo de 30 minutos y verificar que no merma la intensidad de la luz.

SEGURIDAD E HIGIENE

- 01.- Utilizar guantes aislantes.
- 02.- Utilizar casco.
- 03.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 04.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a 3 metros.
- 05.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 06.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

2' AYUDANTE ELECTRICISTA

Unidades

MantCATD.EXT / EXTERIOR	2
MantCATD.PL0.E0_ACC / E0_ACCESO	21
MantCATD.PL0.EI_AUD / EI_AUDITORIO	2
MantCATD.PL0.EI_COM / EI_COMUN	24
MantCATD.PL0.EI_NUC / EI_NUCLEO	11
MantCATD.PL0.EII_ASE / EII_ASEOS	5
MantCATD.PL0.EII_NUC / EII_NUCLEO	4
MantCATD.PL0.EIII_CON / EIII_CONTROL	13
MantCATD.PL0.EIII_LAB / EIII_LABS	7
MantCATD.PL0.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	13
MantCATD.PL0.EIII_PAS / EIII_PASILLO	6
MantCATD.PL1.E0_GAL / E0_GALERÍA	38
MantCATD.PL1.E0_TAL_N / E0_TALLER_N	8
MantCATD.PL1.E0_TAL_S / E0_TALLER_S	8
MantCATD.PL1.EI_COM / EI_COMUN	25
MantCATD.PL1.EI_NUC / EI_NUCLEO	14
MantCATD.PL1.EII_NUC / EII_NUCLEO	13
MantCATD.PL1.EII_OPE / EII_OPENART	13
MantCATD.PL1.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	5
MantCATD.PL1.P00_E0_ATR / P00_EO_ATRIO	2
MantCATD.PL1.P00_EI_AUD / P00_EI_AUDIT	9
MantCATD.PL2.EI_EXT1 / EI_EXT1	13
MantCATD.PL2.EI_NUC / EI_NUCLEO	12
MantCATD.PL2.EII_COM / EII_COMUN	13
MantCATD.PL2.EII_HAB_N / EII_HAB_N	4
MantCATD.PL2.EII_HAB_O / EII_HAB_O	5
MantCATD.PL2.EII_NUC / EII_NUCLEO	13
MantCATD.PL2.EIII_AUL1 / EIII_AULA1	2
MantCATD.PL2.EIII_AUL2 / EIII_AULA2	2
MantCATD.PL2.EIII_AUL3 / EIII_AULA3	4

MantCATD.PL2.EIII_COM / EIII_COMUN	10
MantCATD.PL2.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	13
MantCATD.PL2.EIII_TAL / EIII_TALLER	6
MantCATD.PL3.EI_EXPO2 / EI_EXPO2	13
MantCATD.PL3.EI_NUC / EI_NUCLEO	11
MantCATD.PL3.EII_COM / EII_COMUN	12
MantCATD.PL3.EII_HAB-0 / EII_HAB-0	5
MantCATD.PL3.EII_HAB-N / EII_HAB-N	4
MantCATD.PL3.EII_NUC / EII_NUCLEO	13
MantCATD.PL3.EIII_COM / EIII_COMUN	10
MantCATD.PL3.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	14
MantCATD.PL3.EIII_OFI-0 / EIII_OFIC-0	9
MantCATD.PL3.EIII_OFI-E / EIII_OFIC-E	9
MantCATD.PL3.EIII_OFI-N / EIII_OFIC-N	6
MantCATD.PL4.EI_BCUB / EI_BAJO CUBIERTA	1
MantCATD.PL4.EI_NUC / EI_NUCLEO	8
MantCATD.PL4.EII_COM / EII_COMUN	11
MantCATD.PL4.EII_HAB-0 / EII_HAB-0	5
MantCATD.PL4.EII_HAB-N / EII_HAB-N	4
MantCATD.PL4.EII_NUC / EII_NUCLEO	13
MantCATD.PL4.EIII_COM / EIII_COMUN	10
MantCATD.PL4.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	14
MantCATD.PL4.EIII_OFI-0 / EIII_OFIC-0	9
MantCATD.PL4.EIII_OFI-E / EIII_OFIC-E	9
MantCATD.PL4.EIII_OFI-N / EIII_OFIC-N	6
MantCATD.PL5.EII_COM / EII_COMUN	11
MantCATD.PL5.EII_HAB-0 / EII_HAB-0	5
MantCATD.PL5.EII_HAB-N / EII_HAB-N	4
MantCATD.PL5.EII_NUC / EII_NUCLEO	13
MantCATD.PL5.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	11

MantCATD.PL6.EII_ADM-0 / EII_ADM-0	4
MantCATD.PL6.EII_ADM-N / EII_ADM-N	8
MantCATD.PL6.EII_COM / EII_COMUN	10
MantCATD.PL6.EII_NUC / EII_NUCLEO	13
MantCATD.PL7.EII_NUC / EII_NUCLEO	12
MantCATD.PLENT.EIII_CON / EIII_CONTROL	9
MantCATD.PLENT.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	13
MantCATD.PLENT.EIII_PAS / EIII_PASILLO	7
MantCATD.PLSOT-1.E0_GAR / E0_GARAJE	23
MantCATD.PLSOT-1.E0_SAL / E0_SALAS	17
MantCATD.PLSOT-1.EI_ALM / EI_ALMACÉN	7
MantCATD.PLSOT-1.EI_NUC / EI_NÚCLEO	16
MantCATD.PLSOT-1.EI_SAL1 / EI_SALA1	3
MantCATD.PLSOT-1.EII_NUC / EII_NUCLEO	11
MantCATD.PLSOT-1.EII_SAL2 / EII_SALA2	3
MantCATD.PLSOT-1.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	15

101
BALIZAS SEÑALIZACIÓN

Familia RESTO (16.02.01)
Instalación BAJA TENSIÓN (BT)
Empresa
Factor 100


Características técnicas
GENERALES

Marca DAISALUX
 Modelo ARAS RC LED

Operaciones

Comprobaciones periódicas	Ordinario	Trimestral
---------------------------	-----------	------------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Comprobar el funcionamiento accionando el interruptor correspondiente.
- 02.- Verificar la visibilidad de los rótulos.

SEGURIDAD E HIGIENE

- 01.- Utilizar guantes aislantes.
- 02.- Utilizar casco.
- 03.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 04.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a 3 metros.
- 05.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 06.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

3' AYUDANTE ELECTRICISTA

Revisión general	Ordinario	Anual
-------------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Limpiarlo.
- 02.- Inspeccionar el estado de las fijaciones.
- 03.- Verificar por muestreo el estado de las conexiones.
- 04.- Comprobar por muestreo el correcto funcionamiento de los autónomos, encendiéndolos durante un mínimo de 30 minutos y verificar que no merma la intensidad de la luz.

SEGURIDAD E HIGIENE

- 01.- Utilizar guantes aislantes.
- 02.- Utilizar casco.
- 03.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 04.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a 3 metros.
- 05.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 06.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

5' AYUDANTE ELECTRICISTA

Unidades

MantCATD.PL0.E0_ACC / E0_ACCESO	10
MantCATD.PL1.E0_GAL / E0_GALERÍA	50
MantCATD.PL1.P00_EI_AUD / P00_EI_AUDIT	96

102	LUMINARIAS FLUORESCENTES
------------	---------------------------------

Familia	REGLETAS FLUORESCENTES (16.01.A)
Instalación	BAJA TENSIÓN (BT)
Empresa	
Factor	100



Características técnicas

GENERALES

Marca	INDAL
Descripción	DISANO HYDRO 2x36W, ESTUDIO 4x18W, NIVEO 2x55W, FILO 1x54W, FILO 1x80W, FILO 1x49W, LINEA 1x28W, DUNA 1x55W, BASIC 1x54W, BASIC 1x80W, ELARA 1x49, ELARA 1x49.

Operaciones

Revisión general	Ordinario	Anual
------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Verificar el funcionamiento de todas las unidades y substituir los elementos necesarios.
- 02.- Inspeccionar el estado de las fijaciones, lámparas y luminarias.
- 03.- Verificar por muestreo el estado de las conexiones.
- 04.- Limpiar la lámpara
- 05.- Para aquellos elementos que dispongan de transformadores comprobar por muestreo su funcionamiento.
- 06.- Comprobar por muestreo el funcionamiento de los cebadores.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Utilizar guantes aislantes.
- 02.- Utilizar casco.
- 03.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 04.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a 3 metros.
- 05.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 06.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

3' AYUDANTE ELECTRICISTA

Unidades

MantCATD.EXT / EXTERIOR	89
MantCATD.PL0.E0_ACC / E0_ACCESO	53
MantCATD.PL0.EI_COM / EI_COMUN	20

MantCATD.PL0.EI_NUC / EI_NUCLEO	4
MantCATD.PL0.EII_NUC / EII_NUCLEO	2
MantCATD.PL0.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	5
MantCATD.PL1.E0_GAL / E0_GALERÍA	87
MantCATD.PL1.E0_TAL_N / E0_TALLER_N	26
MantCATD.PL1.E0_TAL_S / E0_TALLER_S	29
MantCATD.PL1.EI_NUC / EI_NUCLEO	4
MantCATD.PL1.EII_NUC / EII_NUCLEO	5
MantCATD.PL1.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	5
MantCATD.PL1.P00_E0_ATR / P00_EO_ATRIO	27
MantCATD.PL2.EI_NUC / EI_NUCLEO	8
MantCATD.PL2.EII_COM / EII_COMUN	10
MantCATD.PL2.EII_HAB_N / EII_HAB_N	16
MantCATD.PL2.EII_HAB_O / EII_HAB_O	22
MantCATD.PL2.EII_NUC / EII_NUCLEO	4
MantCATD.PL2.EIII_AUL1 / EIII_AULA1	12
MantCATD.PL2.EIII_AUL2 / EIII_AULA2	12
MantCATD.PL2.EIII_AUL3 / EIII_AULA3	26
MantCATD.PL2.EIII_COM / EIII_COMUN	37
MantCATD.PL2.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	5
MantCATD.PL2.EIII_TAL / EIII_TALLER	22
MantCATD.PL3.EI_NUC / EI_NUCLEO	8
MantCATD.PL3.EII_COM / EII_COMUN	8
MantCATD.PL3.EII_HAB-0 / EII_HAB-0	20
MantCATD.PL3.EII_HAB-N / EII_HAB-N	18
MantCATD.PL3.EII_NUC / EII_NUCLEO	4
MantCATD.PL3.EIII_COM / EIII_COMUN	6
MantCATD.PL3.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	6
MantCATD.PL3.EIII_OFI-0 / EIII_OFIC-0	27
MantCATD.PL3.EIII_OFI-E / EIII_OFIC-E	30

MantCATD.PL3.EIII_OFI-N / EIII_OFIC-N	22
MantCATD.PL4.EI_BCUB / EI_BAJO CUBIERTA	6
MantCATD.PL4.EI_NUC / EI_NUCLEO	12
MantCATD.PL4.EII_COM / EII_COMUN	8
MantCATD.PL4.EII_HAB-0 / EII_HAB-0	20
MantCATD.PL4.EII_HAB-N / EII_HAB-N	18
MantCATD.PL4.EII_NUC / EII_NUCLEO	4
MantCATD.PL4.EIII_COM / EIII_COMUN	6
MantCATD.PL4.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	5
MantCATD.PL4.EIII_OFI-0 / EIII_OFIC-0	27
MantCATD.PL4.EIII_OFI-E / EIII_OFIC-E	30
MantCATD.PL4.EIII_OFI-N / EIII_OFIC-N	22
MantCATD.PL5.EII_COM / EII_COMUN	8
MantCATD.PL5.EII_HAB-0 / EII_HAB-0	20
MantCATD.PL5.EII_HAB-N / EII_HAB-N	18
MantCATD.PL5.EII_NUC / EII_NUCLEO	4
MantCATD.PL5.EIII_BCUB / EIII_BAJOCUBIERTA	6
MantCATD.PL5.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	13
MantCATD.PL6.EII_ADM-0 / EII_ADM-0	12
MantCATD.PL6.EII_ADM-N / EII_ADM-N	30
MantCATD.PL6.EII_COM / EII_COMUN	32
MantCATD.PL6.EII_NUC / EII_NUCLEO	4
MantCATD.PL7.EII_BCUB / EII_BAJOCUBIERTA	6
MantCATD.PL7.EII_NUC / EII_NUCLEO	13
MantCATD.PLENT.EIII_CON / EIII_CONTROL	33
MantCATD.PLENT.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	4
MantCATD.PLSOT-1.E0_GAR / E0_GARAJE	62
MantCATD.PLSOT-1.E0_SAL / E0_SALAS	28
MantCATD.PLSOT-1.EI_ALM / EI_ALMACÉN	19
MantCATD.PLSOT-1.EI_NUC / EI_NÚCLEO	4

MantCATD.PLSOT-1.EI_SAL1 / EI_SALA1	8
MantCATD.PLSOT-1.EII_NUC / EII_NUCLEO	7
MantCATD.PLSOT-1.EII_SAL2 / EII_SALA2	3
MantCATD.PLSOT-1.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	17

103
PROYECTOR

Familia	HALÓGENAS INCANDESCENTES (16.01.E.A)
Instalación	BAJA TENSIÓN (BT)
Empresa	
Factor	100



Características técnicas

GENERALES

Marca	INDAL
Modelo	DUNA
Tipo	75W, 100W

Operaciones

Revisión general	Ordinario	Anual
------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Verificar el funcionamiento de todas las unidades y substituir los elementos necesarios.
- 02.- Inspeccionar el estado de las fijaciones, lámparas y luminarias.
- 03.- Verificar por muestreo el estado de las conexiones.
- 04.- Limpiar la lámpara
- 05.- Para aquellos elementos que dispongan de transformadores comprobar por muestreo su funcionamiento.
- 06.- Comprobar por muestreo el funcionamiento de los cebadores.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Utilizar guantes aislantes.
- 02.- Utilizar casco.
- 03.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 04.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a 3 metros.
- 05.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 06.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

3' AYUDANTE ELECTRICISTA

Unidades

MantCATD.PL1.EII_OPE / EII_OPENART	66
MantCATD.PL2.EI_EXP1 / EI_EXPO1	51
MantCATD.PL3.EI_EXPO2 / EI_EXPO2	51
MantCATD.PL5.EIII_BCUB / EIII_BAJOCUBIERTA	2
MantCATD.PL7.EII_BCUB / EII_BAJOCUBIERTA	2
MantCATD.PLENT.EIII_CON / EIII_CONTROL	9

104
LUMINARIAS EXTERIORES
Familia LUMINARIAS EXTERIORES (16.03)

Instalación BAJA TENSIÓN (BT)

Empresa
Factor 100

Características técnicas
GENERALES
Descripción - INDAL STELEA WIDE LED
- PROYECTOR HM 150W

Operaciones

Revisión y limpieza	Ordinario	Mensual
----------------------------	-----------	---------

01.- Limpieza de pantallas Leeds.

Tiempo previsto

1' AYUDANTE ELECTRICISTA

Revisión general	Ordinario	Anual
-------------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO:

01.- Control de la corrosión, tanto interna como externa, de los soportes.

02.- Control de las deformaciones de los soportes (viento, choque).

03.- Limpieza del sistema óptico y cierre de la luminaria (reflector, difusor).

04.- Verificación de sistemas de regulación del nivel luminoso (reguladores en cabecera de línea y balastos de doble nivel).

05.- Control de las conexiones y de la oxidación de la luminaria.

06.- Control de los sistemas mecánicos de fijación de la luminaria.

07.- Verificar el funcionamiento de todas las unidades y reemplazar los elementos necesarios.

Tiempo previsto

3' AYUDANTE ELECTRICISTA

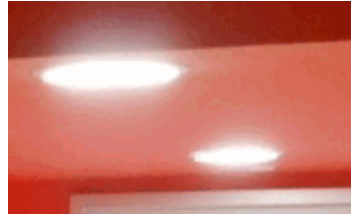
Unidades

MantCATD.EXT / EXTERIOR	3
--------------------------------	----------

MantCATD.PL4.EI_BCUB / EI_BAJO CUBIERTA	2
--	----------

105 DOWNLIGHT - LUM.HALÓGENA - INFRARROJAS

Familia	DOWNLIGHTS (16.01.D)
Instalación	BAJA TENSIÓN (BT)
Empresa	
Factor	100



Características técnicas

GENERALES

Marca	INDAL
Descripción	DUO 2x26W, DUO 1x26W, FLEXX 100W, ARES VANNA 05W, LAMP SATINA LED 7W, OQUO 20W, S3/230 11W, INDELUZ 250W

Operaciones

Revisión general	Ordinario	Anual
------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Verificar el funcionamiento de todas las unidades y substituir los elementos necesarios.
- 02.- Inspeccionar el estado de las fijaciones, lámparas y luminarias.
- 03.- Verificar por muestreo el estado de las conexiones.
- 04.- Limpiar la lámpara
- 05.- Para aquellos elementos que dispongan de transformadores comprobar por muestreo su funcionamiento.
- 06.- Comprobar por muestreo el funcionamiento de los cebadores.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Utilizar guantes aislantes.
- 02.- Utilizar casco.
- 03.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 04.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a 3 metros.
- 05.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 06.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

3' AYUDANTE ELECTRICISTA

Unidades

MantCATD.EXT / EXTERIOR	27
MantCATD.EXT / EXTERIOR	27
MantCATD.PL0.EI_COM / EI_COMUN	34
MantCATD.PL0.EI_NUC / EI_NUCLEO	23
MantCATD.PL0.EII_ASE / EII_ASEOS	20
MantCATD.PL0.EII_NUC / EII_NUCLEO	7
MantCATD.PL0.EIII_CON / EIII_CONTROL	23
MantCATD.PL0.EIII_LAB / EIII_LABS	15

MantCATD.PL0.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	20
MantCATD.PL0.EIII_PAS / EIII_PASILLO	10
MantCATD.PL1.E0_GAL / E0_GALERÍA	13
MantCATD.PL1.EI_COM / EI_COMUN	52
MantCATD.PL1.EI_NUC / EI_NUCLEO	24
MantCATD.PL1.EII_NUC / EII_NUCLEO	18
MantCATD.PL1.P00_E0_ATR / P00_EO_ATRIO	20
MantCATD.PL2.EI_NUC / EI_NUCLEO	11
MantCATD.PL2.EII_COM / EII_COMUN	34
MantCATD.PL2.EII_HAB_N / EII_HAB_N	13
MantCATD.PL2.EII_HAB_O / EII_HAB_O	15
MantCATD.PL2.EII_NUC / EII_NUCLEO	22
MantCATD.PL2.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	20
MantCATD.PL3.EI_NUC / EI_NUCLEO	9
MantCATD.PL3.EII_COM / EII_COMUN	31
MantCATD.PL3.EII_HAB-0 / EII_HAB-0	15
MantCATD.PL3.EII_HAB-N / EII_HAB-N	13
MantCATD.PL3.EII_NUC / EII_NUCLEO	23
MantCATD.PL3.EIII_COM / EIII_COMUN	21
MantCATD.PL3.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	20
MantCATD.PL4.EII_COM / EII_COMUN	28
MantCATD.PL4.EII_HAB-0 / EII_HAB-0	15
MantCATD.PL4.EII_HAB-N / EII_HAB-N	13
MantCATD.PL4.EII_NUC / EII_NUCLEO	23
MantCATD.PL4.EIII_COM / EIII_COMUN	21
MantCATD.PL4.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	20
MantCATD.PL5.EII_COM / EII_COMUN	34
MantCATD.PL5.EII_HAB-0 / EII_HAB-0	15
MantCATD.PL5.EII_HAB-N / EII_HAB-N	13
MantCATD.PL5.EII_NUC / EII_NUCLEO	23

MantCATD.PL5.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	2
MantCATD.PL6.EII_NUC / EII_NUCLEO	23
MantCATD.PL7.EII_NUC / EII_NUCLEO	3
MantCATD.PLENT.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	21
MantCATD.PLENT.EIII_PAS / EIII_PASILLO	10
MantCATD.PLSOT-1.EI_NUC / EI_NÚCLEO	22
MantCATD.PLSOT-1.EII_NUC / EII_NUCLEO	10
MantCATD.PLSOT-1.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	13

106
MECANISMOS DE ALUMBRADO

Familia	ENCHUFES Y MECANISMOS (15.05)
Instalación	BAJA TENSIÓN (BT)
Empresa	
Factor	1.000
Características técnicas	

GENERALES

Marca	SIMON
Descripción	<ul style="list-style-type: none"> - Detector de presencia - Pulsador Regulable - Interruptor sencillo - Conmutador sencillo - Cruzamiento sencillo - Interruptor estanco de superficie - Conmutador estanco - Pulsador estanco temporizado

Operaciones

Comprobaciones periódicas	Ordinario	Anual
----------------------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Limpiar los interruptores y enchufes.
- 02.- Verificar el funcionamiento de los interruptores.
- 03.- Comprobar la tensión entre los polos de los enchufes y respecto a tierra.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Utilizar guantes aislantes.
- 02.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 03.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 04.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

10' AYUDANTE ELECTRICISTA

Unidades

MantCATD / MantCATD	1
----------------------------	----------

107	SONDA REGULACIÓN ILUMINACIÓN
------------	-------------------------------------

Familia	SENSOR DE LUZ DIURNA (06.01.E)
Instalación	BAJA TENSIÓN (BT)
Empresa	
Factor	100
Características técnicas	

GENERALES

Marca	PHILIPS
Descripción	OCCUSWITCH DALI

Operaciones

Revisión general	Ordinario	Anual
-------------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.-Inspeccionad el estado de la conexiones.
- 02.-Inspeccionad el estado de las fijaciones.
- 03.-Comprobad el funcionamiento de cada elemento.
- 04.-Limpiad los detectores.
- 05.-Tiene que quedar constancia del resultado de las verificaciones anotando los cambios de los elementos defectuosos que se hayan realizado.

Tiempo previsto

2'	AYUDANTE ELECTRÓNICO
----	----------------------

Unidades

MantCATD / MantCATD	60
----------------------------	-----------

108
MECANISMO DE FUERZA

Familia	ENCHUFES Y MECANISMOS (15.05)
Instalación	BAJA TENSIÓN (BT)
Empresa	
Factor	1.000


Características técnicas
GENERALES

Marca	SIMON
Descripción	<ul style="list-style-type: none"> - Base de enchufe 10/16A - Base de enchufe 25A Trifásica - Base de enchufe estancia 10/16A - Base de enchufe para secador de manos - Cofret TC PK 3P+ T 63A

Operaciones

Comprobaciones periódicas	Ordinario	Anual
----------------------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Limpiar los interruptores y enchufes.
- 02.- Verificar el funcionamiento de los interruptores.
- 03.- Comprobar la tensión entre los polos de los enchufes y respecto a tierra.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Utilizar guantes aislantes.
- 02.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 03.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 04.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

10' AYUDANTE ELECTRICISTA

Unidades

MantCATD / MantCATD	1
----------------------------	----------

109
PUESTO DE TRABAJO

Familia PUESTO DE TRABAJO (15.07)
Instalación BAJA TENSIÓN (BT)
Empresa
Factor 100


Características técnicas
GENERALES

Marca SIMON
Modelo CIMA
Descripción COMPOSICIÓN DE PUESTO DE TRABAJO (PT1 Y PT2)
 - Tomas tensión: 2 uds. blancas + 2 uds. rojas.
 - RJ45: 4 uds. Categoría 6

Operaciones

Comprobaciones periódicas	Ordinario	Anual
---------------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Limpiar los enchufes.
- 02.- Comprobar la tensión entre los polos de los enchufes y respeto a tierra.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Utilizar guantes aislantes.
- 02.- Utilizar herramientas aislantes cuando se trabaje con tensión.
- 03.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 04.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

1' AYUDANTE ELECTRICISTA

Unidades

MantCATD.PL0.E0_ATR / E0_ATRIO	4
MantCATD.PL0.EI_AUD / EI_AUDITORIO	4
MantCATD.PL0.EIII_CON / EIII_CONTROL	7
MantCATD.PL0.EIII_LAB / EIII_LABS	4
MantCATD.PL1.E0_GAL / E0_GALERÍA	8
MantCATD.PL1.E0_TAL_N / E0_TALLER_N	8
MantCATD.PL1.E0_TAL_S / E0_TALLER_S	12

MantCATD.PL1.EI_COM / EI_COMUN	6
MantCATD.PL1.EII_OPE / EII_OPENART	2
MantCATD.PL2.EI_EXP1 / EI_EXPO1	7
MantCATD.PL2.EII_COM / EII_COMUN	1
MantCATD.PL2.EII_HAB_N / EII_HAB_N	4
MantCATD.PL2.EII_HAB_O / EII_HAB_O	5
MantCATD.PL2.EIII_AUL1 / EIII_AULA1	9
MantCATD.PL2.EIII_AUL2 / EIII_AULA2	9
MantCATD.PL2.EIII_AUL3 / EIII_AULA3	3
MantCATD.PL2.EIII_COM / EIII_COMUN	6
MantCATD.PL2.EIII_TAL / EIII_TALLER	8
MantCATD.PL3.EI_EXPO2 / EI_EXPO2	7
MantCATD.PL3.EII_HAB-0 / EII_HAB-0	5
MantCATD.PL3.EII_HAB-N / EII_HAB-N	4
MantCATD.PL3.EIII_COM / EIII_COMUN	2
MantCATD.PL3.EIII_OFI-0 / EIII_OFIC-0	12
MantCATD.PL3.EIII_OFI-E / EIII_OFIC-E	8
MantCATD.PL3.EIII_OFI-N / EIII_OFIC-N	8
MantCATD.PL4.EII_COM / EII_COMUN	2
MantCATD.PL4.EII_HAB-0 / EII_HAB-0	5
MantCATD.PL4.EII_HAB-N / EII_HAB-N	4
MantCATD.PL4.EIII_OFI-0 / EIII_OFIC-0	12
MantCATD.PL4.EIII_OFI-E / EIII_OFIC-E	8
MantCATD.PL4.EIII_OFI-N / EIII_OFIC-N	6
MantCATD.PL5.EII_COM / EII_COMUN	2
MantCATD.PL5.EII_HAB-0 / EII_HAB-0	5
MantCATD.PL5.EII_HAB-N / EII_HAB-N	4
MantCATD.PL6.EII_ADM-0 / EII_ADM-0	4
MantCATD.PL6.EII_ADM-N / EII_ADM-N	10
MantCATD.PL6.EII_COM / EII_COMUN	16

110

CUADRO ELÉCTRICO SECUNDARIO

Familia STANDARD (15.01.B.B)
Instalación BAJA TENSIÓN (BT)
Empresa
Factor 100



Características técnicas

GENERALES

Marca SCHNEIDER ELECTRIC

Operaciones

Revisión general	Ordinario	Anual
------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Inspeccionar visualmente el estado de todos los mecanismos de mando y protección.
- 02.- Comprobar el accionamiento mecánico de los contactores.
- 03.- Inspeccionar los cables interiores.
- 04.- Conectar todos los interruptores y verificar la inexistencia de calentamientos y ruidos.
- 05.- Accionar el pulsador de prueba de los mecanismos diferenciales.
- 06.- Verificar la puesta a tierra y la continuidad en todo el cuadro.
- 07.- Comprobar el estado de apriete de los bornes.
- 08.- Limpieza interior del cuadro eléctrico.
- 09.- Verificar el aislamiento de todos los circuitos desde el interruptor general.
- 10.- Verificar la actuación de los interruptores diferenciales con un comprobador.
- 11.- Verificar todos los parámetros de regulación de los interruptores y mecanismos (In, sensibilidad, tiempo de retraso...).
- 12.- Inspeccionar el estado correcto de la pintura.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Utilizar guantes aislantes.
- 02.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 03.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 04.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

30' ELECTRICISTA

Unidades

MantCATD.PL0.E0_ACC / E0_ACCESO - GUARDARROPA	2
MantCATD.PL0.EI_COM / EI_COMUN - C14 CIRCULACIÓN	2
MantCATD.PL0.EIII_NUC / EIII_NUCLEO - LOCAL CONTADORES	2
MantCATD.PL1.E0_GAL / E0_GALERÍA - MEDIA LAB	2
MantCATD.PL1.EI_COM / EI_COMUN - C10 CIRCULACIÓN	2
MantCATD.PL1.EII_NUC / EII_NUCLEO - LOCAL DE CONTROL	2
MantCATD.PL2.EI_NUC / EI_NUCLEO - LOCAL TÉCNICO	2
MantCATD.PL2.EII_HAB_N / EII_HAB_N - HABITACIONES N	1
MantCATD.PL2.EII_HAB_O / EII_HAB_O - HABITACIONES O	5
MantCATD.PL2.EII_NUC / EII_NUCLEO - LOCAL DE CONTROL	2
MantCATD.PL2.EIII_AUL1 / EIII_AULA1 - AULA 1	1
MantCATD.PL2.EIII_AUL2 / EIII_AULA2 - AULA 2	1
MantCATD.PL2.EIII_AUL3 / EIII_AULA3 - AULA 3	1
MantCATD.PL2.EIII_NUC / EIII_NUCLEO - LOCAL CONTADORES	2
MantCATD.PL3.EI_NUC / EI_NUCLEO - LOCAL TÉCNICO	2
MantCATD.PL3.EII_HAB-0 / EII_HAB-0 - HABITACIONES 0	5
MantCATD.PL3.EII_HAB-N / EII_HAB-N - HABITACIONES N	4
MantCATD.PL3.EII_NUC / EII_NUCLEO - LOCAL DE CONTROL	2
MantCATD.PL3.EIII_NUC / EIII_NUCLEO - LOCAL CONTADORES	3
MantCATD.PL4.EI_NUC / EI_NUCLEO - LOCAL TÉCNICO	5
MantCATD.PL4.EII_HAB-0 / EII_HAB-0 - HABITACIONES O	5
MantCATD.PL4.EII_HAB-N / EII_HAB-N - HABITACIONES N	4
MantCATD.PL4.EII_NUC / EII_NUCLEO - LOCAL DE CONTROL	2
MantCATD.PL4.EIII_NUC / EIII_NUCLEO - LOCAL CONTADORES	2
MantCATD.PL5.EII_HAB-0 / EII_HAB-0 - HABITACIONES 0	5
MantCATD.PL5.EII_HAB-N / EII_HAB-N - HABITACIONES N	4
MantCATD.PL5.EII_NUC / EII_NUCLEO - LOCAL DE CONTROL	2
MantCATD.PL5.EIII_NUC / EIII_NUCLEO - SALA DE CALDERAS	5
MantCATD.PL6.EII_COM / EII_COMUN - LOCAL DE CONTROL	2

MantCATD.PL7.EII_NUC / EII_NUCLEO - LOCAL CONTADORES	3
MantCATD.PLENT.EIII_NUC / EIII_NUCLEO - LOCAL CONTADORES	1
MantCATD.PLSOT-1.E0_SAL / E0_SALAS - C. G. CLIMATIZACIÓN	1
MantCATD.PLSOT-1.E0_SAL / E0_SALAS - OFICIO TEXTIL RESI	1
MantCATD.PLSOT-1.EI_SAL1 / EI_SALA1 - C. SAI	1
MantCATD.PLSOT-1.EI_SAL1 / EI_SALA1 - SOT E1	1
MantCATD.PLSOT-1.EII_NUC / EII_NUCLEO - ESCALERA 4	2
MantCATD.PLSOT-1.EII_NUC / EII_NUCLEO - GASOLEO	1
MantCATD.PLSOT-1.EII_SAL2 / EII_SALA2 - SOT E2	1
MantCATD.PLSOT-1.EIII_NUC / EIII_NUCLEO - C. SAI	1
MantCATD.PLSOT-1.EIII_NUC / EIII_NUCLEO - SOT E3	1

112

GRUPO ELECTRÓGENO

Familia	DIESEL (18.01)
Instalación	BAJA TENSIÓN (BT)
Empresa	
Factor	100



Características técnicas

GENERALES

Marca	BARLOWORLD FINANZAUTO - CAT
Modelo	CATERPILLAR GEP550-2

POTENCIAS

Potencia	550,00 kVA
----------	------------

DATOS TÉCNICOS

Tensión	400,00 V
Frecuencia	50,00 Hz
Velocidad angular	1.500,00 r.p.m

Operaciones

Comprobaciones Periódicas	Ordinario	Quincenal
---------------------------	-----------	-----------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO:

Comprobaciones a efectuar antes de arrancar el grupo:

- 01.- Verificar el nivel de aceite y líquido refrigerante.
- 02.- Verificar el nivel de combustible.
- 03.- Verificar el nivel de electrolito y agua de las baterías.
- 04.- Verificar el estado del filtro de aire.
- 05.- Verificar el nivel de agua del radiador.
- 06.- Verificar el estado y posición de los selectores.
- 07.- Verificar el sistema de precalentamiento.
- 08.- Verificar el estado de las correas.
- 09.- Comprobar fugas en el circuito de refrigeración.

Pruebas en vacío (Arrancar el grupo sin carga durante 10 min):

- 01.- Verificar la presión.
- 02.- Verificar la temperatura.
- 03.- Verificar el funcionamiento de las bombas de gas-oil.
- 04.- Verificar las tensiones y la frecuencia.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Utilizar guantes aislantes.
- 02.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 03.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 04.- No está permitido fumar en la sala del equipo.
- 05.- Comprobar la ausencia de tensión antes de manipular con un comprobador de tensión.

Tiempo previsto

15' MECÁNICO

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO:

Operaciones a realizar con el grupo parado:

- 01.- Verificar el estado de bornes (desulfatado y engrasado) y las conexiones de las baterías.
- 02.- Verificar el sistema de carga de las baterías y la tensión de la correa del generador.
- 03.- Comprobar la tensión en bornes de baterías.
- 04.- Verificar el estado de fijación del motor, del alternador, del radiador, de la carcasa, del depósito y del cuadro.
- 05.- Verificar el estado de los antivibratorios.
- 06.- Verificar el anticongelante del motor.
- 07.- Verificar la instalación eléctrica del grupo y del cuadro.
- 08.- Apriete de los contactos de los bornes y de los contactores.
- 09.- Verificar y ajustar los relés térmicos y comprobar los fusibles.
- 10.- Verificar el estado de la correa del ventilador.
- 11.- Inspeccionar el estado de las poleas.
- 12.- Verificar el estado de los manguitos de goma del radiador.

Operaciones a realizar en el alternador:

- 01.- Verificar el apriete de las conexiones.
- 02.- Inspeccionar el cableado y conexiones entre el estator y el colector.
- 03.- Controlar el estado de los diodos y el rectificador.
- 04.- Verificar el estado de los rodamientos.

Arrancar el grupo (provocando un cero de tensión durante como mínimo una hora) y realizar las siguientes comprobaciones:

- 01.- Verificar la presión y temperatura del aceite.
- 02.- Verificar la temperatura de refrigeración.
- 03.- Comprobar la ausencia de ruidos y vibraciones.
- 04.- Comprobar la inexistencia de fugas de aceite, agua, combustible, aire y humos de escape.
- 05.- Verificar y controlar el consumo.
- 06.- Verificar los amperímetros.
- 07.- Comprobar las tensiones en cada fase.
- 08.- Verificar la frecuencia con el frecuencímetro.
- 09.- Comprobar el funcionamiento de las diversas alarmas y pilotos de señalización.
- 10.- Comprobar el tiempo entre fallo de red y arranque del grupo.
- 11.- Comprobar el tiempo entre el restablecimiento de la red y la parada del grupo.

Comprobaciones finales:

- 01.- Verificar que han cambiado los estados de los disyuntores de Red y Grupo durante la transferencia.
- 02.- Comprobar el funcionamiento de la bomba de elevación de combustible en manual y automático.
- 03.- Comprobar que el nivel de depósito principal no esté por debajo del 25% de la capacidad del depósito.
- 04.- Verificación que las temperaturas de funcionamiento en el interior de la sala no superan los valores máximos establecidos en las especificaciones de fabricante.
- 05.- Verificación del estado del radiador de panel de refrigeración, fugas. Comprobación de la protección de anticongelante, añadiendo si es necesario.
- 06.- Comprobar el funcionamiento del extractor de sala y control de ruido.
- 07.- Comprobación de engrase y lubricación del turbo.
- 08.- Comprobar y anotar presión de aceite tras una hora de funcionamiento.
- 09.- Comprobación de ruidos extraños en el turbo sobrealimentador.
- 10.- Revisión "mando de parada" y "parada de emergencia".

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Utilizar guantes aislantes.
- 02.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 03.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 04.- No está permitido fumar en la sala del equipo.
- 05.- Comprobar la ausencia de tensión antes de manipular con un comprobador de tensión.

Tiempo previsto

45' MECÁNICO

Revisión general	Ordinario	Anual
-------------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO:

- 01.- Engrase general.
- 02.- Verificar el estado y cambio del aceite del motor.
- 03.- Verificar el estado y cambiar el filtro de combustible.
- 04.- Drenar el circuito primario de gas-oil y encebar el circuito de combustible.
- 05.- Verificar el estado y limpieza de los inyectores.
- 06.- Reglar las válvulas.
- 07.- Limpiar el colector.
- 08.- Verificar y ajustar las escobillas del motor de arranque y del generador de carga de baterías.
- 09.- Limpieza general del grupo.
- 10.- Control del estado de los motores de arranque.
- 11.- Comprobar ausencia agua en depósitos de combustible.
- 12.- Comprobación de los niveles de los depósitos de combustible.
- 13.- Purga de aire del sistema.
- 14.- Control del accionamiento de la bomba de inyección.
- 15.- Comprobar estado de manguitos y abrazaderas.
- 16.- Comprobación amarre del motor y generador con su bancada.
- 17.- Purga de la válvula de desaireación del cárter.
- 18.- Verificación de posibles fugas en colectores de admisión y escape.
- 19.- Comprobación del estado y funcionamiento del acoplamiento Motor-Alternador.
- 20.- Relleno de los puntos de engrase.
- 21.- Comprobación y medida del contenido de CO en los humos.
- 22.- Medida de la opacidad de los humos.
- 23.- Estado del aislamiento y anclajes de la tubería de escape.
- 24.- Limpieza general del motor.
- 25.- Comprobación del sistema de alarmas por sobre temperatura.
- 26.- Comprobación del sistema de alarmas por baja presión de aceite.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Utilizar guantes aislantes.
- 02.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 03.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 04.- No está permitido fumar en la sala del equipo.
- 05.- Comprobar la ausencia de tensión antes de manipular con un comprobador de tensión.

Tiempo previsto

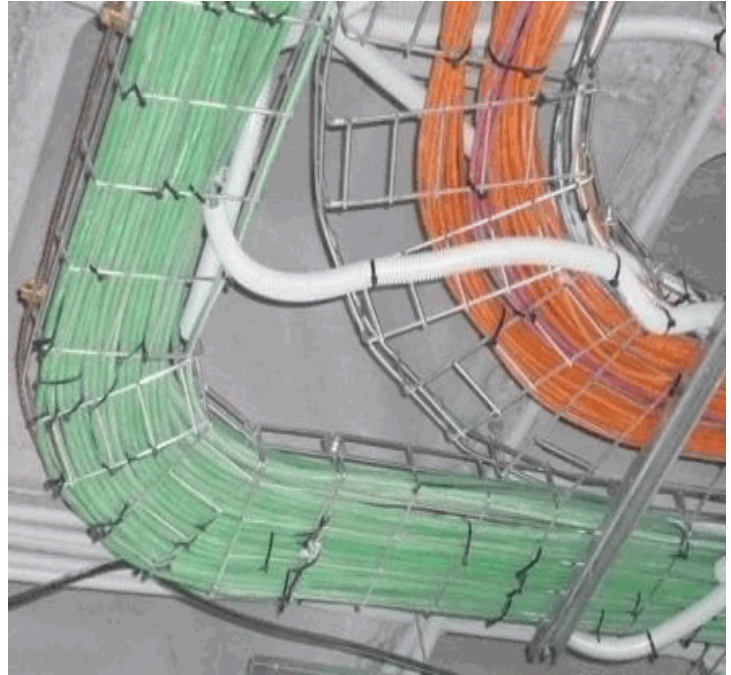
4 h ELECTRÓNICO

Unidades

MantCATD.PL7.EII_BCUB / EII_BAJOCUBIERTA	1
--	---

113 CANALIZACIÓN ELÉCTRICA - BANDEJA METÁLICA

Familia	METÁLICAS (14.02.A)
Instalación	BAJA TENSIÓN (BT)
Empresa	
Factor	150



Características técnicas

GENERALES

Descripción	<ul style="list-style-type: none"> - Bandeja eléctrica rejiband XXXx60 - Bandeja eléctrica de chapa galvanizada XXXx60
-------------	--

Operaciones

Revisión general	Ordinario	Anual
------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Inspeccionar visualmente la protección de tubos y bandejas.
- 02.- Inspeccionar los soportes y las fijaciones.
- 03.- Limpiar el trazado de las canalizaciones.
- 04.- Verificar los precintos y la accesibilidad de los registros.
- 05.- Fijar o reponer las tapas de las cajas de derivación en caso necesario.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Utilizar guantes aislantes.
- 02.- Utilizar casco.
- 03.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 04.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a 3 metros.
- 05.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 06.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

1 h	ELECTRICISTA
-----	--------------

Unidades

MantCATD / MantCATD	1
---------------------	---

114 CANALIZACIÓN TELECOMUNICACIONES - BANDEJA METÁLICA

Familia	METÁLICAS (14.02.A)
Instalación	BAJA TENSIÓN (BT)
Empresa	
Factor	125



Características técnicas

GENERALES

Descripción	<ul style="list-style-type: none"> - Bandeja telecomunicaciones rejiband XXXx60 - Bandeja telecomunicaciones de chapa galvanizada XXXx60
-------------	--

Operaciones

Revisión general	Ordinario	Anual
------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Inspeccionar visualmente la protección de tubos y bandejas.
- 02.- Inspeccionar los soportes y las fijaciones.
- 03.- Limpiar el trazado de las canalizaciones.
- 04.- Verificar los precintos y la accesibilidad de los registros.
- 05.- Fijar o reponer las tapas de las cajas de derivación en caso necesario.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Utilizar guantes aislantes.
- 02.- Utilizar casco.
- 03.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 04.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a 3 metros.
- 05.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 06.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

1 h ELECTRICISTA

Unidades

MantCATD / MantCATD	1
---------------------	---

115
CGBT - CUADRO GENERAL DE BAJA TENSIÓN

Familia RESTO (15.01.A.A)
Instalación BAJA TENSIÓN (BT)
Empresa
Factor 100


Operaciones

Inspección y repaso	Ordinario	Trimestral
---------------------	-----------	------------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Inspeccionar visualmente el estado del aparellage de mando y protección.
- 02.- Comprobar las lecturas de los voltímetros y amperímetros
- 03.- Observar sobrecalentamientos en algunos de los elementos del cuadro, sea interruptores o conductores.
- 04.- Comprobar el estado de apriete de tornillos.
- 05.- Comprobar el estado de apriete de los bornes
- 06.- Comprobar el accionamiento mecánico de los contactores
- 07.- Inspeccionar los cables interiores
- 08.- Medir el valor de los consumos de cada circuito y comprobar que no sobrepasa la nominal del interruptor.
- 09.- Accionar el pulsador de prueba de los mecanismos diferenciales.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Utilizar guantes aislantes.
- 02.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 03.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 04.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

5 h ELECTRICISTA

Inspección a realizar por una empresa homologada	Obligatorio	Anual
---	--------------------	--------------

Inspección obligatoria a realizar por una empresa homologada, según el Reglamento electrotécnico de baja tensión, R.D. 842/2002.

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN RBT

- 01.- Verificar la puesta a tierra en todo el cuadro, medir la resistencia de tierra en la caja de conexión y anotar el valor en la ficha.
- 02.- Limpiar el interior del cuadro eléctrico con aire a presión.
- 03.- Verificar el aislamiento de cada salida y la actuación del interruptor diferencial correspondiente con un comprobador.
- 04.- Verificar todos los parámetros de regulación de los interruptores y mecanismos (In, sensibilidad, tiempo de retardo...).
- 05.- Inspeccionar el estado correcto de la pintura.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Utilizar guantes aislantes.
- 02.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 03.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 04.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto	Procedimientos - Parámetros de lectura
8 h EMPRESA HOMOLOGADA BAJA TENSIÓN	Resistencia de tierra (Ohms)

Inspecciones reglamentarias	Obligatorio	Quinquenal
------------------------------------	--------------------	-------------------

Inspección obligatoria a realizar por una entidad de Inspección y Control, según el Reglamento electrotécnico de baja tensión, R.D. 842/2002, en su ITC-BT-05 puntos 4.1 y 4.2, en donde se especifican las inspecciones iniciales y periódicas.

- Serán objeto de inspecciones periódicas decenales las siguientes instalaciones eléctricas:
- Edificios de viviendas de potencia total instalada superior a 100 Kw.

Tiempo previsto
8 h EIC BAJA TENSIÓN

Unidades

MantCATD.PLSOT-1.EII_SAL2 / EII_SALA2	1
--	----------

116	SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA - SAI
------------	---

Familia	SISTEMAS ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA (15.03)
Instalación	BAJA TENSIÓN (BT)
Empresa	
Factor	100



Características técnicas

GENERALES

Marca	CHLORIDE
Modelo	SAI 80-NET

POTENCIAS

Potencia	20,00 kVA
----------	-----------

Operaciones

Comprobaciones periódicas	Ordinario	Mensual
----------------------------------	-----------	---------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Siguiendo las instrucciones del fabricante:

- 01.- Verificar la correcta posición de funcionamiento y ausencia de las alarmas.
- 02.- Verificar el correcto estado de carga de las baterías a través del display.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Utilizar guantes aislantes.
- 02.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 03.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 04.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

20´	AYUDANTE ELECTRICISTA
-----	-----------------------

Revisión general	Ordinario	Anual
-------------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Control de los elementos mecánicos de los equipos:
 - 1.1.- Inspeccionar los cables de los conductores.
 - 1.2.- Inspeccionar los transformadores.
 - 1.3.- Inspeccionar las bobinas.
- 02.- Controlar la temperatura del equipo y local.
- 03.- Limpiar la electrónica de potencia.
- 04.- Rectificador/cargador, comprobar:
 - 4.1.- Reglaje de la tensión de la batería.
 - 4.2.- Limitación de la corriente de la batería.
 - 4.3.- Funcionamiento correcto de los ventiladores.
 - 4.4.- Control de los condensadores de continua.
 - 4.5.- Verificar la desconexión y conexión automática del rectificador
- 05.- Batería, comprobar:
 - 5.1.- Carga y descarga.
 - 5.2.- Prueba de autonomía.
- 06.- Convertidor, comprobar:
 - 6.1.- Reglaje de la tensión de salida del convertidor.
 - 6.2.- Control de frecuencia de salida.
 - 6.3.- Control de sincronización de red.
 - 6.4.- Control de la intensidad de salida.
 - 6.5.- Funcionamiento correcto de los ventiladores.
 - 6.6.- Control de los condensadores de filtraje de salida.
- 07.- By-Pass, comprobar:
 - 7.1.- Sincronismo.
 - 7.2.- Realización de varias conmutaciones con red verificando el perfecto estado.
 - 7.3.- El buen funcionamiento del By-Pass manual.
- 08.- Control de todos los parámetros fundamentales del sistema y de las alarmas.
- 09.- Comprobar:
 - 9.1.- Tensión de entrada al S.A.I.
 - 9.2.- Tensión de salida del rectificador.
 - 9.3.- Tensión de salida del sistema.
 - 9.4.- Intensidad de salida del sistema.
 - 9.5.- Ensayo del monitor y telemonitor.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Utilizar guantes aislantes.
- 02.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 03.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 04.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

1 h 30' ELECTRICISTA

Unidades

MantCATD.PLSOT-1.EI_SAL1 / EI_SALA1	1
MantCATD.PLSOT-1.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	1

117
PARARRAYOS

Familia PARARRAYOS (19)
Instalación BAJA TENSIÓN (BT)
Empresa
Factor 100


Características técnicas
GENERALES

Marca INGESCO
 Modelo PDC_E

Operaciones

Revisión General	Ordinario	Anual
------------------	-----------	-------

**PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO
SOPORTE**

- 01.- Verificar el estado de sujeción.
- 02.- Comprobar visulamente el estado de conservación frente a la corrosión.
- 03.- Verificar el estado del aislamiento.
- 04.- Inspeccionar las conexiones eléctricas.

CABECERA

- 01.- Limpiar la cabecera.

POZO DE TIERRAS PARA EL PARARAYOS.

- 01.- Realizar la medida de tierra.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a 3 metros.
- 02.- Con riesgo de tormenta suspender los trabajos.

Tiempo previsto

1 h ELECTRICISTA

Unidades

118	RED DE PUESTA A TIERRA - BT
------------	------------------------------------

Familia	RED DE TIERRAS (15.06)
Instalación	BAJA TENSIÓN (BT)
Empresa	
Factor	100

Operaciones

Revisión general	Ordinario	Anual
-------------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Comprobación de la tornillería general y mordazas.
- 02.- Comprobación de las uniones en las cajas de los puentes de comprobación.
- 03.- Verificar la correcta conexión de todos los equipos de la red de tierras.
- 04.- Comprobación de las uniones aluminotérmicas.
- 05.- Revisión de pozos de tierra: Verificar resistencia eléctrica de los pozos, añadir sales minerales si es necesario, verificar tornillería y mordazas, y comprobación visual de las picas.
- 06.- Medición de la resistencia a tierra teniendo en cuenta especificaciones de REBT y/o diseño de proyecto.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Utilizar guantes aislantes.
- 02.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 03.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 04.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto	Procedimientos - Parámetros de lectura
15' ELECTRICISTA	Resistencia de tierra (Ohms) (Ohms)

Unidades

MantCATD / MantCATD - ALUMBRADO EXTERIOR	1
MantCATD / MantCATD - BAJA TENSIÓN	1
MantCATD / MantCATD - NEUTRO GRUPO ELECTRÓGENO	1
MantCATD / MantCATD - PARARRAYOS	1

119
BATERÍA DE CONDENSADORES
Familia ESTÁTICOS (15.02.B)

Instalación BAJA TENSIÓN (BT)

Empresa
Factor 100

Características técnicas
GENERALES
Marca CYDESA

Operaciones

Inspección y repaso	Ordinario	Semestral
----------------------------	-----------	-----------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Observar sobrecalentamientos de algunos de los elementos de la batería.
- 02.- Verificar el buen funcionamiento de la ventilación forzada (si dispone de ésta).
- 03.- Verificar que la temperatura de la sala no supera la indicada por el fabricante.
- 04.- Comprobar el estado de fijación de los tornillos.
- 05.- Comprobar el accionamiento mecánico de los contactores.
- 06.- Inspeccionar los cables interiores.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Utilizar guantes aislantes.
- 02.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 03.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 04.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

30' ELECTRICISTA

Revisión general	Ordinario	Anual
-------------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Verificar la puesta a tierra y la continuidad en todo el chasis.
- 02.- Limpieza interior con aire a presión.
- 03.- Verificar los parámetros de regulación.
- 04.- Inspeccionar el correcto estado de la pintura.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Utilizar guantes aislantes.
- 02.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 03.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 04.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

1 h 20' AYUDANTE ELECTRICISTA

Unidades

MantCATD.PLSOT-1.E0_SAL / E0_SALAS - 200 kVAr 415V	1
MantCATD.PLSOT-1.EII_SAL2 / EII_SALA2 - 350 kVAr 415V	1

121	LUMINARIAS LEED DE EXTERIOR
------------	------------------------------------

Familia	LUMINARIAS EXTERIORES (16.03)
Instalación	BAJA TENSIÓN (BT)
Empresa	
Factor	100
Características técnicas	

GENERALES	
Descripción	FULL WATT FU-BLP 5060 BFR ESPWX

Operaciones

Revisión y limpieza	Ordinario	Mensual
----------------------------	-----------	---------

01.- Limpieza de pantallas Leeds.

Tiempo previsto

1' AYUDANTE ELECTRICISTA

Revisión general	Ordinario	Anual
-------------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO:

- 01.- Control de la corrosión, tanto interna como externa, de los soportes.
- 02.- Control de las deformaciones de los soportes (viento, choque).
- 03.- Limpieza del sistema óptico y cierre de la luminaria (reflector, difusor).
- 04.- Verificación de sistemas de regulación del nivel luminoso (reguladores en cabecera de línea y balastos de doble nivel).
- 05.- Control de las conexiones y de la oxidación de la luminaria.
- 06.- Control de los sistemas mecánicos de fijación de la luminaria.
- 07.- Verificar el funcionamiento de todas las unidades y reemplazar los elementos necesarios.

Tiempo previsto

3' AYUDANTE ELECTRICISTA

Unidades

MantCATD.PL2.EI_EXT2 / EI_EXT2	47
---------------------------------------	-----------



5. INSTALACIÓN DE COMUNICACIONES

5.1. Listado equipos

5.2. Operaciones mantenimiento

Equipos

COMUNICACIONES

300	ALTAVOZ
301	PUPITRE MEGAFONÍA
302	RACK MEGAFONÍA
303	CÁMARA CCTV
304	DETECTOR VOLUMÉTRICO
305	LECTOR DE TARJETAS
306	MONITOR CCTV
307	RACK CCTV
308	CONTROL CCTV
309	TOMA RTV
310	ANTENA TELEVISIÓN
311	CENTRAL INTRUSIÓN
312	RACK VOZ Y DATOS
313	TOMAS VOZ Y DATOS
314	AMPLIFICADOR DE C.A.T.V.
315	PLATAFORMA VOZ
316	PLATAFORMA WIFI
317	ELECTRÓNICA DE RED PARA DATOS
318	EQUIPAMIENTO AUDIOVISUAL

300
ALTAVOZ

Familia ALTAVOCES (17.01.B)
Instalación COMUNICACIONES (COM)
Empresa
Factor 100



Características técnicas

GENERALES

Descripción - Altavoz de techo 6,5" 100V/6W carcasa ignífuga EN 60849, punto conexión altavoz empotrado (cable, tubo y pequeño material).

Operaciones

Comprobaciones periódicas	Ordinario	Semestral
---------------------------	-----------	-----------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

01.- Inspeccionar visualmente el estado de cada equipo.

02.- Comprobar el estado de cada altavoz.

Tiempo previsto

30'' AYUDANTE ELECTRÓNICO

Revisión general	Ordinario	Anual
------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

01.- Inspeccionar por muestreo el estado de las conexiones.

02.- Verificar el estado de las fijaciones.

Tiempo previsto

5' AYUDANTE ELECTRÓNICO

Unidades

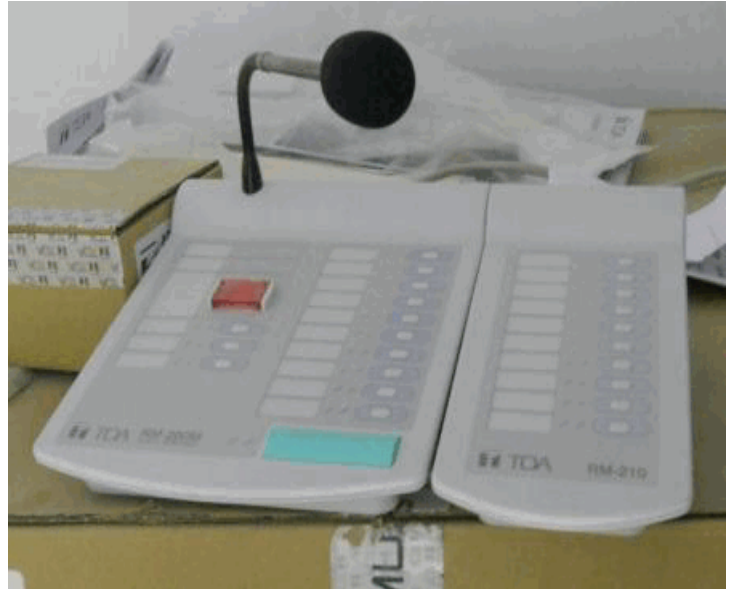
MantCATD.PL0.E0_ACC / E0_ACCESO	8
MantCATD.PL0.EI_AUD / EI_AUDITORIO	2
MantCATD.PL0.EI_COM / EI_COMUN	7
MantCATD.PL0.EI_EXT1 / EI_EXT1	2
MantCATD.PL0.EI_NUC / EI_NUCLEO	8
MantCATD.PL0.EII_ASE / EII_ASEOS	3
MantCATD.PL0.EII_NUC / EII_NUCLEO	2
MantCATD.PL0.EIII_CON / EIII_CONTROL	4
MantCATD.PL0.EIII_LAB / EIII_LABS	4

MantCATD.PL0.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	5
MantCATD.PL0.EIII_PAS / EIII_PASILLO	2
MantCATD.PL1.E0_GAL / E0_GALERÍA	13
MantCATD.PL1.E0_TAL_N / E0_TALLER_N	4
MantCATD.PL1.E0_TAL_S / E0_TALLER_S	4
MantCATD.PL1.EI_COM / EI_COMUN	11
MantCATD.PL1.EI_EXT / EI_EXT	5
MantCATD.PL1.EI_NUC / EI_NUCLEO	7
MantCATD.PL1.EII_NUC / EII_NUCLEO	7
MantCATD.PL1.EII_OPE / EII_OPENART	6
MantCATD.PL1.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	3
MantCATD.PL1.P00_E0_ATR / P00_EO_ATRIO	10
MantCATD.PL1.P00_EI_AUD / P00_EI_AUDIT	2
MantCATD.PL2.EI_EXP1 / EI_EXPO1	6
MantCATD.PL2.EI_NUC / EI_NUCLEO	6
MantCATD.PL2.EII_COM / EII_COMUN	10
MantCATD.PL2.EII_NUC / EII_NUCLEO	7
MantCATD.PL2.EIII_AUL1 / EIII_AULA1	2
MantCATD.PL2.EIII_AUL2 / EIII_AULA2	2
MantCATD.PL2.EIII_AUL3 / EIII_AULA3	4
MantCATD.PL2.EIII_COM / EIII_COMUN	4
MantCATD.PL2.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	5
MantCATD.PL2.EIII_TAL / EIII_TALLER	5
MantCATD.PL3.EI_EXPO2 / EI_EXPO2	8
MantCATD.PL3.EI_NUC / EI_NUCLEO	4
MantCATD.PL3.EII_COM / EII_COMUN	10
MantCATD.PL3.EII_NUC / EII_NUCLEO	8
MantCATD.PL3.EIII_COM / EIII_COMUN	4
MantCATD.PL3.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	7
MantCATD.PL3.EIII_OFI-0 / EIII_OFIC-0	6

MantCATD.PL3.EIII_OFI-E / EIII_OFIC-E	6
MantCATD.PL3.EIII_OFI-N / EIII_OFIC-N	6
MantCATD.PL4.EI_NUC / EI_NUCLEO	1
MantCATD.PL4.EII_COM / EII_COMUN	10
MantCATD.PL4.EII_NUC / EII_NUCLEO	8
MantCATD.PL4.EIII_COM / EIII_COMUN	3
MantCATD.PL4.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	6
MantCATD.PL4.EIII_OFI-0 / EIII_OFIC-0	6
MantCATD.PL4.EIII_OFI-E / EIII_OFIC-E	6
MantCATD.PL4.EIII_OFI-N / EIII_OFIC-N	6
MantCATD.PL5.EII_COM / EII_COMUN	10
MantCATD.PL5.EII_NUC / EII_NUCLEO	8
MantCATD.PL5.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	5
MantCATD.PLENT.EIII_CON / EIII_CONTROL	6
MantCATD.PLENT.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	5
MantCATD.PLENT.EIII_PAS / EIII_PASILLO	2
MantCATD.PLSOT-1.E0_GAR / E0_GARAJE	6
MantCATD.PLSOT-1.E0_SAL / E0_SALAS	2
MantCATD.PLSOT-1.EI_NUC / EI_NÚCLEO	6
MantCATD.PLSOT-1.EI_SAL1 / EI_SALA1	1
MantCATD.PLSOT-1.EII_NUC / EII_NUCLEO	4
MantCATD.PLSOT-1.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	7
MantCATD.PLSOT-1.EIII_SAL3 / EIII_SALA3	2

301
PUPITRE MEGAFONÍA

Familia MICROFONOS (17.01.A)
Instalación COMUNICACIONES (COM)
Empresa
Factor 100



Características técnicas

GENERALES

Descripción Pupitre microfónico:
 - Pupitre microfónico de 10 zonas OPTIMUS RM-200m
 - Teclado de expansión para RM-200M con 10 teclas OPTIMUS FM-210
 - Fuente de alimentación, accesorios y conectorización
 - Punto conexión remotor pupitre de avisos y control

Operaciones

Comprobaciones periódicas	Ordinario	Semestral
---------------------------	-----------	-----------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO
 01.- Inspeccionar visualmente el estado de cada equipo.
 02.- Comprobar el funcionamiento de cada micrófono.
 03.- Limpiar los micrófonos.
 04.- Inspeccionar el estado de las conexiones.

Tiempo previsto

5' AYUDANTE ELECTRÓNICO

Unidades

MantCATD.PL0.E0_ACC / E0_ACCESO	1
MantCATD.PL1.E0_GAL / E0_GALERÍA	2

302

RACK MEGAFONÍA

Familia RACKS (17.01.C)
Instalación COMUNICACIONES (COM)
Empresa
Factor 100



Operaciones

Revisión general	Ordinario	Anual
-------------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Inspeccionar el estado de conservación de los armarios, así como las conexiones.
- 02.- Verificar la ordenación y etiquetaje de los elementos de interconexión de los paneles.
- 03.- Limpiar los equipos.
- 04.- Verificar el funcionamiento de los equipos.

Tiempo previsto

30' AYUDANTE ELECTRÓNICO

Unidades

MantCATD.PL1.EII_NUC / EII_NUCLEO

1

303
CÁMARA CCTV

Familia CÁMARAS (17.06.D)
Instalación COMUNICACIONES (COM)
Empresa
Factor 100


Características técnicas
GENERALES

Marca BOSCH
Descripción

- Cámara exterior: KBP Series
- Cámara exterior: LTC 0455
- Cámara interior: domo FlexiDome VF y XT+, series VDM-3x5 y VDC-4x5

Operaciones

Comprobaciones periódicas	Ordinario	Semestral
---------------------------	-----------	-----------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Inspeccionar el estado de las conexiones.
- 02.- Inspeccionar el estado de las fijaciones del soporte y cámara.
- 03.- Comprobar la señal de vídeo.
- 04.- Comprobar que la fecha de registro es la real.
- 05.- Verificar el correcto estado del calefactor que evita que se empañe el cristal.
- 06.- Limpiar la óptica de cada cámara con un disolvente adecuado.
- 07.- Realizar la prueba de ajuste del iris. En caso de que éste sea automático cerrar totalmente el paso de luz a la óptica (tapar el objetivo con un elemento plano y opaco) durante unos 10 segundos, y verificar que al retirar el citado objeto en la cámara se produce una saturación momentánea de luz cogiendo luminosidad al cabo de unos segundos. Verificar la imagen obtenida en el monitor ajustando los controles si es necesario.
- 08.- Comprobar la orientación correcta.
- 09.- Verificar que la cámara no esté obstaculizada por ningún objeto que limite o reduzca su área de visión. (Seguir los pasos del manual operativo de mantenimiento del fabricante).

Tiempo previsto

5' ELECTRÓNICO

Unidades

MantCATD.EXT / EXTERIOR	15
MantCATD.PL0.E0_ACC / E0_ACCESO	1
MantCATD.PL0.E0_ATR / E0_ATRIO	1
MantCATD.PL0.EI_COM / EI_COMUN	2
MantCATD.PL0.EI_NUC / EI_NUCLEO	2
MantCATD.PL0.EII_NUC / EII_NUCLEO	1
MantCATD.PL0.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	2

MantCATD.PL0.EIII_PAS / EIII_PASILLO	2
MantCATD.PL1.E0_GAL / E0_GALERÍA	5
MantCATD.PL1.EI_NUC / EI_NUCLEO	3
MantCATD.PL1.EII_NUC / EII_NUCLEO	2
MantCATD.PL1.P00_EI_AUD / P00_EI_AUDIT	2
MantCATD.PL2.EI_EXT1 / EI_EXT1	2
MantCATD.PL2.EI_NUC / EI_NUCLEO	2
MantCATD.PL2.EII_NUC / EII_NUCLEO	2
MantCATD.PL2.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	2
MantCATD.PL3.EI_NUC / EI_NUCLEO	2
MantCATD.PL3.EII_NUC / EII_NUCLEO	2
MantCATD.PL3.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	2
MantCATD.PL4.EII_NUC / EII_NUCLEO	2
MantCATD.PL4.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	2
MantCATD.PL5.EII_NUC / EII_NUCLEO	2
MantCATD.PL6.EII_NUC / EII_NUCLEO	2
MantCATD.PLENT.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	2
MantCATD.PLSOT-1.E0_GAR / E0_GARAJE	4
MantCATD.PLSOT-1.EI_NUC / EI_NÚCLEO	2
MantCATD.PLSOT-1.EII_NUC / EII_NUCLEO	2
MantCATD.PLSOT-1.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	1

304
DETECTOR VOLUMÉTRICO

Familia BIVOLUMÉTRICOS (12.01.B.B)
Instalación COMUNICACIONES (COM)
Empresa
Factor 100


Características técnicas
GENERALES

Marca UTC FIRE&SECURITY

Operaciones

Revisión general	Ordinario	Anual
------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Inspeccionar el estado de las conexiones.
- 02.- Inspeccionar el estado de las fijaciones.
- 03.- Comprobar el funcionamiento de cada elemento.
- 04.- Limpiar los detectores.
- 05.- Ha de quedar constancia del resultado de las verificaciones anotando el cambio de elementos defectuosos que se haya realizado.

Tiempo previsto

5' AYUDANTE ELECTRÓNICO

Unidades

MantCATD.PL0.E0_ACC / E0_ACCESO	2
MantCATD.PL0.EI_COM / EI_COMUN	3

MantCATD.PL0.EI_NUC / EI_NUCLEO	2
MantCATD.PL0.EII_NUC / EII_NUCLEO	2
MantCATD.PL0.EII_NUC / EII_NUCLEO	1
MantCATD.PL0.EII_RES / EII_REST	2
MantCATD.PL0.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	2
MantCATD.PL0.EIII_PAS / EIII_PASILLO	2
MantCATD.PL1.E0_GAL / E0_GALERÍA	1
MantCATD.PL1.EI_NUC / EI_NUCLEO	3
MantCATD.PL1.EII_NUC / EII_NUCLEO	2
MantCATD.PL1.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	1
MantCATD.PL2.EI_NUC / EI_NUCLEO	2
MantCATD.PL2.EII_NUC / EII_NUCLEO	2
MantCATD.PL2.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	2
MantCATD.PL3.EI_NUC / EI_NUCLEO	2
MantCATD.PL3.EII_NUC / EII_NUCLEO	2
MantCATD.PL3.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	2
MantCATD.PL4.EI_NUC / EI_NUCLEO	1
MantCATD.PL4.EII_NUC / EII_NUCLEO	2
MantCATD.PL4.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	2
MantCATD.PL5.EII_NUC / EII_NUCLEO	2
MantCATD.PL5.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	1
MantCATD.PL6.EII_NUC / EII_NUCLEO	2
MantCATD.PL7.EII_NUC / EII_NUCLEO	1
MantCATD.PLENT.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	2
MantCATD.PLSOT-1.EI_NUC / EI_NÚCLEO	1
MantCATD.PLSOT-1.EII_NUC / EII_NUCLEO	1
MantCATD.PLSOT-1.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	1

305
LECTOR DE TARJETAS

Familia CONTROL ACCESOS (12.04)
Instalación COMUNICACIONES (COM)
Empresa
Factor 100



Características técnicas

GENERALES

Marca IBERNEX

Operaciones

Revisión general	Ordinario	Anual
------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Verificar el estado general del equipo.
- 02.- Regular tensiones e intensidades.
- 03.- Verificar baterías, fusibles y pequeño material.
- 04.- Verificar la instalación, comprobando el correcto funcionamiento del sistema de apertura o bloqueo.

Tiempo previsto

5' AYUDANTE ELECTRÓNICO

Unidades

MantCATD.PL0.E0_ACC / E0_ACCESO	1
MantCATD.PL0.EI_NUC / EI_NUCLEO	2
MantCATD.PL0.EIII_PAS / EIII_PASILLO	4
MantCATD.PL1.E0_GAL / E0_GALERÍA	8
MantCATD.PL1.EII_NUC / EII_NUCLEO	1
MantCATD.PL1.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	1
MantCATD.PL2.EII_COM / EII_COMUN	9
MantCATD.PL2.EII_NUC / EII_NUCLEO	2
MantCATD.PL2.EIII_COM / EIII_COMUN	10
MantCATD.PL3.EII_COM / EII_COMUN	9
MantCATD.PL3.EII_NUC / EII_NUCLEO	2

MantCATD.PL3.EIII_COM / EIII_COMUN	14
MantCATD.PL3.EIII_OFI-0 / EIII_OFIC-0	4
MantCATD.PL3.EIII_OFI-E / EIII_OFIC-E	4
MantCATD.PL4.EII_COM / EII_COMUN	9
MantCATD.PL4.EII_NUC / EII_NUCLEO	2
MantCATD.PL4.EIII_COM / EIII_COMUN	14
MantCATD.PL4.EIII_OFI-0 / EIII_OFIC-0	4
MantCATD.PL4.EIII_OFI-E / EIII_OFIC-E	4
MantCATD.PL6.EII_COM / EII_COMUN	9
MantCATD.PL6.EII_COM / EII_COMUN	9
MantCATD.PL6.EII_NUC / EII_NUCLEO	2
MantCATD.PL6.EII_NUC / EII_NUCLEO	2
MantCATD.PLENT.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	2
MantCATD.PLSOT-1.E0_GAR / E0_GARAJE	1
MantCATD.PLSOT-1.EI_NUC / EI_NÚCLEO	3
MantCATD.PLSOT-1.EII_NUC / EII_NUCLEO	1
MantCATD.PLSOT-1.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	1

306
MONITOR CCTV

Familia MONITOR (17.06.A)
Instalación COMUNICACIONES (COM)
Empresa
Factor 100


Características técnicas
GENERALES

Marca SAMSUNG
Modelo TV Plasma PS42C450B1WXXC

Operaciones

Comprobaciones periódicas	Ordinario	Semestral
----------------------------------	-----------	-----------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO
 01.- Inspeccionar visualmente el estado de cada equipo.
 02.- Limpiar los equipos.
 03.- Verificar: Contraste, brillo, sincronismos, conectores y resistencia de carga.

Tiempo previsto

15' AYUDANTE ELECTRÓNICO

Revisión general	Ordinario	Anual
-------------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO
 01.- Inspeccionar el estado de las conexiones.
 02.- Verificar el estado de las fijaciones.

Tiempo previsto

10' ELECTRÓNICO

Unidades

MantCATD.PL1 / PLANTA PRIMERA	2
--------------------------------------	----------

307
RACK CCTV

Familia RACK (17.06.B)
Instalación COMUNICACIONES (COM)
Empresa
Factor 100
Características técnicas

GENERALES

Marca ECV

Operaciones

Revisión general	Ordinario	Anual
-------------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Inspeccionar el estado de conservación de los armarios, así como las conexiones.
- 02.- Verificar la ordenación y etiquetaje de los elementos de interconexión de los paneles.
- 03.- Limpiar los equipos.
- 04.- Verificar el funcionamiento de los equipos.

Tiempo previsto

30' ELECTRÓNICO

Unidades

MantCATD.PLSOT-1 / PLANTA SÓTANO -1

1

308	CONTROL CCTV
------------	---------------------

Familia	CONTROL CÁMARAS (17.06.C)
Instalación	COMUNICACIONES (COM)
Empresa	
Factor	100

Operaciones

Revisión general	Ordinario	Anual
-------------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

01.- Inspeccionar visualmente el estado del equipo.

02.- Inspeccionar el estado de las conexiones.

03.- Realizar una limpieza general.

04.- Comprobar el correcto funcionamiento del equipo.

Tiempo previsto

5' ELECTRÓNICO

Unidades

MantCATD.PL1 / PLANTA PRIMERA	1
--------------------------------------	----------

309
TOMA RTV

Familia PRESA TV/FM (17.05.E)
Instalación COMUNICACIONES (COM)
Empresa
Factor 500



Operaciones

Revisión general	Ordinario	Anual
------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.-Verificad el correcto estado.
- 02.-Verificad el correcto estado de las fijaciones i las conexiones.
- 03.-Comprobad por muestreo su funcionamiento.

Tiempo previsto

30'' AYUDANTE ELECTRÓNICO

Unidades

MantCATD.PL0.E0_ACC / E0_ACCESO	2
MantCATD.PL0.EII_RES / EII_REST	2
MantCATD.PL0.EIII_CON / EIII_CONTROL	3
MantCATD.PL0.EIII_LAB / EIII_LABS	4
MantCATD.PL1.E0_GAL / E0_GALERÍA	3
MantCATD.PL1.E0_TAL_N / E0_TALLER_N	4
MantCATD.PL1.E0_TAL_S / E0_TALLER_S	4
MantCATD.PL1.EII_OPE / EII_OPENART	2
MantCATD.PL1.P00_EI_AUD / P00_EI_AUDIT	5
MantCATD.PL2.EI_EXP1 / EI_EXPO1	2
MantCATD.PL2.EII_COM / EII_COMUN	2
MantCATD.PL2.EII_HAB_N / EII_HAB_N	4
MantCATD.PL2.EII_HAB_O / EII_HAB_O	5
MantCATD.PL2.EIII_AUL1 / EIII_AULA1	1
MantCATD.PL2.EIII_AUL2 / EIII_AULA2	1
MantCATD.PL2.EIII_AUL3 / EIII_AULA3	1

MantCATD.PL2.EIII_TAL / EIII_TALLER	5
MantCATD.PL3.EI_EXPO2 / EI_EXPO2	2
MantCATD.PL3.EII_HAB-0 / EII_HAB-0	5
MantCATD.PL3.EII_HAB-N / EII_HAB-N	4
MantCATD.PL3.EIII_COM / EIII_COMUN	2
MantCATD.PL3.EIII_OFI-0 / EIII_OFIC-0	5
MantCATD.PL3.EIII_OFI-E / EIII_OFIC-E	5
MantCATD.PL3.EIII_OFI-N / EIII_OFIC-N	6
MantCATD.PL4.EII_COM / EII_COMUN	2
MantCATD.PL4.EII_HAB-0 / EII_HAB-0	5
MantCATD.PL4.EII_HAB-N / EII_HAB-N	4
MantCATD.PL4.EIII_OFI-0 / EIII_OFIC-0	5
MantCATD.PL4.EIII_OFI-E / EIII_OFIC-E	5
MantCATD.PL4.EIII_OFI-N / EIII_OFIC-N	6
MantCATD.PL5.EII_COM / EII_COMUN	2
MantCATD.PL5.EII_HAB-0 / EII_HAB-0	5
MantCATD.PL5.EII_HAB-N / EII_HAB-N	4
MantCATD.PL6.EII_ADM-0 / EII_ADM-0	4
MantCATD.PL6.EII_ADM-N / EII_ADM-N	6
MantCATD.PLENT.EIII_CON / EIII_CONTROL	4

310

ANTENA TELEVISIÓN

Familia ANTENA (17.05.A)
Instalación COMUNICACIONES (COM)
Empresa
Factor 100



Operaciones

Revisión general	Ordinario	Anual
------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Verificar el estado correcto de las fijaciones.
- 02.- Inspeccionar las conexiones.
- 03.- Verificar la correcta orientación.
- 04.- Verificar el estado correcto del cableado.
- 05.- Realizar la limpieza general.
- 06.- Verificar la calidad de la señal.

Tiempo previsto

10' AYUDANTE ELECTRÓNICO

Unidades

MantCATD.PLCUB / PLANTA CUBIERTA - RECEP. TV SATÉLITE	3
MantCATD.PLCUB / PLANTA CUBIERTA - RECEP. TV TERRESTRE	1

311
CENTRAL INTRUSIÓN
Familia CENTRALES DE DETECCIÓN Y ALARMA (12.03)

Instalación COMUNICACIONES (COM)

Empresa
Factor 100

Características técnicas
GENERALES
Marca UTC FIRE & SECURITY

Operaciones

Comprobaciones periódicas	Ordinario	Trimestral
----------------------------------	-----------	------------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

01.- Comprobar el funcionamiento de la instalación con cada fuente de suministro.

02.- Mantenimiento de los acumuladores: limpieza de bornes y reposición de agua destilada si es necesario.

03.- Ha de quedar constancia del resultado de las verificaciones anotando el cambio de elementos defectuosos que se haya realizado.

Tiempo previsto

15' AYUDANTE ELECTRÓNICO

Revisión general	Obligatorio	Anual
-------------------------	-------------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO SEGUN REAL DECRETO 2364/1994

01.- Realizar la verificación integral de la instalación.

02.- Limpiar el equipo de la central y accesorios.

03.- Verificar las uniones roscadas o soldadas.

04.- Limpiar y reglar los relés.

05.- Regular tensiones e intensidades.

06.- Verificar los equipos de transmisión de alarma (sirenas, sistemas telefónicos...).

07.- Prueba final de la instalación con cada fuente de suministro eléctrico.

08.- Ha de quedar constancia de los resultados de las verificaciones anotando el cambio de elementos defectuosos que se haya realizado.

Tiempo previsto

2 h EMPRESA HOMOLOGADA SEGURIDAD

Unidades

MantCATD / MantCATD	1
----------------------------	----------

312

RACK VOZ Y DATOS

Familia RACK (17.09.A)
Instalación COMUNICACIONES (COM)
Empresa
Factor 100



Características técnicas

GENERALES

Marca
 Modelo
 Descripción

Operaciones

Revisión general	Ordinario	Anual
------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

01.- Inspeccionar el estado de conservación de los armarios, de los paneles de entrada de voz y de entrada de datos, y de los paneles de lugar de trabajo.

02.- Ordenación y etiquetaje de los elementos de interconexión de los paneles. (Si ya están etiquetados comprobar su veracidad)

No incluye:

01.- Reprogramación de la central.

Tiempo previsto

30' AYUDANTE ELECTRÓNICO

Unidades

MantCATD.PL2.EI_NUC / EI_NUCLEO - P2.E1	1
MantCATD.PL2.EII_NUC / EII_NUCLEO - P2.E2	1
MantCATD.PL2.EIII_NUC / EIII_NUCLEO - P2.E3	1

313

TOMAS VOZ Y DATOS

Familia TOMAS (17.09.B)
Instalación COMUNICACIONES (COM)
Empresa
Factor 500



Operaciones

Revisión general	Ordinario	Anual
-------------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Verificar el correcto estado.
- 02.- Verificar el estado de las fijaciones y conexiones.
- 03.- Comprobar por muestreo su funcionamiento.

Tiempo previsto

5' AYUDANTE ELECTRÓNICO

Unidades

MantCATD / MantCATD	1
----------------------------	----------

314

AMPLIFICADOR DE C.A.T.V.

Familia	AMPLIFICADORES DE C.A.T.V (17.05.D)
Instalación	COMUNICACIONES (COM)
Empresa	
Factor	100



Características técnicas

GENERALES

Descripción	<p>CABECERA RF:</p> <ul style="list-style-type: none"> - TGT-100 REGENERADOR COFDM-COFDM - MIT-900 TRAN QPSK-COFDM MOD SI - HMS-130 U.CONTROL-GSM+C.INFO - TBA-120 PROCESADOR FM-DAB - AMX-400 ULTIPL 4x47-862MHz. - HPA-025 AMP V-U 125dBuV CABECERA - CFP-700 FUENTE ALIMENTAC.EST.A - COR-220 C.RED CLAVIJA "SCHUKO" - SMR-601 SOPORTE RACK 19" - PMR-601 PLACA FIJACIÓN 1 MÓDULO - OMR-601 PLACA CIEGA - BUS-013 PACK LATIGUILLOS BUS
-------------	---

Operaciones

Revisión general	Ordinario	Anual
------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Limpieza del equipo.
- 02.- Realizar inspección visual.
- 03.- Apriete de tuercas en caso necesario.
- 04.- Verificación del funcionamiento del equipo mediante el equipo receptor de la imagen.

Tiempo previsto

10' AYUDANTE ELECTRÓNICO

Unidades

MantCATD.PL7.EII_NUC / EII_NUCLEO	1
-----------------------------------	---

315
PLATAFORMA VOZ

Familia	CENTRALITA (17.02.A)
Instalación	COMUNICACIONES (COM)
Empresa	
Factor	100
Características técnicas	

GENERALES

Descripción	<p>PLATAFORMA DE TELEFONÍA: Suministro e instalación de plataforma telefónica AlcatelOmniPCX Enterprise release 9.0.p similar que cumpla las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bastidor enrackable 19" módulo integrado de líneas, extensiones y servicios asociados. - Sistema centralizado de telefonía con la siguiente capacidad <ul style="list-style-type: none"> . 3 accesos básicos RDSI . 125 extensiones IP . 4 aplicaciones de operadora en PC . 5 usuarios de telefonía IP WIFI . Servicio de Mensajería Vocal integrada para todos los usuarios . Servicio DISA . Conexión para música en espera externa . Guías vocales de usuario multi idioma (4 idiomas adicionales) - El sistema debe estar equipado con doble CPU integrada en el bastidor de extensiones. - Sistema ampliable y migrable que permita añadir servicios adicionales de gestión de red homogénea completa (voz y datos) con un mismo sistema de gestión.
-------------	---

Operaciones

Revisión general	Ordinario	Anual
------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO
01.- Limpiar cada unidad con un desinfectante común.
02.- Verificar el correcto funcionamiento de cada unidad.
03.- Comprobar la correcta fijación de cada unidad.

Tiempo previsto

10' AYUDANTE ELECTRÓNICO

Unidades

MantCATD / MantCATD	1
---------------------	---

316
PLATAFORMA WIFI

Familia	RACK (17.09.A)
Instalación	COMUNICACIONES (COM)
Empresa	
Factor	100
Características técnicas	

GENERALES

Descripción	<p>Suministro e Instalación de controladora Suministro e Instalación de controladora para puntos de Acceso Wifi CISCO Referencia AIR-WLC4402-12-K9, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Protocolos: IEEE 802.11a, 802.11b, 802.11g, 802.11d, 802.11h, 802. 11n · Switching / routing: IEEE 802.3 10BASE-T, IEEE 802.3u 100BASE-TX specification, IEEE 802.1QVLAN tagging, and IEEE 802.1D Spanning Tree Protocol · proporciona directivas de seguridad centralizadas, capacidades de sistema de prevención contra la intrusión inalámbrica (IPS), administración de sistemas de radiofrecuencia, calidad de servicio (QoS) y movilidad. <p>Alimentación CA 120/230 V (50/60 Hz)</p> <ul style="list-style-type: none"> · Admite hasta 12 puntos de acceso en esta configuración · 2 puertos Ethernet de 1 GB · 1 ranura de expansión · Admite fuente de alimentación redundada, 5508 Series Controller for up to 50 APs. Suministro e instalación de controlador de wireless LAN Cisco 5508 con capacidad de hasta 50 puntos de acceso.
-------------	---

Operaciones

Revisión general	Ordinario	Anual
------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

01.- Inspeccionar el estado de conservación de los armarios, de los paneles de entrada de voz y de entrada de datos, y de los paneles de lugar de trabajo.

02.- Ordenación y etiquetaje de los elementos de interconexión de los paneles. (Si ya están etiquetados comprobar su veracidad)

No incluye:

01.- Reprogramación de la central.

Tiempo previsto

30' AYUDANTE ELECTRÓNICO

Unidades

MantCATD / MantCATD
1

317	ELECTRÓNICA DE RED PARA DATOS
------------	--------------------------------------

Familia	RACK (17.09.A)
Instalación	COMUNICACIONES (COM)
Empresa	
Factor	100
Características técnicas	

GENERALES

Descripción	Catalyst4500E 7 slot chassis for 48Gbps/slot Catalyst 4500 E-Series Supervisor, 848Gbps Catalyst 4500 E-Series Supervisor, 848Gbps Redundante Catalyst 4500 E-Series 6-Port 10GbE (X2) 10GBASE-SR X2 Module Referencia COM-X2-10GB-SR Catalyst 4500 4200W AC dual input Power Supply (Data + PoE) Catalyst 4500 4200W AC dual input Power Supply(Data + PoE)Redund Catalyst 4500 E-Series 48-Port 10/100/1000 (RJ45) Instalación, Configuración, Puesta en Servicio Chasis Cisco 4500 Catalyst 2960S 48 GigE PoE 370W, 2 x 10G SFP+ LAN Base 10GBASE-SR SFP Module Referencia COM-SFP-10G-SR Catalyst 2960S Flexstack Stack Module Cisco Bladeswitch 0.5M stack cable
-------------	---

Operaciones

Revisión general	Ordinario	Anual
------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Inspeccionar el estado de conservación de los armarios, de los paneles de entrada de voz y de entrada de datos, y de los paneles de lugar de trabajo.
- 02.- Ordenación y etiquetaje de los elementos de interconexión de los paneles. (Si ya están etiquetados comprobar su veracidad)

No incluye:

- 01.- Reprogramación de la central.

Tiempo previsto

30' AYUDANTE ELECTRÓNICO

Unidades

MantCATD / MantCATD	1
---------------------	---

318
EQUIPAMIENTO AUDIOVISUAL
Instalación COMUNICACIONES (COM)

Empresa
Factor 100

Características técnicas
GENERALES

- Descripción**
- PROYECTOR Epson EB-Z8050W (1 Ud.)
 - MESA DE MEZCLAS SOUNDCRAFT EPM12 (1 Ud.)
 - REPRODUCTOR DVD-BLURAY SAMSUNG FULL HD (1 Ud.)
 - LINE ARRAY 500W DELANTERO CBT 70 (2 Ud.)
 - SUBWOOFER JB ASB6115-WH (2 Ud.)
 - SISTEMA INALAMBRICO SHURE PGX24E (1 Ud.)
 - MICROFONOS SHURE MX412D/C (2 Ud.)
 - UNIDAD PRINCIPAL DBX 260 (1 Ud.)
 - ETAPA CROWN (AMPLIFICADORES) (2 Ud.)
 - PANTALLA ELECTRICA DE PROYECCIÓN (1 Ud.)

Operaciones

Revisión Anual	Ordinario	Anual
----------------	-----------	-------

- 01.- Revisión del conexionado de los equipos y estado de conectores.
- 02.- Prueba de sonido con todos los equipos, micrófonos y difusores de sonido.
- 03.- Comprobación equipos de videoproyección.
- 04.- Limpieza de los equipos y de la óptica del videoprojector.
- 05.- Revisión de parámetros básicos.

No incluye:

- 01.- Reprogramación del sistema.

Tiempo previsto

1 h AYUDANTE ELECTRÓNICO

Unidades

MantCATD / MantCATD	1
---------------------	---



6. INSTALACIÓN DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

6.1. Listado equipos

6.2. Operaciones mantenimiento

Equipos

PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

400	EXTINTOR POLVO SECO ABC
401	EXTINTOR DE CO ₂
403	BOCA DE INCENDIOS EQUIPADA - BIE
404	GRUPO PRESIÓN DE INCENDIOS
405	COLUMNA SECA
406	RED DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS - EXTINCIÓN INCENDIOS
407	HIDRANTE
408	CENTRAL DE DETECCIÓN DE INCENDIOS
409	CENTRAL DE DETECCIÓN DE CO
410	DETECTOR MONÓXIDO DE CARBONO - CO
411	DETECTOR ÓPTICO DE HUMOS
412	DETECTOR MULTICRITERIO
413	DETECTOR TÉRMICO
414	DETECCIÓN POR ASPIRACIÓN
415	DETECTOR LINEAL DE HUMOS
416	SIRENA INTERIOR ANALÓGICA
417	PULSADOR SIRENA
418	DEPÓSITO CONTRA INCENDIOS
419	DETECTOR CONDUCTO

400
EXTINTOR POLVO SECO ABC

Familia	POLVO SECO (11.09.A)
Instalación	PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS (PCI)
Empresa	
Factor	100


Características técnicas
GENERALES

Marca	GUINSA GRUPO DE INCENDIOS S.A.
Modelo	CHUBB PARSI
Tipo	CP-6
Descripción	27A 183B C

DIMENSIONALES

Peso	6,00 Kg
------	---------

Operaciones

Comprobaciones periódicas	Obligatorio	Trimestral
---------------------------	-------------	------------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN REAL DECRETO 1942/1993 (Actualizado por Orden de 16/4/1998)

01.- Comprobar la accesibilidad, buen estado aparente de conservación, precintos, inscripciones...

02.- Comprobar el estado de carga (peso y presión) del extintor, estado de las partes mecánicas (boca, válvulas...)

03.- Ha de quedar constancia del resultado de las verificaciones anotando el cambio de elementos defectuosos que se haya realizado.

SEGURIDAD Y SALUD

01.- Utilizar casco.

Tiempo previsto

5' AYUDANTE MECÁNICO

Comprobaciones periódicas	Ordinario	Trimestral
---------------------------	-----------	------------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

01.- Verificar el estado de la fijación.

02.- Verificar la situación correcta de cada elemento.

SEGURIDAD Y SALUD

01.- Utilizar casco.

Tiempo previsto

2' AYUDANTE MECÁNICO

Revisión a realizar por mantenedor homologado	Obligatorio	Anual
---	-------------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN REAL DECRETO 1942/1993 (Actualizado por Orden de 16/4/1998)

- 01.- Verificar el estado de carga (peso, presión).
- 02.- Comprobar la presión de impulsión del agente extintor.
- 03.- Verificar el estado de la boca, válvulas y todas las partes mecánicas.
- 04.- Ha de quedar constancia del resultado de las verificaciones anotando el cambio de elementos defectuosos que se haya hecho.

Consideraciones:

- En esta revisión no es necesaria la apertura de los extintores portátiles de polvo con presión permanente, salvo detección de anomalía. En caso de apertura, la empresa mantenedora indicara en el exterior del mismo que se ha realizado la apertura y revisión.
- Se rechazarán aquellos extintores que, a juicio de la empresa mantenedora, presenten defectos que pongan en duda el correcto funcionamiento y seguridad del extintor, o bien aquellos para los que no existan piezas originales que garanticen el mantenimiento de las condiciones de fabricación.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Utilizar casco.

Tiempo previsto

7' EMPRESA HOMOLOGADA EXTINCIÓN DE INCENDIOS

Timbrado	Obligatorio	Quinquenal
----------	-------------	------------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN REAL DECRETO 1942/1993 (Actualizado por Orden de 16/4/1998)

- 01.- A partir de la fecha de timbrado del extintor cada CINCO AÑOS (y por tres veces como máximo) se retimbrará el extintor de acuerdo con la ITC-MIE AP.5 del Reglamento de aparatos a presión sobre extintores de incendios ('Boletín Oficial del Estado' nº 149 de 23 de Junio de 1982). Se deberá anotar la fecha de timbrado para su control.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Utilizar casco.

Tiempo previsto

30' EMPRESA HOMOLOGADA EXTINCIÓN DE INCENDIOS

Unidades

MantCATD.PL0.E0_ACC / E0_ACCESO	3
MantCATD.PL0.E0_ATR / E0_ATRIO	1
MantCATD.PL0.EI_COM / EI_COMUN	7
MantCATD.PL0.EII_NUC / EII_NUCLEO	2
MantCATD.PL0.EII_RES / EII_REST	2
MantCATD.PL0.EIII_CON / EIII_CONTROL	2
MantCATD.PL0.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	1
MantCATD.PL0.EIII_PAS / EIII_PASILLO	2
MantCATD.PL1.E0_GAL / E0_GALERÍA	4
MantCATD.PL1.E0_TAL_N / E0_TALLER_N	1
MantCATD.PL1.E0_TAL_S / E0_TALLER_S	1

MantCATD.PL1.EI_COM / EI_COMUN	5
MantCATD.PL1.EII_OPE / EII_OPENART	4
MantCATD.PL2.EI_EXP1 / EI_EXPO1	4
MantCATD.PL2.EII_COM / EII_COMUN	4
MantCATD.PL2.EIII_COM / EIII_COMUN	4
MantCATD.PL2.EIII_TAL / EIII_TALLER	5
MantCATD.PL3.EI_EXPO2 / EI_EXPO2	4
MantCATD.PL3.EII_COM / EII_COMUN	4
MantCATD.PL3.EIII_COM / EIII_COMUN	4
MantCATD.PL4.EI_NUC / EI_NUCLEO	2
MantCATD.PL4.EII_COM / EII_COMUN	4
MantCATD.PL4.EIII_COM / EIII_COMUN	4
MantCATD.PL5.EII_COM / EII_COMUN	4
MantCATD.PL5.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	3
MantCATD.PL6.EII_ADM-N / EII_ADM-N	1
MantCATD.PL6.EII_COM / EII_COMUN	3
MantCATD.PLCUB / PLANTA CUBIERTA	4
MantCATD.PLENT.EIII_PAS / EIII_PASILLO	1
MantCATD.PLSOT-1.E0_GAR / E0_GARAJE	11
MantCATD.PLSOT-1.E0_SAL / E0_SALAS	1
MantCATD.PLSOT-1.EI_ALM / EI_ALMACÉN	4
MantCATD.PLSOT-1.EI_NUC / EI_NÚCLEO	1
MantCATD.PLSOT-1.EII_NUC / EII_NUCLEO	2
MantCATD.PLSOT-1.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	3

401
EXTINTOR DE CO2

Familia ANHÍDRIDO CARBÓNICO (11.09.B)
Instalación PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS (PCI)
Empresa
Factor 100



Características técnicas

GENERALES

Marca GRUINSA GRUPO DE INCENDIOS S.A.
 Modelo CHUBB PARSI
 Tipo CPNC 5
 Descripción 89B

DIMENSIONALES

Peso 5,00 Kg

Operaciones

Comprobaciones periódicas	Obligatorio	Trimestral
---------------------------	-------------	------------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN REAL DECRETO 1942/1993 (Actualizado por Orden de 16/4/1998)
 01.- Comprobar la accesibilidad, buen estado aparente de conservación, precintos, inscripciones...
 02.- Comprobar el estado de carga (peso y presión) del extintor, estado de las partes mecánicas (boca, válvulas...)
 03.- Ha de quedar constancia del resultado de las verificaciones anotando el cambio de elementos defectuosos que se haya realizado.

SEGURIDAD Y SALUD

01.- Utilizar casco.

Tiempo previsto

5' AYUDANTE MECÁNICO

Comprobaciones periódicas	Ordinario	Trimestral
----------------------------------	-----------	------------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Verificar el estado de la fijación.
- 02.- Verificar la situación correcta de cada elemento.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Utilizar casco.

Tiempo previsto

2' AYUDANTE MECÁNICO

Revisión a realizar por mantenedor homologado	Obligatorio	Anual
--	-------------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN REAL DECRETO 1942/1993 (Actualizado por Orden de 16/4/1998)

- 01.- Verificar el estado de carga (peso, presión).
- 02.- Comprobar la presión de impulsión del agente extintor.
- 03.- Verificar el estado de la boca, válvulas y todas las partes mecánicas.
- 04.- Ha de quedar constancia del resultado de las verificaciones anotando el cambio de elementos defectuosos que se haya hecho.

Consideraciones:

- En esta revisión no es necesaria la apertura de los extintores portátiles de polvo con presión permanente, salvo detección de anomalía. En caso de apertura, la empresa mantenedora indicara en el exterior del mismo que se ha realizado la apertura y revisión.
- Se rechazarán aquellos extintores que, a juicio de la empresa mantenedora, presenten defectos que pongan en duda el correcto funcionamiento y seguridad del extintor, o bien aquellos para los que no existan piezas originales que garanticen el mantenimiento de las condiciones de fabricación.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Utilizar casco.

Tiempo previsto

7' EMPRESA HOMOLOGADA EXTINCIÓN DE INCENDIOS

Timbrado	Obligatorio	Quinquenal
-----------------	-------------	------------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN REAL DECRETO 1942/1993 (Actualizado por Orden de 16/4/1998)

- 01.- A partir de la fecha de timbrado del extintor cada CINCO AÑOS (y por tres veces como máximo) se retimbrará el extintor de acuerdo con la ITC-MIE AP.5 del Reglamento de aparatos a presión sobre extintores de incendios ('Boletín Oficial del Estado' nº 149 de 23 de Junio de 1982). Se deberá anotar la fecha de timbrado para su control.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Utilizar casco.

Tiempo previsto

30' EMPRESA HOMOLOGADA EXTINCIÓN DE INCENDIOS

Unidades

MantCATD.PL0.E0_ACC / E0_ACCESO	1
MantCATD.PL0.EI_COM / EI_COMUN	1
MantCATD.PL0.EII_NUC / EII_NUCLEO	2
MantCATD.PL0.EII_RES / EII_REST	1
MantCATD.PL0.EIII_CON / EIII_CONTROL	2

MantCATD.PL1.E0_GAL / E0_GALERÍA	2
MantCATD.PL1.EI_COM / EI_COMUN	1
MantCATD.PL1.EII_NUC / EII_NUCLEO	1
MantCATD.PL1.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	1
MantCATD.PL2.EI_NUC / EI_NUCLEO	1
MantCATD.PL2.EII_NUC / EII_NUCLEO	1
MantCATD.PL2.EIII_COM / EIII_COMUN	2
MantCATD.PL2.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	1
MantCATD.PL3.EI_NUC / EI_NUCLEO	1
MantCATD.PL3.EII_NUC / EII_NUCLEO	1
MantCATD.PL3.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	1
MantCATD.PL4.EI_NUC / EI_NUCLEO	1
MantCATD.PL4.EII_NUC / EII_NUCLEO	1
MantCATD.PL4.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	1
MantCATD.PL5.EII_NUC / EII_NUCLEO	1
MantCATD.PL5.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	2
MantCATD.PL6.EII_NUC / EII_NUCLEO	1
MantCATD.PLCUB / PLANTA CUBIERTA	1
MantCATD.PLENT.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	1
MantCATD.PLSOT-1.E0_SAL / E0_SALAS	2
MantCATD.PLSOT-1.EII_NUC / EII_NUCLEO	2
MantCATD.PLSOT-1.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	2

403
BOCA DE INCENDIOS EQUIPADA - BIE

Familia EQUIPOS MANGUERA (11.07)
Instalación PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS (PCI)
Empresa
Factor 100


Características técnicas
GENERALES

Marca MACOIN EXTINCIÓN S.L.
Modelo BMR 20

Operaciones

Comprobaciones periódicas	Obligatorio	Trimestral
---------------------------	-------------	------------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN REAL DECRETO 1942/1993 (Actualizado por Orden de 16/4/1998)

- 01.- Comprobar la buena accesibilidad y señalización de los equipos.
- 02.- Comprobar por inspección de todos los componentes, procediendo a desplegar totalmente la manguera y accionar la boquilla.
- 03.- Comprobar, por lectura del manómetro la presión de servicio.
- 04.- Limpiar el conjunto y engrasar los cierres y bisagras de las puertas.
- 05.- Ha de quedar constancia del resultado de las verificaciones anotando el cambio de elementos defectuosos que se haya hecho.

Tiempo previsto

10' AYUDANTE MECÁNICO

Revisión a realizar por mantenedor homologado	Obligatorio	Anual
--	--------------------	--------------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN REAL DECRETO 1942/1993 (Actualizado por Orden de 16/4/1998)

01.- Desmontar la manguera y realizar la prueba de ésta en un lugar adecuado.

02.- Verificar el correcto funcionamiento de las boquillas en diferentes posiciones y del sistema de cierre de la manguera.

03.- Comprobar la estanquidad de los racores, manguera y estado de las juntas.

04.- Comprobar la indicación del manómetro con otra referencia (patrón) conectado en el racor de la conexión de manguera.

05.- Ha de quedar constancia del resultado de las verificaciones anotando el cambio de elementos defectuosos que se haya realizado.

Tiempo previsto

15' EMPRESA HOMOLOGADA EXTINCIÓN DE INCENDIOS

Prueba de presión	Obligatorio	Quinquenal
--------------------------	--------------------	-------------------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN REAL DECRETO 1942/1993 (Actualizado por Orden de 16/4/1998)

01.- Cada cinco años y por un mantenedor homologado las mangueras serán sometidas a una presión de prueba de 15Kg/cm2. Se deberá anotar la fecha de la última revisión para su control.

Tiempo previsto

30' EMPRESA HOMOLOGADA EXTINCIÓN DE INCENDIOS

Unidades

MantCATD.PL0.E0_ACC / E0_ACCESO	2
MantCATD.PL0.EI_COM / EI_COMUN	3
MantCATD.PL0.EII_RES / EII_REST	1
MantCATD.PL0.EIII_PAS / EIII_PASILLO	2
MantCATD.PL1.E0_GAL / E0_GALERÍA	3
MantCATD.PL1.EI_COM / EI_COMUN	2
MantCATD.PL1.EII_OPE / EII_OPENART	2
MantCATD.PL2.EI_EXP1 / EI_EXPO1	2
MantCATD.PL2.EII_COM / EII_COMUN	2
MantCATD.PL2.EIII_COM / EIII_COMUN	3
MantCATD.PL3.EI_EXPO2 / EI_EXPO2	2
MantCATD.PL3.EII_COM / EII_COMUN	2
MantCATD.PL3.EIII_COM / EIII_COMUN	3
MantCATD.PL4.EI_NUC / EI_NUCLEO	1
MantCATD.PL4.EII_COM / EII_COMUN	2
MantCATD.PL4.EIII_COM / EIII_COMUN	3
MantCATD.PL5.EII_COM / EII_COMUN	2

MantCATD.PL5.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	1
MantCATD.PL6.EII_COM / EII_COMUN	2
MantCATD.PLCUB / PLANTA CUBIERTA	1
MantCATD.PLENT.EIII_PAS / EIII_PASILLO	1
MantCATD.PLSOT-1.E0_GAR / E0_GARAJE	4
MantCATD.PLSOT-1.EI_ALM / EI_ALMACÉN	1

404

GRUPO PRESIÓN DE INCENDIOS

Familia	SIN MOTOR DIÉSEL (03.01.B)
Instalación	PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS (PCI)
Empresa	
Factor	100



Características técnicas

GENERALES

Marca	EBARA
Descripción	Grupo de presión contraincendios que consta de dos bombas principales, una bomba jockey y un depósito hidroneumático.

BOMBA PRINCIPAL

Modelo	ENR - ENS_B - SERIE 3 - MD_PQ - CPE - EVM - MVXE
---------------	--

BOMBA JOCKEY

Modelo	EVM - CVM - MVXE - COMPACT - CTVIN
---------------	------------------------------------

Operaciones

Comprobaciones periódicas	Ordinario	Semanal
---------------------------	-----------	---------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN UNE EN 12845:2003

- 01.-Reducir la presión de agua en el dispositivo de arranque, simulando el arranque automático.
- 02.-Verificar y registrar la presión de arranque al arrancar la bomba.

MANTENIMIENTO COMPLEMENTARIO

- 01.- Verificar el estado del cuadro eléctrico comprobando la posición de los selectores y el funcionamiento de los pilotos.
- 02.- Verificar el estado general del grupo comprobando la ausencia de fugas.
- 03.- Verificar y controlar la presión en los manómetros.
- 04.- Ventilar la dependencia.
- 05.- Poner en funcionamiento a través de la tubería de pruebas retornando el agua al depósito y verificando el caudal.
- 06.- Mirar el nivel de agua del depósito.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Verificar que la máquina está parada manualmente antes de manipular.
- 02.- Utilizar guantes aislantes.
- 03.- Utilizar casco.
- 04.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 05.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 06.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

30' AYUDANTE MECÁNICO

Inspección y limpieza	Obligatorio	Trimestral
-----------------------	-------------	------------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN REAL DECRETO 1942/1993 (Actualizado por Orden de 16/4/1998)

- 01.- Comprobar el buen estado de todos los componentes del sistema.
- 02.- Comprobar el funcionamiento automático y manual de la instalación.
- 03.- Mantenimiento de acumuladores y limpieza de bornas.
- 04.- Verificación de niveles (combustible, agua, aceite,...)
- 05.- Verificación de accesibilidad a los elementos.
- 06.- Limpieza general de todos los componentes.
- 07.- Ha de quedar constancia del resultado de las verificaciones anotando el cambio de elementos defectuosos que se haya realizado.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Verificar que la máquina está parada manualmente antes de manipular.
- 02.- Utilizar guantes aislantes.
- 03.- Utilizar casco.
- 04.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 05.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 06.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

45' AYUDANTE MECÁNICO

Inspección y limpieza	Ordinario	Trimestral
------------------------------	-----------	------------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Revisar y engrasar todos los elementos móviles.
- 02.- Comprobar el tarado de los presostatos.
- 03.- Repasar los anclajes y tensarlos si procede.
- 04.- Accionar todos los elementos de las válvulas.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Verificar que la máquina está parada manualmente antes de manipular.
- 02.- Utilizar guantes aislantes.
- 03.- Utilizar casco.
- 04.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 05.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 06.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

45' AYUDANTE MECÁNICO

Verificación de funcionamiento	Obligatorio	Semestral
---------------------------------------	-------------	-----------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN REAL DECRETO 1942/1993 (Actualizado por Orden de 16/4/1998)

- 01.- Accionamiento y engrase de válvulas.
- 02.- Verificación y ajuste de prensaestopas.
- 03.- Verificación de velocidad de motores con diferentes cargas.
- 04.- Comprobación de alimentación eléctrica, líneas y protecciones.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Verificar que la máquina está parada manualmente antes de manipular.
- 02.- Utilizar guantes aislantes.
- 03.- Utilizar casco.
- 04.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 05.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 06.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

30' AYUDANTE MECÁNICO

Prueba de caudal	Ordinario	Anual
-------------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN UNE EN 12845:2003

- 01.-Arrancar el grupo mediante la conexión de prueba en la impulsión de la bomba aguas abajo de la válvula de retención de la impulsión de la bomba, y se debe comprobar que da valores de presión y caudal que constan en la placa de características.

Tiempo previsto

1 h MECÁNICO

Revisión a realizar por mantenedor homologado	Obligatorio	Anual
--	-------------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN REAL DECRETO 1942/1993 (Actualizado por Orden de 16/4/1998)

- 01.- Comprobación integral según las instrucciones del fabricante.
- 02.- Limpieza de filtros y elementos de retención.
- 03.- Probar el estado de carga de baterías y electrolito de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
- 04.- Probar la instalación en las condiciones de recepción.
- 05.- Ha de quedar constancia del resultado de las verificaciones anotando el cambio de elementos defectuosos que se haya realizado.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Verificar que la máquina está parada manualmente antes de manipular.
- 02.- Utilizar guantes aislantes.
- 03.- Utilizar casco.
- 04.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 05.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 06.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

2 h EMPRESA HOMOLOGADA EXTINCIÓN
DE INCENDIOS

Revisión general	Ordinario	Anual
-------------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Limpieza general del local.
- 02.- Verificar la presión y carga del vaso de expansión.
- 03.- Verificar el consumo de energía.
- 04.- Verificar la estanquidad de las juntas.
- 05.- Verificar el correcto estado de los cojinetes.
- 06.- Verificar el estado correcto de los grifos.
- 07.- Comprobar el estado de los filtros.
- 08.- Comprobar el estado de oxidación y aplicar pintura si procede.
- 09.- Verificar el aislamiento del motor entre fases y entre fases y tierra.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Verificar que la máquina está parada manualmente antes de manipular.
- 02.- Utilizar guantes aislantes.
- 03.- Utilizar casco.
- 04.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 05.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 06.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

3 h MECÁNICO

Unidades

MantCATD.PLSOT-1.E0_SAL / E0_SALAS	1
------------------------------------	---

405	COLUMNA SECA
------------	---------------------

Familia	COLUMNAS SECAS (11.08)
Instalación	PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS (PCI)
Empresa	
Factor	100

Operaciones

Comprobaciones periódicas	Obligatorio	Semestral
----------------------------------	-------------	-----------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN REAL DECRETO 1942/1993 (Actualizado por Orden de 16/4/1998)

- 01.- Comprobar la accesibilidad de entrada de la calle y de las tomas de piso.
- 02.- Comprobar la señalización.
- 03.- Comprobar las tapas y el correcto funcionamiento de los cierres (engrasar en caso necesario).
- 04.- Comprobar que las llaves de conexión siamesas están cerradas.
- 05.- Comprobar que las llaves de seccionamiento están abiertas.
- 06.- Comprobar que todas las tapas de racores están colocadas y ajustadas.

Tiempo previsto

25' AYUDANTE MECÁNICO

Unidades

MantCATD.EXT / EXTERIOR	2
MantCATD.PL2.EII_COM / EII_COMUN	1
MantCATD.PL2.EIII_COM / EIII_COMUN	1
MantCATD.PL4.EII_COM / EII_COMUN	1
MantCATD.PL4.EIII_COM / EIII_COMUN	1
MantCATD.PL6.EII_COM / EII_COMUN	1

406 RED DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS - EXTINCIÓN INCENDIOS

Familia	INCENDIOS (04.01.E)
Instalación	PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS (PCI)
Empresa	
Factor	100



Operaciones

Revisión general	Ordinario	Anual
------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Inspección general en los tramos visibles de fugas en la red de tuberías.
- 02.- Inspeccionar los soportes y las fijaciones.
- 03.- Comprobar el estado de los elementos de protección y/o acabado.
- 04.- Realizar la limpieza general del tendido de tuberías.
- 05.- Verificar el estado de corrosión.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Utilizar casco.
- 02.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a los 3 metros.

Tiempo previsto

1 h AYUDANTE MECÁNICO

Limpieza general	Obligatorio	Quinquenal
------------------	-------------	------------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO SEGÚN REAL DECRETO 865/2003

- 01.- Se realizará un limpieza de toda la instalación.

Tiempo previsto

8 h EMPRESA EXTERNA HOMOLOGADA
LEGIONELA

Unidades

MantCATD / MantCATD - BIE	1
MantCATD / MantCATD - COLUMNA SECA	1

407		HIDRANTE
------------	--	-----------------

Familia	HIDRANTE (11.14)
Instalación	PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS (PCI)
Empresa	
Factor	100

Operaciones

Comprobaciones periódicas	Obligatorio	Trimestral
----------------------------------	-------------	------------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO SEGÚN REAL DECRETO 1942/1993

01.-Comprobar la accesibilidad en el entorno y la señalización en los hidrantes enterrados.

02.-Inspección visual comprobando la estanqueidad del conjunto.

03.-Sacar las tapas de las salidas, engrasar las roscas y comprobar el estado de las juntas de los racors.

Tiempo previsto

15' AYUDANTE MECÁNICO

Comprobaciones periódicas	Obligatorio	Semestral
----------------------------------	-------------	-----------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO SEGÚN REAL DECRETO 1942/1993

01.-Engrasar la rosca de accionamiento o rellenar la cámara de aceite.

02.-Abrir y cerrar el hidrante, comprobando el correcto funcionamiento de la válvula principal y del sistema de drenaje.

Tiempo previsto

15' AYUDANTE MECÁNICO

Unidades

MantCATD.EXT / EXTERIOR	1
--------------------------------	----------

408

CENTRAL DE DETECCIÓN DE INCENDIOS

Familia CENTRALES DETECCIÓN (11.06)
Instalación PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS (PCI)
Empresa
Factor 100



Características técnicas

GENERALES

Marca SCHNEIDER ELECTRIC
Modelo PELCO
Tipo FX NET

Operaciones

Comprobaciones periódicas	Obligatorio	Trimestral
---------------------------	-------------	------------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN REAL DECRETO 1942/1993 (Actualizado por Orden de 16/4/1998)

- 01.- Comprobar el funcionamiento de la instalación en cada fuente de suministro.
- 02.- Sustituir pilotos, fusibles... defectuosos.
- 03.- Limpiar las bornas de los acumuladores y reponer agua destilada en caso necesario.
- 04.- Ha de quedar constancia del resultado de las verificaciones anotando el cambio de elementos defectuosos que se haya hecho.

Tiempo previsto

15' AYUDANTE MECÁNICO

Revisión a realizar por mantenedor homologado	Obligatorio	Anual
--	-------------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN REAL DECRETO 1942/1993 (Actualizado por Orden de 16/4/1998)

- 01.- Verificación integral de la instalación.
- 02.- Limpiar el equipo de central y accesorios.
- 03.- Verificar las uniones roscadas o soldadas.
- 04.- Limpiar y reglar los relés.
- 05.- Regular las tensiones y intensidades.
- 06.- Verificar los equipos de transmisión de alarma.
- 07.- Prueba final de la instalación con cada fuente de suministro eléctrico.
- 08.- Ha de quedar constancia del resultado de las verificaciones anotando el cambio de elementos defectuosos que se haya hecho.

Tiempo previsto

2 h EMPRESA HOMOLOGADA DETECCIÓN
DE INCENDIOS

Unidades

MantCATD.PL0.E0_ACC / E0_ACCESO	1
MantCATD.PL0.EII_NUC / EII_NUCLEO	1
MantCATD.PL1.EI_COM / EI_COMUN	1
MantCATD.PL1.EII_NUC / EII_NUCLEO	1
MantCATD.PLSOT-1.EIII_SAL3 / EIII_SALA3	1

409
CENTRAL DE DETECCIÓN DE CO

Familia CO (06.04.B)
Instalación PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS (PCI)
Empresa
Factor 100


Características técnicas
GENERALES

Marca DURAN 203

Operaciones

Comprobaciones periódicas	Ordinario	Trimestral
----------------------------------	-----------	------------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Comprobar el funcionamiento de la instalación con cada fuente de suministro.
- 02.- Sustituir los pilotos, fusibles, etc., defectuosos.
- 03.- Mantenimiento de los acumuladores:
 - Limpeza de bornas
 - Reposición del agua destilada si es necesario
- 04.- Ha de quedar constancia del resultado de las verificaciones anotando el cambio de elementos defectuosos que se haya hecho.

Tiempo previsto

15' AYUDANTE ELECTRICISTA

Revisión general	Ordinario	Anual
-------------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Verificación integral de la instalación.
- 02.- Limpiar el equipo de central y accesorios.
- 03.- Verificar las uniones roscadas o soldadas.
- 04.- Limpiar y reglar los relés.
- 05.- Regular las tensiones y intensidades.
- 06.- Verificar los equipos de transmisión de alarma.
- 07.- Prueba final de la instalación con cada fuente de suministro eléctrico.
- 08.- Ha de quedar constancia del resultado de las verificaciones anotando el cambio de elementos defectuosos que se haya hecho.

Tiempo previsto

2 h AYUDANTE MECÁNICO

Unidades

MantCATD.PLSOT-1.EII_SAL2 / EII_SALA2

1

410	DETECTOR MONÓXIDO DE CARBONO - CO
------------	--

Familia	DETECTOR DE CO (06.01.B)
Instalación	PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS (PCI)
Empresa	
Factor	100

Operaciones

Comprobaciones periódicas	Ordinario	Trimestral
----------------------------------	-----------	------------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

01.- Revisar el 25% del total de detectores de la instalación, verificando la actuación de los ventiladores y sirenas.

Tiempo previsto

2' AYUDANTE ELECTRÓNICO

Revisión general	Ordinario	Anual
-------------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

01.- Comprobar todos los detectores.

Tiempo previsto

5' AYUDANTE ELECTRÓNICO

Recalibrado	Ordinario	Trienal
--------------------	-----------	---------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

01.- Sustituir el filtro de carbón de los sensores y proceder al recalibrado de los detectores.

Tiempo previsto

15' AYUDANTE ELECTRÓNICO

Sustitución de elementos	Ordinario	Quinquenal
---------------------------------	-----------	------------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

01.- Sustituir el elemento sensor de los detectores.

Tiempo previsto

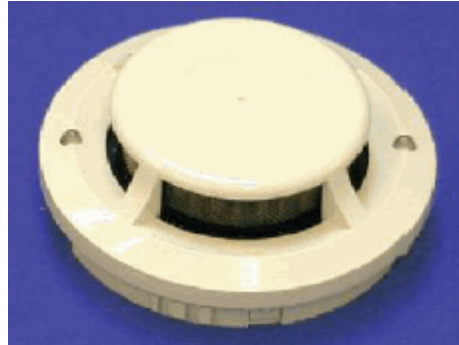
15' AYUDANTE ELECTRÓNICO

Unidades

MantCATD.PL5.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	1
MantCATD.PLSOT-1.E0_GAR / E0_GARAJE	9

411
DETECTOR ÓPTICO DE HUMOS

Familia	HUMOS (11.01.B.A)
Instalación	PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS (PCI)
Empresa	
Factor	100


Características técnicas
GENERALES

Marca	SCHNEIDER ELECTRIC
Modelo	PELCO
Tipo	ESMI2251EM

Operaciones

Comprobaciones periódicas	Obligatorio	Trimestral
---------------------------	-------------	------------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN REAL DECRETO 1942/1993 (Actualizado por Orden de 16/4/1998)

- 01.- Inspección visual de presencia de todos los elementos.
- 02.- Comprobar el funcionamiento de un elemento de cada zona.
- 03.- Limpiar los detectores situados en los locales de mayor polución.

Tiempo previsto

1' AYUDANTE MECÁNICO

Revisión a realizar por mantenedor homologado	Obligatorio	Anual
---	-------------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN REAL DECRETO 1942/1993 (Actualizado por Orden de 16/4/1998)

- 01.- Verificación integral de la instalación.
- 02.- Ha de quedar constancia del resultado de las verificaciones anotando el cambio de elementos defectuosos que se haya hecho.

Tiempo previsto

3' EMPRESA HOMOLOGADA DETECCIÓN DE INCENDIOS

Unidades

MantCATD.PL0.E0_ACC / E0_ACCESO	12
MantCATD.PL0.EI_AUD / EI_AUDITORIO	3
MantCATD.PL0.EI_COM / EI_COMUN	30
MantCATD.PL0.EI_NUC / EI_NUCLEO	8
MantCATD.PL0.EII_ASE / EII_ASEOS	6
MantCATD.PL0.EII_NUC / EII_NUCLEO	10

MantCATD.PL0.EII_RES / EII_REST	6
MantCATD.PL0.EIII_CON / EIII_CONTROL	9
MantCATD.PL0.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	10
MantCATD.PL0.EIII_PAS / EIII_PASILLO	6
MantCATD.PL1.E0_GAL / E0_GALERÍA	19
MantCATD.PL1.E0_TAL_N / E0_TALLER_N	4
MantCATD.PL1.E0_TAL_S / E0_TALLER_S	4
MantCATD.PL1.EI_COM / EI_COMUN	26
MantCATD.PL1.EI_NUC / EI_NUCLEO	8
MantCATD.PL1.EII_NUC / EII_NUCLEO	12
MantCATD.PL1.EII_OPE / EII_OPENART	18
MantCATD.PL1.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	1
MantCATD.PL2.EI_EXP1 / EI_EXPO1	24
MantCATD.PL2.EI_NUC / EI_NUCLEO	8
MantCATD.PL2.EI_NUC / EI_NUCLEO	10
MantCATD.PL2.EII_COM / EII_COMUN	14
MantCATD.PL2.EII_HAB_N / EII_HAB_N	8
MantCATD.PL2.EII_HAB_O / EII_HAB_O	10
MantCATD.PL2.EII_NUC / EII_NUCLEO	12
MantCATD.PL2.EIII_AUL1 / EIII_AULA1	4
MantCATD.PL2.EIII_AUL2 / EIII_AULA2	2
MantCATD.PL2.EIII_AUL3 / EIII_AULA3	8
MantCATD.PL2.EIII_COM / EIII_COMUN	16
MantCATD.PL2.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	14
MantCATD.PL2.EIII_TAL / EIII_TALLER	10
MantCATD.PL3.EI_EXPO2 / EI_EXPO2	24
MantCATD.PL3.EI_NUC / EI_NUCLEO	8
MantCATD.PL3.EII_COM / EII_COMUN	14
MantCATD.PL3.EII_HAB-0 / EII_HAB-0	10
MantCATD.PL3.EII_HAB-N / EII_HAB-N	8

MantCATD.PL3.EII_NUC / EII_NUCLEO	12
MantCATD.PL3.EIII_COM / EIII_COMUN	14
MantCATD.PL3.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	13
MantCATD.PL3.EIII_OFI-0 / EIII_OFIC-0	12
MantCATD.PL3.EIII_OFI-E / EIII_OFIC-E	12
MantCATD.PL3.EIII_OFI-N / EIII_OFIC-N	12
MantCATD.PL4.EI_NUC / EI_NUCLEO	6
MantCATD.PL4.EII_COM / EII_COMUN	14
MantCATD.PL4.EII_HAB-0 / EII_HAB-0	10
MantCATD.PL4.EII_HAB-N / EII_HAB-N	8
MantCATD.PL4.EII_NUC / EII_NUCLEO	12
MantCATD.PL4.EIII_COM / EIII_COMUN	14
MantCATD.PL4.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	12
MantCATD.PL4.EIII_OFI-0 / EIII_OFIC-0	12
MantCATD.PL4.EIII_OFI-E / EIII_OFIC-E	12
MantCATD.PL4.EIII_OFI-N / EIII_OFIC-N	12
MantCATD.PL5.EII_COM / EII_COMUN	14
MantCATD.PL5.EII_HAB-0 / EII_HAB-0	10
MantCATD.PL5.EII_HAB-N / EII_HAB-N	8
MantCATD.PL5.EII_NUC / EII_NUCLEO	12
MantCATD.PL5.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	7
MantCATD.PL6.EII_ADM-0 / EII_ADM-0	8
MantCATD.PL6.EII_ADM-N / EII_ADM-N	14
MantCATD.PL6.EII_COM / EII_COMUN	12
MantCATD.PL6.EII_NUC / EII_NUCLEO	12
MantCATD.PLCUB / PLANTA CUBIERTA	6
MantCATD.PLENT.EIII_CON / EIII_CONTROL	11
MantCATD.PLENT.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	12
MantCATD.PLENT.EIII_PAS / EIII_PASILLO	6
MantCATD.PLENT.P00_EIII_L / P00_EIII_LABS	1

MantCATD.PLSOT-1.E0_SAL / E0_SALAS	11
MantCATD.PLSOT-1.EI_NUC / EI_NÚCLEO	13
MantCATD.PLSOT-1.EI_SAL1 / EI_SALA1	4
MantCATD.PLSOT-1.EII_NUC / EII_NUCLEO	17
MantCATD.PLSOT-1.EII_SAL2 / EII_SALA2	2
MantCATD.PLSOT-1.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	13
MantCATD.PLSOT-1.EIII_SAL3 / EIII_SALA3	4

412
DETECTOR MULTICRITERIO

Familia DETECTORES (11.01)
Instalación PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS (PCI)
Empresa
Factor 100


Características técnicas
GENERALES

Marca SCHNEIDER ELECTRIC
 Modelo PELCO
 Tipo ESMI2251TEM

Operaciones

Comprobaciones periódicas	Obligatorio	Trimestral
---------------------------	-------------	------------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN REAL DECRETO 1942/1993 (Actualizado por Orden de 16/4/1998)
 01.- Inspección visual de presencia de todos los elementos.
 02.- Comprobar el funcionamiento de un elemento de cada zona.
 03.- Limpiar los detectores situados en los locales de mayor polución.

Tiempo previsto

1' AYUDANTE MECÁNICO

Revisión a realizar por mantenedor homologado	Obligatorio	Anual
---	-------------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN REAL DECRETO 1942/1993 (Actualizado por Orden de 16/4/1998)
 01.- Verificación integral de la instalación.
 02.- Ha de quedar constancia del resultado de las verificaciones anotando el cambio de elementos defectuosos que se haya hecho.

Tiempo previsto

3' EMPRESA HOMOLOGADA DETECCIÓN DE INCENDIOS

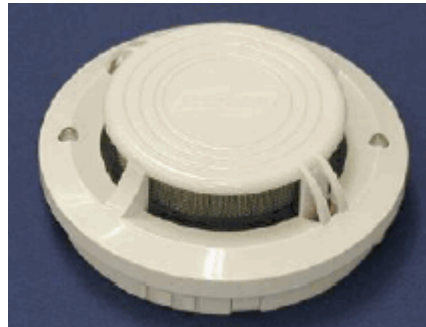
Unidades

MantCATD.PLSOT-1.EI_ALM / EI_ALMACÉN

11

413
DETECTOR TÉRMICO

Familia TÉRMICOS (11.01.C)
Instalación PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS (PCI)
Empresa
Factor 100


Características técnicas
GENERALES

Marca SCHNEIDER ELECTRIC
 Modelo PELCO
 Tipo SERIE 300

Operaciones

Comprobaciones periódicas	Obligatorio	Trimestral
---------------------------	-------------	------------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN REAL DECRETO 1942/1993 (Actualizado por Orden de 16/4/1998)
 01.- Inspección visual de presencia de todos los elementos.
 02.- Comprobar el funcionamiento de un elemento de cada zona.
 03.- Limpiar los detectores situados en los locales de mayor polución.

Tiempo previsto

1' AYUDANTE MECÁNICO

Revisión a realizar por mantenedor homologado	Obligatorio	Anual
---	-------------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN REAL DECRETO 1942/1993 (Actualizado por Orden de 16/4/1998)
 01.- Verificación integral de la instalación.
 02.- Ha de quedar constancia del resultado de las verificaciones anotando el cambio de elementos defectuosos que se haya hecho.

Tiempo previsto

3' EMPRESA HOMOLOGADA DETECCIÓN DE INCENDIOS

Unidades

MantCATD.PLSOT-1.E0_GAR / E0_GARAJE

88

414

DETECCIÓN POR ASPIRACIÓN

Familia	DETECTORES (11.01)
Instalación	PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS (PCI)
Empresa	
Factor	100



Características técnicas

GENERALES

Marca	SCHNEIDER ELECTRIC
Modelo	T.A.C.
Tipo	ASD1

Operaciones

Comprobaciones periódicas	Obligatorio	Trimestral
----------------------------------	-------------	------------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN REAL DECRETO 1942/1993 (Actualizado por Orden de 16/4/1998)

- 01.- Inspección visual de presencia de todos los elementos.
- 02.- Comprobar el funcionamiento de un elemento de cada zona.
- 03.- Limpiar los detectores situados en los locales de mayor polución.

Tiempo previsto

1' AYUDANTE MECÁNICO

Revisión a realizar por mantenedor homologado	Obligatorio	Anual
--	-------------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN REAL DECRETO 1942/1993 (Actualizado por Orden de 16/4/1998)

- 01.- Verificación integral de la instalación.
- 02.- Ha de quedar constancia del resultado de las verificaciones anotando el cambio de elementos defectuosos que se haya hecho.

Tiempo previsto

3' EMPRESA HOMOLOGADA DETECCIÓN DE INCENDIOS

Unidades

MantCATD.PL0.EII_NUC / EII_NUCLEO	1
-----------------------------------	---

MantCATD.PL0.EII_RES / EII_REST	1
MantCATD.PL1.EII_NUC / EII_NUCLEO	2
MantCATD.PL1.P00_EI_AUD / P00_EI_AUDIT	1
MantCATD.PL1.P00_EIII_L / P00_EIII_LABS	1

415
DETECTOR LINEAL DE HUMOS

Familia	LINEALES (11.01.E)
Instalación	PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS (PCI)
Empresa	
Factor	100


Características técnicas
GENERALES

Marca	SCHNEIDER ELECTRIC
Modelo	PELCO
Tipo	ESMIEB-6500

Operaciones

Comprobaciones periódicas	Obligatorio	Trimestral
----------------------------------	-------------	------------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN REAL DECRETO 1942/1993 (Actualizado por Orden de 16/4/1998)

- 01.- Inspección visual de presencia de todos los elementos.
- 02.- Comprobar el funcionamiento de un elemento de cada zona.
- 03.- Limpiar los detectores situados en los locales de mayor polución.

Tiempo previsto

1' AYUDANTE MECÁNICO

Revisión a realizar por mantenedor homologado	Obligatorio	Anual
--	-------------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN REAL DECRETO 1942/1993 (Actualizado por Orden de 16/4/1998)

- 01.- Verificación integral de la instalación.
- 02.- Ha de quedar constancia del resultado de las verificaciones anotando el cambio de elementos defectuosos que se haya hecho.

Tiempo previsto

3' EMPRESA HOMOLOGADA DETECCIÓN DE INCENDIOS

Unidades

MantCATD.PL1.P00_EI_AUD / P00_EI_AUDIT	2
---	----------

416 SIRENA INTERIOR ANALÓGICA

Familia	SIRENAS ALARMAS (11.04)
Instalación	PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS (PCI)
Empresa	
Factor	100



Características técnicas

GENERALES

Marca	SCHNEIDER ELECTRIC
Modelo	PELCO

Operaciones

Comprobaciones periódicas	Ordinario	Trimestral
---------------------------	-----------	------------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN REAL DECRETO 1942/1993 (Actualizado por Orden de 16/4/1998)

- 01.- Inspeccionar visualmente el estado de conservación de todos los elementos.
- 02.- Comprobar el funcionamiento de un elemento de cada zona.

Tiempo previsto

1' AYUDANTE MECÁNICO

Comprobaciones a realizar por mantenedor	Obligatorio	Anual
--	-------------	-------

homologado

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN REAL DECRETO 1942/1993 (Actualizado por Orden de 16/4/1998)

- 01.- Verificación integral de la instalación.
- 02.- Ha de quedar constancia del resultado de las verificaciones anotando el cambio de elementos defectuosos que se haya hecho.

Tiempo previsto

5' EMPRESA HOMOLOGADA DETECCIÓN DE INCENDIOS

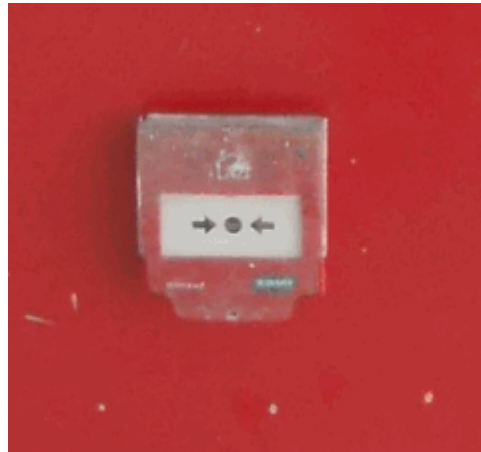
Unidades

MantCATD.PL0.E0_ACC / E0_ACCESO	2
MantCATD.PL0.EI_COM / EI_COMUN	3
MantCATD.PL0.EII_RES / EII_REST	1
MantCATD.PL0.EIII_PAS / EIII_PASILLO	2
MantCATD.PL1.E0_GAL / E0_GALERÍA	3
MantCATD.PL1.EI_COM / EI_COMUN	2

MantCATD.PL1.EI_NUC / EI_NUCLEO	1
MantCATD.PL1.EII_OPE / EII_OPENART	2
MantCATD.PL2.EI_EXP1 / EI_EXPO1	2
MantCATD.PL2.EII_COM / EII_COMUN	2
MantCATD.PL2.EIII_COM / EIII_COMUN	3
MantCATD.PL3.EI_EXPO2 / EI_EXPO2	2
MantCATD.PL3.EII_COM / EII_COMUN	2
MantCATD.PL3.EIII_COM / EIII_COMUN	3
MantCATD.PL4.EI_NUC / EI_NUCLEO	1
MantCATD.PL4.EII_COM / EII_COMUN	2
MantCATD.PL4.EIII_COM / EIII_COMUN	3
MantCATD.PL5.EII_COM / EII_COMUN	2
MantCATD.PL5.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	1
MantCATD.PL6.EII_COM / EII_COMUN	1
MantCATD.PLCUB / PLANTA CUBIERTA	1
MantCATD.PLENT.EIII_PAS / EIII_PASILLO	1
MantCATD.PLSOT-1.E0_GAR / E0_GARAJE	4

417
PULSADOR SIRENA

Familia PULSADORES DE ALARMA (11.03)
Instalación PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS (PCI)
Empresa
Factor 100


Características técnicas
GENERALES

Marca SCHNEIDER ELECTRIC
 Modelo PELCO
 Tipo MCP5

Operaciones

Comprobaciones periódicas	Obligatorio	Trimestral
----------------------------------	-------------	------------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN REAL DECRETO 1942/1993 (Actualizado por Orden de 16/4/1998)
 01.- Inspeccionar visualmente el estado de conservación de todos los elementos.
 02.- Comprobar el funcionamiento de un elemento de cada zona.

Tiempo previsto

1' AYUDANTE MECÁNICO

Revisión a realizar por mantenedor homologado	Obligatorio	Anual
--	-------------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN REAL DECRETO 1942/1993 (Actualizado por Orden de 16/4/1998)
 01.- Verificación integral de la instalación.
 02.- Ha de quedar constancia del resultado de las verificaciones anotando el cambio de elementos defectuosos que se haya hecho.

Tiempo previsto

3' EMPRESA HOMOLOGADA DETECCIÓN DE INCENDIOS

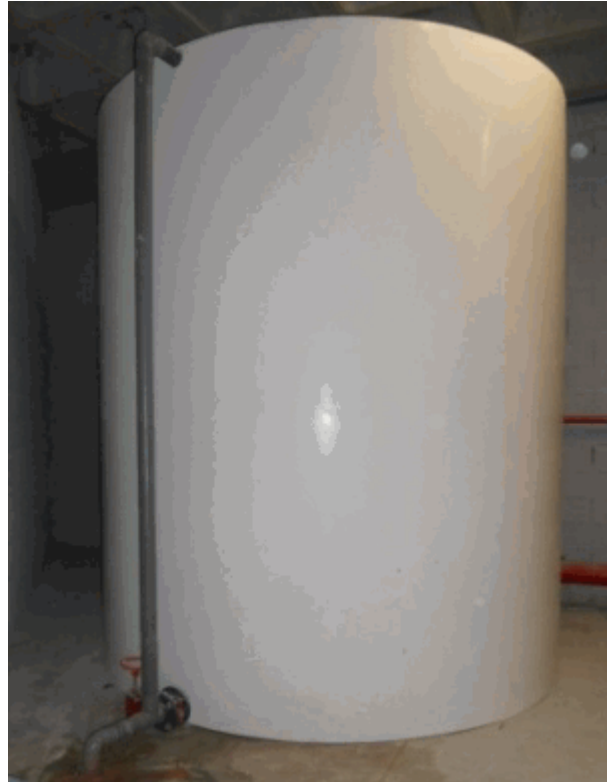
Unidades

MantCATD.PL0.E0_ACC / E0_ACCESO	2
MantCATD.PL0.EI_COM / EI_COMUN	3
MantCATD.PL0.EII_RES / EII_REST	1
MantCATD.PL0.EIII_PAS / EIII_PASILLO	2
MantCATD.PL1.E0_GAL / E0_GALERÍA	3

MantCATD.PL1.EI_COM / EI_COMUN	2
MantCATD.PL1.EII_OPE / EII_OPENART	2
MantCATD.PL2.EI_EXP1 / EI_EXPO1	2
MantCATD.PL2.EII_COM / EII_COMUN	2
MantCATD.PL2.EIII_COM / EIII_COMUN	3
MantCATD.PL3.EI_EXPO2 / EI_EXPO2	2
MantCATD.PL3.EII_COM / EII_COMUN	2
MantCATD.PL3.EIII_COM / EIII_COMUN	3
MantCATD.PL4.EI_NUC / EI_NUCLEO	1
MantCATD.PL4.EII_COM / EII_COMUN	2
MantCATD.PL4.EIII_COM / EIII_COMUN	3
MantCATD.PL5.EII_COM / EII_COMUN	2
MantCATD.PL5.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	1
MantCATD.PL6.EII_COM / EII_COMUN	2
MantCATD.PLCUB / PLANTA CUBIERTA	1
MantCATD.PLENT.EIII_PAS / EIII_PASILLO	1
MantCATD.PLSOT-1.E0_GAR / E0_GARAJE	4
MantCATD.PLSOT-1.EI_ALM / EI_ALMACÉN	1

418
DEPÓSITO CONTRAINCENDIOS

Familia DEPÓSITO INCENDIOS (04.06)
Instalación PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS (PCI)
Empresa
Factor 100


Características técnicas
GENERALES

Marca ARAPOL
Descripción Depósito cilíndrico vertical fondo plano y tapa superior plana con capacidad para 18.000 l.

Operaciones

Revisión	Ordinario	Trimestral
----------	-----------	------------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Verificar la posición y actuación de las válvulas de llenado, aspiración y drenaje.
- 02.- Verificar el ajuste y funcionamiento de las sondas de nivel.
- 03.- Comprobar la ausencia de fugas y filtraciones.
- 04.- Comprobar el estado general de conservación.
- 05.- Comprobar el hermetismo de la tapa del depósito.

Tiempo previsto

2 h AYUDANTE MECÁNICO

Verificación	Obligatorio	Anual
--------------	-------------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO SEGÚN UNE EN 12845:2003

- 01.-Se debe verificar el correcto funcionamiento de las válvulas de flotador.

Tiempo previsto

5' EMPRESA HOMOLOGADA EXTINCIÓN DE INCENDIOS

Revisión estado de limpieza	Obligatorio	Trienal
------------------------------------	-------------	---------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO SEGÚN UNE EN 12845:2003

01.-Revisar externamente, si es necesario, para detectar corrosión. En caso afirmativo volver a pintar.

02.-Revisar el estado de limpieza y limpiar si es necesario.

Tiempo previsto

2 h EMPRESA HOMOLOGADA EXTINCIÓN
DE INCENDIOS

Verificaciones y limpieza	Obligatorio	Quinquenal
----------------------------------	-------------	------------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO SEGÚN REAL DECRETO 865/2003

01.- Vaciar, limpiar y comprobar el estado del interior del depósito.

Tiempo previsto

2 h EMPRESA HOMOLOGADA EXTINCIÓN
DE INCENDIOS

Limpieza	Obligatorio	Decenal
-----------------	-------------	---------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO SEGÚN UNE EN 12845:2003

01.-Limpiar y inspeccionar internamente el depósito.

Tiempo previsto

4 h EMPRESA HOMOLOGADA EXTINCIÓN
DE INCENDIOS

Unidades

MantCATD.PLSOT-1.E0_SAL / E0_SALAS	1
---	---

419	DETECTOR CONDUCTO
------------	--------------------------

Familia	DETECTORES (11.01)
Instalación	PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS (PCI)
Empresa	
Factor	100

Operaciones

Comprobaciones periódicas	Obligatorio	Trimestral
----------------------------------	-------------	------------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN REAL DECRETO 1942/1993 (Actualizado por Orden de 16/4/1998)

- 01.- Inspección visual de presencia de todos los elementos.
- 02.- Comprobar el funcionamiento de un elemento de cada zona.
- 03.- Limpiar los detectores situados en los locales de mayor polución.

Tiempo previsto

1' AYUDANTE MECÁNICO

Revisión a realizar por mantenedor homologado	Obligatorio	Anual
--	-------------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN REAL DECRETO 1942/1993 (Actualizado por Orden de 16/4/1998)

- 01.- Verificación integral de la instalación.
- 02.- Ha de quedar constancia del resultado de las verificaciones anotando el cambio de elementos defectuosos que se haya hecho.

Tiempo previsto

3' EMPRESA HOMOLOGADA DETECCIÓN DE INCENDIOS

Unidades

MantCATD.PLCUB / PLANTA CUBIERTA	4
---	----------



7. INSTALACIÓN DE FONTANERÍA

7.1. Listado equipos

7.2. Operaciones mantenimiento

Equipos

FONTANERÍA

200	INODORO
201	LAVABO
202	PLATO DE DUCHA
203	BIDÉ
204	URINARIO
205	GRIFERÍA AFS
206	GRIFERÍA ACS
207	TERMO ELÉCTRICO
208	PANEL SOLAR TÉRMICO
209	AEROTERMO
210	INTERCAMBIADOR ACS
211	DEPÓSITO ACUMULACIÓN ACS
212	BOMBAS DISTRIBUCIÓN ACS
213	DEPÓSITO EXPANSIÓN ACS
214	CONTADOR ENERGÍA - ACS
215	GRUPO DE PRESIÓN FONTANERÍA
216	DESCALCIFICADOR
217	DEPÓSITO EXPANSIÓN AFS
218	CONTADOR DE AGUA - FONTANERÍA
219	RED DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS - ACS
221	ELEMENTOS DE CAMPO - ACS
222	AISLAMIENTO TÉRMICO

200
INODORO

Familia DESCARGA (10.01.D.A)
Instalación FONTANERÍA (FONT)
Empresa
Factor 100



Características técnicas

GENERALES

Descripción - marca GALA modelo ELIA
 - marca GALA modelo BLUE
 - marca GALA modelo EMMA SQUARE suspendido

Operaciones

Revisión general	Ordinario	Anual
------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Comprobar la estanquidad del desagüe.
- 02.- Verificar la ausencia de depósitos y residuos, limpiar el sifón si es necesario.
- 03.- Comprobar las soportaciones.
- 04.- Verificar la ausencia de goteo.

Tiempo previsto

10' AYUDANTE MECÁNICO

Unidades

MantCATD.PL0.EI_NUC / EI_NUCLEO	6
MantCATD.PL0.EII_ASE / EII_ASEOS	8
MantCATD.PL0.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	4
MantCATD.PL1.EI_COM / EI_COMUN	2
MantCATD.PL1.EI_NUC / EI_NUCLEO	6
MantCATD.PL1.EII_NUC / EII_NUCLEO	4

MantCATD.PL1.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	5
MantCATD.PL2.EII_HAB_N / EII_HAB_N	4
MantCATD.PL2.EII_HAB_O / EII_HAB_O	5
MantCATD.PL2.EII_NUC / EII_NUCLEO	4
MantCATD.PL2.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	4
MantCATD.PL3.EII_HAB-0 / EII_HAB-0	5
MantCATD.PL3.EII_HAB-N / EII_HAB-N	4
MantCATD.PL3.EII_NUC / EII_NUCLEO	4
MantCATD.PL3.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	4
MantCATD.PL4.EII_HAB-0 / EII_HAB-0	5
MantCATD.PL4.EII_HAB-N / EII_HAB-N	4
MantCATD.PL4.EII_NUC / EII_NUCLEO	4
MantCATD.PL4.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	5
MantCATD.PL5.EII_HAB-0 / EII_HAB-0	5
MantCATD.PL5.EII_HAB-N / EII_HAB-N	4
MantCATD.PL5.EII_NUC / EII_NUCLEO	4
MantCATD.PL6.EII_NUC / EII_NUCLEO	4
MantCATD.PLSOT-1.EI_NUC / EI_NÚCLEO	2
MantCATD.PLSOT-1.EII_NUC / EII_NUCLEO	2
MantCATD.PLSOT-1.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	1

201
LAVABO

Familia LAVABOS (10.01.F)
Instalación FONTANERÍA (FONT)
Empresa
Factor 100



Características técnicas

GENERALES

Descripción - marca GALA modelo ELIA con semipedestal
 - marc GALA modelo BLUE minusválidos
 - marca GALA modelo FLEX 80x47.5
 - marca ROCA modelo FORO

Operaciones

Revisión general	Ordinario	Anual
------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Comprobar la estanquidad del desagüe.
- 02.- Verificar la ausencia de depósitos y residuos, limpiar el sifón si es necesario.
- 03.- Comprobar las soportaciones.
- 04.- Verificar la ausencia de goteo.

Tiempo previsto

10' AYUDANTE MECÁNICO

Unidades

MantCATD.PL0.EI_NUC / EI_NUCLEO	8
MantCATD.PL0.EII_ASE / EII_ASEOS	16
MantCATD.PL0.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	6
MantCATD.PL1.EI_COM / EI_COMUN	2
MantCATD.PL1.EI_NUC / EI_NUCLEO	8
MantCATD.PL1.EII_NUC / EII_NUCLEO	6

MantCATD.PL1.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	7
MantCATD.PL2.EII_HAB_N / EII_HAB_N	4
MantCATD.PL2.EII_HAB_O / EII_HAB_O	5
MantCATD.PL2.EII_NUC / EII_NUCLEO	6
MantCATD.PL2.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	6
MantCATD.PL3.EII_HAB-0 / EII_HAB-0	5
MantCATD.PL3.EII_HAB-N / EII_HAB-N	4
MantCATD.PL3.EII_NUC / EII_NUCLEO	6
MantCATD.PL3.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	6
MantCATD.PL4.EII_HAB-0 / EII_HAB-0	5
MantCATD.PL4.EII_HAB-N / EII_HAB-N	4
MantCATD.PL4.EII_NUC / EII_NUCLEO	6
MantCATD.PL4.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	7
MantCATD.PL5.EII_COM / EII_COMUN	6
MantCATD.PL5.EII_HAB-0 / EII_HAB-0	5
MantCATD.PL5.EII_HAB-N / EII_HAB-N	4
MantCATD.PL6.EII_NUC / EII_NUCLEO	6
MantCATD.PLSOT-1.EI_NUC / EI_NÚCLEO	2
MantCATD.PLSOT-1.EII_NUC / EII_NUCLEO	4
MantCATD.PLSOT-1.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	1

202

PLATO DE DUCHA

Familia	PLATOS DE DUCHA (10.01.B)
Instalación	FONTANERÍA (FONT)
Empresa	
Factor	100



Características técnicas

GENERALES

Descripción	- marca GALA modelo ATLAS 120x80 blanco - marca FIORA SILEX blanco
-------------	---

Operaciones

Revisión general	Ordinario	Anual
------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Comprobar la estanquidad del desagüe.
- 02.- Verificar la ausencia de depósitos y residuos, limpiar el sifón si es necesario.
- 03.- Comprobar las soportaciones.
- 04.- Verificar la ausencia de goteo.

Tiempo previsto

10' AYUDANTE MECÁNICO

Unidades

MantCATD.PL2.EII_HAB_N / EII_HAB_N	4
MantCATD.PL2.EII_HAB_N / EII_HAB_N	4
MantCATD.PL2.EII_HAB_O / EII_HAB_O	5
MantCATD.PL2.EII_HAB_O / EII_HAB_O	5
MantCATD.PL3.EII_HAB-0 / EII_HAB-0	5
MantCATD.PL3.EII_HAB-N / EII_HAB-N	4

MantCATD.PL5.EII_HAB-0 / EII_HAB-0	5
MantCATD.PL5.EII_HAB-N / EII_HAB-N	4
MantCATD.PLSOT-1.EI_NUC / EI_NÚCLEO	4
MantCATD.PLSOT-1.EII_NUC / EII_NUCLEO	2

203
BIDÉ
Familia VERTEDERO (10.01.E)

Instalación FONTANERÍA (FONT)

Empresa
Factor 100

Características técnicas
GENERALES
Marca GALA

Modelo EMMA SQUARE

Operaciones

Revisión general	Ordinario	Anual
-------------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANENIMIENTO PREVENTIVO

01.- Comprobar la estanquidad del desagüe.

02.- Verificar la ausencia de depósitos y residuos, limpiar el sifón si es necesario.

03.- Comprobar las soportaciones.

04.- Verificar la ausencia de goteo.

Tiempo previsto

10' AYUDANTE MECÁNICO

Unidades

MantCATD.PL2.EII_HAB_N / EII_HAB_N	3
MantCATD.PL2.EII_HAB_O / EII_HAB_O	5
MantCATD.PL3.EII_HAB-0 / EII_HAB-0	5
MantCATD.PL3.EII_HAB-N / EII_HAB-N	3
MantCATD.PL4.EII_HAB-0 / EII_HAB-0	5
MantCATD.PL4.EII_HAB-N / EII_HAB-N	3
MantCATD.PL5.EII_HAB-0 / EII_HAB-0	5
MantCATD.PL5.EII_HAB-N / EII_HAB-N	3

204
URINARIO

Familia URINARIOS (10.01.C)
Instalación FONTANERÍA (FONT)
Empresa
Factor 100



Características técnicas

GENERALES

Marca DURAVIT
Modelo STARCK 3

Operaciones

Revisión general	Ordinario	Anual
-------------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Comprobar la estanquidad del desagüe.
- 02.- Verificar la ausencia de depósitos y residuos, limpiar el sifón si es necesario.
- 03.- Comprobar las soportaciones.
- 04.- Verificar la ausencia de goteo.

Tiempo previsto

10' AYUDANTE MECÁNICO

Unidades

MantCATD.PL0.EII_ASE / EII_ASEOS

205
GRIFERÍA AFS

Familia MONOMANDO (10.02.C.A)
Instalación FONTANERÍA (FONT)
Empresa
Factor 100



Características técnicas

GENERALES

Descripción - Lavabos: modelo ENTER MAGNUM

Operaciones

Inspeccion y limpieza	Obligatorio	Mensual
------------------------------	-------------	---------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN REAL DECRETO 865/2003
 - Revisar el estado general de limpieza y conservación y limpiar en caso necesario.

Tiempo previsto

10' AYUDANTE MECÁNICO

Revisión general	Ordinario	Anual
-------------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Comprovar que el cierre es total (ausencia de goteo)
- 02.- Limpiar el filtro y verificar que el rayo de agua es finamente subdividido.

Tiempo previsto

10' AYUDANTE MECÁNICO

Revisión general	Obligatorio	Anual
-------------------------	-------------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN REAL DECRETO 865/2003
 El personal dedicado a efectuar estas operaciones deberá realizar los cursos que a tal efecto homologue el Ministerio de Sanidad y Consumo a propuestas de las Comunidades autónomas correspondientes.

- 01.- Comprovar la temperatura del agua en todos los grifos y duchas.
- 02.- Limpiar a fondo con un cepillo duro. Los elementos desmontables se sumergirán en una solución que contenga 20ppm de cloro residual libre, durante 30 minutos, aclarando posteriormente con abundante agua fría. Los elementos difíciles de desmontar o sumergir se cubrirán con un paño limpio impregnado en la misma solución durante el mismo tiempo.

Tiempo previsto

40' EMPRESA EXTERNA HOMOLOGADA
LEGIONELA

Unidades

MantCATD.PL0.EI_NUC / EI_NUCLEO	8
MantCATD.PL1.EI_NUC / EI_NUCLEO	8

MantCATD.PL1.EII_NUC / EII_NUCLEO	6
MantCATD.PL1.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	1
MantCATD.PL2.EII_NUC / EII_NUCLEO	6
MantCATD.PL3.EII_NUC / EII_NUCLEO	6
MantCATD.PL4.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	1
MantCATD.PL5.EII_NUC / EII_NUCLEO	6
MantCATD.PL7.EII_NUC / EII_NUCLEO - Terraza - DN20	1
MantCATD.PLSOT-1.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	1

206
GRIFERÍA ACS

Familia MONOMANDO (10.02.B.A)
Instalación FONTANERÍA (FONT)
Empresa
Factor 100



Características técnicas

GENERALES

Descripción

- Lavabos: modelos ENTER MAGNUM, SENIOR y electrónico marca GROBER
- Bidé: modelo ENTER MAGNUM, marca GROBER
- Ducha: modelo ENTER, marca GROBER

Operaciones

Comprobaciones periódicas	Obligatorio	Semanal
---------------------------	-------------	---------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN REAL DECRETO 865/2003

01.- Abrir y dejar correr el agua de los grifos que no se utilizan normalmente durante 2 minutos.

Tiempo previsto

2' AYUDANTE MECÁNICO

Inspección y limpieza	Obligatorio	Mensual
-----------------------	-------------	---------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN REAL DECRETO 865/2003

01.- Revisar el estado general de limpieza y conservación y limpiar en caso necesario.

02.- Comprobar que la temperatura en los grifos de agua caliente no es inferior a 50°C en una muestra representativa de elementos.

Tiempo previsto

10' AYUDANTE MECÁNICO

Determinación de Legionella	Obligatorio	Anual
------------------------------------	-------------	-------

PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO SEGUN REAL DECRETO 865/2003.

01.-Determinar la Legionella en el agua caliente, mediante análisis, los que deberán ser realizados en laboratorios acreditados para aislamiento de Legionella en agua o laboratorios que tengan implantado un sistema de control de calidad para este tipo de ensayos. Para la recogida de muestras para la determinación de Legionella, en la red de agua fría y caliente se tomarán muestras de agua de los puntos terminales de la red (duchas, grifos, lavamanos). En la red de agua caliente se deberán tomar muestras de la salida más cercana y de la más lejana al depósito, de la salida más cercana al punto de retorno y de otros puntos terminales considerados de interés. Se tomará un litro de agua, recogiendo primero una pequeña cantidad (unos 100 ml) para después rascar el grifo o ducha con una torunda que se incorporará en el mismo envase y recoger el resto de agua (hasta aproximadamente un litro) arrastrando los restos del rascado. Medir temperatura del agua y cantidad de cloro libre y anotar en el Registro de Mantenimiento.

SEGURIDAD Y SALUD

01.-Utilizar mascarilla autofiltrante contra partículas.

Tiempo previsto

5' EMPRESA EXTERNA HOMOLOGADA
LEGIONELA

Revisión general	Ordinario	Anual
-------------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

01.- Comprobar que el cierre es total (ausencia de goteo).

02.- Limpiar el filtro y verificar que el rayo de agua es finamente subdividido.

Tiempo previsto

10' AYUDANTE MECÁNICO

Revisión general	Obligatorio	Anual
-------------------------	-------------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN REAL DECRETO 865/2003

El personal dedicado a efectuar estas operaciones deberá realizar los cursos que a tal efecto homologue el Ministerio de Sanidad y Consumo a propuesta de las Comunidades Autónomas correspondientes.

01.- Comprobar la temperatura del agua en todos los grifos y duchas.

02.- Limpiar a fondo con un cepillo duro. Los elementos desmontables se sumergirán en una solución que contenga 20 ppm de cloro residual libre, durante 30 minutos, aclarando posteriormente con abundante agua fría. Los elementos difíciles de desmontar o sumergir se cubrirán con un paño limpio impregnado en la misma solución durante el mismo tiempo.

Tiempo previsto

40' EMPRESA EXTERNA HOMOLOGADA
LEGIONELA

Unidades

MantCATD.PL0.EII_ASE / EII_ASEOS	16
MantCATD.PL0.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	6
MantCATD.PL1.EI_COM / EI_COMUN	2
MantCATD.PL1.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	6
MantCATD.PL2.EII_HAB_N / EII_HAB_N	11
MantCATD.PL2.EII_HAB_O / EII_HAB_O	15
MantCATD.PL2.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	6
MantCATD.PL3.EII_HAB-0 / EII_HAB-0	15

MantCATD.PL3.EII_HAB-N / EII_HAB-N	11
MantCATD.PL3.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	6
MantCATD.PL4.EII_HAB-0 / EII_HAB-0	15
MantCATD.PL4.EII_HAB-N / EII_HAB-N	11
MantCATD.PL4.EII_NUC / EII_NUCLEO	6
MantCATD.PL4.EIII_NUC / EIII_NUCLEO	6
MantCATD.PL5.EII_HAB-0 / EII_HAB-0	15
MantCATD.PL5.EII_HAB-N / EII_HAB-N	11
MantCATD.PL6.EII_NUC / EII_NUCLEO	6
MantCATD.PLSOT-1.EI_NUC / EI_NÚCLEO	6
MantCATD.PLSOT-1.EII_NUC / EII_NUCLEO	6

207

TERMO ELÉCTRICO

Familia < 24 kW (01.08.A)
Instalación FONTANERÍA (FONT)
Empresa
Factor 100



Características técnicas

GENERALES

Marca GREENHEISS

POTENCIAS

Potencia eléctrica 1,50 kW

Operaciones

Inspección y limpieza	Obligatorio	Trimestral
------------------------------	-------------	------------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN UNE 100-030

- 01.- Inspeccionar el correcto estado de conservación y mantenimiento del depósito.
- 02.- Verificación de ausencia de fugas de agua en algún punto.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Prestar atención a los puntos calientes de la instalación
- 02.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 03.- Utilizar guantes aislantes

Tiempo previsto

15' AYUDANTE MECÁNICO

Revisión general	Obligatorio	Anual
------------------	-------------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN RD 865/2003 (UNE 100-030)

- 01.- Inspeccionar ánodos de sacrificio (si existen), limpiar y/o sustituir en caso necesario.
- 02.- Desinfección térmica

PROTOCOLO DE DESINFECCIÓN TÉRMICA

- 02.1- Calentar el agua de los depósitos hasta la temperatura de 70°C y mantener al menos durante dos horas.
- 02.2- Abrir por sectores todos los grifos y duchas durante 5 minutos de forma secuencial. Confirmar la temperatura para que en todos los puntos terminales de la red se alcance una temperatura de 60°C.
- 02.3- Vaciar depósito y volver a llenar para su funcionamiento habitual.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Utilizar guantes aislantes.
- 02.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 03.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 04.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

2 h 30' AYUDANTE MECÁNICO

Revisión general	Ordinario	Anual
------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Verificar los órganos de cierre de las válvulas de seguridad.
- 02.- Comprobar estado de los pilotos de señalización y fusibles. Sustitución de elementos defectuosos.
- 03.- Verificar el estado de los soportes y las fijaciones.
- 04.- Comprobar la ausencia de incrustaciones y/o corrosiones en el cuerpo del depósito..
- 05.- Limpieza superficial.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Utilizar guantes aislantes.
- 02.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 03.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

15' AYUDANTE MECÁNICO

Revisión general	Obligatorio	Cuatrienal
------------------	-------------	------------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN RITE IT 3: OPERACIONES DE MANTENIMIENTO

- 01.- Revisar los aparatos exclusivos para la producción de agua caliente sanitaria de potencia térmica nominal < 24,4kW

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Utilizar guantes aislantes.
- 02.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 03.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 04.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

10' EMPRESA HOMOLOGADA
CLIMATIZACIÓN

Unidades

MantCATD.PL0.EII_ASE / EII_ASEOS - 30 L.	1
MantCATD.PL0.EII_NUC / EII_NUCLEO - 30 L.	1
MantCATD.PL1.EI_COM / EI_COMUN - 30L.	2

MantCATD.PL1.EIII_NUC / EIII_NUCLEO - 30L.	1
MantCATD.PL2.EIII_NUC / EIII_NUCLEO - 30 L.	1
MantCATD.PL3.EIII_NUC / EIII_NUCLEO - 30 L.	1
MantCATD.PL4.EIII_NUC / EIII_NUCLEO - 30 L.	1
MantCATD.PLSOT-1.EI_NUC / EI_NÚCLEO - 100 L.	2
MantCATD.PLSOT-1.EII_NUC / EII_NUCLEO - 100 L.	1
MantCATD.PLSOT-1.EII_NUC / EII_NUCLEO - ACS RESTAURANTE	2

208
PANEL SOLAR TÉRMICO

Familia > 20 m² (26.02.A.B)
Instalación FONTANERÍA (FONT)
Empresa
Factor 100


Operaciones

Sobreproducción térmica solar	Obligatorio	Sobreproducción solar
--------------------------------------	-------------	-----------------------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO SEGÚN CTE

01.- En caso de producciones superiores al 110 % en algún mes del año o producciones del 100 % durante tres meses seguidos, se procederá de la siguiente manera, si hace falta:

- .- Tapar parcialmente el campo de captadores.
- .- Vaciar parcialmente el campo de captadores.

Tiempo previsto

1 h AYUDANTE MECÁNICO

Plan de vigilancia	Obligatorio	Trimestral
---------------------------	-------------	------------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO SEGÚN CTE:

Captadores:

- 01.- Limpiar con agua y productos adecuados los cristales.
- 02.- Substituir en el caso de observar condensación en el interior de los colectores.
- 03.- Substituir en el caso de observar deformaciones en las juntas.
- 04.- Comprobar que no existen fugas en las conexiones.
- 05.- Verificar que no existen puntos de corrosión ni degradaciones en la estructura.

Circuito secundario:

- 01.- Purgar el depósito acumulador, eliminando la presencia de fangos.

Circuito primario:

- 01.- Vaciar el aire del botellín mediante el purgador.
- 02.- Comprobar la presión del vaso de expansión.
- 03.- Comprobar el nivel del vaso de expansión.

Tiempo previsto

2 h AYUDANTE MECÁNICO

Plan de vigilancia	Obligatorio	Semestral
---------------------------	-------------	-----------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO SEGÚN CTE

Circuito secundario

- 01.-Comprobar que no existen fugas ni humedades.
- 02.-Purgar el sistema.

Circuito primario

- 01.- Verificar la inexistencia de fugas y humedades en las tuberías, aislamientos y sistema de llenado.

Tiempo previsto

30' AYUDANTE MECÁNICO

Revisión general	Obligatorio	Semestral
-------------------------	-------------	-----------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO SEGÚN CTE

Sistema de captación

- 01.- Diferencias sobre original.
- 02.- Diferencias entre captadores.
- 03.- Condensaciones y suciedad.
- 04.- Fisuras y deformaciones en las juntas.
- 05.- Corrosión y deformaciones en el absorbedor, si hace falta.
- 06.- Deformaciones, oscilaciones y ventilación de la carcasa.
- 07.- Existencia de fugas en las conexiones.
- 08.- Degradación, indicios de corrosión y apretamiento de los tornillos de la estructura, si es necesario.

Circuito hidráulico.

- 01.- Inspección visual de la degradación, protección entre uniones y ausencia de humedades en el aislamiento térmico exterior.
- 02.- Vaciar el aire del botellín del purgador manual, si hace falta.
- 03.- Comprobar la presión del vaso de expansión cerrado, si hace falta.
- 04.- Comprobar el nivel del vaso de expansión abierto, si hace falta.
- 05.- Verificar el correcto funcionamiento del sistema de llenado.

Tiempo previsto

2 h EMPRESA HOMOLOGADA
CLIMATIZACIÓN

Revisión general	Obligatorio	Anual
-------------------------	-------------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO SEGÚN CTE

Sistema de acumulación

- 01.- Detección de lodos en el fondo del depósito acumulador, si es necesario limpiar.
- 02.- Comprobación del estado del ánodo de sacrificio.
- 03.- Comprobación del buen funcionamiento del ánodo de corriente impresa.
- 04.- Comprobar la no existencia de humedad en el aislamiento.

Sistema de intercambio

- 01.- Control de funcionamiento, eficiencia del intercambiador de placas.
- 02.- Limpiar del intercambiador de placas.
- 03.- Control de funcionamiento, eficiencia del intercambiador de serpentín.
- 04.- Limpiar del intercambiador de serpentín.

Circuito hidráulico.

- 01.- Comprobar que los valores de la densidad y el pH del fluido refrigerante se encuentra dentro los parámetros recomendados por el fabricante.
- 02.- Inspección visual de la degradación, protección entre uniones y ausencia de humedades en el aislamiento térmico interior.
- 03.- Comprobar el correcto funcionamiento y limpieza del purgador automático, si hace falta.
- 04.- Verificar que no existen fugas en la bomba de circulación.
- 05.- Abrir y cerrar las válvulas de cortes para evitar agarrotamientos.
- 06.- Actuar sobre la válvula de seguridad.

Sistema eléctrico y de control.

- 01.- Verificar la estanqueidad del cuadro eléctrico.
- 02.- Verificar el correcto funcionamiento de los diferenciales y reapretar els bornes, si es necesario.
- 03.- Comprobar el correcto funcionamiento del termostato.
- 04.- Verificar el sistema de medida.

Sistema de energía auxiliar

- 01.-Control de funcionamiento del sistema auxiliar
- 02.- Control de funcionamiento de las sondas de temperatura.

Tiempo previsto

2 h EMPRESA HOMOLOGADA
CLIMATIZACIÓN

Prueba de presión	Obligatorio	Bienal
--------------------------	-------------	--------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO SEGÚN CTE:

- 01.- Efectuar una prueba de presión en el circuito hidráulico para a comprobar la estanqueidad del conjunto.

Tiempo previsto

1 h EMPRESA HOMOLOGADA
CLIMATIZACIÓN

Unidades

MantCATD.PL7.EII_NUC / EII_NUCLEO	1
--	----------

Características

GENERALES

Marca	WEISHAUPT
Modelo	WTS-F2-K3
Descripción	2 Baterías de 7 paneles

Características**GENERALES**

Marca	WEISHAUPT
Modelo	WTS-F1-K3
Descripción	Batería de 4 paneles

209

AEROTERMO

Familia POTENCIA INSTALACIÓN < 70 kW (02.11.A)
Instalación FONTANERÍA (FONT)
Empresa
Factor 100



Características técnicas

GENERALES

Marca GREENHEIS
 Modelo XT-HA 430

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Potencia 33.000,00 W

Operaciones

Revisión general	Obligatorio	Anual
------------------	-------------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN RITE IT 3: REVISIÓN DE UNIDADES TERMINALES DE DISTRIBUCIÓN DE AIRE

- 01. - Verificad el sistema de regulación.
- 02. - Verificad los inversores invierno-verano (si hay).
- 03. - Verificad el funcionamiento general.
- 04. - Engrasad las piezas móviles.
- 05. - Limpiad las rejillas.
- 06. - Verificad la ausencia de corrosión.
- 07. - Tomar consumos del ventilador.
- 08. - Limpiar las aletas del ventilador.
- 09.- Realizar la limpieza exterior y revisión general de las baterías y comprobar la ausencia de pérdidas.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01. - Verificad que la máquina está parada manualmente antes de manipularla.
- 02. - Utilizad guantes aislantes.
- 03. - Utilizad herramientas aislantes cuando trabajáis con tensión.
- 04. - Utilizad cinturón de seguridad para alturas superiores a 3 metros.
- 05. - Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 06. - Comprobad la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

15' EMPRESA HOMOLOGADA
CLIMATIZACIÓN

Revisión general	Ordinario	Anual
------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Revisión visual y limpieza de las baterías comprobando que no haya fugas.
- 02.- Comprobar la circulación de las baterías purgando si fuera necesario.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01. - Verificad que la máquina está parada manualmente antes de manipularla.
- 02. - Utilizad guantes aislantes.
- 03. - Utilizad herramientas aislantes cuando trabajáis con tensión.
- 04. - Utilizad cinturón de seguridad para alturas superiores a 3 metros.
- 05. - Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 06. - Comprobad la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

5' MECÁNICO

Unidades

MantCATD.PL7.EII_NUC / EII_NUCLEO	1
-----------------------------------	---

210

INTERCAMBIADOR ACS

Familia PLACAS (01.10.B.A)
Instalación FONTANERÍA (FONT)
Empresa
Factor 100



Operaciones

Comprobaciones periódicas	Ordinario	Mensual
----------------------------------	-----------	---------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

01.- Comprobar la temperatura de utilización del intercambiador.

02.- Tomar nota de las temperaturas de entrada y salida del primario y secundario, verificando el salto térmico.

Tiempo previsto

15' MECÁNICO

Procedimientos - Parámetros de lectura

Temperatura entrada primario (°C)

Temperatura entrada secundario (°C)

Temperatura salida primario (°C)

Temperatura salida secundario (°C)

Comprobaciones periódicas	Obligatorio	Mensual
----------------------------------	-------------	---------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN RITE IT 3: OPERACIONES DE MANTENIMIENTO

01.- Comprobar la inexistencia de fugas.

Tiempo previsto

15' EMPRESA HOMOLOGADA
CLIMATIZACIÓN

Revisión anual	Ordinario	Anual
-----------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

01.- Comprobar la ausencia de corrosiones.

Tiempo previsto

40' MECÁNICO

Revisión general	Ordinario	Anual
-------------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

01.- Revisar las juntas.

02.- Si los valores de transmisión se han reducido, proceder a la limpieza de los circuitos primario y secundario. Esta limpieza se deberá de hacer en función del tipo de sedimento o incrustación existente.

Tiempo previsto

45' MECÁNICO

Revisión general	Obligatorio	Anual
-------------------------	-------------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN RITE IT 3: OPERACIONES DE MANTENIMIENTO

01.- Revisar aislamiento térmico.

Tiempo previsto

15' EMPRESA HOMOLOGADA
CLIMATIZACIÓN

Unidades

MantCATD.PLSOT-1.E0_SAL / E0_SALAS - CONVENCIONAL	1
--	---

Características

GENERALES

Marca	SEDICAL
Modelo	UFP 34/20 H-C

MantCATD.PLSOT-1.E0_SAL / E0_SALAS - SOLAR	1
---	---

Características

GENERALES

Marca	SEDICAL
Modelo	UFP 34/20 H

MantCATD.PLSOT-1.EII_NUC / EII_NUCLEO - SOLAR RESTAURANTE	1
--	---

Características

GENERALES

Marca	SEDICAL
Modelo	UFP 34/9 H

211

DEPÓSITO ACUMULACIÓN ACS

Familia DEPÓSITOS AGUA SANITARIA (04.03)
Instalación FONTANERÍA (FONT)
Empresa
Factor 100



Operaciones

Comprobaciones periódicas	Ordinario	Mensual
---------------------------	-----------	---------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Verificar la posición y actuación de las válvulas de llenado, aspiración y drenaje.
- 02.- Verificar el ajuste y funcionamiento de las sondas de nivel.
- 03.- Comprobar la ausencia de fugas y filtraciones.

Tiempo previsto

20' MECÁNICO

Comprobaciones periódicas	Obligatorio	Mensual
---------------------------	-------------	---------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN REAL DECRETO 865/2003

- 01.- Comprobar que la temperatura en los depósitos de agua fría de consumo humano no supera los 20°C.
- 02.- Comprobar los niveles de cloro residual libre o combinado en un número representativo de los puntos terminales, y si no se alcanzan los niveles mínimos (0,2 mg/l) se instalará una estación de cloración automática, dosificando sobre una recirculación del mismo, con un caudal del 20% del volumen del depósito.

Tiempo previsto

5' AYUDANTE MECÁNICO

Verificaciones y limpieza	Obligatorio	Trimestral
---------------------------	-------------	------------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN REAL DECRETO 865/2003

El personal dedicado a efectuar estas operaciones deberá realizar los cursos que a tal efecto homologue el Ministerio de Sanidad y Consumo a propuesta de las Comunidades Autónomas correspondientes.

- 01.- Revisar el estado general de limpieza y conservación, y limpiar si fuese necesario.

Tiempo previsto

30' AYUDANTE MECÁNICO

Revisión general	Obligatorio	Anual
-------------------------	-------------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN REAL DECRETO 865/2003

- 01.- Comprobar el estado general de conservación.
- 02.- Comprobar el hermetismo de la tapa del depósito.
- 03.- Vaciar, limpiar y comprobar el estado del interior del depósito.
- 04.- Limpiar y desinfectar todo el circuito según el Protocolo de Limpieza y Desinfección.

PROTOCOLO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN SEGÚN DECRETO 865/2003

El personal dedicado a efectuar estas operaciones deberá realizar los cursos que a tal efecto homologue el Ministerio de Sanidad y Consumo a propuesta de las Comunidades Autónomas correspondientes.

- 01.- En el caso de la desinfección química con cloro, el procedimiento a seguir será el siguiente:
 - 01.1.- Clorar el depósito con 20-30 mg/l de cloro residual libre, a una temperatura no superior a 30 °C y un pH de 7-8, haciendo llegar a todos los puntos terminales de la red 1-2 mg/l y mantener durante 3 ó 2 horas respectivamente. Como alternativa, se puede utilizar 4-5 mg/l en el depósito durante 12 horas.
 - 01.2.- Neutralizar la cantidad de cloro residual libre y vaciar.
 - 01.3.- Limpiar a fondo las paredes de los depósitos, eliminando incrustaciones y realizando las reparaciones necesarias y aclarando con agua limpia.
 - 01.4.- Volver a llenar con agua y restablecer las condiciones de uso normales. Si se utiliza cloro como desinfectante, se añadirá para su funcionamiento habitual (0,2-1 mg/l de cloro residual libre). Si es necesaria la recloración, ésta se realizará por medio de dosificadores automáticos.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a 3 metros.
- 02.- Utilizar mascarilla con filtro contra partículas, gases y vapores.
- 03.- Utilizar traje completo resistente a agentes químicos con protección de la cabeza, guantes, botas y gafas.

Tiempo previsto

2 h MECÁNICO

Unidades

MantCATD.PLSOT-1.E0_SAL / E0_SALAS - 2º ACS	2
--	----------

Características

GENERALES

Marca	SEDICAL
Modelo	LS 500
Descripción	Depósitos de acumulación resistencias

MantCATD.PLSOT-1.E0_SAL / E0_SALAS - 2º SOLAR	2
--	----------

Características

GENERALES

Marca	SEDICAL
Modelo	LS 1000

MantCATD.PLSOT-1.EII_NUC / EII_NUCLEO - 2º SOLAR RESTAURANTE	1
---	----------

Características

GENERALES

Marca	SEDICAL
Modelo	LS 750

212

BOMBAS DISTRIBUCIÓN ACS

Familia	POTENCIA INSTALACIÓN > 70 kW (03.02.A.B)
Instalación	FONTANERÍA (FONT)
Empresa	
Factor	100



Operaciones

Comprobaciones periódicas	Ordinario	Mensual
---------------------------	-----------	---------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Comprobar que la bomba en funcionamiento es la que corresponde.
- 02.- Parar la bomba eléctricamente, cambiar el selector a bomba reserva y cerrar las válvulas de la bomba parada.
- 03.- Anotar las presiones de trabajo y comprobar que no excedan las de placa.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Verificar que la máquina está parada manualmente antes de manipular.
- 02.- Utilizar guantes aislantes.
- 03.- Utilizar casco.
- 04.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 05.- Comprobar la ausencia de tensión antes de manipular con un comprobador de tensión.

Tiempo previsto

10' MECÁNICO

Procedimientos - Parámetros de lectura

Presión diferencial (MPa)

Comprobaciones periódicas	Obligatorio	Mensual
----------------------------------	-------------	---------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN RITE IT 3: REVISIÓN BOMBAS CON MEDIDA DE POTENCIA CONSUMIDA

- 01.- Revisar el cierre y reapretar en caso necesario.
- 02.- Verificar que los desagües de refrigeración y goteo no están obstruidos (para cierres de prensa estopa).
- 03.- Lubricar y engrasar los cojinetes y rodamientos.
- 04.- Comprobar y ajustar la alineación del grupo.
- 05.- Verificar el estado de los acoplamientos.
- 06.- Comprobar la ausencia de fugas en las juntas.
- 07.- Limpiar los filtros de aspiración y renovación en caso necesario.
- 08.- Anotar la intensidad por fase y comprobar con la nominal.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Verificar que la máquina está parada manualmente antes de manipular.
- 02.- Utilizar guantes aislantes.
- 03.- Utilizar casco.
- 04.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 05.- Comprobar que estén conectadas todas las tomas de tierra.
- 06.- Antes de manipular cualquier elemento comprobar la desconexión total de todos ellos.

Tiempo previsto

30' EMPRESA HOMOLOGADA
CLIMATIZACIÓN

Procedimientos - Parámetros de lectura

Consumo eléctrico (A)

Revisión general	Ordinario	Semestral
-------------------------	-----------	-----------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Desmontar la tapa del ventilador y limpiar las aletas de ventilación.
- 02.- Inspeccionar las conexiones eléctricas, la conexión a tierra y el aislamiento del motor (entre fases y entre fase y tierra).
- 03.- Comprobar y ajustar el relé térmico.
- 04.- Inspeccionar el estado general, limpiar el motor y repintar en caso necesario.
- 05.- Comprobar las vibraciones y el estado de los anclajes.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Verificar que la máquina está parada manualmente antes de manipular.
- 02.- Utilizar guantes aislantes.
- 03.- Utilizar casco.
- 04.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 05.- Comprobar la ausencia de tensión antes de manipular con un comprobador de tensión.

Tiempo previsto

1 h 30' MECÁNICO

Unidades

MantCATD.PLSOT-1.E0_SAL / E0_SALAS - 1º SOLAR	1
--	----------

Características

GENERALES

Marca SEDICAL
Modelo SAP 30/20T III -550W

MantCATD.PLSOT-1.E0_SAL / E0_SALAS - 2º ACS	2
--	----------

Características

GENERALES

Marca SEDICAL
Modelo SAP 25/105-0.25/BB III - 170W
Descripción 2 bombas en paralelo

MantCATD.PLSOT-1.E0_SAL / E0_SALAS - 2º SOLAR
1
Características
GENERALES

Marca SEDICAL
Modelo SAP 25/08 T III - 170W

MantCATD.PLSOT-1.E0_SAL / E0_SALAS - LEGIONELA
1
Características
GENERALES

Marca SEDICAL
Modelo SAP 25/8 T III - 170W

MantCATD.PLSOT-1.E0_SAL / E0_SALAS - RETORNO ACS
2
Características
GENERALES

Marca SEDICAL
Modelo SAP 25/105-0.25/BB III - 170W
Descripción 2 bombas en paralelo

MantCATD.PLSOT-1.EII_NUC / EII_NUCLEO - 1º SOLAR RESTAURANTE
1
Características
GENERALES

Marca SEDICAL
Modelo WHPSol 20-11L I - 140W

MantCATD.PLSOT-1.EII_NUC / EII_NUCLEO - 2º SOLAR RESTAURANTE
1
Características
GENERALES

Marca SEDICAL
Modelo SAP 25/8 T III - 170W

MantCATD.PLSOT-1.EII_NUC / EII_NUCLEO - RETORNO ACS RESTAURANTE
1
Características
GENERALES

Marca SEDICAL
Modelo UP 20/14 BXT - I

213

DEPÓSITO EXPANSIÓN ACS

Familia AUTOMÁTICOS (04.02.B.A)
Instalación FONTANERÍA (FONT)
Empresa
Factor 100



Operaciones

Comprobaciones periódicas	Ordinario	Mensual
---------------------------	-----------	---------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Anotar la presión del circuito de expansión.
- 02.- Verificar la inexistencia de fugas de agua.
- 03.- Purgar los puntos más altos de la instalación.
- 04.- Verificar el funcionamiento del desagüe de la válvula de seguridad.

SEGURIDAD Y SALUD (PARA DEPÓSITOS AUTOMÁTICOS)

- 01.- Utilizar guantes aislantes.
- 02.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 03.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 04.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

20' AYUDANTE MECÁNICO

Procedimientos - Parámetros de lectura

Presión (MPa)

Comprobaciones periódicas	Obligatorio	Mensual
----------------------------------	-------------	---------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN RITE IT 3: REVISIÓN DEL VASO DE EXPANSIÓN

- 01.- Verificar el funcionamiento de la válvula de seguridad.
- 02.- Verificar el sistema de llenado de agua del vaso de expansión.

SEGURIDAD Y SALUD (PARA DEPÓSITOS AUTOMÁTICOS)

- 01.- Utilizar guantes aislantes.
- 02.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 03.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 04.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

15' EMPRESA HOMOLOGADA
CLIMATIZACIÓN

Revisión general	Ordinario	Anual
-------------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Verificar el funcionamiento de la válvula de seguridad.
- 02.- Comprobar la presión en frío de la cámara de gas y rellenar si procede.
- 03.- Controlar la presión del agua en frío.
- 04.- Comprobar las presiones a pleno rendimiento.
- 05.- Verificar el funcionamiento de los purgadores automáticos.

SEGURIDAD Y SALUD (PARA DEPÓSITOS AUTOMÁTICOS)

- 01.- Utilizar guantes aislantes.
- 02.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 03.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 04.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

30' MECÁNICO

Unidades

MantCATD.PLSOT-1.E0_SAL / E0_SALAS - 1º SOLAR	1
--	----------

Características

GENERALES

Marca SEDICAL
Modelo REFLEX S100

MantCATD.PLSOT-1.E0_SAL / E0_SALAS - 2º ACS	2
--	----------

MantCATD.PLSOT-1.E0_SAL / E0_SALAS - 2º SOLAR	2
--	----------

Características

GENERALES

Marca SEDICAL
Modelo REFLEX JUNIOR 50

MantCATD.PLSOT-1.EII_NUC / EII_NUCLEO - 1º SOLAR RESTAURANTE	1
---	----------

Características

GENERALES

Modelo WEGSol 35

MantCATD.PLSOT-1.EII_NUC / EII_NUCLEO - 2º SOLAR RESTAURANTE	1
---	----------

Características

GENERALES

Marca SEDICAL
Modelo REFLEX JUNIOR 50

214	CONTADOR ENERGÍA - ACS
------------	-------------------------------

Familia	FONTANERÍA (05.01.A.B)
Instalación	FONTANERÍA (FONT)
Empresa	
Factor	100

Operaciones

Comprobaciones periódicas	Ordinario	Mensual
----------------------------------	-----------	---------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Inspección visual de la ausencia de fugas en prensas, racores y juntas.
- 02.- Inspeccionar los soportes y fijaciones.
- 03.- Limpieza general.
- 04.- Verificar el estado de corrosión.
- 05.- Lectura de consumo

Tiempo previsto	Procedimientos - Parámetros de lectura
5' AYUDANTE MECÁNICO	Consumo agua ((m3))

Unidades

MantCATD.PLSOT-1.E0_SAL / E0_SALAS - 1,5 m3/h	1
--	----------

Características

GENERALES

Marca	SEDICAL
Modelo	SUPERSTATIC 440

215

GRUPO DE PRESIÓN FONTANERÍA

Familia	GRUPOS DE PRESIÓN FONTANERÍA (03.03)
Instalación	FONTANERÍA (FONT)
Empresa	
Factor	100



Características técnicas

GENERALES

Marca	EBARA
Modelo	AP HI 120-15-3
Descripción	Grupo de presión compuesto por tres bombas de rotor seco con variador de frecuencia.

Operaciones

Comprobaciones periódicas	Ordinario	Mensual
---------------------------	-----------	---------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Verificar el estado del cuadro eléctrico comprobando la posición de los selectores y funcionamiento de los pilotos.
- 02.- Verificar el estado general del grupo comprobando la ausencia de fugas.
- 03.- Verificar y controlar la presión en los manómetros.
- 04.- Poner en funcionamiento a través de la tubería de pruebas retornando el agua al depósito y verificando el caudal.
- 05.- Mirar el nivel de agua del depósito.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Verificar que la máquina está parada manualmente antes de manipular.
- 02.- Utilizar guantes aislantes.
- 03.- Utilizar casco.
- 04.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 05.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

1 h MECÁNICO

Revisión general	Ordinario	Anual
-------------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Revisar y engrasar todos los elementos móviles.
- 02.- Comprobar el tarado de los presostatos.
- 03.- Repasar los anclajes y reapretar si fuese necesario.
- 04.- Verificar la señalización y alarmas del cuadro eléctrico.
- 05.- Accionar todos los elementos de valvulería.
- 06.- Limpieza general del local y de los equipos.
- 07.- Verificar el consumo de energía.
- 08.- Verificar la estanquidad de las juntas.
- 09.- Verificar el correcto estado de los cojinetes.
- 10.- Comprobar el estado de los filtros.
- 11.- Comprobar el estado de oxidación y aplicar pintura si fuese necesario.
- 12.- Verificar el aislamiento del motor entre fases y entre fases y tierra.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Verificar que la máquina está parada manualmente antes de manipular.
- 02.- Utilizar guantes aislantes.
- 03.- Utilizar casco.
- 04.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 05.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

2 h MECÁNICO

Unidades

MantCATD.PLSOT-1.E0_SAL / E0_SALAS

216

DESCALCIFICADOR

Familia POTENCIA INSTALACIÓN > 70 kW (08.02.B.B)
Instalación FONTANERÍA (FONT)
Empresa
Factor 100



Características técnicas

GENERALES

Descripción - marca CILIT
 - modelo MULTIPUR M

Operaciones

Comprobaciones periódicas	Ordinario	Semanal
---------------------------	-----------	---------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Revisar visualmente la instalación con el fin de detectar cualquier anomalía.
- 02.- Verificar el nivel de sal en el depósito de salmuera, así como el nivel de agua del mismo.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.
- 02.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.

Tiempo previsto

15' AYUDANTE MECÁNICO

Comprobaciones periódicas	Obligatorio	Mensual
----------------------------------	-------------	---------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN RITE IT 3: OPERACIONES DE MANTENIMIENTO

- 01.- Verificar el buen estado de conservación y estanqueidad.
- 02.- Revisar visualmente la instalación y sus parámetros para detectar cualquier anomalía.
- 03.- Verificar el funcionamiento de las válvulas en general.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.
- 02.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.

Tiempo previsto

10' EMPRESA HOMOLOGADA
CLIMATIZACIÓN

Verificaciones periódicas	Ordinario	Mensual
----------------------------------	-----------	---------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Verificar que la regeneración de sal se produce de forma automática y en el momento previsto.
- 02.- Comprobar el buen estado de conservación del depósito de resina.
- 03.- Verificar el buen estado de conservación del depósito de salmuera.
- 04.- Limpiar el desagüe verificando que no está obstruido.
- 05.- Proceder a la desinfección de la resina (esta desinfección no es necesaria si las sales contienen ya el nivel de desinfectante necesario para las resinas).
- 06.- Comprobar el buen funcionamiento de la bomba dosificadora de cloro y verificar la carga de reactivo.
- 07.- Verificar la estanqueidad de las juntas de unión.
- 08.- Verificar el correcto funcionamiento del cuadro de mando y de las señales de alarma.
- 09.- Comprobar el funcionamiento de las válvulas en general.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.
- 02.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.

Tiempo previsto

45' MECÁNICO

Revisión general	Ordinario	Anual
-------------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Vaciar y limpiar el interior del depósito de sal comprobando que el interior de la cámara se encuentra en perfecto estado. En caso de gran acumulación de suciedad cepillar con sumo cuidado.
- 02.- Revisar el nivel de desgaste de la resina y el grado de suciedad retenido.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.
- 02.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.

Tiempo previsto

1 h AYUDANTE MECÁNICO

Unidades

MantCATD.PLSOT-1.E0_SAL / E0_SALAS

217

DEPÓSITO EXPANSIÓN AFS

Familia AUTOMÁTICOS (04.02.B.A)
Instalación FONTANERÍA (FONT)
Empresa
Factor 100



Operaciones

Comprobaciones periódicas	Ordinario	Mensual
---------------------------	-----------	---------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Anotar la presión del circuito de expansión.
- 02.- Verificar la inexistencia de fugas de agua.
- 03.- Purgar los puntos más altos de la instalación.
- 04.- Verificar el funcionamiento del desagüe de la válvula de seguridad.

SEGURIDAD Y SALUD (PARA DEPÓSITOS AUTOMÁTICOS)

- 01.- Utilizar guantes aislantes.
- 02.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 03.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 04.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

20' AYUDANTE MECÁNICO

Procedimientos - Parámetros de lectura

Presión (MPa)

Comprobaciones periódicas	Obligatorio	Mensual
---------------------------	-------------	---------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN RITE IT 3: REVISIÓN DEL VASO DE EXPANSIÓN

- 01.- Verificar el funcionamiento de la válvula de seguridad.
- 02.- Verificar el sistema de llenado de agua del vaso de expansión.

SEGURIDAD Y SALUD (PARA DEPÓSITOS AUTOMÁTICOS)

- 01.- Utilizar guantes aislantes.
- 02.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 03.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 04.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

15' EMPRESA HOMOLOGADA
CLIMATIZACIÓN

Revisión general	Ordinario	Anual
-------------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Verificar el funcionamiento de la válvula de seguridad.
- 02.- Comprobar la presión en frío de la cámara de gas y rellenar si procede.
- 03.- Controlar la presión del agua en frío.
- 04.- Comprobar las presiones a pleno rendimiento.
- 05.- Verificar el funcionamiento de los purgadores automáticos.

SEGURIDAD Y SALUD (PARA DEPÓSITOS AUTOMÁTICOS)

- 01.- Utilizar guantes aislantes.
- 02.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 03.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 04.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

30' MECÁNICO

Unidades

MantCATD.PLSOT-1.E0_SAL / E0_SALAS - 300 l.	1
--	----------

Características

GENERALES

Descripción 300 l.

MantCATD.PLSOT-1.E0_SAL / E0_SALAS - AQUAPRESSO	1
--	----------

Características

GENERALES

Marca	PNEUMATEX
Modelo	AQUAPRESSO
Tipo	AUF 600

218	CONTADOR DE AGUA - FONTANERÍA
------------	--------------------------------------

Familia	FONTANERÍA (05.01.A.B)
Instalación	FONTANERÍA (FONT)
Empresa	
Factor	100



Operaciones

Comprobaciones periódicas	Ordinario	Mensual
----------------------------------	-----------	---------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Inspección visual de la ausencia de fugas en prensas, racores y juntas.
- 02.- Inspeccionar los soportes y fijaciones.
- 03.- Limpieza general.
- 04.- Verificar el estado de corrosión.
- 05.- Lectura de consumo

Tiempo previsto	Procedimientos - Parámetros de lectura
5' AYUDANTE MECÁNICO	Consumo agua ((m3))

Unidades

MantCATD.PLSOT-1.E0_GAR / E0_GARAJE	4
MantCATD.PLSOT-1.E0_SAL / E0_SALAS	3

219
RED DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS - ACS

Familia	POTENCIA INSTALACIÓN > 70 kW (04.01.A.B)
Instalación	FONTANERÍA (FONT)
Empresa	
Factor	100


Características técnicas
GENERALES

Descripción	Red de tuberías y accesorios que componen la instalación de agua caliente sanitaria.
-------------	--

Operaciones

Comprobaciones periódicas	Obligatorio	Mensual
---------------------------	-------------	---------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN RITE IT 3: COMPROBACIÓN DE NIVELES DE AGUA EN CIRCUITOS

01.- Inspeccionar visualmente la ausencia de fugas en prensas, racores y juntas.

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO SEGÚN UNE 100030

01.- Realizar la purga de las válvulas de drenaje.

SEGURIDAD Y SALUD

01.- Utilizar casco.

02.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a los 3 metros.

Tiempo previsto

30'	EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATIZACIÓN
-----	-------------------------------------

Inspección y limpieza	Ordinario	Semestral
-----------------------	-----------	-----------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

01.- Inspeccionar el funcionamiento de las válvulas en general.

SEGURIDAD Y SALUD

01.- Utilizar casco.

02.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a los 3 metros.

Tiempo previsto

1 h	AYUDANTE MECÁNICO
-----	-------------------

Inspección y limpieza	Obligatorio	Semestral
------------------------------	-------------	-----------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN RITE IT 3: RED DE TUBERÍAS

- 01.- Comprobar la estanquidad de válvulas de interceptación.
- 02.- Revisar y limpiar los filtros de agua.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Utilizar casco.
- 02.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a los 3 metros.

Tiempo previsto

1 h 30' EMPRESA HOMOLOGADA
CLIMATIZACIÓN

Limpieza y desinfección	Obligatorio	Anual
--------------------------------	-------------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN RITE IT 3: RED DE TUBERÍAS

- 01.- Inspeccionar los tramos visibles de fugas de la red de tuberías, comprobar la estanquidad de los circuitos de distribución.
- 02.- Revisar el correcto funcionamiento de la instalación.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Utilizar casco.
- 02.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a los 3 metros.

Tiempo previsto

1 h EMPRESA HOMOLOGADA
CLIMATIZACIÓN

Revisión general	Ordinario	Anual
-------------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Inspeccionar los soportes y las fijaciones (apretar bridas y juntas).
- 02.- Comprobar el estado de los elementos de protección y/o acabado.
- 03.- Limpiar el tendido de las tuberías.
- 04.- Verificar el estado de corrosión.
- 05.- Verificar la ausencia de condensación.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Utilizar casco.
- 02.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a los 3 metros.

Tiempo previsto

2 h MECÁNICO

Unidades

MantCATD / MantCATD	1
----------------------------	----------

221

ELEMENTOS DE CAMPO - ACS

Familia POTENCIA INSTALACIÓN > 70 kW (06.01.A.B)
Instalación FONTANERÍA (FONT)
Empresa
Factor 100



Características técnicas

GENERALES

Marca SCHNEIDER ELECTRIC

Operaciones

Revisión general	Obligatorio	Semestral
------------------	-------------	-----------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN RITE IT 3: REVISIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL AUTOMÁTICO

01.- Verificar y ajustar, por muestreo, las sondas y elementos de campo.

02.- Verificar, por muestreo, el funcionamiento correcto de las válvulas de acuerdo con las señales de mando.

03.- Verificar y ajustar, por muestreo, los órganos de accionamiento de las válvulas motorizadas.

Tiempo previsto

2 h EMPRESA HOMOLOGADA
CLIMATIZACIÓN

Unidades

MantCATD / MantCATD

1

222

AISLAMIENTO TÉRMICO

Familia TÉRMICO (07.01)
Instalación FONTANERÍA (FONT)
Empresa
Factor 100



Operaciones

Revisión general	Obligatorio	Anual
-------------------------	-------------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN RITE IT 3: AISLAMIENTO y SEGÚN UNE 100030

01.- Inspeccionar el estado del aislamiento térmico de las tuberías.

Tiempo previsto

1 h EMPRESA HOMOLOGADA
 CLIMATIZACIÓN

Unidades

MantCATD / MantCATD	1
---------------------	---



8. INSTALACIÓN DE SANEAMIENTO

8.1. Listado equipos

8.2. Operaciones mantenimiento

Equipos

SANEAMIENTO

900

RED DE TUBERÍAS Y ACCEOSORIOS - SANEAMIENTO

900	RED DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS - SANEAMIENTO
------------	---

Familia	RED DE SANEAMIENTO (09.01)
Instalación	SANEAMIENTO (SAN)
Empresa	
Factor	100



Operaciones

Comprobaciones periódicas	Obligatorio	Semestral
----------------------------------	-------------	-----------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO SEGÚN CTE:

- 01.- Hacer una inspección visual de los elementos de registro.
- 02.- Verificar la estanqueidad de las tapas para evitar olores.
- 03.- Verificar que no haya obstrucciones a los conductos.
- 04.- Comprobar el estado de limpieza de la cubierta.
- 05.- Verificar la inexistencia de humedades en las proximidades de los recorridos de las tuberías.

Tiempo previsto

1 h MECÁNICO

Revisión general	Obligatorio	Anual
-------------------------	-------------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO SEGÚN CTE:

- 01.- Limpieza general de las arquetas.
- 02.- Limpiar con proyección de agua a presión los sumideros.
- 03.- Limpiar los registros críticos.

Tiempo previsto

2 h AYUDANTE MECÁNICO

Comprobación periódica	Obligatorio	Decenal
-------------------------------	-------------	---------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO SEGÚN CTE:

- 1.- Limpiar las arquetas de pie, de bajante y sifónicas o antes si hacen olor.

Tiempo previsto

30' AYUDANTE MECÁNICO

Unidades



9. INSTALACIÓN DE AIRE COMPRIMIDO

9.1. Listado equipos

9.2. Operaciones mantenimiento

Equipos

AIRE COMPRIMIDO

700	COMPRESOR DE PISTÓN
701	RED DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS - AIRE COMPRIMIDO

700

COMPRESOR DE PISTÓN

Familia DE PISTÓN (04.12.B)
Instalación AIRE COMPRIMIDO (ACOM)
Empresa
Factor 100



Características técnicas

GENERALES

Marca PINTUC
Modelo CONCEPT 114,270F

Operaciones

Comprobaciones periódicas	Ordinario	Mensual
---------------------------	-----------	---------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Revisar el sistema de descompresión.
- 02.- Limpiar el filtro.
- 03.- Limpiar la sala del equipo.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Verificar que la máquina está parada manualmente antes de manipularla.
- 02.- Utilizar guantes aislantes.
- 03.- Utilizar casco.
- 04.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 05.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 06.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

30' AYUDANTE MECÁNICO

Revisión general	Ordinario	Semestral
-------------------------	-----------	-----------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Cambiar el aceite.
- 02.- Desmontar por completo el equipo y revisar pistón, aros, boya,...

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Verificar que la máquina está parada manualmente antes de manipularla.
- 02.- Utilizar guantes aislantes.
- 03.- Utilizar casco.
- 04.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 05.- Uso obligatorio de botas dieléctricas.
- 06.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

1 h 30' MECÁNICO

Unidades

MantCATD.PL7.EII_NUC / EII_NUCLEO	1
-----------------------------------	---

701	RED DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS - AIRE COMPRIMIDO
------------	---

Familia	AIRE COMPRIMIDO (04.01.G)
Instalación	AIRE COMPRIMIDO (ACOM)
Empresa	
Factor	100



Características técnicas

GENERALES

Descripción

Operaciones

Comprobaciones periódicas	Ordinario	Mensual
---------------------------	-----------	---------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Revisar la inexistencia de fugas.
- 02.- Comprobar el estado de los filtros. Cambiarlos o limpiarlos en caso necesario.
- 03.- Accionar los purgadores.
- 04.- Verificar el correcto estado y funcionamiento de los equipos de acondicionamiento de aire antes de los puntos de consumo.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Utilizar casco.
- 02.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a los 3 metros.

Tiempo previsto

20' MECÁNICO

Verificaciones periódicas	Ordinario	Semestral
----------------------------------	-----------	-----------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

01.- Revisar la valvulería pertinente así como racores...

SEGURIDAD Y SALUD

01.- Utilizar casco.

02.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a los 3 metros.

Tiempo previsto

10' MECÁNICO

Revisión general	Ordinario	Anual
-------------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

01.- Revisar el estado general y limpiar los tramos visibles de la instalación.

SEGURIDAD Y SALUD

01.- Utilizar casco.

02.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a los 3 metros.

Tiempo previsto

40' MECÁNICO

Revisión general	Obligatorio	Anual
-------------------------	-------------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN REGLAMENTO DE APARTOS A PRESIÓN MIE-AP17

01.- Verificar el correcto estado y funcionamiento de los equipos de seguridad.

SEGURIDAD Y SALUD

01.- Utilizar casco.

02.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a los 3 metros.

Tiempo previsto

30' MECÁNICO

Inspecciones obligatorias. Prueba de presión.	Obligatorio	Decenal
--	-------------	---------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN REGLAMENTO DE APARATOS A PRESIÓN MIE-AP17

Revisión a realizar por una empresa de inspección y control:

01.- Verificar visualmente el correcto estado de la red de tuberías y realizar la prueba de presión* para comprobar que se siguen cumpliendo las condiciones reglamentarias.

*A la presión de la primera prueba.

SEGURIDAD Y SALUD

01.- Utilizar casco.

02.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a los 3 metros.

Tiempo previsto

1 h EIC APARATOS A PRESIÓN

Unidades

MantCATD / MantCATD	1
----------------------------	---



10. INSTALACIÓN DE GASÓLEO

10.1. Listado equipos

10.2. Operaciones mantenimiento

Equipos

GASÓLEO

500	DEPÓSITO GASÓLEO
501	GRUPO DE BOMBEO GASÓLEO
502	RED DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS - GASÓLEO

500

DEPÓSITO GASÓLEO

Familia NODRIZA (04.07.C)
Instalación GASÓLEO (GASOL)
Empresa
Factor 100



Características técnicas

GENERALES

Volumen 1.000,00 l
 Marca PROOFED BARRIER

Operaciones

Revisión general	Ordinario	Anual
------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Realizar una limpieza general.
- 02.- Comprobar el nivel de gas-oil en los depósitos y el funcionamiento del equipo de medida.
- 03.- Verificar la purga de agua si dispone de ella.
- 04.- Comprobar el correcto funcionamiento de las válvulas.
- 05.- Revisar las canalizaciones, limpiando y reparando los tramos en mal estado.
- 06.- Verificar, si hay, la puesta a tierra y la continuidad eléctrica de los conductos y el resto de elementos metálicos
- 07.- Comprobar el correcto estado de surtidores, mangueras y equipos de trasiego.
- 08.- Comprobar el estado de oxidación.

Tiempo previsto

3 h MECÁNICO

Unidades

501
GRUPO DE BOMBEO GASÓLEO

Familia GRUPOS DE PRESIÓN GASOLEO (03.05)
Instalación GASÓLEO (GASOL)
Empresa
Factor 100


Características técnicas
GENERALES

Marca SALVADOR ESCODA
 Modelo Serie GP 300 GET L
 Descripción Grupo de presión gemelo (dos bombas).

Operaciones

Comprobaciones periódicas	Ordinario	Mensual
---------------------------	-----------	---------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Comprobar visualmente la inexistencia de fugas entre el cuerpo y la tapa.
- 02.- Comprobar visualmente la inexistencia de fugas entre bridas o conexiones.
- 03.- Cambiar las juntas cada vez que se desmonten.
- 04.- Apretar la prensaestopa manualmente cuando las fugas sean excesivas.
- 05.- Comprobar las fugas por cierre mecánico.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Verificar que la máquina esté parada manualmente antes de manipularla.
- 02.- Utilizar guantes aislantes.
- 03.- Utilizar casco.

Tiempo previsto

30' MECÁNICO

Verificación periódica	Ordinario	Trimestral
------------------------	-----------	------------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Comprobar el calentamiento de los rodamientos.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Verificar que la máquina esté parada manualmente antes de manipularla.
- 02.- Utilizar guantes aislantes.
- 03.- Utilizar casco.

Tiempo previsto

10' MECÁNICO

Revisión semestral	Ordinario	Semestral
---------------------------	-----------	-----------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Comprobar el apriete de pernos en la unión motor/bancada, bomba/bancada, tapas/cuerpo, suplemento soporte/soporte, bridas/cuerpo.
- 02.- Verificar y alinear el acoplamiento entre bomba y motor cada vez que se desmonte.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Verificar que la máquina esté parada manualmente antes de manipularla.
- 02.- Utilizar guantes aislantes.
- 03.- Utilizar casco.

Tiempo previsto

30' AYUDANTE MECÁNICO

Revisión general	Ordinario	Anual
-------------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Realizar una revisión general completa de la bomba.
- 02.- Comprobar la pérdida de características funcionales.
- 03.- Comprobar el desgaste de engranes.
- 04.- Comprobar el desgaste del eje y rodamientos.
- 05.- Cambiar los tacos de goma del acoplamiento.
- 06.- Verificar el aislamiento del motor entre fases y entre fases y tierra.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Verificar que la máquina esté parada manualmente antes de manipularla.
- 02.- Utilizar guantes aislantes.
- 03.- Utilizar casco.

Tiempo previsto

2 h MECÁNICO

Revisión bianual	Ordinario	Bienal
-------------------------	-----------	--------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Revisar manualmente el muelle de la válvula de alivio.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Verificar que la máquina esté parada manualmente antes de manipularla.
- 02.- Utilizar guantes aislantes.
- 03.- Utilizar casco.

Tiempo previsto

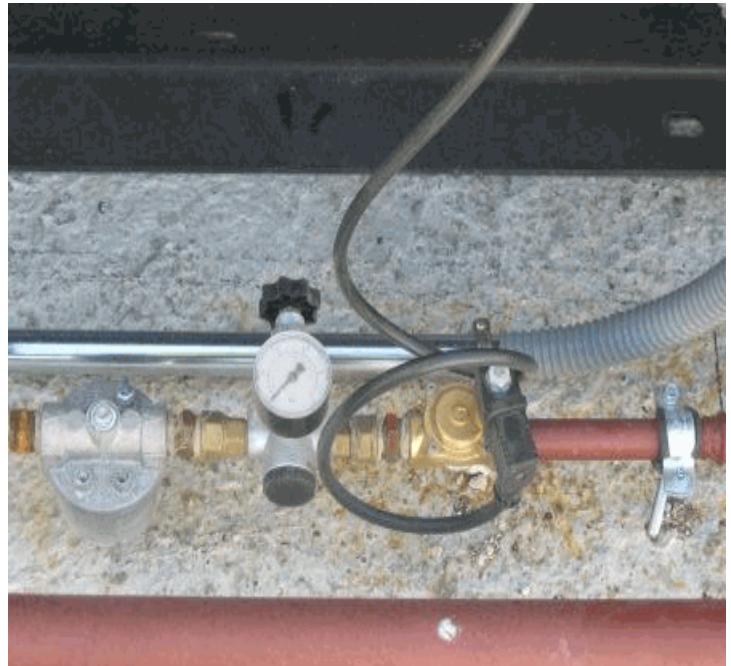
30' MECÁNICO

Unidades

MantCATD.PLSOT-1.EII_NUC / EII_NUCLEO	1
---------------------------------------	---

502 RED DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS - GASÓLEO

Familia	GASÓLEO (04.01.F)
Instalación	GASÓLEO (GASOL)
Empresa	
Factor	100



Características técnicas

GENERALES

Descripción	Red de tuberías y accesorios que componen la instalación de gasóleo.
-------------	--

Operaciones

Revisión general	Ordinario	Anual
------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Verificar el buen estado de las tuberías.
- 02.- Limpiar la superficie de la instalación.
- 03.- Verificar la ausencia de corrosión.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Utilizar casco.
- 02.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a los 3 metros.

Tiempo previsto

1 h AYUDANTE MECÁNICO

Inspección obligatoria	Obligatorio	Quinquenal
------------------------	-------------	------------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN MI-IP 03

Operaciones a realizar por un organismo de control autorizado.

Tiempo previsto

4 h EIC GASÓLEO

Unidades

MantCATD / MantCATD	1
---------------------	---



11. INSTALACIÓN DE TRANSPORTE

11.1. Listado equipos

11.2. Operaciones mantenimiento

Equipos

TRANSPORTE

800	ASCENSOR ELÉCTRICO
801	ESCALERAS MECÁNICAS

800

ASCENSOR ELÉCTRICO

Familia ELÉCTRICOS (20.01.A)
Instalación TRANSPORTE (T)
Empresa
Factor 100



Características técnicas

GENERALES

Marca ORONA
Modelo ELÉCTRICO - M33

Operaciones

Comprobaciones periódicas	Obligatorio	Mensual
---------------------------	-------------	---------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN RAE

- 01.- Comprobar las funciones de mando y protección.
- 02.- Comprobar el arranque, paro y nivelación.
- 03.- Comprobar la apertura y cierre de las puertas.
- 04.- Limpieza de la cabina.
- 05.- Controlar nivel de aceite del motor, máquina y soporte lateral. Rellenar si es necesario.
- 06.- Controlar estado de ferodos y tambor de frenos. Ajustar o reemplazar si es necesario.
- 07.- Verificar el funcionamiento de las luces de la cabina y de la sala de máquinas.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Verificar que la máquina está parada manualmente antes de manipularla.
- 02.- Utilizar guantes aislantes.
- 03.- Utilizar casco.
- 04.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 05.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

30' EMPRESA HOMOLOGADA APARATOS
ELEVADORES

Verificaciones y limpieza reglamentarias

Obligatorio

Semestral

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN RAE

OPERACIONES DE MANTENIMIENTO EN LA CABINA

- 01.- Verificar el funcionamiento del patín fotocelular.
- 02.- Verificar el funcionamiento del ventilador.
- 03.- Verificar el estado de los componentes de la cabina.

OPERACIONES DE MANTENIMIENTO DEL TECHO DE LA CABINA

- 01.- Limpieza del techo de la cabina.
- 02.- Limpieza de los carriles de la puerta de los pisos.
- 03.- Comprobar la puerta de los pisos.
- 04.- Verificar visualmente el estado de los cables de arrastre de las puertas.
- 05.- Verificar visualmente el estado de las poleas de suspensión.
- 06.- Comprobar las cerraduras y tornillos de las puertas de los pisos.
- 07.- Verificar el estado de las guías de las puertas de los pisos.
- 08.- Engrase de las guías.
- 09.- Comprobar la tensión de los cables y del punto de anclaje.
- 10.- Verificar el funcionamiento de la cinta seleccionadora.
- 11.- Verificar el estado de las ruedas superiores.
- 12.- Verificar el funcionamiento correcto del paracaídas.
- 13.- Verificar el estado de los cables del limitador.
- 14.- Limpieza del hueco, las guías y las fijaciones.

OPERACIONES DE MANTENIMIENTO EN CADA PISO

- 01.- Limpieza del umbral de las puertas de los pisos.

OPERACIONES DE MANTENIMIENTO EN ÚLTIMA PARADA

- 01.- Verificar el estado de la puerta de la cabina.
- 02.- Verificar el funcionamiento del operador y sus contactos.
- 03.- Limpieza de los carriles de la puerta de la cabina.
- 04.- Verificar visualmente el estado de las poleas de suspensión.
- 05.- Verificar el funcionamiento del contacto de la puerta de la cabina.
- 06.- Verificar visualmente el estado del cable de arrastre.
- 07.- Verificar el estado de las guías de las puertas de la cabina.
- 08.- Verificar el funcionamiento de la leva mecánica o autoleva.

OPERACIONES DE MANTENIMIENTO EN EL FOSO

- 01.- Limpieza del foso y debajo cabina.
- 02.- Verificar el estado del pesacargas.
- 03.- Verificar el estado de las ruedas interiores.
- 04.- Verificar el alargamiento de los cables y medida de reserva.
- 05.- Verificar el estado del limitador de tensión.

OPERACIONES DE MANTENIMIENTO SALA DE MAQUINAS

- 01.- Limpieza de la sala de máquinas.
- 02.- Verificar el estado de la escobilla, del portaescobilla y del colector.
- 03.- Verificar el estado del filtro de la máquina, del motor y de los desviadores.
- 04.- Verificar el estado de la franquicia axial y radial del aparato tractor.
- 05.- Verificar el estado de los cables de tracción: adherencia y deslizamiento.
- 06.- Verificar el funcionamiento de los frenos.
- 07.- Verificar el estado de final de recorrido.
- 08.- Limpieza del cuadro.
- 09.- Verificar el funcionamiento de los relés, contactores y temporizadores.
- 10.- Verificar el funcionamiento de los fusibles de maniobra.
- 11.- Revisar el apriete de la conexión a la fuerza.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Verificar que la máquina está parada manualmente antes de manipularla.
- 02.- Utilizar guantes aislantes.
- 03.- Utilizar casco.
- 04.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 05.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

10 h EMPRESA HOMOLOGADA APARATOS
ELEVADORES

Revisión general	Obligatorio	Anual
------------------	-------------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SEGÚN RAE

OPERACIONES DE MANTENIMIENTO DEL TECHO DE LA CABINA

- 01.- Verificar visualmente el estado de las fijaciones.
- 02.- Verificar el estado de las fijaciones de la parte superior de la cabina.
- 03.- Verificar el funcionamiento de los mecanismos de seguridad.
- 04.- Verificar el aislamiento correcto del estribo de la cabina.
- 05.- Verificar el estado del cordón de maniobra.
- 06.- Verificar el estado de los faldones y del zócalo de la cabina.
- 07.- Verificar el estado de las ruedas del tascón y del contrapeso.

OPERACIONES DE MANTENIMIENTO EN CADA PISO

- 01.- Verificar el estado de las botoneras y de los indicadores luminosos y de posición.
- 02.- Limpieza del umbral de la cabina.
- 03.- Verificar el estado de las puertas de emergencia.

OPERACIONES DE MANTENIMIENTO DEL FOSO

- 01.- Verificar el funcionamiento de los mecanismos de seguridad.
- 02.- Verificar el estado de aislamiento del estribo de la cabina.
- 03.- Verificar el estado de los amortiguadores.

OPERACIONES DE MANTENIMIENTO EN SALA DE MAQUINAS

- 01.- Comprobar el nivel del aceite del grupo tractor.
- 02.- Verificar el funcionamiento del selector.
- 03.- Verificar el funcionamiento de los relés más importantes.
- 04.- Verificar el funcionamiento de las protecciones del motor y del generador.
- 05.- Verificar el estado del aislamiento de la bancada.
- 06.- Desacoplar y ajustar el selector.
- 07.- Verificar el funcionamiento de la maniobra.
- 08.- Limpieza de los limitadores.
- 09.- Verificar el estado de la conexión de servicio de los interruptores y de los fusibles de fuerza.
- 10.- Verificar el estado de los tornillos en general.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Verificar que la máquina está parada manualmente antes de manipularla.
- 02.- Utilizar guantes aislantes.
- 03.- Utilizar casco.
- 04.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 05.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

12 h EMPRESA HOMOLOGADA APARATOS
ELEVADORES

Inspecciones reglamentarias	Obligatorio	Bienal
-----------------------------	-------------	--------

Inspección obligatoria a realizar por una entidad de Inspección y Control.

Tiempo previsto

8 h EIC APARATOS ELEVADORES

Unidades

MantCATD / MantCATD - EDIF.E1 ASC.1	1
--	----------

Características

GENERALES

nº serie CAZ727441

DATOS TÉCNICOS

Velocidad nominal 1,00 m/s

DIMENSIONALES

Carga 630,00 Kg

Número pisos 3,00

MantCATD / MantCATD - EDIF.E1 ASC.2	1
--	----------

Características

GENERALES

nº serie CAZ727442

DATOS TÉCNICOS

Velocidad nominal 1,00 m/s

DIMENSIONALES

Carga 2.000,00 Kg

Número pisos 5,00

MantCATD / MantCATD - EDIF.E1 ASC.3	1
--	----------

Características

GENERALES

nº serie CAZ727436

DATOS TÉCNICOS

Velocidad nominal 1,00 m/s

DIMENSIONALES

Carga 1.150,00 Kg

Número pisos 5,00

MantCATD / MantCATD - EDIF.E1 ASC.4	1
--	----------

Características

GENERALES

nº serie CAZ727445

DATOS TÉCNICOS

Velocidad nominal 1,00 m/s

DIMENSIONALES

Carga 1.150,00 Kg

Número pisos 5,00

MantCATD / MantCATD - EDIF.E1 ASC.5	1
--	----------

Características

GENERALES

nº serie CAZ727437

DATOS TÉCNICOS

Velocidad nominal 1,00 m/s

DIMENSIONALES

Carga 700,00 Kg

Número pisos 3,00

MantCATD / MantCATD - EDIF.E2 ASC.1
1
Características
GENERALES

nº serie CAZ727438

DATOS TÉCNICOS

Velocidad nominal 1,00 m/s

DIMENSIONALES

Carga 700,00 Kg

Número pisos 8,00

MantCATD / MantCATD - EDIF.E2 ASC.2
1
Características
GENERALES

nº serie CAZ727443

DATOS TÉCNICOS

Velocidad nominal 1,00 m/s

DIMENSIONALES

Carga 2.000,00 Kg

Número pisos 8,00

MantCATD / MantCATD - EDIF.E2 ASC.3
1
Características
GENERALES

nº serie CAZ727439

DATOS TÉCNICOS

Velocidad nominal 1,00 m/s

DIMENSIONALES

Carga 700,00 Kg

Número pisos 2,00

MantCATD / MantCATD - EDIF.E3 ASC.1
1
Características
GENERALES

nº serie CAZ727440

DATOS TÉCNICOS

Velocidad nominal 1,00 m/s

DIMENSIONALES

Carga 700,00 Kg

Número pisos 7,00

MantCATD / MantCATD - EDIF.E3 ASC.2
1
Características
GENERALES

nº serie CAZ727444

DATOS TÉCNICOS

Velocidad nominal 1,00 m/s

DIMENSIONALES

Carga 2.000,00 Kg

Número pisos 6,00

801

ESCALERAS MECÁNICAS

Familia RAMPAS MECÁNICAS (20.04)
Instalación TRANSPORTE (T)
Empresa
Factor 100



Características técnicas

GENERALES

Marca SCHINDLER

Operaciones

Comprobaciones periódicas	Ordinario	Mensual
---------------------------	-----------	---------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Inspeccionar visualmente los escalones.
- 02.- Inspeccionar las holguras: guías, centrajes y escalones.
- 03.- Inspeccionar los peines.
- 04.- Inspeccionar las balaustradas: molduras y plafones.
- 05.- Inspeccionar los rodapiés y las holguras.
- 06.- Verificar el estado y la tensión de los pasamanos.
- 07.- Inspeccionar las plataformas.
- 08.- Limpiar la sala de máquinas.
- 09.- Comprobar el nivel de aceite.
- 10.- Rellenar los engrasadores de goteo.
- 11.- Inspeccionar la máquina, el motor y el freno.
- 12.- Verificar el funcionamiento del dispositivo de no inversión.
- 13.- Verificar el funcionamiento de arranque: paro y arranque.
- 14.- Inspeccionar los guardapasamanos.
- 15.- Inspeccionar los interruptores de paro de la cadena de escalones.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Verificar que la máquina está parada manualmente antes de manipularla.
- 02.- Utilizar guantes aislantes.
- 03.- Utilizar casco.
- 04.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 05.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

30' EMPRESA HOMOLOGADA APARATOS
ELEVADORES

Verificaciones y limpieza	Ordinario	Semestral
---------------------------	-----------	-----------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Limpiar el foso.
- 02.- Inspeccionar el interior del pasamanos.
- 03.- Comprobar el correcto rodaje de la escalera en sentido contrario.
- 04.- Lubricar las cadenas de los escalones desde el foso.
- 05.- Inspeccionar la holgura vertical entre escalones y peines.
- 06.- Inspeccionar el eje de tracción de los pasamanos.
- 07.- Inspeccionar las cadenas de los pasamanos.
- 08.- Inspeccionar los tensores de las cadenas de los pasamanos.
- 09.- Inspeccionar las poleas de tracción de los pasamanos.
- 10.- Engrasar ligeramente los pasadores de freno.
- 11.- Inspeccionar las conexiones del motor.
- 12.- Lubricar los casquetes de los escalones.
- 13.- Verificar el estado y la posición de los trinquetes de los escalones.
- 14.- Desmontar y limpiar todos los escalones.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Verificar que la máquina está parada manualmente antes de manipularla.
- 02.- Utilizar guantes aislantes.
- 03.- Utilizar casco.
- 04.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 05.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

8 h EMPRESA HOMOLOGADA APARATOS
ELEVADORES

Revisión general	Ordinario	Anual
-------------------------	-----------	-------

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 01.- Desmontar y limpiar todos los plafones.
- 02.- Desmontar todos los escalones.
- 03.- Inspeccionar el carro de retorno.
- 04.- Inspeccionar las ruedas de cadena y escalón.
- 05.- Inspeccionar las poleas de aluminio y las correas en forma de v.
- 06.- Inspeccionar los rodillos por segmentos.
- 07.- Inspeccionar las guías de los pasamanos.
- 08.- Inspeccionar los relés, los contactores y el transformador.
- 09.- Inspeccionar las conexiones eléctricas en cuadro.
- 10.- Inspeccionar los fusibles, el interruptor principal y el interruptor térmico.
- 11.- Inspeccionar la llave de encendido y el botón de parada.
- 12.- Inspeccionar el interruptor de vías.
- 13.- Inspeccionar el interruptor del rodapié.
- 14.- Inspeccionar el freno de emergencia.
- 15.- Inspeccionar el eje principal: holguras axiales y radiales.
- 16.- Limpiar totalmente el interior: estructura, vías,...
- 17.- Lubricar el cojinete del motor.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Verificar que la máquina está parada manualmente antes de manipularla.
- 02.- Utilizar guantes aislantes.
- 03.- Utilizar casco.
- 04.- Utilizar herramientas aislantes al trabajar con tensión.
- 05.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.

Tiempo previsto

8 h EMPRESA HOMOLOGADA APARATOS
ELEVADORES

Unidades

MantCATD / MantCATD - ESZ103961	1
--	----------

Características

GENERALES

Tipo 9300 AE-10-EN-30-100-M-W
nº serie ESZ103961

MantCATD / MantCATD - ESZ103962	1
--	----------

Características

GENERALES

Tipo 9300 AE-10-EN-30-100-M-W
nº serie ESZ103962

MantCATD / MantCATD - ESZ103963	1
--	----------

Características

GENERALES

Tipo 9300 AE-10-EN-30-100-M-W
nº serie ESZ103963

MantCATD / MantCATD - ESZ103964	1
--	----------

Características

GENERALES

Tipo 9300 AE-10-EN-30-100-M-W
nº serie ESZ103964



12. VARIOS

12.1. Listado equipos

12.2. Operaciones mantenimiento

Equipos

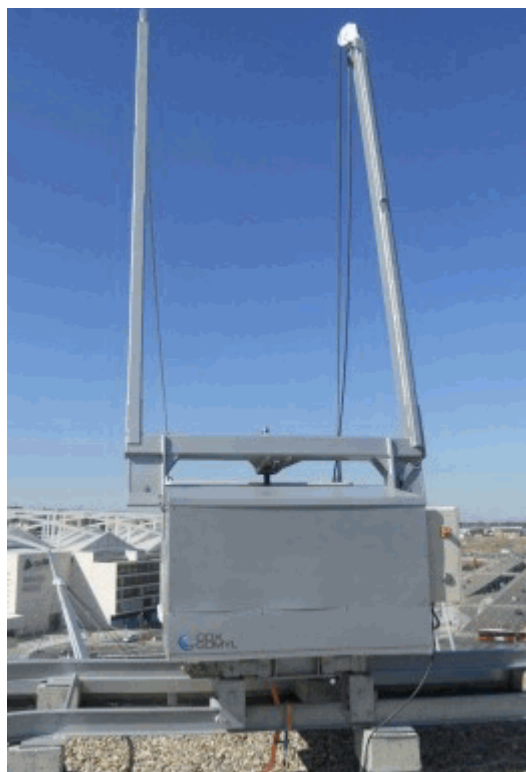
VARIOS

802 GÓNDOLA

802

GÓNDOLA

Familia GÓNDOLAS (20.08)
Instalación VARIOS (V)
Empresa
Factor 100



Características técnicas

GENERALES

Marca COX GOMYL
Modelo GOMYL/E



Operaciones

Comprobaciones periodicas	Ordinario	Trimestral
---------------------------	-----------	------------

Limpieza y engrase.

- Limpiar, engrasar y comprobar la tensión de la cadena de transmisión entre el eje del tambor y el eje del repartidor del cable.
- Limpiar y engrasar el eje roscado del repartidor.
- Limpiar con desengrasante y engrasar el eje roscado del girabrazos.

Instalación eléctrica.

- Revisar las conexiones y el estado de los contactores del cuadro eléctrico, comprobando que no exista ningún cable en mal estado.
- Una vez comprobado el correcto funcionamiento de todos los mandos, abrir la botonera y aplicar-le spray de aceite para protegerla de la humedad ambiental.
- Verificar la correcta actuación de todos los dispositivos de seguridad eléctricos.
- Verificar que la palanca de desbloqueo manual del freno del motor del tambor de elevación actúa correctamente, abriendo y cerrando el freno.
- Comprobar y verificar el estado del cable de alimentación eléctrica y el cableado interior de la góndola. No han de existir discontinuidades.

Frenos de servicio.

- Comprobar el correcto accionamiento de la palanca de desbloqueo del motor-freno que acciona el tambor de elevación. Efectuar el ajustamiento / reglaje del freno según las indicaciones de fabricante. Una vez al año efectuar una verificación de funcionamiento, desbloqueando con una carga en cesta de 1.2 veces la carga nominal de trabajo.

Freno de sobrevelocidad.

- El freno de sobrevelocidad es un dispositivo mecánico, que una vez ajustado y regulado en fábrica no necesita ser manipulado ni requiere un mantenimiento específico. Verificar únicamente, que el final de carrera situado al lado de este actúe correctamente, bloqueando eléctricamente la góndola, realizar la maniobra de rearme según las instrucciones de funcionamiento al menos una vez al año.

Cesta.

- Revisar los calzos de amarre del cable de suspensión, verificar la presencia de los aparatos de seguridad, y comprobar que los cables soporten la misma tensión.
- Verificar el estado del dispositivo de sobrecarga, para esto estando la cesta en su posición habitual de ESTACIONAMIENTO, colocar la carga útil aumentada en un 20 %, en el interior de la misma, comprobar que actúa el dispositivo de sobrecarga bloqueando el ascenso de la cesta.
- Si esto no sucediera, ajustar el dispositivo a través de la rosca de regulación, hasta que actúe correctamente, efectuar esta operación al menos una vez al año.
- Comprobar que los agujeros de desguace de la cesta estén libres de obstáculos y permitan la salida del agua de la lluvia.

Cables de suspensión.

- Revisar el estado de los cables de acero de suspensión, realizando los siguientes controles:
 - 1 . Control visual de los cables: Nada mas serán validos los cables especificados por el fabricante.
 - 2 . Los cables se sustituirán si se aprecia cualquier de las siguientes condiciones:
 - Mas de 12 hilos rotos en una longitud de 30 d.
 - Cualquier distorsión de la estructura del cable.
 - Oxidación excesiva.
 - Dilatación, daños ocasionados por el calor.
 - Reducción en mas del 10 % del diámetro.

Caracol de giro brazos.

- Comprobar el estado de la tija, rosca, limpiarlo y engrasarlo de nuevo.
- Comprobar el estado del cojinete axial, y los rodamientos del caracol de elevación.

Grupo poleas.

- Verificar el estado del conjunto de rodamientos, de las cabezas de los brazos y el desgaste de todas las poleas, de los pernos de anclaje y de los rodamientos que alojan los pernos de anclaje.
- Comprobar que todos los caracoles de fijación de los pernos de anclaje están correctamente colocados y ajustados.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Verificar que la máquina está parada manualmente antes de manipularla.
- 02.- Utilizar guantes aislantes.
- 03.- Utilizar casco.
- 04.- Utilizar herramientas aislantes cuando trabajéis con tensión.
- 05.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.
- 06.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a 3 metros.

Tiempo previsto

2 h EMPRESA HOMOLOGADA APARATOS
ELEVADORES

Revisión general	Ordinario	Anual
------------------	-----------	-------

Frenos de servicio.

- Una vez al año efectuar una verificación de funcionamiento, desbloqueando con una carga en cesta de 1.2 veces la carga nominal de trabajo.

Freno de sobrevelocidad.

- Realizar la maniobra de rearme según las instrucciones de funcionamiento al menos una vez al año.

Cesta.

- Ajustar el dispositivo a través de la rosca de regulación hasta que actúe correctamente, efectuar esta operación al menos una vez al año.

SEGURIDAD Y SALUD

- 01.- Verificar que la máquina está parada manualmente antes de manipularla.
- 02.- Utilizar guantes aislantes.
- 03.- Utilizar casco.
- 04.- Utilizar herramientas aislantes cuando trabajéis con tensión.
- 05.- Comprobar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión antes de manipular el equipo.
- 06.- Utilizar cinturón de seguridad para alturas superiores a 3 metros.

Tiempo previsto

45' EMPRESA HOMOLOGADA APARATOS
ELEVADORES

Unidades

MantCATD / MantCATD - 2778	1
MantCATD / MantCATD - 2779	1
MantCATD / MantCATD - 2780	1