



**ANEXO TÉCNICO
ESPECIFICACIONES Y CONDICIONES TÉCNICAS**

**PRESTAR LOS SERVICIOS DE TOMA DE MUESTRAS Y ANÁLISIS
FISICOQUÍMICO Y MICROBIOLÓGICO DEL AGUA POTABLE EN EL CONCEJO DE
BOGOTÁ**

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Las condiciones técnicas aquí descritas son de obligatorio cumplimiento por parte del contratista y constituyen el marco técnico mínimo necesario para garantizar la correcta ejecución del objeto contractual.

No.	ITEM	Ubicación	Frecuencia	Capacidad de Tanques
1	Monitoreo parámetros insitu Temperatura , pH, cloro residual.	3 Tanques de agua potable	Cada 15 días siendo un total de 5 monitoreos. Deberá adelantar el monitoreo el contratista.	Tanque fibra de vidrio José Acevedo: 25 metros cúbicos aproximadamente. Tanque de concreto Edificio José Acevedo: 30 metros cúbicos aproximadamente. Tanque Edificio María Curre de Aya: 48 metros cúbicos aproximadamente.
2	Cálculo, dosificación y aplicación del insumo químico que se requiera para la cloración del agua en cumplimiento de la norma vigente. Incluye el suministro del insumo químico que se requiera.	Tanque de agua potable de fibra de vidrio Edificio José Acevedo	Cada 15 días siendo un total de 5 monitoreos. Nota: este servicio se realizará si se requiere, de acuerdo con los resultados del monitoreo de los parámetros insitu en el caso que se encuentre por fuera de los valores de referencia establecidos en la norma.	25 metros cúbicos aproximadamente.

3	Cálculo, dosificación y aplicación Incluye el suministro del insumo químico que se requiera.	Tanque de Almacenamiento de agua potable de concreto Edificio José Acevedo.	Cada 15 días siendo un total de 5 actividades. Nota: este servicio se realizará si se requiere, de acuerdo con los resultados del monitoreo de los parámetros insitu en el caso que se encuentre por fuera de los valores de referencia establecidos en la norma.	30 metros cúbicos aproximadamente.
4.	Cálculo, dosificación y aplicación del insumo químico que se requiera para la cloración del agua en cumplimiento de la norma vigente. Incluye el suministro del insumo químico que se requiera.	Tanque de Almacenamiento de agua potable de concreto Edificio María Currea de Aya.	Cada 15 días siendo un total de 5 actividades. Nota: este servicio se realizará si se requiere, de acuerdo con los resultados del monitoreo de los parámetros insitu, en el caso que se encuentre por fuera de los valores de referencia establecidos en la norma.	48 metros cúbicos aproximadamente.

5. Toma de muestra de agua-Monitoreo completo	Consiste en realizar análisis físico químico y microbiológico o a fin de verificar la calidad del agua potable. Cada análisis físico químico y Microbiológico se realizará en trece (13) puntos de muestreo los parámetros a analizar se encuentran en la nota 2.	1. Tanque de Almacenamiento de agua potable de fibra de vidrio Edificio José Acevedo. 2. Tanque de Almacenamiento de agua potable de concreto Edificio José Acevedo. 3. Tanque de Almacenamiento de agua potable de concreto Edificio María Currea de Aya. 4. Grifo de equipo de purificación de agua cafetería piso quinto Edificio María Currea de Aya. 5. Grifo de agua lavaplatos cafetería piso quinto Edificio María Currea de Aya. 6. Grifo de equipo de purificación de agua segundo piso Edificio María Currea de Aya. 7. Grifo de agua de lavaplatos cafetería segundo piso Edificio María Currea de Aya. 8. Grifo de equipo	Por dos (2) veces durante la ejecución del contrato, las fechas serán concertadas con el área de gestión ambiental del Concejo. La cantidad dependerá de los resultados obtenidos en el primer monitoreo.	NA
--	--	--	---	-----------

		de purificación de agua Cafetería Recinto comuneros. 9. Grifo de agua de lavaplatos Cafetería Recinto comuneros. 10. Grifo de equipo de purificación de agua Cafetería Casa Cristo Rey. 11. Grifo de agua de lavaplatos Cafetería Casa Cristo Rey. 12. Grifo de equipo de purificación de a gua Cafetería sexto piso Edificio José Acevedo. 13. Grifo de agua de lavaplatos Cafetería sexto piso Edificio José Acevedo.		
--	--	---	--	--

Nota 1: El contratista deberá contar con los elementos de protección personal y equipos necesarios para la cloración de los tanques según se requiera para dar cumplimiento a los valores de referencia establecidos en la Resolución Conjunta 2115 de 2007 emitida por el Ministerio de la Protección Social y el Ministerio de Ambiente en Colombia y/o norma que se encuentre vigente.

Nota 2: Los puntos de monitoreo ubicados en las cafeterías pueden ser cambiados a otros pisos de acuerdo con las condiciones de operación de equipos de purificación o puntos de interés para la Corporación. La toma de muestra y análisis debe ser realizada por laboratorio, que deberá estar acreditado y/o autorizado para la toma de muestra y los parámetros a analizar por el Ministerio de Salud y Protección social. Los parámetros para analizar deberán ser los exigidos por la resolución 2115 de 2007” por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua de consumo humano” emitida por el Ministerio de la Protección Social y Ministerio de Ambiente en Colombia y/o la normatividad que se encuentre vigente de la siguiente manera:

Parámetro	
1. Color Aparente	13. Sulfatos
2. Turbiedad	14. Hierro Total
3. pH	15. Cloruros
4. Cloro Residual Libre	16. Nitratos
5. Alcalinidad Total	17. Nitritos
6. Calcio	18. Aluminio (Al ³⁺)
7. Fosfatos	19. Fluoruros
8. Manganeseo	20. COT
9. Molibdeno	21. Coliformes Totales
10. Magnesio	22. Escherichia Coli
11. Zinc	
12. Dureza Total	

AREA DE ORIGEN - DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA CONCEJO DE BOGOTÁ

Consolidado por:	Erwin Homero Villegas Parra – Asesor Dirección Administrativa y Financiera FCCB Harold David Gonzalez Castaño – Profesional Universitario Dirección Administrativa y Financiera FCCB	
------------------	---	--