

1. ANALISIS FISICOQUIMICO Y MICROBIOLOGICO EN AGUA POTABLE

Item	ANALISIS	NUMERO DE MUESTRAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Alcalinidad	1	\$ 23,000	\$ 23,000
2	Aluminio	1	\$ 30,000	\$ 30,000
3	Cloro Residual Libre	1	\$ 15,000	\$ 15,000
4	Cloruros	1	\$ 23,000	\$ 23,000
5	Color Aparente	1	\$ 18,000	\$ 18,000
6	Conductividad	1	\$ 18,000	\$ 18,000
7	Coliformes Totales	1	\$ 45,000	\$ 45,000
8	Escherichia Coli	1	\$ 45,000	\$ 45,000
9	Dureza Total	1	\$ 23,000	\$ 23,000
10	Fosfatos	1	\$ 22,000	\$ 22,000
11	Hierro Total	1	\$ 25,000	\$ 25,000
12	Nitratos agua potable	1	\$ 25,000	\$ 25,000
13	Nitritos agua potable	1	\$ 25,000	\$ 25,000
14	pH	1	\$ 12,000	\$ 12,000
15	Sulfatos	1	\$ 23,000	\$ 23,000
16	Turbiedad	1	\$ 18,000	\$ 18,000
17	SERVICIO DE MUESTREO Puntual. Desplazamiento hasta el sitio de muestreo en el municipio de Chocontá . Toma, preservación y transporte de las muestras. Medición de parámetros (pH, temperatura y Cloro Libre Residual) en campo. Este valor de muestreo incluye la toma de muestras de Agua Potable y Cruda, Porque se toman el mismo día, y debe realizar <u>CALCULO DE IRCA</u>	1	\$ 135,000	\$ 135,000
		SUB TOTAL		\$ 525,000
		IVA	19%	\$ 99,750
		TOTAL		\$ 624.750

2. ANALISIS COMPLEMENTARIOS EN AGUA POTABLE, REQUERIDOS PARA DAR CUMPLIMIENTO AL ARTICULO 21 DE LA RESOLUCION 2115 DEL DECRETO 1575 DE

Item	ANALISIS	NUMERO DE MUESTRAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Carbono Orgánico Total (COT)	1	\$ 240,00	\$ 240,00
2	Fluoruros	1	\$ 38,000	\$ 38,000
SUB TOTAL				\$ 278,000
IVA 19%				\$ 52,820
TOTAL				\$ 330,820

Análisis Físicoquímicos y Microbiológicos de **Agua Cruda**, de acuerdo con el Decreto 1594 de 1984, del Ministerio de Salud Pública. Los prestadores del servicio deben controlar la calidad de las fuentes de agua cruda que alimentan los acueductos.

3. ANALISIS FISICOQUIMICO Y MICROBIOLOGICO EN AGUA CRUDA

Item	ANALISIS	NUMERO DE MUESTRAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Alcalinidad Total	1	\$ 23,000	\$ 23,000
2	Amonio	1	\$ 40,000	\$ 40,000
3	Cloruros	1	\$ 23,000	\$ 23,000
4	Color Real	1	\$ 18,000	\$ 18,000
5	Conductividad	1	\$ 18,000	\$ 18,000
6	Coliformes Totales	1	\$ 45,000	\$ 45,000
7	Escherichia Coli	1	\$ 45,000	\$ 45,000
8	D.B.O. ₅	1	\$ 65,000	\$ 65,000
9	D.Q.O.	1	\$ 65,000	\$ 65,000
10	Dureza Total	1	\$ 23,000	\$ 23,000
11	Fosfatos	1	\$ 22,000	\$ 22,000
12	Hierro Total	1	\$ 25,000	\$ 25,000
13	Nitratos	1	\$ 25,000	\$ 25,000
14	Nitritos	1	\$ 25,000	\$ 25,000
15	Olor y sabor	1	\$ -	\$ -
16	pH	1	\$ 12,000	\$ 12,000
17	Turbiedad	1	\$ 18,000	\$ 18,000
18	Giardia y Cryptosporidium	1	\$	\$ 3,800,000
SUB TOTAL				\$ 4, 292.000
IVA 19%				\$ 815,480
TOTAL				\$ 5, 107,480

Análisis de **Agua Residual**, de acuerdo con el RAS 2000, Capítulo E (Tratamiento de Aguas Residuales Municipales). tomando y analizando dos muestras mensuales, una a la entrada y la otra a la salida de la PTAR (Sistema de tratamiento: Lagunas de Estabilización).

4. ANALISIS FISICOQUIMICO Y MICROBIOLOGICO EN AGUA RESIDUAL

Item	ANALISIS	NUMERO DE MUESTRAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Aforo de Caudal (8 horas)	1	\$ 20,000	\$ 160,000
2	Coliformes Totales	1	\$ 85,000	\$ 85,000
3	Coliformes Fecales	1	\$ 85,000	\$ 85,000
4	Conductividad	1	\$ 17,000	\$ 17,000
5	D.B.O. ₅	1	\$ 65,000	\$ 65,000
6	D.Q.O.	1	\$ 65,000	\$ 65,000
7	Oxígeno Disuelto (8 horas alicuación cada hora)	1	\$ 26,000	\$ 208,000
8	Grasas y Aceites	1	\$ 85,000	\$ 85,000
9	Fósforo Total	1	\$ 48,000	\$ 48,000
10	Nitrógeno Total	1	\$ 80,000	\$ 80,000
11	Nitratos	1	\$ 28,000	\$ 28,000
12	Nitritos	1	\$ 28,000	\$ 28,000
13	Nitrógeno amoniacal	1	\$ 45,000	\$ 45,000
14	Nitrogeno orgánico	1	\$ 58,000	\$ 58,000
15	pH (8 horas alicuotas cada hora)	1	\$ 12,000	\$ 96,000
16	Sólidos Suspendidos Totales	1	\$ 38,000	\$ 38,000
17	Temperatura	1	\$ 10,000	\$ 80,000
14	Muestreo de 8 horas para la muestras compuestas en dos (2) puntos: A la entrada y a la salida de la PTAR, ubicada en el Municipio de Chocontá. Las Mediciones de pH, Temperatura, Oxígeno Disuelto y Aforo de Caudal se realizan sobre las muestras de integración cada hora. En este precio deben estar incluidos: Honorarios de 2 tecnicos, gastos de transporte e informe técnico residual.	1	\$1,300,000	\$1,300,000
		SUB TOTAL		\$2,571,000
		IVA 19%		\$ 488,490
		TOTAL		\$3,059,490
				\$

FAVOR COLOCAR AL FRENTE EL VALOR TOTAL DE LOS ANALISIS FISICOQUIMICOS Y MICROBIOLOGICOS DE LAS MUESTRAS DE AGUA POTABLE, CRUDA Y RESIDUAL DEL **ACUEDUCTO MUNICIPAL DE CHOCONTA**, PARA EL AÑO 2025, INCLUIDO EL SERVICIO DE MUESTREO Y DISCRIMINANDO IVA Y EL GRAN TOTAL DE ANALISIS Y SERVICIO DE

FAVOR NO CAMBIAR EL FORMATO

EN EL GRAN TOTAL LA SUMA DE TODOS LOS PARAMETROS DISCRIMINANDO IVA GRACIAS

GRAN TOTAL: \$ 9,122,540

IVA 19%: \$1,456,540



Atentamente,

ADRIANA RUEDA ULLOA

Director Técnico

LABORATORIO CONTROL MICROBIOLÓGICO SAS