SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA – DIRECCIÓN REGIONAL

REGIONAL NORTE DE SANTANDER

FICHA TÉCNICA PRODUCTO

NOMBRE DEL SERVICIO	**Caracterización de Agua Residual**
CÓDIGO UNSPSC	77121700
UNIDAD DE PRESENTACIÓN COMERCIAL	N/A
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	*Realizar el proceso de caracterización de agua residual acorde con las especificaciones requeridas del servicio por el centro de formación y parámetros exigidos según la norma, incluyendo medición de temperatura y caudal. *Realizar procesos de toma de muestras y caracterización de aguas residuales y fuentes receptoras (ríos, quebradas, reservorios, mar, suelo, alcantarillado), según las necesidades específicas de cada sede, a través de toma de muestras puntuales y/o compuestas de mínimo de 8 horas y máximo de 14 horas, con la toma de alícuotas cada hora. *El proveedor deberá realizar el análisis y la interpretación de los resultados obtenidos de la toma de muestras. *El proveedor deberá tomar muestras individuales (alícuotas) con una frecuencia alta, usualmente cada 20 o 30 minutos, para asegurar la representatividad de la muestra final. *El proveedor deberá realizar la prueba de forma insitu, llevar elementos de protección personal necesarios para la actividad, contar con el total de equipos y herramientas requeridos para realizar el trabajo. *Contar con personal capacitado asegurando el Cumplimiento de los lineamientos del Sistema de Gestión de Calidad, Sistema de Gestión Ambiental, Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, así como reportar cualquier anomalía que se presente en el momento de la toma de muestras. *Aplicar los protocolos normalizados para la toma de muestras. *Los resultados obtenidos, deberán ser comparados con los artículos que aplique según actividad del centro de formación y/o sede adscrita, bajo la Resolución 631 de 2015/Resolución 1207 de 2014 y Decreto 1076 de 2015 *El informe final deberá estar basado en los estándares aplicables según la NTC 17025, entregando una copia en físico y una en digital -Entregar a la supervisión del contrato mediante correo electrónico los informes correspondientes de cada análisis realizado en un plazo no mayor a 35 días calendario después de la toma de muestra. -Una vez validados los informes por la entidad, estos deberán ser entregados en físico a cada una de las sedes alcance del objeto contractual *Para cada monitoreo se especificarán cuales parámetros serán requeridos en el análisis, teniendo en cuenta las características de las actividades desarrolladas por cada sede y la aplicación de los artículos correspondientes. Nota: Ver obligaciones específicas establecidas en el estudio previo. Tener en cuenta la frecuencia de monitoreo, toda vez que esta deberá realizarse en fechas diferentes. Si una sede cuenta con una frecuencia anual superior a 1, la diferencia de fecha entre monitoreos deberá ser mayor a 35 días calendario.

SEDES DONDE SE REQUIERE EL MONITOREO Y ANÁLISIS

MUNICIPIO	SEDE	DIRECCIÓN	TIPO DE MONITOREO	FUENTE RECEPTORA DEL VERTIMIENTO	NORMA APLICABLE	ARTICULO	SUB ACTIVIDAD	HORAS DE MONITOREO	PUNTOS DE MUESTREO	TOTAL DE MUESTRAS ANALIZAR	UNIDAD DE MEDIDA	OBSERVACION
ZULIA	Centro de Formación para el Desarrollo Rural y Minero. Sede EL ZULIA	Antigua granja del INEM, corregimiento Las Piedras, Km 14 vía Cúcuta- Santiago	2 Compuestas	Suelo	Resolución 0631 de 2015	8 y 9	AGUAS RESIDUALES No DOMÉSTICAS (ARnD) y AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS DE LAS SOLUCIONES INDIVIDUALES DE SANEAMIENTO DE VIVIENDAS UNIFAMILIARES O BIFAMILIARES: *Actividades de preparación de café soluble en los procesos de trilla y clasificación, Tostión y torrefacción, Laboratorio de calidad del café y captación, Barrismo. *Mantenimiento de maquinaria pesada y maquinaria agrícola.	10 horas	2	2	Prueba	El personal deberá contar con curso de alturas vigente y deberá llevar botas pantaneras ya que el acceso a la PTAR y PTAP cuando llueve se vuelve pantanoso y también hay presencia de culebras. Los monitoreos solicitados son dos ya que se requiere realizar uno a la entrada a la planta y otro a la salida.
OCAÑA	Centro de Formación para el Desarrollo Rural y Minero. Sede EL TAMACO	Calle 12 # 10-40 Barrio El tamaco	1 Puntual	Alcantarillado	Resolución 0631 de 2015	8 y 12	AGUAS RESIDUALES No DOMÉSTICAS (ARnD) y AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS: Producto de las actividades industriales como taller de mecánica automotriz, talleres de electrónica, ambiente de gastronomía y actividades de tipo administrativas uso de baños y cafetines.	N/A	1	1	Prueba	
CÚCUTA	Centro de la Industria, la Empresa, los Servicios. Sede EDIFICIO DE FORMACION	Ave 5 cll 2n esquina bloque 1 Barrio Pescadero	1 Puntual	Alcantarillado	Resolución 0631 de 2015	8 y 12	AGUAS RESIDUALES No DOMÉSTICAS (ARnD) y AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS: Producto de las actividades de formación convencional en su gran mayoría, también actividades de ambiente de gastronomía en preparación de alimentos, ambientes especializados de energía renovable, eficiencia energética y también ambientes del área de belleza, cosmetología, estética integral, peluquería y simulación clínica y de farmacia.	N/A	1	1	Prueba	
PAMPLONA	Centro de Formación para el Desarrollo Rural y Minero. Sede AGROINDUSTRIAL	Carrera 9 Centro acopio CAME- Municipio de Pamplona	1 Compuesta	Alcantarillado	Resolución 0631 de 2015	8 y 12	AGUAS RESIDUALES No DOMÉSTICAS (ARnD) y AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS: Producto de las actividades de la elaboración de productos alimenticios, elaboración de productos lácteos y laboratorios de fisicoquímica.	10	1	1	Prueba	

CONSIDERACIONES CRITERIOS AMBIENTALES	Laboratorio certificado a través de Resolución de acreditación por parte del ente certificador IDEAM.		
CONSIDERACIONES SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	*Autoevaluación de estándares mínimos. *Certificado Curso en Alturas vigente. *Elementos de Protección personal (Botas Pantaneras).	*Certificación firmada por el Representante Legal y Responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo o certificación de ARL de implementación del SG-SST *Certificado Curso en Alturas vigente Elementos de Protección personal (Botas Pantaneras).	

Fecha de elaboración	24 de marzo de 2026		
Proyectó	Lennin Said Gomezjurado Sanchez Dinamizador Ambiental y Energético MC CIES		
Revisó	Paola Villamizar León Dinamizadora SIGA Regional		