

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA EL SERVICIO DE SOPORTE ANALÍTICO EXTERNO

1. Antecedentes.

Las primeras veces que fue necesaria la contratación del servicio de análisis externos, se licitó a través del procedimiento reservado para los contratos menores detallado en las Normas Internas de Contratación que regían la contratación de EMAYA antes de la entrada en vigor de la Nueva Ley de Contratos del Sector Público 9/2017 de 9 de marzo.

Desde el año 2015 al aumentar el número de determinaciones, por rotura u obsolescencia de equipos, se han tenido que realizar concursos mayores para poder adjudicar los trabajos (Expedientes: 556_SA_0215 y 666_SA_0117).

En 2018 se hizo un contrato menor para cubrir el último semestre y así poder hacer coincidir con el final del lote 3 (Expediente: CE-815).

En 2019 se hizo una licitación por un año prorrogable a dos, Expediente: 769_SSA_0418.

En 2021 igualmente se licitó por un año prorrogable a dos, Expediente: 933_SAE_0619.

En 2023 se licitaron tres lotes, el lote 1 y 3 por un año prorrogable a dos, Expediente 1391_LAS_SE_1021 actualmente en curso hasta principios de marzo de 2025. El lote 2 solo no se prorrogó porque se ha incorporado a la licitación de seguimiento ambiental de aguas subterráneas, Expediente 1854_LAS_SE_0623

2. Objeto

El objeto del procedimiento es regular las condiciones para realizar el análisis de muestras de líquidos, semilíquidos, lodos y de gas, necesarias para completar los planes de control sanitario y ambiental que EMAYA realiza de manera parcial a través de su Laboratorio Químico. Así como describir los requisitos para los análisis del control a realizar en el ámbito del Plan Director Sectorial para la Gestión de los Residuos Sólidos Urbanos de Mallorca (PDSGRUM).

Las legislaciones a cumplir y en las que se fundamenta el presente pliego son:

- Real Decreto 3/2023, de 10 de enero, por el que se establecen los criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y suministro.
- Decreto 53/2012 de 6 de julio, sobre vigilancia sanitaria de las aguas de consumo humano de las Islas Baleares.
- Real Decreto 927/1988, de 29 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Administración Pública del Agua y de la Planificación Hidrológica.
- Real Decreto 1541/1994, de 8 de julio, por el que se modifica el anexo número 1 del reglamento de la administración pública del agua y de la planificación hidrológica, aprobado por el real decreto 927/1988, de 29 de julio.
- Real Decreto 1341/2007, de 11 de octubre, sobre la gestión de la calidad de las aguas de baño.
- Real Decreto 509/1996, de 15 de marzo, de desarrollo del Real Decreto-ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas.
- Decreto 49/2003, de 9 de mayo, por el cual se declaran las zonas sensibles de las Islas Baleares.
- Orden de 13 de octubre de 1989 (Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo), sobre métodos de caracterización de los residuos tóxicos y peligrosos (BOE núm. 270, de 10 de noviembre de 1989).
- Decreto 13/1992 de 13 de febrero por el que se regula la evacuación de los líquidos procedentes de plantas de tratamiento de aguas residuales urbanas.

- Real Decreto 1620/2007, de 7 de diciembre, por el que se establece el régimen jurídico de la reutilización de las aguas depuradas.
- Real Decreto 1310/1990, de 29 de octubre, por el que se regula la utilización de los lodos de depuración en el sector agrario.
- Real Decreto 508/2007, de 20 de abril por el cual se regula el suministro de Información sobre emisiones del Reglamento E-PRTR.
- Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.
- BOIB Nº 59 de 17/05/2001 Programa de Medidas y Vigilancia Ambiental de las instalaciones del PDSGRUM.
- BOIB Nº 129 de 16/09/2008 Autorización Ambiental Integrada (AAI) Vertedero Cola Son Reus.
- BOIB Nº 73 de 29/05/2014 Acuerdo del Pleno de la Comisión de Medio Ambiente de las Illes Balears de la Adaptación a la Directiva 2010/75/CE sobre emisiones industriales de la autorización ambiental integrada del vertedero de cola de Son Reus.
- Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera.
- Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación.
- Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire.
- Real Decreto 487/2022, de 21 de junio, por el que se establecen los requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis.
- Reglamento (UE) 2020/741 del Parlamento Europeo y del Consejo de 25 de mayo de 2020 relativo a los requisitos mínimos para la reutilización del agua.

Tanto la frecuencia como el número de muestras al año son valores estimados y pueden sufrir variaciones en función de si las instalaciones están en funcionamiento o en paro y de la necesidad de repeticiones y/o confirmaciones.

El contrato constará de dos lotes:

LOTE 1: Análisis de muestras de agua potable, pre potable, residual, regenerada y lodos de depuración.

LOTE 2: Análisis y toma de muestras de gas en la EDAR y en los Vertederos Clausurados y de Cola de Son Reus.

3. Duración del contrato.

La duración del contrato será de un año, el inicio de la vigencia del contrato estará supeditado en todo caso a la finalización del expediente con número 1391_LAS_SE_1021, previsto para principios de marzo de 2025. Existe la posibilidad de prórroga de 1 año más.

4. Características técnicas y calidades del servicio.

LOTE 1

- La legislación aplicable a cada análisis, la frecuencia aproximada y los parámetros a analizar están relacionados en el anexo A del presente Pliego.

- El laboratorio estará acreditado por la norma UNE-EN ISO/IEC 17025 o equivalente que establece los criterios generales para la acreditación de laboratorios de ensayo y calibración en relación a los parámetros afectados por el RD 1620/2007, el RD 3/2023, el RD 487/2022 y el RD 1341/2007.
- Se valorará para el resto de parámetros y matrices según Anexo B.
- Los métodos analíticos serán los más adecuados y fiables para la obtención de resultados con garantías de calidad. Se utilizarán los métodos establecidos en la normativa, si ésta lo exige.

LOTE 2

- La legislación aplicable a cada análisis, la frecuencia aproximada y los parámetros a analizar están relacionados en el anexo A del presente Pliego.
- Los métodos analíticos serán los más adecuados y fiables para la obtención de resultados con garantías de calidad. Se utilizarán los métodos establecidos en la normativa, si ésta lo exige.

5. Condiciones en que debe ejecutarse el servicio.

5.1. Condiciones generales.

La prestación de los servicios contratados deberá realizarse en las condiciones establecidas en el presente Pliego, en el Pliego de Condiciones Administrativas, en la oferta del adjudicatario, así como cumpliendo las legislaciones que resulten aplicables en cada caso.

Las tareas a realizar aparecen detalladas en el anexo A del presente pliego.

Las actividades que deberán ser asumidas por el adjudicatario son las que se describen a continuación:

LOTE 1:

Descripción de los trabajos a realizar

- Asesoramiento a la empresa EMAYA en la transferencia de los resultados analíticos obtenidos al SINAC (Sistema de Información Nacional de Aguas de Consumo) conforme a lo dispuesto en el RD 3/2023 y Orden SCO 1591 /2005; el adjudicatario estará obligado a ajustarse al protocolo y plazos que en cada momento establezca el Ministerio de Sanidad y Consumo para el acceso al SINAC, así como los que pudiera solicitar la Administración Sanitaria Autónoma competente.
- Facilitar, sin coste para EMAYA, los envases y paquetería, así como un servicio de mensajería (subcontratado o propio) que asegure el cumplimiento de los plazos de logística según programación establecida.
- Avisos e incidencias: Para los análisis realizados en aguas pre potables y potables, cuando en algún análisis se incumpla el valor paramétrico establecido en el R.D. 3/2023 consolidado, o se detecte la existencia de cualquier anomalía que pudiera afectar a la potabilidad del agua, se comunicará de inmediato (menos de dos horas desde la detección de la incidencia) vía e-mail a la persona que considere EMAYA, así como a otras personas indicadas por el responsable.
- Avisos e incidencias: Para los análisis realizados en aguas regeneradas, cuando en algún análisis se incumpla el valor máximo admisible establecido en el R.D. 1620/2007, se comunicará de inmediato (menos de dos horas desde la detección de la incidencia) vía e-mail a la persona que considere EMAYA, así como a otras personas indicadas por el responsable.
- Informes: Por cada muestra de agua el adjudicatario incluirá en los informes la siguiente información:
 - Nombre o código del punto de toma de muestra
 - Tipo de análisis efectuado

- Determinación/es “in situ” (si fuera el caso)
- Fecha y hora de toma de muestra
- Método analítico utilizado
- Inclusión de valores máximos y mínimos de los parámetros analizados en base a la legislación vigente en cada momento, así como los resultados obtenidos de la muestra analizada.
- Incumplimientos detectados

Comunicación de informes

La empresa adjudicataria deberá enviar los informes analíticos vía e-mail en formato PDF con sistemas de seguridad cifrado.

La empresa adjudicataria deberá proveer los resultados en el tipo de formato que permita el envío y cumplimiento del SINAC.

Logística asociada

En base a una programación de análisis facilitada por el licitador, la empresa adjudicataria deberá:

- Entregar los envases asegurando el cumplimiento de los plazos establecidos:
 - Para analíticas planificadas 10 días hábiles previos al envío de la muestra.
 - Para análisis urgentes: 2 días hábiles previos al envío de la muestra.
- Los envases se recibirán en paquetes independientes por análisis y muestra.
- Los envases deberán incluir los conservantes necesarios para cada parámetro.
- La paquetería dispondrá de los medios de conservación para el correcto transporte de las muestras.
- Los gastos de envío de ida (envases) y vuelta (envases con las muestras) correrán a cargo de la empresa adjudicataria.

Plazos máximos de presentación de informes de resultados analíticos

- Los plazos máximos para la entrega de informes con los resultados obtenidos serán los que figuran en el anexo A del presente pliego, sin perjuicio de la eventual reducción de plazos de entrega ofrecida por el adjudicatario.
- En el caso de que un determinado tipo de análisis se catalogue como urgente, se deberán aportar los datos en el plazo máximo de 2 días hábiles para los casos de plazos de 7 días o menores especificados en el Anexo A. En el resto de casos el plazo máximo para el análisis catalogado como urgente serán 7 días hábiles, a partir de la entrada de la muestra en el laboratorio del adjudicatario.

LOTE 2:

Descripción de los trabajos a realizar

- Realización de los desplazamientos necesarios para la toma de muestras con la frecuencia indicada en el presente pliego y su adecuado transporte al laboratorio para la realización de las determinaciones analíticas previstas.
- El licitador realizará con su personal la toma de muestras y los análisis “in situ” que sean necesarios.
- Informes: Por cada muestra de agua el adjudicatario incluirá en los informes la siguiente información:
 - Nombre o código del punto de toma de muestra

- Tipo de análisis efectuado
- Determinación/es "in situ" (si fuera el caso)
- Fecha y hora de toma de muestra
- Método analítico utilizado
- Inclusión de valores máximos y mínimos de los parámetros analizados en base a la legislación vigente en cada momento, así como los resultados obtenidos de la muestra analizada.
- Incidencias detectadas

Comunicación de informes

La empresa adjudicataria deberá enviar los informes analíticos vía e-mail en formato PDF con sistemas de seguridad cifrado.

A ser posible, la empresa adjudicataria deberá suministrar los resultados de los informes analíticos en hojas de cálculo compatibles con Lims.

En caso de necesidad, el adjudicatario permitirá el acceso del cliente a la información necesaria del ensayo contratado, para asumir la responsabilidad del resultado.

Logística asociada

La empresa adjudicataria deberá aportar todo el material necesario para la toma de muestra, análisis "in situ" y posterior envío al Laboratorio para su análisis.

Plazos máximos de presentación de informes de resultados analíticos

Los plazos máximos para la entrega de informes con los resultados obtenidos serán los que figuran en el anexo A del presente pliego, sin perjuicio de la eventual reducción de plazos de entrega ofrecida por el adjudicatario.

LOTES 1 y 2

Personal del contratista

El adjudicatario del contrato tendrá que designar formalmente un técnico para la gestión del contrato, con la titulación como mínimo de Licenciado en Ciencias (Químicas, Biológicas o equivalente).

Prestaciones complementarias

La empresa adjudicataria realizará las funciones de asesoría continuada derivadas de cuantas cuestiones relativas al cumplimiento de la Legislación puedan surgir, así como en lo referente a otras disposiciones reglamentarias que vayan apareciendo en un futuro. Esta función de asesoría no incluirá la redacción de proyectos o memorias que deban ser visadas por un Colegio Profesional.

Incumplimientos

Los incumplimientos de las condiciones del servicio establecidas en el presente pliego de normas de carácter general aplicables al presente contrato serán objeto de la aplicación de penalizaciones. Se definen como incumplimientos, que serán objeto de penalización, los siguientes:

- No realizar la asistencia técnica.
- Entregar los informes de análisis en un plazo superior a los descritos en el anexo A, sin una causa que lo justifique.

Penalizaciones para todos los lotes

- **Penalidades por cumplimiento defectuoso o parcial**

- En caso de no realizar la asistencia técnica solicitada en los pliegos se penalizará con un 1% del importe de la adjudicación.
- Realizar las analíticas de forma incompleta o bien sin aportar toda la información necesaria en los boletines de análisis se penalizará con un 1% del importe de la adjudicación
- **Penalidades por demora en la ejecución**
 - En caso de entregar los informes de análisis fuera del plazo que figura en el anexo A, o en aquel al que se haya comprometido el adjudicatario, EMAYA comunicará vía correo electrónico este hecho al proveedor y será penalizado con 30 euros por día de retraso en presupuesto inferiores a 600 €, y un 10% del presupuesto solicitado por día de retraso cuando éste supere los 600 euros.
- **Penalidades por incumplimiento de las condiciones especiales de ejecución**
 - Se establece una penalidad del 1% de la adjudicación del contrato por el incumplimiento de las condiciones especiales de ejecución.

La acumulación de 3 infracciones en el período de un año será causa de resolución del contrato.

Presentación de ofertas

Se han de presentar los precios según tabla del anexo A por oferta. Además, se debe presentar un listado con los precios unitarios por parámetros de cada una de las ofertas de los distintos lotes, esto es para el caso de que por algún motivo se tuviera que realizar sólo una parte del análisis.

5.2. Condiciones especiales de ejecución del contrato de carácter social y medioambiental.

El adjudicatario deberá garantizar durante la vigencia del contrato que al menos el 10% de su plantilla es fija.

6. Requisitos técnicos de arquitectura y seguridad para la adquisición e implantación de nuevos sistemas o dispositivos.

Los apartados 6 y 7 del presente Pliego de Prescripciones Técnicas tiene como objeto definir los requisitos técnicos de arquitectura y ciberseguridad para la contratación e implantación de nuevos sistemas, servicios o dispositivos en local (solución on premise), en la red corporativa de EMAYA o como servicio en la nube (solución cloud Saas), así como también la normativa de seguridad TIC para externos y empresas adjudicatarias de servicios, respectivamente. De esta forma, en aquellos expedientes de contratación cuyo objeto contractual así lo requiera, los licitadores deberán presentar debidamente cumplimentado el correspondiente Anexo IV del Pliego de Cláusulas Particulares.

6.1. Soluciones on premise

En este apartado se contemplan las necesidades en cuanto a la adquisición e implantación de nuevos sistemas, plataformas, dispositivos, etc. que deban estar alojados en la red interna de EMAYA.

6.1.1. Arquitectura y operación

6.1.1.1. Dispositivos en red IT, OT o IOT

Aquellos dispositivos hardware que deban ser conectados a la red de comunicaciones corporativa deberán cumplir las siguientes premisas:

- La conexión del dispositivo a la red de comunicaciones de EMAYA se deberá realizar de forma preferente mediante protocolo TCP/IP y cable Ethernet. Una vez conectado a la red corporativa se le asignará una IP interna de la VLAN que le corresponda.
- En caso que la opción cableada no sea posible, se puede plantear de forma alternativa la conexión del dispositivo por medios inalámbricos (wifi corporativa, red de datos 4G o red de datos privada de dispositivos M2M). En todos los casos la configuración de red y las medidas de seguridad deberán ceñirse a los protocolos marcados por EMAYA.
- Si el dispositivo cuenta con conexión inalámbrica, y esta no se requiere para el funcionamiento del mismo, deberá ser desactivada.
- Si el dispositivo alojado en la red de EMAYA debe comunicarse con sistemas remotos fuera del perímetro de EMAYA, la conexión deberá realizarse de forma segura y cifrada. Por ello, se deberá permitir establecer una conexión VPN IPSEC entre los firewalls perimetrales y los sistemas de seguridad del sitio remoto de conexión.
- Se debe garantizar el soporte técnico y mantenimiento por parte del fabricante durante todo el ciclo de vida del mismo.

6.1.1.2 Sistemas o servicios sobre servidores (físicos o virtuales)

En el caso de sistemas que vayan a ser instalados sobre la infraestructura de servidores de EMAYA, se deben cumplir los siguientes requisitos:

- La capa de datos y la capa de aplicación deben poder separarse en servidores independientes.
- La capa de base de datos tiene que ser SQL Server.
- La capa de aplicación debe funcionar sobre IIS + .NET.
- Debe soportarse en S.O. Windows Server (2019 o superior).
- Debe proporcionarse un mecanismo de actualización de la solución para la aplicación de parches que permitan la corrección de vulnerabilidades (al menos una vez al año).
- En caso de sistemas virtualizados, debe ser compatible con la plataforma VMWare.
- El sistema debe poder disponer de contrato de soporte y mantenimiento del producto durante todo el ciclo de vida del mismo. En concreto, se debe asegurar que el producto ofertado y cualquiera de los componentes que éste requiera para su funcionamiento dispongan de actualizaciones de seguridad en toda la plataforma.

6.1.2 Seguridad

En el proceso de adquisición de nuevos sistemas o dispositivos que deban ser conectados a la red corporativa de EMAYA se tienen que contemplar estas directrices generales para garantizar la seguridad y evitar riesgos provocados por una mala configuración de los mismos:

1. Aplicación de la política de contraseñas corporativa:
 - Cualquier nuevo dispositivo o sistema conectado a red debe permitir contraseñas robustas según la política de contraseñas definida. No se podrán mantener dispositivos en la red corporativa con las credenciales por defecto, deberán permitir el cambio de la misma.
2. Usuarios de acceso:

- No se podrá hacer uso de usuarios genéricos y se deberán utilizar en su lugar usuarios nominales, a fin de permitir la trazabilidad de los mismos.
3. Protocolos encriptados:
- Cualquier nuevo dispositivo o sistema que se conecte a la red corporativa debe utilizar protocolos seguros para la comunicación, principalmente HTTPS y SSH, y todos aquellos requeridos para sus funciones.
4. Antivirus:
- Cualquier nuevo equipo con sistema operativo Windows o Linux debe permitir la instalación del antivirus corporativo de EMAYA, y no se admitirá su desactivación total o parcial o desinstalación posterior.
5. Se aplicarán reglas de mínima funcionalidad:
- El dispositivo o sistema debe ser proporcionado por parte del proveedor únicamente con la funcionalidad requerida para conseguir sus objetivos, y ninguna otra adicional.
 - No se deben activar funcionalidades extra que no sean necesarias, ni abrir más puertos de los estrictamente necesarios.
 - La configuración del dispositivo deberá permitir desactivar las funcionalidades que vienen activadas de serie pero que no son necesarias.
6. Actualizaciones:
- Los dispositivos o sistemas deberán permitir la instalación de nuevo firmware y/o actualizaciones de sistema operativo. Además, contarán con el compromiso del fabricante de ir publicando actualizaciones periódicas. Las actualizaciones estarán a disposición de los técnicos de EMAYA independientemente del proveedor adjudicatario del concurso.
 - Cualquier producto o componente del mismo que durante el transcurso de su vida útil deje de disponer de actualizaciones de seguridad deberá ser desinstalado de la infraestructura de EMAYA.
7. Accesos:
- Cualquier dispositivo o sistema deberá permitir acceso, local o remoto, por parte de los técnicos de EMAYA para poder ser configurado internamente. No se admitirán aquellos que no puedan ser modificados con permisos de administración por parte de los técnicos de EMAYA.
8. Sistemas industriales:
- En el caso de sistemas en entorno industrial (PLC, RTU, HMI, PC en red SCADA, etc.), las credenciales necesarias para acceder con privilegios de administrador y poder:
 - Modificar los parámetros de conexión a la red (IP, DNS etc.)
 - Habilitar/deshabilitar funcionalidades de comunicación
 - Aplicar actualizaciones de firmware/software
 - Deberán facilitarse a EMAYA en el momento de la entrega o puesta en marcha junto con la documentación final del proyecto, que incluirá el código fuente de cada equipo.

2. Soluciones en la nube

En este caso se contempla la implantación de una solución en formato SaaS (Software as a Service) alojada en el cloud, y por tanto fuera de la red corporativa y accesible de forma remota.

2.1. Arquitectura y operación

La arquitectura del sistema debe contemplar, al menos, los entornos de desarrollo, preproducción y producción. En los sistemas en los que el desarrollo de la solución no dependa directamente de EMAYA se aceptará que la arquitectura sólo conste de preproducción y producción. La arquitectura debe garantizar la escalabilidad, disponibilidad, continuidad, integridad y seguridad de todo el entorno.

Todo sistema en formato SaaS debe cumplir las siguientes características y/o acuerdos de nivel de servicio:

1. Garantía del nivel de servicio:

- El dimensionamiento del entorno tecnológico debe tener en cuenta que los sistemas en el entorno de producción tengan un nivel de servicio 24h x 7d, mientras que en los sistemas de desarrollo y preproducción el nivel de servicio deberá ser de 12h x 5d.

2. Disponibilidad:

- Disponibilidad del 99.5%.

3. Gestión de la capacidad:

- El proveedor deberá supervisar y ajustar la utilización de los recursos, así como realizar proyecciones de los requisitos futuros de capacidad, para garantizar el rendimiento requerido por EMAYA, S.A.

4. Gestión de usuarios:

- El sistema deberá realizar la autenticación de usuarios mediante el tenant de EMAYA en Office365 (plataforma cloud de Microsoft), integrándose con el servicio Azure ADDS de esta plataforma.
- La aplicación deberá disponer de un registro de altas y bajas de usuarios.
- La aplicación deberá disponer de mecanismos de control para la asignación de los derechos de acceso, así como registro de los derechos asignados.
- La aplicación deberá facilitar la revisión de los derechos de accesos por parte de los responsables de EMAYA, S.A.

5. Exportación de datos:

- La aplicación y/ o procesos complementarios, deberá facilitar la exportación de datos en formato tratable de manera que a la finalización de contrato EMAYA, S.A., como responsable, pueda disponer de toda la información.
- La aplicación y/ o procesos complementarios, deberá facilitar la exportación de datos en formato tratable de forma periódica para poder ser incorporados en los sistemas de BI corporativos.

6. Gestión de cambios:

- El proveedor deberá realizar el mantenimiento preventivo, correctivo y evolutivo de la aplicación, en consonancia con la evolución tecnológica de los medios y componentes necesarios para su ejecución y el tratamiento de la información.
- Los cambios aplicables a la aplicación deberán haberse sometido a pruebas que garanticen su aplicación segura.
- Se deberá establecer un procedimiento formal de comunicación y aprobación de los cambios propuestos, previamente a su aplicación, en coordinación con los responsables de EMAYA, S.A.
- Disponer de procedimientos de vuelta atrás que faciliten la recuperación a la situación previa a la implantación de un cambio infructuoso.
- La posibilidad de un proceso de cambio de urgencia que habilite la implantación rápida y controlada de los cambios necesarios para resolver incidentes.

7. Gestión de licencias:

- El adjudicatario será responsable de tramitar el alta a nombre de EMAYA ante el fabricante y de suministrar las licencias objeto de este contrato.

6.2 Seguridad

La solución propuesta deberá cumplir las siguientes directrices en materia de seguridad:

1. Conformidad con el Esquema Nacional de Seguridad:

- Cuando EMAYA utilice servicios en la nube suministrados por terceros, estos deberán ser conformes al ENS o cumplir con las medidas desarrolladas en las guías CCN-STIC acorde a los perfiles de cumplimiento del modelo de servicio ofrecido: SaaS, PaaS, o IaaS.

2. Certificación del proveedor cloud:

- Se le requiere al proveedor Cloud que los servicios suministrados deben estar certificados bajo alguna de las metodologías reconocidas por el Organismo de Certificación del Esquema Nacional de Evaluación y Certificación de Seguridad de las Tecnologías de la Información. Si el servicio suministrado es un servicio de seguridad debe estar acreditado y recogido en el CPSTIC (Catálogo de Productos y Servicios de Seguridad TIC) del Centro Criptológico Nacional.

3. Seguridad física:

- El proveedor deberá garantizar la seguridad física en sus centros de procesos de datos.

4. Política de seguridad de la información:

- El proveedor deberá disponer de un conjunto de políticas de seguridad de la información aprobadas y comunicadas a los miembros de su organización.

5. Guía de seguridad del entorno cloud:

- El proveedor deberá disponer y entregar un documento descriptivo de las medidas y/o estándares de seguridad que se aplican en el entorno cloud donde se alojan los sistemas objeto del contrato.

6. Aquellos empleados del proveedor que actúen en la ejecución del contrato se obligan expresamente a:
 - Cumplir las instrucciones particulares que pudiera recibir del responsable de EMAYA, S.A. designado para la ejecución del contrato.
 - Acceder únicamente a los recursos necesarios para la realización de sus cometidos.
 - Comunicar de inmediato a EMAYA, S.A. cualquier incidencia, indicador de ataque, brecha o vulnerabilidad, en materia de seguridad de la información.
 - No extraer, ni copiar, contenidos propiedad de EMAYA, S.A.
 - Cumplir con la normativa general de protección de datos de carácter personal.
7. Gestión de vulnerabilidades:
 - El proveedor deberá disponer de un procedimiento de identificación y gestión de vulnerabilidades que puedan afectar a la aplicación y sus recursos técnicos.
8. Gestión de incidencias:
 - El proveedor deberá establecer junto con el responsable de EMAYA, S.A. el procedimiento de gestión de incidencias.
 - Si el proveedor, con motivo de sus actuaciones, identificase algún punto débil de seguridad, lo deberá poner en conocimiento de los responsables de EMAYA, S.A. a la mayor brevedad posible.
9. Copias de seguridad y recuperación:
 - Deberá establecerse la política de copias de seguridad, periodicidad de copias, su conservación y retención, conforme a los requisitos de EMAYA, S.A.
 - Asimismo, se deberá disponer de planes de recuperación, probados.
10. Registro de actividad:
 - La aplicación deberá disponer de registros de actividad de los usuarios, excepciones, fallos y eventos de seguridad de la información. Dichos registros deberán estar protegidos contra manipulaciones indebidas y no autorizadas.
11. Capacidades para el seguimiento de la actividad:
 - El proveedor deberá facilitar a EMAYA, S.A. las capacidades necesarias para revisar el cumplimiento, por su parte, de los requisitos de seguridad. Verificación de copias de seguridad, usuarios, actividad de usuarios, aislamiento e integridad de la información.
12. Tecnología compartida:
 - Si la infraestructura utilizada por EMAYA, S.A. fuese compartida por otros clientes del proveedor deberá garantizar que no puedan acceder, en caso de fallos, a la información de EMAYA, S.A.
13. Protección anti-malware:
 - Los equipos informáticos que actúen en la ejecución del contrato, deberán disponer de mecanismos de protección frente a código maligno (MALWARE) y ataques a través de la red.

14. Comunicaciones:

- Tanto la red del proveedor como las conexiones habilitadas a EMAYA, S.A. deberán garantizar, la integridad y confidencialidad de los mensajes, así como el “no repudio” garantizando el origen y destino de los mensajes.

6.3 Común a todas las soluciones

Independientemente del tipo de arquitectura, la solución y el servicio prestado por el proveedor de la misma deben cumplir los siguientes puntos:

- Se debe incluir, al menos, un servicio de soporte técnico de primer nivel durante la duración del contrato.
- La solución propuesta cumplirá con los requisitos definidos en el Esquema Nacional de Seguridad, cumpliendo los requisitos en materia de integridad, disponibilidad, autenticidad, trazabilidad, confidencialidad de la información y los servicios.
- La solución propuesta deberá cumplir el ENI (Esquema Nacional de Interoperabilidad - Régimen Jurídico del Sector Público) que garantice la interoperabilidad con otros programas, de forma que si en el futuro fuese necesario trasladar toda la documentación a otra plataforma esta migración se pudiera llevar a cabo de forma fácil y ordenada.
- En el caso de soluciones que generen información, toda la información recogida o generada por el sistema será totalmente accesible en formato entendible y estructurado, sin limitaciones, ya sea desde las propias interfaces del sistema y/o a través de APIs y/o acceso directo a la base de datos o equivalente. El sistema de acceso a la información generada debe estar probado y documentado para garantizar el acceso a la información desde otros sistemas externos.

Soluciones de software

- Las soluciones de software deben ser multiidioma.
- Se debe garantizar la compatibilidad con Microsoft Office.
- El sistema ha de cumplir con los estándares de accesibilidad AA o superior, o en todo caso, alto grado de usabilidad.
- Cualquier desarrollo nuevo o adaptación de las soluciones de software que implique el uso de librerías o soluciones de terceros deberá garantizar, en la medida de los posible, el uso de software libre.
- En el caso de soluciones web se deberá garantizar que la solución sea responsiva.
- En el caso de soluciones web se deberá garantizar la compatibilidad con Google Chrome, Mozilla, Microsoft Edge y Safari.

Licencias

Las licencias ofertadas tendrán que incluir, como mínimo, lo siguiente:

- Derecho de utilización del sistema ofertado, para el fin establecido en la propia Licencia, que no será menor al aquí solicitado, y con las condiciones de uso indicadas por el fabricante, y nadie más.

- Derecho de utilización de todas las actualizaciones, correcciones, y nuevas versiones del producto, de cualquier tipo, que el fabricante del producto ponga en el mercado.
- Derecho a la utilización de toda la documentación técnica, en cualquier formato mediante cualquier canal, que el fabricante ponga a disposición de los clientes usuarios de sus licencias.
- Derecho al soporte directo del fabricante, mediante cualquiera de los canales que éste tenga habilitado para los usuarios de su producto, para la atención de peticiones por parte de EMAYA relacionadas con el mal funcionamiento del producto licenciado, y concretamente cuando el sistema adquirido no responda al comportamiento esperado.

6.4 Propiedad intelectual

Toda la información recogida o generada por el sistema será propiedad exclusiva de EMAYA.

En relación a los productos protegidos, sin perjuicio de lo que disponga la legislación vigente en materia de propiedad intelectual y de protección jurídica de los sistemas de información, los derechos de propiedad intelectual se basarán en las siguientes cláusulas:

- En caso de que las ofertas pongan a disposición productos protegidos por un derecho de propiedad intelectual o industrial, la ejecución del contrato lleva aparejada la cesión a EMAYA del derecho de uso de dichos productos.
- El licitador especificará en su oferta el régimen aplicable de protección y cesión de derechos de explotación o uso relativos a la propiedad intelectual o industrial de los productos ofertados en su propuesta.
- EMAYA reconocerá los derechos derivados de la Ley de Propiedad Intelectual a favor del adjudicatario, tanto del componente software protegido, como del conjunto de documentos, diagramas, esquemas y demás elementos previos que lo conforman.
- El adjudicatario deberá garantizar a EMAYA que el producto protegido es absolutamente original, por lo que puede garantizar que todo el software y las herramientas utilizadas no vulneran ninguna normativa, contrato, derecho, interés o propiedad de terceros.

Para todos los servicios de desarrollo de software EMAYA adquirirá la propiedad intelectual de los trabajos realizados para cubrir las necesidades indicadas en cada proyecto desde su inicio, siendo responsabilidad del adjudicatario los perjuicios que se puedan derivar contra tal derecho de propiedad por actuaciones a él imputables y se regirán conforme a las siguientes cláusulas:

En el caso de compra de licencias en propiedad por parte de EMAYA, el adjudicatario cederá los derechos derivados de la Ley de Propiedad Intelectual a favor de EMAYA, tanto del componente software desarrollado, como de los subsistemas que lo integren, así como de todos los productos y subproductos elaborados por el adjudicatario como consecuencia de la ejecución del presente contrato, cediendo todos los derechos de explotación y propiedad de los mismos. Estos derechos comprenderán la reproducción, distribución, comunicación pública y transformación, total o parcialmente, a favor de EMAYA sin que pueda oponerse a ello el adjudicatario autor material de los trabajos.

- En el caso de pago por uso, los desarrollos hechos a medida como las integraciones implementadas en cualquier sistema para EMAYA serán propiedad de ésta.
- La titularidad de estos derechos afectará, a título enunciativo y no limitativo, al conjunto de la documentación técnica de análisis y diseño, documentación de planificación y pruebas, documentación de usuario y, en conjunto, todos y cada uno de los trabajos, informes y documentos susceptibles de ser objeto de propiedad intelectual.

- El adjudicatario garantizará a EMAYA que todo desarrollo realizado es absolutamente original, por lo que podrá garantizar que todo el software y las herramientas utilizadas no vulneran ninguna normativa, contrato, derecho, interés o propiedad de terceros.
- El adjudicatario renunciará expresamente a cualquier derecho que pueda corresponderle sobre los trabajos realizados como consecuencia de la ejecución del concurso de implantación y no podrá hacer ningún uso o divulgación de los estudios y documentos utilizados o elaborados sobre la base de este pliego de condiciones, bien sea en forma total o parcial, directa o extractada, original o reproducida, sin autorización expresa de EMAYA.

7. Normativa de seguridad TIC para externos y empresas adjudicatarias de servicios.

7.1. Acceso a los sistemas de información de EMAYA.

7.1.1. Intercambio de información.

EMAYA intercambiará información en el ámbito de la prestación de servicios por parte de terceros a través de los canales que se determinen para cada proyecto concreto, correctamente configurados, protegidos y controlados.

Todo intercambio de información será realizado según las directrices marcadas por el DTIC. Además, todos los intercambios deben ser autorizados y documentados explícitamente: las características de la conexión, los requisitos de seguridad y protección de datos y la naturaleza de la información intercambiada.

7.1.2. Requisitos técnicos para la conexión a los sistemas de información corporativos.

Por norma general se van a seguir las siguientes directrices:

- Los sistemas de información de EMAYA publicados en Internet, a través de su infraestructura on premise o a través de servicios Saas, serán accedidos por las empresas subcontratadas a través de sus propios medios de acceso vía Internet. EMAYA definirá el método de autenticación y autorización y proveerá las credenciales para su acceso.
- El acceso remoto a los sistemas de información corporativos ubicados en la infraestructura interna de EMAYA se llevará a cabo atendiendo a las siguientes premisas:
 - o Siempre que sea posible se establecerá entre los sistemas de la empresa adjudicataria y los sistemas de seguridad perimetrales de EMAYA un túnel seguro VPN IPSEC extremo a extremo. A través de este túnel se llevarán a cabo las conexiones que se permitan por política en los equipos de ambos extremos del túnel.
 - o Los parámetros de establecimiento del túnel se basarán en algoritmos de cifrado y autenticación seguros. EMAYA y el departamento TIC de la empresa externa acordarán dichos parámetros para establecer correctamente y de forma conjunta el túnel.
 - o En el caso que no sea posible el establecimiento de un túnel VPN IPSEC y sea debidamente justificado, se podrá utilizar de forma alternativa un cliente de conexión VPN-SSL. También en aquellos casos en los que por las necesidades del servicio se considere mejor alternativa el uso del cliente. En cualquier caso, deberán tenerse en cuenta los requisitos obligatorios de autenticación de doble factor, así como los métodos de autenticación que EMAYA ofrece para ello.
- Una vez establecido el canal de comunicación adecuado para el acceso remoto del proveedor, se acordarán con el DTIC los permisos y privilegios de acceso a los sistemas corporativos según necesidad, siempre siguiendo criterios de mínimo privilegio.
- En el caso de necesidad de conexión directa de forma presencial a la red corporativa, los dispositivos se ceñirán a las medidas de seguridad e indicaciones que el personal técnico del DTIC comunique.
- Por norma general, a cualquier persona externa ubicada en las dependencias de EMAYA que necesite conexión a Internet y así lo solicite se le facilitará acceso a una red Wifi de sólo salida a Internet, sin privilegios de acceso a los recursos internos. En caso de necesidad excepcional de acceso interno se deberá solicitar al DTIC, que deberá dar su aprobación y solución específica para cada caso.

7.1.3. Normativa de acceso a la información y sistemas de EMAYA

La normativa general de uso de los sistemas de información, destinada a los trabajadores de EMAYA, también será de aplicación a terceros y externos, especialmente en los apartados de confidencialidad y salida de la información.

En el caso de tener que disponer de acceso a cualquier activo de información propiedad de EMAYA se deberá prestar especial atención a les siguientes normas:

- Previamente a la prestación del servicio, en la fase de formalización del contrato, se firmará el acuerdo de confidencialidad entre EMAYA y la empresa adjudicataria del mismo.
- El personal externo que deba trabajar con recursos TI propiedad de EMAYA aceptará y firmará la normativa de uso de recursos, sistemas y tecnologías de la Información.
- El personal externo que temporalmente deba acceder a los sistemas de información lo deberá hacer siempre bajo la aprobación y supervisión de algún miembro acreditado de EMAYA, y previa autorización por parte del departamento TIC (DTIC).
- La eventual alta de identificadores de usuario para personal externo, así como la dotación de privilegios de acceso a los diferentes sistemas de información, se realizará de acuerdo al procedimiento de gestión de usuarios y permisos establecido por parte del DTIC.
- Siempre que sea posible se crearán usuarios temporales para los accesos de externos, que serán eliminados una vez acabe su trabajo. Si de forma excepcional se debiesen utilizar identificadores de usuario ya existentes, una vez finalizadas las tareas se procederá al cambio inmediato de las contraseñas de dichos usuarios.
- Para la ejecución de un proyecto por parte de un proveedor externo que debe disponer de acceso para un conjunto de sus trabajadores, inicialmente se definirá el listado de personas del proveedor a las que se debe dar acceso nominal, junto con los permisos correspondientes. En el caso que alguno de estos trabajadores cause baja en la empresa proveedora o deje de estar asignado al proyecto, es obligación de la empresa externa comunicarlo inmediatamente al responsable del proyecto en EMAYA, a fin de que se pueda dar de baja el acceso del usuario y los permisos asociados al mismo. Ante la no comunicación de dicha baja y que se produzca un ciberincidente causado por este hecho EMAYA se reserva el derecho de solicitar daños y perjuicios.
- El personal de externos prestando servicios para EMAYA será informado y concienciado en buenas prácticas, uso responsable de los sistemas de información corporativos y en los mecanismos existentes en EMAYA para la apertura, en caso necesario, de incidencias de seguridad relacionadas con dichos sistemas.

7.2. Identificación de riesgos causados por externos.

EMAYA es consciente de los riesgos que genera el acceso por parte de externos a la información y, en consecuencia, se definen una serie de medidas de seguridad aplicables y exigibles a éstos.

EMAYA se reserva el derecho de verificar, mediante auditorías periódicas, el cumplimiento de toda medida de seguridad adicional no recogida en la presente normativa e incluida en las cláusulas particulares de los contratos suscritos con externos.

Adicionalmente, los análisis de riesgos periódicos realizados por EMAYA recogerán las amenazas detectadas en servicios prestados por externos.

7.3 Retirada de material por externos.

El desplazamiento de activos hardware, software o información fuera de les instalaciones de EMAYA debe ser previamente autorizado por parte del DTIC.

Toda salida de material deberá ser consignada en un registro de salida. Dicho registro se guardará en formato electrónico en el sistema de información que determine el DTIC, y se comprobará periódicamente para garantizar el retorno de los activos extraídos, especialmente a la finalización de la relación contractual del externo.

7.4 Supervisión y revisión de acuerdos.

EMAYA podrá requerir la firma de acuerdos de nivel de servicio (SLA) para aquellos servicios que presenten condicionantes especiales en lo referente a confidencialidad, disponibilidad, integridad, autenticidad o trazabilidad de la información manejada. Dichos acuerdos serán supervisados y auditados de forma periódica para garantizar el adecuado cumplimiento de las condiciones contractuales pactadas.

EMAYA se reserva el derecho a realizar un seguimiento de los servicios contratados mediante las correspondientes auditorías, con el objetivo de verificar el cumplimiento de los acuerdos firmados. Este derecho se plasmará tanto en los pliegos de las licitaciones como en los contratos firmados con externos.

8. Resumen de documentación a presentar en SOBRE A, B Y C

SOBRE A	<ul style="list-style-type: none">- DEUC- Habilitación empresarial <p>Lote 1. Acreditación de la inscripción en el Registro Oficial del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad “Censo de laboratorios de análisis de la calidad del agua de consumo humano”.</p> <p>Lote 2. Acreditación en calidad de OCA (Organismo de Control Ambiental).</p>
SOBRE B	<ul style="list-style-type: none">- Oferta técnica que debe incluir la documentación exigida en los Pliegos técnicos y aquella necesaria en la que se exponga exhaustiva y detalladamente el cumplimiento de las características técnicas del contrato, que permita para validar la aptitud del servicio y validar las condiciones del licitador. <p>Concretamente, deberá presentarse una memoria acreditando:</p> <p><u>Lote 1: Analíticas en muestras líquidas y sólidas</u></p> <ul style="list-style-type: none">▪ Justificación traspaso datos a SINAC.▪ Logística PPT.▪ Descripción de la comunicación de informes y detalle de los mismos.▪ Información servicio gestión incidencias. <p><u>Lote 2: Analíticas en muestras de gas</u></p> <ul style="list-style-type: none">▪ Logística PPT.▪ Descripción de la comunicación de informes y detalle de los mismos.▪ Información servicio gestión incidencias. <p>La finalidad de lo aportado es valorar la correspondiente oferta, y verificar también los requisitos mínimos del PPT.</p> <p>No se debe aportar directa o indirectamente ningún dato referente a los criterios de valoración cuantificables mediante fórmulas, del siguiente Sobre. Hacerlo implica la exclusión automática sin subsanación posible. Esto aplica incluso cuando la documentación se adelante en páginas posteriores a la máxima permitida.</p>

SOBRE C	<p>La documentación a presentar en cada lote es la siguiente:</p> <p><u>Lote 1: Analíticas en muestras líquidas y sólidas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Oferta económica de acuerdo al anexo III.a) del Pliego de Cláusulas Particulares en formato Excel. - En su caso, compromiso y oferta de reducción en el plazo de entrega de los resultados respecto de los plazos máximos previstos en el PPT, III.b) en formato excel. - Asimismo, deberá presentarse el Anexo III en formato pdf debidamente firmado, ofertando en su caso la posibilidad de consultar en la web los datos de los análisis antes de que se emitan los informes definitivos. - Acreditación UNE EN ISO 17025 o equivalente que incluya los parámetros afectados por el RD 1620/2007 y por RD 140/2003, para acreditar la solvencia y los parámetros no afectados, en caso de ofertar la mejora aportando certificado y cumplimentando el apartado correspondiente del Anexo III. <p><u>Lote 2: Analíticas en muestras de gas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Oferta económica de acuerdo al anexo III.a) del Pliego de Cláusulas Particulares en formato excel. - En su caso, compromiso y oferta de reducción en el plazo de entrega de los resultados respecto de los plazos máximos previstos en el PPT. - Asimismo, deberá presentarse el Anexo III en formato pdf debidamente firmado, ofertando en su caso la posibilidad de consultar en la web los datos de los análisis antes de que se emitan los informes definitivos <p>La inclusión de documentación correspondiente a los sobres B y C en el sobre A supondrá la exclusión del licitador del procedimiento. La inclusión de documentación correspondiente al sobre C en el sobre B supondrá la exclusión del licitador del procedimiento.</p>
----------------	---

En Palma, a 4 de octubre de 2024.

Susana Marqués	M ^a Dolores Mateo
Técnico Laboratorio	Responsable Departamento Laboratorio

ANEXO A AL PPT
LOTE 1

OFERTA	LEGISLACIÓN	TIPO DE MUESTRA	PARÁMETROS	FRECUENCIA APROXIMADA (*)	NÚMERO MUESTRAS / AÑO
1A	RD 03/2023	Aguas Potables y Prepotables	Cianuros totales Carbono Orgánico Total (COT) Hidrocarburos Policíclicos Aromáticos (a) Compuestos Orgánicos Volátiles (b) Plaguicidas totales (c) Σ 4 Trihalometanos (d) Acrilamida CAS: 79-06-01, Epiclorhidrina CAS: 106-89-8, Cloruro de vinilo CAS: 75-01-4, Microcistina y Bisfenol A CAS: 80-05-7 Σ 5 Ácidos Haloacéticos (e) Σ 20 Suma PFAS (f) Bromatos, Cloritos y Cloratos Colifagos somáticos	3 ó 4 muestras/mes	50
1B (**)	RD 03/2023	Aguas Potables y Prepotables	Cianuros totales Carbono Orgánico Total (COT) Acrilamida CAS: 79-06-01, Epiclorhidrina CAS: 106-89-8, Cloruro de vinilo CAS: 75-01-4, Microcistina y Bisfenol A CAS: 80-05-7 Σ 5 Ácidos Haloacéticos (e) Σ 20 Suma PFAS (f) Bromatos, Cloritos y Cloratos Colifagos somáticos	3 ó 4 muestras/mes	1
1C (***)	RD 03/2023	Aguas Potables y Prepotables	Cianuros totales Carbono Orgánico Total (COT) Acrilamida CAS: 79-06-01, Epiclorhidrina CAS: 106-89-8, Cloruro de vinilo CAS: 75-01-4, Microcistina y Bisfenol A CAS: 80-05-7 Σ 5 Ácidos Haloacéticos (e) Σ 20 Suma PFAS (f) Colifagos somáticos	3 ó 4 muestras/mes	1
2A	RD 03/2023	Aguas Potables y Prepotables	Cianuros totales Carbono Orgánico Total (COT) Hidrocarburos Policíclicos Aromáticos (a) Compuestos Orgánicos Volátiles (b) Plaguicidas totales (c) Σ 4 Trihalometanos (d) Acrilamida CAS: 79-06-01, Epiclorhidrina CAS: 106-89-8, Cloruro de vinilo CAS: 75-01-4, Microcistina y Bisfenol A CAS: 80-05-7 Σ 5 Ácidos Haloacéticos (e) Σ 20 Suma PFAS (f) Bromatos, Cloritos y Cloratos Colifagos somáticos Estudio Radiactividad: Radiactividad a y b total, actividad beta resto, radón, tritio, potasio, dosis indicativa total (según RD 314/2016)	1 ó 2 muestras/mes	15
2B (**)	RD 03/2023	Aguas Potables y Prepotables	Cianuros totales Carbono Orgánico Total (COT) Acrilamida CAS: 79-06-01, Epiclorhidrina CAS: 106-89-8, Cloruro de vinilo CAS: 75-01-4, Microcistina y Bisfenol A CAS: 80-05-7 Σ 5 Ácidos Haloacéticos (e) Σ 20 Suma PFAS (f) Bromatos, Cloritos y Cloratos Colifagos somáticos Estudio Radiactividad: Radiactividad a y b total, actividad beta resto, radón, tritio, potasio, dosis indicativa total (según RD 314/2016)	1 ó 2 muestras/mes	1
2C (***)	RD 03/2023	Aguas Potables y Prepotables	Cianuros totales Carbono Orgánico Total (COT) Acrilamida CAS: 79-06-01, Epiclorhidrina CAS: 106-89-8, Cloruro de vinilo CAS: 75-01-4, Microcistina y Bisfenol A CAS: 80-05-7 Σ 5 Ácidos Haloacéticos (e) Σ 20 Suma PFAS (f) Colifagos somáticos Estudio Radiactividad: Radiactividad a y b total, actividad beta resto, radón, tritio, potasio, dosis indicativa total (según RD 314/2016)	1 ó 2 muestras/mes	1

3A	RD 03/2023	Aguas Superficiales	Cianuros totales	muestras puntuales	1					
			Carbono Orgánico Total (COT)							
			Hidrocarburos Policíclicos Aromáticos (a)							
			Compuestos Orgánicos Volátiles (b)							
			Acilamida CAS: 79-06-01, Epiclorhidrina CAS: 106-89-8, Cloruro de vinilo CAS: 75-01-4, Microcistina y Bisfenol A CAS: 80-05-7							
			Σ 5 Ácidos Haloacéticos (e)							
			Σ 20 Suma PFAS (f)							
			Bromatos, Cloritos y Cloratos							
			Colifagos somáticos							
			Estudio Radiactividad: Radiactividad a y b total, actividad beta resto, radón, tritio, potasio, dosis indicativa total (según RD 314/2016)							
			Detergentes, Fenoles, Hidrocarburos disueltos o emulsionados (tras extracción en éter de petróleo), plaguicidas totales (c), Nitrógeno Kjeldahl, Sustancias extraíbles al cloroformo y Salmonella spp							
3B (***)	RD 03/2023	Aguas Superficiales	Cianuros totales	muestras puntuales	1					
			Carbono Orgánico Total (COT)							
			Acilamida CAS: 79-06-01, Epiclorhidrina CAS: 106-89-8, Cloruro de vinilo CAS: 75-01-4, Microcistina y Bisfenol A CAS: 80-05-7							
			Σ 5 Ácidos Haloacéticos (e)							
			Σ 20 Suma PFAS (f)							
			Bromatos, Cloritos y Cloratos							
			Colifagos somáticos							
			Estudio Radiactividad: Radiactividad a y b total, actividad beta resto, radón, tritio, potasio, dosis indicativa total (según RD 314/2016)							
			Detergentes, Fenoles, Hidrocarburos disueltos o emulsionados (tras extracción en éter de petróleo), Nitrógeno Kjeldahl, Sustancias extraíbles al cloroformo y Salmonella spp							
			3C (****)			RD 03/2023	Aguas Superficiales	Cianuros totales	muestras puntuales	1
								Carbono Orgánico Total (COT)		
Acilamida CAS: 79-06-01, Epiclorhidrina CAS: 106-89-8, Cloruro de vinilo CAS: 75-01-4, Microcistina y Bisfenol A CAS: 80-05-7										
Σ 5 Ácidos Haloacéticos (e)										
Σ 20 Suma PFAS (f)										
Colifagos somáticos										
Estudio Radiactividad: Radiactividad a y b total, actividad beta resto, radón, tritio, potasio, dosis indicativa total (según RD 314/2016)										
Detergentes, Fenoles, Hidrocarburos disueltos o emulsionados (tras extracción en éter de petróleo), Nitrógeno Kjeldahl, Sustancias extraíbles al cloroformo y Salmonella spp										
4A	RD 03/2023 RD 927/1988 RD 1541/1994	Aguas Potables y Prepotables		Cianuros totales	23 muestras/año			23		
				1,2- dicloroetano CAS: 107-06-2, Tricloroetano CAS: 79-01-6, Tetracloroetano CAS:127-18-4						
4B (***)	RD 03/2023 RD 927/1988 RD 1541/1994	Aguas Potables y Prepotables		Cianuros totales	23 muestras/año			1		
5A	RD 03/2023 RD 927/1988 RD 1541/1994	Aguas Potables y Prepotables	Cianuros totales	5 muestras/año	5					
			1,2- dicloroetano CAS: 107-06-2, Tricloroetano CAS: 79-01-6, Tetracloroetano CAS:127-18-4							
			Estudio Radiactividad: Radiactividad a y b total, actividad beta resto, radón, tritio, potasio, dosis indicativa total (según RD 314/2016)							
5B (***)	RD 03/2023 RD 927/1988 RD 1541/1994	Aguas Potables y Prepotables	Cianuros totales	5 muestras/año	1					
			Estudio Radiactividad: Radiactividad a y b total, actividad beta resto, radón, tritio, potasio, dosis indicativa total (según RD 314/2016)							
6	RD 03/2023	Aguas Potables y Prepotables	COT	1 muestra/semanal (**)	52					
7 (****)	RD 03/2023	Aguas Potables y Prepotables	Fe, Al, Ba, Sr	muestras puntuales	20					
8 (****)	RD 03/2023	Aguas Potables y Prepotables	Fe, Al	muestras puntuales	50					
9 (****)	RD 03/2023	Aguas Potables y Prepotables	Fe, Al, Hg	muestras puntuales	1					
10 (****)	RD 03/2023	Aguas Potables y Prepotables	Boro	muestras puntuales	1					

11 (*****)	RD 03/2023	Aguas Potables y Prepotables	Metales: Sb, As, Hg, Se, Fe, Al, Cd, Cr, Pb, Mn, Ni, Cu, Ba, Sr, B	muestras puntuales	1
12 (*****)	RD 03/2023 RD 927/1988 RD 1541/1994 RD 314/2016	Aguas Superficiales	Metales: Sb, As, Hg, Se, Fe total, Al, Cd, Cr, Pb, Mn, Ni, Fe disuelto, Cu, Zn, Ba, B	muestras puntuales	1
13	RD 03/2023	Aguas Potables y Prepotables	Trihalometanos (d)	muestras puntuales	1
14	RD 03/2023	Aguas Potables y Prepotables	Cianuros totales Trihalometanos (d)	1 muestra/trimestre	4
15	RD 03/2023	Aguas Potables y Prepotables	Tricloroetano CAS: 79-01-6, Tetracloroetano CAS:127-18-4	muestras puntuales	1
16	RD 03/2023 RD 927/1988	Aguas Potables y Prepotables	1,2- dicloroetano CAS: 107-06-2, Tricloroetano CAS: 79-01-6, Tetracloroetano CAS:127-18-4	muestras puntuales	1
17	RD 03/2023	Aguas Potables y Prepotables	Hidrocarburos Policíclicos Aromáticos (a)	muestras puntuales	1
	RD 03/2023	Aguas Potables y Prepotables	Compuestos Orgánicos Volátiles (b)	muestras puntuales	1
18	RD 03/2023	Aguas Potables y Prepotables	Plaguicidas totales (c)	muestras puntuales	1
19	RD 03/2023	Aguas Potables y Prepotables	Σ 5 Ácidos Haloacéticos (e)	muestras puntuales	1
20	RD 03/2023	Aguas Potables y Prepotables	Σ 20 PFAS (f)	muestras puntuales	1
21	RD 03/2023	Aguas Potables y Prepotables	Bromatos, Cloritos y Cloratos	muestras puntuales	1
22	RD 03/2023	Aguas Potables y Prepotables	Cryptosporidium	muestras puntuales	1
23	RD 03/2023	Aguas Potables y Prepotables	Cianobacterias	muestras puntuales	1
24	RD 03/2023	Aguas Potables y Prepotables	Cianotoxinas	muestras puntuales	1
25	RD 03/2023	Aguas Potables y Prepotables	Clorofila A	muestras puntuales	1
26	RD 1310/1990	Lodos Sin digerir	Digestión y Cd, Cu, Cr, Pb, Ni, Fe, Zn, Ca, Mg, K, Hg	2 muestras/año	2
27	RD 509/1996 Decreto 49/2003 D 13/1992 RD 1620/2007	Aguas Residuales	Salmonella spp. (cultivo), Aceite Mineral (TPH's C10-C40), Detergentes (tensioactivos aniónicos), Fenoles totales (Índice de fenol)	1 a 2 muestras/mes	12
28	RD 509/1996 Decreto 49/2003 D 13/1992 RD 1620/2007	Aguas Residuales	Salmonella spp. (cultivo), Aceite Mineral (TPH's C10-C40), Detergentes (tensioactivos aniónicos), Fenoles totales (Índice de fenol), DBO5, DQO, Sólidos en suspensión, Nitrógeno total, Fósforo total, pH, Coliformes fecales, Coliformes totales, Estreptococos fecales.	1 muestra/trimestre	4
29	Orden 13/10/1989	Aguas Residuales	Ensayo de Toxicidad (Microtox)	4 muestras/semestre	8
30	Orden 13/10/1989	Muestras sólidas	Lixiviación (Orden 13/10/89) Ensayo de Toxicidad (Microtox)	1 muestra/semestre	2
31	RD 1620/2007	Aguas Regenerada	Nemátodos intestinales	muestras puntuales	4
32	RD 1620/2007	Aguas Regenerada	Escherichia Coli	muestras puntuales	20
33	RD 1620/2007	Aguas Regenerada	Sólidos Suspendidos	muestras puntuales	20
34	RD 1620/2007	Aguas Regenerada	Turbidez	muestras puntuales	20
35	RD 1620/2007	Aguas Regenerada	Legionella SPP	muestras puntuales	4
36	Reglamento (UE) 2020/741	Aguas Residuales y regenerada	Colifagos F-especificos	muestras puntuales	1
37	Reglamento (UE) 2020/741	Aguas Residuales y regenerada	Colifagos somáticos	muestras puntuales	1
38	Reglamento (UE) 2020/741	Aguas Residuales y regenerada	Colifagos totales	muestras puntuales	1

39	Reglamento (UE) 2020/741	Aguas Residuales y regenerada	Esporas de clostridium perfringens	muestras puntuales	1
40	Reglamento (UE) 2020/741	Aguas Residuales y regenerada	Bacterias formadoras de esporas reductoras de sulfato	muestras puntuales	1
41	----	Aguas Residuales	Hidrocarburos disueltos o emulsionados	muestras puntuales	1
42	----	Aguas Residuales	Hidrocarburos totales TPH's (EPA 8015 B)	muestras puntuales	1
43	RD 509/1996 Decreto 49/2003 D 13/1992 RD 1620/2007 RD 508/2007	Aguas Residuales (salida depuradora)	Cd, Hg, Ni, Pb, Alquilfenoles (4-noniifenol, 4-noniifenol dietoxilado, 4-noniifenol monoetoxilado, 4-tert-octifenol), Antraceno, Naftaleno, Hidrocarburos aromáticos policíclicos (PAH's grupo 1: Fluoranteno, benzo-(b)-fluoranteno, benzo-(k)-fluoranteno, benzo-(a)-pireno, benzo-(g,h,i)-perileno, indeno-(1,2,3,c,d)-pireno, suma total), Tetraclorometano, DEHP (dietilhexilftalato), AOX, Cloruros, Cianuros totales, Cr, Cu, Zn, Fluoruros.	2 muestras/ trimestre	8
44	----	Aguas Residuales con porcentaje de glicol	pH, Cloruros, Dureza Total	6 muestras/semestre	12
45	RD 646/2020	Residuos de lixiviado para admisión a vertedero	Análisis sobre lixiviado: As, Ba, Cd, Cr, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb, Sb, Se, Zn, cloruros, fluoruros, sulfatos, COD, sólidos disueltos 105°C, fenoles, pH, conductividad a 25°C Análisis sobre residuo: Humedad, TOC, Aceites minerales (C10 a C40), PCB's: PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 118, PCB 153, PCB 180, PCB 138, Σ 7 PCB'S, BTEX, benceno, tolueno, etilbenceno, o-xileno, m,p-xilenos, HPA: acenafteno, acenaftileno,antraceno, benzo(a)antraceno, benzo(a)pireno, benzo(b)fluoranteno, benzo(g,h,i)perileno, benzo(k)fluoranteno, criseno, dibenzo(a,h)antraceno, fenantreno, fluoranteno, fluoreno, indeno(1,2,3,c,d)pireno, naftaleno, pireno	muestra puntual	5
46	RD 1481/2001 PMVA Resolución 17/05/01 AAI Resolución 16/09/08 AAI BOIB 73 de 29/05/2014	Agua Pluvial Vertedero Emergencia Son Reus	pH, conductividad, cloruros, COT, As, Sb, Cr, Cd, Hg, Ni, Pb, K, Cu, Zn, Ca, Mg, Na, Al, Fe, Mn, carbonatos/bicarbonatos, fluoruros, cianuros, sulfatos, índice de fenoles, AOX, Sólidos Suspendedos	1 muestra/semestre	2
47	RD 1481/2001 PMVA Resolución 17/05/01 AAI Resolución 16/09/08 AAI BOIB 73 de 29/05/2014	Lixiviado Vertedero Cola Son Reus	pH, conductividad, cloruros, COT, As, Sb, Cr, Cd, Sn, Hg, Ni, Pb, K, Cu, Zn, Ca, Mg, Na, carbonatos/bicarbonatos, fluoruros, cianuros totales, nitratos, nitritos, amonio, sulfatos, índice de fenoles, AOX, plastificantes (ftalatos), DBO5, DQO, Sólidos en suspensión, fosfatos (ortofosfatos), Nitrógeno total, Fósforo Total.	muestra puntual	1
48	RD 1481/2001 PMVA Resolución 17/05/01 AAI Resolución 16/09/08 AAI BOIB 73 de 29/05/2014	Agua Pluvial Vertedero Cola Son Reus	pH, conductividad, DBO5, DQO, Amonio, Sólidos en suspensión, E.Coli, COT, Nitratos, Fosfatos	1 muestra/trimestre	4

(*) Tanto la frecuencia como el número de muestras al año puede sufrir variaciones en función de si las instalaciones están en funcionamiento o en paro y de la necesidad de repeticiones y/o confirmaciones

(**) La frecuencia indicada sólo se cumplirá si está la planta operativa.

(***) Esta oferta es la misma que el modelo predecesor en el que se han quitado los análisis de compuestos orgánicos y únicamente se utilizará en caso de tener EMAYA su equipo en marcha, pasando las unidades restantes a esta oferta.

(****) Esta oferta es la misma que los modelos predecesores en el que se han quitado los análisis de oxoaniones y únicamente se utilizará en caso de tener EMAYA el método de estos parámetros en marcha, pasando las unidades restantes a esta oferta.

(*****) Estas ofertas solo se harían en caso de que nuestro equipo ICP-MS sufriera una avería por lo que lo normal es que no sean necesarias todas las unidades contempladas.

(#) Días hábiles desde la entrada de las muestras en el Laboratorio del adjudicatario

001786/2024

- a) Fluoranteno; benzo-(b)-fluoranteno CAS: 205-99-2; benzo-(k) fluoranteno CAS: 207-08-9; benzo-(a)-pireno CAS: 50-32-8; benzo-(g,h,i)-perileno CAS: 191-24-2; indeno-(1,2,3,c,d)-pireno CAS: 193-39-5; Σ 4 benzo-(b)-fluoranteno CAS: 205-99-2 + benzo-(k) fluoranteno CAS: 207-08-9 + benzo-(g,h,i)-perileno CAS: 191-24-2 + indeno-(1,2,3,c,d)-pireno CAS: 193-39-5
- (b) Benceno CAS: 71-43-2; 1,2- dicloroetano CAS: 107-06-2, Tricloroetano CAS: 79-01-6, Tetracloroetano CAS:127-18-4, Σ 2 Tricloroetano CAS: 79-01-6 + Tetracloroetano CAS:127-18-4
- (c) Deben estar incluídos los siguientes plaguicidas: a-HCH, b-HCH, Lindano, d-HCH, Heptacloro, Aldrín, t-Heptacloro, a-Endosulfan, pp'-DDE, Dieldrin, Endrin, b-Endosulfan, pp'-DDD, Endrin Aldehído, Endosulfan-Sulfate, Endrin-Cetona, pp'-DDT, Metoxicloro, Demeton, Phorate, Disulfoton, Fenthion, Trichloronate, Protiofos, Sulprofos, Fensulphotion, Azinphos-methyl, Coumaphos.
- (d) Parámetro sumatorio tras la determinación de 4 sustancias: bromodiclorometano CAS: 75-27-4, bromoformo CAS: 75-25-2, cloroformo CAS: 67-66-3, dibromoclorometano CAS:124-48-1
- (e) Parámetro sumatorio tras la determinación de 5 sustancias: ácido monocloroacético CAS 79-11-8, ácido dicloroacético CAS 79-43-6, ácido tricloroacético CAS 76-03-9, ácido monobromoacético CAS 79-08-3, ácido dibromoacético CAS 631-64-1
- (f) Parámetro sumatorio tras la determinación de 20 sustancias: ácido perfluorooctanoico (PFOA) CAS:335-67-1, ácido perfluorooctanosulfónico (PFOS) CAS: 1763-23-1, ácido perfluorononanoico (PFNA) CAS: 375-95-1, ácido perfluorohexanosulfónico (PFHxS) CAS: 355-46-4, ácido perfluorobutanosulfónico (PFBS) CAS: 375-73-5, ácido perfluorobutanoico (PFBA) CAS: 375-22-4, ácido perfluorodecano sulfónico (PFDS) CAS:335-77-3, ácido perfluorodecanoico (PFDA) CAS:335-76-2, ácido perfluorododecano sulfónico (PFDoS) CAS: 79780-39-5, ácido perfluorododecanoico (PFDoDA) CAS: 307-55-1, ácido perfluoroheptano sulfónico (PFHpS) CAS: 375-92-8, ácido perfluoroheptanoico (PFHpA) CAS: 375-85-9, ácido perfluorohexanoico (PFHxA) CAS: 307-24-4, ácido perfluorononanosulfónico (PFNS) CAS: 68259-12-1, ácido perfluoropentanosulfónico (PFPeS) CAS: 2706-61-4, ácido perfluoropentanoico (PFPeA) CAS: 2706-90-3, ácido perfluorotridecano sulfónico (PFTrIS) CAS: -, ácido perfluorotridecanoico (PFTrIDA) CAS: 72629-94-8, ácido perfluoroundecano sulfónico (PFUnS) CAS: 749786-16-1, ácido perfluoroundecanoico (PFUnDA) CAS: 2058-94-8.

LOTE 2

OFERTA	LEGISLACIÓN	TIPO DE MUESTRA	PARÁMETROS	FRECUENCIA APROXIMADA (*)	NÚMERO MUESTRAS / AÑO
1	---	Biogás EDAR-1	Densidad relativa, H ₂ , N ₂ , CO ₂ , CH ₄ , O ₂ , SH ₂ +COS (como S), NH ₃ , Xileno (BTX), Poder Calorífico Inferior y Superior y Siloxanos.	1 muestra / semestre	2
2	RD 1481/2001 PMVA Resolución 17/05/01 AAI Resolución 16/09/08 AAI BOIB 73 de 29/05/2014	Biogás Vertedero Emergencia Clausurado Son Reus	CO ₂ , CH ₄ , O ₂ , SH ₂ , H ₂	1 muestra / semestre	2
3	RD 1481/2001 PMVA Resolución 17/05/01 AAI Resolución 16/09/08 AAI BOIB 73 de 29/05/2014	Biogás Vertedero Cola Son Reus	CO ₂ , CH ₄ , O ₂ , SH ₂ , H ₂ , COT y caudal.	1 muestra / semestre	2
4	---	TOMA DE MUESTRA (UNA VEZ AL SEMESTRE) EN LOS PUNTOS QUE CORRESPONDAN			2

ANEXO B AL PPT

ANEXO ACREDITACIÓN UNE EN ISO 17025 (PARÁMETROS NO AFECTADOS POR EL RD 1620/2007 Y POR RD 140/2003)				
LOTE 1: ANALÍTICAS EN MUESTRAS LÍQUIDAS, SEMILÍQUIDAS Y LODOS				
TABLA ACREDITACIÓN 17025 (#)				
PARÁMETROS / GRUPO PARÁMETROS	MATRIZ	LEGISLACIÓN	Nº PARÁMETROS ACREDITADOS DEL GRUPO (*)	PUNTUACIÓN
Cadmio, Calcio, Cobre, Cromo, Hierro, Magnesio, Mercurio, Níquel, Plomo, Potasio, Zinc	LODO	RD 1310/1990		5
Detergentes (tensioactivos aniónicos), Fenoles totales (índice de fenol), Hidrocarburos disueltos o emulsionados, Nitrógeno Kjeldahl, Sustancias extraíbles al cloroformo, Salmonella spp. (cultivo)	AGUA SUP	RD 1541/1994		5
TOTAL				10

(*) Esta columna deberá ser rellenada por el ofertante