ANEXO 6

“ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS EXIGIDAS”

El contratista deberá garantizar la prestación de los servicios objeto del proceso de selección, dando cumplimiento a las especificaciones técnicas indicadas en el presente Anexo:

ESPECIFICACIONES TECNICAS UPS 15KVA Y 20 KVA TOPOLOGIA TRIFASICA

Las siguientes especificaciones son los requerimientos mínimos que debe tener las UPS para la dirección de Veteranos y rehabilitación inclusiva del MDN

Cantidad	Capacidad	Configuración	Ubicación destino
2	15 Kva	Trifásica	• P2 – Bloque 3, Piso 1 • P13 – Bloque 3, Piso 2
1	20 Kva	Trifásica	• P14- Bloque 1, Piso 3 (DATACENTER)

Características Mínimas de UPS	
Parametro	**15 KVA**
TIPO DE UPS	
Tipo de UPS	On-line doble conversión
Tecnología del inversor	PWM de alta frecuencia conmutado por IGBT
Tipo de control	Procesador digital de señales (DSP)
ENTRADA	
Topología	Trifásica
Voltaje nominal	208/120 VAC / 166 - 260 VAC
Cantidad de hilos	5 (Tres Fases + Neutro + GND)
Conexión	Bornera
Voltaje permitido en el rectificador	208/120 -20% +25%
Rango de frecuencia de entrada	50 - 60 Hz con rango de 40 - 70 Hz

Factor de potencia	> 0.99
Limitación de corriente	150% sistema inversor
Distorsión armónica de corriente (THDI)	< 2% al 100% de carga no lineal
Protecciones	Supresor de sobretensiones transitorias (TVSS) y filtro EMI/FRI
Entrada dual	Sí
SALIDA	
Transformador de aislamiento	Opcional (tipo Y/Y)
Topología	Trifásica
Voltaje nominal	208/120 VAC - 220/127 VAC
Factor de potencia	1
Potencia	15 KW
Tipo de onda de salida	Sinusoidal pura
Cantidad de hilos	5 (Tres Fases + Neutro + GND)
Conexión	Bornera
Regulación de voltaje	± 1%
Distorsión armónica THD (lineal)	< 1% Full carga lineal
Distorsión armónica THD (no lineal)	< 3% Full carga no lineal
Factor de cresta	3:1
Frecuencia nominal	50 Hz / 60 Hz
Regulación de frecuencia	± 0.1 Hz (Modo Batería)
SOBRECARGA	
Modo Línea	≤110%: hasta 60 min | ≤125%: hasta 10 min | ≤150%: hasta 1 min | >150%: Pasa a bypass inmediatamente
Modo Baterías	≤110%: hasta 10 min | ≤125%: hasta 1 min | ≤150%: hasta 5 s | >150%: se apaga la UPS inmediatamente
EFICIENCIA	
Modo ECO	≤98 dB
Modo Normal	94%
BYPASS AUTOMÁTICO INTERNO	
Tecnología del Bypass	Bypass de estado sólido
Máximo tiempo de transferencia	0 s
Voltajes aceptables del Bypass	208 VAC +25% -40%
Operación	Con re-transferencia automática
Protecciones	Breaker
BATERÍAS	
Banco de baterías	Interno

Tipo de batería	VRLA sellada libre de mantenimiento, tecnología AGM. Compartimientos en ABS (UL94HB / UL94V-0) tipo FR (Flame Retardant)
Referencia y número de baterías (por defecto)	De referencia 2 KIT x 20 PCS / 12VDC-9AH
Tiempo de respaldo mínimo incluido (carga no lineal al 80%)	6 min - Se aceptan configuraciones equivalentes o superiores del fabricante que garanticen la autonomía mínima exigida (6 min para 15 kVA / 30 min para 20 kVA) documentada en Ficha Técnica.
CONDICIONES AMBIENTALES	
Ruido audible @ 1 m	≤58 dB
Humedad relativa	0 a 95% sin condensación
Temperatura ambiente de operación	0 °C a 40 °C
GENERAL	
Display	Touchscreen a color. Parámetros en español: corriente/voltaje entrada-salida, bypass, rectificador/inversor, potencias, temperatura, flujo de potencia, baterías. Historial 400 eventos.
Indicadores LED	Modos: normal, batería, bypass, falla
Dimensiones (Prof × Ancho × Alto)	900 × 250 × 868 mm (De referencia. Se aceptan variaciones con una tolerancia máxima de hasta el +20% sobre las medidas indicadas, siempre que se garantice su ingreso, maniobrabilidad e instalación en el espacio dispuesto por la DIVRI)
Peso sin baterías	77 Kg
Peso con baterías	183 Kg
Bypass manual	Para mantenimiento sin desconexión de la carga
Protecciones	Breaker entrada/salida, cortocircuito, sobrecarga, exceso de temperatura, batería baja, alarma falla ventilador, Switch EPO y REPO
Contactos y sensores externos	BATT low y puerto de señal de temperatura
Conexión en paralelo	Hasta 4 unidades
Interfaz de comunicación	USB, RS232, RS485, Puerto Paralelo, Ranura inteligente, Ranura SNMP (opcional), Tarjeta de relé (opcional)
Opcional SNMP	Administración desde administrador SNMP y navegador web
Gabinete	Tipo Torre (indoor) NEMA Tipo 1 o superior / IP 20.
Certificaciones	RETIE y/o UL 1778, Estándares IEC / EN 62040 (-1, -2, -3 o equivalentes), o marcados/reportes equivalentes (CE / FCC Part 15 / ENERGY STAR).

Características Mínimas de UPS	
Parámetro	**20 KVA**
TIPO DE UPS	
Tipo de UPS	On-line doble conversión
Tecnología del inversor	PWM de alta frecuencia conmutado por IGBT
Tipo de control	Procesador digital de señales (DSP)
ENTRADA	

Topología	Trifásica
Voltaje nominal	208/120 VAC / 166 - 260 VAC
Cantidad de hilos	5 (Tres Fases + Neutro + GND)
Conexión	Bornera
Voltaje permitido en el rectificador	208/120 -20% +25%
Rango de frecuencia de entrada	50 - 60 Hz con rango de 40 - 70 Hz
Factor de potencia	> 0.99
Limitación de corriente	150% sistema inversor
Distorsión armónica de corriente (THDI)	< 2% al 100% de carga no lineal
Protecciones	Supresor de sobretensiones transitorias (TVSS) y filtro EMI/FRI
Entrada dual	Sí
SALIDA	
Transformador de aislamiento	Opcional (tipo Y/Y)
Topología	Trifásica
Voltaje nominal	208/120 VAC - 220/127 VAC
Factor de potencia	1
Potencia	20 KW
Tipo de onda de salida	Sinusoidal pura
Cantidad de hilos	5 (Tres Fases + Neutro + GND)
Conexión	Bornera
Regulación de voltaje	± 1%
Distorsión armónica THD (lineal)	< 1% Full carga lineal
Distorsión armónica THD (no lineal)	< 3% Full carga no lineal
Factor de cresta	3:1
Frecuencia nominal	50 Hz / 60 Hz
Regulación de frecuencia	± 0.1 Hz (Modo Batería)
SOBRECARGA	
Modo Línea	≤110%: hasta 60 min | ≤125%: hasta 10 min | ≤150%: hasta 1 min | >150%: Pasa a bypass inmediatamente
Modo Baterías	≤110%: hasta 10 min | ≤125%: hasta 1 min | ≤150%: hasta 5 s | >150%: se apaga la UPS inmediatamente
EFICIENCIA	
Modo ECO	≤ 98 dB
Modo Normal	94%
BYPASS AUTOMÁTICO INTERNO	

Tecnología del Bypass	Bypass de estado sólido
Máximo tiempo de transferencia	0 s
Voltajes aceptables del Bypass	208 VAC +25% -40%
Operación	Con re-transferencia automática
Protecciones	Breaker
BATERÍAS	
Banco de baterías	Interno y/o externo - Nota : los gabinetes externos de baterías deben ser originales/homologados del fabricante del equipo y cuyas dimensiones no excedan el tamaño del gabinete propio de la UPS ofertada, En ningún caso la solución de baterías podrá superar las dimensiones establecidas en el pliego de condiciones.
Tipo de batería	VRLA sellada libre de mantenimiento, tecnología AGM. Compartimientos en ABS (UL94HB / UL94V-0) tipo FR (Flame Retardant)
Referencia y número de baterías (por defecto)	De referencia 12 KIT x 20 PCS / 12VDC-9AH
Tiempo de respaldo mínimo incluido (carga no lineal al 80%)	Aprox 30 min - Se aceptan configuraciones equivalentes o superiores del fabricante que garanticen la autonomía mínima exigida (6 min para 15 kVA / 30 min para 20 kVA) documentada en Ficha Técnica.
CONDICIONES AMBIENTALES	
Ruido audible @ 1 m	< 60 dB
Humedad relativa	0 a 95% sin condensación
Temperatura ambiente de operación	0 °C a 40 °C
GENERAL	
Display	Touchscreen a color. Parámetros en español: corriente/voltaje entrada-salida, bypass, rectificador/inversor, potencias, temperatura, flujo de potencia, baterías. Historial 400 eventos.
Indicadores LED	Modos: normal, batería, bypass, falla
Dimensiones (Prof × Ancho × Alto)	900 × 250 × 868 mm (De referencia. Se aceptan variaciones con una tolerancia máxima de hasta el +20% sobre las medidas indicadas, siempre que se garantice su ingreso, maniobrabilidad e instalación en el espacio dispuesto por la DIVRI)
Peso sin baterías	79 Kg
Peso con baterías	185 Kg
Bypass manual	Para mantenimiento sin desconexión de la carga
Protecciones	Breaker entrada/salida, cortocircuito, sobrecarga, exceso de temperatura, batería baja, alarma falla ventilador, Switch EPO y REPO
Contactos y sensores externos	BATT low y puerto de señal de temperatura
Conexión en paralelo	Hasta 4 unidades
Interfaz de comunicación	USB, RS232, RS485, Puerto Paralelo, Ranura inteligente, Ranura SNMP (opcional), Tarjeta de relé (opcional)
Opcional SNMP	Administración desde administrador SNMP y navegador web
Gabinete	Tipo Torre (indoor) NEMA Tipo 1 o superior / IP 20.

Certificaciones	RETIE y/o UL 1778, Estándares IEC / EN 62040 (-1, -2, -3 o equivalentes), o marcados/reportes equivalentes (CE / FCC Part 15 / ENERGY STAR).

PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LA UPS 15KVA y 20KVA TOPOLOGIA TRIFASICA

Requiere que se sigan los pasos de la tabla a fin de poner en operatividad la UPS

	ACTIVIDADES DE INSTALACIÓN UPS
1	El sistema de UPS debe cumplir con los requisitos del Reglamento técnico de instalaciones eléctricas RETIE y sólo puede ser realizado por personal técnico calificado
2	Asegúrese que el BREAKER totalizador se desactive
3	Asegurase que el UPS no se encuentre encendido en el momento de la instalación.
4	Apague toda la carga antes de conectarla al UPS.
5	Verifique que las fases a conectar la UPS no presenten tensión de salida.
6	Asegúrese que existe una correcta puesta a tierra.
7	Retire la cubierta del bloque de terminales en el panel trasero del UPS. Proceda a conectar los cables de acuerdo a los esquemas de conexión de salida y entrada de la UPS de acuerdo con la normatividad RETIE.
8	Se recomienda instalar terminales apropiados de conexión en los extremos salida y entrada de los conductores (terminales barreno o tipo O u ojo)
9	Asegúrese de que los cables están bien conectados con los terminales tipo barreno (ojo).
10	Una vez finalice la conexión coloque proceda a cerrar los equipos intervenidos
11	Proceda a encender la UPS
12	Comprobación de todos los indicadores de la UPS, visuales y sonoros.
13	Toma de medición y revisión de cada una de las baterías de cada equipo.
14	Comprobación de estabilidad y estado de carga de la batería, incluyendo una prueba funcional mediante corte de suministro eléctrico, garantizando un tiempo mínimo de 15 minutos.
15	Comprobación y recomendaciones del ambiente de trabajo de la UPS, con respecto a condiciones físicas de temperatura y humedad.
16	Elaborar un registro escrito en un formato del contratista, donde se evidencia las actividades, lecturas de mediciones encontradas y registradas: voltajes de entrada y salida, corriente, temperatura y el estado de funcionamiento en el que queda el equipo. Adicionalmente, la identificación de cada equipo (modelo, serial, marca, capacidad). Además, debe contener información de fecha, empresa y funcionario que ejecuta el mantenimiento. Esta información es la mínima requerida por la entidad.

CRONOGRAMA Y PLAN DE EJECUCIÓN

La ejecución del proyecto se estructurará en tres (3) fases secuenciales que comprenden la adquisición, instalación y puesta en funcionamiento del Sistema de Alimentación Ininterrumpida (UPS) finalizando con la entrega formal del informe técnico correspondiente.

INFORME FINAL DE ENTREGABLES

Una vez culminadas las etapas de instalación y puesta en marcha, el contratista presentará un Informe Técnico Final que incluirá:

- Actividades y/o trabajos realizados
- Recomendaciones de mantenimiento.

PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES

El contratista deberá dar estricto cumplimiento a la programación proyectada en la siguiente matriz, la cual contempla el alcance total del objeto contractual:

SEMANA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1TA												
2DA												
3RA												
4TA												

Nota: El presente cronograma de actividades podrá ser ajustado o reprogramado previa concertación y autorización formal entre la Supervisión del contrato y el Contratista, según las necesidades operativas de la Entidad.

OTRAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES

El servicio de adquisición y puesta en funcionamiento de las UPS requiere que se cumpla con los siguientes puntos:

1. El contratista deberá anexar a su propuesta la ficha técnica de la UPS, con el fin de verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas solicitadas en el presente proceso.

2. El contratista que realizará la implementación se comprometerá por escrito a mantener en servicio la UPS que es objeto de este contrato, y estará obligado a dar una garantía mínima de dos (2) años por mano de obra y cinco años por repuestos a partir de la entrega de los servicios. Adicionalmente, el contratista deberá garantizar que los repuestos que llegase a usar en la ejecución del contrato deben ser ORIGINALES, NUEVOS Y NO REMANUFACTURADOS, Este documento lo deberá adjuntar al informe de ejecución previo al pago.

3. El contratista durante los 2 años de garantía deberá realizar la revisión y el ajuste de los parámetros de funcionamiento de la UPS (Mantenimiento Preventivo), por lo menos dos veces al año, por otra parte, deberá Entregar un documento adjuntándolo al informe de ejecución, con

las fechas de los 2 mantenimientos preventivos por cada año de garantía y soporte, para un total de cuatro mantenimientos.

4. El contratista durante los dos años de garantía, si algún elemento de la UPS llegase a resultar en falla, realizará los mantenimientos correctivos correspondientes, asumiendo la mano de obra y repuestos que resulten del diagnóstico previo, a lo cual, la DIVRI no asumirá ningún costo alguno por los mantenimientos correctivos que se presenten.

5. El Contratista deberá certificar por escrito que cuenta con personal capacitado para realizar la instalación y mantenimiento, para lo cual debe adjuntar a la oferta la hoja de vida y certificaciones que demuestre la capacitación en mantenimiento de las UPS (Uninterruptible Power Supply), objeto de este proceso.

6. El contratista se debe comprometer a atender las llamadas de emergencia que se presenten durante la ejecución del contrato, las 24 horas del día, incluyendo los días festivos; el oferente asume las herramientas y los materiales utilizados durante la ejecución del contrato, el cual debe garantizar que cumplen con las normas técnicas de carácter nacional e internacional.

7. El contratista se comprometerá que una vez termine las actividades del Instalación y puesta en funcionamiento, entregará a la DIVRI los usuarios y contraseñas de software, firmware o similar que las UPS necesiten para funcionamiento o mantenimiento. Este documento lo deberá adjuntar al informe de ejecución previo al pago.

8. El contratista debe presentar la CERTIFICACIÓN DE CONFORMIDAD del producto (UPS), con una validez mínima de un (1) año. Este certificado debe ser emitido por un organismo acreditado por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC) y debe incluir, como mínimo, la siguiente información:

   Referente reglamentario: Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE).
   Referente normativo: Norma IEC 62040-1.
   Este documento se adjuntará al informe de ejecución, el cual es requisito previo para el pago.

9. El contratista deberá verificar que la UPS genere mensajes de alarma por tensión anormal, baja tensión de entrada, sobre temperatura, sobrecarga del inversor, inversión de secuencia de fase de entrada, falla be baterías, fallas de rectificador, fallas del inversor, fallas del bypass, fallas de los ventiladores.

10. El contratista debe contar con las herramientas adecuadas para ejecutar a cabalidad todas las actividades de instalación, los equipos de medición deben tener certificados de calibración correspondientes. En las actividades de revisión eléctrica, debe cumplir con lo establecido en el reglamento técnico de instalaciones eléctricas RETIE, adicionalmente contar con un uniforme distintivo, para su fácil identificación en las instalaciones de la entidad.

11. El contratista se compromete que los elementos de la UPS deben ser de la misma marca y ensamblados por el mismo fabricante. No se aceptan UPS hechizas o ensambles de diferentes marcas.

12. El contratista deberá garantizar la existencia de repuestos para la UPS, por un término no inferior a cinco (5) años.
13. El contratista debe disponer de personal calificado para la instalación de la UPS. Se acreditará mediante certificados expedidos por entidad competente, los cuales deberán ser verificados por el supervisor del contrato.

14. El contratista que ejecutará la implementación de la UPS, para lo cual debe cumplir con las tareas descritas en las especificaciones técnicas, de esta forma, garantizará su buen estado y funcionamiento. Por consiguiente, debe suministrar un grupo mínimo de dos (2) personas para desarrollar las actividades.

15. El contratista deberá cumplir con el cronograma de visitas, tal como se encuentra en el cronograma de visitas y está sujeto a cambio por la entidad de común acuerdo entre el supervisor y el contratista.

16. Se establecerá unas líneas telefónicas fijas y celulares para atención de fallas y/o emergencias disponibles las 24 horas al día para la vigencia del 2023. Para el caso de una llamada de emergencia, el tiempo de servicio se atenderá en un tiempo máximo de 12 horas del horario establecido.

17. El personal de ingeniería y técnicos que ingresen a las instalaciones del DIRECCIÓN DE VETERANOS Y REHABILITACIÓN INCLUSIVA, a realizar la implementación de la UPS, deberán presentar los documentos respectivos que garanticen el estar al día con los pagos de parafiscales y todo lo concerniente de ley.

18. El contratista debe contar con las herramientas adecuadas para ejecutar las actividades objeto de este contrato, los equipos de medición deben tener certificados de calibración correspondientes. En las actividades de revisión eléctrica, debe cumplir con lo establecido en el reglamento técnico de instalaciones eléctricas RETIE, adicionalmente contar con un uniforme distintivo, para su fácil identificación en las instalaciones de la entidad.

19. En el valor de la propuesta se debe incluir todos los costos de mano de obra, impuestos, seguros, legalización y desplazamiento a las instalaciones del Ministerio de Defensa Nacional - Dirección de Veteranos y Rehabilitación Inclusiva – Ubicada en la Calle 21 N° 44 - 40 Puente Aranda – Bogotá D. C., en aras de cumplir con el objeto contractual, el cual debe estar dentro del rango del presupuesto oficial asignado para este proceso.

20. El contratista tiene la obligación de informar al Supervisor del contrato si identifica alguna condición peligrosa: uniones defectuosas sin aislante, equipos en mal estado, instalaciones eléctricas no reglamentarias, falta de conexión a tierra, circuitos sobrecargados, enchufes deteriorados, conexiones provisionales, falta de mantenimiento en equipos eléctricos, falta de señalización; o si observa un acto anormal: acción peligrosa ejecutada por una persona como no uso o uso incorrecto de elementos de protección personal, no bloquear o etiquetar cuando lo requiere, hacer trabajos sin seguir los procedimientos establecidos.

21. El contratista debe dar correcta disposición a todos los residuos generados en los mantenimientos preventivos o correctivos de los equipos objeto de este contrato.

22. El contratista deberá realizar una transferencia de conocimientos como mínimo de dos horas para dos personas de la gerencia sobre la operación y monitoreo de los parámetros de operación de la UPS.

23. Dar cumplimiento a lo estipulado en la Resolución 4272 de 2021 y otras normas vigentes que reglamenten el trabajo en alturas, teniendo en cuenta que algunos equipos que integran el sistema de extinción de incendios están instalados en alturas entre los 3 y 12 metros.

24. El contratista se compromete a dar cumplimiento al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para Contratistas de la entidad, teniendo en cuenta principalmente Trabajo en alturas y Trabajos en espacios confinados. Además, el proponente debe cumplir con el anexo No 2, el cual corresponde a la “GUIA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO”.

25. El personal que ejecute la actividad de implementación puede ser un técnico o tecnólogo electricista con matrícula profesional y con certificado CONTE. Es obligatoria la presentación del certificado CONTE para el inicio de las labores, el Supervisor verificará la veracidad del contenido en la página web del Consejo Nacional de Técnicos Electricistas.

26. En caso de que se requiera retirar de la entidad un componente o repuesto, deberá solicitar de forma escrita o vía correo al supervisor la autorización, indicando el motivo y la fecha de reintegro.

27. En caso de daño, pérdida o algún desperfecto de la herramienta dentro de las actividades del contrato en el DIVRI, no serán responsabilidad de la entidad, por lo tanto, no se podrán descontar o cobrar.

28. El contratista deberá presentar la declaración de importación en caso de que el equipo UPS sea importado, garantizando que el equipo no sea usado ni remanufacturado. En cualquier caso, la Dirección de Veteranos y Rehabilitación Inclusiva no aceptará equipos que sean remanufacturados o de segunda mano.

29. El contratista y su personal tienen estrictamente prohibida la toma de fotografías, videos o cualquier tipo de registro audiovisual de las instalaciones, equipos, personal o usuarios de la DIRECCIÓN DE VETERANOS Y REHABILITACIÓN INCLUSIVA (DIVRI). Esta restricción solo tendrá excepción cuando el registro sea estrictamente necesario para la elaboración de los informes técnicos, hojas de vida de los equipos o evidencia de la ejecución del mantenimiento, previa comunicación al supervisor del contrato. Cualquier uso indebido de este material será responsabilidad exclusiva del contratista.

30. El contratista se obliga a velar por la integridad y conservación de las instalaciones físicas, mobiliario y equipos de la entidad durante la ejecución de sus actividades. En caso de que se presente cualquier daño, rotura o desperfecto causado por la negligencia, impericia o manipulación inadecuada del personal del contratista, este deberá realizar la reparación o reposición inmediata a satisfacción de la entidad, sin que esto genere ningún costo adicional para la DIVRI

PERSONAL TECNICO Y/O INGENIERO

El oferente deberá certificar por escrito que cuenta con personal capacitado para realizar la instalación y puesta en marcha de las UPS, para lo cual debe adjuntar las hojas de vida y las certificaciones de:

DOS (2) Técnicos eléctricos o electrónicos o electromecánicos, con experiencia mínimo de dos años en instalación de Sistemas de Alimentación Ininterrumpida (UPS), la cual deberá ser demostrada adjuntando las certificaciones de experiencia

Deben anexar:

Hoja de vida.
Diploma y acta de grado donde los acredita como técnicos o tecnólogos.
Matrícula o certificación (CONTE o COPNIA o CONALTEL, según corresponda).
Certificaciones de experiencia mínimo dos años en instalación y mantenimiento de equipos eléctricos, UPS

En caso de ser adjudicatario el contratista ejecutará el objeto mínimo con las personas presentadas y en caso de cambio de alguna será avalada por el supervisor, a lo cual el contratista enviará oportunamente la información y hojas de vida con soportes que demuestren las mismas calidades solicitadas en el presente proceso.

El contratista se comprometerá por escrito a iniciar las actividades de adquisición, instalación y puesta en marcha según el cronograma y prever tener todas las herramientas o dispositivos especializados que necesite para la ejecución del contrato.

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:

Para el cumplimiento del objeto del contrato, el CONTRATISTA se obliga a:

1. Cumplir con todas las condiciones técnicas indicadas en el anexo técnico y en los estudios previos, Invitación pública que hacen parte integral del presente contrato.

2. Cumplir con el objeto del contrato con plena autonomía técnica y administrativa y bajo su propia responsabilidad. Por lo tanto, no existe ni existirá ningún tipo de subordinación, ni vínculo laboral alguno del CONTRATISTA con el MINISTERIO.

3. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones que puedan presentarse y en general se obliga a cumplir con lo establecido en las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, 1474 de 2011, y sus Decretos Reglamentarios.

4. De conformidad con lo estipulado en la Ley 789 de 2002, Ley 828 de 2003, 1562 de 2012 y el Decreto 1072 de 2015 Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo en los artículos 2.2.4.2.2.1. y siguientes, dar cumplimiento a sus obligaciones con los sistemas de salud, riesgos laborales y pensiones, para lo cual deberá aportar copia que acredite el pago de los aportes a los sistemas antes indicados o mediante certificación expedida por el revisor fiscal si hay lugar a ello.

5. Responder por sus actuaciones y omisiones derivadas de la celebración del presente contrato, y de la ejecución de este, de conformidad con lo establecido en la Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, 1474 de 2011, y sus Decretos Reglamentarios

6. Mantener actualizado su domicilio durante la vigencia del contrato y cuatro meses más y presentarse a la Entidad en el momento en que sea requerido por el mismo para la suscripción de la correspondiente acta de liquidación.

Firma Representante Legal del proponente

Nombre: CC O NIT: