

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA EL CONTRATO MIXTO DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA RED DE DIFUSIÓN DEL MÚLTIPLEX DIGITAL DE COBERTURA AUTONÓMICA Y EL SUMINISTRO DE EQUIPAMIENTO ASOCIADO AL MISMO.

ÍNDICE DE CONTENIDO

1. JUSTIFICACIÓN DE NECESIDAD.....	3
2. OBJETO Y ALCANCE.....	3
3. ÁMBITO DE LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS Y SUMINISTROS.....	4
4. MANTENIMIENTO PREVENTIVO.....	4
5. MANTENIMIENTO CORRECTIVO.....	6
5.1. ALCANCE.....	6
5.2. CLASIFICACIÓN DE INCIDENCIAS.....	7
5.3. GESTIÓN DE REPUESTOS Y REPARACIONES.....	8
6. SERVICIOS DE APOYO A LA OPERACIÓN.....	9
7. ENTREGABLES.....	10
7.1. INFORMES DE SEGUIMIENTO.....	10
7.2. INFORMES DE ACTUACIÓN PREVENTIVA.....	11
7.3. INFORMES DE ACTUACIÓN CORRECTIVA.....	11
7.4. INFORMES DE APOYO A LA OPERACIÓN.....	11
7.5. INFORME DE ESTADO.....	11
8. ASPECTOS RELATIVOS A LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.....	12
8.1. HORARIOS.....	12
8.2. HERRAMIENTAS PARA LA GESTIÓN DE SERVICIOS Y REPOSITORIOS DE INFORMACIÓN.....	12
8.3. PROTOCOLOS DE ACTUACIÓN.....	13
8.4. ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO.....	14
8.4.1. Tiempo de Resolución de Incidencias (TRI).....	14
8.4.2. Plazos de Resolución de Peticiones (PRP).....	14
8.4.3. Plazo de Reparación de Equipamiento Averiado (PSREP).....	15
8.4.4. Entrega de Informes (TE).....	15

9. EJECUCIÓN DEL CONTRATO.....	16
9.1. DIRECCIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL CONTRATO.....	16
9.1.1. Dirección del contrato.....	16
9.1.2. Modelo de Relación.....	16
9.1.3. Seguimiento y control del contrato.....	17
9.2. FASES DEL CONTRATO.....	18
9.2.1. Fase de transición.....	18
9.2.2. Fase de ejecución.....	18
9.2.3. Fase de devolución del servicio.....	19
10. CONDICIONES GENERALES.....	19
10.1. SEGURIDAD Y SALUD LABORAL.....	19
10.2. MEDIO AMBIENTE.....	19
10.3. CONSIDERACIONES SOBRE SEGURIDAD Y ACCESO A DATOS E INFORMACIÓN.....	20
ANEXO I. RELACIÓN DE CENTROS EMISORES Y REEMISORES.....	21
ANEXO II. SISTEMA DE SUPERVISIÓN Y GESTIÓN REMOTA.....	23

1. JUSTIFICACIÓN DE NECESIDAD

La Ley 6/2016, de 15 de julio, de la Generalitat, del servicio público de radiodifusión y televisión de ámbito autonómico de titularidad de la Generalitat, regula el régimen jurídico para la prestación del servicio público de radiodifusión y televisión de la Generalitat Valenciana recuperado mediante la Ley 12/2015, de 29 de diciembre, de la Generalitat. La Ley 6/2016 establece asimismo, la encomienda a la Corporació Valenciana de Mitjans de Comunicació de la gestión del servicio público de radiodifusión y televisión de ámbito autonómico.

Por otro lado, el Real Decreto 391/2019, de 21 de junio, por el que se aprueba el Plan Técnico Nacional de la Televisión Digital Terrestre y se regulan determinados aspectos para la liberación del segundo dividendo digital establece, en su artículo 6.2, que los prestadores del servicio público de comunicación audiovisual televisiva de cobertura autonómica deberán alcanzar con anterioridad al 1 de junio de 2020 una cobertura de, al menos, el 98 por ciento de la población de la correspondiente Comunidad Autónoma, para el múltiple digital MAUT. Esta exigencia de cobertura da continuidad a la determinada para dicho múltiple en el anterior Plan Técnico Nacional, regulado por el Real Decreto 805/2014, de 19 de septiembre, por el que se aprueba el Plan Técnico Nacional de la Televisión Digital Terrestre y se regulan determinados aspectos para la liberación del dividendo digital, derogado por el Real Decreto 391/2019.

En este contexto, la Generalitat Valenciana se ha dotado de una red propia de difusión de Televisión Digital Terrestre (TDT) con objeto de cumplir con esta obligación de cobertura, compuesta por un conjunto de centros emisores y re-emisores distribuidos por todo el territorio de la Comunidad Valenciana. La criticidad del servicio de comunicación audiovisual televisiva de cobertura autonómica que se presta mediante esta red requiere que se lleven a cabo tareas de revisión continua de todo el equipamiento de estos centros para que esté en buenas condiciones y se reduzcan así las averías o su impacto (mantenimiento preventivo), y tareas de diagnóstico y resolución de las averías que se produzcan en el menor tiempo posible (mantenimiento correctivo).

La ejecución de estas tareas de mantenimiento requiere de la contratación externa de, al menos, el suministro e instalación o la reparación, de los elementos averiados. Por otro lado el nivel de especialización técnica que se requiere para llevar a cabo adecuadamente las citadas tareas, así como la disponibilidad limitada de recursos humanos y materiales internos, hacen necesaria también la contratación externa de servicios de soporte especializado. Es por tanto objeto de este documento, la especificación de las prescripciones técnicas que deberá cumplir el servicio de mantenimiento contratado, en términos de su alcance y condiciones de prestación.

2. OBJETO Y ALCANCE

El objeto del contrato es la realización del:

- a) servicio de mantenimiento preventivo
- b) servicio de mantenimiento correctivo
- c) servicio de apoyo a la operación

de la red de difusión del múltiple digital de cobertura autonómica (MAUT) de la Comunitat Valenciana.

El objeto de este contrato tiene una parte fija y una parte variable. La parte fija corresponde a la prestación de

los **servicios básicos** (mantenimiento preventivo, atención de incidencias sin suministro de equipos nuevos o reparados y servicios de apoyo a la operación) con el alcance y los requisitos descritos en las secciones 4, 5 y 6, respectivamente. La parte variable corresponde a la prestación de las **actuaciones bajo demanda** basada en el catálogo de repuestos y reparaciones detallado en el PCAP, y con el alcance y prestaciones definidas en la sección 5.

Para describir de manera completa el alcance de los servicios incluidos en este contrato se detalla en primer lugar, el ámbito de actuación en los que tendrán que prestar estos servicios y, a continuación, las tareas incluidas en cada uno de ellos.

3. ÁMBITO DE LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS Y SUMINISTROS

El ámbito de aplicación de los servicios y suministros incluidos en este contrato es la red de difusión del MAUT de la Comunitat Valenciana, entendida ésta como el equipamiento activo ubicado en los centros emisores y reemisores, el equipamiento para la codificación y adaptación a IP de los contenidos, el sistema eléctrico de baja tensión para la alimentación de los elementos activos, los elementos pasivos (filtros, paneles, etc.), los elementos auxiliares, y el equipamiento del sistema de supervisión.

En el anexo I se recogen los centros de la red de difusión del MAUT, con sus principales características (potencia de emisión, tipología en función de la criticidad, si son transmisores o reemisores para cada uno, marca y modelo del equipo de emisión). La mayor parte de los equipos emisores y re-emisores son de la marca BTESA (93%), seguidos por ITELSIS (6%) y TREDESS (1%). En cuanto a su ubicación territorial, se encuentran distribuidos por todo el territorio de la Comunitat Valenciana, en concreto:

- 16 centros en la provincia de Castellón,
- 34 centros en la provincia de Valencia,
- 22 centros en la provincia de Alicante.

En cuanto a los elementos auxiliares, son aquéllos asociados al equipamiento de la red de difusión (cableado, bandejas de soporte, elementos de interconexión a la red de tierras, automatismos eléctricos, envolventes ej.). Por último en el anexo II incluye la descripción del sistema de supervisión.

La Generalitat podrá asimismo durante toda la vigencia del contrato, sustituir los elementos existentes por otros de similares características, pasando estos últimos, de forma automática, a estar incluidos en el ámbito de este contrato con las mismas condiciones del servicio contratado que los equipos sustituidos.

4. MANTENIMIENTO PREVENTIVO

El mantenimiento preventivo incluye todas aquellas tareas programadas que se llevan a cabo con el objetivo de reducir al mínimo las averías que pudieran afectar a los servicios de la red de difusión del MAUT o facilitar su resolución, y evitar degradaciones progresivas de los elementos instalados.

El contratista deberá realizar el mantenimiento preventivo con la periodicidad que se indica en la siguiente tabla:

Tipología de centro	Periodicidad	Observaciones
C1 y C2	Mensual	Horario nocturno, salvo que la dirección del contrato decida otro horario
C3	Bimestral	Sin restricción horaria
C4	Trimestral	Sin restricción horaria

Durante la fase de transición se definirá el *Procedimiento de Mantenimiento preventivo* que incluirá los protocolos de actuación y para la actualización de la información en las herramientas para la gestión de servicios y actualización de repositorios de información de la Generalitat (ver sección 9.2). A partir del inicio de la fase de ejecución se aplicarán los acuerdos de nivel de servicio en este ámbito.

En cada visita de mantenimiento preventivo deberán realizarse la comprobación del buen estado y funcionamiento de todos los elementos incluidos en el ámbito de este contrato. En particular como mínimo deberán realizarse las siguientes operaciones:

1. EQUIPOS TRANSMISORES Y/O REEMISORES

1. Inspección ocular de las alarmas y controles de los equipos emisores.
2. Revisar y sustituir, en su caso, filtros, turbinas y conducciones de refrigeración de los equipos.
3. Medir la potencia de salida RF, estado de las hombreras, factor de cresta, respuesta impulsional, MER, frecuencia central del canal, offset de frecuencia y constelación. En caso necesario reajustar su valor nominal.
4. Medir parámetros de los amplificadores: tensión de polarización, corrientes y temperaturas.
5. Medir los niveles y la calidad de la señal de entrada a los emisores/reemisores.
6. Medir las emisiones fuera del canal de emisión (canales adyacentes).
7. Comprobar, en su caso, los equipos de reserva y sistemas de conmutación automática.
8. Comprobar el estado de las protecciones eléctricas propias de los equipos de TDT.
9. Comprobar el sistema de supervisión (módem, antena, router, supervisor...).
10. Comprobar estado y buen funcionamiento de los compresores de los sistemas radiantes en los centros correspondientes.
11. Limpieza de los equipos mediante aplicación de aire comprimido o técnicas similares para la retirada del polvo acumulado en su interior, especialmente junto a los sistemas de ventilación de dichos equipos.
12. Actualizar el *firmware* y *software* indicado por los fabricantes de todos los equipos, si es necesario.

Únicamente durante la primera revisión se realizarán, además, los siguientes trabajos en el subsistema de emisión y subsistema de recepción (desde el filtro de salida a antena):

13. Comprobar el azimut y tilt de las diversas antenas o paneles.
14. Realización de un esquema en autocad del sistema de difusión integrando todos los datos recogidos. Tipo antena, dirección, tipo de cable, tipo de conector, filtros...
15. Revisar los herrajes de sujeción de los sistemas radiantes, determinando si están debidamente fijados a la estructura de la torre y no presentan roturas visibles.

16. Revisar los elementos de amarre de los diversos cables, sustituyendo, en caso necesario, los elementos deteriorados.
17. Revisar el estado de los cables de transmisión y de las posibles roturas o desperfectos de su envuelta exterior.
18. Revisar la estanqueidad de los conectores y otros puntos de conexión.

2. INFRAESTRUCTURA

1. Limpieza general no exhaustiva del centro

A la finalización de cada visita de mantenimiento preventivo, se deberá generar y entregar a la dirección del contrato un informe de actuación, según lo establecido en la sección 7.2 y dentro de los plazos máximos establecidos (sección 8.4).

Queda incluido en el alcance del mantenimiento preventivo todos los costes asociados al mismo (vehículos, desplazamientos y horas de técnicos, equipamiento de medida, medios y material auxiliar, realización de informes, dietas, etc.)

5. **MANTENIMIENTO CORRECTIVO**

5.1. **Alcance**

El mantenimiento correctivo incluye con carácter general, todas las actuaciones necesarias para el diagnóstico y la resolución de cualquier incidencia relativa al servicio de difusión del MAUT, tal y como se definen y clasifican en la sección 5.2, y sea cual sea la causa que la ocasione, entre otras:

- Envejecimiento u obsolescencia de equipamiento, rotura o fatiga de materiales.
- Causas eléctricas (sobretensiones, sobrecorrientes eléctricas).
- Filtraciones, sobrecalentamiento, roedores o cualquier otra causa derivada de problemas en las infraestructuras de alojamiento.
- Robos, actos vandálicos, sabotaje, atentados terroristas.
- Causas atmosféricas, catástrofes naturales.
- Actos de vulneración de la seguridad de los sistemas de información.
- Interferencias externas con posibilidad de corrección mediante actuación sobre los propios equipos de transmisión (instalación de filtros, etc.).

Las tareas de mantenimiento correctivo se realizarán como respuesta a un aviso de incidencia, como resultado de detección de anomalías durante las tareas de mantenimiento preventivo, o bien como respuesta a alarmas del sistema de supervisión. El adjudicatario deberá realizar las siguientes tareas de carácter correctivo, dentro de los plazos máximos establecidos en la sección 8.4:

- (1) Detectada una incidencia, se procederá al estudio de cuáles son las causas que están provocando la misma. Es posible que, como consecuencia de la información inicial existente, exista un diagnóstico preliminar de la situación indicando las posibles causas de la incidencia. En cualquier caso, se deberá realizar un diagnóstico definitivo. Para obtener este diagnóstico definitivo de la situación es posible que sea necesario realizar visitas *in-situ* para recabar toda la información necesaria, por ejemplo en las situaciones en las que se produzcan fallos en los sistemas de gestión técnica y no sea posible recabar por otros medios dicha información para realizar el estudio de la incidencia.
- (2) Una vez realizado el diagnóstico definitivo e identificadas las causas de la incidencia, se procederá a llevar a

cabo las actuaciones necesarias para el restablecimiento del servicio afectado o para la resolución de la avería sin corte de servicio, en el menor tiempo posible y, en cualquier caso, dentro de los plazos máximos establecidos (ver sección 8.4).

Se podrá realizar la reposición del servicio o la resolución de la avería sin corte de servicio mediante una solución provisional en caso de que no pueda solventarse la incidencia con carácter definitivo dentro de los plazos máximos establecidos. Esta solución provisional deberá ser autorizada por la dirección del contrato o los técnicos que ésta designe. La sustitución temporal de un elemento no evita la necesidad de reparación o sustitución definitiva del elemento averiado, debiendo respetar los niveles de servicio establecidos en el contrato.

(3) Finalmente se realizarán las pruebas y medidas para comprobar el correcto funcionamiento del servicio.

A la finalización de cada mantenimiento correctivo, se deberá generar y entregar a la dirección del contrato un informe de actuación, según lo establecido en la sección 7.3 y dentro de los plazos máximos establecidos (sección 8.4).

La sustitución definitiva o la reparación de equipamiento averiado se realizará en base al *Catálogo de Repuestos y Reparaciones* incluido en el PCAP, conforme al *Procedimiento de Reposición y Reparaciones* (ver sección 5.3), y se facturará de forma variable según las unidades consumidas de catálogo para cada periodo.

Queda incluido en el alcance de los elementos del *Catálogo de Repuestos y Reparaciones*, los costes derivados del diagnóstico de la incidencia, suministro de nuevo material o reparación de material averiado, vehículos, desplazamientos y horas de técnicos necesarios para la resolución de la incidencia, dietas, equipamiento de medida necesario, medios y material auxiliar, generación de los correspondientes informes, etc., salvo pequeñas excepciones indicadas en algunos elementos del catálogo.

5.2. Clasificación de incidencias

La criticidad o prioridad de las incidencias se establece según dos criterios, la tipología del centro afectado, y si hay o no, afectación al servicio de difusión del MAUT.

Para considerar que un centro difusor está emitiendo con un nivel y calidad de señal óptimo en su zona de cobertura, se establecen los siguientes parámetros y valores mínimos medidos a la salida del transmisor:

- Potencia emitida $\geq 80\%$ de la potencia nominal del centro
- VBER () $\leq 2 \times 10^{-4}$
- MER () ≥ 24 dB

Para este servicio se define afectación o no, como sigue:

- Afectación: se considera que el servicio de difusión está afectado si la señal a la salida del transmisor no cumple con alguno de los valores mínimos indicados, para uno o más canales del MAUT, permanentemente o durante algún periodo de tiempo, en al menos alguna zona del área de cobertura de un determinado centro.

- Sin afectación: se considera que el servicio de difusión no está afectado si la señal recibida cumple con todos los valores mínimos exigidos, para todos los canales del MAUT, permanentemente, y en toda el área de cobertura de un determinado centro.

En cuanto a la tipología de centros, se establece la siguiente categorización:

- Tipo C1: los centros que dan cobertura (directa e indirecta a través de gap-fillers) a más de 1.500.000 habitantes.
- Tipo C2: los centros que dan cobertura (directa e indirecta a través de gap-fillers) a más de 200.000 y menos de 1.500.000 habitantes.
- Tipo C3: los centros que dan cobertura (directa e indirecta a través de gap-fillers) a más de 20.000 y menos de 200.000 habitantes.
- Tipo C4: resto de centros con cobertura inferior a 20.000 habitantes.

La tipología correspondiente a cada uno de los centros incluidos en este contrato se indica en la Relación de Centros emisores y reemisores incluida en el Anexo I.

Según estos dos criterios, la criticidad o prioridad de las incidencias se clasifican según la siguiente matriz:

Tipología de centro	Con afectación	Sin afectación
C1	P1	P3
C2	P2	P3
C3	P3	P4
C4	P3	P4

Las incidencias se definen en términos de afectación al servicio de difusión y no en términos de avería de un determinado elemento de la red. El concepto de incidencia implica por tanto el buen funcionamiento de todos los elementos de los subsistemas de la red de difusión que intervienen en un determinado servicio.

5.3. Gestión de repuestos y reparaciones

La operativa para la gestión de reposiciones y reparaciones se realizará conforme al *Procedimiento de Reposición y Reparaciones*, como parte del *Procedimiento de mantenimiento correctivo* que se formalizará con la adjudicataria en la fase de transición según lo establecido en este pliego.

Como punto de partida del contrato, el adjudicatario podrá disponer de un stock de elementos nuevos de repuesto, dimensionado según su criterio para cumplir con los tiempos de resolución de incidencias descritos en la sección 8.4. Este stock será de propiedad y responsabilidad del adjudicatario.

Cuando se detecte un elemento averiado, tras la resolución de incidencia se notificará a la dirección del contrato indicando si existe posibilidad de reparación. Salvo indicación en contra de la dirección del contrato, el elemento se reparará, facturándose en base al *Catálogo de Repuestos y Reparaciones* incluido en el PCAP y en los tiempos establecidos en la sección 8.4, tras las pertinentes pruebas de correcto funcionamiento. El elemento reparado pasará a formar parte del stock de elementos de la Generalitat (en adelante “stock Generalitat”), cuya custodia será responsabilidad del adjudicatario. En caso de producirse una incidencia en un centro y disponer de elementos reparados en el stock Generalitat, atendiendo a criterios de menor coste, la sustitución del elemento

se realizará por un elemento reparado disponible de este stock, siendo aplicable, única y exclusivamente para este caso, el elemento de catálogo “*Desplazamiento a centro e instalación de elemento reparado disponible en stock Generalitat*” definido en el PCAP.

A la finalización del contrato, durante la fase de devolución del servicio, se deberá entregar a la Generalitat el stock Generalitat.

El *Catálogo de Repuestos y Reparaciones* podrá ser ampliado durante todo el periodo de vigencia del contrato, a propuesta de la adjudicataria o la dirección del contrato, en los términos que se indican en el PCAP.

El equipamiento nuevo instalado en sustitución de un elemento averiado quedará garantizado contra cualquier defecto de fabricación durante al menos dos años. Las reparaciones estarán garantizadas durante al menos tres meses. El periodo de garantía empezará a contar desde la instalación y comprobación del correcto funcionamiento del material instalado o reparado. El periodo de garantía del material reparado de stock Generalitat remanente al finalizar el contrato que se entregue a la Generalitat al finalizar el mismo será de tres meses desde el acta de recepción de dicho material.

La totalidad de los materiales y equipamiento utilizado para la resolución de las averías se ajustarán a las características de los instalados en la actualidad, y en cualquier caso, el equipamiento repuesto o reparado deberá cumplir las especificaciones técnicas que se indican en este pliego, sin pérdida o disminución de prestaciones respecto al elemento sustituido y deben ser totalmente compatibles, tanto eléctrica y mecánicamente, como a nivel funcional con el resto de equipamiento instalado en el centro.

Los elementos retirados y los averiados, irreparables o los que la dirección del contrato decida no reparar si lo considera conveniente, serán entregados a la Generalitat o en su caso, si lo autoriza esta última, serán enviados a un punto limpio realizando la gestión de residuos correspondiente, no sin antes certificar la imposibilidad de su reparación. Será por cuenta del adjudicatario el traslado a un punto limpio y la gestión de los residuos de conformidad con la legislación vigente. Se entregará certificación de las actuaciones a la dirección del contrato.

6. SERVICIOS DE APOYO A LA OPERACIÓN

El servicio de apoyo a la operación incluye las tareas de soporte para la adecuada operación de la red de difusión del MAUT, y que no son ni de mantenimiento correctivo, ni de mantenimiento preventivo.

Durante la fase de transición se definirá el *Procedimiento de servicio de apoyo a la operación* que incluirá los protocolos de actuación y para la actualización de la información en las herramientas para la gestión de servicios y actualización de repositorios de información de la Generalitat. A partir del inicio de la *fase de ejecución* se aplicarán los acuerdos de nivel de servicio definidos en la sección.

(i) Apoyo a la gestión técnica

Para facilitar la realización de esta tarea, la Generalitat facilitará a la adjudicataria el acceso a los sistemas de supervisión y gestión técnica de la red, con las condiciones de seguridad y confidencialidad especificadas en la Política de Seguridad de la Generalitat.

La adjudicataria deberá llevar a cabo, a petición de la dirección del contrato o de los interlocutores autorizados por la Generalitat (ej. Corporació Valenciana de Mitjans de Comunicació) cambios en los parámetros de la red y reconfiguraciones en cualquiera de sus subsistemas, en remoto o in situ, según sea necesario. La adjudicataria deberá asimismo proponer cambios en la configuración de cualquiera de los subsistemas de la red de difusión que se ejecutarán tras la validación por parte de la dirección del contrato, ajustes de la instalación vinculadas a normativas medioambientales, de seguridad, salud y compatibilidad electromagnética.

En particular la Generalitat podrá llevar a cabo durante toda la vigencia del contrato, cambios en el equipamiento *hardware* y *software* de cualquiera de los subsistemas de la red de difusión del MAUT para su actualización o mejora tecnológica (ej. red de distribución). La Generalitat garantizará que el nuevo equipamiento sea totalmente compatible e interoperable con el resto de la red. En este contexto la adjudicataria llevará a cabo todas las actuaciones necesarias para la adaptación del resto de subsistemas de la red de difusión al nuevo equipamiento, con la mínima afectación a los servicios de la red. Estas actuaciones podrán incluir cambios en la configuración de los subsistemas no renovados, la instalación de pequeño equipamiento auxiliar para la interconexión de subsistemas (ej. conectores, adaptadores, cableado), o la actualización de *software* en los subsistemas no renovados.

(ii) Soporte de fabricantes

La adjudicataria contará con un servicio de soporte directo por parte de los fabricantes de los equipos de la red de difusión. El servicio directo se ofrecerá a la Generalitat durante todo el periodo de vigencia del contrato y estará a disposición de la Generalitat a través de la adjudicataria para atender incidencias, consultas, propuestas, y en definitiva cualquier tipo de solicitud planteada que requiera la participación de los fabricantes.

(iii) Consultoría técnica

Se incluyen en este punto otros servicios de apoyo a la operación no incluidos en apartados anteriores. La dirección del contrato podrá, con carácter puntual y sin límite en cuanto al número de servicios solicitados, requerir al adjudicatario estudios de consultoría técnica sobre mejora o solución de problemas que puedan surgir en la red. A modo de ejemplo, se pueden citar estudios de cobertura en alguna zona determinada o análisis, diagnóstico y propuesta de mejora ante incidencias repetitivas.

A la finalización de cualquier servicio de apoyo a la operación o consultoría técnica, se deberá generar y entregar a la dirección del contrato un informe de apoyo a la operación, según lo establecido en la sección 7.4 y dentro de los plazos máximos establecidos (sección 8.4).

El servicio de apoyo a la operación está incluido en la parte fija del contrato según lo indicado en la sección 2, e incluye todos los costes asociados al mismo (vehículos, desplazamientos y horas de técnicos, equipamiento de medida, medios y materiales auxiliares, dietas, realización de informes, etc.).

7. ENTREGABLES

A continuación se relaciona la documentación que deberá presentar la adjudicataria durante la ejecución del contrato dentro de los plazos máximos establecidos (sección 8.4). Su entrega será efectiva cuando se incorpore en los repositorios de la Generalitat que indique la dirección del contrato.

7.1. Informes de seguimiento

Con carácter bimestral, coincidiendo con el periodo de facturación, se entregará un informe que recoja información agregada y relevante sobre todas las actuaciones realizadas durante este periodo, relativas a los servicios de mantenimiento preventivo, correctivo, y de apoyo a la operación realizadas en este periodo.

Dado que la adjudicataria tiene la obligación de reportar de manera continua información sobre cada tarea realizada en los repositorios establecidos por la dirección del contrato (ver sección 8.2), el objetivo de estos informes es proveer de información agregada y que destaque los aspectos más relevantes que se han producido en este periodo.

En cuanto al mantenimiento preventivo, el informe deberá recoger como mínimo, la información agregada de las visitas, actuaciones de carácter preventivo realizadas y resultados obtenidos (ej. comprobaciones realizadas, valores medidos), actuaciones de carácter correctivo, si se han hecho, horas de trabajo dedicadas, y recomendaciones para la mejora del equipamiento o subsistema mantenido.

En cuanto al mantenimiento correctivo, el informe deberá recoger como mínimo, la información agregada de las incidencias atendidas, servicios afectados, prioridad, origen de la incidencia, tiempos de restauración de la incidencia con información detallada si se superan los valores establecidos en el ANS, elementos sustituidos o reparados, y horas de trabajo dedicadas a su resolución.

En cuanto a los servicios de apoyo a la operación, el informe deberá recoger como mínimo, la información agregada por tipo de servicio, con información de tiempos de provisión del servicio con especial incidencia en los que hayan superado los valores establecidos en los Acuerdos de Nivel de Servicio y horas de trabajo dedicadas.

7.2. Informes de actuación preventiva

Tras cualquier actuación de mantenimiento preventivo en un centro, la adjudicataria deberá presentar a la dirección del contrato un informe de actuación preventiva.

El contenido y formato exacto de este informe se acordará durante la *fase de transición*, pero deberá contener al menos:

- Centro objeto del mantenimiento
- Fecha y horario en el que se ha realizado el preventivo
- Tareas realizadas
- Resultados (medidas, comprobaciones)
- Observaciones
- Anomalías detectadas y propuestas de corrección
- Reportaje fotográfico

7.3. Informes de actuación correctiva

Tras cualquier actuación de mantenimiento correctivo en un centro, la adjudicataria deberá presentar a la dirección del contrato un informe de actuación correctiva.

El contenido y formato exacto de este informe se acordará durante la *fase de transición*, pero deberá contener al menos:

- Centro objeto del mantenimiento
- Fecha y hora de notificación de la incidencia
- Fecha y hora de resolución de la incidencia
- Análisis y diagnóstico de la incidencia
- Tareas realizadas
- Material suministrado nuevo o reparado, con marca, modelo y números de serie
- Comprobaciones realizadas
- Observaciones
- Anomalías detectadas y propuestas de corrección
- Reportaje fotográfico

7.4. Informes de apoyo a la operación

Tras cualquier actuación de apoyo a la operación, la adjudicataria deberá presentar a la dirección del contrato un informe de actuación correctiva.

El contenido y formato exacto de este informe se acordará durante la *fase de transición*, y podrá variar en función de la solicitud realizada por la dirección del contrato.

7.5. Informe de estado

Con carácter puntual, a la finalización del contrato se entregará un informe en el que se presente individualizado por cada centro el detalle del estado del centro y de los trabajos realizados en el mismo tanto de carácter preventivo como correctivo a lo largo del contrato, y en el que consten las actuaciones pendientes de realización a la fecha del informe si las hubiere.

8. ASPECTOS RELATIVOS A LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Los aspectos procedimentales para la prestación de los servicios incluidos en este contrato se definirán en los documentos de:

- *Procedimiento de mantenimiento preventivo*
- *Procedimiento de mantenimiento correctivo*
- *Procedimiento de servicios de apoyo a la operación.*

Estos documentos incluirán los aspectos relativos al uso de las herramientas que se utilizarán para la gestión de servicios, de los repositorios de información, y los protocolos de actuación. Estos documentos se elaborarán en la fase de transición del contrato, y se aplicarán a partir del inicio de la fase de ejecución.

8.1. Horarios

El horario de prestación del servicio, entendido como la franja horaria en la que se aplican las tareas relativas los

trabajos de mantenimiento por parte del adjudicatario, será:

- Mantenimiento preventivo: horario 12x5, continuado de 8:00 a 20:00, de lunes a viernes. Se exceptúan los festivos de carácter nacional y los festivos en la Comunidad Valenciana.

No obstante lo anterior, para las operaciones de mantenimiento preventivo que requieran corte de cualquier servicio de la red de difusión del MAUT, aquéllas en las que no se pueda garantizar su continuidad o en los centros de tipo C1 y C2, se programarán en horario específico para reducir la afectación a los usuarios. En estos casos el horario será prefijado por la dirección del contrato y podrá abarcar cualquiera de las 24 horas del día, de lunes a domingo y los festivos de carácter nacional y en la Comunidad Valenciana.

- Mantenimiento correctivo: horario 24x7 de lunes a domingo e incluidos todos los festivos de cualquier carácter.

Para las actuaciones programadas se acordará el horario específico de trabajo. Este horario es el que se tendrá en cuenta para la contabilización del cumplimiento de los acuerdos de servicio relacionados con tiempos de resolución de incidencias.

- Servicios de apoyo a la operación: horario 12x5, continuado de 8:00 a 20:00, de lunes a viernes. Se exceptúan los festivos de carácter nacional y los festivos en la Comunidad Valenciana.

8.2. Herramientas para la gestión de servicios y repositorios de información

Con carácter general, la adjudicataria utilizará para la prestación de los servicios objeto de este contrato, el modelo gvLOGOS, desarrollado por la Generalitat y basado en estándares internacionales en gestión de proyectos y servicios TIC (CMMI e ITIL).

En la *fase de transición* del contrato se determinarán los repositorios de la Generalitat y los contenidos que deberá actualizar la adjudicataria en los mismos, y se recogerán en los *Procedimientos de mantenimiento preventivo, correctivo y de apoyo a la operación*. En el inicio de la *fase de ejecución* la licitadora deberá seguir ya plenamente estos procedimientos.

La adjudicataria deberá asimismo utilizar las herramientas para la gestión de servicios que establezca la dirección del contrato, en particular para la gestión de incidencias y peticiones. Mediante estas herramientas la adjudicataria deberá seguir los procedimientos que le indique la dirección del contrato para registrar todas las interacciones relacionadas con la atención de incidencias y peticiones, y gestionar todo el ciclo de vida de las mismas.

Toda la información relativa a las tareas realizadas para el mantenimiento preventivo, correctivo y de apoyo a la operación, deberán quedar registrados en las herramientas de incidencias y peticiones indicados por la dirección del contrato. Esta información será la única válida para permitir a la dirección del contrato validar la realización de los trabajos correspondientes a cada periodo de facturación, y evaluar el cumplimiento de los Acuerdos de Nivel de Servicio.

En cuanto al mantenimiento preventivo, la información que la licitadora deberá registrar en las herramientas de

incidencias y peticiones será para cada visita, como mínimo: la fecha, duración, equipamiento revisado, detalle de las actuaciones de carácter preventivo realizadas y resultados obtenidos (ej. comprobaciones realizadas, valores medidos), actuaciones de carácter correctivo si se han hecho, horas de trabajo dedicadas, recomendaciones para la mejora del equipamiento o subsistema mantenido.

En cuanto al mantenimiento correctivo, la información que la licitadora deberá registrar en las herramientas para la gestión de incidencias y peticiones será para cada incidencia, como mínimo: servicio afectado, afectación total o parcial, detalle de la afectación al servicio, criticidad, origen de la incidencia (ej. avería de equipamiento, configuración, causas externas como suministro, interferencias etc.), fecha y hora de apertura, fecha hora de cierre (restablecimiento del servicio), elementos sustituidos o reparados por avería, actuaciones de otro tipo realizadas para la resolución de la incidencia, información de escalado si es el caso, horas de trabajo dedicadas a su resolución.

En cuanto al servicio de apoyo a la operación, la información que la licitadora deberá registrar en las herramientas para la gestión de incidencias y peticiones será para cada provisión de servicio, como mínimo: descripción del servicio, fecha y hora de apertura, fecha hora de cierre (finalización del servicio), horas de trabajo dedicadas a su provisión.

En la *fase de transición* la licitadora llevará a cabo todas las tareas para adaptarse a la utilización de las herramientas para la gestión de incidencias y peticiones que indique la dirección del contrato. En particular la licitadora podrá optar por la integración de manera directa de sus herramientas de gestión de incidencias y peticiones con las de la Generalitat; en este caso serán a cargo de la licitadora todos los gastos derivados de la integración de las dos herramientas, y la solución técnica deberá ser validada por la dirección del contrato. En el inicio de la fase de ejecución la licitadora deberá utilizar ya plenamente la herramienta para la gestión de incidencias que determine la dirección del contrato, bien sea directamente o mediante su propia herramienta si está integrada con la de la Generalitat, comenzando a ser de aplicación los acuerdos de nivel de servicio en ese ámbito.

8.3. Protocolos de actuación

En la *fase de transición* se determinarán los protocolos de actuación que se seguirán en el ámbito del mantenimiento preventivo, correctivo y de servicios de apoyo a la operación, y se recogerán en los documentos de procedimientos, y en el inicio de la fase de ejecución la licitadora deberá seguir ya plenamente estos procedimientos.

Los protocolos de actuación se incorporarán en los documentos *de Procedimiento del mantenimiento preventivo, correctivo y de apoyo a la operación*. En particular se determinará:

- para el mantenimiento preventivo, el *Procedimiento de mantenimiento preventivo*.
- para el mantenimiento correctivo, el *Procedimiento de atención y gestión de Incidencias*, y el *Procedimiento para la sustitución y reparación de equipamiento*.
- para los servicios de apoyo a la operación, el *Procedimiento de atención de peticiones y consultas*.

8.4. Acuerdos de Nivel de Servicio

Se definen en ese apartado los siguientes *Acuerdos de Nivel de Servicio* (ANS) para la medición de la calidad efectiva en la prestación de los servicios contratados.

En general se definen como plazos máximos de resolución de incidencias y de entrega para los informes. La calidad en la prestación se medirá en función de la superación de estos plazos.

8.4.1. Tiempo de Resolución de Incidencias (TRI)

DEFINICIÓN

En el caso de la atención de incidencias, el indicador a medir es el Tiempo de Resolución de Incidencias (TRI). El TRI se define como el tiempo que transcurre desde que se notifica la incidencia al contratista hasta que este notifica a la Dirección del Contrato, a través de los cauces establecidos, que la incidencia está resuelta. Este TRI aplica para las incidencias cuya responsabilidad recae en el contratista.

Se producirá incumplimiento cuando no se resuelva la incidencia en el plazo comprometido.

MEDICIÓN/ORIGEN DE LOS DATOS

Los valores para la medición de este indicador se tomarán de los datos que obren en la Herramienta de gestión de incidencias y/o según se defina en la fase de transición.

VALOR EXIGIDO

El TRI máximo viene determinado por la prioridad de la incidencia (definida en la sección 5.2) según se indica en la siguiente tabla:

ANS	Prioridad	Compromiso valor máximo (en horario 24x7)
Tiempo de resolución de incidencias (TRI)	P1	1,5 horas
	P2	3 horas
	P3	8 horas
	P4	4 días

8.4.2. Plazos de Resolución de Peticiones (PRP)

DEFINICIÓN

Se mide el grado de cumplimiento de las peticiones que realicen los interlocutores de la Generalitat autorizados, de peticiones relativas a los Servicios de Apoyo a la operación.

Como indicadores se establecen diferentes plazos en los que las solicitudes o peticiones deben ser realizadas. Los plazos se miden desde la solicitud por los interlocutores que la dirección del contrato determine hasta la realización satisfactoria de la petición.

Se producirá incumplimiento cuando no se realice la solicitud correctamente antes del plazo comprometido.

MEDICIÓN/ORIGEN DE LOS DATOS

Los valores para la medición de este indicador se tomarán de los datos que obren en las herramientas para la gestión de servicios y de los repositorios de la Generalitat, del correo electrónico de la dirección del contrato o del medio utilizado para la comunicación con el adjudicatario en caso de ser otro.

VALORES EXIGIDOS

ANS	Tipo de petición	Compromiso
-----	------------------	------------

		valor máximo (días naturales)
Plazos de Resolución de Peticiones (PRP)	Cambios en parámetros de red y reconfiguraciones que no impliquen desplazamiento de técnicos	1 día
	Cambios en la configuración de los elementos de red que impliquen desplazamiento de técnicos	3 días
	Actuaciones para la integración de nuevo equipamiento en la red de difusión del MAUT	10 días

8.4.3. Plazo de Reparación de Equipamiento Averiado (PSREP)

DEFINICIÓN

Se trata del plazo transcurrido desde que el adjudicatario desmonta el material averiado hasta que se dispone de dicho material reparado en el stock, preparado para su posible instalación en caso de necesidad (PSREP).

MEDICIÓN/ORIGEN DE LOS DATOS

Los valores para la medición de este indicador se tomarán de los datos que obren en la herramienta de gestión de incidencias disponible y/o según se defina en la fase de transición.

VALOR EXIGIDO

ANS	Compromiso valor máximo
Plazo de suministro de material reparado (PSREP)	4 semanas

8.4.4. Entrega de Informes (TE)

DEFINICIÓN

El indicador para la medición del grado de cumplimiento de entrega de los informes es la fecha de entrega de los mismos, siempre y cuando los contenidos se ajusten a lo exigido en este pliego.

El plazo de entrega se mide desde la solicitud del informe por la dirección del contrato en caso de informes puntuales o desde el fin del periodo al que corresponden los informes hasta el momento de entrega de los mismos a la dirección del contrato mediante un medio que permita la constancia en la entrega (correo electrónico, actualización de repositorio o medio que se establezca en el correspondiente procedimiento).

Se producirá incumplimiento cuando no se realice la entrega de los informes antes de las fechas comprometidas.

MEDICIÓN/ORIGEN DE LOS DATOS

Los valores para la medición de este indicador se tomarán del correo electrónico establecido por la dirección del contrato en el que se reciban los informes o del medio utilizado para la entrega en caso de ser otro.

VALOR EXIGIDO

ANS	Tipo de informe	Compromiso valor máximo (días laborables)
Entrega de informes (TE)	Informe de seguimiento	5 días desde la finalización del periodo al que corresponde el informe
	Informe de actuación preventiva	4 días desde la finalización de la actuación preventiva

	Informe de actuación correctiva	2 días desde la finalización de la actuación correctiva
	Informe de apoyo a la operación	8 días desde la solicitud del informe por la dirección del contrato
	Informe de estado	5 días desde el inicio de la fase de devolución del servicio

9. EJECUCIÓN DEL CONTRATO

9.1. Dirección, seguimiento y control del contrato

9.1.1. Dirección del contrato

La dirección del contrato estará a cargo de la Dirección General de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (DGTIC) o el departamento técnico que esté encargado de la operación y mantenimiento de red de difusión del MAUT durante la vigencia del contrato, a través del responsable que éste determine.

La dirección del contrato se encargará de supervisar el correcto cumplimiento del contrato, siendo responsable de realizar el seguimiento de la provisión de los servicios y suministros incluidos, con el alcance y los recursos previstos, la calidad mínima requerida, y en los plazos establecidos. La dirección del contrato propondrá asimismo las incidencias del contrato que se deriven de su ejecución o de la detección de nuevas necesidades como la propuesta de penalizaciones ante incumplimientos de los niveles de servicio establecidos, o la propuesta de modificaciones, prórrogas o resolución del contrato.

9.1.2. Modelo de Relación

El Modelo de Relación define las funciones y responsabilidades de la empresa adjudicataria y la dirección del contrato, en un marco de actuación común para asegurar el cumplimiento de las obligaciones de cada una de las partes. Este modelo de relación cumplirá los siguientes requisitos:

- Clima de responsabilidad compartida
- Actitud proactiva por parte de todos los participantes
- Coordinación y optimización de recursos y procedimientos

El Modelo de Relación se sustentará en un conjunto de roles que ejercerá la dirección del contrato y la adjudicataria, para los que ambas organizaciones deberán asignar personal de su organización.

Por parte de la dirección del contrato, se designará personal con los siguientes roles:

- Responsable del contrato. Será el interlocutor centralizado por parte de la dirección del contrato para la gestión global del contrato, con responsabilidad y capacidad decisoria, y autoridad suficiente.
- Técnicos de proyecto. Serán los interlocutores técnicos por parte de la dirección del contrato, para la gestión de los temas específicos derivados de la ejecución de este contrato.

La adjudicataria asignará asimismo los responsables que sostendrán el Modelo de Relación. La adjudicataria podrá ampliar, mejorar y detallar, partiendo de las directrices aquí marcadas, la organización propuesta:

- Responsable del contrato. Será el interlocutor centralizado por parte de la adjudicataria para la gestión global del contrato, con responsabilidad y capacidad decisoria y autoridad suficiente. Las funciones a desempeñar serán como mínimo, las siguientes:
 - Gestión global del contrato por parte de la adjudicataria.
 - Revisar que los borradores de facturas y los informes que las acompañan son correctos y se ajustan a los servicios o suministros entregados.
 - Garantizar que cualquier cambio o plan de actuación propuesto por la dirección del contrato se analiza y enfoca de manera eficaz y de acuerdo con el modelo.
 - Participar en el Comité Ejecutivo (ver sección 9.1.3) en nombre de la adjudicataria.
- Técnicos de proyecto. Serán los interlocutores técnicos por parte de la adjudicataria, para la gestión de los temas específicos derivados de la ejecución de este contrato.

9.1.3. Seguimiento y control del contrato

Para el seguimiento de la ejecución del contrato, se constituirá un Comité Ejecutivo del contrato (CE). El Comité Ejecutivo tendrá la misión de dirigir la gestión global del contrato y convertirse en núcleo que establece y marca las guías y metas principales del proyecto.

Serán funciones del CE:

- Supervisar la correcta ejecución del contrato en todos sus ámbitos.
- Ser informado de las certificaciones de pagos.
- Revisión y ajuste de los Acuerdos de Nivel de Servicio.
- Evaluar los asuntos escalados por los técnicos, y debatir y aprobar las propuestas si se requiere.
- Ser informados de cambios en el equipo de trabajo y medios técnicos personales asignados al contrato.
- Estudiar las propuestas de incidencias en el contrato (modificaciones, prórrogas, resoluciones).

El CE estará formado por los miembros fijados entre la empresa adjudicataria y la dirección del contrato. Como mínimo, formarán parte el responsable del contrato por parte de la dirección del contrato, pudiendo citarse a técnicos para el tratamiento de temas puntuales. Por parte de la empresa, formarán parte, el responsable del contrato y los técnicos necesarios (si el responsable o la dirección del contrato lo considera conveniente por los temas a tratar).

Se reunirá como mínimo una vez durante la fase de transición, cada tres meses durante la fase de ejecución y al menos una vez durante la fase de devolución del servicio. La Generalitat elaborará las correspondientes actas en el formato estándar definido por la dirección del contrato, salvo que la dirección del contrato decida otra cosa. Esta periodicidad puede variar en función de la evolución del servicio, siendo potestad de la dirección del contrato el determinarlo.

La metodología de las reuniones será:

- Convocatoria a través de correo electrónico, con orden del día previo y material de trabajo preparado antes del inicio de la reunión para mejorar el rendimiento de la misma.
- Entre dos y tres horas de duración máxima.

- Envío del acta dentro de los cinco días siguientes a la reunión. Si en los tres días siguientes no se proponen modificaciones, el acta se dará por aprobada.
- Se podrán hacer convocatorias extraordinarias a propuesta de cualquiera de sus miembros.

9.2. Fases del contrato

A continuación se definen las fases del contrato y las tareas que se deberán abordar como mínimo en cada una de ellas, pudiendo la adjudicataria ampliar, mejorar y detallar estos aspectos partiendo de las directrices aquí marcadas.

9.2.1. Fase de transición

Se establece un periodo de transición de 2 semanas, en la que se abordarán al menos las siguientes tareas con objeto de poner en marcha la prestación del servicio conforme a lo establecido en el presente pliego:

- Elaboración y aprobación de los procedimientos relativos a la prestación de servicios (*procedimiento de mantenimiento preventivo, correctivo y de servicios de apoyo a la explotación*).
- Aprobación del Plan de trabajo de mantenimiento preventivo
- Aprobación de la estructura y contenido de los entregables
- Se facilitará al adjudicatario información detallada de la red de difusión del múltiple autonómico, los medios para el acceso a los centros y se facilitará el acceso al sistema de supervisión y gestión de red para los técnicos del contratista.
- El adjudicatario deberá facilitar los canales de contacto (teléfono, e-mail, etc) y el listado de técnicos para los que se deba solicitar el permiso de acceso a centros o a los sistemas de la Generalitat.
- Constitución de los órganos de control y seguimiento del contrato y designación de componentes.

Con carácter general, los Acuerdos de Nivel de Servicio se aplicarán a partir del final de la fase de transición, con la excepción de los Acuerdos de Nivel de Servicio correspondientes al Tiempo de Resolución de incidencias (TRI) definido en la sección 8.4.1, que se aplicarán desde el inicio de la vigencia del contrato. Asimismo la adjudicataria estará obligada a seguir todos los procedimientos aprobados, a partir del final de la fase de transición.

9.2.2. Fase de ejecución

Esta fase se inicia al finalizar la fase de transición y finaliza en la fecha de fin de contrato.

En esta fase se deben ejecutar los trabajos objeto del contrato, acorde a los Procedimientos y Planes definidos y aprobados. Estos podrán ser revisados y modificados durante esta fase para acomodar el servicio a las necesidades y mejorar la calidad en la prestación del servicio, siempre bajo los términos que se establecen en el pliego.

Durante la fase de ejecución serán de total aplicación los Acuerdos de Nivel de Servicio aprobados, que serán objeto de seguimiento interno por parte de los órganos de control del contrato, y externo por el órgano de

Gobierno TI de la Generalitat que podrá llevar a cabo auditorías de cumplimiento.

Durante esta fase estarán operativos los órganos y mecanismos de control y seguimiento del contrato establecidos en este documento, con las funciones y potestades que están establecidas.

9.2.3. Fase de devolución del servicio

Se establece un periodo de devolución del servicio de 2 semanas antes de la fecha de fin del contrato, en la que se abordarán, al menos, las siguientes tareas:

- Entrega de todos los documentos (entregables) y documentación técnica previstos en este contrato que estén pendientes, entre ellos el informe de estado.
- Devolución a la dirección del contrato, de los medios de acceso que se hayan entregado a la adjudicataria durante la ejecución del contrato (ej. juego de llaves).
- Entrega en la ubicación que establezca la dirección del contrato, de todo el equipamiento de la Generalitat que esté ubicado en dependencias de la adjudicataria o de terceros (stock Generalitat).
- Traslado a un punto limpio y la gestión de los residuos de conformidad con la legislación vigente, de los elementos que indique la dirección del contrato, eliminando previamente de manera definitiva, toda la información que contengan (ej. discos duros, memorias etc.). Se entregará certificación de las actuaciones a la dirección del contrato.

Sin perjuicio de lo anterior, la adjudicataria llevará a cabo además las actuaciones que indique la dirección del contrato para llevar a cabo la adecuada devolución del servicio por parte de la adjudicataria, de acuerdo con la normativa vigente y las condiciones de este contrato.

10. CONDICIONES GENERALES

10.1. Seguridad y Salud laboral

La adjudicataria cumplirá la normativa laboral, legal o convencional, que le sea de aplicación, y las disposiciones en materia de Seguridad Social respecto a los trabajadores a su cargo, así como la normativa sobre prevención de riesgos laborales constituida por la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, sus disposiciones de desarrollo o complementarias y cuantas otras normas, legales o convencionales, contengan prescripciones relativas a la adopción de medidas preventivas en el ámbito laboral o susceptibles de producir las en dicho ámbito, así como los requisitos que la Generalitat haya establecido en materia de prevención.

La adjudicataria está obligada al cumplimiento de las normas y procedimientos establecidos por Generalitat y otros propietarios de los centros en materia de prevención de riesgos, para el acceso y ejecución de trabajos en sus dependencias.

El personal vinculado al contrato se someterá anualmente a una revisión médica que incluirá, en todo caso, la capacidad para realizar trabajos en altura y la relativa a radiaciones no ionizantes.

10.2. Medio ambiente

Será por cuenta de la adjudicataria la gestión de los residuos sujetos a reglamentación específica generados por su actividad en relación al servicio de mantenimiento. En el marco del presente contrato, la adjudicataria debe velar con especial celo por el correcto tratamiento de los residuos que genere o cuya eliminación sea de su competencia, haciendo recogida selectiva de, por lo menos, los envases de cartón y plástico (asimilables a

residuos urbanos) y los residuos eléctricos y electrónicos que deberán gestionarse, en todo caso, a través de gestor autorizado, siguiendo las instrucciones de los servicios técnicos de Generalitat. Adicionalmente, y a petición del personal técnico de Generalitat, la adjudicataria presentará al final de cada año o del contrato las hojas de aceptación de residuos eléctricos y electrónicos por parte de gestor autorizado. Asimismo, todo el personal de la empresa contratista que intervenga en los trabajos contratados debe conocer los requisitos ambientales que le sean de aplicación.

La adjudicataria cumplirá con todos los requisitos legales establecidos en los ámbitos comunitario, estatal, autonómico y municipal. Por tanto, será responsable de cualquier incumplimiento legal derivado de una mala gestión ambiental en sus trabajos.

Cualquier daño ocasionado por la adjudicataria al medio ambiente durante el desarrollo de los trabajos contratados será asumido enteramente por ella. La Generalitat no se hace responsable de los posibles costes derivados del mismo: p.e. control, medición, corrección, sanción, indemnización.

En el caso de que la adjudicataria subcontrate alguno de los trabajos, la empresa sucontratada estará obligada a cumplir todos los requisitos ambientales aplicables a la adjudicataria.

La adjudicataria solicitará y comunicará toda la información en materia ambiental necesaria: requisitos ambientales, consultas, datos, incidentes, informes.

La adjudicatarias realizará el control operacional, seguimiento y medición relativos a los residuos, vertidos, emisiones y ruidos generados por ella en el desarrollo de sus trabajos.

La adjudicataria informará a la Generalitat de todos los incidentes con repercusión ambiental que tengan lugar en el desarrollo de los trabajos.

Las zonas que sufran alguna alteración temporal como consecuencia de los trabajos efectuados por la adjudicataria serán devueltas por ésta a su estado original a la finalización de dichos trabajos.

El correcto tratamiento de los aspectos ambientales queda asegurado de manera objetiva mediante la implantación y mantenimiento de un modelo de gestión ambiental.

Finalmente, a fin de minimizar el consumo de papel, la documentación generada durante el encargo se entregará, preferentemente, en soporte electrónico.

10.3. Consideraciones sobre seguridad y acceso a datos e información

Para la prestación de servicios se deberán tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- La provisión de la infraestructura necesaria en los locales del adjudicatario para la prestación del servicio será responsabilidad del adjudicatario, así como la instalación de *software*, su soporte y licenciamiento.
- Acceso a Redes. El adjudicatario deberá implementar los mecanismos de control de acceso que garanticen la seguridad, integridad y confidencialidad de los datos que se encuentren en los equipos de la empresa afectados al servicio.
- Acceso a los Datos. La información y datos que el adjudicatario deba utilizar para la realización de sus

trabajos, o sea producida como consecuencia de los mismos, es propiedad de la Generalitat y no podrá ser utilizada para otros fines que no sean la prestación de los Servicios, quedando prohibida su copia en cualquier soporte, sin previa autorización de la dirección del contrato. En caso de autorización para el uso o copia de cualquier información, el adjudicatario se comprometerá a destruirla físicamente, cualquiera que sea su formato, una vez finalizados los trabajos para los que fueron creados.

El subdirector General de Planificación y
Coordinación de Proyectos TIC

ANEXO I. RELACIÓN DE CENTROS EMISORES Y REEMISORES

Id	PROVINCIA	CENTRO	MARCA	MODELO	POTENCIA	TIPOLOGÍA
1	Valencia	Ador	Btesa	Gap-Filler compacto	3 W	C4
2	Valencia	Alginet	Btesa	Transmisor 6500	75 W	C3
3	Valencia	Andilla I	Itelsis	Gap-Filler MTRx	5 W	C4
4	Valencia	Ayora I	Btesa	Gap-Filler 6500	10 W	C4
5	Valencia	Barx	Btesa	Gap-Filler compacto	2 W	C4
6	Valencia	Betera	Btesa	Gap-Filler compacto	5 W	C4
7	Valencia	Bicorp	Btesa	Reemisor 6500	10 W	C4
8	Valencia	Bocairent	Btesa	Transmisor compacto	2 W	C4
9	Valencia	Bugarra	Btesa	Gap-Filler compacto	5 W	C4
10	Valencia	Buñol	Btesa	Gap-Filler 6500	10 W	C4
11	Valencia	Calicanto	Btesa	Transmisor 6500	750 W	C1
12	Valencia	Chelva I	Btesa	Transmisor 6500	10 W	C4
13	Valencia	Chiva	Btesa	Gap-Filler compacto	2 W	C4
14	Valencia	Cofrentes	Btesa	Transmisor 6500	45 W	C4
15	Valencia	Enguera	Btesa	Transmisor 6500	5 W	C4
16	Valencia	Gilet	Itelsis	Gap-Filler MTRx	5 W	C4
17	Valencia	La Font de la Figuera	Btesa	Gap-Filler compacto	2 W	C4
18	Valencia	La Llosa de Ranes	Btesa	Transmisor 6500	125 W	C3
19	Valencia	Llutxent	Btesa	Gap-Filler compacto	2 W	C4
20	Valencia	Moixent	Btesa	Transmisor 6500	5 W	C4
21	Valencia	Monduver	Btesa	Transmisor 6500	125 W	C2
22	Valencia	Monte Picayo	Btesa	Transmisor 6500	125 W	C2
23	Valencia	Ontinyent I	Btesa	Transmisor 6500	125 W	C3
24	Valencia	Ontinyent II	Tredess	Gap-Filler	1 W	C4
25	Valencia	Real (Real de Montroi)	Itelsis	Gap-Filler MTRx	5 W	C4
26	Valencia	Riba-roja del Turia	Btesa	Gap-Filler 6500	5 W	C3
27	Valencia	Siete Aguas	Btesa	Gap-Filler compacto	2 W	C4
28	Valencia	Sinarcas	Btesa	Gap-Filler compacto	5 W	C4
29	Valencia	Sot de Chera	Btesa	Gap-Filler compacto	5 W	C4
30	Valencia	Tavernes de la Valldigna	Btesa	Gap-Filler 6500	10 W	C3
31	Valencia	Torres Torres	Btesa	Transmisor compacto	5 W	C4
32	Valencia	Tuejar	Btesa	Gap-Filler compacto	1 W	C4
33	Valencia	Utiel	Btesa	Transmisor 6500	125 W	C3

Id	PROVINCIA	CENTRO	MARCA	MODELO	POTENCIA	TIPOLOGÍA
34	Valencia	El Vedat de Torrent	Btesa	Gap-Filler 6500	10 W	C4
35	Castellón	Almenara	Btesa	Reemisor compacto	5W	C4
36	Castellón	Atzeneta del Maestrat	Btesa	Gap-filler 6500	10 W	C4
37	Castellón	Castellnovo	Btesa	Transmisor 6500	40 W	C3
38	Castellón	Desert	Btesa	Transmisor 6500	1000 W	C2
39	Castellón	Eslida I	Btesa	Transmisor compacto	10 W	C4
40	Castellón	L'Alcora	Btesa	Gap-Filler compacto	2 W	C4
41	Castellón	La Vall d'Uixó	Btesa	Gap-Filler 6500	10 W	C3
42	Castellón	Llucena	Btesa	Gap-Filler compacto	2 W	C4
43	Castellón	Morella	Btesa	Transmisor compacto	10 W	C4
44	Castellón	Onda	Btesa	Gap-Filler 6500	10 W	C4
45	Castellón	Pina de Montalgrao	Btesa	Transmisor 6500	60 W	C4
46	Castellón	Ribesalbes	Btesa	Gap-Filler compacto	5 W	C4
47	Castellón	Vilafranca	Btesa	Gap-Filler compacto	2 W	C4
48	Castellón	Vinaroz	Btesa	Transmisor 6500	125 W	C3
49	Castellón	Viver	Btesa	Gap-Filler compacto	2 W	C4
50	Castellón	Xert	Btesa	Gap-Filler 6500	10 W	C4
51	Alicante	Aitana	Btesa	Transmisor 6500	1000 W	C2
52	Alicante	Alcoi Telefónica	Btesa	Transmisor compacto	5 W	C3
53	Alicante	Alicante (castillo)	Btesa	Gap-Filler 6500	10 W	C3
54	Alicante	Banyeres de Mariola	Btesa	Gap-Filler compacto	5 W	C4
55	Alicante	Beniarres	Btesa	Gap-Filler 6500	10 W	C4
56	Alicante	Benimeli	Btesa	Transmisor 6500	125 W	C3
57	Alicante	Benitatxell	Btesa	Transmisor 6500	125 W	C3
58	Alicante	Biar	Btesa	Transmisor 6500	125 W	C3
59	Alicante	Cocentaina	Btesa	Transmisor 6500	45 W	C3
60	Alicante	Crevillent	Btesa	Gap-Filler 6500	10 W	C3
61	Alicante	El Pinós	Btesa	Gap-Filler compacto	1 W	C4
62	Alicante	Elda	Btesa	Transmisor 6500	125 W	C3
63	Alicante	Gata de Gorgos	Btesa	Gap-Filler compacto	1 W	C4
64	Alicante	La Romana	Btesa	Gap-Filler compacto	2 W	C4
65	Alicante	L'Alfàs del Pi	Btesa	Transmisor 6500	125 W	C3
66	Alicante	L'alguenya I (cantera)	Btesa	Gap-Filler compacto	1 W	C4
67	Alicante	Monòver	Btesa	Gap-Filler compacto	2 W	C4
68	Alicante	Orihuela	Btesa	Transmisor 6500	125 W	C3
69	Alicante	Pego	Btesa	Gap-Filler compacto	5 W	C4
70	Alicante	Polop	Btesa	Gap-Filler compacto	2 W	C4
71	Alicante	Villena	Itelsis	Gap-Filler MTRx	5 W	C3
72	Alicante	Xaló	Btesa	Gap-Filler compacto	1 W	C4

ANEXO II. SISTEMA DE SUPERVISIÓN Y GESTIÓN REMOTA

El adjudicatario tendrá acceso mediante VPN al sistema de supervisión mediante el cual podrá visualizar y/o controlar todos los transmisores que se encuentren en supervisión.

A continuación se describe el software del que se dispone así como las características del mismo.

Sistema central de supervisión

La Generalitat dispone de un sistema de supervisión y gestión remota de BTESA para el control y monitorado del equipamiento de dicho fabricante instalado en los centros.

El núcleo de dicho sistema está compuesto por los siguientes elementos:

- Servidor de Supervisión. Sistema multiusuario sobre plataforma linux que centraliza la comunicación con los centros. El acceso al servidor para puede realizarse vía web o mediante la consola de supervisión. La versión instalada es la 1.5-6.
- Aplicación “Interfaz Web”. Funcionalidad que permite el acceso vía web al servidor de supervisión (mediante conexión segura) para la visualización de la red y la consulta del estado de los equipos. La versión instalada es la 1.5-0.
- Consola de supervisión. Aplicación para PC que ofrece una visión global de la red de centros mostrando el estado general de todos los centros así como un estado detallado de los componentes. Se dispone de notificaciones en pantalla de los eventos en los centros y permite la generación de informes sobre los mismos. La versión de esta aplicación es la 06.14-1.5-05.
- Consola de programación. Aplicación para PC que permite un acceso directo y pormenorizado a cada uno de los centros remotos. Para ello la consola se conecta directamente a cada centro, permitiendo un acceso detallado a sus componentes y parámetros de configuración, ofreciendo además la posibilidad de modificar remotamente alguno de dichos parámetros. La versión de esta aplicación es la 06.02.00.

Elementos de supervisión en los centros

En los centros con equipamiento de difusión de la marca BTESA hay instalada una unidad de supervisión (Supervisor de Entorno), modelos CRE00R01 o CRE00R20 junto con un router modelo RCL00R01 o solamente una unidad de supervisión que también hace de router modelo CRP01R01, para la gestión y supervisión de la totalidad de transmisores, microtransmisores y microrremisores instalados en los centros.

En la actualidad, los equipos de los centros cuentan con una tarjeta SIM, junto con un modem, que permite la comunicación de los centros con el sistema de supervisión y gestión vía TCP/IP a través de conexiones GPRS o UMTS.

Las tarjetas SIM instaladas en los centros son gestionadas por la Generalitat, no obstante en caso de que se produzca un fallo o mal funcionamiento de las mismas que imposibilite la supervisión del centro, el adjudicatario deberá proceder a sustituir la tarjeta afectada por una nueva que le será suministrada por la Generalitat, que opcionalmente podrá facilitar al adjudicatario un stock de tarjetas para permitir una rápida recuperación ante fallos de conectividad.

Será por cuenta del adjudicatario todo el equipamiento, tanto *hardware* como *software*, que precise para el uso y acceso a las herramientas de gestión facilitadas por Generalitat, es decir los ordenadores, módems y líneas de comunicaciones de las que deba disponer para acceder a esta facilidad que proporciona la Generalitat.