

## REPÚBLICA DE COLOMBIA

### MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE PATRIMONIO NATURAL – FONDO PARA LA BIODIVERSIDAD Y AREAS PROTEGIDAS

#### CONVENIO DE FINANCIACIÓN CCO 1020 – 02 - D IMPLEMENTACIÓN DEL COMPONENTE DE PLANIFICACIÓN DE LA POLÍTICA NACIONAL PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO

#### Adquisición de equipos, reactivos, accesorios y consumibles para el Laboratorio Santa Inés – CORPOBOYACÁ - Cuenca del Lago de Tota

#### RESPUESTAS A SOLICITUDES DE INFORMACIÓN ADICIONAL – PROCESO ACI-AFD-1

1. En el documento SOLICITUD DE COTIZACIONES se indica que el tiempo de ejecución del contrato es de máximo 60 días calendario. Solicitamos amablemente a la Entidad ampliar este tiempo de ejecución a mínimo 90 días calendario; teniendo en cuenta que por temas relacionados con la pandemia del Covid -19 que se vive a nivel mundial, los tiempos de importación se han hecho más largos de lo normal.

**RESPUESTA:** El Plazo de ejecución del contrato (60 días) no es objeto de modificación,

2. Según el numeral 2.2.1. de los términos de la invitación Equipos Cuadro 1. Especificaciones técnicas de equipos. Para el ítem 1 Titulador automático con automuestreador:

Deseamos confirmar si al titulador automático se le debe incluir el automuestreador ó es un error en la solicitud ? por favor tener en cuenta que esto incrementaría mucho el valor del equipo.

En caso que se deba incluir el cambiador de muestras y teniendo en cuenta las especificaciones técnicas solicitadas para el titulador, se sugiere que para este tipo de equipos un cambiador de 12 posiciones y 120 mL es suficiente para cubrir las necesidades analíticas. El uso de bombas para la aspiración de residuos y lavado del sensor es opcional, por lo que solicitamos se confirme si se deben incluir ó no.

Por medio de titulación potenciométrica es posible realizar DQO (Demanda Química de Oxígeno) pero no oxígeno disuelto. Por dicha razón sugerimos eliminar la palabra “oxígeno disuelto” de los métodos de análisis para este equipo.

**RESPUESTA.** El equipo titulador no requiere del automuestreador. De otra parte, no se acepta recomendación de eliminar la palabra “Oxígeno Disuelto” de los métodos de análisis. El laboratorio de calidad ambiental Sede Tunja de Corpoboyaca, cuenta con un equipo titulador automático en el cual se realizan determinaciones de oxígeno disuelto.

3. En el numeral 2.2.1. especificaciones de la solicitud de cotización, equipos, Cuadro 1. Especificaciones técnicas de equipos, ítem 1 solicitan:

Titulador automático con automuestreador y electrodos para la determinación de dureza total y cálcica, oxígeno disuelto, cloruros, alcalinidad, DQO, acidez y nitrógeno amoniacal. Paquete Titulador Potenciométrico 120V 60HZ. Sensor de temperatura de acero fino. Unidad Intercambiable 20 ml. Unidad Intercambiable 50 ml. Electrodo de anillo de Ag combinado. Electrolito  $\text{KNO}_3$  -1 mol/L 250 ml. Electrodo de membrana de polímero combinado, Ca. Cable de electrodo / 1 M / F. Electrolito  $\text{NH}_4\text{NO}_3$  1 Mol (50 ml). Electrodo de anillo de oro combinado. Electrolito 3 mol/L KCL (250 ml). Cubierta protectora.

Para este equipo deseamos sea aclarado si es necesario que el titulador incluya el automuestreador ya que este incrementa el costo del equipo en un valor considerable y para el número de muestras que se van a manejar no es necesario adquirir el automuestreador, En caso de incluir el autocambiador de muestras y teniendo en cuenta las especificaciones técnicas solicitadas para el titulador, se sugiere que para este tipo de equipos un cambiador de 12 posiciones y 120 mL es suficiente para cubrir las necesidades analíticas. El uso de bombas para la aspiración de residuos y lavado del sensor es opcional, por lo que solicitamos se confirme si se deben incluir ó no.

Por medio de una titulación potenciométrica es posible realizar DQO (Demanda Química de Oxígeno) pero no oxígeno disuelto. Por dicha razón solicitamos eliminar la palabra “oxígeno disuelto” de los métodos de análisis para este equipo.

**RESPUESTA.** Idem respuesta anterior.

2 de febrero de 2021  
Adquisiciones