



ANEJO III

GAMAS MÍNIMAS DE MANTENIMIENTO

1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO "IN SITU"	3
1.1	OFICINAS APB PUERTO DE PALMA	3
1.2	BALIZA DIQUE DEL OESTE Y NODO 7	3
1.3	PUERTO DE ALCÚDIA	4
1.4	OFICINAS APB PUERTO DE MAÓ	5
1.5	FARO DE SAN CARLOS (MAÓ).....	5
1.6	OFICINAS APB EIVISSA	6
1.7	OFICINAS APB LA SAVINA	7
2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO REMOTO	8
2.1	GENERAL	8
2.2	SERVIDOR CPD PALMA	8
2.3	PC CONSOLA AIS CPD PALMA	8
2.4	PC BALIZA DIQUE DEL OESTE	8
2.5	PC CONSOLA AIS ALCÚDIA	9
2.6	PC CONSOLA AIS MAÓ	9
2.7	PC FARO DE SAN CARLOS (MAÓ).....	9
2.8	PC CONSOLA PRÁCTICOS EIVISSA.....	9
2.9	PC CONSOLA AIS CENTRO DE CONTROL EIVISSA	10
2.10	PC CONSOLA AIS LA SAVINA.....	10
2.11	MÁQUINA VIRTUAL PSS EIVISSA.....	10

S:semanal / QC:quincenal / M:mensual / BM:bimensual / TM: trimestral / CM:cuatrimestral / SM:semestral / A:anual / BA:bianual
TA:trianual / CA:cuatrienal / QA:quinquenal / DA:decenal

En Palma de Mallorca, 31 de mayo de 2018

EL AUTOR DEL DOCUMENTO,

**EL REPOSABLE DE MANTENIMIENTO DE
EQUIPOS E INSTALACIONES**

Fdo: Joan Llaneras Pascual



1 MANTENIMIENTO PREVENTIVO "IN SITU"

1.1 OFICINAS APB PUERTO DE PALMA

FREC.	NIVEL	OPERACIONES / TAREAS DE MANTENIMIENTO
		MÁQUINA VIRTUAL
SM	OR	Comprobar el uso de RAM, CPU y disco duro para descartar posibles funcionamientos erróneos.
SM	OR	Comprobar el almacenamiento de datos AIS en la base de datos.
SM	OR	Verificar la eliminación periódica de archivos de registro innecesarios.
SM	OR	Verificar el correcto funcionamiento de la aplicación de control de escalas y la veracidad de los datos mostrados.
SM	OR	Verificar el correcto funcionamiento de la aplicación de integración con ATONIS y la veracidad de sus datos.
SM	OR	Verificar el correcto funcionamiento integración con software telecontrol y veracidad de sus datos
		RECEPTOR AIS
SM	OR	Verificar que el receptor (SAAB R4) se encuentra encendido y está detectando blancos AIS en su display
		PC
SM	OR	Verificar el uso de CPU, RAM y disco duro del pc o máquina virtual para descartar funcionamientos erróneos
SM	OR	Comprobar que el software PSS está ejecutándose en el pc y recibiendo tramas AIS correctamente en el mismo
SM	OR	Verificar la conexión con el servidor AIS.
SM	OR	Comprobar que la consola se ejecuta sin errores y muestra blancos AIS actuales.
		CONVERSORES
SM	OR	Verificar que los conversores (MOXAs) están alimentados, comunican correctamente y que es posible conectarse a ellos.
SM	OR	Conectarse a los conversores (MOXAs) y verificar su correcta configuración.
SM	OR	Verificar que a través de la Moxa NPORT 5110 se reciben tramas AIS
		CABLEADO
SM	OR	Verificar estado del cableado y de los conectores
		ANTENAS
SM	OR	Comprobar los estados de las antenas así como de sus conectores.
SM	OR	Estado del mástil de las antenas
SM	OR	Verificar el estado del cableado, conexiones y su protección
		CARTOGRAFÍA
SM	OR	Verificar que la cartografía náutica es vigente.
SM	OR	Instalar en caso disponible actualizaciones de dicha cartografía náutica.

1.2 BALIZA DIQUE DEL OESTE Y NODO 7

FREC.	NIVEL	OPERACIONES / TAREAS DE MANTENIMIENTO
		ESTACIÓN BASE
SM	OR	Verificar primeramente que la estación base no presenta ninguna alarma por mal funcionamiento, es decir no está encendido el led de alarmas
SM	OR	Comprobar que la estación base AIS recibe mensajes AIS así como es capaz de transmitir mensajes AIS
SM	OR	Verificar que el software de monitorización de la estación base no recoge ninguna alarma activa
		PC
SM	OR	Verificar el uso de CPU, RAM y disco duro del pc o máquina virtual para descartar funcionamientos erróneos
SM	OR	Comprobar que el software PSS está ejecutándose en el pc y recibiendo tramas AIS correctamente en el mismo
SM	OR	Verificar la conexión con el servidor AIS.
SM	OR	Comprobar que la consola se ejecuta sin errores y muestra blancos AIS actuales.

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS: E17-0177.- "SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA RED DE ESTACIONES AIS DE LA APB"

ANEJO III: GAMAS MÍNIMAS DE MANTENIMIENTO





CONVERSORES		
SM	OR	Verificar que los conversores (MOXAs) están alimentados, comunican correctamente y que es posible conectarse a ellos.
SM	OR	Conectarse a los conversores (MOXAs) y verificar su correcta configuración.
SM	OR	Verificar que a través de la Moxa NPORT 5110 se reciben tramas AIS
SM	OR	Comprobar que a través de los conversores se reciben correcciones DGPS
SWITCHES		
SM	OR	Verificar que el switch está alimentado y comunica.
SM	OR	Verificar que los leds de red de las bocas enchufadas parpadean
CABLEADO		
SM	OR	Verificar estado del cableado y de los conectores
ANTENAS		
SM	OR	Comprobar los estados de las antenas así como de sus conectores.
SM	OR	Estado del mástil de las antenas
SM	OR	Verificar el estado del cableado, conexiones y su protección
SAI		
SM	OR	Comprobar la carga de las baterías del SAI.
SM	OR	Conmutador SAI/220Vac funciona
SM	OR	Desconectar la alimentación externa para verificar el correcto funcionamiento de la SAI.
GENERAL		
SM	OR	Sistema de refrigeración funciona
SM	OR	Existencia de condensaciones
SM	OR	Estado del armario de intemperie

1.3 PUERTO DE ALCÚDIA

FREC.	NIVEL	OPERACIONES / TAREAS DE MANTENIMIENTO
ESTACIÓN BASE		
SM	OR	Verificar primeramente que la estación base no presenta ninguna alarma por mal funcionamiento, es decir no está encendido el led de alarmas
SM	OR	Comprobar que la estación base AIS recibe mensajes AIS así como es capaz de transmitir mensajes AIS
SM	OR	Verificar que el software de monitorización de la estación base no recoge ninguna alarma activa
PC		
SM	OR	Verificar el uso de CPU, RAM y disco duro del pc o máquina virtual para descartar funcionamientos erróneos
SM	OR	Comprobar que el software PSS está ejecutándose en el pc y recibiendo tramas AIS correctamente en el mismo
SM	OR	Verificar la conexión con el servidor AIS.
SM	OR	Comprobar que la consola se ejecuta sin errores y muestra blancos AIS actuales.
CONVERSORES		
SM	OR	Verificar que los conversores (MOXAs) están alimentados, comunican correctamente y que es posible conectarse a ellos.
SM	OR	Conectarse a los conversores (MOXAs) y verificar su correcta configuración.
SM	OR	Verificar que a través de la Moxa NPORT 5110 se reciben tramas AIS
SWITCHES		
SM	OR	Verificar que el switch está alimentado y comunica.
SM	OR	Verificar que los leds de red de las bocas enchufadas parpadean
CABLEADO		
SM	OR	Verificar estado del cableado y de los conectores
ANTENAS		
SM	OR	Comprobar los estados de las antenas así como de sus conectores.
SM	OR	Estado del mástil de las antenas
SM	OR	Verificar el estado del cableado, conexiones y su protección
SAI		
SM	OR	Comprobar la carga de las baterías del SAI.

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS: E17-0177.- "SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA RED DE ESTACIONES AIS DE LA APB"

ANEJO III: GAMAS MÍNIMAS DE MANTENIMIENTO





SM	OR	Conmutador SAI/220Vac funciona
SM	OR	Desconectar la alimentación externa para verificar el correcto funcionamiento de la SAI.
CARTOGRAFÍA		
SM	OR	Verificar que la cartografía náutica es vigente.
SM	OR	Instalar en caso disponible actualizaciones de dicha cartografía náutica.

1.4 OFICINAS APB PUERTO DE MAÓ

FREC.	NIVEL	OPERACIONES / TAREAS DE MANTENIMIENTO
ESTACIÓN BASE		
SM	OR	Verificar primeramente que la estación base no presenta ninguna alarma por mal funcionamiento, es decir no está encendido el led de alarmas
SM	OR	Comprobar que la estación base AIS recibe mensajes AIS así como es capaz de transmitir mensajes AIS
SM	OR	Verificar que el software de monitorización de la estación base no recoge ninguna alarma activa
PC		
SM	OR	Verificar el uso de CPU, RAM y disco duro del pc o máquina virtual para descartar funcionamientos erróneos
SM	OR	Comprobar que el software PSS está ejecutándose en el pc y recibiendo tramas AIS correctamente en el mismo
SM	OR	Verificar la conexión con el servidor AIS.
SM	OR	Comprobar que la consola se ejecuta sin errores y muestra blancos AIS actuales.
CONVERSORES		
SM	OR	Verificar que los convertidores (MOXAs) están alimentados, comunican correctamente y que es posible conectarse a ellos.
SM	OR	Conectarse a los convertidores (MOXAs) y verificar su correcta configuración.
SM	OR	Verificar que a través de la Moxa NPORT 5110 se reciben tramas AIS
SM	OR	Comprobar que a través de los convertidores se transmiten correcciones DGPS
SM	OR	Comprobar que a través de los convertidores se reciben correcciones DGPS
SWITCHES		
SM	OR	Verificar que el switch está alimentado y comunica.
SM	OR	Verificar que los leds de red de las bocas enchufadas parpadean
CABLEADO		
SM	OR	Verificar estado del cableado y de los conectores
ANTENAS		
SM	OR	Comprobar los estados de las antenas así como de sus conectores.
SM	OR	Estado del mástil de las antenas
SM	OR	Verificar el estado del cableado, conexiones y su protección
SAI		
SM	OR	Comprobar la carga de las baterías del SAI.
SM	OR	Conmutador SAI/220Vac funciona
SM	OR	Desconectar la alimentación externa para verificar el correcto funcionamiento de la SAI.
CARTOGRAFÍA		
SM	OR	Verificar que la cartografía náutica es vigente.
SM	OR	Instalar en caso disponible actualizaciones de dicha cartografía náutica.

1.5 FARO DE SAN CARLOS (MAÓ)

FREC.	NIVEL	OPERACIONES / TAREAS DE MANTENIMIENTO
ESTACIÓN BASE		
SM	OR	Verificar primeramente que la estación base no presenta ninguna alarma por mal funcionamiento, es decir no está encendido el led de alarmas
SM	OR	Comprobar que la estación base AIS recibe mensajes AIS así como es capaz de transmitir mensajes AIS

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS: E17-0177.- "SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA RED DE ESTACIONES AIS DE LA APB"

ANEJO III: GAMAS MÍNIMAS DE MANTENIMIENTO



SM	OR	Verificar que el software de monitorización de la estación base no recoge ninguna alarma activa
		PC
SM	OR	Verificar el uso de CPU, RAM y disco duro del pc o máquina virtual para descartar funcionamientos erróneos
SM	OR	Comprobar que el software PSS está ejecutándose en el pc y recibiendo tramas AIS correctamente en el mismo
SM	OR	Verificar la conexión con el servidor AIS.
SM	OR	Comprobar que la consola se ejecuta sin errores y muestra blancos AIS actuales.
		CONVERSORES
SM	OR	Verificar que los conversores (MOXAs) están alimentados, comunican correctamente y que es posible conectarse a ellos.
SM	OR	Conectarse a los conversores (MOXAs) y verificar su correcta configuración.
SM	OR	Verificar que a través de la Moxa NPORT 5110 se reciben tramas AIS
SM	OR	Comprobar que a través de los conversores se transmiten correcciones DGPS
SM	OR	Comprobar que a través de los conversores se reciben correcciones DGPS
		SWITCHES
SM	OR	Verificar que el switch está alimentado y comunica.
SM	OR	Verificar que los leds de red de las bocas enchufadas parpadean
		CABLEADO
SM	OR	Verificar estado del cableado y de los conectores
		ANTENAS
SM	OR	Comprobar los estados de las antenas así como de sus conectores.
SM	OR	Estado del mástil de las antenas
SM	OR	Verificar el estado del cableado, conexiones y su protección
SM	OR	Verificar enlace con las antenas Ubiquiti
		SAI
SM	OR	Comprobar la carga de las baterías del SAI.
SM	OR	Conmutador SAI/220Vac funciona
SM	OR	Desconectar la alimentación externa para verificar el correcto funcionamiento de la SAI.
		GENERAL
SM	OR	Sistema de refrigeración funciona
SM	OR	Existencia de condensaciones
SM	OR	Estado del armario de intemperie

1.6 OFICINAS APB EIVISSA

FREC.	NIVEL	OPERACIONES / TAREAS DE MANTENIMIENTO
		ESTACIÓN BASE
SM	OR	Verificar primeramente que la estación base no presenta ninguna alarma por mal funcionamiento, es decir no está encendido el led de alarmas
SM	OR	Comprobar que la estación base AIS recibe mensajes AIS así como es capaz de transmitir mensajes AIS
SM	OR	Verificar que el software de monitorización de la estación base no recoge ninguna alarma activa
		PC
SM	OR	Verificar el uso de CPU, RAM y disco duro del pc o máquina virtual para descartar funcionamientos erróneos
SM	OR	Comprobar que el software PSS está ejecutándose en el pc y recibiendo tramas AIS correctamente en el mismo
SM	OR	Verificar la conexión con el servidor AIS.
SM	OR	Comprobar que la consola se ejecuta sin errores y muestra blancos AIS actuales.
		CONVERSORES
SM	OR	Verificar que los conversores (MOXAs) están alimentados, comunican correctamente y que es posible conectarse a ellos.
SM	OR	Conectarse a los conversores (MOXAs) y verificar su correcta configuración.
SM	OR	Verificar que a través de la Moxa NPORT 5110 se reciben tramas AIS
SM	OR	Comprobar que a través de los conversores se transmiten correcciones DGPS

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS: E17-0177.- "SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA RED DE ESTACIONES AIS DE LA APB"

ANEJO III: GAMAS MÍNIMAS DE MANTENIMIENTO



SM	OR	Comprobar que a través de los conversores se reciben correcciones DGPS
		SWITCHES
SM	OR	Verificar que el switch está alimentado y comunica.
SM	OR	Verificar que los leds de red de las bocas enchufadas parpadean
		CABLEADO
SM	OR	Verificar estado del cableado y de los conectores
		ANTENAS
SM	OR	Comprobar los estados de las antenas así como de sus conectores.
SM	OR	Estado del mástil de las antenas
SM	OR	Verificar el estado del cableado, conexiones y su protección
		CARTOGRAFÍA
SM	OR	Verificar que la cartografía náutica es vigente.
SM	OR	Instalar en caso disponible actualizaciones de dicha cartografía náutica.

1.7 OFICINAS APB LA SAVINA

FREC.	NIVEL	OPERACIONES / TAREAS DE MANTENIMIENTO
		RECEPTOR AIS
SM	OR	Verificar que el receptor (SAAB R4) se encuentra encendido y está detectando blancos AIS en su display
		PC
SM	OR	Verificar el uso de CPU, RAM y disco duro del pc o máquina virtual para descartar funcionamientos erróneos
SM	OR	Comprobar que el software PSS está ejecutándose en el pc y recibiendo tramas AIS correctamente en el mismo
SM	OR	Verificar la conexión con el servidor AIS.
SM	OR	Comprobar que la consola se ejecuta sin errores y muestra blancos AIS actuales.
		CONVERSORES
SM	OR	Verificar que los conversores (MOXAs) están alimentados, comunican correctamente y que es posible conectarse a ellos.
SM	OR	Conectarse a los conversores (MOXAs) y verificar su correcta configuración.
SM	OR	Verificar que a través de la Moxa NPORT 5110 se reciben tramas AIS
		SWITCHES
SM	OR	Verificar que el switch está alimentado y comunica.
SM	OR	Verificar que los leds de red de las bocas enchufadas parpadean
		CABLEADO
SM	OR	Verificar estado del cableado y de los conectores
		ANTENAS
SM	OR	Comprobar los estados de las antenas así como de sus conectores.
SM	OR	Estado del mástil de las antenas
SM	OR	Verificar el estado del cableado, conexiones y su protección
		RADAR
SM	OR	Verificar conexiones y cableado con Radomo
SM	OR	Comprobar estado de Radomo
SM	OR	Verificar posición correcta y conexiones del sensor de rumbo
SM	OR	Verificar funcionamiento de la consola MFD8.
SM	OR	Verificar integración AIS-RADAR. Se muestran blancos.
		CARTOGRAFÍA
SM	OR	Verificar que la cartografía náutica es vigente.
SM	OR	Instalar en caso disponible actualizaciones de dicha cartografía náutica.



2 MANTENIMIENTO PREVENTIVO REMOTO

2.1 GENERAL

FREC.	NIVEL	OPERACIONES / TAREAS DE MANTENIMIENTO
		GENERAL
D	OR	Supervisión del estado general de funcionamiento
D	OR	Supervisión de la operatividad de los equipos de red
D	OR	Supervisión de las alarmas de funcionamiento de los diferentes módulos de la red
D	OR	Supervisión del estado de las comunicaciones entre los diferentes nodos de la red
D	OR	Supervisión del estado y configuración de los servicios y aplicaciones que habilitan el funcionamiento de la red de datos y su almacenamiento en la base de datos

2.2 SERVIDOR CPD PALMA

FREC.	NIVEL	OPERACIONES / TAREAS DE MANTENIMIENTO
		MÁQUINA VIRTUAL
D	OR	Máquina virtual encendida y accesible
D	OR	Uso de CPU
D	OR	Uso de RAM
D	OR	Uso de HHDD
		SOFTWARE
D	OR	Software LSS ejecutándose
D	OR	Software ASM ejecutándose
D	OR	Software integración telecontrol ejecutándose
D	OR	Software AppMonitor ejecutándose
D	OR	Servicio IIS ejecutándose
D	OR	Web escalas/buque accesibles

2.3 PC CONSOLA AIS CPD PALMA

FREC.	NIVEL	OPERACIONES / TAREAS DE MANTENIMIENTO
		PC
D	OR	PC encendido y accesible
D	OR	Uso de CPU
D	OR	Uso de RAM
D	OR	Uso de HHDD
		SOFTWARE
D	OR	Consola AIS ejecutándose
D	OR	Muestra blancos consola AIS

2.4 PC BALIZA DIQUE DEL OESTE

FREC.	NIVEL	OPERACIONES / TAREAS DE MANTENIMIENTO
		PC
D	OR	PC encendido y accesible
D	OR	Uso de CPU
D	OR	Uso de RAM
D	OR	Uso de HHDD
		SOFTWARE
D	OR	Software PSS ejecutándose

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS: E17-0177.- "SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA RED DE ESTACIONES AIS DE LA APB"

ANEJO III: GAMAS MÍNIMAS DE MANTENIMIENTO





D	OR	Software AppMonitor ejecutándose
---	----	----------------------------------

2.5 PC CONSOLA AIS ALCÚDIA

FREC.	NIVEL	OPERACIONES / TAREAS DE MANTENIMIENTO
		PC
D	OR	PC encendido y accesible
D	OR	Uso de CPU
D	OR	Uso de RAM
D	OR	Uso de HHDD
		SOFTWARE
D	OR	Consola AIS ejecutándose
D	OR	Muestra blancos consola AIS
D	OR	Software PSS ejecutándose
D	OR	Software AppMonitor ejecutándose

2.6 PC CONSOLA AIS MAÓ

FREC.	NIVEL	OPERACIONES / TAREAS DE MANTENIMIENTO
		PC
D	OR	PC encendido y accesible
D	OR	Uso de CPU
D	OR	Uso de RAM
D	OR	Uso de HHDD
		SOFTWARE
D	OR	Consola AIS ejecutándose
D	OR	Muestra blancos consola AIS
D	OR	Software PSS ejecutándose
D	OR	Software AppMonitor ejecutándose

2.7 PC FARO DE SAN CARLOS (MAÓ)

FREC.	NIVEL	OPERACIONES / TAREAS DE MANTENIMIENTO
		PC
D	OR	PC encendido y accesible
D	OR	Uso de CPU
D	OR	Uso de RAM
D	OR	Uso de HHDD
		SOFTWARE
D	OR	Software PSS ejecutándose
D	OR	Software AppMonitor ejecutándose

2.8 PC CONSOLA PRÁCTICOS EIVISSA

FREC.	NIVEL	OPERACIONES / TAREAS DE MANTENIMIENTO
		PC
D	OR	PC encendido y accesible
D	OR	Uso de CPU
D	OR	Uso de RAM

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS: E17-0177.- "SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA RED DE ESTACIONES AIS DE LA APB"

ANEJO III: GAMAS MÍNIMAS DE MANTENIMIENTO





D	OR	Uso de HHDD
		SOFTWARE
D	OR	Consola AIS ejecutándose
D	OR	Muestra blancos consola AIS

2.9 PC CONSOLA AIS CENTRO DE CONTROL EIVISSA

FREC.	NIVEL	OPERACIONES / TAREAS DE MANTENIMIENTO
		PC
D	OR	PC encendido y accesible
D	OR	Uso de CPU
D	OR	Uso de RAM
D	OR	Uso de HHDD
		SOFTWARE
D	OR	Consola AIS ejecutándose
D	OR	Muestra blancos consola AIS

2.10 PC CONSOLA AIS LA SAVINA

FREC.	NIVEL	OPERACIONES / TAREAS DE MANTENIMIENTO
		PC
D	OR	PC encendido y accesible
D	OR	Uso de CPU
D	OR	Uso de RAM
D	OR	Uso de HHDD
		SOFTWARE
D	OR	Consola AIS ejecutándose
D	OR	Muestra blancos consola AIS

2.11 MÁQUINA VIRTUAL PSS EIVISSA

FREC.	NIVEL	OPERACIONES / TAREAS DE MANTENIMIENTO
		MÁQUINA VIRTUAL
D	OR	Máquina virtual encendida y accesible
D	OR	Uso de CPU
D	OR	Uso de RAM
D	OR	Uso de HHDD
		SOFTWARE
D	OR	Software PSS ejecutándose
D	OR	Software AppMonitor ejecutándose