

Señores:

**INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA DE
COLOMBIA - INM**

Atn. Ing. Andrés Jhovanny Bohórquez Garzón

Profesional Especializado

ajbohorquez@inm.gov.co

Teléfono: (57-1) 2542222 Ext. 1616

Av. Cra 50 No 26-55 Int. 2 CAN

Bogotá, D.C., Colombia



NIT 860.511.681-9

Dirección: Adresse: Address:

Teléfono: Telefon: Phone:

Fax:

www.digitron.com.co

CARRERA 27A N° 42-11

BOGOTÁ – COLOMBIA

57(1) 7448720 (PBX)

57(1) 7550153

ventas@digitron.com.co

Su Referencia
Ihre Referenz
Your Reference

Mantenimiento Preventivo y
correctivo de EPM MTS340
ID11510.

Nuestra
Referencia
Unser Brief
Our Reference

230723

Oferta 9335/2023

2023-07-24

MO/nz

Respetados Señores:

Atendiendo su solicitud y como representantes exclusivos de la compañía **ZERA GmbH** (www.zera.de) de Alemania en Colombia, tenemos el gusto de presentarles la siguiente oferta.

1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO, REVISIÓN Y DIAGNÓSTICO

1.1. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

El objeto del Mantenimiento Preventivo, Correctivo, Revisión y Diagnóstico (de aquí en adelante MP) es hacer una evaluación de los equipos tanto de la parte física como operacional, evaluar y detectar las posibles fallas del equipo para prevenir la parálisis de este.

Los servicios de MP de Digitron Limitada, están especialmente diseñados para permitir a nuestros clientes mantener los equipos, en las mejores condiciones de funcionamiento y desempeño posibles. Un mantenimiento preventivo periódico, minimizará los paros causados por suciedad, componentes corroídos, componentes con deterioro o desgaste excesivo, componentes dañados debido a condiciones ambientales adversas, componentes que han agotado su vida útil, o daños por ajuste inapropiado de las tarjetas de circuito impreso y/o ensambles.

El servicio de MP puede revelar funcionamiento potencialmente anormal, a través de la limpieza del equipo inspección, verificación de conectividad reemplazo rutinario de componentes específicos, verificación eléctrica, pruebas operacionales y pruebas funcionales.

Digitron suministrará el servicio de MP a los equipos de las marcas representadas u otras marcas con base en la disponibilidad de repuestos o soporte. El MP amparará inspección/mantenimiento por un precio con base en la cantidad de equipos, edad de los mismos, historial de servicio y condiciones ambientales de operación. El MP será efectuado en horas hábiles a menos que se establezca y acuerde otra cosa, por ambas partes: Digitron y Cliente, antes de iniciar el contrato de MP.

Se entregará al cliente un reporte escrito por cada equipo objeto de MP después de efectuar cada inspección / mantenimiento, en él se anotarán las pruebas realizadas, los resultados de las pruebas, y las recomendaciones apropiadas para dar seguimiento de cualquier anomalía / avería / falla a fin de asegurar su funcionamiento, desempeño continuo y confiable de los sistemas.

ELABORO: Personal Ventas	REVISO: Coordinador sistema Integrado de Gestión	Versión:	3
	APROBO: Gerencia	Fecha de aprobación	2022-09-19

1.2. ALCANCE DEL SERVICIO

El servicio de Mantenimiento Preventivo, Correctivo, Revisión y Diagnóstico se propone para el siguiente equipo:

- ✓ Un (1) EPM MTS340 ID11510 marca ZERA GmbH

El servicio de MP se prestará en la sede del cliente durante (1) días de forma continua.

El alcance del Mantenimiento Preventivo, Correctivo, Revisión y Diagnóstico ampara la ejecución de cada una de las siguientes tareas:

Entrevista previa a la inspección

El personal del lugar será entrevistado en relación con el desempeño del sistema para establecer si ha ocurrido funcionamiento anormal. Se analizarán las observaciones hechas por el personal de sitio en relación con funcionamiento anormal, para determinar condiciones de falla o defecto. Las áreas de problema serán identificadas y anotadas en el reporte.

Limpieza del sistema

Se realizará una rutina de limpieza en la totalidad del sistema, es decir, se removerá polvo, suciedad y corrosión, para mejorar contacto entre componentes, eliminar contacto impropio y mejorar la disipación de calor.

Inspección del sistema

El sistema completo será inspeccionado en busca de evidencia que indique daño físico, desgaste o deterioro a causa de calentamiento o ruptura, componentes sueltos a causa de vibración, transporte u otras condiciones tales como el ambiente o condiciones especiales.

Verificación de conexiones

Todas las conexiones serán verificadas para comprobar que están ajustadas, así como, los terminales de ajuste y los conectores de tarjetas electrónicas, transformadores y otros componentes electrónicos o eléctricos incluyendo interruptores, montajes de lámparas, interruptores termo magnéticos, resistencias, condensadores, semiconductores, calibradores y medidores.

Verificación eléctrica

El funcionamiento de componentes eléctricos será verificado para asegurar su operación apropiada. Las partes que muestren deterioro o estén en conexión débil, serán anotadas en el reporte de inspección/MP como "Requieren ser reemplazadas o reparadas".

Pruebas de operación del sistema

Se realizarán medidas de voltajes, corrientes, potencia, ángulos y factor de potencia se verificará el estado de los patrones, generadores de frecuencia, unidades para el cálculo de error, se comprobará el estado de los cabezotes fotosensibles si es el caso. Las pruebas realizadas al sistema NO incluyen verificaciones metrológicas o calibraciones del mismo.

Reunión de Post Inspección.

Se realizará una reunión con la cliente una vez terminada la inspección, para analizar el resultado del reporte de la misma. Todos los problemas detectados durante la reunión de preinspección y la realización del mantenimiento preventivo serán analizados a efectos de determinar los cursos de acción. Algunas de las siguientes acciones podrán ser tomadas:

1. Las acciones correctivas menores serán realizadas inmediatamente durante la revisión siempre y cuando no alteren el costo fijo previsto del programa de mantenimiento.
2. Algunas tareas podrán ser demoradas hasta la próxima visita.

Otras tareas adicionales al Programa de Mantenimiento preventivo podrán ser realizadas durante el mismo, debiéndose contar con la orden de compra adicional del cliente.

Repuestos

Esta oferta únicamente incluye el suministro de los repuestos descritos en el ítem.

Informe

El informe emitido, posterior a la realización del mantenimiento preventivo, incluirá: la relación de trabajos realizados, las recomendaciones necesarias para mantener el equipo funcionando adecuadamente, y el listado de repuestos necesarios para la correcta operación de los equipos con su respectivo precio.

2. CONDICIONES PARA REALIZACIÓN DEL SERVICIO**2.1 REQUISITOS PARA LA PROGRAMACIÓN DEL SERVICIO**

- Orden de servicio o aceptación escrita de la presente oferta, especificando el servicio solicitado. El cliente debe asegurar que los datos consignados en esta oferta son los requeridos. Se da por sentado que el cliente acepta y entiende las condiciones incluidas en esta propuesta en el momento en que genera y envía la orden de servicio o aceptación de oferta. Esta oferta será parte integral del contrato del servicio a que dé lugar.
- Una vez recibida la orden de servicio se pacta con el cliente la fecha de ejecución de este. Esta será mínimo ocho (8) días calendario posterior a la fecha de confirmación y en la que se tenga total disponibilidad del ítem de prueba y disponibilidad de los recursos de Digitron.
- Para la programación de los servicios se tienen en cuenta otros servicios programados, tiempo del servicio, disponibilidad y optimización de los recursos (personal y equipos patrones). Para servicios que se requiera la ejecución inmediata este podrá tener un costo adicional.
- El cliente deberá confirmar por escrito la autorización de los permisos para la ejecución del servicio en las fechas pactadas.
- Antes de iniciar el servicio, en las instalaciones del cliente, se realizará una reunión con el personal designado por Digitron y el representante del cliente para verificar las condiciones de:

seguridad y salud en el trabajo, instalaciones físicas, instalación del equipo patrón y alcance del servicio.

2.2 DURACIÓN DEL SERVICIO

De acuerdo con su solicitud el tiempo de ejecución es máximo de un (1) días consecutivo en jornada laboral entre las 06:00 h a 18:00 h, sin exceder ocho (8) horas diarias.

El tiempo mencionado corresponde al tiempo máximo estimado para la realización del servicio y se cita como referencia para que el cliente tenga los equipos y personal disponibles para la ejecución del servicio. Este tiempo no contempla charlas de seguridad, inducciones, emisión de permisos o algún otro tipo de actividades previas a cargos del cliente y que sean necesarios para iniciar las actividades.

Finalizado el servicio, se expedirá la documentación correspondiente en máximo cinco (5) días hábiles. La entrega de estos se realizará una vez cumplidas las condiciones comerciales del servicio (Precio y Forma de Pago).

2.3 SITIO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

El servicio será realizado en las instalaciones del INM ubicada en Av. Cra 50 No 26-55 Int. 2 CAN en la ciudad de Bogotá – Colombia.

2.4 REQUISITOS DE LAS INSTALACIONES FÍSICAS EN EL SITIO DE SERVICIO

- Las instalaciones físicas deben cumplir con las condiciones de seguridad y salud en el trabajo que le apliquen y no pongan en riesgo tanto la integridad del personal de Digitron como la integridad de los equipos de medición con que se realizarán las pruebas. Cuando el personal que realiza el servicio detecta una condición insegura, se informará a la persona a cargo de las instalaciones y en caso de que no se tengan las condiciones de seguridad requeridas no se dará inicio al servicio.
- Demarcación de la zona de trabajo.
- Área con adecuada iluminación que permita el correcto desarrollo de las actividades.

2.5 EVENTOS IMPREVISTOS

- Los eventos imprevistos que se presenten deben ser informados con la debida antelación (36 horas antes del desplazamiento a sitio); en todo caso de que se modifique o cancele la fecha inicialmente pactada para la ejecución del servicio y dicho cambio genere gastos por cambio de tiquetes aéreos, reservas de hotel y todo aquello relacionado con cambios en la logística, el cliente los asumirá.

- En caso de presentarse retrasos (por la no disposición de los equipos, permisos de ingresos, asistencia a inducciones no programadas, entre otros) y/o interrupción en la prestación del servicio por algún factor ajeno a nuestra labor, los tiempos adicionales serán facturados a las tarifas establecidas en la presente oferta, como “Día adicional de trabajo”.

3. CONDICIONES COMERCIALES

3.1 CLIENTE

Para efectos de este documento es la persona natural o jurídica que acepta la presente oferta y emite la orden de compra a Digitron.

3.2 PRECIOS

Ítem	Descripción	Valor Total (COP)
1	Mantenimiento Preventivo, Correctivo, Revisión y Diagnóstico para el siguiente equipo: ✓ Un (1) EPM MTS340 ID11510 marca ZERA GmbH	\$ 7.290.000
2	Fuente de 24 VDC @ 25 A	
IVA		\$ 1.385.100
TOTAL, INCLUIDO IVA		\$ 8.675.100

- Se entienden netos en pesos colombianos (COP), para las cantidades e ítems definidos en esta oferta, no aplica para envíos parciales o en cantidades diferente a la ofertada.
- Los valores ofertados incluyen cargos transportes, hospedaje y alimentación del personal.
- El servicio se realizará de manera continua (una sola visita), en caso de ser en diferentes tiempos, el costo del servicio cambiará y se deberá realizar una nueva oferta para cada una de las visitas adicionales solicitadas.

3.3 FORMA DE PAGO

100% a 30 días una vez radicada la factura comercial mediante consignación nacional o transferencia a nombre de Digitron - Nit 860.511.681-9 en: Banco de Occidente Cuenta Corriente No. 25503689-9 – Bancolombia Cuenta Corriente No. 19224443261. El incumplimiento en el pago causará intereses de mora a la tasa máxima autorizada por la ley, mensual o proporcional

a partir de la fecha acordada de pago.

3.4 VIGENCIA

Esta oferta es válida por un periodo de treinta (30) días a partir de la fecha registrada en este documento. Pasados los días indicados, Digitron se reserva el derecho de actualizar los precios de acuerdo con la situación vigente.

3.5 ACEPTACIÓN DE LA OFERTA

Entendemos que el cliente acepta y comprende las condiciones incluidas en este documento en el momento en que genera y envía la orden de servicio o aceptación de oferta. Esta oferta será parte integral de la orden o contrato del suministro / servicio a que dé lugar.

3.6 SEGUROS

El cliente es responsable de asegurar contra todo-riesgo sus equipos, accesorios y repuestos.

Digitron cuenta con una póliza de seguro que ampara la responsabilidad civil extracontractual derivada de las actividades de prestación del servicio.

4. CONFIDENCIALIDAD

Digitron es responsable de la gestión de toda la información obtenida o creada durante la realización del suministro / servicio; esta información es considerada y tratada de manera confidencial, salvo expresa solicitud del cliente. Cuando Digitron sea requerido por ley o autorizado por acuerdos contractuales, para revelar información confidencial, informará con antelación al cliente, salvo que esté prohibido por ley.

Como medida de confidencialidad Digitron no pondrá al alcance del público información del cliente y no entregará copias de certificados de calibración/ensayo o de informes de mantenimiento a terceros, salvo expresa autorización del cliente.

5. TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

En la página web de Digitron se encuentra la [ALD-D-11 Política de protección de datos Personales](#).

Los clientes que aceptan la presente oferta aceptan el tratamiento de datos personales según lo descrito en el documento [ALD-D-11 Política de protección de datos personales](#), el cual es publicado en nuestra página web www.digitron.com.co, en caso de tener algún comentario al respecto pueden enviar una solicitud formal a las direcciones de correo allí mencionadas.

6. ATENCIÓN AL CLIENTE

6.1 DURANTE EL SERVICIO

Para atender inquietudes o dudas acerca de:

- suministros
- desarrollo del servicio
- acceso a las instalaciones de Digitron para presenciar la ejecución de las actividades
- solicitudes adicionales

el cliente debe hacer la solicitud al representante del área comercial, vía correo electrónico o en su defecto a ventas@digitron.com.co. Este es el único medio autorizado de comunicación sobre temas comerciales o de prestación del servicio.

6.2 POSTERIOR AL SERVICIO

- En el caso de que el cliente tenga dudas e inquietudes referente al servicio prestado (informes, equipos, etc) debe comunicarse con el representante del área comercial, vía correo electrónico o en su defecto a ventas@digitron.com.co.
- Si el cliente se encuentra insatisfecho con relación a su producto o servicio, puede presentar una queja a través del correo calidad@digitron.com.co; para la respectiva gestión Digitron cuenta con el procedimiento QUE-P-01 Tratamiento de Quejas.

Se realiza una evaluación inicial para determinar si es aceptada o no; los resultados de esta se comunicarán por escrito en un tiempo no mayor a diez (10) días hábiles contados a partir de la fecha de su recepción; en caso de ser aceptada la queja también se comunicará la corrección a realizar y el tiempo de entrega de esta.

Si durante la investigación se determina que en la prestación de los servicios hubo alguna desviación cuya responsabilidad sea atribuible a Digitron y afecte los resultados, Digitron cubrirá los costos del reproceso incluyendo entre otros transportes, personal, etc.; en caso contrario estos costos serán asumidos en su totalidad por el cliente.

- Las solicitudes con respecto al funcionamiento del equipo ítem de prueba, se recibirán máximo 15 días posteriores a la entrega de este.

7. GARANTIA DE CALIDAD

Los equipos, elementos, repuestos y partes que Digitron se compromete a suministrar serán nuevos y de primera calidad, de acuerdo con las especificaciones pactadas, no solamente por las materias primas empleadas en su elaboración, sino también por la técnica y la mano de obra y serán aptos para resistir las condiciones ambientales normales en los sitios de

instalación y/o uso. En consecuencia, Digitron se obliga a reparar o reemplazar a sus expensas aquellos equipos que resultaren de mala calidad o con defectos de fabricación, durante un plazo de doce (12) meses o para el caso de materiales o partes (repuestos) tres (3) meses, contados a partir de la fecha de entrega.

Por fallas en el suministro, Digitron responde, con exclusión de toda pretensión, en la siguiente forma:

- 1) Para equipos, serán gratuitamente suministradas o reparadas, según el caso, todas aquellas piezas que dentro de los doce (12) meses contados a partir de la fecha de su entrega resultaren inutilizables o hayan sufrido deterioro por causas de construcción defectuosa, materiales deficientes o elaboración imperfecta, siempre que el cliente demuestre que el mantenimiento y conservación de los equipos en el mencionado periodo de garantía se ha efectuado de acuerdo con las instrucciones del fabricante. La existencia de tales defectos deberá ser comunicada oficialmente al representante de Digitron en un plazo máximo de quince (15) días contado a partir del día en que el cliente se haya percatado de ello. El cliente enviará dentro del mismo lapso a Digitron las partes defectuosas, cuando el tipo de falla lo permita o el equipo en su defecto.
- 2) Para el caso de repuestos, serán gratuitamente suministrados o reparados, según el caso, todas aquellas piezas que dentro de los tres (3) meses contados a partir de la fecha de terminación del servicio resultaren inutilizables o hayan sufrido deterioro, teniendo en cuenta lo mencionado en el ítem anterior.
- 3) Digitron se reserva el derecho de inspeccionar cualquiera o todas las partes cubiertas bajo el reclamo. La obligación de Digitron está reducida a suministrar los servicios de garantía de manera eficiente y oportuna, y al reemplazo de componentes defectuosos. Las piezas defectuosas que se reemplacen quedarán de propiedad de Digitron.
- 4) Digitron no asumirá garantía alguna si durante el período mencionado, el equipo, materiales o partes (repuestos) presentan fallas por mal manejo, operación inadecuada, negligente o es sometido a condiciones fuera del rango de las especificaciones técnicas. La garantía no se extiende a envejecimiento o desgaste natural producido por causas mecánicas ni tampoco a desperfectos como consecuencia de manejo u operación inadecuada o negligente o de empleo de elementos de repuesto impropios, así como a influencias químicas o eléctricas que se originen por causas naturales o externas ajenas a Digitron, ni a desperfectos como consecuencia de la apertura de cajas de transporte antes de su desempaque por personal autorizado en el lugar de instalación y/o entrega.
- 5) Los equipos, elementos, repuestos y partes suministrados por Digitron que provienen del fabricante no generan conflicto con los equipos. La instalación será efectuada por el funcionario de Digitron o del fabricante. Ni el fabricante o Digitron como su representante exclusivo en Colombia asumen responsabilidad por la utilización de repuestos diferentes, labores de mantenimiento, reparación e instalación de repuestos originales efectuadas sin la autorización de Digitron o el fabricante. En todo caso, los elementos, repuestos, partes

suministrados y equipos pierden su garantía cuando no sean instalados, configurados, puestos en marcha, reparados, etc., por personal de Digitron o del fabricante.

- 6) No habrá responsabilidad de Digitron por las consecuencias que puedan derivarse de las modificaciones o reparaciones inadecuadas, realizadas por orden del cliente o por un tercero sin previa autorización de Digitron o el fabricante, en cualquiera de los casos el equipo, elementos, repuestos y partes perderán inmediatamente la garantía.
- 7) La garantía de los equipos implica que estos serán reparados cuantas veces sea necesario para su normal funcionamiento y quedará a decisión del fabricante el eventual reemplazo. Dicha obligación expira automáticamente en la fecha de vencimiento del término señalado en el numeral 1).
- 8) La reparación o reemplazo se efectuará como máximo dentro de los 3 meses siguientes al aviso y envío que trata el numeral 1), siempre y cuando el plazo de entrega confirmado por la fábrica así lo permita. Este plazo de entrega será sujeto a la obtención y aprobación por parte de las autoridades competentes de las Licencias de Importación requeridas y que no existan otros impedimentos a causa de las normas de exportación del país de origen de la mercancía u otras a tener en cuenta.
- 9) El cliente asume la responsabilidad de la recepción de equipos, elementos, repuestos y partes, con la firma de recepción a satisfacción de la guía del transportador. Es potestad del cliente incluir información tal como "Recibido, sujeto a verificación" en la guía del transportador.
- 10) En los casos en que el cliente envíe y recoja los equipos en nuestras instalaciones, es el quien asume la responsabilidad durante el proceso de envío, recogida y seguro de equipos, repuestos y partes enviadas y/o recogidas en las instalaciones de Digitron.

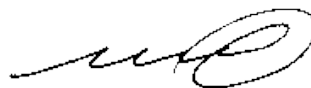
Esperamos que la presente oferta sea de su interés y quedamos a su disposición para cualquier aclaración que consideren necesaria.

Agradecemos de antemano su gentil y amable atención.

Cordialmente,



Aux. Nicol Zamora
Servicio Técnico



Ing. Mauricio Ospina
Gerente Técnico