



Junta de Andalucía

Consejería de Salud y Consumo

Servicio Andaluz de Salud

ANEXO II

REVISIONES PERIÓDICAS DE MANTENIMIENTO

Las revisiones periódicas que, al menos, deben figurar en el Programa de Mantenimiento Periódico, serán las siguientes:

<u>MESES</u>	<u>TIPOS DE REVISIÓN</u>
Mes Nº 1	Revisión Tipo 1
Mes Nº 2	Revisión Tipo 2
Mes Nº 3	Revisión Tipo 1
Mes Nº 4	Revisión Tipo 3
Mes Nº 5	Revisión Tipo 1
Mes Nº 6	Revisión Tipo 2
Mes Nº 7	Revisión Tipo 1
Mes Nº 8	Revisión Tipo 3
Mes Nº 9	Revisión Tipo 1
Mes Nº 10	Revisión Tipo 2
Mes Nº 11	Revisión Tipo 1
Mes Nº 12	Revisión Tipo 3

El contenido de las revisiones, se especifica en los partes de mantenimiento preventivo anexos.

Además de estas revisiones, la empresa adjudicataria deberá realizar la revisión general periódica.

La Dirección de cada uno de los Centros se reserva la facultad de realizar un control de calidad de las instalaciones, a fin de evaluar el estado en el que se encuentran.

OPERACIÓN A REALIZAR	TIPO DE REVISION		
	1	2	3
CABINA			
ESTADO COMPONENTES CABINA	X	X	X
BOTONERA, BOTON PARO, ALARMA, TELEFONIA, CONTROLAR APERTURA Y CIERRE, CONTACTOS, REAPERTURA POR PULSADOR, LISTOR, CELULA	X	X	X
ARRANQUE, PARADA, NIVELACION	X	X	X
INDICADOR POSICION, ALUMBRADO, ETC.	X	X	X
VARIOS	X	X	X
OTRAS INDICADAS POR EL FABRICANTE	X	X	X
EN CABINA Y EN EL HUECO			
BOTONERA, PROBAR FUNCIONAMIENTO	X	X	X
POLEA CARGA: PROBAR Y LUBRICAR	X	X	X
CABLES TRACTORES. ESTADO, TENSION, FIJACION, AJUSTE	X	X	X
ZAPATAS SUPERIORES CABINA, ESTADO Y AJUSTE		X	
ZAPATA CONTRAPESO: ESTADO, PRESION Y AJUSTE		X	
CONTACTO SEGURIDAD: CABLES, PARACAIDAS, FINDE CARRERA	X	X	X
ENGRASADORES AUTOMÁTICOS: COMPROBAR Y NIVEL DE ACEITE		X	X
OPERADORES DE PUERTA: ENCLAVAMIENTO, SENSIBILIDAD, AMORTIGUADOR, CIERRE, AJUSTE, LIMPIEZA RAILES	X		
PUERTAS AUTOMÁTICAS: LIMPIAR CORREDERAS, CONTACTOS CARRETILLAS Y ZAPATAS, LUBRICAR RODILLOS	X		
PUERTAS DE PISO:			
ENCLAVAMIENTO, SENSIBILIDAD, QUE NO ARRANCA CON PUERTAS ABIERTAS		X	X
AMORTIGUADOR, CIERRE, AJUSTE		X	X
LIMPIEZA RAILES		X	X



Junta de Andalucía

Consejería de Salud y Consumo

Servicio Andaluz de Salud

OPERACIÓN A REALIZAR	TIPO DE REVISION		
	1	2	3
CERRADURAS: JUEGO ENTRE LEVA Y RODILLO, FUNCIONAMIENTO MECÁNICO Y ELÉCTRICO, LUBRICAR RODILLO, CONTROLAR CONEXIONES			X
LIMPIAR TECHO CABINA		X	X
IMPULSORES, PANTALLAS Y COMUNICADORES	X	X	X
CONTRAPESO Y ROZADERAS		X	X
CUARTO DE MÁQUINAS			
LIMPIEZA CUARTO MAQUINAS	X	X	X
AISLAMIENTO BANCADA	X	X	X
MOTOR:			
NIVEL ACEITE		X	X
ANILLO ROZANTE		X	X
ESCOBILLAS		X	X
VENTILACION FORZADA: PROBAR HOLGURAS		X	X
HOLGURAS MAQUINAS TRACTOR		X	X
FRENO: ESTADO FERODOS Y TAMBOR, AJUSTAR, LIMPIAR	X	X	X
MAQUINA Y MAQUINARIA :			
LIMPIAR	X	X	X
CONTROL ACEITE	X	X	X
POLEA TRACCION: ESTADO CANALES Y ADHERENCIA	X	X	X
POLEA DESVIO : LIMPIAR, LUBRICAR			X
SELECTOR: CONP. COMP. LIMPIAR LUBRICAR			X
REGULADOR:			
LUBRICAR			X
COMP. EJES, RODILLAS, JUEGO, LIMPIAR, PROBAR ACOPLAMIENTO : ESTADO TACOS			X
ACOPLAMIENTO, ESTADO TACOS			X
FUSIBLES, CONTACTORES, ARRANCADORES	X	X	X
INVERSORES	X	X	X
BORNAS Y CONEXIONES	X	X	X
TACODINAMOMETROS: LIMPIAR	X	X	X
GENERADORES: ESTADO COLECTRO, ESCOBILLAS	X		
PROGRAMADO: LIMPIAR	X		
ACCESO SUPERIOR HUECO	X		
ILUMINACION SALA Y HUECO	X	X	X
CIRCUITOS IMPRESOS		X	X
VARIOS	X	X	X
OTRAS INDICADAS POR EL FABRICANTE	X	X	X
SALAS POLEAS			
INTERRUPTOR DE PARADA			X
REGULADOR, POLEAS DE DESVIO			X
SALAS DE POLEA: LIMPIAR			X
VARIOS	X	X	X
OTRAS INDICADAS POR EL FABRICANTE	X	X	X
EN FOSO			
ROZADERAS	X	X	X
POLEA TENSORA LIMITADOR Contactos, lubricar y ajustar		X	X
FINALES DE CURSO			X
CONTROLAR:			
CONTACTOS Y QUE ESTÁ CERRADO EL ACCESO INFERIOR	X		
CONTACTOS SALVAVIDAS	X	X	X
ORGANOS DECOMPENSACIÓN, ESTADO Y DESARROLLO			X
ZAPATAS INFERIORES, ESTADO Y AJUSTE		X	
PUERTAS CABINAS, LIMPIAR RAIL		X	
PARACAIDAS, ESTADO FUNCIONAMIENTO Y AJUSTE			



Junta de Andalucía

Consejería de Salud y Consumo

Servicio Andaluz de Salud

OPERACIÓN A REALIZAR	TIPO DE REVISION		
	1	2	3
DISTANCIA CONTRAPESO Y AMORTIGUADOR, MEDIR			
LIMPIEZA FOSO	X	X	X
ALARGAMIENTO DEL CABLE	X	X	X
VARIOS	X	X	X
OTRAS INDICADAS POR EL FABRICANTE	X	X	X
EN PISOS			
CONTROLAR Y PROBAR BOTONERAS Y SEÑALIZACION	X	X	X
NIVELACION	X	X	X
CONTACTOS PUERTAS	X	X	X
ESTADOS PUERTAS	X	X	X
VARIOS	X	X	X
OTRAS INDICADAS POR EL FABRICANTE	X	X	X
ÚLTIMA PARADA			
LEVA MECANICA O AUTOPOLEA	X	X	X
GUIADERAS PUERTA CABINA	X	X	X
LIMPIEZA CARRILES PUERTA CABINA	X	X	X
VARIOS	X	X	X
OTRAS INDICADAS POR EL FABRICANTE	X	X	X

REVISIONES PUERTAS AUTOMATICAS

El Plan de Mantenimiento aportado por el licitador debe contemplar el cumplimiento del presente Anexo II o en su defecto justificar que lo sustituye sin mermar las condiciones de seguridad e incluso incrementando la calidad del mantenimiento.

Se aplicará en todo momento lo relacionado en UNE-EN12635

"Los procedimientos de mantenimiento avanzado deben ser ejecutados únicamente por personal adecuadamente preparado"

"Mantener las puertas de acuerdo con la reglamentación de aplicación y los requisitos establecidos en la presente norma"

"Las operaciones de mantenimiento deben quedar recogidas en el libro de mantenimiento"

NORMATIVAS APLICABLE AL MANTENIMIENTO EN PUERTAS AUTOMÁTICAS PEATONALES

Norma Europea UNE 85121 EX.

Puertas peatonales automáticas:

Las operaciones relativas a su uso y mantenimiento, así como la periodicidad de las mismas se deben llevar a cabo siguiendo las instrucciones del "Manual de usuario" suministrado por el fabricante o la empresa instaladora, conforme a la norma UNE 85121 EX "Puertas peatonales automáticas. Instalación, uso y mantenimiento".



Junta de Andalucía

Consejería de Salud y Consumo

Servicio Andaluz de Salud

Define los niveles de competencia requerida para las tareas especificadas:

- Nivel básico. Instrucciones generales sencillas que permitan asegurar al propietario un funcionamiento sin incidentes de la puerta, sin necesidad de competencia específica. En general se refieren a operaciones de limpieza y supervisión.
- Nivel avanzado. Procedimientos de mantenimiento (preventivo) avanzado que deben ser ejecutados únicamente por personal adecuadamente preparado. En general se refieren al engrasado (lubricación) y comprobación de los elementos mecánicos, eléctricos y componentes de seguridad y su funcionalidad.

Ajustes de activadores, seguridades, velocidades, hojas, sistemas antipánico, etc.

Define dos niveles de mantenimiento preventivo en función del uso de la puerta:

- Uso ligero: aforo < 100 personas: la periodicidad mínima de las revisiones será semestral (2 revisiones anuales).
- Uso intensivo: aforo A 100 personas: la periodicidad mínima de las revisiones será Mensual (12 revisiones anuales).

En el caso nuestro como siempre hay un aforo superior a 100 personas, la revisión será Mensual

BOE de fecha 11 de marzo de 2010 en la sección 1 página 24513

- “Las puertas peatonales automáticas se someterán obligatoriamente a las condiciones de mantenimiento conforme a la norma UNE-EN 12635:2002+A1:2009”:



Esta norma específica:

1. La información que debe ser suministrada por el fabricante de la puerta y el fabricante de los componentes, para asegurar una instalación, maniobra, mantenimiento, reparación y uso seguros de este tipo de puertas.
2. Que las instrucciones deben indicar los diferentes niveles de competencia, incluyendo aquellos procedimientos de mantenimiento avanzado que deben ser ejecutados únicamente por personal adecuadamente preparado.

UNE-EN16005 de "Seguridad de Uso de Puertas Automáticas Peatonales", apartado 4.2.1 "... para asegurar un funcionamiento seguro, una fiabilidad de larga duración y un funcionamiento eficiente, las puertas peatonales automáticas (incluyendo sus dispositivos de protección y los sistemas de seguridad) deben mantenerse regularmente conforme a la especificación del fabricante. Así mismo, deben detallar la frecuencia de mantenimiento (la frecuencia recomendada para la verificación del funcionamiento correcto de las funciones de seguridad y los dispositivos

	CORREDERA	BATIENTE	BARRERA
Motor	X	X	X
Reductora	X	X	X
Polea motor	X		
Correa	X	X	X
Final de carrera	X		
Batería	X		
Función de emergencia	X		
Rueda de carro	X		
Carril rodadura	X		
Carril guía	X		
Zapata guía	X		
Soporte guía	X		
Sistema antipánico	X	X	X
Selector de maniobras	X	X	X
Fusibles	X	X	X
Apertura mantenida	X	X	X
Velocidad de apertura	X	X	X
Velocidad de cierre	X	X	X
Ajuste frenado	X	X	X
Cerrojo	X	X	X
Unidad hidráulica		X	X
Bomba de aceite		X	X
Respiradero de aceite		X	X
Válvulas de ajuste		X	X
Cuenta vueltas		X	



Junta de Andalucía

Consejería de Salud y Consumo

Servicio Andaluz de Salud

Brazos		X	X
Door panic stop		X	
Muelle de retorno		X	X
Sistema giro		X	X
Condensador		X	X
Sensor de seguridad		X	X
Cerrojo electromagnetico		X	
Radars	X	X	X
Fotocélulas	X	X	X
Pegatinas y logos	X	X	X

PUERTAS CORREDERAS

1.- COMPROBACIONES Y AJUSTES:

a. Chequear visualmente el estado de la perfilería, felpillos, gomas (fijación y limpieza), cristales. Comprobar el estado de las guías de suelo y cambiar si hace falta.

b. Observar el funcionamiento de la puerta. Verificando velocidad, aceleración, fuerza.

c. Comprobar el estado del selector variando las diferentes posiciones. Comprobación del cerrojo (opción)

d. Activación: comprobación de los radares exteriores e interiores, (ajustar si procede). Otras posibles unidades de activación, (tarjeteros, pulsadores, mandos a distancia.)

e. Seguridad: verificar que actúan las fotocélulas, que están bien, fijadas y limpias de polvo.

f. En el caso de ser perfilerías antipático comprobar su correcto funcionamiento. (Ajustar y limpiar ball-cach)

g. Verificar la parada instantánea de la puerta abatiendo las hojas en el sentido de la evacuación, las hojas no deben caerse al suelo, (ajuste de brazo antipánico).

h. Verificar que las hojas se abaten con la presión suficiente y que se vuelven a su posición normal con facilidad (Ajustes y limpieza si procede).

i. Comprobación de la batería de emergencia (desconectando la alimentación 220V. La puerta debe abrirse excepto en cerrado).



2.- INTERIOR DEL MECANISMO:

- a. Descubrir el mecanismo y verificar el estado de la correa del motor (que no está pellizcada o deteriorada) y la tensión de esta correa, (que no está muy tensa, ni destensada).
- b. Si tiene cerrojo comprobar que actúa sin esfuerzos y que bloquea y libera las dos hojas con facilidad.
- c. Limpiar el carril y mover la puerta manualmente para comprobar que esta va suave y no se produce ningún roce. Las barras de la transmisión deben estar perfectamente alineadas y horizontales.
- d. Verificar aplomado de las hojas para que realice un buen cierre.
- e. Comprobar bornes de conexión y cableado en general, amarrando los cables con correíllas.
- f. Limpieza de cobertor por el exterior e interior.

PUERTAS BATIENTES

1.- COMPROBACIONES Y AJUSTES:

- a. Chequear visualmente el estado de la perfilería, felpillos, gomas (fijación y limpieza), cristales. Comprobar el estado de las bisagras y puntos de giro, lubricar si hace falta.
- b. Observar el funcionamiento de la puerta. Verificando velocidad, aceleración, fuerza.
- c. Comprobar el estado del selector variando las diferentes posiciones. Comprobación del cerrojo (opción)
- d. Activación, comprobación de los radares exteriores e interiores, (ajustar si procede). Otras posibles unidades de activación, (tarjeteros, pulsadores, mandos a distancia.)
- e. Seguridades, verificar que actúan los Eyetech, que están bien, fijados y limpios de polvo. (Ajustar si procede)
- f. En el caso de brazos antipático comprobar su correcto funcionamiento. (Ajustar y limpiar ball-cach).
- g. Verificar la parada instantánea del motor abatiendo las hojas en el sentido de la evacuación.



Junta de Andalucía

Consejería de Salud y Consumo

Servicio Andaluz de Salud

h. Verificar que las hojas se abaten con la presión suficiente y que se vuelven a su posición normal con facilidad (Ajustes y limpieza si procede).

2.- INTERIOR DEL MECANISMO:

a. Descubrir el mecanismo y verificar el estado de la correa del motor (que no está pellizcada o deteriorada) y la tensión de esta correa, (que no está muy tensa, ni destensada).

b. Comprobar que tiene aceite suficiente y que no tiene pérdidas importantes.

c. Si tiene cerrojo comprobar que actúa sin esfuerzos y que bloquea y libera las dos hojas con facilidad. (Cerraderos)

d. Comprobar bornes de conexión y cableado en general, amarrando los cables con correíllas.

e. Limpieza de cobertor por el exterior e interior.

f. Comprobación de las articulaciones de los brazos, el amarre de este a la hoja.