

CONDICIONES TÉCNICAS

“ASISTENCIA TÉCNICA RELATIVA A LOS “TRABAJOS ESPECIALIZADOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA INSTRUMENTACIÓN EXISTENTE EN LAS ESTACIONES AUTOMÁTICAS DE CALIDAD DE AGUAS DE NAVARRA. AÑO 2025”.

1. OBJETO

El presente pliego tiene por objeto servir de base para la contratación de los servicios de una empresa especializada (en adelante Consultor) que ejecute los trabajos del proyecto denominado “Trabajos especializados de mantenimiento preventivo y correctivo de la instrumentación existente en las Estaciones Automáticas de Calidad de Aguas de Navarra. Año 2025” y establecer las condiciones técnicas para su realización.

2. DIRECCIÓN TÉCNICA.

Tal y como se recoge en el capítulo III, estipulación 37 de este pliego la Dirección Técnica estará formada por una persona designada por GAN-NIK. Tendrá la titulación adecuada y suficiente y será directamente responsable de la dirección, comprobación y vigilancia de la correcta realización de los trabajos contratados. Además, la Dirección Técnica podrá contar para el desempeño de sus funciones, con colaboradores a sus órdenes, que desarrollarán su labor en función de las atribuciones derivadas de sus títulos profesionales, o de sus conocimientos específicos, integrando todos ellos la "Dirección Técnica".

Funciones de la Dirección Técnica:

La Dirección Técnica, desempeñará una función coordinadora y establecerá los criterios y líneas de la actuación del Adjudicatario en el caso en el que estas no se encuentren recogidas ya en el presente pliego de condiciones.

La Dirección Técnica se encargará de requerir del adjudicatario el cumplimiento de lo establecido en la oferta del adjudicatario para que se ajuste tanto a lo solicitado en este pliego como a la oferta que haya presentado.

La Dirección Técnica deberá de validar los programas de trabajos específicos señalados para la realización de las tareas descritas en el presente pliego. No se dará por finalizada la asistencia técnica hasta que el adjudicatario no reciba el visto bueno de la Dirección Técnica.

3. DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

La relación de puntos de control de la Red SAICA de Navarra a mantener son los siguientes:

- SAICA-01: Ega en Arínzano
- SAICA-02: Arga en Funes
- SAICA-03: Ultzama en Latasa
- SAICA-04: Aragón en Marcilla
- SAICA-05: Arga en Ororbía (Unidad móvil)
- SAICA-06: Zatarre en Oskotz
- SAICA-07: Arga en Pamplona (San Jorge)
- SAICA-08: Arakil en Urdiain

RELACIÓN DE EQUIPOS A MANTENER POR ESTACIONES

ESTACION	PARAMETRO	MODELO
Oskotz (Zatarre)	pH	Sensor digital diferencial de pH. H. Lange
	Conductividad	Sensor digital de conductividad inductiva 3700. H. Lange
	Redox	Sensor digital diferencial de Redox. H. Lange
	Turbidez	Solitax sc tsline Instrumento de mano TSS. Hach Lange
	Oxígeno	Sensor luminiscente de oxígeno disuelto LDO sc. H. Lange
	Mat. Orgánica	UVAS PLUS sc SAC (coeficiente de absorción espectral) H. Lange
	Controlador	SC1000 Base + display. Sistema de controlador modular. H. Lange
Pamplona (Arga)	pH	Sensor digital diferencial de pH. H. Lange
	Conductividad	Sensor digital de conductividad inductiva 3700. H. Lange
	Redox	Sensor digital diferencial de Redox. H. Lange
	Turbidez	Solitax sc tsline Instrumento de mano TSS. Hach Lange
	Oxígeno	Sensor luminiscente de oxígeno disuelto LDO sc. H. Lange
	Mat. Orgánica	UVAS PLUS sc SAC (coeficiente de absorción espectral) H. Lange
	Amonio	Amtax SC MR1 (0,05 -20 mg/l NH ₄ -N). H. Lange
	Controlador	SC1000 Base + display. Sistema de controlador modular. 2 unidades. H. Lange
	Sistema de Filtrado	Filtrax Eco. H. Lange.
	Tomamuestras	AS950 con bombas peristálticas. H. Lange.
Unidad Móvil - Ororbía (Arga)	pH	Sensor digital diferencial de pH. H. Lange
	Conductividad	Sensor digital de conductividad inductiva 3700. H. Lange
	Redox	Sensor digital diferencial de Redox. H. Lange
	Turbidez	Solitax sc tsline Instrumento de mano TSS. Hach Lange
	Oxígeno	Sensor luminiscente de oxígeno disuelto LDO sc. H. Lange
	Mat. Orgánica	UVAS PLUS sc SAC (coeficiente de absorción espectral) H. Lange
	Amonio	Amtax SC MR1 (0,05 -20 mg/l NH ₄ -N). H. Lange
	Nitratos	Sonda digital NT3100 SC 5 mm (NO ₃). H. Lange

	Ortofosfato / P total	Phosphax SC MR1 (0,05 – 15 mg/l PO4-P. H. Lange
	Controlador	SC1000 Base + display. Sistema de controlador modular. 2 unidades. H. Lange
	Sistema de Filtrado	Filtrax Eco. H. Lange.
	Tomamuestras	AS950 con bombas peristálticas.H. Lange.
Urdiain (Arakil)	pH	Sensor digital diferencial de pH. H. Lange
	Conductividad	Sensor digital de conductividad inductiva 3700. H. Lange
	Redox	Sensor digital diferencial de Redox. H. Lange
	Turbidez	Solitax sc tsline Instrumento de mano TSS. Hach Lange
	Oxígeno	Sensor luminiscente de oxígeno disuelto LDO sc. H. Lange
	Mat. Orgánica	UVAS PLUS sc SAC (coeficiente de absorción espectral) H. Lange
	Amonio	Amtax SC MR1 (0,05 -20 mg/l NH4-N). H. Lange
	Ortofosfato / P total	Phosphax SC MR1 (0,05 – 15 mg/l PO4-P. H. Lange
	Controlador	SC1000 Base + display. Sistema de controlador modular. 2 unidades. H. Lange
	Sistema de Filtrado	Filtrax Eco. H. Lange.
	Tomamuestras	AS950 con bombas peristálticas. Refrigerado.
Lataza (Ultzama)	pH	Sensor digital diferencial de pH. H. Lange
	Conductividad	Sensor digital de conductividad inductiva 3700. H. Lange
	Redox	Sensor digital diferencial de Redox. H. Lange
	Turbidez	Solitax sc tsline Instrumento de mano TSS. Hach Lange
	Oxígeno	Sensor luminiscente de oxígeno disuelto LDO sc. H. Lange
	Mat. Orgánica	UVAS PLUS sc SAC (coeficiente de absorción espectral) H. Lange
	Amonio	Amtax SC MR1 (0,05 -20 mg/l NH4-N). H. Lange
	Controlador	SC1000 Base + display. Sistema de controlador modular. 2 unidades. H. Lange
	Sistema de Filtrado	Filtrax Eco. H. Lange.
	Tomamuestras	AS950 con bombas peristálticas. Refrigerado.
Marcilla (Aragón)	pH	Sensor digital diferencial de pH. H. Lange
	Conductividad	Sensor digital de conductividad inductiva 3700. H. Lange
	Redox	Sensor digital diferencial de Redox. H. Lange
	Turbidez	Solitax sc tsline Instrumento de mano TSS. Hach Lange
	Oxígeno	Sensor luminiscente de oxígeno disuelto LDO sc. H. Lange
	Mat. Orgánica	UVAS PLUS sc SAC (coeficiente de absorción espectral) H. Lange
	Controlador	SC1000 Base + display. Sistema de controlador modular. H. Lange
	Tomamuestras	AS950 con bombas peristálticas. Refrigerado.
Funes (Arga)	pH	Sensor digital diferencial de pH. H. Lange
	Conductividad	Sensor digital de conductividad inductiva 3700. H. Lange
	Redox	Sensor digital diferencial de Redox. H. Lange
	Turbidez	Solitax sc tsline Instrumento de mano TSS. Hach Lange
	Oxígeno	Sensor luminiscente de oxígeno disuelto LDO sc. H. Lange
	Mat. Orgánica	UVAS PLUS sc SAC (coeficiente de absorción espectral) H. Lange
	Nitratos	Sonda digital NT3100 SC 5 mm (NO3). H. Lange
	Controlador	SC1000 Base + display. Sistema de controlador modular. H. Lange
	Tomamuestras	AS950 con bombas peristálticas. Refrigerado.
Arínzano (Ega)	pH	Sensor digital diferencial de pH. H. Lange
	Conductividad	Sensor digital de conductividad inductiva 3700. H. Lange
	Redox	Sensor digital diferencial de Redox. H. Lange
	Turbidez	Solitax sc tsline Instrumento de mano TSS. Hach Lange
	Oxígeno	Sensor luminiscente de oxígeno disuelto LDO sc. H. Lange

Mat. Orgánica	UVAS PLUS sc SAC (coeficiente de absorción espectral) H. Lange
Amonio	Amtax SC MR1 (0,05 -20 mg/l NH4-N). H. Lange
Ortofosfato / P total	Phosphax SC MR1 (0,05 – 15 mg/l PO4-P. H. Lange
Nitratos	Sonda digital N-ISE sc selectiva de iones. H. Lange
Controlador	SC1000 Base + display. Sistema de controlador modular. 2 unidades. H. Lange
Sistema de Filtrado	Filtrax Eco. H. Lange.
Tomamuestras	AS950 con bombas peristálticas. Refrigerado.

Los trabajos de mantenimiento a realizar son de 2 tipos:

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Los trabajos generales de mantenimiento preventivo serán efectuados por personal de GAN-NIK en visitas semanales. Los trabajos a contratar en el presente pliego incluirán las labores de mantenimiento preventivo de carácter especializado, de todo el equipamiento de medición de calidad de aguas y controladores de equipos de cada una de las estaciones. Aquí se incluyen la revisión de equipos y el mantenimiento especializado de cada componente en las condiciones de mantenimiento establecidas por el fabricante de cada equipo (cambios de sensores, juntas, todo tipo de piezas...). Así estos trabajos incluirán al menos las siguientes actuaciones **de forma trimestral y para cada estación:**

- 1 Verificación de la correcta medida de sondas, analizadores y funcionamiento del sistema de filtración.
- 2 Mantenimiento preventivo de las sondas, analizadores y sistema de filtración.
- 3 Sustitución de todos los fungibles y repuestos* (spare parts) necesarios para el mantenimiento en servicio de los equipos.
- 4 Reposición de los reactivos* de los analizadores.
- 5 Inspección y calibración de las sondas, de los analizadores y sistema de filtración.
- 6 Actualización de software de controladores y sondas.
- 7 Verificación de las señales analógicas.
- 8 Verificación del funcionamiento del tomamuestras

*: Tanto los repuestos como los reactivos deben ser los originales para mantener y/o incrementar las garantías al máximo tal y como recomienda el fabricante de cada sonda o equipo.

MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Los trabajos incluirán las siguientes actuaciones:

- 1 Reparación de cualquier avería detectada en las estaciones por el equipo de GAN-NIK.
- 2 Sustitución** de las sondas que fuesen necesarias en caso de averías irreparables.
- 3 Sustitución** de los controladores que fuesen necesarios en caso de averías irreparables
- 4 Sustitución** de los sistemas de filtración que fuesen necesarios en caso de averías irreparables
- 5 Obligatoriedad de disponer de todos los repuestos* de todos los tipos de analizadores, siendo indispensable un listado de los mismos, para aseguramiento de un correcto mantenimiento correctivo.
- 6 El tiempo de respuesta en los mantenimientos correctivos serán inferior a cinco días.

** La sondas o equipos de reposición deben ser idénticos al original o su versión actualizada siempre que lo valide la dirección técnica de GAN-NIK.

INFORMACIÓN

Si desea cualquier aclaración deberá ponerse en contacto con:

Ismael Pérez Mata
C/ Padre Adoain, 219 bajo. Pamplona
C.P. 31015, Navarra
Tfno: 848420438/686633019
Correo Electrónico: iperezma@gan-nik.es