# Apo.4.1.Fr.002 Cumplido para Pago

| Codigo: | Apo.4.1.Fr002 | Fecha | 31/01/2023 | Versiòn | 6 |
|---|---|---|---|---|---|

CONS **7**

PARA: SUBDIRECCION FINANCIERA Y GRUPO DE CONTRATOS RADICADO No.: CP -

**DATOS GENERALES DEL CONTRATO**

CONTRATO, ORDEN O CONVENIO No. **3** . **487** - **2023**

NIT O DOCUMENTO DE IDENTIFICACION DEL CONTRATISTA 800252589

OBJETO DEL CONTRATO, ORDEN O CONVENIO: PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, CON SUMINISTRO DE REPUESTOS, PARA EL SISTEMA DE MÓDULOS DE UPS DE PROPIEDAD DEL MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO, UBICADOS EN LA SEDE SAN AGUSTÍN.

**No.Compromiso**
193123

FECHA DE SUSCRIPCION DEL CONTRATO, ORDEN O CONVENIO 22/12/2023

NOMBRE CONTRATISTA VERTIV COLOMBIA S.AS

SALDO 228,840,784.25

VALOR DEL CONTRATO 298,361,150.00
VALOR ADICIONES .00

FECHA DE INICIO: 29/12/2023
FECHA DE TERMINACION: 30/06/2026

**VALOR PAGADO:** 69,520,365.75 **VALOR PENDIENTE POR EJECUTAR:** 228,840,784.25 **% EJECUCIÒN:** 23

**DATOS ESPECIFICOS DEL PAGO**

| Tipo de Pago | No. | Condicion de Pago | Aclaracion del | Valor.Pago | Iva Aplicado | Valor Iva | Amortizacion Anticipada | Total a Pagar |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FACTURA NO. | V82798 | CONDICION DE PAGO | MANTENIMIENTO PREVENTIVO A CINCO MODULOS UPS MARCA LIEBERT-EMERSON DEL MHCP PERIODO NOV-DIC 2024 | 9,541,881.51 | 19 % | 1,812,957.49 | | 11,354,839.00 |
| | | | TOTALES | 9,541,881.51 | | 1,812,957.49 | | |

TOTAL A PAGAR 11,354,839.00

**Anexos y No. de Folios**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Factura | 1 | Cuenta de Cobro | | Declaracion juramentada Seguridad Social | |
| Otros Anexos o Folios | 18 | Entrada a Almacen | | Constancias de pago de la seguridad social | 1 |
| | | | | Total de Folios Anexos | 20 |

En calidad de Supervisor/Interventor del contrato enunciado, certifico que he verificado el cumplimiento a satisfaccion de las obligaciones que emanan del contrato, la acreditacion del pago de obligaciones con el sistema de seguridad social integral y las cifras y valores corresondientes al periodo certificado para el reconocimiento del pago que por este instrumento se acredita

SUPERVISORES Y/O INTERVENTORES

Firmado digitalmente por ROJAS RODRIGUEZ JOSE ENRIQUE

FIRMA:
NOMBRE: JOSE ENRIQUE ROJAS RODRIGUEZ
CARGO: PROFESIONAL ESPECIALIZADO
CEDULA: 17335294

**VERTIV COLOMBIA SAS**
NIT 800252589-9
VERTIV COLOMBIA SAS CALLE 100 N° 19-54 OF 1104
BOGOTA DC - Colombia
Tel. 7058000
Cajiao.Oscar@vertiv.com

**FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA V82798**

Fecha Factura: 24/12/2024 16:08:35
Fecha de Vencimiento: 23/01/2025

**CLIENTE:** MINISTERIO DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO
**Nit o CC.** 899999090
**Dirección:** CARRERA 8 6 C 38 - Bogota Bogota DC
**Teléfono:**
**Email:**

**Codigo Cliente:** 140241054
**Ciudad:** BOGOTA

**Orden de Compra:** CONTRATO MANT 3.487-2023
**Medio de Pago:** Otro
**Elaborado Por:** CAJIAO_OSCAR

| CODIGO | DETALLE | CANTIDAD | U/M | VALOR UNITARIO | DCTO | BASE GRAVABLE | IMPUESTO | | VALOR TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | % | VALOR | |
| 999 | 1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO DOS UPS DE 200 KVA MANTENIMIENTO PREVENTIVO TRES UPS DE 100 KVA DEL 01 DE NOVIEMBRE AL 31 DE DICIEMBRE/ 13-01-01-000;3.487-2023; jerojas@minhacienda.gov.co<br><br>Total Nro Líneas: 1 | 1 | EA | 9,541,881.51 | | 9,541,881.51 | IVA 19.00 | 1,812,957.49 | 11,354,839 |

**OBSERVACIONES:**

DESTINATION CONTROL STATEMENT Applicable only in Latin America These commodities technology or software were exported from the United States in accordance with the EAR of that country. Diversion contrary to the provisions of the legal provisions in Latin America which may prohibit the exportation or importation of certain goods to the countries entities and persons established in any export laws issued in foreign countries which contain measures to preserve peace and international security
ANTICIPOS:
18764076783822 2024-08-08 2025-08-08 V82113- V84000
ESTA FACTURA CAUSARA INTERESES POR MORA A LA TASA MAXIMA AUTORIZADA POR LA LEY/NO SE ACEPTAN DEVOLUCIONES.
ESTA FACTURA DE VENTA SE ASIMILA PARA TODOS SUS EFECTOS LEGALES A LA LETRA DE CAMBIO SEGÚN ARTICULO 774 DEL CODIGO DE COMERCIO
**Condición de Pago:** FAVOR PAGAR POR TRANSFERENCIA ELECTRONICA O CHEQUE A NOMBRE DE VERTIV COLOMBIA SAS
Forma de pago: Crédito
Plazo: 23/01/2025

| | |
|---|---|
| **MONEDA** | COP |
| **TOTAL BRUTO** | 9,541,881.51 |
| **TOTAL BASE GRAVABLE** | 9,541,881.51 |
| **IVA 19,00%** | 1.812.957,49 |

**Valor en Letras:** ONCE MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y NUEVE

**VALOR TOTAL** **11,354,839**

IVA REGIMEN COMUN ACTIVIDAD ECONOMICA 4774 TARIFA ICA 11.04 X 1000 VENTAS 9.66x1000 SERVICIOS/GRANDES CONTRIBUYENTES PARA BOGOTA D.C. Resolución DDI-023769 DEL 29 NOV 2021/NO AUTORRETENEDORES/Agente Retenedor de IVA

**CUFE: 4ab5b86d7074801873e0f35c90f80aac2b2692015be7e18808d8d1568db99a765bd570f35a230e663ed80e70518ebd4a**

Tipo de operación: Estándar-10
**Representación Gráfica De Factura Electrónica De Venta**
Fecha Validación DIAN: 2024-12-24 21:34:44-05:00



Proveedor Tecnológico: Carvajal Tecnología y Servicios S.A.S BIC - Nombre del SW: CEN-Financiero - Nit: 890.321.151-0
Firma Digital:
i1AWLLG+Z6LuFqMeACXodhA3laUeSpGDilXK3zAqnp7clHjlFJ1Hl/PshTrM1AwKXjMehEBBwC9C0yCMHIgPGONrgCAve5NevDsGSS5K5AvrpBB16EMti65wpbYb8L9EaB7VTolaw7YvnubFJZ2jxNs1C3UB266JlQ/8Bg7SNA5iXpF80ar3qqu5TA7R9Cq8iahZ/oEUM0UkW7BoXh68vsYso7+u/iw1uMqSoT2IVIeCU+CneQhb8BpXzIpej/JFwIOawtDaC9W7Uyx9veQ9P8jx3AarWIUvTZf2fElm0QIcAEpzhevTKpxmjEPnouHzKbJW96nPNMMKiMWmacLfTg==

## CONTENIDO DEL INFORME

1. Condiciones del contrato ..... 1
2. Objeto del contrato ..... 1
3. Obligaciones del contrato, actividades ejecutadas y productos entregados ... 1

## 1. CONDICIONES DEL CONTRATO

| | |
|---|---|
| Número de Contrato: | 3.487-2023 |
| Nombre del Contratista: | VERTIV DE COLOMBIA SAS |
| Periodo informe: | noviembre-diciembre del año 2024 |
| Supervisor: | José Enrique Rojas R |
| Área perteneciente: | Dirección Administrativa – Subdirección de Servicios y de Relación al Ciudadano. |

## 2. OBJETO DEL CONTRATO

Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo, con suministro de repuestos, para el sistema de módulos de UPS de propiedad del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, ubicados en la sede San Agustín.

## 3. OBLIGACIONES DEL CONTRATO, ACTIVIDADES EJECUTADAS Y PRODUCTOS ENTREGADOS

Las obligaciones adquiridas son las siguientes:

**1.** Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo a los componentes y partes eléctricas, electrónicas y mecánicas que conforman el sistema de módulos de UPS que se mencionan a continuación y conforme a las siguientes actividades:

**i.** Dos (2) módulos de UPS marca LIEBERT - EMERSON modelo NXA con capacidad de 200 kVA.
**ii.** Tres (3) módulos de UPS marca LIEBERT - EMERSON modelo NXA con capacidad de 100 kVA.

**1.1.** Mantenimiento Preventivo: Para este efecto, se programarán visitas bimestrales preventivas durante la ejecución del contrato, tendientes a mantener en correcto funcionamiento los equipos objeto de la prestación de los servicios. Estas visitas se programarán y coordinarán con el supervisor del contrato designado por el Ministerio, en caso de que se requiera realizar maniobras que interrumpan el servicio. En tal virtud, como mínimo deberán adelantarse las siguientes actividades:

**a)** Inspeccionar las condiciones ambientales y del estado de funcionamiento de los

módulos de UPS, banco de baterías y panel remoto de control.

**b)** Revisar los conductores y terminales, filtros AC/DC, transformadores, ventiladores, breakers, contactores, transferencia y tarjetas de control, para asegurar su buen estado físico-mecánico.

**c)** Revisar las conexiones eléctricas de baterías, filtros, transformadores, bobinas, breakers, fusibles, terminales de entrada y salida, conexiones de distribución, para prevenir todo tipo de recalentamiento por mal contacto.

**d)** Realizar la lectura de las variables operativas de los módulos de UPS: Voltajes AC de entrada-salida, voltajes DC, voltaje neutro-tierra, corrientes de entrada y salida, corriente de retorno por tierra, frecuencias de entrada y salida.

**e)** Al contar los módulos de UPS con display que indique el valor de variables adicionales, tales como potencias activas, reactivas, porcentaje de carga, factor de potencia, temperatura, TDH, éstas se registrarán en el Reporte de Mantenimiento, al igual que los eventos históricos relevantes para el funcionamiento del sistema, que hubiesen ocurrido entre mantenimientos consecutivos, y que se encuentren almacenados en la memoria del equipo o consignados en bitácoras, a cargo del funcionario responsable de esta labor.

**f)** Revisar los parámetros de configuración de los módulos de UPS.

**g)** Realizar la calibración del voltaje AC de salida y voltaje DC de baterías.

**h)** Realizar la revisión eléctrica de condensadores, diodos, SCR´s, transistores, fusibles, breakers, conexiones en borneras, que aseguren el buen desempeño de todos los componentes de potencia.

**i)** Revisar las conexiones en los barrajes del rectificador, inversor, cargador de baterías e interruptor estático.

**j)** Revisar de la Mother Board, tarjetas drivers y tarjetas de control.

**k)** Realizar la lectura del voltaje del Banco de Baterías y de cada una de las baterías.

**l)** Efectuar, de considerarse necesario, el retorque de las conexiones de cables y puentes entre baterías, limpieza y aplicación de grasa silicona a los bornes.

**m)** Llevar a cabo una prueba semestral de descarga de baterías.

**n)** Realizar la lectura de voltajes del rectificador e inversor.

**o)** Realizar la comprobación de lecturas, si hubiere lugar a ello, de voltímetros, amperímetros, frecuencímetros instalados en tableros que monitoreen la entrada y/o salida del conjunto módulo de UPS - Banco de Baterías.

**p)** Revisar las alarmas sonoras y lumínicas del Panel remoto de control.

**q)** De existir un sistema de comunicación remoto vía módem a un servidor o terminal de monitoreo, a través de dispositivos y software propiedad de Liebert Corporation, se comprobará su estado de funcionamiento.

**r)** Realizar la prueba de transferencia a By-Pass y re-transferencia al módulo de UPS.

**s)** Revisión del estado de funcionamiento de ventiladores.

**t)** Realizar la limpieza interna y externa de los módulos integrantes de la UPS y gabinete de baterías.

**u)** Realizar la limpieza externa del Banco de Baterías.

**v)** Revisar el estado de los filtros de aire.

**1.2.** Mantenimiento Correctivo: Este mantenimiento se prestará con el fin de diagnosticar y corregir fallas que ocasionen la interrupción del servicio o fallas evidentes de los equipos, para lo cual el contratista deberá atender el llamado y hacer visita en sitio en un tiempo no mayor a tres (3) horas, una vez solicitado el servicio por parte del Ministerio. Lo anterior también aplica para el caso en que el personal técnico del Ministerio observe una anomalía grave en los equipos o en su funcionamiento.

Para tal efecto, el contratista realizará una revisión para proceder a realizar la reparación, ajuste y sustitución de las partes o equipos que considere necesarios para dejar en perfecto funcionamiento los módulos de UPS. Todos los repuestos y partes de los módulos a que se hace referencia deben ser genuinos y nuevos, los cuales se reconocerán como mantenimiento correctivo. En caso de que la pieza o parte de reemplazo esté defectuosa, se sustituirá sin costo adicional para el Ministerio.

Lo anterior incluye todos los componentes, partes eléctricas, electrónicas y mecánicas, y repuestos de los módulos de UPS, así como la instalación o reemplazo de las baterías que presenten fallas o daños dentro de sus bancos respectivos.

Para esto, el contratista deberá tener en cuenta la inclusión de la mano de obra, herramientas, equipos, materiales e insumos especializados necesarios e indispensables, para cumplir con la adecuada rutina de mantenimiento correctivo para cada equipo.

**2.** Para cada mantenimiento correctivo a realizar, previamente coordinado con el supervisor del contrato, el contratista deberá socializar un minuto-grama con las maniobras relevantes, personal y actividades técnicas a realizar, para la respectiva aprobación del supervisor.
**3.** Disponer del recurso humano idóneo, calificado y capacitado, dotado del equipo, maquinaria y medidas reglamentarias de seguridad indispensables para mantener operando correctamente cada uno de los equipos y para ejecutar con eficiencia y calidad los servicios contratados. En todo caso, para cada labor de mantenimiento, deberá contar como mínimo con dos (2) personas que efectuarán dicha labor coordinadamente sobre los equipos.
**4.** Realizar las actividades de mantenimiento a los equipos especificadas en la obligación No. 1, portando la dotación personal de seguridad, que incluye como mínimo: casco, botas, overol, protector de oídos, gafas, guantes y demás elementos de dotación industrial que esta clase de labores exija en materia de seguridad.
**5.** Asumir la responsabilidad, cuando en cumplimiento de las actividades del mantenimiento, se afecte la integridad física y/o funcional de alguno de los bienes de propiedad del Ministerio, hasta subsanarse en su totalidad.
**6.** Prestar, sin costo adicional para el Ministerio, el servicio de asistencia técnica por fallos eventuales en disponibilidad 7X24, disponiendo hasta de tres (3) horas como tiempo de respuesta, contadas a partir de la notificación del evento. En el caso

que se requiera un mantenimiento correctivo, se debe notificar al Supervisor del contrato que designe el Ministerio, los trabajos a realizar y sus costos, para la revisión y aprobación, previa a la ejecución de los mismos. Para el efecto, deberá informar dirección, teléfono fijo, teléfono móvil, call center y correo electrónico para comunicación inmediata.

**7.** Entregar en medio magnético, al Ministerio de Hacienda y Crédito Público, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes al mes del correspondiente servicio, un informe detallado de los trabajos realizados, relacionando entre otros, la fecha y evento atendido, bien sea por mantenimiento preventivo como por asistencia y correctivos.

**8.** Llevar conjuntamente con el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, un registro detallado de los tiempos de respuesta a la asistencia de cada servicio solicitado y de calificación de la calidad de cada servicio realizado, como factores de cumplimiento.

**9.** Efectuar acompañamiento técnico en las maniobras de conexión del sistema eléctrico de voltaje regulado al sistema de electrobarras que actualmente está implementando la entidad. El acompañamiento técnico consistirá en:

- Asignar el personal técnico especializado para la ejecución del acompañamiento en sitio de las maniobras a ejecutar.
- Apagar y encender de forma controlada los módulos UPS, cada vez que se requiera efectuar manipulación en los tableros y transformadores de entrada y salida de los módulos UPS.
- Una vez efectuada cada maniobra de conexión y desconexión al nuevo sistema de electrobarras de los módulos UPS marca Liebert-Emerson, realizar las pruebas de funcionamiento de los equipos en cuestión.

**10.** Proveer los repuestos que no estén contemplados en la cláusula "FORMA DE PAGO", para lo cual el contratista deberá presentar al supervisor del contrato, una vez se determine la necesidad del cambio, la(s) cotización(es) de acuerdo con lo siguiente:

a. El contratista, a solicitud del supervisor del contrato, deberá cotizar el valor del repuesto y se adoptará el valor propuesto por el contratista, cuando el repuesto sea exclusivo de la marca. La cotización presentada por el contratista para tal efecto deberá ser aprobada por el supervisor y anexarse al informe de supervisión correspondiente.

b. Por otro lado, para repuestos genéricos, es decir, que no sean exclusivos de la marca y puedan ser distribuidos por otras empresas, el contratista a solicitud del supervisor del contrato cotizará el valor del repuesto discriminado el valor de mano de obra y el valor del repuesto. La Entidad solicitará hasta dos (2) cotizaciones sin mano de obra incluida de diferentes proveedores con el fin de realizar un estudio comparativo y establecer el precio promedio del mercado del repuesto. Si el valor del repuesto propuesto por el contratista es superior al

valor promedio establecido, éste deberá adoptar el valor promedio obtenido en el estudio de mercado, si el valor propuesto por el contratista es menor al promedio establecido, se adoptará el valor propuesto por el contratista, el estudio de mercado debe incorporarse al informe de supervisión correspondiente. Las cotizaciones deberán incluir, el valor de todos los impuestos, tasas, contribuciones, y en general cualquier gravamen que afecte el valor del servicio

c. En todo caso, el supervisor, autorizará por escrito su cambio, si lo considera pertinente, y el contratista hará entrega del repuesto inservible al supervisor del contrato.
d. En caso de que se requiera para el mantenimiento correctivo la importación de algún bien, esta deberá estar aprobada previamente por el Supervisor del contrato, para lo cual se revisarán, en conjunto con el contratista, los valores ofertados en el "LISTADO DE INSUMOS Y REPUESTOS PARA MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS" de la cláusula de "FORMA DE PAGO", a efectos de determinar la fecha de aprobación del mantenimiento y el valor del mismo según la TRM.

**11.** Atender cualquier eventual requerimiento de mantenimiento correctivo que deba incluir el reemplazo de algún componente.
**12.** Contar con la mano de obra, herramientas, equipos, materiales e insumos necesarios e indispensables para cumplir con la adecuada rutina de mantenimiento preventivo para cada equipo.
**13.** Suscribir el acta de inicio para el mantenimiento de los módulos de UPS instalados en el edificio San Agustín, sede del Ministerio.

**OBLIGACIONES DE TIPO AMBIENTAL.**

**14.** Cumplir con la normatividad ambiental que le sea aplicable, para el ejercicio de las actividades de mantenimiento, como también, sobre los productos que comercializa y utiliza, tales como productos fabricados con insumos ecológicos o biodegradables.
**15.** Aportar, con un mínimo de 5 días hábiles después de la fecha de aprobación de las garantías, las fichas seguridad de los insumos para limpieza y operación, entiéndase: aceites, refrigerantes, detergentes, desengrasantes y cualquier otro insumo que presente alguna característica de peligrosidad, que se pretenda utilizar durante la ejecución de las rutinas de mantenimiento. Así mismo, y en caso de que, durante la realización de actividades, se utilice algún producto adicional y no se haya relacionado inicialmente, también deberá suministrar las fichas de seguridad.
**16.** Realizar la adecuada disposición final de los residuos peligrosos que se generen por la actividad, (Aceites, elementos contaminantes, filtros, baterías) mediante un gestor autorizado ante la Secretaría Distrital de Ambiente, en el marco de la normatividad ambiental vigente; es decir, del Decreto 1076 del 2015 o aquellos que lo modifiquen, reemplacen o deroguen, sin que ello genere costo alguno a cargo del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.
**17.** Entregar al supervisor del contrato los certificados de disposición final, emitidos por un gestor autorizado, los cuales deben contener como mínimo las cantidades específicas generadas por la actividad, el tipo de aprovechamiento y/o disposición

| |
|---|
| y estar emitido a nombre del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.<br>**18.** Diligenciar el formato de registro y seguimiento de gestores externos autorizados ante un ente competente (Ver anexo No. 3), cada vez que el contratista deba retirar de las instalaciones de la entidad algún tipo de residuo peligroso. |
| **Avance:**<br><br>El contratista, cumplió con las obligaciones pactadas en el contrato, ejecutó las actividades propias de la rutina y el procedimiento para cada actividad, según consta en informe técnico del periodo noviembre-diciembre 2024 que anexa.<br><br>La rutina de mantenimiento preventivo se ejecutó el 2 y 3 de diciembre del año 2024, con los técnicos: Jairo Rodriguez y Pedro Villalobos.<br><br>Para esta rutina de mantenimiento el contratista efectuó las actividades contractuales de acuerdo con las obligaciones estipuladas, se efectuaron chequeos de diagnóstico sobre los cinco módulos UPS, y se efectuaron entre otras las siguientes actividades:<br><br>• Revisión de conductores y terminales, filtros AC/DC, transformadores, ventiladores, breakers, contactores y tarjetas de control, encontrándose en buen estado físico y de funcionamiento.<br><br>• Se revisaron las conexiones de baterías, filtros, transformadores, bobinas, breakers, fusibles, terminales de entrada y salida, conexiones de distribución, no se encontró ningún tipo de recalentamiento por mal contacto.<br><br>• Se revisaron todas las tarjetas principales, tarjetas drivers y tarjetas de control, ninguna presento novedad en su funcionamiento.<br><br>• Se reviso el estado de funcionamiento de ventiladores encontrándose que se requiere el reemplazo de 6 ventiladores en uno de los módulos de 200 kva ya que presentan desgaste y generan ruido<br><br>• Se realizo la limpieza interna y externa de todos los módulos de la UPS y sus gabinetes de baterías.<br><br>• Igualmente se efectuó la revisión y toma de parámetros de los bancos de baterías como son: Voltaje de cada una de las celdas, Voltaje de descarga, Corriente y en general se verifico el estado general de los Bancos de Baterías entre otras medidas, encontrándose las baterías 11 y 22 del banco de baterías 1 del módulo 2 de 200kva con un voltaje por debajo de lo normal, se procederá con la conveniencia de cambiar solamente las unidades que presentan esta novedad<br><br>• En esta rutina de tipo preventivo, al terminar las labores de mantenimiento se realizaron las actividades correspondientes a la verificación de funcionamiento de los equipos quedando los tres módulos UPS de 100 kva. que alimentan la carga crítica |

y los dos módulos de 200 kva. que alimentan los equipos de los usuarios operando normalmente y sin alarmas presentes.

**IMÁGENES DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO UPS LIEBERT-EMERSON**

Para este mantenimiento no se efectuaron actividades de tipo correctivo, ni cambio o suministro de repuestos.

Anexo: Informe técnico correspondiente al periodo noviembre-diciembre de 2024

Cesar Augusto Borrero Sabogal

Digitally signed by Cesar Augusto Borrero Sabogal
Date: 2024.12.23 08:37:58 -05'00'

**FIRMA CONTRATISTA**

En nuestra calidad de supervisores del contrato nos permitimos avalar el contenido del informe y el avance en la ejecución del mismo de acuerdo a lo descrito.

El contrato no presenta a la fecha dificultades en su ejecución, ni situaciones exógenas que afecten el normal desarrollo del mismo.

**JOSE ENRIQUE ROJAS RODRIGUEZ**
**FIRMA SUPERVISOR**