



**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HA
DE REGIR EN EL CONTRATO DE SERVICIO DE
ANÁLISIS COMPLEMENTARIOS DE AGUAS**

CONTRATO Nº 54/2020

ÍNDICE

1	DEFINICIÓN DEL SERVICIO OBJETO DE LA CONTRATACIÓN.....	3
2	LEGISLACIÓN TÉCNICA APLICABLE	3
3	DESARROLLO DE LOS TRABAJOS	3
3.1.	Organización del servicio	3
3.2.	Descripción y requisitos del servicio.....	4
3.2.1.	Análisis de parámetros de baja actividad	4
3.2.2.	Análisis de parámetros para el cálculo de la D.I.T	5
3.2.3.	Análisis del resto de parámetros	6
3.3.	Controles a realizar y requisitos mínimos.....	6
3.4.	Conservación y transporte de muestras	7
3.5.	Comunicación de resultados y elaboración de informes	7

1 DEFINICIÓN DEL SERVICIO OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

El presente contrato tiene por objeto el SERVICIO DE ANÁLISIS COMPLEMENTARIOS DE AGUAS.

Se entiende por análisis complementarios aquellos que la Subdirección de Calidad de las Aguas de Canal de Isabel II, S.A. no tiene acreditados en la actualidad, no dispone de la técnica y aquellos que deben subcontratarse por avería de un equipo y la imposibilidad de realizarlos.

Entre estos análisis se encuentra la realización del estudio de enterovirus en muestras de agua de consumo, regenerada y depurada para Canal de Isabel II. El estudio consistirá en realizar un cultivo celular y empleo de técnicas moleculares basadas en la PCR y, en caso de ser aquel positivo, identificación por microscopía electrónica.

Este contrato incluye una parte que solo se ejecutará en caso de activarse un plan de continuidad debido a la imposibilidad de realizar el análisis tipo completo en las instalaciones que cuenta Canal de Isabel II, en el campus de oficinas centrales.

2 LEGISLACIÓN TÉCNICA APLICABLE

La legislación a aplicar es, al menos:

- R.D. 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano o futura legislación que lo modifique.
- DIRECTIVA (UE) 2020/2184 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 16 de diciembre de 2020 relativa a la calidad de las aguas destinadas al consumo humano.

3 DESARROLLO DE LOS TRABAJOS

El desarrollo del presente contrato se basa en las condiciones que determinan los parámetros a analizar.

Para poder desarrollar los trabajos, el adjudicatario deberá poseer la solvencia requerida en el apartado 5 del Anexo I al Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

El adjudicatario deberá adaptarse a lo que haya propuesto en el Sobre 1 (especificaciones técnicas).

Una vez formalizado el contrato el adjudicatario quedará a la espera de la comunicación de Canal de Isabel II, S.A. para empezar a prestar el mismo.

El contrato deberá desarrollarse de acuerdo con el alcance de los trabajos que a continuación se describen.

3.1. Organización del servicio

El Subdirector de Calidad de las Aguas, o la persona que él designe, será el responsable de la supervisión de los trabajos por parte de Canal de Isabel II, S.A., al cual se denominará “Responsable del Contrato”.

A su vez, el adjudicatario nombrará un representante responsable a todos los efectos técnicos y administrativos, el cual deberá ser aceptado por Canal de Isabel II, S.A. A este representante se le denominará “delegado del adjudicatario”, y deberá ser identificado por él en su oferta dentro de las especificaciones técnicas, de conformidad con el apartado 6 del Anexo I al Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

Las empresas adjudicatarias entregarán a Canal de Isabel II, S.A. una breve descripción de los métodos empleados que incluya, al menos:

- Volumen necesario de muestra y tipo de envase.
- Fundamento del método.
- Pretratamiento de la muestra.
- Método de medición.
- Equipos empleados.

Durante el desarrollo del contrato se mantendrán cuantas reuniones Canal de Isabel II, S.A. considere pertinentes, independientemente de las necesarias para la organización del trabajo.

Canal de Isabel II, S.A. realizará visitas acordadas con el adjudicatario para conocimiento de las instalaciones y técnicas de ensayo particulares, incluyendo la realización presencial de ensayos.

3.2. Descripción y requisitos del servicio

La oferta técnica presentada por el licitador deberá incluir los aspectos previstos en el apartado 6 del Anexo I del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, teniendo en cuenta que cada uno de ellos deberá cumplir con los requisitos técnicos exigidos en el presente pliego.

Canal de Isabel II, S.A. se encargará de:

- Avisar con la suficiente antelación de la necesidad de envío de envases.
- La toma de las muestras.
- Envío de las muestras a través de la mensajería facilitada por el adjudicatario.
- Comunicar los envíos de las muestras.

3.2.1. Análisis de parámetros de baja actividad

- Los análisis serán realizados mediante métodos acreditados por organismo de acreditación competente, de conformidad con lo previsto en el apartado 5.1 del Anexo I del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.
- Los métodos analíticos cumplirán con los siguientes requerimientos mínimos:

Parámetro	Límite Detección R.D. 140/2003 Anexo X
Tritio	10
Actividad alfa Total	0,04
Actividad beta Total	0,4
Actividad beta Resto	0,4
Radón	10

A efectos de comprobación, las empresas licitadoras enviarán copia del expediente de acreditación en vigor donde se muestren los rangos de trabajo para los parámetros objeto del contrato.

- Las empresas adjudicatarias realizarán los análisis en laboratorio propio, permitiéndose la subcontratación únicamente en los parámetros radionucleidos.
- Como norma general, Canal de Isabel II, S.A. requerirá en cada muestra análisis de Tritio, Actividad alfa Total, y Actividad beta Total. En caso de sobrepasarse en alguna muestra el valor de 0,1 Bq/L en éste último parámetro, la empresa realizará de oficio en esa misma muestra el análisis de Actividad beta Resto al precio ofertado.

3.2.2. Análisis de parámetros para el cálculo de la D.I.T

- Los análisis serán realizados mediante métodos acreditados de conformidad con lo previsto en el apartado 5.1 del Anexo I del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, permitiéndose la subcontratación de los mismos.
- Los métodos analíticos cumplirán con los siguientes requerimientos mínimos:

Parámetro	Límite Detección R.D. 140/2003 Anexo X
Uranio (234-235-238)	0,02
Radio (226-228)	0,04 – 0,02
Torio (230-232)	0,01

Parámetro	Límite Detección R.D. 140/2003 Anexo X
Plomo (210)	0,02
Polonio (210)	0,01
Yodo (131)	6,2
Estroncio (89/90)	0,4
Plutonio (239-240)	0,6
Americio (241)	0,7
Carbono-14	10

A efectos de comprobación, las empresas licitadoras enviarán copia del expediente de acreditación en vigor donde se muestren los rangos de trabajo para los parámetros objeto del contrato.

3.2.3. Análisis del resto de parámetros

Los análisis serán realizados mediante métodos acreditados por organismo de acreditación competente, de conformidad con lo previsto en el apartado 5.1 del Anexo I del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

A efectos de comprobación, las empresas licitadoras enviarán copia del expediente de acreditación en vigor donde se muestren los rangos de trabajo para los parámetros objeto del contrato.

El adjudicatario deberá realizar los ensayos de los parámetros cumpliendo el límite de cuantificación inferior o igual al 30% del valor paramétrico indicado en el RD 140/2003 o documento legislativo que lo sustituya.

Es requisito de este contrato que los métodos de ensayo en aguas estén acreditados por la norma UNE-EN ISO/IEC 17025 (análisis tipo completo y matriz agua de consumo). Exceptuando olor y sabor. También lo estarán los parámetros Uranio, Ácidos haloacéticos y PFAS (los 20 de la directiva 2184/2020).

3.3. Controles a realizar y requisitos mínimos.

No existe una periodicidad establecida. Los trabajos se realizarán en función de las necesidades de Canal de Isabel II, S.A.

No obstante, Canal de Isabel II informará con antelación de las campañas de análisis de radionucleidos, de enterovirus o de la piscina de Riosequillo (verano).

También podrán ser requeridos ensayos puntuales debido a averías producidas en los equipos de ensayo de Canal de Isabel II, S.A.

El adjudicatario deberá realizar los ensayos de los parámetros, incluidos en los diferentes tipos de análisis, por un método acreditado.

El adjudicatario deberá realizar el análisis de las muestras de control de calidad que sean enviadas desde Canal de Isabel II, S.A. Los resultados deben remitirse junto con los valores de incertidumbre para cada parámetro.

En el caso del análisis tipo completo (sin los parámetros del análisis tipo control), no existe periodicidad establecida debido a que solo se encargarían en caso de interrupción en la continuidad del servicio del laboratorio central.

Los métodos utilizados, en cada momento, para el análisis de los parámetros serán los marcados por la legislación vigente, o, en su defecto, los oficialmente adoptados por la CEE o por España, acreditados por la norma UNE-EN ISO/IEC 17025.

3.4. Conservación y transporte de muestras

Las muestras se conservarán en los envases de recogida con las precauciones particulares que requiera cada parámetro para no perder su condición de ensayo acreditado.

Las muestras se recepcionarán en el laboratorio en un plazo máximo de 24 horas, desde su recogida, respetando, en todo caso, los tiempos de conservación declarados en el ámbito de acreditación del laboratorio.

Para ello, diariamente, el laboratorio enviará a Canal de Isabel II, S.A. copia de los impresos de la cadena de custodia de las muestras recibidas como evidencia de que se han respetado el plazo indicado anteriormente.

3.5. Comunicación de resultados y elaboración de informes

En el mismo momento de la recepción de las muestras, el adjudicatario comunicará las incidencias que se hayan producido que le impidan poder realizar los análisis, mediante correo electrónico o llamando por teléfono y quedando a la espera de lo que indique el Responsable del Contrato.

La empresa adjudicataria se compromete al envío, vía correo electrónico, de los resultados en un tiempo máximo de 20 días laborables a partir de la fecha de recepción de las muestras.

Los archivos enviados serán copia exacta del correspondiente Informe de Ensayo acreditado, y serán enviados en formato de fichero inalterable y firmados, bien manual o digitalmente. Canal

de Isabel II, S.A. se reserva el derecho de exigir, para muestras concretas, el envío de los Informes anteriores en formato papel.

Este informe deberá contener, al menos, los siguientes puntos:

- Informes de Ensayo marca ENAC.
- Protocolos analíticos utilizados en el análisis de cada parámetro, incluyendo el procedimiento, la técnica empleada y su incertidumbre.
- Observaciones.

Francisco
Jose
Benedicto
Avila /
A86488087

Firmado digitalmente por
Francisco Jose
Benedicto Avila /
A86488087
Fecha: 2021.12.15
12:41:41 +01'00'

**Jefe del Área de Análisis de Agua
de Consumo**

GONZALEZ DEL REY
ESTEVEZ ALFONSO -
05251006Z

Firmado digitalmente por GONZALEZ
DEL REY ESTEVEZ ALFONSO -
05251006Z
Fecha: 2021.12.15 14:11:55 +01'00'

Subdirector de Calidad de las Aguas

Firmado por:
JUAN SÁNCHEZ GARCÍA
/(R:A86488087)

Fecha:
2021.12.15
14:41:11
+01'00'

Director de Innovación e Ingeniería