CONTRATO No. 2100 DE 2023

I. OBJETO DEL CONTRATO

REALIZAR EL MANTENIMIENTO A LOS EQUIPOS DE ANALISIS PERTENECIENTES A LA DIRECCIÓN DE LABORATORIO E INNOVACIÓN- DLIA DE LA CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA- CAR GRUPO II. EQUIPOS DE FISICOQUIMICA DE SUELOS.

II. OBJETO DEL INFORME DE CONTRATISTA

ENTREGA DEL INFORME N°2 DETALLADO DE LAS ACTIVIDADES QUE COMO CONTRATISTAS HEMOS DESARROLLADO DEL CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS No. 2100 DE 2023 CUYO OBJETO ES REALIZAR EL MANTENIMIENTO A LOS EQUIPOS DE ANALISIS PERTENECIENTES A LA DIRECCIÓN DE LABORATORIO E INNOVACIÓN- DLIA DE LA CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA- CAR GRUPO II. EQUIPOS DE FISICOQUIMICA DE SUELOS.CORRESPONDIENTE AL PERIODO DE EJECUCIÓN ENTRE EL 1 DE ABRIL AL 31 DE JULIO DE 2023.

III. ESTADO ACTUAL DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El contratista MASER LTDA y la CAR, ha desarrollado las actividades estipuladas dentro en las cláusulas del convenio.

FECHA DE SUSCRIPCIÓN DE CONTRATO: 16 DE FEBRERO DE 2023
PLAZO TOTAL: 12 MESES
FECHA DE INICIO: 28 DE FEBRERO DE 2023
FECHA PREVISTA DE TERMINACIÓN: 27 DE FEBRERO DE 2023
PORCENTAJE DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO CON RESPECTO DEL TIEMPO CONTRATADO ACUMULADO: 42%
VALOR DEL CONTRATO: $327.864.040
PORCENTAJE DE EJECUCIÓN FINANCIERO DEL PRESENTE PAGO: 79.8574409075176%

IV. RESUMEN DEL INFORME

Cumplimiento de las obligaciones del contrato:

I. Obligaciones Generales del Contratista

He cumplido con las obligaciones generales estipuladas en las cláusulas del contrato referido.

II. Cumplimiento de las obligaciones Específicas

ITEM	OBLIGACIÓN	% Cumplimiento	OBSERVACIONES	SOPORTE
1	Realizar el diagnóstico inicial para determinar el estado y funcionalidad de los equipos	100%	Realicé el diagnóstico inicial antes de realizar la ejecución de las actividades de mantenimiento para cada equipo ha intervenir y especifica en el reporte de mantenimiento el diagnostico evidenciado.	Informe diagnóstico inicial para determinar estado y funcionalidad de los equipos según visitas realizadas el 1, 2 y 3 de marzo del 2023. Informe firmado por el Ing. Fernando Charry.
2	Presentar el plan y cronograma de trabajo de acuerdo al diagnóstico inicial, el cual debe ser aprobado por el supervisor del contrato, de acuerdo a los lineamientos establecidos por la Dirección de Laboratorio e innovación Ambiental – DLIA	100%	Entregué el plan y cronograma de trabajo de acuerdo con el diagnóstico inicial el cual es aprobado por el supervisor del contrato.	Informe plan y cronograma de trabajo del mes febrero y marzo.
3	Ejecutar los mantenimientos preventivos y/o correctivos con		Ejecuté	Reporte de mantenimiento por

		comprobación intermedia (según lo requerido) de los equipos, de acuerdo con las especificaciones técnicas detalladas, el diagnóstico inicial y la necesidad de los equipos, que garantice el normal desarrollo y funcionamiento de los mismos.	80%	las actividades de mantenimiento y la comprobación intermedia de los equipos requeridos por el supervisor de acuerdo con el plan y cronograma de trabajo.	equipo. Reporte de mantenimiento: CAR2-23 -01 CAR2-23 -02 CAR2-23 -03 CAR2-23 -04 CAR2-23 -05 CAR2-23 -06 CAR2-23 -07 CAR2-23 -08 CAR2-23 -09 CAR2-23 -10 CAR2-23 -11 CAR2-23 -12 CAR2-23 -13 CAR2-23 -14 CAR2-23 -15 CAR2-23 -16 CAR2-23 -17
	4	Identificar los equipos objeto de mantenimiento preventivo con una estampilla, la cual deberá contener como mínimo la siguiente información: nombre del equipo, número de reporte, marca, identificación interna, fecha del mantenimiento preventivo realizado y fecha propuesta del próximo mantenimiento preventivo a realizar.	80%	Identifiqué los equipos a los cuales les realiza la intervención de mantenimiento con la estampilla requerida, cumpliendo con la obligación especifica. En cada reporte de mantenimiento se evidencia la imagen de la estampilla correspondiente.	Reporte de mantenimiento por equipo. CAR2-23 -01 CAR2-23 -02 CAR2-23 -03 CAR2-23 -04 CAR2-23 -05 CAR2-23 -06 CAR2-23 -07 CAR2-23 -08 CAR2-23 -09 CAR2-23 -10 CAR2-23 -11 CAR2-23 -12 CAR2-23 -13 CAR2-23 -14 CAR2-23 -15 CAR2-23 -16 CAR2-23 -17
	5	Entregar el respectivo reporte de mantenimiento preventivo de cada equipo, donde se especifique como mínimo la siguiente información: identificación del equipo, ítem correspondiente a la especificación técnica, fecha de mantenimiento, actividades realizadas, cambio de repuestos y piezas (cuando aplique), repuestos necesarios para próximos mantenimientos y calibraciones (cuando aplique), anomalías observadas si se presentan para determinar si los equipos se consideran obsoletos con el fin de evitar gastos innecesarios y descripción de prueba de ensayo de funcionamiento o verificación para entrega oficial del equipo.	80%	Hice entrega de los reportes de mantenimiento, cumpliendo con lo establecido en la obligación especifica y se recibe a satisfacción.	Reporte de mantenimiento por equipo y número de certificado de calibración. CAR2-23 -01 CAR2-23 -02 CAR2-23 -03 CAR2-23 -04 CAR2-23 -05 CAR2-23 -06 CAR2-23 -07 CAR2-23 -08 CAR2-23 -09 CAR2-23 -10 CAR2-23 -11 CAR2-23 -12 CAR2-23 -13 CAR2-23 -14 CAR2-23 -15 CAR2-23 -16 CAR2-23 -17 Reporte de calibración: 1 Tamiz 72555: L-28622- 001 2 Tamiz 74394: L-28622-002 3 - Tamiz 7073660: L- 28622-003 4 -Pie de Rey 18810320: L-28622-005 R0 5 Cazuela Casagrande 1364: NA-

					28622-004 R0 6 Densimetro FI831:CLD17023 7 Densimetro 17672912:CLD17123 8 Agitador TCLP CMK-TFE-23068 9 Penetrologger BF201 10 Medidor de humedad BF209 11 Tamiz 8in L-28879-001RO 12 Agitador TCLP CMK-TFE-23069	
	6	Adjuntar al reporte de mantenimiento los certificados de calibración de los equipos, herramientas y/o insumos (cuando aplique) utilizados para realizar las comprobaciones intermedias y la imagen o soporte de estampilla.	80%	Hice entrega de los certificados de calibración de los equipos, herramientas y/o insumos como anexo a los reportes de mantenimiento de los equipos a los que aplica o son requeridos por parte de la supervisión	Certificado de calibración requeridos por equipo, herramientas y/o insumos de los equipos requeridos por parte del supervisor.: 1 Tamiz 72555: L-28622- 001 2 Tamiz 74394: L-28622-002 3 - Tamiz 7073660: L- 28622-003 4 -Pie de Rey 18810320: L-28622-005 R0 5 Cazuela Casagrande 1364: NA-28622-004 R0 6 Densimetro FI831:CLD17023 7 Densimetro 17672912:CLD17123 8 Agitador TCLP CMK-TFE-23068 9 Penetrologger BF201 10 Medidor de humedad BF209 11 Tamiz 8in L-28879-001RO 12 Agitador TCLP CMK-TFE-23069	
	7	Entregar una garantía mínima de tres (3) meses contados a partir de la realización del servicio de mantenimiento	100%	Especifiqué dentro de los reportes de mantenimiento y/o calibración el tiempo de garantía de 3 meses contados a partir de la fecha del reporte.	Carta garantía	
	8	Informar los hallazgos de las partes o piezas que resulten defectuosos encontrados en el momento de la realización del mantenimiento.	80%	Hice entrega de los hallazgos encontrados en el momento de la realización del manteamiento.	Reporte de mantenimiento por equipo. CAR2-23 -01 CAR2-23 -02 CAR2-23 -03 CAR2-23 -04 CAR2-23 -05 CAR2-23 -06 CAR2-23 -07 CAR2-23 -08 CAR2-23 -09 CAR2-23 -10 CAR2-23 -11 CAR2-23 -12 CAR2-23 -13 CAR2-23 -14 CAR2-23 -15 CAR2-23 -16 CAR2-23 -17	
	9	Efectuar la calibración de los equipos en un laboratorio acreditado ante algún Organismo acreditador de laboratorios de ensayo y de calibración en la magnitud requerida (cuando aplique).	80%	Realicé la calibración de los equipos en un laboratorio acreditado.	Reporte de calibración. 1 Tamiz 72555: L-28622- 001 2 Tamiz 74394: L-28622-002 3 - Tamiz 7073660: L- 28622-003 4 -Pie de Rey 18810320: L-28622-005 R0 5 Cazuela Casagrande 1364: NA-28622-004 R0 6 Densimetro FI831:CLD17023 7 Densimetro 17672912:CLD17123	

					8 Agitador TCLP CMK-TFE-23068 9 Penetrologger BF201 10 Medidor de humedad BF209 11 Tamiz 8in L-28879-001RO 12 Agitador TCLP CMK-TFE-23069
	10	Identificar los equipos objeto de calibración con una estampilla, la cual deberá contener como mínimo la siguiente información: número de certificado y fecha de la calibración realizado.	80%	Identifiqué los equipos a los cuales les realiza la intervención de calibración con la estampilla requerida, cumpliendo con la obligación especifica. En cada reporte de calibración se evidencia la imagen de la estampilla correspondiente.	Reporte de calibración e imagen de estampilla. 1 Tamiz 72555: L-28622- 001 2 Tamiz 74394: L-28622-002 3 - Tamiz 7073660: L- 28622-003 4 -Pie de Rey 18810320: L-28622-005 R0 5 Cazuela Casagrande 1364: NA-28622-004 R0 6 Densimetro FI831:CLD17023 7 Densimetro 17672912:CLD17123 8 Agitador TCLP CMK-TFE-23068 9 Penetrologger BF201 10 Medidor de humedad BF209 11 Tamiz 8in L-28879-001RO 12 Agitador TCLP CMK-TFE-23069
	11	Entregar un certificado de calibración de cada uno de los equipos intervenidos junto con la evidencia de la estampilla (obligación 9).	80%	Hice entrega del certificado de calibración de cada uno de los equipos. En cada certificado de calibración se evidencia la imagen de la estampilla correspondiente.	Informe de calibración e imagen de estampilla. Reporte de calibración: 1 Tamiz 72555: L-28622- 001 2 Tamiz 74394: L-28622-002 3 - Tamiz 7073660: L- 28622-003 4 -Pie de Rey 18810320: L-28622-005 R0 5 Cazuela Casagrande 1364: NA-28622-004 R0 6 Densimetro FI831:CLD17023 7 Densimetro 17672912:CLD17123 8 Agitador TCLP CMK-TFE-23068 9 Penetrologger BF201 10 Medidor de humedad BF209 11 Tamiz 8in L-28879-001RO 12 Agitador TCLP CMK-TFE-23069
	12	Presentar Informes de avance detallados de las actividades realizadas durante el periodo de ejecución del contrato (para efectos de pagos periódicos por servicios realizados), especificando los mantenimientos y/o calibraciones realizadas a cada uno de los equipos, las actualizaciones y mantenimientos del software de aplicación (cuando aplique), adjuntando los soportes correspondientes aprobados tales como: reportes de mantenimiento (obligación 5) y certificados de calibración de patrones de comprobaciones intermedias (cuando aplique, obligación 6) y certificados de calibración de los equipos (obligación 11).	80%	Presenté el informe de avance detallado de cada una de las actividades realizadas durante los meses de abril a julio	Reporte de mantenimiento por equipo y número de certificado de calibración. CAR2-23 -01 CAR2-23 -02 CAR2-23 -03 CAR2-23 -04 CAR2-23 -05 CAR2-23 -06 CAR2-23 -07 CAR2-23 -08 CAR2-23 -09 CAR2-23 -10 CAR2-23 -11 CAR2-23 -12 CAR2-23 -13 CAR2-23 -14 CAR2-23 -15 CAR2-23 -16 CAR2-23 -17 Reporte de calibración:

				1 Tamiz 72555: L-28622-001 2 Tamiz 74394: L-28622-002 3 - Tamiz 7073660: L- 28622-003 4 -Pie de Rey 18810320: L-28622-005 R0 5 Cazuela Casagrande 1364: NA-28622-004 R0 6 Densimetro FI831:CLD17023 7 Densimetro 17672912:CLD17123 8 Agitador TCLP CMK-TFE-23068 9 Penetrologger BF201 10 Medidor de humedad BF209 11 Tamiz 8in L-28879-001RO 12 Agitador TCLP CMK-TFE-23069
13	Entregar a la Dirección de Laboratorio e Innovación Ambiental – DLIA los equipos objeto de contratación debidamente inventariados y revisados por el supervisor del Contrato.	100%	Hice entrega de los equipos y servicios prestados mediante la entrega del equipo de manera presencial y el reporte de mantenimiento recibido a satisfacción.	Informe de inventario de equipos del contrato 2100-2023 y reporte de mantenimiento recibido a satisfacción.
14	Garantizar la logística, el transporte y el aseguramiento de los equipos que deban ser trasladados a las instalaciones del laboratorio en el cual se efectuarán los mantenimientos preventivos o correctivos y/o calibración, en un vehículo dispuesto para tal fin; servicios que correrán por cuenta del contratista a todo costo.	100%	Ejecuté las actividades de mantenimiento en las instalaciones de la DLIA por lo tanto no fue necesario el transporte.	N.A
15	Contar con un soporte Post servicios en el caso de presentarse alguna eventualidad con los equipos intervenidos.	100%	Dispuse de personal especial para prestar el servicio y la supervisión se encuentra en constante comunicación.	JAIME ANDRES MARIN 3186169508
16	Prestar los servicios de mantenimiento y/o calibración de los equipos objeto del contrato con personal idóneo.	100%	Hice entrega de las hojas de vida del personal que presta los servicios de mantenimiento y/o donde demuestra la idoneidad.	Hoja de vida del personal requerido
17	Disponer de las herramientas especiales y materiales necesarios para efectuar el mantenimiento y/o calibración de los equipos objeto del contrato	100%	Dispuse de las herramientas especiales y materiales necesarios para efectuar el mantenimiento y/o calibración de los equipos objeto del contrato.	Oficio de entrega de material
18	Garantizar el cumplimiento del contrato en cuanto a calidad y tiempo de los servicios objeto del contrato.	80%	Garanticé el cumplimiento del contrato en cuanto a calidad y tiempo de los servicios objeto del contrato	Carta de cumplimiento del contrato.
19	Presentar las certificaciones de afiliación a pensión, salud y ARL del personal que realice los mantenimientos realizados, durante toda la ejecución del contrato	100%	Presenté las certificaciones de afiliación a pensión, salud y ARL del personal que realice los mantenimientos	Planillas de seguridad social del periodo de ejecución del pago.
20	Prestar apoyo en las actividades de capacitación en el uso del	-	Para el periodo de	N.A

	equipo (cuando se requiera), estandarización y/o validación de metodologías analíticas donde se utilicen los equipos objeto del contrato, o en el proceso de acreditación o validación, según lo determine y requiera la Dirección de Laboratorio e Innovación Ambiental de las técnicas o metodologías implementadas por la Corporación.		ejecución del presente informe no me fue requerido por parte de la supervisión de capacitaciones.	
21	Efectuar la devolución de los equipos en óptimas condiciones una vez efectuados los servicios contratados, en la Dirección de Laboratorio e Innovación Ambiental – DLIA, ubicada en el Municipio de Mosquera, Avenida Troncal occidente Numero 18 – 76, Centro Empresarial Santo Domingo, Manzana C, Bodega 13.	80%	Hice entrega de los equipos a los cuales se les realizó el mantenimiento y/o calibración durante el periodo de ejecución del presente informe de acuerdo con el concepto técnico descrito en el reporte correspondiente en las instalaciones de la DLIA	Reporte de mantenimiento por equipo y número de certificado de calibración. CAR2-23 -01 CAR2-23 -02 CAR2-23 -03 CAR2-23 -04 CAR2-23 -05 CAR2-23 -06 CAR2-23 -07 CAR2-23 -08 CAR2-23 -09 CAR2-23 -10 CAR2-23 -11 CAR2-23 -12 CAR2-23 -13 CAR2-23 -14 CAR2-23 -15 CAR2-23 -16 CAR2-23 -17 Reporte de calibración: 1 Tamiz 72555: L-28622- 001 2 Tamiz 74394: L-28622-002 3 - Tamiz 7073660: L- 28622-003 4 -Pie de Rey 18810320: L-28622-005 R0 5 Cazuela Casagrande 1364: NA-28622-004 R0 6 Densimetro FI831:CLD17023 7 Densimetro 17672912:CLD17123 8 Agitador TCLP CMK-TFE-23068 9 Penetrologger BF201 10 Medidor de humedad BF209 11 Tamiz 8in L-28879-001RO 12 Agitador TCLP CMK-TFE-23069
22	Tener en cuenta los requerimientos del Sistema Integrado de Gestión de la Corporación (NTC GP 10000).	100%	Tuve en cuenta los requerimientos del Sistema Integrado de Gestión de la Corporación durante el periodo de ejecución indicado en el presente informe	Certificación Sistema Integrado de Gestión de la Corporación (NTC GP 10000).
23	Contar con los debidos protocolos de bioseguridad para el manejo y control del riesgo producido por el virus (Coronavirus COVID-19) que estipule el gobierno central y la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR	100%	Tuve en cuenta protocolos de bioseguridad para el manejo y control del riesgo producido por el virus (CoronavirusCOVID-19) que estipule el gobierno central y la CORPORACIÓN durante el periodo de ejecución indicado en el presente informe	Copias de carné de vacunación contra el covid-19.
24	Salvaguardar todos los bienes de la Corporación que se le asigne. En caso de pérdida o daño por mal manejo o descuido,	80%	Salvaguardé todos los bienes de la Corporación	N/A

	deberá responder por el valor total del bien garantizando las especificaciones técnicas de este.		que se le asignaron	
25	Informar oportunamente al supervisor de la Dirección de laboratorio e Innovación Ambiental – DLIA, sobre los errores, inconsistencias e irregularidades encontradas en el ejercicio de sus funciones y las formuladas por los usuarios para proceder a su solución o investigación si fuere procedente	80%	Durante el periodo de ejecución del presente informe no presenté ni reporté errores, inconsistencias e irregularidades encontradas en la ejecución d ellos mantenimientos realizados	N.A
26	Las demás que la CORPORACIÓN considere pertinentes, que se deriven de las disposiciones contenidas en el pliego de condiciones, la oferta presentada, de la Ley y la naturaleza del contrato.	-	No me fueron asignadas Obligaciones adicionales a las estipuladas en el contrato durante el periodo de ejecución indicado en el presente informe.	N.A

III. Cumplimiento de los productos del contrato:

No	PRODUCTOS	CUMPLIMIENTO	ENTRADAS A ALMACÉN	UBICACIÓN	OBSERVACIONES Y EVIDENCIA
1	Informe que contenga diagnóstico inicial e Informe del estado inicial de los equipos.	100%	N/A	Entrega de producto en formato digital	Informe diagnóstico inicial para determinar estado y funcionalidad de los equipos según visitas realizadas el 1, 2 y 3 de marzo del 2023. Informe firmado por el Ing. Fernando Charry.
2	Plan y cronograma de trabajo según lo requerido en el diagnóstico inicial, el cual debe ser aprobado por el supervisor del contrato	100%	N/A	Entrega de producto en formato digital	Informe plan y cronograma de trabajo
3	Equipos con el mantenimiento y/o calibración ejecutada (cuando aplique).	80%	N/A	Entrega de producto en formato digital.	Reporte de mantenimiento y reporte de calibración con sus respectivas estampillas CAR2-23 -01 CAR2-23 0-2 CAR2-23 -03 CAR2-23 -04 CAR2-23 -05 CAR2-23 -06 CAR2-23 -07 CAR2-23 -08 CAR2-23 -09 CAR2-23 -10 CAR2-23 -11 CAR2-23 -12 CAR2-23 -13 CAR2-23 -14 CAR2-23 -15 CAR2-23 -16 CAR2-23 -17 Reporte de calibración: 1 Tamiz 72555: L-28622- 001 2 Tamiz 74394: L-28622-002 3 - Tamiz 7073660: L- 28622-003 4 -Pie de Rey 18810320: L-28622-005 R0 5 Cazuela Casagrande 1364: NA-

					28622-004 R0 6 Densimetro FI831:CLD17023 7 Densimetro 17672912: CLD17123 8 Agitador TCLP CMK-TFE-23068 9 Penetrologger BF201 10 Medidor de humedad BF209 11 Tamiz 8in L-28879-001RO 12 Agitador TCLP CMK-TFE-23069
4	Reporte de mantenimiento aprobado de cada equipo donde se detalle: 1. Equipo e identificación del mismo (nombre del equipo, modelo, serie, marca, código interno, ítem del contrato); 2. Fecha de mantenimiento, actividades realizadas, cambio de repuestos y piezas (cuando aplique), repuestos necesarios para próximos mantenimientos y calibraciones (cuando aplique), anomalías observadas si se presentan para determinar si los equipos se consideran obsoletos con el fin de evitar gastos innecesarios y descripción de prueba de ensayo de funcionamiento o verificación (comprobación intermedia) para entrega oficial del equipo; 3. Registro Fotográfico (evidencia de mantenimiento y estampilla de identificación). Dicho informe deberá ser entregado en un periodo máximo de ocho (8) días hábiles posteriores a la prestación de los servicios.	80%	N/A	Entrega de producto en formato digital	Reporte de mantenimiento: CAR2-23 -01 CAR2-23 0-2 CAR2-23 -03 CAR2-23 -04 CAR2-23 -05 CAR2-23 -06 CAR2-23 -07 CAR2-23 -08 CAR2-23 -09 CAR2-23 -10 CAR2-23 -11 CAR2-23 -12 CAR2-23 -13 CAR2-23 -14 CAR2-23 -15 CAR2-23 -16 CAR2-23 -17
5	Certificados de calibración de los equipos, herramientas y/o insumos (cuando aplique) utilizados para realizar las comprobaciones intermedias (Si aplica). Documentos que se deberán anexar a los reportes de mantenimiento (producto 4).	80%	N/A	Entrega de producto en formato digital	Reporte de calibración: 1 Tamiz 72555: L-28622- 001 2 Tamiz 74394: L-28622-002 3 - Tamiz 7073660: L- 28622-003 4 -Pie de Rey 18810320: L-28622-005 R0 5 Cazuela Casagrande 1364: NA-28622-004 R0 6 Densimetro FI831:CLD17023 7 Densimetro 17672912: CLD17123 8 Agitador TCLP CMK-TFE-23068 9 Penetrologger BF201 10 Medidor de humedad BF209 11 Tamiz 8in L-28879-001RO 12 Agitador TCLP CMK-TFE-23069
6	Certificación de la garantía mínima de tres (3) meses contados a partir de la realización del servicio de mantenimiento contratado.	100%	N/A	Entrega de producto en formato digital	Carta de garantía de los servicios y repuestos.
7	Certificado de calibración de cada uno de los equipos intervenidos (cuando aplique), en plazo máximo de 10 días hábiles, adjuntado evidencia de la estampilla correspondiente.	80%	N/A	Entrega de producto en formato digital	Reporte de calibración: 1 Tamiz 72555: L-28622- 001 2 Tamiz 74394: L-28622-002 3 - Tamiz 7073660: L- 28622-003 4 -Pie de Rey 18810320: L-28622-005 R0 5 Cazuela Casagrande 1364: NA-28622-004 R0 6 Densimetro FI831:CLD17023 7 Densimetro 17672912: CLD17123 8 Agitador TCLP CMK-TFE-23068

					9 Penetrologger BF201 10 Medidor de humedad BF209 11 Tamiz 8in L-28879-001RO 12 Agitador TCLP CMK-TFE-23069
8	Informes de avance detallados de las actividades realizadas durante el periodo de ejecución del contrato, de acuerdo a la forma de pago prevista en el contrato, especificando los mantenimientos y/o calibraciones efectuadas a cada uno de los equipos, las actualizaciones y los mantenimientos del software de aplicación, junto con los soportes aprobados tales como: reportes de mantenimiento (producto 4) y certificados de calibración de patrones de comprobaciones intermedias (cuando aplique, producto 5) y certificado de calibración (cuando aplique (producto 7).	80%	N/A	Entrega de producto en formato digital	Reporte de mantenimiento: CAR2-23 -01 CAR2-23 0-2 CAR2-23 -03 CAR2-23 -04 CAR2-23 -05 CAR2-23 -06 CAR2-23 -07 CAR2-23 -08 CAR2-23 -09 CAR2-23 -10 CAR2-23 -11 CAR2-23 -12 CAR2-23 -13 CAR2-23 -14 CAR2-23 -15 CAR2-23 -16 CAR2-23 -17 Reporte de calibración: 1 Tamiz 72555: L-28622- 001 2 Tamiz 74394: L-28622-002 3 - Tamiz 7073660: L- 28622-003 4 -Pie de Rey 18810320: L-28622-005 R0 5 Cazuela Casagrande 1364: NA-28622-004 R0 6 Densimetro FI831:CLD17023 7 Densimetro 17672912: CLD17123 8 Agitador TCLP CMK-TFE-23068 9 Penetrologger BF201 10 Medidor de humedad BF209 11 Tamiz 8in L-28879-001RO 12 Agitador TCLP CMK-TFE-23069
9	Informe final del contrato que dé cuenta del cumplimento a cabalidad del objeto contractual y su alcance.	N/A	N/A	Al finalizar la ejecución del contrato entregaré el informe relacionado para dar cumplimiento con la presente obligación, teniendo en cuenta las actividades realizadas durante toda la ejecución del contrato.	N/A

IV. Cumplimiento del Personal requerido

CARGO	ESPECIALIDAD	NOMBRES Y APELLIDOS
DIRECTOR TÉCNICO DEL CONTRATO 2100 DE 2023	INGENIERO BIOMEDICO	LUIS FERNANDO CHARRY

V. Observaciones Adicionales

VI. Anexos respectivos
Revisar los informes de mantenimiento, con evidencia fotográfica



MASER LTDA
JAIME ANDRES MARIN
C.C. 94.389.252

Original: Carpeta del Contrato Nº 2100 de 2023
1ª copia: Dirección de Laboratorio e Innovación Ambiental - DLIA
2ª copia: Supervisor CAR. Ing. Edwin Giovani García Másmela