



CAR 31/05/2023 17:55  
Al Contestar cite este No.: **20232038753**  
Origen: Dirección de Laboratorio e Innovación  
Destino: ALCALDIA MUNICIPAL DE FUNZA  
Anexos: Fol: 6

Mosquera,

GUILLERMO ALFONSO SANCHEZ  
SECRETARIO DE AMBIENTE Y BIENESTAR ANIMAL  
ALCALDIA MUNICIPAL DE FUNZA  
Carrera 14 No. 13 - 05  
secretariaambiente@funza-cundinamarca.gov.co  
Funza (Cundinamarca)

ASUNTO: Respuesta al radicado 20231050188: Intención celebración de convenio interadministrativo

Cordial Saludo,

En atención a su solicitud, me permito informar que la Corporación, en virtud del fortalecimiento del Sistema de Vigilancia de Calidad del Aire con que actualmente cuenta en la jurisdicción, y en pro de buscar aliados estratégicos en el Territorio, que le permitan establecer acciones concretas de aumento en la cobertura del monitoreo de los contaminantes criterio identificados en diferentes zonas de la Jurisdicción CAR, acepta celebrar convenio interadministrativo entre la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca CAR y la Alcaldía municipal de Funza, en el que las estaciones citadas a continuación se integran dentro del Sistema de Vigilancia de Calidad del aire de la Corporación, para el monitoreo de los contaminantes criterios establecidos en la Resolución 2254 de 2017 y para ser operadas bajo el Sistema Integrado de Gestión de Calidad de la Dirección de Laboratorio e Innovación Ambiental de la Corporación.

Así mismo, el convenio tendrá como finalidad el suministrar información trazable y oportuna para que la administración municipal pueda establecer herramientas y acciones que permitan mejorar la gestión de la calidad del aire en el Municipio.

Las estaciones y equipos que se vincularán en la el convenio a desarrollar en la vigencia 2023 son:

ELEMENTO	CANTIDAD / UNIDAD DE MEDIDA	MARCA	MODELO	FABRICANTE / PROVEEDOR	FUNCION DE CADA ELEMENTO, EQUIPO Y/O MAQUINARIA DENTRO DEL SISTEMA DE CONTROL
CONTRATO DE COMPRAVENTA No. CO1.PCCNTR 2939906 DE 2021 SUSCRITO ENTRE EL MUNICIPIO DE FUNZA Y TECKEN S.A.S					
					Analizador aprobado por USA-EPA para la



Territorio Ambiental Sostenible

Mosquera Avenida Troncal de Occidente No. 18-76 Manzana C - Conmutador: 5801111 ext 4300 - 4310 Ext: 430 <https://www.car.gov.co>  
Fax: 5189468 - Correo electrónico: sau@car.gov.co

ANALIZADOR AUTOMÁTICO DE SO2 PARA MONITOREO CALIDAD DEL AIRE: Con método de referencia EPA, para medición de SO2 Incluye: Conectores, cables, consumibles de operación: Filtros particulas, filtro carbón activado, kit bomba	1/U	ENVEA	AF22e	ENVEA	medición de dióxidos de azufre SO2 en el ambiente, fundamental para la realización de estudios detallados sobre la contaminación ambiental ocasionada por dióxidos de azufre SO2
MONITOR AUTOMÁTICO DE PARTÍCULAS PARA MONITOREO DE CALIDAD DEL AIRE: Con método de referencia Europeo, para medición de PM2,5 y PM10. Incluye: Tubo toma muestra, consumibles de operación: Filtro aerosol, monodust, filtro zero, empaques	1/U	PALAS	FIDAS 2	PALAS GmbH	Monitor aprobado unión europea para la medición de partículas en el ambiente PM10 yPM2.5, fundamental para la realización de estudios detallados sobre la contaminación ambiental ocasionada por partículas
SISTEMA DE ADQUISICIÓN DE DATOS DATALOGGER. Incluye: Gabinete, modem celular, cables y conectores.	2/U	MAIGRAI	CENTINELA	MAIGRAI	Sistema de adquisición de datos necesario para almacenar y transmitir la información medida por el monitor automático de partículas PM10 y PM2,5 y SO2, también para la integración de información a el software de gestión
Minishelter y Rack transportable para analizador automático de gases SO2. Cabina para alojar equipos de para monitoreo de calidad del aire. Incluye: UPS 1KVA, cableado eléctrico, sensor temp y humedad interno, aire acondicionado	1/U	PUNZONAR	MiniShelter Gases	PUNZONAR	Minishelter necesario para salvaguardar analizador automático de gases SO2, con aire acondicionado para mantener una temperatura interna estable.



Territorio Ambiental Sostenible

Mosquera Avenida Troncal de Occidente No. 18-76 Manzana C - Conmutador: 5801111 ext 4300 - 4310 Ext: 430 <https://www.car.gov.co>  
Fax: 5189468 - Correo electrónico: [sau@car.gov.co](mailto:sau@car.gov.co)

Minishelter y Rack transportable para Monitor automático de partículas PM2,5 y PM10. Cabina para alojar equipos para monitoreo de calidad del aire. Incluye: UPS 1KVA, cableado eléctrico, sensor temp y humedad interno, aire acondicionado	1/U	PUNZONAR	MiniShelter Partículas	PUNZONAR	Minishelter necesario para salvaguardar monitor de partículas PM2.5 y PM10, con aire acondicionado para mantener una temperatura estable.
CONTRATO DE COMPRAVENTA No. CO1.PCCNTR.4303750 DE 2022 SUSCRITO ENTRE EL MUNICIPIO DE FUNZA Y TEKZEN SAS					
MONITOR AUTOMÁTICO DE PARTÍCULAS PARA MONITOREO DE CALIDAD DEL AIRE: Con método de referencia Europeo, para medición de PM2,5 y PM10.	1/UND	PALAS	FIDAS 2	PALAS GmbH /K2 INGENIERIA SAS	Monitor aprobado unión europea para la medición de partículas en el ambiente PM10 yPM2.5, fundamental para la realización de estudios detallados sobre la contaminación ambiental ocasionada por partículas
Prensa estopa ART No. 00001488	1/UND	PALAS	00001488	PALAS GmbH /K2 INGENIERIA SAS	Prensa estopa. Este ítem hace parte del MONITOR AUTOMÁTICO DE PARTÍCULAS PARA MONITOREO DE CALIDAD DEL AIRE: Con método de referencia Europeo, para medición de PM2,5 y PM10.
Filtro de Aire No. 00003688	2/UND	PALAS	00003688	PALAS GmbH /K2 INGENIERIA SAS	Filtro de Aire. Este ítem hace parte del MONITOR AUTOMÁTICO DE PARTÍCULAS PARA MONITOREO DE CALIDAD DEL AIRE: Con método de referencia Europeo, para



Territorio Ambiental Sostenible

Mosquera Avenida Troncal de Occidente No. 18-76 Manzana C - Conmutador: 5801111 ext 4300 - 4310 Ext: 430 <https://www.car.gov.co>  
Fax: 5189468 - Correo electrónico: [sau@car.gov.co](mailto:sau@car.gov.co)

					medición de PM2,5 y PM10.
Kit de sellos (O-ring) de caucho para monitor automático de partículas PALAS FIDAS 20 00001380	2/UND	PALAS	00001380	PALAS GmbH /K2 INGENIERIA SAS	Kit de sellos de caucho. Este ítem hace parte del MONITOR AUTOMÁTICO DE PARTÍCULAS PARA MONITOREO DE CALIDAD DEL AIRE: Con método de referencia Europeo, para medición de PM2,5 y PM10.
SISTEMA DE ADQUISICIÓN DE DATOS DATALOGGER	1/UND	ENVITECH EUROPE LTD	EUL-ULT-5327 - Envidas Embedded	ENVITECH EUROPE LTD/TEKCEN SAS	Sistema de adquisición de datos necesario para almacenar y transmitir la información medida por el monitor automático de partículas PM10 y PM2,5 y SO2, también para la integración de información a el software de gestión
Minishelter y Rack transportable para Monitor automático de partículas PM2,5 y PM10. Cabina para alojar equipos para monitoreo de calidad del aire.	1/UND	PUNZONAR	MiniShelter Particulas	PUNZONAR	Minishelter necesario para salvaguardar monitor de partículas PM2.5 y PM10, con aire acondicionado para mantener una temperatura estable.
Proceso contractual en desarrollo					
Equipo analizador automático de monitoreo para gases de monóxido de carbono (CO) que cuente con referencia US-EPA o equivalente europeo, con rack montura y válvulas cero y span. Pantalla touch de visualización de parámetros y condiciones de operación. Se deben garantizar insumos, repuestos, elementos y demás requeridos para garantizar dos años de operación del equipo. Debe incluir el certificado de	1/UND	por definir	por definir	por definir	Analizador aprobado por USA-EPA para la medición de dióxidos de azufre CO en el ambiente, fundamental para la realización de estudios detallados sobre



Territorio Ambiental Sostenible

Mosquera Avenida Troncal de Occidente No. 18-76 Manzana C - Conmutador: 5801111 ext 4300 - 4310 Ext: 430 <https://www.car.gov.co>  
 Fax: 5189468 - Correo electrónico: [sau@car.gov.co](mailto:sau@car.gov.co)

calibración y debe ser integrado a la plataforma ENVISTA ARM o PLAT AIR de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR.					la contaminación ambiental ocasionada por CO
<p>Cabina para medición ambiental con capacidad para alojar equipos de dimensiones estándar para monitoreo de calidad del aire de 19". con aire acondicionado de 4000 BTU. MEDIDAS INTERNAS máximas (m): Profundidad: 1.5; Ancho: 1.5; Alto: 1.70 ESPECIFICACIONES: Cabina para alojamiento con medidas estándares en el rack 19" (debe cumplir con Norma TIA) y elementos requeridos para su funcionamiento detallados en el presente grupo, Datalogger, UPS. EXTERIOR: Las paredes y las puertas deben contar con material aislante térmico, además deben cerrar herméticamente. El material será de acero Galvanizado o lámina de aluminio lisa. El techo exterior será impermeabilizado en material resistente a la corrosión y estará fabricado de forma que evite la acumulación de agua. La cabina será resistente a la intemperie. Todos los elementos externos de la cabina deben contar con tratamiento y pintura electroestática blanca anticorrosiva. La cabina no debe permitir el ingreso de vectores (insectos, roedores, etc.) y polvo. La cabina debe contar con una puerta frontal y su respectiva chapa de seguridad, que tenga el tamaño que permita el acceso y retiro de los diferentes equipos que alojará. La cabina debe permitir la fácil manipulación de los equipos al interior de la misma. ACCESORIOS: Cuatro (4) Grilletes de amarre o cárcamos, Un (1) soporte de Anclaje aire acondicionado. Contará con un Aire acondicionado de 9000 BTU, mínimo 4 tomas eléctricas o multintoma, 1 extintor externo de 4 solkaflam de 2500 gr</p>	1/UND	por definir	por definir	por definir	Minishelter necesario para salvaguardar el analizador de gases con aire acondicionado para mantener una temperatura estable.



Territorio Ambiental Sostenible

Mosquera Avenida Troncal de Occidente No. 18-76 Manzana C - Conmutador: 5801111 ext 4300 - 4310 Ext: 430 <https://www.car.gov.co>  
Fax: 5189468 - Correo electrónico: [sau@car.gov.co](mailto:sau@car.gov.co)



**EDWIN GIOVANI GARCIA MASMELA**  
Director de Laboratorio e Innovación Ambiental

Respuesta a: 20231050188 del 30/05/2023

Elaboró: Luis Alfredo Zarate Vasquez / DLIA



Territorio Ambiental Sostenible