

	FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO	Código	RE-GAC-02
		Versión	7
		Fecha	22/05/2024

1 DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO

SUMINISTRO DE REACTIVOS, INSUMOS Y PRUEBAS DE DESEMPEÑO PARA AGUA RESIDUAL Y SUPERFICIAL CON DESTINO AL LABORATORIO DE CALIDAD AMBIENTAL DE CORPOCHIVOR, EN EL MARCO DE LAS ACTIVIDADES ORIENTADAS AL CUMPLIMIENTO DE LAS ACCIONES ESTABLECIDAS EN LA LÍNEA ESTRATÉGICA DEL PGAR 2020–2031 DENOMINADA “GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO”, A CARGO DE LA SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN AMBIENTAL DE CORPOCHIVOR.

2 CLASIFICACIÓN DE BIENES O SERVICIOS - CÓDIGOS DE LAS NACIONES UNIDAS

LOTE 2 - PRUEBAS DE DESEMPEÑO PARA AGUA RESIDUAL Y SUPERFICIAL

CLASIFICACIÓN UNSPSC	DESCRIPCIÓN
77000000	Servicios Medioambientales
77100000	Gestión medioambiental
77101800	Auditoría Ambiental
77101805	Servicios de control de la Calidad Ambiental

3 UNIDAD DE MEDIDA

De acuerdo a las especificaciones técnicas

4 CALIDAD MINIMA Y PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS

A continuación, se describen las especificaciones técnicas requeridas para cada uno los reactivos y elementos necesarios:

ITEM	GRUPO	ESPECIFICACIÓN	VARIABLES (MATRIZ AGUA RESIDUAL)	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	Metales Totales y Disueltos	Entrega de muestra certificada de las variables y emisión de informe de calificación de acuerdo a la evaluación de resultados.	Cadmio, Cobre, Hierro, Manganeso, Plomo, Zinc, Potasio y Sodio	UNIDAD	1
2	Durezas	Entrega de muestra certificada de las variables y emisión de informe de calificación de acuerdo a la evaluación de resultados.	Magnesio, Calcio Total y Disuelto	UNIDAD	1

	FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO	Código	RE-GAC-02
		Versión	7
		Fecha	22/05/2024

3	Minerales	Entrega de muestra certificada de las variables y emisión de informe de calificación de acuerdo a la evaluación de resultados.	Sodio y Potasio Total y Disuelto	UNIDAD	1
4	Sólidos o Residuos	Entrega de muestra certificada de las variables y emisión de informe de calificación de acuerdo a la evaluación de resultados.	Sólidos Suspendedos Totales (SST)	UNIDAD	1
5	Demandas	Entrega de muestra certificada de las variables y emisión de informe de calificación de acuerdo a la evaluación de resultados.	DBO5 (5 días)	UNIDAD	1
6	Depende del parámetro que lo requiera	Depende del parámetro que se requiera	Participación en ronda express	UNIDAD	1

CONDICIONES OBLIGATORIAS

- La calidad de las muestras adquiridas debe garantizarse con proveedores acreditados para la producción de muestras certificadas bajo la norma ISO e ISO/IEC 17043 para adquisición de ensayos de aptitud, para lo cual deberá entregar copia de dicha acreditación vigente. Los valores de referencia que se utilizarán para la evaluación de los resultados reportados son certificados por el proveedor ya que estos resultados serán enviados por el Laboratorio ambiental de CORPOCHIVOR al Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM dando cumplimiento las políticas de participación en ensayos de aptitud para la acreditación.
- Toda la información sobre el uso de este material se debe encontrar en el paquete de informe suministrado para cada muestra. Se deberá entregar muestras concentradas en presentación de ampolla para diluir o muestra para análisis sin dilución.
- Se requiere que las muestras cuenten con valores certificados y trazabilidad según criterios establecidos por NIST.
- Los ítems de ensayo correspondientes a microbiología se requieren como pruebas cuantitativas, no se aceptarán pruebas de carácter cualitativo.
- El proponente deberá presentar oferta total que integre todos los ítems solicitados. El no ofrecimiento o cumplimiento de alguno de los ítems conllevará a la no validez de la oferta.
- En caso de obtener calificación insatisfactoria/No Aceptable en algún ensayo, el contratista deberá tener la capacidad de suministrar ensayos exprés y de igual forma entregar los resultados en el menor tiempo posible, en caso de requerirse o así acordarse con el Laboratorio Ambiental de Corpochivor.
- El contratista, una vez reportados los resultados de dichas muestras por el Laboratorio Ambiental de Corpochivor, aplicará un estudio estadístico de evaluación, valorando la desviación del resultado y generando un informe sobre el estado de desviación y calificación por parámetro de acuerdo a dicha desviación, el cual se consolidará en el reporte entregado por el proveedor.

	FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO	Código	RE-GAC-02
		Versión	7
		Fecha	22/05/2024

1. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO

“SUMINISTRO DE REACTIVOS, INSUMOS Y PRUEBAS DE DESEMPEÑO PARA AGUA RESIDUAL Y SUPERFICIAL CON DESTINO AL LABORATORIO DE CALIDAD AMBIENTAL DE CORPOCHIVOR, EN EL MARCO DE LAS ACTIVIDADES ORIENTADAS AL CUMPLIMIENTO DE LAS ACCIONES ESTABLECIDAS EN LA LÍNEA ESTRATÉGICA DEL PGAR 2020–2031 DENOMINADA “GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO”, A CARGO DE LA SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN AMBIENTAL DE CORPOCHIVOR”

2. CLASIFICACIÓN DE BIENES O SERVICIOS – CÓDIGOS DE LAS NACIONES UNIDAS

LOTE 3 - LÁMPARAS EQUIPO ABSORCIÓN ATÓMICA

CLASIFICACIÓN UNSPSC	DESCRIPCIÓN
39000000	Componentes, accesorios y suministros de sistemas eléctricos e iluminación
39100000	Lámparas y bombillas y componentes para lámparas
39101600	Lámparas y bombillas
39101616	Lámparas de rayos ultravioleta (uv)

3. UNIDAD DE MEDIDA

Unidad

4. CALIDAD MINIMA Y PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS

ITEM	BIEN O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	Lámpara de Deuterio para equipo de Absorción atómica marca Shimadzu AA-7000 Series Parte No: 062-65055-05 Tipo: L6380 Vida media: 500 horas	UNIDAD	1
2	Lámpara de Calcio equipo de Absorción atómica marca Shimadzu Serie: L733. Referencia / modelo: L2433-20NU Número de parte Shimadzu: S200-38456-09 Elementos determinados: Ca Compatibilidad: La lámpara deberá ser compatible con el sistema óptico, portalámparas y sistema de alimentación del espectrofotómetro de absorción atómica Shimadzu AA-7000. Características: Lámpara de cátodo hueco multielemental, diseñada para proporcionar las líneas espectrales características de calcio y magnesio requeridas para su análisis por absorción atómica.	UNIDAD	1
3	Lámpara de Magnesio equipo de Absorción atómica marca Shimadzu Serie: L733. Referencia / modelo: L2433-12NU Número de parte Shimadzu: S200-38456-30 Elementos determinados: Mg Compatibilidad: La lámpara deberá ser compatible con el sistema óptico, portalámparas y sistema de alimentación del espectrofotómetro de absorción atómica Shimadzu AA-7000. Características: Lámpara de cátodo hueco multielemental, diseñada para proporcionar las líneas espectrales características de calcio y magnesio requeridas para su análisis por absorción atómica.	UNIDAD	1

	FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO	Código	RE-GAC-02
		Versión	7
		Fecha	22/05/2024

Condiciones Obligatorias.

- 1.1.1. El suministro será realizado en una única entrega en las instalaciones de Corpochivor carrera 5 N° 10-125. Garagoa, Boyacá.
- 1.1.2. Deberá cumplir con especificaciones técnicas de acuerdo con lo requerido por el laboratorio
- 1.1.3. El contratista deberá entregar ficha de especificaciones técnicas de la lámpara de acuerdo con las especificaciones requeridas.
- 1.1.4. Las lámparas deberán ser entregada en su respectiva caja
- 1.1.5. El proponente deberá anexar con la propuesta la documentación establecida en el decreto 1609 de 2002 correspondiente al transporte de mercancías peligrosas.

Elaboró: Mónica *MV*

	FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO	Código	RE-GAC-02
		Versión	7
		Fecha	22/05/2024

1. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO

SUMINISTRO DE REACTIVOS, INSUMOS Y PRUEBAS DE DESEMPEÑO PARA AGUA RESIDUAL Y SUPERFICIAL CON DESTINO AL LABORATORIO DE CALIDAD AMBIENTAL DE CORPOCHIVOR, EN EL MARCO DE LAS ACTIVIDADES ORIENTADAS AL CUMPLIMIENTO DE LAS ACCIONES ESTABLECIDAS EN LA LÍNEA ESTRATÉGICA DEL PGAR 2020-2031 DENOMINADA “GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO”, A CARGO DE LA SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN AMBIENTAL DE CORPOCHIVOR.

2. CLASIFICACIÓN DE BIENES O SERVICIOS - CODIGOS DE LAS NACIONES UNIDAS

NIVEL	CODIGO UNSPSC	NOMBRE
SEGMENTO	41000000	Equipos y suministros de laboratorio de medición, de observación y de pruebas
FAMILIA	41110000	Instrumentos de medida, observación y ensayo.
CLASE	41116100	Kit de ensayos manuales, controles de calidad y normativos
PRODUCTO	41116104	Kits o suministros para pruebas químicas

NIVEL	CODIGO UNSPSC	NOMBRE
SEGMENTO	41000000	Equipos y suministros de laboratorio de medición, de observación y de pruebas
FAMILIA	41110000	Instrumentos de medida, observación y ensayo.
CLASE	41116100	Kit de ensayos manuales, controles de calidad y normativos
PRODUCTO	41116105	Reactivos o soluciones químicas

NIVEL	CODIGO UNSPSC	NOMBRE
SEGMENTO	41000000	Equipos y suministros de laboratorio de medición, de observación y de pruebas
FAMILIA	41120000	Suministros y accesorios de laboratorio
CLASE	41122400	Instrumentos de laboratorio
PRODUCTO	41122400	Instrumentos de laboratorio

NIVEL	CODIGO UNSPSC	NOMBRE
SEGMENTO	12000000	Material Químico incluyendo bioquímicos y material de gas
FAMILIA	12160000	Aditivos
CLASE	12161500	Indicadores y reactivos
PRODUCTO	12161503	Kits de reactivos

3. UNIDAD DE MEDIDA



FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO

Código

RE-GAC-02

Versión

7

Fecha

22/05/2024

De acuerdo a las especificaciones técnicas

4 CALIDAD MINIMA Y PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS

A continuación, se describen las especificaciones técnicas requeridas para cada uno los reactivos y elementos necesarios:

LOTE 1 - REACTIVOS

No.	Bien	Presentación	Cantidad
1	SOLUCIÓN BUFFER PH 4.00(25°C) CON CERTIFICADO DE ANÁLISIS DE ACREDITACIÓN EN MATERIAL DE REFERENCIA SEGÚN NORMA ISO 17034	FRASCO X 1000 mL	2
2	SOLUCIÓN BUFFER PH 7.00 (25°C) CON CERTIFICADO DE ANÁLISIS DE ACREDITACIÓN EN MATERIAL DE REFERENCIA SEGÚN NORMA ISO 17034	FRASCO X 1000 mL	2
3	SOLUCIÓN BUFFER PH 10.00 (25°C) CON CERTIFICADO DE ANÁLISIS DE ACREDITACIÓN EN MATERIAL DE REFERENCIA SEGÚN NORMA ISO 17034	FRASCO X 1000 mL	2
4	SOLUCIÓN BUFFER PH 5.00 (25°C) CON CERTIFICADO DE ANÁLISIS DE ACREDITACIÓN EN MATERIAL DE REFERENCIA SEGÚN NORMA ISO 17034	FRASCO X 1000 mL	2
5	MATERIAL DE REFERENCIA CERTIFICADA PARA CONDUCTIVIDAD 1413 μ S/cm CON CERTIFICADO DE ANÁLISIS DE ACREDITACIÓN EN MATERIAL DE REFERENCIA SEGÚN NORMA ISO 17034	FRASCO X 500 mL	2
6	MATERIAL DE REFERENCIA CERTIFICADA PARA CONDUCTIVIDAD 84 μ S/cm CON CERTIFICADO DE ANÁLISIS DE ACREDITACIÓN EN MATERIAL DE REFERENCIA SEGÚN NORMA ISO 17034	FRASCO X 500 mL	2
7	NITRATE REAGENT NITRAVER 5X10ML	PAQUETE X 100 UNID	2
8	NITRITE REAGENT NITRIVER 3 X10ML (CAT. 2107169)	PAQUETE X 100 UNID	2
9	SULFAVER REAGENT 4X10ML (CAT. 2106769)	PAQUETE X 100 UNID	3
10	SOLUCIÓN ESTÁNDAR DE SULFATOS 1000 mg/L CON CERTIFICADO DE ANÁLISIS DE ACREDITACIÓN EN MATERIAL DE REFERENCIA SEGÚN NORMA ISO 17034	FRASCO X 500 mL	1
11	PHOSPHATE REAGENT PHOSVER 3 X10ML (CAT. 2106069)	PAQUETE X 100 UNID	3
12	ESTÁNDAR DE FOSFATO (PO ₄) DE 100 mg/L CON CERTIFICADO DE ANÁLISIS DE ACREDITACIÓN EN MATERIAL DE REFERENCIA SEGÚN NORMA ISO 17034	FRASCO X 100 mL	2

	FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO	Código	RE-GAC-02
		Versión	7
		Fecha	22/05/2024

13	FERROVER X10 ML (CAT. 2105769)	PAQUETE X 100 UNID	3
14	KIT TECNICA METODO 8190 (0,02 A 1,10 MG/L P FOSFORO TOTAL) CAT 2742645	KIT X 50 VIALES	1
15	KIT TECNICA METODO 10071 (0 A 25 MG/L N NITROGENO TOTAL) CAT 2672245	KIT X 50 VIALES	1
16	REACTIVO INDICADOR VERDE BROMOCRESOL (CAT. 94399)	PAQUETE X 100 UNID	4
17	CARTUCHO DE ACIDO SULFURICO 0.16 N (CAT. 1438801)	CARTUCHO X 13 ML	4
18	CARTUCHO DE ACIDO SULFURICO 1.6 N (CAT. 1438901)	CARTUCHO X 13 ML	3
19	FENOLFTALEINA INDICADOR POWDER PILLOWS CAT 94299	PAQUETE X 100 UNID	4
20	MANVER 2 INDICADOR DE DUREZA POWDER PILLOWS (CAT. 85199)	PAQUETE X 100 UNID	2
21	CARTUCHO EDTA SAL TETRASODICA 0,08M (CAT. 1436401)	CARTUCHO X 13 ML	3
22	CARTUCHO EDTA SAL TETRASODICA 0,8M (CAT. 1439901)	CARTUCHO X 13 ML	4
23	CALVER 2 INDICADOR DE DUREZA POWDER PILLOWS (CAT. 852-99)	PAQUETE X 100 UNID	3
24	SOLUCION HIDRÓXIDO DE SODIO 1,54 N CAT. 2743042-LM	FRASCO X 100 mL	3
25	DUREZA 1, SOLUCIÓN BUFFER, PH 10,1	FRASCO X 500 mL	1
26	CARTUCHO NITRATO DE MERCURIO 2,256N (CAT. 92101)	CARTUCHO X 13 ML	1
27	DIFENIL CARBAZONA INDICADOR RGT (CAT. 83699)	PAQUETE X 100 UNID	1
28	FILTROS DE MICROFIBRA DE VIDRIO CON TAMAÑO DE PORO <2µm, DIÁMETRO 47mm	CAJA X 100 UNIDADES	5
29	FILTROS DE NITROCELULOSA ESTÉRIL 0,45 MICRAS X 47 MM DIAMETRO	CAJA X 200 UNIDADES	2
30	DQO REACTIVO CELDA 3-150 mg/L (CAT. 2125815)	CAJA X 150 UNIDADES	1
31	DQO REACTIVO CELDA 0,7-40 mg/L	CAJA X 150 UNIDADES	2
32	ESTÁNDAR DE DQO 1000 mg/L de O ₂	FRASCO X 200mL	1
33	DETERGENTE NEUTRO LIBRE DE FOSFATOS P/LABORATORIO	GARRAFA X 4 LITROS	2
34	GUANTES DE NITRILO GRUESO TALLA S	CAJA X 100	8
35	GUANTES DE NITRILO GRUESO TALLA M	CAJA X 100	8
36	TAPABOCAS DESECHABLES	CAJA 50 UNIDADES	5
37	SOLUCIÓN DE REACTIVO PARA LA DETERMINACIÓN DE FLUORURO CON SPADNS	FRASCO X 500mL	2



FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO

Código

RE-GAC-02

Versión

7

Fecha

22/05/2024

38	SOLUCIÓN ESTANDAR DE FLUORUROS 100 mg/L	FRASCO X 500 mL	1
39	SOBRES DE ESTÁNDAR DE CALIBRACIÓN DE TDS 6,44 g/l (ppt) (25X20mL)	CAJA X 25 UNIDADES	2
40	ALCOHOL ETILICO AL 70%	GARRAFA X 4 LITROS	2
41	HIPOCLORITO DE SODIO AL 6%	GARRAFA X 4 LITROS	2
42	CINTA INDICADORA DE ESTERILIZACIÓN A VAPOR	ROLLO X 3M	2
43	STD DE DUREZA 1000 mg/L TOTAL Y 500mg/L CALCIO	FRASCO X 500 mL	1
44	SOLUCIÓN BUFFER PH 9.00 (25°C) CON CERTIFICADO DE ANÁLISIS DE ACREDITACIÓN EN MATERIAL DE REFERENCIA SEGÚN NORMA ISO 17034	FRASCO X 1000 mL	1
45	SOLUCIÓN DE LIMPIEZA PARA ELECTRODO DE PH	FRASCO X 500 mL	2
46	ESTANDAR DE TURBIEDAD - FORMAZINA 1000 NTU CON CERTIFICADO DE ANÁLISIS DE ACREDITACIÓN EN MATERIAL DE REFERENCIA SEGÚN NORMA ISO 17034	FRASCO X 100 mL	2
47	DPD REACTIVO DE CLORO LIBRE RANGO 0,02 mg/L a 2,00 mg/L de Cl ₂	PAQUETE X 100 UNIDADES	1
48	SOLUCIÓN ESTANDAR DE SODIO 1000mg/L GRADO ABSORCIÓN ATÓMICA CON CERTIFICADO DE ANÁLISIS DE ACREDITACIÓN EN MATERIAL DE REFERENCIA SEGÚN NORMA ISO 17034	FRASCO X 100mL	1
49	SOLUCION ESTÁNDAR DE MANGANESO 1000mg/L GRADO ABSORCIÓN ATÓMICA CON CERTIFICADO DE ANÁLISIS DE ACREDITACIÓN EN MATERIAL DE REFERENCIA SEGÚN NORMA ISO 17034	FRASCO X 100mL	1
50	SOLUCION ESTÁNDAR DE POTASIO 1000mg/L GRADO ABSORCIÓN ATÓMICA CON CERTIFICADO DE ANÁLISIS DE ACREDITACIÓN EN MATERIAL DE REFERENCIA SEGÚN NORMA ISO 17034	FRASCO X 100mL	1
51	SOLUCION ESTÁNDAR DE COBRE 1000mg/L GRADO ABSORCIÓN ATÓMICA CON CERTIFICADO DE ANÁLISIS DE ACREDITACIÓN EN MATERIAL DE REFERENCIA SEGÚN NORMA ISO 17034	FRASCO X 100mL	1
52	SOLUCION ESTÁNDAR DE PLOMO 1000mg/L GRADO ABSORCIÓN ATÓMICA CON CERTIFICADO DE ANÁLISIS DE ACREDITACIÓN EN MATERIAL DE REFERENCIA SEGÚN NORMA ISO 17034	FRASCO X 100mL	1
53	SOLUCION ESTÁNDAR DE ZINC 1000mg/L GRADO ABSORCIÓN ATÓMICA CON CERTIFICADO DE ANÁLISIS DE ACREDITACIÓN EN MATERIAL DE REFERENCIA SEGÚN NORMA ISO 17034	FRASCO X 100mL	1
54	SOLUCION ESTÁNDAR DE CADMIO 1000mg/L GRADO ABSORCIÓN ATÓMICA CON CERTIFICADO DE ANÁLISIS DE ACREDITACIÓN EN MATERIAL DE REFERENCIA SEGÚN NORMA ISO 17034	FRASCO X 100mL	1

	FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO	Código	RE-GAC-02
		Versión	7
		Fecha	22/05/2024

55	TIRAS DE OXIDASA	CAJA X 50 UNIDADES	1
56	ETANOL AL 96% GRADO ANALITICO	GARRAFA X 4 LITROS	2
57	ETANOL AL 96% GRADO REACTIVO	GARRAFA X 25 LITROS	7
58	Biftalato de potasio (hidrogenoftalato de potasio) Grado analítico, patrón secundario trazable con norma ISO 17034 o a NIST.	FRASCO X 80 gramos	1
59	Ácido glutámico material de referencia certificado trazable a ISO 17034	FRASCO X 1G	1

CONDICIONES OBLIGATORIAS

- Todos los reactivos deberán ser entregados con una fecha de vencimiento mínima no inferior a dos (2) años. En el caso de los reactivos cuya vida útil sea de un (1) año, estos deberán entregarse con un vencimiento mínimo de ocho (8) meses. Con la entrega, se deberá anexar el certificado de análisis del lote y la hoja de seguridad correspondiente a cada ítem.
- Algunos ítems se solicitan expresamente como Material de Referencia Certificado (CRM), de acuerdo con la norma ISO 17034 en su versión vigente. En estos casos, no se aceptará bajo ninguna circunstancia material de referencia secundario (SRM).
- Los artículos deben cumplir con las especificaciones técnicas (Descripción del insumo, presentación y cantidades) que se especifican en la ficha técnica del producto; las cuales serán verificadas por ítem.
- Los artículos deberán ser entregados en las instalaciones de CORPOCHIVOR, ubicadas en la Carrera 5 N.º 10-125 del municipio de Garagoa.
- Asegurar el transporte hasta las instalaciones del laboratorio de calidad ambiental de Corpochivor, bajo cadena de frío (4 a 8°C), de los ítems 46 y 55 correspondientes a las tiras de oxidasa y el estándar de turbiedad respectivamente.
- Reponer dentro de los 5 días calendario siguientes, los insumos cuando no satisfagan las necesidades técnicas requeridas por la corporación, lo anterior a cuenta y cargo del contratista.
- Permitir la adecuada vigilancia, seguimiento, supervisión, control de las actividades por parte del Supervisor.
- Encontrarse al día en el pago de los aportes de seguridad social y parafiscales durante la ejecución del contrato.
- El contratista se compromete a mantener los precios establecidos en la oferta presentada durante toda la vigencia del contrato.
- Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato sean impartidas por la Corporación.
- Presentar los informes sobre los suministros realizados a la Corporación, en medio físico y magnético, para efectos de poder certificar el cumplimiento del suministro a cabalidad.
- Informar a la Corporación dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes al conocimiento de cualquier hecho o circunstancia que pueda incidir en la no oportuna o adecuada entrega de los productos, en las instalaciones de CORPOCHIVOR o el lugar donde se designe por la Corporación.

