2. 9.

Medellín,

Señor,
JAIRO ENRIQUE DE LOS RIOS GALLEEGO
Representante Legal
D' INGEL S.A.S.
Dirección: Calle 37 Carrera 84B - 06.
Teléfono: 3014122573 / 2059556.
Correo electrónico: administracion@dingelingenieria.com
Medellín

Asunto: Aceptación de la oferta presentada en virtud del proceso de selección de Mínima Cuantía 015 de 2023, y envío de anexo de las condiciones contractuales.

CONTRATO N° 0015 DE ENERO DE 2024.

Cordial Saludo:

De conformidad con lo establecido en la Ley 1474 de 2011 y el Decreto 1082 de 2015, le informamos que la oferta presentada por usted, en el proceso de selección de Mínima Cuantía 015 de 2023 cuyo objeto es: "**REALIZAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, CON SUMINISTRO DE REPUESTOS PARA EL SISTEMA ELÉCTRICO DE LAS INSTALACIONES DEL EDIFICIO ALEJANDRO LÓPEZ RESTREPO Y OTROS BIENES INMUEBLES PROPIEDAD DEL IDEA O AQUELLOS EN QUE LA ENTIDAD SEA LEGALMENTE RESPONSABLE"**, por valor de hasta **CUARENTA Y UN MILLONES OCHOCIENTOS DIECINUEVE MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS M.L ($41.819.258) IVA INCLUIDO,** y un plazo de ejecución contado a partir de la suscripción del acta de inicio hasta el 30 de junio de 2024. **ES ACEPTADA**, de acuerdo al informe de verificación y evaluación publicado.

La supervisión estará a cargo de un técnico operativo de la Gerencia Administrativa y **EL IDEA** se reserva el derecho de modificar dicha supervisión, previa notificación al **CONTRATISTA.**

Como anexo a la presente comunicación, encontrará las condiciones para la ejecución del contrato.

Atentamente,

JUAN FERNANDO ECHANDIA BUSTAMANTE
GERENTE ADMINISTRATIVO

VoBo: Juan Carlos Ledezma Maturana – Director Jurídico.
VoBo: Veronica Palacios Murillo – Contratista- Dirección Jurídica.

ANEXO

CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO

1. NÚMERO DE CONTRATO:
N° 0015 DE ENERO DE 2024.

2. CONTRATANTE:
INSTITUTO PARA EL DESAROLLO DE ANTIOQUIA – IDEA.

3. CONTRATISTA:
D' INGEL S.A.S.

4. NIT: 900.609.026-1.

5. REPRESENTANTE LEGAL
JAIRO ENRIQUE DE LOS RIOS GALLEEGO

6. CÉDULA:
N° 71.331.596.

7. OBJETO DEL CONTRATO:
REALIZAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, CON SUMINISTRO DE REPUESTOS PARA EL SISTEMA ELÉCTRICO DE LAS INSTALACIONES DEL EDIFICIO ALEJANDRO LÓPEZ RESTREPO Y OTROS BIENES INMUEBLES PROPIEDAD DEL IDEA O AQUELLOS EN QUE LA ENTIDAD SEA LEGALMENTE RESPONSABLE.

8. PLAZO DE EJECUCIÓN:
EL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL PRESENTE PROCESO, SERÁ A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO HASTA EL 30 DE JUNIO DE 2024.

9. VALOR DEL CONTRATO:
CUARENTA Y UN MILLONES OCHOCIENTOS DIECINUEVE MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS M.L ($41.819.258) IVA INCLUIDO.

Discriminado así: para el mantenimiento preventivo será la suma de **VEINTINUEVE MILLONES SETECIENTOS OCHENTA Y UN MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS ($29.781.987)** IVA INCLUIDO y para el mantenimiento correctivo los recursos serán manejados Tipo Bolsa por un valor total de **DOCE MILLONES TREINTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS SETENTA Y UN PESOS M/L ($12.037.271) IVA INCLUIDO**, incluyendo el reemplazo de repuestos fijos o móviles, componentes de los diferentes sistemas.

10. COMPROMISO PRESUPUESTAL:
Para la ejecución del contrato se cuenta con Certificado de Disponibilidad Presupuestal N°202400019 del 04 de enero de 2024, expedida por la Dirección de Gestión Financiera con Rubro Presupuestal: 2120202008 (Servicios prestados

a las empresas y servicios de producción) CODIGO CPC – DANE 8715203 - SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE APARATOS DE DISTRIBUCIÓN Y CONTROL DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA.

Registro Presupuestal N° 202400016 del 04 de enero de 2024, imputados al Rubro Presupuestal N° 2120202008 (Servicios prestados a las empresas y servicios de producción), expedida por la Dirección de Gestión Financiera.

11. FORMA DE PAGO:

El Instituto para el Desarrollo de Antioquia pagará al contratista, el valor del contrato, de conformidad con los servicios efectivamente prestados por concepto de mantenimiento preventivo, correctivo y suministro de repuestos, con cargo a los recursos disponibles, previa presentación de la factura o documento equivalente, debidamente legalizada, acompañado con el informe correspondiente a los mantenimientos efectuados, con el visto bueno del supervisor designado.

No obstante, se aclara que los recursos del mantenimiento correctivo con suministro de repuestos serán manejados Tipo Bolsa por un valor total de DOCE MILLONES TREINTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS SETENTA Y UN PESOS M/L ($12.037.271) IVA INCLUIDO.

Para efectos de aprobación de pago, el Contratista deberá acreditar al supervisor del contrato designado, el pago de aportes al Sistema Integrado de Seguridad Social y ARL y parafiscales cuando haya lugar en los términos señalados para el efecto.

Los pagos se efectuarán en la Dirección de Operaciones del Instituto para el Desarrollo de Antioquia o se consignará en la Entidad Bancaria que el contratista designe para el efecto. El IDEA deducirá de dicho valor los impuestos de ley a que haya lugar.

Adicionalmente, del valor de las facturas se deducirán, para efectos de pago, los valores correspondientes a retención en la fuente y demás retenciones aplicables.

12. ALCANCE:

Realizar mantenimiento preventivo y correctivo con suministro de repuestos al sistema eléctrico del edificio **ALEJANDRO LÓPEZ RESTREPO** y demás bienes inmuebles propiedad del IDEA o aquellos en los que la Entidad sea legalmente responsable.

12.1. DESCRIPCIÓN DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

Realizar un (1) mantenimiento preventivo con desconexión de circuitos en media tensión (13,2KV), de acuerdo con el programa técnico establecido, previamente aprobado por el supervisor del contrato, con el fin de garantizar un perfecto funcionamiento y una operación confiable y segura del sistema. Para realizar el mantenimiento preventivo con desconexión al sistema, deberá realizar las siguientes funciones:

Transferencia automática:

- Limpieza de las partes y equipos accesibles

- Verificación de los puntos de sello del gabinete
- Limpieza de celda y ajuste de puertas, tapas, chapas y tornillería
- Ajuste de tornillería tanto de la celda como de los elementos que lo componen
- Pruebas de funcionamiento al control automático

Celdas de protección y medida

- Limpieza de las partes y equipos accesibles
- Verificación de los puntos de sello del gabinete
- Limpieza de celda y ajuste de puertas, tapas, chapas y tornillería
- Ajuste de tornillería tanto de la celda como de los elementos que lo componen
- Verificación de interruptores

Transformadores

- Verificación de la ausencia de tensión en bornes secundarios
- Descargue del transformador con un cable entre los bornes y tierra
- Conexión de las cuchillas de tierra
- Verificación de las conexiones de los equipos de medida y transformadores de corriente
- Verificación del estado de los conos primarios y su aterrizaje
- Verificación del estado de los aisladores de media y de baja tensión
- Verificación del estado de las terminales de los conductores
- Limpieza de celda y ajuste de puertas, tapas, chapas y tornillería
- Ajuste de tornillería tanto de la celda como de los elementos que lo componen
- Prueba de aislamiento al bobinado del transformador por medio del megger

Celdas de baja tensión incluye ML general, tablero de servidores Datacenter, tablero general del sistema regulado, tablero general no regulado, tablero de Bypass ups y circuitos especiales, tablero de transferencia automática e iluminación, tablero de transferencia sistema regulado, tablero principal de aire acondicionado, tablero de corrección de factor de potencia, tablero de distribución de iluminación, y todos los tableros de distribución.

- Limpieza de las partes y equipos accesibles
- Verificación del estado de interruptores totalizadores y de protección
- Verificación de las terminales a barrajes y breakers.
- Limpieza de celda y ajuste de puertas, tapas, chapas y tornillería
- Ajuste de tornillería tanto de la celda o tablero, como de los elementos que lo componen.

Realizar una (1) visita de inspección con desenergización del tablero de Celda de distribución, equipo, o sistema al cual se le deba hacer el mantenimiento, de acuerdo con el programa técnico establecido, previamente aprobado por el supervisor del contrato para mantenimiento de tableros secundarios:

Para lo anterior deberá realizar las siguientes actividades:

- Limpieza, ajuste de bornes, de todos los equipos, tableros, cajas de paso o sistemas electromecánicos de la siguiente lista:
- Un (1) Tablero de 48 circuitos de iluminación primer piso, adicionalmente Z-MAX primer piso.
- Un (1) Tablero de 48 circuitos de iluminación segundo piso, adicionalmente Z-MAX segundo piso.
- Un (1) Tablero de 24 circuitos de iluminación sótano y exteriores, adicionalmente Z-MAX sótano y exteriores.
- Un (1) Tablero de 28 circuitos de tomas y otros servicios auditorio.
- Un (1) Tablero de 12 circuitos de iluminación y tomas cocineta.
- Un (1) Tablero de 24 circuitos de iluminación y tomas auditorio. Adicionalmente Z-MAX auditorio
- Dos (2) tableros de 24 circuitos del sistema regulado.
- Dos (2) tableros de 24 circuitos del sistema no regulado.
- Un (1) tablero de 6 circuitos no regulado.
- Un (1) Tablero de 12 circuitos de aires sótano.
- Un (1) Tablero de 18 circuitos de potencia puertas vehiculares.
- Un (1) Tablero de 24 circuitos en la subestación.
- Un (1) Tablero de control de puertas vehiculares eléctricas con variadores y sensores de proximidad y dos motorreductores.
- Diez (10) cajas de paso de piso de la Iluminación exterior ubicadas en zona verde. (retiro suciedad, humedad u elementos que puedan perturbar el normal funcionamiento, y de cable fuera de uso si es el caso).
- Verificación de que la medición de voltaje corresponda con la correcta.
- Verificación de que la medición de corrientes correspondan con las nominales para cada protección.
- Verificación del estado de los fusibles y breakers
- Verificación del estado general de los componentes eléctricos, electrónicos y mecánicos.
- Limpieza de las partes y equipos accesibles
- Verificación del estado de interruptores y totalizadores de protección
- Verificación de las terminales a barrajes.
- Limpieza de celda y ajuste de puertas, tapas, chapas y tornillería

12.1.1. Realizar Un (1) mantenimiento y limpieza a Una (1) caja de paso acometida primaria media tensión. Si se evidencia cables dentro del agua al interior de la caja de paso, se debe bombear y extraer el agua que haya en su interior.

12.1.2. Realizar una (1) pruebas de medición de aislamiento del transformador de 300 KVA seco.

12.1.3. Realizar una (1) medición de puesta a tierra por medio del método de caída de tensión.

12.1.4. Realizar una (1) termografía de tableros existentes, con medición de corriente asociada a todos los tableros y transformadores. y entrega de reporte de termografía con las respectiva observaciones y recomendaciones.

12.1.5. Realizar dos (2) mantenimientos preventivos a UPS de 20 KVA marca Emerson Liebert NX de 20KVA.

12.1.6. Realizar dos (2) mantenimientos preventivos a UPS de 6 KVA EATON.

12.1.7. Realizar dos (2) mantenimientos preventivos a UPS de 6 KVA FENTON, ubicado en el predio Manantiales.

12.1.8. Realizar dos (2) mantenimientos preventivos a UPS de 16 KVA marca TRIPPLITE modelo SU8000RT3UPM (2) Módulos y 2 módulos de banco de baterías adicionales modelo BP240V10RT.

12.1.9. Realizar un (1) mantenimiento preventivo de regulador con transformador de aislamiento de 80KVA trifásico marca IPL.

12.1.10. Realizar un (1) mantenimiento preventivo de acondicionador de voltaje de 60KVA trifásico.

12.1.11. Realizar un (1) mantenimiento a subestación de energía 11,6KV predio Funza – Cundinamarca; compuesto por una celda de seccionadores, celda de transformador a 225KVA con DPS, celda de medida y celda de distribución; al igual que los tableros de 28 circuitos con breaker de protección de 100 amperios cada una; para ser intervenidos al interior de bodegas 3 al 8 del "Parque Industrial Casablanca"; instalar por una (1) semana un analizador de Redes, para verificar posibles eventualidades en la carga demandada y posibles calentamientos en cables conductores.

12.1.12. Realizar un mantenimiento a subestación de energía 11,6KV tipo poste en predio Funza – Cundinamarca; compuesto por una caja primaria de seccionadores, celda de transformador a 75KVA con DPS, celda de medida y celda de distribución; al igual que los tableros de 28 circuitos con breaker de protección de 100 amperios cada una; para ser intervenida el interior de bodega N° 2 del "Parque Industrial Casablanca".

12.1.13. Mantenimiento preventivo a transformador tipo Jardín manantiales 200KVA y DPS; al igual que la celda de medida y celda de distribución ubicado en garita de vigilancia del predio.

12.1.14. Intervenir con componentes eléctricos para la custodia de los demás predios de propiedad del Instituto.

12.2. MANTENIMIENTO CORRECTIVO: Realizar los mantenimientos correctivos, corrección de instalaciones que así lo ameriten, la atención a llamados de emergencia cuando así se requiera, y suministrar los repuestos necesarios para garantizar el adecuado funcionamiento del sistema, con cargo a los recursos disponibles para el desarrollo de los mantenimientos correctivos que surjan durante la ejecución del contrato.

Cabe anotar que el valor destinado para los mantenimientos correctivos y suministro de repuestos requeridos corresponde al presupuesto tipo bolsa por un valor total de **DOCE MILLONES TREINTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS SETENTA Y UN PESOS M/L ($12.037.271) IVA INCLUIDO,** este valor constituye una previsión y cubre mano de obra y suministros, y su pago se efectuará en la medida en que se necesite el servicio o los repuestos, previa aprobación del supervisor del contrato.

NOTA 1: El presupuesto correspondiente al valor tipo bolsa es inmodificable.

NOTA 2: Se precisa que cualquier suministro de repuesto debe ser nuevo y de primera calidad, con cumplimiento de calidad de producto, reglamento RETIE y NTC 2050. Además, el contratista y el supervisor deben evaluar la calidad, autenticidad, y la conveniencia de la instalación o reemplazo de cualquier repuesto. El supervisor del contrato no aceptará productos remanufacturados**.**

Si se requiere una intervención correctiva en cualquier otro predio, esta será concertada por las partes y estará sujeta a la aprobación de la supervisión previa cotización del contratista.

12.3. DESCRIPCIÓN DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SISTEMA ACTUAL.

La subestación IDEA tiene doble alimentación primaria a 13.200 voltios.

Los circuitos son el R15 - 08 y el R2 - 32 que llegan a la celda C1 en la cual se encuentra alojado un doble tiro primario.

Celda C1 (doble tiro automático).
Consta de dos interruptores o seccionadores que con otros elementos complementarios trabajan según sus propias condiciones de diseño.

Marca doble tiro: MERLIN - GERIN y sistema de control METALANDES.

El sistema consta de las siguientes partes:

- Dos (2) seccionadores de 13.2 KV. IDEA.
- Equipo de control independiente para cada alimentador.
- Interfaz entre el mecanismo de operación y cada seccionador.
- Mecanismo de accionamiento: motor, engranaje, embrague, conmutador mecánico.
- Equipo de protección y control: fusible, controlador lógico programable PLC, tablero de señalización y operación.

Celda C2 (medidor de energía)
En esta celda se encuentra alojado el equipo de medida con sus respectivos transformadores de corriente y de potencial, de acuerdo con el proyecto aprobado por las Empresas Públicas de Medellín.
El contador de energía instalado es multifuncional electrónico, marca VECTRON. Para hacer la medida en media tensión (13.2 KV) se instalaron dos (2) transformadores de corriente con relación de transformación 30/15/5 A, clase 0.5 y dos transformadores de potencial con relación de transformación 13.200 / 120 voltios. IDEA

Celda C 3 (transformación)
En ésta se encuentra alojado el transformador de potencia, con las siguientes características:

- Marca: Maxwell (tipo seco)
- Potencia: 300 KVA IDEA
- Número de fases: 3
- Tensión primaria: 13.200 voltios IDEA
- Tensión secundaria: 230 / 120 voltios.
- Frecuencia: 60 Hz.

Celda C 4 (M L General) IDEA
ML Breaker Totalizador de 1000A

En esta celda se encuentra el breaker totalizador general del edificio y las protecciones generales de los diferentes tableros de distribución instalados en el edificio y del gabinete de control del aire acondicionado.

Analizador de Redes marca LOVATO DMK20
Banco de capacitores de 90 Kvar automatizado con medidor marca LOVATO DCRK5 – regulador automático de Factor de Potencia.

SCCR – DPS UL1449 l-n 800Vpk, L-l 1200Vpk
120/208V type 2 10KA 50- 60 hz.

Analizador de Redes marca LOVATO DMK20
Banco de capacitores de 90 Kvar automatizado con medidor marca LOVATO DCRK5 – regulador automático de Factor de Potência.

SCCR – DPS UL1449 l-n 800Vpk, L-l 1200Vpk
120/208V type 2 10KA 50- 60 hz.

12.3.1. Tableros de distribución:

Un (1) Tablero servidores Datacenter.
Un (1) Tablero de general sistema regulado.
Un (1) Tablero general no regulado (normal).
Un (1) Tablero de Bypass ups y circuitos especiales.
Un (1) Tablero de transferencia automática iluminación.
Un (1) Tablero de transferencia sistema regulado.
Un (1) Tablero principal de aire acondicionado
Un (1) Tablero de corrección de factor de potencia.
Un (1) Tablero de distribución iluminación.
Un (1) Transformador de aislamiento para iluminación de 60 KVA.
Un (1) Tablero de 48 circuitos de iluminación primer piso, adicionalmente Z-MAX primer piso.
Un (1) Tablero de 48 circuitos de iluminación segundo piso, adicionalmente Z-MAX segundo piso.
Un (1) Tablero de 24 circuitos de iluminación sótano y exteriores, adicionalmente Z-MAX sótano y exteriores.
Un (1) Tablero de 28 circuitos de tomas y otros servicios auditorios.
Un (1) Tablero de 12 circuitos de iluminación y tomas aula múltiple.
Un (1) Tablero de 12 circuitos de iluminación y tomas cocineta.
Un (1) Tablero de 24 circuitos de iluminación auditorio, adicionalmente Z-MAX auditorio.
Dos (2) tableros de 24 circuitos del sistema regulado.
Dos (2) tableros de 24 circuitos del sistema no regulado.
Un (1) tablero de 6 circuitos no regulado.
Un (1) Tablero de 12 circuitos de aires sótano.
Un (1) Tablero de 18 circuitos de potencia puertas vehiculares.

Un (1) Tablero de 18 circuitos de Fotocopias
Un (1) Tablero de 24 circuitos en la subestación
Un (1) Tablero de control de puertas vehiculares eléctricas con variadores y sensores de proximidad y dos motoreductores.

Cajas de paso:

Diez (10) cajas de paso de piso de la Iluminación exterior ubicadas en zona verde.
Una (1) caja de paso acometida primaria media tensión.

Predio Manantiales:

Caja Primaria 13,2KV
Transformador Tipo Jardín de 200A
Celda de Medida – Trifásico
Celda de distribución de circuitos
Tablero de Iluminación Pública
49 Luminarias de iluminación Pública en postes

FUNZA - Bodega 3:

Un (1) seccionador de apertura de circuitos de 11.6 KV.
Potencia: Transformador de 225 KVA tipo aceite, con DPS.
Tensión primaria: 11.600 voltios
ML Breaker Totalizador de 100A (FUNZA) – Debe ser reemplazado por uno de 125A lugar de ubicación interior Bodegas
Seis (6) Tableros de 24 circuitos de potencia con protección de 100 amperios cada uno (bodegas 3 a la 8, en el "Parque industrial Casa Blanca" - Funza).
Un (1) Celda para distribución para 6 bodegas en FUNZA.
Revisión de Seis (6) celdas de medida al interior de bodegas 3 a la 8.
Pruebas de aislamiento en bornes Transformador y acidez de aceite
Pruebas termográficas

FUNZA: Bodega 2:

Subestación de Poste
Cajas Primarias de Potencia a 11.600 voltios
Transformador de 75KVA con DPS.
Celda de medida con ML de 100A
Tablero de 28 circuitos de distribución de cargas
Pruebas de aislamiento en bornes Transformador y acidez de aceite
Pruebas termográficas.
SISTEMAS DE ENERGÍA ININTERRUMPIBLE

12.3.2. Especificaciones técnicas de UPS's y Reguladores IDEA - Manantiales.

Dispositivo	Potencia	No. De fases	Marca/Referencia	Voltaje de entrada	Voltaje de Salida	Baterías	Ubicación
UPS	20KVA	3	Emerson/Liebert NX	120/208 V	208/120	12V-7Ahx24 unidades	Sede administrativa
UPS	6KVA	2	Eaton	122/300 V	240/120	12V-7Ahx20 unidades	Sede administrativa
UPS	6KVA	2	Fenton	122/300 V	240/120	12V-7Ahx20 unidades	Predio Manantiales
UPS Modular	16KVA	2	Tripplite. Dos módulos SU8000RT3UPM	200/208 (Default)/220/230/240	200/208 (Default)/220/230/240	12V-9Ahx20 unidades x dos módulos	Sede Administrativa
Regulador de voltaje	80 KVA	3	IPL	F-N: 99-138V/F-F:171-239V	208/120V	N/A	Sede Administrativa
Transformador de Aislamiento	60 KVA	3	IPL	F-N: 99-138V/F-F:171-239V	208/120V	N/A	Sede Administrativa

13. OBLIGACIONES DERIVADAS DEL CONTRATO.

13.1. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:

13.1.1. Realizar todos los mantenimientos preventivos, mediciones, pruebas y visitas según las especificaciones técnicas descritas en el presente documento y en los demás documentos del proceso contractual.

13.1.2. Realizar los mantenimientos correctivos, corrección de instalaciones que así lo ameriten, la atención a llamados de emergencia cuando así se requiera, y suministrar los repuestos necesarios para garantizar el adecuado funcionamiento del sistema, con cargo a los recursos disponibles para el desarrollo de los mantenimientos correctivos que surjan durante la ejecución del contrato.

13.1.3. Cumplir con los requerimientos exigidos por la Entidad, de acuerdo a los parámetros establecidos en estos Estudios Previos, la invitación pública y en la propuesta presentada por el contratista.

13.1.4. Contar con un programa de protección contra caídas que incluya la disponibilidad en sitio de los elementos y sistemas de protección necesarios para la actividad a desarrollar, el Plan de Rescate y la competencia

certificada del personal que desarrolla dichas actividades, de conformidad con el Artículo 1º de la Resolución 1409 de 2012 por la cual se establece el Reglamento de Seguridad para protección contra caídas en el trabajo y que aplica a todos los empleadores, empresas, contratistas, subcontratistas y trabajadores de todas las actividades económicas de los sectores formales e informales de la economía, que desarrollen trabajo en alturas con peligro de caídas a 1,50 m o más sobre un nivel inferior.

13.1.5. Contar con un plan de suministro, control de uso, mantenimiento y reposición de los elementos de protección personal, para la totalidad de sus trabajadores presentes en el sitio de trabajo y de conformidad con los riesgos identificados en el panorama de riesgos para la actividad desarrollada.

13.1.6. Establecer el cronograma de trabajo en los primeros quince días de ejecución del contrato, en el cual se deben relacionar en forma detallada todas las actividades que se ejecutarán para garantizar el adecuado funcionamiento del equipo, así como la presentación de las fechas en las cuales se realizará intervención preventiva de la subestación eléctrica.

13.1.7. Atender las recomendaciones dadas por el IDEA, con el objeto de garantizar el adecuado cumplimiento del objeto contractual.

13.1.8. Contar con el recurso humano idóneo y técnico capacitado para prestar el servicio requerido.

13.1.9. Solicitar autorización al supervisor designado por parte del IDEA en el momento de presentarse una reparación correctiva y/o suministro de repuestos.

13.1.10. Presentar los informes correspondientes a los mantenimientos efectuados al sistema, objeto del presente proceso.

13.1.11. Cumplir a cabalidad con el plazo establecido para la prestación del servicio.

13.1.12. Realizar visitas técnicas periódicas mensuales para garantizar el buen estado del equipo.

13.1.13. Cumplir con las obligaciones de pagar los aportes de afiliación y cotización a los sistemas de Seguridad Social, ARL y Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Sena cuando a ello haya lugar, de acuerdo el Artículo 1 de la Ley 828 de 2003. Para tal fin deberá allegar con la correspondiente factura, la certificación donde conste dicho cumplimiento firmada por el representante legal o revisor fiscal, si conforme a las normas pertinentes o estatutos estuviera obligado a hacerlo.

13.1.14. Uniformar a los técnicos y hacer que porten la respectiva identificación de la empresa y los carné de afiliación al Sistema de Seguridad Social.

13.1.15. Garantizar soporte de fábrica y garantías en casos de identificación de defectos.

13.1.16. Prestar el servicio en las instalaciones de la Sede Administrativa del Instituto para el Desarrollo de Antioquía, en el predio manantiales Km 17 vía La Acuarela - Alto Las Palmas Envigado y predio Bodegas “Parque industrial Casa Blanca” ubicada en Funza Cundinamarca. Si se requiere una intervención correctiva en cualquier otro predio, esta será concertada por las partes y estará sujeta a la aprobación de la supervisión previa cotización del contratista.

13.1.17. Para el pago correspondiente deberá anexar la factura legal, previo cumplimiento de los requisitos de la DIAN, anexando la autorización dada por el Supervisor del contrato por parte de EL IDEA. debidamente diligenciada por el contratista

13.1.18. Constituir las pólizas que sean requeridas por el Instituto para el Desarrollo de Antioquia - IDEA.

13.1.19. Las demás que sean inherentes a un cabal, eficiente, oportuno y eficaz cumplimiento del objeto contractual.

13.1.2. OBLIGACIONES FRENTE AL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO:

13.1.2.1. Dando cumplimiento de los requisitos legales de seguridad y salud en el trabajo aplicables, el contratista debe entregar el certificado en donde se evidencia el porcentaje del cumplimiento del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el trabajo avalado por la ARL. El cumplimiento de este debe ser superior al 85%, de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1072 de 2015, Resolución 0312 del 2019 y sus demás decretos reglamentarios y complementarios.

13.1.2.2. El contratista debe enviar una copia del registro anual de autoevaluaciones de Estándares Mínimos del SG-SST presentado ante Ministerio de Trabajo de conformidad con lo establecido en la circular que se emite anualmente para tal fin.

13.1.2.3. Ante el supervisor del contrato deberá certificarse la existencia de una matriz de identificación, evaluación y valoración de los peligros y riesgos, en la cual se evidencie la determinación de controles para la ejecución del objeto del contractual u orden de trabajo, esta debe incluir a sus subcontratistas. La matriz debe elaborarse, mantenerse actualizada e implementar los controles necesarios conforme a la metodología adoptada por el contratista.

13.1.2.4. El contratista debe allegar al expediente contractual la constancia del suministro a sus subcontratistas y trabajadores, de los elementos de protección requeridos para la actividad a ejecutar, los cuales deben cumplir con las calidades y especificaciones técnicas exigidas por la normatividad vigente; igualmente deberá dejarse constancia de la existencia de las fichas técnicas y hojas de vida de los elementos de protección personal y elementos de protección contra caída.

13.1.2.5. Es obligación del contratista conocer, entender, comunicar, cuando aplique, las normas y recomendaciones de seguridad y salud en el trabajo existentes al ingresar a las instalaciones del Instituto y dar cumplimiento a la política de Seguridad y Salud en el Trabajo y Gestión Ambiental del IDEA. El contratista debe asegurar y documentar el cumplimiento de las mismas durante la ejecución del contrato u orden en todos los niveles de su organización. La política, las normas y recomendaciones en seguridad y salud en el trabajo, serán entregadas al Contratista para su respectivo cumplimiento y en caso de subcontratación, deberá hacerla cumplir a sus subcontratistas

13.1.2.6. Poseer y/o diligenciar a través de sus supervisores o coordinadores los permisos especiales que se requieren para los casos de trabajos de alto riesgo, como son los trabajos en altura mayor de 2,00 metros, positiva y negativa sobre el nivel del piso, (Resolución 4272 DE 2021), certificado de aptitud médica (Resolución 2346 del 2007, Resolución 1918 DE 2009), trabajos en espacios confinados (Resolución 0491 de 2020), trabajos en circuitos o sistemas eléctricos (Resolución 5018 de 2019), trabajos de corte y soldadura (NTC 4066), el Decreto 1072 de 2015, Resolución 0312 del 2019 y sus demás decretos reglamentarios y complementarios.

13.1.2.7. Para la ejecución de actividades de alto riesgo el contratista debe tener en la ejecución de la labor un coordinador que cuente con:

- Constancia de pago de la seguridad social y constancia de la afiliación a la ARL en riesgo V (tanto del coordinador como del personal ejecutante de la labor).

- Copia del examen médico ocupacional con énfasis en trabajo en altura mínimo con un año de antigüedad (tanto del Coordinador como del personal ejecutante de la labor).
- Certificado de experiencia superior a un año expedido por el contratista donde se valide las capacidades del coordinador.
- Curso de coordinador actualizado de acuerdo con la Resolución 4272 del 2021.
- Curso avanzado actualizado de forma anual (tanto del Coordinador como del personal ejecutante de la labor).
- Curso de 50 horas en seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con lo establecido en la normatividad legal vigente.

13.1.2.8. Dicho coordinador deberá documentar y diligenciar conforme al modelo de formato adoptado por el contratista, la documentación requerida de forma diaria antes de iniciar la labor y mantener dicha documentación firmada para facilitarla cuando lo requieran los funcionarios del Instituto para el Desarrollo de Antioquia- IDEA.

- La documentación requerida para actividades de alto riesgo es:
- ATS: Análisis de trabajo seguro.
- ARO: Análisis de riesgo por oficio.
- PTA: Permiso de trabajo en alturas, actualizado a la Resolución 4272 del 2021.
- Preoperacionales para maquinas, herramientas y equipos (Según aplicación).

13.1.2.9. Cumplir con las normas reglamentarias que, sobre Seguridad y Salud en el Trabajo y Gestión Ambiental, establezca el IDEA, durante la ejecución del contrato.

13.1.2.10. Suministrar las herramientas y equipos adecuados para la ejecución de la labor contratada.

13.1.2.11. Mantener el área de trabajo limpia y ordenada.

13.1.2.12. El contratista debe informar a la ARL, a la EPS y al supervisor del contrato cuando sufra un accidente de trabajo uno o varios de sus trabajadores o subcontratistas, con ocasión del objeto contractual, y debe realizar la respectiva investigación dentro de los 15 días calendarios del suceso. En la investigación se debe definir las medidas de mejora pertinentes para prevenir accidentes futuros. Según lo establecido en la Resolución 1401 de 2007.

13.1.2.13. En caso de accidente de trabajo en la ejecución de una labor contratada por el Instituto para el desarrollo de Antioquia -IDEA; el contratista debe presentar:

- Copia del FURAT
- Copia de la notificación del accidente de trabajo a la EPS.
- Copia de la investigación de accidentes de trabajo, con sus medidas de intervención.
- Copia de la constancia de ejecución de las medidas de intervención y cierre del accidente.

13.1.2.14. Indagar y comunicar a los subcontratistas y trabajadores sobre los procedimientos aplicables en caso de emergencias, rutas de evacuación, sonidos de alarma y punto de encuentro. Que hay en el lugar donde realiza la prestación del servicio para el Instituto para el Desarrollo de Antioquia – IDEA.

13.1.2.15. Contar con los programas de inducción, capacitación y entrenamiento para su personal, alineados a los riesgos inherentes a la actividad de la empresa. El Contratista mantendrá disponibles en caso de ser requeridos el plan de trabajo anual, el plan de capacitación anual, los registros de asistencia y validación del

conocimiento del personal a la inducción y capacitaciones impartidas. Esto aplica para el contratista y los subcontratistas. Dando cumplimiento a la Resolución 0312 del 2019.

13.1.2.16. Mantener disponibles los certificados médicos y el listado de recomendaciones y restricciones de sus trabajadores, con sus programas de vigilancia y monitoreo cuando lo ameriten. Las evaluaciones médicas ocupacionales (ingreso, periódicas, post incapacidad), deben realizarse a todo el personal, dando cumplimiento a la ley, en especial la Resolución 2346 de 2007 del Ministerio de la Protección Social (hoy Ministerio de Salud y Protección Social).

13.1.2.17. El contratista deberá realizar la inducción y/o reinducción en seguridad y salud en el trabajo del Instituto para el Desarrollo de Antioquia.

13.1.2.18. El IDEA podrá suspender la ejecución del contrato u orden de trabajo, si el Contratista y la actividad desarrollada no se ajustan a las normas de seguridad establecidas o a los estándares establecidos por las normas técnicas o a la normatividad legal. La Gerencia Administrativa enviará una comunicación al supervisor por parte del Contratista por correo electrónico, con el fin de que se tomen las medidas correctivas y realizar las oportunidades de mejora propuestas, de tal manera que se cumplan con los requerimientos. Esto aplica para contratistas y subcontratistas.

13.1.2.19. Certificar la existencia de una Matriz de Riesgos, en la cual se evidencie la identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles para la ejecución del objeto del contrato u orden de trabajo, la cual debe incluir a sus subcontratistas. Este documento debe ser presentado al supervisor del contrato. Dicha Matriz de Riesgos debe elaborarse y mantenerse actualizada conforme a la metodología adoptada por el contratista.

REQUISITOS

13.1.2.20. De conformidad con la Resolución 4272 de 2021, por la cual se establecen los requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajo en alturas y que aplica a todos los empleadores, empresas, contratistas, subcontratistas y trabajadores de todas las actividades económicas de los sectores formales e informales de la economía, que desarrollen trabajo en alturas con peligro de caídas 2,0 m o más sobre un nivel inferior, se debe contar con un programa de protección contra caídas que incluya la disponibilidad en sitio de los elementos y sistemas de protección necesarios para la actividad a desarrollar, el Plan de Rescate y la competencia certificada del personal que desarrolla dichas actividades.

13.1.2.21. Para la ejecución de actividades de alto riesgo el contratista debe tener en la ejecución de la labor un coordinador que cuente con:

- Constancia de pago de la seguridad social y constancia de la afiliación a la ALR en riesgo V (tanto del Coordinador como del personal ejecutante de la labor).
- Copia del examen médico ocupacional con énfasis en trabajo en altura mínimo con un año de antigüedad (tanto del Coordinador como del personal ejecutante de la labor).
- Certificado de experiencia superior a un año expedido por el contratista donde se valide las capacidades del coordinador.
- Curso de coordinador actualizado de acuerdo con la Resolución 4272 del 2021.
  Curso avanzado actualizado de forma anual (tanto del Coordinador como del personal ejecutante de la labor).
- Curso de 50 horas en seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con lo establecido en la normatividad legal vigente.

13.1.2.22. Dicho coordinador deberá documentar y diligenciar conforme al modelo de formato adoptado por el contratista, la documentación requerida de forma diaria antes de iniciar la labor y mantener dicha documentación firmada para facilitarla cuando lo requieran los funcionarios del Instituto para el Desarrollo de Antioquia - IDEA.

13.1.2.23. La documentación requerida para actividades de alto riesgo es:

- ATS: Análisis de trabajo seguro.
- ARO: Análisis de riesgo por oficio.
- PTA: Permiso de trabajo en alturas, actualizado a la Resolución 4272 del 2021.
- Preoperacionales para maquinas, herramientas y equipos (Según aplicación).

13.2. OBLIGACIONES DEL IDEA:

13.1.1. Informar oportunamente al contratista sobre cualquier decisión administrativa que tenga incidencia en el objeto del contrato.

13.1.2. Dar a conocer la política de Seguridad y Salud en el Trabajo y Gestión Ambiental del IDEA al contratista.

13.1.3. El IDEA, a través del supervisor del contrato, hará seguimiento al contratista en el cumplimiento de dicha política.

13.1.4. Entregar los documentos necesarios para la debida operación y mantenimiento de los equipos y sistemas.

13.1.5. Cumplir lo estipulado en la forma de pago. Cumplir con lo ordenado en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, la Ley 1474 de 2011, Decreto - Ley 0019 de 2012, y demás normatividad vigente en materia contractual.

13.1.6. Ejercer la Supervisión, dando cumplimiento a la normatividad relacionada, al Manual de Supervisión e Interventoría aprobado por el Instituto.

13.1.7. Las demás que se desprendan de la legislación aplicable a esta modalidad contractual.

14. GARANTIAS:

De conformidad a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, las garantías que el contratista puede otorgar para asegurar el cumplimiento de sus obligaciones son: **1.** Contrato de seguro contenido en una póliza **2**. Patrimonio autónomo **3.** Garantía Bancaria. La póliza de seguros es un mecanismo idóneo, autorizado por la Ley para amparar el cumplimiento de las obligaciones surgidas de la presentación de la propuesta o de la celebración del contrato.

Con ocasión de la suscripción del presente proceso, se exigirá la cobertura de los siguientes amparos:

- **Cumplimiento:** Es el impacto económico que se genera como consecuencia del incumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato. Equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato y su vigencia será la del plazo del contrato y seis (6) meses más. No obstante, la garantía deberá encontrarse vigente hasta la liquidación del contrato.

- **Calidad del servicio:** Es el impacto en la calidad o insuficiencia del servicio prestado, teniendo en cuenta las condiciones pactadas en el contrato. Equivalente al diez por ciento (15%) del valor del Contrato. Su vigencia será el plazo del Contrato y seis (6) meses más.

- **Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados:** Equivalente al quince por ciento (15%) del valor del contrato, con una vigencia igual al plazo del contrato y seis (6) meses más.

- **Pago de Salarios, Prestaciones Sociales e Indemnizaciones laborales:** Por una suma equivalente al cinco por ciento (5%) del valor del contrato. Su vigencia será la del contrato y tres (3) años más.

- **Responsabilidad Civil Extracontractual:** Cubrirá al Instituto de los perjuicios ocasionados por el daño a terceros derivadas de la ejecución del contrato. El presente amparo equivale a doscientos (200) SMMLV y su vigencia será la del plazo del contrato.

Dichas garantías deberán allegarse dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato.

La póliza exigida deberá tener como beneficiario al Instituto para el Desarrollo de Antioquia - IDEA.

En caso de que la oferta sea presentada por un proponente plural, como unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura, la garantía deberá ser otorgada por todos sus integrantes indicándose el porcentaje de participación de cada uno.

15. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:

El contrato se ejecutará principalmente en la sede administrativa del Instituto Para el Desarrollo de Antioquia – IDEA, en el predio manantiales Km 17 vía La Acuarela - Alto Las Palmas Envigado, Predio “Parque Industrial Casablanca” Funza - Cundinamarca o cualquier otro predio propiedad del IDEA que requiera intervención de acuerdo a la necesidad y en coordinación con la supervisión del contrato.

16. OPORTUNIDAD Y FORMA DE RECLAMOS:

Cualquier reclamo que EL CONTRATISTA considere pertinente hacer a la Entidad por razón del contrato, deberá presentarse: a) Por escrito; b) Documentado; c) Consultado previamente con el supervisor, dándole oportunidad de verificar las circunstancias motivo del reclamo y d) Efectuarlo dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes al hecho que dio origen al reclamo.

En caso de reclamo, EL CONTRATISTA no suspenderá las actividades, a menos que el IDEA haya decidido hacerlo, y procederá a ejecutar las órdenes recibidas.

17. MULTAS:

De conformidad con el numeral 2° del artículo 4° de la Ley 80 de 1993, el artículo 17 de la Ley 1150 de 2007, artículo 86 de la Ley 1474 de 2011 y las normas civiles y comerciales aplicables, **EL IDEA** podrá adelantar directamente las

gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias para efectos del presente proceso de selección, de acuerdo con lo siguiente:

17.1. En caso de incumplimiento del término para legalizar debidamente el Contrato (3 días hábiles a partir de la suscripción del mismo), se establece una multa del cero punto cinco por ciento (0.5%) del valor del Contrato por cada día de retraso injustificado.
17.2. Por el incumplimiento en el plazo inicialmente pactado en el contrato, se establece una multa del uno por ciento (1%) del valor del Contrato por cada día de retraso injustificado.
17.3. Por mora o incumplimiento injustificado de las obligaciones de prorrogar o adicionar las garantías, cuando a ello hubiere lugar, se establece una multa del uno por ciento (1%) del valor del contrato por cada día de retraso.
17.4. Por mora o incumplimiento injustificado en acatar las órdenes del supervisor para que se corrijan defectos observados en la ejecución del contrato o no entrega de las garantías, se establece una multa del cero punto cinco por ciento (0.5%) del valor total del contrato por cada día de mora en el cumplimiento de este requisito, contado a partir de la fecha en que se haya dado la orden por escrito, sin superar el tres por ciento (3%) del valor total del contrato.
17.5. Por cambios en las especificaciones técnicas, sin previa autorización del Supervisor, se establece una multa del dos por ciento (2%) del valor total del contrato, lo cual no exonera al Contratista de la obligación de la ejecución del mismo según lo estipulado.
17.6. Por mora o incumplimiento de cualquiera de las obligaciones del contrato, diferentes a las enunciadas en los literales anteriores, se establece una multa del uno por ciento (1%) del valor total del mismo, por cada día de retraso.

NOTA: Cada una de las causales de imposición de multas se aplicará de manera independiente, separada y conforme a la modalidad de contrato.

Parágrafo 1°: Una vez el **IDEA** tenga conocimiento de la ocurrencia de cualquiera de los incumplimientos anteriores se dará aplicación a lo establecido en el artículo 86 de la ley 1474 de 2011 para la aplicación de las multas y sanciones.

Parágrafo 2°: El **IDEA** mediante comunicación escrita en la cual se hará mención de la ocurrencia del incumplimiento para hacer efectiva la multa o multas, reclamará formalmente, informando al Contratista y a la Compañía Aseguradora, si se tiene constituida garantía, de conformidad con lo señalado en los artículos 65 y siguientes del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo y las disposiciones civiles y comerciales aplicables y serán cobradas en la forma prevista por la ley para tales casos. (Artículo 17 Ley 1150 de 2007 y artículo 86 de la ley 1474 de 2011) y agotando el procedimiento descrito legalmente.

18. CLÁUSULA PENAL:

En caso de declaratoria de caducidad o de incumplimiento total o parcial de las obligaciones del presente Contrato, el Contratista deberá pagar a EL IDEA, a título de indemnización, una suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor del mismo. El valor pactado en la presente cláusula penal es el de la estimación anticipada de perjuicios, sin embargo, esta cláusula no impide el cobro de todos los perjuicios adicionales que se causen sobre el citado valor. No obstante, lo anterior, por el pago de la pena no se entiende extinguida la obligación principal (artículo 1594 CCC).

19. PROCEDIMIENTO PARA LA IMPOSICIÓN DE SANCIONES:

El valor de las multas y de la cláusula penal se entenderá pactado de mutuo acuerdo e ingresará al patrimonio de EL IDEA.

Para la declaratoria de retrasos, incumplimientos y/o caducidad del Contrato, y para la imposición de las sanciones originadas en la misma, EL IDEA dará aplicación al procedimiento establecido por el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011, y en todo caso, garantizará el derecho al debido proceso del Contratista.

El valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria será impuesto mediante resolución motivada, la cual se notificará al Contratista y a la Compañía Aseguradora de conformidad con lo señalado en los artículos 67 y siguientes de la Ley 1437 de 2011. Una vez ejecutoriado dicho Acto, el valor de la sanción impuesta, podrá ser cobrado con cargo a la garantía de cumplimiento del Contrato, de conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015 o en su defecto, podrá ser descontado de los saldos adeudados al Contratista, o en el proceso de liquidación del saldo no pagado, de conformidad con lo dispuesto en el parágrafo del artículo 17 de la Ley 1150 de 2007. Si no fuere posible lo anterior, se cobrará acudiendo a la vía judicial correspondiente

20. IMPUESTOS, OBLIGACIONES Y DEDUCCIONES:

El contratista favorecido deberá pagar por su cuenta todos los gastos legales, tributos, impuestos, tasas, derechos y contribuciones en que incurra por concepto del perfeccionamiento del contrato y las actividades a desarrollar, en cumplimiento de las disposiciones legales vigentes que existan sobre el particular y que hayan sido decretados por las autoridades. El IDEA bajo ninguna circunstancia expedirá documentos destinados a que el contratista obtenga exención del pago de impuesto u obligación a su cargo que se deriven del contrato.

21. ACTA DE INICIO:

Mediante comunicación escrita, el Supervisor, informará al CONTRATISTA la fecha a partir de la cual debe iniciar la ejecución del objeto del contrato, para lo cual se elaborará un acta que deberá estar firmada por el CONTRATISTA y el Supervisor.

22. CLÁUSULA DE INDEMNIDAD:

Es obligación del CONTRATISTA mantener indemne a IDEA, de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros y que se deriven de sus actuaciones o de las de sus subcontratistas o dependientes.

23. CESIONES Y SUBCONTRATOS:

EL CONTRATISTA no podrá ceder ni subcontratar las obligaciones y derechos que se deriven del contrato que se suscriba, sin previo consentimiento escrito de **EL IDEA**, pudiendo éste reservarse las razones que tenga para negar la aceptación de la cesión.

24. CLÁUSULAS EXCEPCIONALES AL DERECHO COMÚN:

Son aplicables al contrato las cláusulas excepcionales al derecho común de terminación, interpretación y modificación unilaterales, de sometimiento a las leyes nacionales y de caducidad, consagradas en el artículo 14 de la Ley 80 de 1993.

25. SUPERVISIÓN:

La supervisión será ejercida por el Técnico Operativo de la Gerencia Administrativa del IDEA, **HERNAN DARIO CANO GARCIA**, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 83 de la Ley 1474 de 2011, quien ejercerá el control y vigilancia de la ejecución del Contrato para lo cual realizará, entre otras, las siguientes actividades: **1.** Suscribir el acta de inicio con el Contratista. **2.** Verificar el cumplimiento de las obligaciones del Contratista. **3.** Dar aviso oportuno a los firmantes de este Contrato sobre cualquier irregularidad que afecte la ejecución de este. **4.** Adoptar las medidas que conduzcan a evitar la paralización temporal o definitiva de la ejecución del presente Contrato. **5.** Adoptar las medidas necesarias para mantener, durante el desarrollo y ejecución del Contrato, las condiciones técnicas, económicas y financieras existentes al momento de la celebración de este. **6.** Velar porque se controlen adecuadamente las irregularidades que puedan afectar la ejecución del Contrato. **7.** Vigilar que el Contratista se encuentre al día en el pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales, según el caso, durante toda la ejecución del Contrato, de conformidad con lo dispuesto en el parágrafo 1º del artículo 41 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, para la realización de cada pago derivado del Contrato. Conforme lo establece el inciso 2º del parágrafo 1º de la norma citada, el servidor público (interventor o supervisor) que sin justa causa no verifique el pago de los aportes al Sistema General de Seguridad Social y Parafiscales cuando a ello haya lugar, incurrirá en causal de mala conducta, la cual será sancionada conforme a lo dispuesto para el efecto en el Código Disciplinario Único. **8.** Informar de manera oportuna al IDEA sobre los retrasos en la ejecución o incumplimientos por parte del Contratista, así como las recomendaciones y/o medidas adoptadas al respecto. Así mismo presentar el respectivo informe de incumplimiento cuando proceda el inicio del proceso sancionatorio, el cual debe contener el insumo técnico, financiero y jurídico necesario para adelantar el procedimiento regulado en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011. **9.** Apoyar, asistir y recomendar al Instituto para el Desarrollo de Antioquia -IDEA- en todos los asuntos de orden técnico, financiero, económico y jurídico que se susciten durante la ejecución del Contrato. **10.** Revisar todos los documentos del Contrato cuando por razones técnicas, ambientales, económicas, jurídicas o de otra índole, las partes soliciten cambios o modificaciones. **11.** Ordenarle al Contratista la corrección, en el menor tiempo posible, de los desajustes que pudieren presentarse, y determinar los mecanismos y procedimientos pertinentes para prever o solucionar rápida y eficazmente las diferencias que llegaren a surgir durante la ejecución del Contrato. **12.** Verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas y garantía sobre los bienes contratados; así como el cumplimiento de los precios unitarios pactados en el Contrato. **13.** Suscribir el certificado de cumplimiento de las obligaciones del Contratista y velar por la correcta ejecución del Contrato. El mencionado certificado se constituye en requisito previo para los pagos. **14.** Velar porque las garantías exigidas permanezcan vigentes en los términos establecidos en el presente Contrato. **15**. Autorizar los pagos que se realicen en virtud del Contrato. **16.** Verificar que el personal que preste el servicio cumpla con el perfil e implementos requeridos y solicitar al contratista solucionar de manera inmediata cualquier anomalía que se presente en relación con el personal que ejecuta el contrato.

Para todos los efectos la supervisión debe ceñirse a lo establecido en el Manual de Supervisión e Interventoría IDEA o aquellos que lo deroguen o modifiquen.

La Supervisión debe tener en cuenta para la realización del control y seguimiento, la Ley 1474 de 2011, por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública, de acuerdo al capítulo 7º "Disposiciones para prevenir y combatir la corrupción en la contratación pública", en sus artículos 82, 83, 84 y 85, en donde se refiere a la responsabilidad de los interventores, la supervisión e interventoría contractual, las facultades y deberes de los supervisores e interventores y la continuidad de la supervisión.

El incumplimiento de las funciones por parte del Supervisor conlleva las responsabilidades previstas en la ley.

26. PLAZO PARA LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO:

El contrato se podrá liquidar de común acuerdo entre las partes de conformidad con lo establecido en el artículo 217 del Decreto-ley 0019 de 2012 y el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007, procedimiento que debe efectuarse dentro de los cuatro (4) meses siguientes a su vencimiento, o a la expedición del acto administrativo que ordene la terminación, o a la fecha del acuerdo que la disponga.

Durante esta etapa las partes acordarán los ajustes, revisiones y reconocimientos a que haya lugar.

En el acta de liquidación constarán los acuerdos, conciliaciones, transacciones a que llegaren las partes para poner fin a las divergencias presentadas y poder declararse a paz y salvo.

Para la liquidación se exigirá al contratista la extensión o ampliación, si es el caso, de la garantía única del contrato y responsabilidad civil extracontractual, para avalar las obligaciones que deba cumplir con posterioridad a la extinción del mismo.

En el evento en que el contratista no se presentare a la liquidación, previa notificación o convocatoria que le haga EL IDEA, o las partes no llegaren a un acuerdo sobre el contenido de la misma, será practicada directa y unilateralmente por la Entidad, mediante acto administrativo motivado el cual es susceptible del recurso de reposición dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación, ante el mismo funcionario que suscribió dicho acto.

El contratista tendrá derecho a efectuar salvedades a la liquidación por mutuo acuerdo, y en este evento la liquidación unilateral solo procederá en relación con los aspectos que no hayan sido objeto de acuerdo

27. COMPROMISO FRENTE A DIFERENCIAS:

En caso de diferencias, las partes convienen en agotar previamente todos los mecanismos de solución directa dentro del mes siguiente a la ocurrencia de la controversia. Surtido este término, acudirán al mecanismo de la conciliación con observancia de lo dispuesto en las normas que regulen la materia. Si persiste la controversia, se acudirá al Juez natural.

28. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA EN LA EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL:

El contrato se ejecutará con estricta sujeción a la Invitación Pública y a las cláusulas del presente contrato, y el contratista será responsable de las fallas que se adviertan, sin perjuicio de la responsabilidad a que se refieren los artículos 52, 55, 56 y 58 de la Ley 80 de 1993.

29. INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES:

El contratista, para efectos del contrato, declara que no está incurso en ninguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad previstas en el ordenamiento jurídico vigente, ni en conflicto de intereses.

30. VÍNCULO LABORAL:

EL IDEA no adquiere vínculo alguno de carácter laboral o similar con el contratista. Además, éste sólo tendrá derecho al valor estipulado en el contrato y en ningún caso se le pagará suma alguna por otro concepto.

31. EFECTOS POST-CONTRACTUALES:

El contratista se compromete a responder por su cuenta y riesgo, por todo aquel requerimiento, reclamación o presentación de informes, si con posterioridad a la terminación del contrato lo llegare a necesitar EL IDEA, siempre que la solicitud esté relacionada con el objeto contractual, sin que esto represente costo adicional.