



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES
ESTUDIOS PREVIOS AJUSTADOS

**SELECCIÓN ABREVIADA PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS
DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES Y DE COMÚN UTILIZACIÓN BAJO
EL PROCEDIMIENTO DE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA**

Página 1 de 26

ENTIDAD	Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses
DEPENDENCIA QUE PROYECTA	Grupo de Apoyo Administrativo a los Proyectos de Inversión
DEPENDENCIA A LA QUE SE DIRIGE	Secretaría General
FECHA	Bogotá D.C., 28 de noviembre de 2020

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD.

Numeral 1, Artículo 2.2.1.1.2.1.1, Subsección 1, Sección 2, Capítulo 1, Título 1, Decreto 1082 de 2015

El Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses en aras de garantizar la celeridad, transparencia y oportunidad en los procesos de contratación y compras que se realizan a través de las diferentes modalidades que establece la Ley 80 de 1993 y demás normas que la reglamentan, modifican o adicionan; requiere la adquisición de plantas de emergencia para el Instituto.

Las plantas de emergencia, también llamados grupos electrógenos, son grandes máquinas o equipos que se encargan de proporcionar energía eléctrica por largos periodos de tiempo, cuando el suministro de electricidad de la red comercial falla debido a algún corte, falla, irregularidad o descargas atmosféricas.

El instituto cuenta con estos equipos de emergencia en diferentes sedes a nivel nacional, garantizando las actividades misionales del Instituto; supliendo energía de emergencia a equipos de alta tecnología e intermedia tecnología, equipos electromecánicos de los laboratorios forenses, equipos de almacenamiento refrigerado de evidencias y de cuerpos y equipos de cómputo en general. El apagado inesperado de equipos de alta tecnología por fallas en el suministro de energía, puede ocasionar daños que dan como consecuencia grandes pérdidas económicas por reparaciones y por los tiempos de indisponibilidad de los equipos, así como la descomposición de evidencias y de los cuerpos almacenados.

Es importante tener en cuenta que algunas sedes la capacidad eléctrica instalada supera la capacidad del sistema de emergencia instalado actualmente, por tanto este no es suficiente para suplir las necesidades de demanda de energía de emergencia requeridas, lo que está generando fluctuaciones en la red de emergencia que esa provocando fallas en los equipos.

De acuerdo a lo expuesto anteriormente se requiere contratar la ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE PLANTAS ELÉCTRICAS DE EMERGENCIA PARA EL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES, con destino a las sedes de la Regional Suroccidente-Cali y la sede Central –Bogotá.

2. OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES, LAS AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDOS PARA SU EJECUCIÓN.

Numeral 2, Artículo 2.2.1.1.2.1.1, Subsección 1, Sección 2, Capítulo 1, Título 1, Decreto 1082 de 2015

2.1 OBJETO: ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE PLANTAS DE EMERGENCIA PARA EL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

2.2 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

En el cuadro siguiente se mencionan las especificaciones técnicas, la presentación y la cantidad estimada para la presente necesidad:

2.2.1. GRUPO 1: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PLANTA SEDE CENTRAL

ITEM	ESPECIFICACION TECNICA	PRESENTACION	SEDE	CANTIDAD TOTAL
1	Suministro e instalación de planta de emergencia con capacidad mínimo 400 KVA stand by, 120/208V, 60HZ, con cabina de insonorización en al segundo sótano de la Torre "C"	UNIDAD	CENTRAL	1

**INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES****ESTUDIOS PREVIOS AJUSTADOS****SELECCIÓN ABREVIADA PARA LA ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS DE CARACTERISTICAS TECNICAS UNIFORMES Y DE COMÚN UTILIZACIÓN BAJO EL PROCEDIMIENTO DE SUBASTA INVERSA ELECTRONICA**

Página 2 de 26

2	SUMINISTRO E INSTALACION DE BANDEJA PORTACABLE DE 60 CM CON TAPA, INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, UNIONES Y LA SOPORTERIA NECESARIA, LA CUAL VA DESDE LA PLANTA DE EMERGENCIA HASTA LA TRANFERENCIA, INCLUYE PASA MURO, RESANE Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS	METROS	CENTRAL	40
3	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA EN CABLE DE COBRE 4(3X#350 MCM F + 350 MCM N) AWG LAZH HF + 1X#2/0 AWG DESNUDO, APTO PARA INSTALAR EN BANDEJA CT, 600V, 90 GRADOS, INTERCONEXION PLANTA ELECTRICA HASTA TRANFERENCIA. INCLUYE BORNAS DE PONCHAR ESTAÑADAS, CINTA TERMOENCOGIBLE, MARCACIÓN Y DEMAS ELEMENTOS CONSUMIBLES PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN, INCLUYE CONECTORES DE CABLE DE TIERRA A LA BANDEJA PORTACABLE	METROS	CENTRAL	40
4	Suministro y montaje de tablero de transferencia Icw 25kA, 208 V ac IP 44; compuesto por: transferencia automática motorizada de mínimo 1500 Amperios, con las respectivas protecciones de control, con selector de activación manual y automática, selector de pruebas de activación de la transferencia, controlador automático que administre el encendido de planta, la activación de la transferencia para planta y red con ajuste de tiempos, tiempos de apagado de planta, tiempos de entrada de la transferencia un vez prendida la planta, tiempo activación de la transferencia cuando se normalice la red, entre otros, un interruptor totalizador de salida de 3X1500 A regulable (1400-1600 Amp) 25 kA a 208Vac, dos (2) interruptores de distribución para distribuir la carga a uno de los tablero y al barraje de este tablero así: un interruptor caja moldeada 3X1.000 Amperios 25KA a 208 Vac, un interruptor caja moldeada 3X500 Amperios 25KA a 208 Vac; en este tablero se debe instalar barraje de distribución con protecciones así: cinco (5) interruptores de 3x100 A 25KA a 208 Vac, dos (2) interruptores de 3x60 A 25KA a 208 Vac, ocho (8) interruptores caja moldeada 3X40 Amperios 25KA a 208 Vac, seis (6) interruptores caja moldeada 3X30 Amperios 25KA a 208 Vac, espacio para minimo 3 reservas no equipadas proyectadas de 100A. Un (1) descargador de	UNIDAD	CENTRAL	1



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

ESTUDIOS PREVIOS AJUSTADOS

**SELECCIÓN ABREVIADA PARA LA ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS
DE CARACTERISTICAS TECNICAS UNIFORMES Y DE COMÚN UTILIZACIÓN BAJO
EL PROCEDIMIENTO DE SUBASTA INVERSA ELECTRONICA**

Página 3 de 26

	sobretensiones 3F+N clase II VP<800V 90 joules de energía, barraje de cobre electrolítico fases, neutro: tierra con capacidad mínima de corriente de 800 Amperios, montados sobre aisladores de resina, con capacidad para conectar veintiocho conductores, plano eléctrico, todo ensamblado en una celda metálica auto soportada, construida en lámina col rollad calibre 16 y acabado final en pintura electrostática rall7032 tipo poliéster.			
5	Suministro y montaje de tablero de distribución lchw 25kA, 208 V ac IP 44; compuesto por: cuatro (4) interruptores de 3x100 A 25KA a 208 Vac, tres (3) interruptores de 3x60 A 25KA a 208 Vac, un (1) interruptor caja moldeada 3X75 Amperios 25KA a 208 Vac, tres (3) interruptores caja moldeada 3X30 Amperios 25KA a 208 Vac, un (1) interruptor caja moldeada 3X50 Amperios 25KA a 208 Vac, tres (3) interruptores caja moldeada 3X20 Amperios 25KA a 208 Vac, dos (2) interruptores caja moldeada 3X175 Amperios 25KA a 208 Vac, un (1) interruptor caja moldeada 3X250 Amperios 25KA a 208 Vac, un (1) interruptor caja moldeada 3X225 Amperios 25KA a 208 Vac espacio para mínimo tres (3) reservas no equipadas proyectadas de 100A. Un (1) descargador de sobretensiones 3F+N clase II VP<800V 90 joules de energía, barraje de cobre electrolítico fases, neutro: tierra con capacidad mínima de corriente de 1200 Amperios, los barrajes de neutro y tierra con capacidad para conectar mínimo 25 conductores, montados sobre aisladores de resina, plano eléctrico, todo ensamblado en una celda metálica auto soportada, construida en lámina col rollad calibre 16 y acabado final en pintura electrostática rall7032 tipo poliéster, incluye acometida desde protección a tablero con las respectivas terminales.	UNIDAD	CENTRAL	1
6	Desconexión y retiro de cuarenta (40) acometidas de baja tensión de los dos tableros de distribución hasta la caja de paso ubicada en la entrada al área donde se encuentra la planta actualmente.	GLOBAL	CENTRAL	1
7	Retiro de tres tablero de baja tensión existentes	GLOBAL	CENTRAL	1

**INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES****ESTUDIOS PREVIOS AJUSTADOS****SELECCIÓN ABREVIADA PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS
DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES Y DE COMÚN UTILIZACIÓN BAJO
EL PROCEDIMIENTO DE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA**

Página 4 de 26

8	Reconexión de las cuarenta (40) acometidas, incluye la reinstalación en un tramo de bandeja porta cable de aproximadamente tres (3) metros y el tramo que corresponde a la parte superior de los tableros, incluye los amarres; además incluye los empalmes de ser necesarios en los tramos de acometidas que se queden cortos por la nueva disposición de tableros	GLOBAL	CENTRAL	1
9	Cárcamo con pasa muro de 40 cm, para el paso de la acometida de que viene de la planta eléctrica para llegada a transferencia, en placa de concreto con tapa en lámina tipo alfajor, incluye regatas y resanes, instalación de perfiles	METROS	CENTRAL	3
10	Traslado de puerta de ingreso en malla, incluye los recortes y soldadura necesarias para su correcta instalación	GLOBAL	CENTRAL	1
11	Maniobra de corte y energización en media tensión. Dentro del presupuesto se debe incluir los elementos necesarios de protección, lámparas portátiles o planta portátil y herramientas de los técnicos para realizar dicha actividad	GLOBAL	CENTRAL	1
12	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONDUCTORES EN CABLE DE COBRE 2X#400 MCM LAZH HF, 600V, 90 GRADOS, INTERCONEXION TRANSFORMADOR A TRANSFERENCIA ELECTRICA PARA REPOTENCIAR EL NEUTRO. INCLUYE BORNAS DE PONCHAR ESTAÑADAS, TORNILLOS Y TUERCAS DE SUJECCIÓN, CINTA TERMOENCOGIBLE, MARCACIÓN Y DEMAS ELEMENTOS CONSUMIBLES PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN, INCLUYE CONECTORES DE CABLE DE TIERRA A LA BANDEJA PORTACABLE	METROS	CENTRAL	10
13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCTO DE ESCAPE DE LA PLANTA ELECTRICA DEBIDAMENTE AISLADO TERMICAMENTE, INLCUYE CODO, UNIONES, ACCEORIOS SOPORTES Y ACOUPLE A DUCTO EXISTENTE	METROS	CENTRAL	30

**INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES****ESTUDIOS PREVIOS AJUSTADOS****SELECCIÓN ABREVIADA PARA LA ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS
DE CARACTERISTICAS TECNICAS UNIFORMES Y DE COMÚN UTILIZACIÓN BAJO
EL PROCEDIMIENTO DE SUBASTA INVERSA ELECTRONICA**

Página 5 de 26

14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCTO EN COBRE DE 3/4 DE PULGADA QUE CONECTA EL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE COMBUSTIBLE EXISTENTE CON EL TANQUE DE LA PLANTA A INSTALAR, DEBE INCLUIR LAS PROTECCIONES DE LA TUBERIA, ACCESORIOS, VALVULAS, UNIONES, SOLDADURA AUTOGENA, LAS REGATA Y RESANES EN EL PISO PARA LA INSTALACION DE LAS TUBERIA NECESARIAS	METROS	CENTRAL	20
15	Suministro e instalación del cable de control de encendido de la planta y el cable de para alimentar el cargador de las baterías de la planta	METROS	CENTRAL	30
16	SUMINISTRO E INSTALACION DE BASE SOPORTE, CON POZO PARA RECOLECTAR DERRAME DE FLUIDOS (ACEITE, COMBUSTIBLE Y REFRIGERANTE) DE LA PLANTA ELECTRICA, ELABORADA EN CONCRETO REFORZADO (CONCRETO ARMADO), CON CAPACIDAD PARA SOPORTAR LA PLANTA DE PESO Y DIMENSIONES DE ACUERDO CON LA PLANTA OFERTADA.	UNIDAD	CENTRAL	35
17	RETIRO DE ESCOMBROS GENERADOS Y DISPOSICIÓN EN SITIOS AUTORIZADOS	GLOBAL	CENTRAL	1
18	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA EN CABLE DE COBRE 5X#250 AWG LAZH HF, APTO PARA INSTALAR EN BANDEJA CT, 600V, 90 GRADOS, ENTRE TABLERO TRANSFERENCIA Y HASTA CENTRO DE COMPUTO. INCLUYE BORNAS DE PONCHAR ESTAÑADAS, CINTA TERMOENCOGIBLE, MARCACIÓN Y DEMAS ELEMENTOS CONSUMIBLES PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	METROS	CENTRAL	75
19	SUMINISTRO E INSTALACION DE BANDEJA PORTACABLE DE 30 CM CON TAPA, INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, UNIONES Y LA SOPORTERIA NECESARIA, LA CUAL VA DESDE EL TABLERO DE LA TRANSFERENCIA HASTA EL CENTRO DE COMPUTO, INCLUYE PASA MURO, RESANE Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS	METROS	CENTRAL	70



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

ESTUDIOS PREVIOS AJUSTADOS

SELECCIÓN ABREVIADA PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES Y DE COMÚN UTILIZACIÓN BAJO EL PROCEDIMIENTO DE SUBASTA INVERSA ELECTRONICA

Página 6 de 26

2.2.2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS QUE DEBEN CUMPLIR LOS BIENES SEDE CENTRAL (GRUPO 1).

La planta eléctrica requerida debe contar con las siguientes características:

- VOLTAJE: 208/120V
- CAPACIDAD MINIMA: 400 KVA Stand by
- VELOCIDAD: 1800 rpm
- ASPIRACIÓN: Turbocargado Posenfriado aire-aire.
- FILTRIO DE AIRE: Seco con elemento reemplazable
- SISTEMA DE LUBRICACIÓN: Por presión
- COMBUSTIBLE: Diesel
- ENCENDIDO: Por baterías de 12 o 24 Voltios.
- ENFRIAMIENTO: Radiador, con bomba de agua tipo centrífuga
- GENERADOR: Autoexcitado, autoregulado.
- REGULADOR DE VOLTAJE: De estado sólido
- AISLAMIENTO: Clase H
- REGULACIÓN: +/- 1,5 %
- REGULACIÓN DE 0 A 100%: +/-2%.
- DISTORCIÓN DE LA ONDA: 5% máximo
- FACTOR DE POTENCIA: 0.8 mínimo
- CLASE: Trifásica 208/120 Voltios
- FRECUENCIA: 60 HZ
- TABLERO DE CONTROL DIGITAL: amperímetros L1-L2-L3
 - Voltímetro L1-N/L2-N/L3-N; L1-L2/L2-L3/L1-L3
 - Frecuencímetro
 - Horómetro
 - Temperatura del Motor
 - Presión de aceite
 - Nivel de combustible
 - Carga de baterías
 - Estarter OFF/ON/AUTO
- GOBERNADOR: ELECTRÓNICO
- CON PROTECCION DE SOBREVOLUCIDAD.



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

ESTUDIOS PREVIOS AJUSTADOS

**SELECCIÓN ABREVIADA PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS
DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES Y DE COMÚN UTILIZACIÓN BAJO
EL PROCEDIMIENTO DE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA**

Página 7 de 26

- SELECTOR DE ARRANQUE AUTOMÁTICO Y MANUAL
- BREAKER TOTALIZADOR
- BATERÍA O BATERÍAS CON CABLES
- MONITOREO Y PROTECCIONES:
 - Paro de emergencia
 - Baja presión de aceite lubricante
 - Alta temperatura del refrigeración
 - Falla de paro
 - Falla de arranque
 - Alta velocidad
- INSONORIZACIÓN: Se debe entregar con cabina de insonorización de la planta eléctrica tipo intemperie, cuyas dimensiones aproximadas sean acordes con la planta eléctrica ofrecida.
 - Cuerpo modular en lámina tipo coldrolled o lámina galvanizada mínimo calibre 16.
 - Puerta de acceso Insonorizada.
 - Material térmico (no combustible)
 - Material acústico.
 - Compuerta de vidrio para verificar instrumentos
 - Deflectores de aire para refrigeración.
 - Deflectores de aire caliente.
 - Aislamiento térmico del silenciador
 - Chapa de seguridad.
 - Empaques de caucho y silicona.
 - Acabado en pintura electrostática tipo intemperie puertas, marcos y las partes de la cabina que puedan quedar a la vista.
- PRECALENTADOR DE CAMISAS
- TANQUE DE COMBUSTIBLE: Debe contar con base-tanque con capacidad mínima de 80 galones de combustible.
- COMBUSTIBLE: Se debe entregar el equipo con combustible suficiente para un funcionamiento continuo de mínimo 10 horas.
- Se deberá incluir filtros, lubricantes y refrigerante para su correcto funcionamiento para el arranque y los filtros, lubricantes y refrigerante para el mantenimiento preventivo cumplido el año de garantía.
- Parada de emergencia montada fuera de la cubierta tipo intemperie
- Con cargador de batería
- Con Silenciador industrial



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES
ESTUDIOS PREVIOS AJUSTADOS

**SELECCIÓN ABREVIADA PARA LA ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS
DE CARACTERISTICAS TECNICAS UNIFORMES Y DE COMÚN UTILIZACIÓN BAJO
EL PROCEDIMIENTO DE SUBASTA INVERSA ELECTRONICA**

Página 8 de 26

- La planta eléctrica debe ser fabricada de acuerdo con requisitos sujetos a las normas técnicas, como son IEC (International Electrotechnical Commission) o UL (Underwriters Laboratories), NEMA (National Electrical Manufacturers Association), ANSI - IEEE (American National Standards Institute) u otra norma Internacional compatible, además deben contar con certificación RETIE.

2.2.3. GRUPO 2: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PLANTA SEDE REGIONAL SUROCCIDENTE

ITEM	ESPECIFICACION TECNICA	PRESENTACION	SEDE	CANTIDAD TOTAL
1	Suministro e instalación de planta de emergencia con capacidad mínimo 500 KVA Stand by, 120/208V, 60HZ, con cabina de insonorización en el sótano de la sede	UNIDAD	CALI	1
2	Maniobra de corte y energización en media tensión. Dentro del presupuesto se debe incluir los elementos necesarios de protección, lámparas portátiles o planta portátil y herramientas de los técnicos para realizar dicha actividad	GLOBAL	CALI	1
3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCTO DE ESCAPE DE LA PLANTA ELECTRICA DEBIDAMENTE AISLADO TERMICAMENTE, INLCUYE CODO, UNIONES, ACCEORIOS SOPORTES	METROS	CALI	40
4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCTO EN COBRE DE 3/4 DE PULGADA QUE CONECTA EL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE COMBUSTIBLE EXISTENTE CON EL TANQUE DE LA PLANTA A INSTALAR, DEBE INCLUIR LAS PROTECCIONES DE LA TUBERIA, ACCESORIOS, VALVULAS, UNIONES, SOLDADURA AUTOGENA, LAS REGATA Y RESANES EN EL PISO PARA LA INSTALCION DE LAS TUBERIA NECESARIAS	METROS	CALI	10
5	Suministro e instalación del cable de control de encendido de la planta y el cable de para alimentar el cargador de las baterías de la planta	METROS	CALI	20
	SUMINISTRO E INSTALCION DE ACOMETIDA EN CABLE DE COBRE 2(3X#250 MCM F + 350 MCM N) AWG LAZH HF + 1X#2/0 AWG DESNUDO, APTO PARA INSTALAR EN BANDEJA CT, 600V, 90 GRADOS, INTERCONEXION TABRERO PRINCIPAL Y TABLERO SECUNDARIO. INCLUYE BORNAS DE PONCHAR ESTAÑADAS, CINTA TERMOENCOGIBLE, MARCACIÓN Y DEMAS ELEMENTOS CONSUMIBLES PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN, INCLUYE CONECTORES DE CABLE DE TIERRA A LA BANDEJA PORTACABLE	METROS	CALI	4

**INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES****ESTUDIOS PREVIOS AJUSTADOS****SELECCIÓN ABREVIADA PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS
DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES Y DE COMÚN UTILIZACIÓN BAJO
EL PROCEDIMIENTO DE SUBASTA INVERSA ELECTRONICA**

Página 9 de 26

6	SUMINISTRO E INSTALACION DE BASE SOPORTE, CON POZO PARA RECOLECTAR DERRAME DE FLUIDOS (ACEITE, COMBUSTIBLE Y REFRIGERANTE) DE LA PLANTA ELECTRICA, ELABORADA EN CONCRETO REFORZADO (CONCRETO ARMADO), CON CAPACIDAD PARA SOPORTAR LA PLANTA DE PESO Y DIMENSIONES DE ACUERDO CON LA PLANTA OFERTADA.	GLOBAL	CALI	1
7	RETIRO DE ESCOMBROS GENERADOS Y DISPOSICIÓN EN SITIOS AUTORIZADOS	GLOBAL	CALI	1

2.2.4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS QUE DEBEN CUMPLIR LOS BIENES SEDE REGIONAL SUROCCIDENTE-CALI (GRUPO 2)

La planta eléctrica requerida debe contar con las siguientes características:

- VOLTAJE: 208/120V
- CAPACIDAD MINIMA: 500 KVA Stand by
- VELOCIDAD: 1800 rpm
- ASPIRACIÓN: Turbocargado Posenfriado aire-aire.
- FILTRIO DE AIRE: Seco con elemento reemplazable
- SISTEMA DE LUBRICACIÓN: Por presión
- COMBUSTIBLE: Diesel
- ENCENDIDO: Por baterías de 12 o 24 Voltios.
- ENFRIAMIENTO: Radiador, con bomba de agua tipo centrífuga
- GENERADOR: Autoexcitado, autoregulado.
- REGULADOR DE VOLTAJE: De estado sólido
- AISLAMIENTO: Clase H
- REGULACIÓN: +/- 1,5 %
- REGULACIÓN DE 0 A 100%: +/-2%.
- DISTORCIÓN DE LA ONDA: 5% máximo
- FACTOR DE POTENCIA: 0.8 mínimo
- CLASE: Trifásica 208/120 Voltios
- FRECUENCIA: 60 HZ
- TABLERO DE CONTROL DIGITAL: amperímetros L1-L2-L3
 - Voltímetro L1-N/L2-N/L3-N; L1-L2/L2-L3/L1-L3
 - Frecuencímetro
 - Horómetro



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

ESTUDIOS PREVIOS AJUSTADOS

**SELECCIÓN ABREVIADA PARA LA ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS
DE CARACTERISTICAS TECNICAS UNIFORMES Y DE COMÚN UTILIZACIÓN BAJO
EL PROCEDIMIENTO DE SUBASTA INVERSA ELECTRONICA**

Página 10 de 26

- Temperatura del Motor
- Presión de aceite
- Nivel de combustible
- Carga de baterías
- Estarter OFF/ON/AUTO
- GOBERNADOR: ELECTRÓNICO
- CON PROTECCION DE SOBREVOLUCIDAD.
- SELECTOR DE ARRANQUE AUTOMÁTICO Y MANUAL
- BREAKER TOTALIZADOR
- BATERÍA O BATERÍAS CON CABLES
- MONITOREO Y PROTECCIONES:
 - Paro de emergencia
 - Baja presión de aceite lubricante
 - Alta temperatura del refrigeración
 - Falla de paro
 - Falla de arranque
 - Alta velocidad
- INSONORIZACIÓN: Se debe entregar con cabina de insonorización de la planta eléctrica tipo intemperie, cuyas dimensiones aproximadas sean acordes con la planta eléctrica ofrecida.
 - Cuerpo modular en lámina tipo coldrolled o lámina galvanizada mínimo calibre 16.
 - Puerta de acceso Insonorizada.
 - Material térmico (no combustible)
 - Material acústico.
 - Compuerta de vidrio para verificar instrumentos
 - Deflectores de aire para refrigeración.
 - Deflectores de aire caliente.
 - Aislamiento térmico del silenciador
 - Chapa de seguridad.
 - Empaques de caucho y silicona.
 - Acabado en pintura electrostática tipo intemperie puertas, marcos y las partes de la cabina que puedan quedar a la vista.
- PRECALENTADOR DE CAMISAS
- TANQUE DE COMBUSTIBLE: Debe contar con base-tanque con capacidad mínima de 80 galones de combustible.



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

ESTUDIOS PREVIOS AJUSTADOS

SELECCIÓN ABREVIADA PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES Y DE COMÚN UTILIZACIÓN BAJO EL PROCEDIMIENTO DE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA

Página 11 de 26

- **COMBUSTIBLE:** Se debe entregar el equipo con combustible suficiente para un funcionamiento continuo de mínimo 10 horas.
- Se deberá incluir filtros, lubricantes y refrigerante para su correcto funcionamiento para el arranque y los filtros, lubricantes y refrigerante para el mantenimiento preventivo cumplido el año de garantía.
- Parada de emergencia montada fuera de la cubierta tipo intemperie
- Con cargador de batería
- Con Silenciador industrial
- La planta eléctrica debe ser fabricada de acuerdo con requisitos sujetos a las normas técnicas, como son IEC (International Electrotechnical Commission) o UL (Underwriters Laboratories), NEMA (National Electrical Manufacturers Association), ANSI - IEEE (American National Standards Institute) u otra norma Internacional compatible, además deben contar con certificación RETIE.

2.3 DOCUMENTACIÓN TÉCNICA PARA ENTREGAR CON LA OFERTA

Los siguientes son los documentos de carácter técnico que deben presentar los proponentes:

- Catálogo o ficha técnica en original o fotocopia, o página web, en que aparezca la especificación técnica de las plantas de emergencia, identificando la marca y modelo, Se acepta el catálogo completo, pero se debe indicar claramente el número de referencia y el sitio en el que se puede encontrar la información correspondiente.
- Certificaciones de experiencia mínima del proponente, de conformidad con el numeral 2.4
- Declaración en la que se certifique que los equipos relacionados en el presente proceso de contratación son nuevos originales y no remanufacturados.
- Certificado de conformidad de producto según el reglamento técnico de instalaciones eléctricas RETIE de la Planta Eléctrica.
- Documento donde certifique el tiempo y condiciones garantía del equipos objeto del contrato.
- Documento donde certifique el soporte técnico ofrecido para los equipos objeto del contrato

Nota 1: El Instituto aplicará lo establecido en la Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente, numeral 10.2 que dice: *“Presunción de autenticidad de los documentos y valor probatorio de las copias... Los proponentes pueden aportar a los Procesos de Contratación los documentos públicos o privados en copia simple. Las copias de los documentos también gozan presunción de autenticidad y su valor probatorio es el mismo del original, excepto cuando por disposición legal sea necesaria la presentación del original o de una determinada copia.*

En los pliegos de condiciones y en las invitaciones a participar en Procesos de Contratación, cuando la ley exija expresamente autenticaciones, reconocimiento, presentación personal o trámites adicionales, el proponente puede presentar con la oferta documentos en copia simple y aportar el documento con la exigencia legal correspondiente dentro del plazo previsto para la subsanación”.

Nota 2: El Instituto aplicará lo establecido en la Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente, numeral 10.4 que dice: *“Para que los documentos en un idioma distinto al castellano puedan ser apreciados en el Proceso de Contratación deben ser presentados en su lengua original junto con la traducción oficial al castellano. El proponente puede presentar con la oferta documentos con una traducción simple y entregar la traducción oficial al castellano dentro del plazo previsto para la subsanación. La traducción oficial debe ser el mismo texto presentado.*

En el caso de documentos especializados, como, por ejemplo, especificaciones o fichas técnicas, que en el mercado sean de amplia utilización y aceptación en idioma distinto al castellano, las Entidades Estatales podrán establecer en los Documentos del Proceso la



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

ESTUDIOS PREVIOS AJUSTADOS

SELECCIÓN ABREVIADA PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES Y DE COMÚN UTILIZACIÓN BAJO EL PROCEDIMIENTO DE SUBASTA INVERSA ELECTRONICA

Página 12 de 26

posibilidad de que sean aportados en su lengua original acompañados de una traducción simple al castellano, cuando así lo considere conveniente de conformidad con el estudio del sector realizado”.

Por lo anterior, el catálogo o ficha técnica de los bienes objeto del presente proceso, no requiere traducción oficial del catálogo al castellano, lo puede presentar en su idioma original junto con una traducción simple.

2.4 EXPERIENCIA MÍNIMA ACREDITADA

La experiencia **mínima acreditada**

El Instituto acoge lo estipulado en el inciso 3º, numeral 6.1 del artículo 6º de la Ley 1150 de 2007, modificado por el Art. 221 del Decreto 019 de 2012, que dice: “... sólo en aquellos casos en que por las características del objeto a contratar se requiera la verificación de requisitos del proponente adicionales a los contenidos en el Registro, la entidad podrá hacer tal verificación en forma directa”.

El proponente deberá presentar hasta siete (7) certificaciones de experiencia en la ejecución de contratos u órdenes de compra o actas de liquidación, cuyo objeto se relacione con el suministro y/o instalación y/o venta de PLANTAS ELECTRICAS DE EMERGENCIA de características equivalentes o superiores a 250 KVA, celebrados y terminados con entidades públicas o empresas privadas, durante los siete (7) años anteriores al cierre del presente proceso. El valor sumado de la (s) certificación (es) presentadas deberá ser mínimo del 100% del presupuesto oficial del grupo al cual presenta oferta, expresado en salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV), tomados de acuerdo con la fecha (año) de suscripción del contrato.

Las certificaciones para acreditar la experiencia mínima exigida de los contratos ejecutados, registrados en la propuesta, deben contener como mínimo la siguiente información:

- Nombre o razón social del contratante
- Nombre o razón social del contratista
- Número del Contrato
- Firma del encargado de la Entidad Contratante
- Dirección y teléfono de la Entidad Contratante
- Objeto del contrato
- Valor del contrato
- Fecha de inicio del contrato
- Fecha de terminación del contrato
- Porcentaje de participación (en caso de Consorcio o Unión Temporal) o inclusión del acuerdo consorcial dentro de la Propuesta.

Si la certificación incluye varios contratos, se debe identificar en forma precisa si son contratos adicionales al principal o son contratos nuevos, indicando en cada uno de ellos sus plazos, valor, fechas de inicio y terminación etc. No se tendrán en cuenta contratos en ejecución. No se aceptarán auto-certificaciones para la verificación.

En caso de presentar certificaciones en consorcio o unión temporal, la experiencia específica será la sumatoria de la experiencia aportada por cada miembro, la cual debe totalizar el 100% de la exigida, siempre y cuando, todos aporten experiencia

No se tendrán en cuenta contratos en ejecución.

No se aceptarán auto-certificaciones para la verificación.



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

ESTUDIOS PREVIOS AJUSTADOS

SELECCIÓN ABREVIADA PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES Y DE COMÚN UTILIZACIÓN BAJO EL PROCEDIMIENTO DE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA

Página 13 de 26

Las certificaciones pueden ser reemplazadas por copia de las Actas de liquidación de los contratos u órdenes de compra, las cuales deberán contener la totalidad de la información solicitada para efectos de establecer el mínimo de experiencia requerida.

La entidad, cuando lo considere pertinente, podrá verificar las certificaciones y/o documentos presentados por los proponentes o empresas certificadoras.

Si la Certificación incluye varios contratos, se debe identificar en forma precisa si son contratos adicionales al principal o son contratos nuevos, indicando en cada uno de ellos sus plazos, valor, fechas de inicio y terminación, etc.

El proponente y/o los miembros de un proponente plural podrán acreditar el cumplimiento de la experiencia requerida a través de una sociedad matriz, filial o subsidiaria, siempre y cuando se acredite la existencia de una relación de subordinación en los términos de los artículos 260 y 261 del Código de Comercio.

Únicamente se aceptarán certificaciones u órdenes de compra o actas de liquidación con copia de contratos, para acreditar la experiencia mínima, no serán tenidos en cuenta documentos diferentes como actas de corte, actas de entrega, o actas de recibo final, etc.

El valor expresado en S.M.M.L.V. se verificará de acuerdo con la siguiente tabla

EVOLUCIÓN DEL SALARIO MÍNIMO MENSUAL LEGAL	
PERIODO	MONTO MENSUAL
Enero 1 de 2013 a Diciembre 31 de 2013	\$589.500,00
Enero 1 de 2014 a Diciembre 31 de 2014	\$616.027,00
Enero 1 de 2015 a Diciembre 31 de 2015	\$644.350,00
Enero 1 de 2016 a Diciembre 31 de 2016	\$689.455,00
Enero 1 de 2017 a Diciembre 31 de 2017	\$737.717,00
Enero 1 de 2018 a Diciembre 31 de 2018	\$781.242,00
Enero 1 de 2019 a Diciembre 31 de 2019	\$828.116,00
Enero 1 de 2020 a la fecha	\$877.803,00

Se tendrán en cuenta las certificaciones de experiencia en el orden en el que se diligencie el anexo relación de experiencia inscrita en el RUP que se envíe con propuesta presentada o de presentación de los documentos en el caso de SECOP II, y de acuerdo con el número de certificaciones solicitadas conforme a los términos establecidos en el presente numeral.

NOTA 1: El Instituto se reserva el derecho de verificar y solicitar durante la evaluación y hasta la adjudicación, las aclaraciones, información y soportes que considere necesarios para verificar la información presentada en la oferta.

NOTA 2: Como quiera que la adjudicación es por ítem completo, en caso que el valor de las certificaciones aportadas por el oferente no totalice el 100% del valor de los ítems ofertados, se aplicará el porcentaje de experiencia obtenido para la adjudicación de cada ítem partiendo del primero ofrecido y así de manera ascendente en la lista (1, 2, 3..., 10).

NOTA 3: El Instituto tendrá en cuenta para la experiencia, contratos que se hayan celebrado con la Entidad y que se encuentren en el RUP, para lo cual el oferente debe informar los números de contratos que desea se tengan en cuenta y la vigencia, así como la página en la cual se encuentra en el RUP y el consecutivo del registro.

2.5 OTRAS CONSIDERACIONES

2.5.1 TIPO DE CONTRATO: compraventa

2.5.2 ADJUDICACIÓN: La adjudicación se hará por grupo.

**INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES****ESTUDIOS PREVIOS AJUSTADOS****SELECCIÓN ABREVIADA PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES Y DE COMÚN UTILIZACIÓN BAJO EL PROCEDIMIENTO DE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA**

Página 14 de 26

2.5.3 PLAZO DE EJECUCIÓN: El plazo de ejecución será hasta el 28 de diciembre de 2020, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

2.5.4 LUGAR DE ENTREGA: Se realizará la instalación de acuerdo con lo estipulado en el contrato en la siguiente dirección.

REGIONAL	DIRECCIÓN	TELEFONO
DIRECCION GENERAL	Calle 7A # 12A - 51	(1) 4069944/77
DIRECCION REGIONAL SUROCCIDENTE-CALI	Calle 4B # 36-01.	

2.6. FORMA DE PAGO: El Instituto le pagará al contratista en la ciudad de Bogotá, D.C a través del Grupo Nacional de Gestión de Tesorería de la Entidad, de acuerdo con las directrices del Ministerio de Hacienda y Crédito Público (SIIF), dentro de los treinta (30) días siguientes a la radicación de la (s) factura (s) correspondientes así: Por cada uno de los equipos objeto del contrato, un 70% entregado en el sitio y 30% instalado y puesto en funcionamiento con la (s) respectiva (s) acta (s) de recibo a satisfacción, expedidas por el (los) supervisor (es) líder del contrato, comprobante (s) de ingreso al almacén y cumplimiento de los requisitos administrativos, fiscales y parafiscales.

Las facturas y soportes deben subirse a la plataforma del SECOP II, si estas no han sido elaboradas correctamente o no se acompañan de los documentos requeridos, el término para el pago solo empezará a contarse desde la fecha en que se suba debidamente corregida o desde aquella en que se haya cargado el último documento. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del Contratista

El pago al que se compromete el INSTITUTO estará sujeto a la asignación de recursos que realice la Dirección General del Tesoro en el Programa Anual de Caja (PAC).

2.7. CLASIFICACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS: Los proponentes deben presentar con su propuesta el certificado el Registro Único de Proponentes expedido por la respectiva Cámara de Comercio en Colombia.

El Proponente deberá estar inscrito en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas – UNSPSC, en cualquiera de los códigos relacionados a continuación:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DE LOS GRUPOS DEL CÓDIGO UNSPSC					CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN
	Grupo	Segmento	Familia	Clase	Producto		
1	C	26	13	15	00	26131500	Centrales eléctricas de diesel
2	C	26	11	16	01	26111601	Generadores diesel
3	D	39	12	10	00	39121000	Equipamiento para distribución y conversión de alimentación

Nota:

- Se acepta para el presente proceso la clasificación hasta el tercer nivel de acuerdo con lo señalado en el Decreto 1082 de 2015 o norma vigente.

El Proponente podrá estar en una u otra o en todas de las combinaciones mencionadas anteriormente



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

ESTUDIOS PREVIOS AJUSTADOS

SELECCIÓN ABREVIADA PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES Y DE COMÚN UTILIZACIÓN BAJO EL PROCEDIMIENTO DE SUBASTA INVERSA ELECTRONICA

Página 15 de 26

2.8 SUPERVISIÓN: Será ejercida por Coordinador del Grupo Nacional Gestión Servicios Técnicos Especializados y de Medio Ambiente, el director Regional Suroccidente con el apoyo de un profesional en Derecho designado por la Subdirección de Servicios Forenses y, quien apoyará en lo relacionado con los aspectos diferentes a lo técnico en la supervisión del contrato.

El Coordinador del Grupo Nacional Gestión Servicios Técnicos Especializados y de Medio Ambiente; o quien(es) haga(n) sus veces liderará la supervisión, en especial lo relacionado con el seguimiento técnico, apoyado por el profesional en Derecho designado por la Subdirección de Servicios Forenses en los demás componentes de la supervisión, y generará las comunicaciones que sean necesarias durante la ejecución del mismo, coordinará todos los aspectos relacionados con el desarrollo del contrato e informará oportunamente cualquier anomalía a las instancias respectivas; suscribirá el acta final de recibo a satisfacción y el acta de liquidación. Así mismo dará respuesta a las solicitudes que se formulen durante la ejecución del contrato.

2.9. OBLIGACIONES

2.9.1 OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

1. Acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativas al sistema de seguridad social integral, así como los propios del Sena, ICBF y Caja de Compensación Familiar de sus empleados, como requisitos para la ejecución del contrato y para la obtención de cada pago derivado del mismo, de conformidad con lo establecido en el Artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y artículo primero de la Ley 828 de 2003 y el Artículo 41 de la Ley 80 de 1993, adicionado por el Artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.
2. Ejecutar en forma oportuna el objeto y obligaciones del contrato y las especificaciones técnicas requeridas, así como con las descritas por el contratista en su propuesta
3. Sanear los bienes y elementos vendidos en la forma prevista en los artículos 1893 y siguientes del Código Civil.
4. Responder civil y penalmente por las acciones u omisiones en el ejercicio del desarrollo del objeto del contrato, teniendo en cuenta lo previsto en el artículo 52 de la ley 80 de 1993.
5. Cumplir con el pago de todos los impuestos, tasas, contribuciones o participaciones tanto en el ámbito nacional, departamental y municipal que se causen en razón de la suscripción, desarrollo, ejecución y liquidación del presente contrato.
6. Constituir dentro del término señalado, la garantía única y anexos modificatorios exigidos por el instituto, subirlos en la plataforma SECOP II para su aprobación, hasta la liquidación.
7. Informar de inmediato al INSTITUTO y a las demás autoridades competentes cuando por causa u ocasión del contrato reciba peticiones ilegales o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley, como el de obligarlo a hacer u omitir algo.
8. Atender durante la vigencia del contrato todas las recomendaciones que efectué la entidad por medio del supervisor líder del contrato y que se consideren pertinentes para la ejecución del contrato.
9. Cumplir con todas aquellas obligaciones que se encuentren en las especificaciones solicitadas por el Instituto.

2.9.2 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

1. Garantizar los servicios de mantenimiento, tanto de carácter preventivo como correctivo, que se requieran durante el tiempo de garantía, los cuales serán cubiertos en la totalidad por el proveedor y sin costo para el Instituto.
2. El proponente deberá garantizar como mínimo cinco (5) años, el suministro de los repuestos a los equipos ofrecidos.
3. El soporte a los usuarios vía telefónica o presencial para resolver dudas o problemas que se puedan presentar en la operación de los equipos (de lunes a viernes de 8:00 a.m. a 5:00 p.m.).
4. El servicio de mantenimiento que se ofrezca debe ser prestado directamente por el proponente favorecido.
5. Resolver los problemas técnicos que se presenten en un plazo no superior a dos (2) días hábiles, no sujetos a importación de repuestos.
6. El tiempo de respuesta para el servicio de mantenimiento correctivo no podrá ser superior a tres (3) horas después de solicitado el servicio.



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

ESTUDIOS PREVIOS AJUSTADOS

SELECCIÓN ABREVIADA PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES Y DE COMÚN UTILIZACIÓN BAJO EL PROCEDIMIENTO DE SUBASTA INVERSA ELECTRONICA

Página 16 de 26

7. Si dentro del tiempo de garantía de los equipos se llegaren a presentar más de tres (3) fallas en el funcionamiento por la misma causa o el mismo componente, el contratista deberá proceder a cambiar el bien o los bienes defectuosos, previa solicitud del supervisor del contrato, por otro completamente nuevo y de iguales o superiores características dentro de los (30) días calendario siguientes a la solicitud de cambio sin costo adicional para el Instituto.
8. Entregar junto al equipo manuales de instalación, funcionamiento y uso, el cual debe corresponder al modelo adquirido en impresión original. Los documentos en un idioma distinto al castellano, deben ser presentados en su lengua original junto con la traducción simple al castellano.
9. Los equipos deben ser entregados e instalados en sitio indicado, dentro del plazo de ejecución del contrato, debidamente probados y funcionado correctamente.
10. Los costos de transporte derivados del traslado de equipos o partes para entrega y personal para realizar la instalación y pruebas correspondientes a la ejecución, seguros de traslado y entrega de las actividades propias del contrato que surja, serán asumidos por el contratista.
11. Se aceptan ofertas únicas por proponente; es decir no se aceptan alternativas a la oferta principal. La oferta que contenga una oferta alternativa no será tomada en cuenta.
12. Entregar los bienes y realizar los servicios objeto del presente proceso de contratación de acuerdo con las especificaciones técnicas requeridas en el pliego de condiciones, Estudio Previo, Estudio de Mercado y presentadas en la propuesta, dentro del término y sitio señalado en el mismo.
13. Garantizar la calidad de los bienes, por el término de 24 meses, contados a partir del acta de recibo a satisfacción de los mismos y en cumplimiento de las condiciones ofrecidas.
14. Cambiar los productos que no cumplan con las condiciones exigidas en caso de presentar alteración ya sea en el estado del empaque original o en la materia prima, en un tiempo no mayor a 60 días calendario, contados a partir del requerimiento de la entidad sin costo adicional para el Instituto.
15. Adelantar oportunamente los trámites y cumplir los requisitos para la ejecución del contrato.
16. Cumplir con las normas y protocolos de Bioseguridad establecidos por la entidad para el Ingreso a las Instalaciones por la emergencia sanitaria dentro del horario en el que se determine la prestación del servicio y las instalaciones en las que se encuentren los equipos.
17. Dar cumplimiento al decreto 1072 de 2015 en cuanto a las normas de Seguridad y Salud en el trabajo dentro de las instalaciones en las que se encuentren los equipos en los horarios en los que se determine la prestación del servicio.
18. Las demás que contribuyan a garantizar el cumplimiento del contrato y las que por su naturaleza le sean atribuibles conforme al objeto y alcance del mismo.
19. En cuanto al soporte técnico, se debe realizar una (1) visita de mantenimiento preventivo anual a los equipos suministrados, para un total de 2 vistas durante el tiempo de garantía.
20. Durante el tiempo de garantía se debe prestar el servicio de mantenimiento preventivo de las plantas al finalizar el primer año y el segundo año, debe incluirse el suministro y cambio de aceite, filtros de las plantas de emergencia

2.9.3. OBLIGACIONES DEL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

- 1 Suministrar oportunamente la información, requerimientos y el apoyo logístico y operativo que requiera la (el) contratista, para el cumplimiento de sus obligaciones contractuales.
- 2 Cancelar el valor del contrato en la forma y términos establecidos.
- 3 Verificar y dejar constancia, a través del supervisor del contrato, con el apoyo del profesional designado por la Subdirección de Servicios Forenses, del pago de las obligaciones parafiscales del contratista al Sistema de Seguridad Social Integral y Cajas de Compensación Familiar de sus empleados, como requisito para la ejecución del contrato y para la obtención de cada pago derivado del mismo de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, el artículo 10 de la Ley 828 de 2003 y el artículo 41 de la Ley 80 de 1993, adicionado por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.
- 4 Ejercer el control y vigilancia sobre el cumplimiento del contrato, a través de los Supervisores.
- 5 Aprobar las garantías correspondientes e informar al supervisor.
- 6 Adoptar las medidas necesarias para mantener durante el desarrollo y ejecución del contrato las condiciones técnicas y financieras existentes.
- 7 En caso de incumplimiento de las obligaciones del contratista, iniciar a través del supervisor el trámite del procedimiento administrativo sancionatorio contractual establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011.
- 8 Las demás que se deriven de la naturaleza del presente contrato.



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES
ESTUDIOS PREVIOS AJUSTADOS

SELECCIÓN ABREVIADA PARA LA ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS
DE CARACTERISTICAS TECNICAS UNIFORMES Y DE COMÚN UTILIZACIÓN BAJO
EL PROCEDIMIENTO DE SUBASTA INVERSA ELECTRONICA

Página 17 de 26

2.10. GARANTÍA EXIGIDA PARA LOS BIENES:

La garantía requerida para los equipos y elementos del presente proceso de contratación es de 24 meses contados a partir de la fecha de entrega.

La oferta que presente un tiempo de garantía inferior al mínimo solicitado o no lo especifique, no cumple técnicamente.

La oferta que presente un tiempo de garantía mínima exigida condicionada en horas de servicio, no cumple técnicamente

3 MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS

Numeral 3, Artículo 2.2.1.1.2.1.1, Subsección 1, Sección 2, Capítulo 1, Título 1, Decreto 1082 de 2015

El régimen jurídico aplicable al presente proceso de selección, está conformado por la Constitución Política de Colombia, las leyes de la República y en especial por la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011, la Ley 1882 de 2018, el Decreto 1082 de 2015, Ley 2022 de 2020 y demás decretos reglamentarios, normas orgánicas del presupuesto, Estatuto Tributario, Ley 222 de 1995 y las demás normas concordantes con la materia, que rijan o lleguen a regir los aspectos del presente proceso de selección y en todo lo demás no regulado expresamente, se aplicarán las normas comerciales, civiles, y lo establecido en el pliego de condiciones.

De igual manera las guías, circulares y demás documentos generados por la Agencia Nacional para la Contratación Pública “Colombia Compra Eficiente” y en las Leyes civiles y comerciales, son aplicables para el presente proceso de selección.

Teniendo en cuenta la naturaleza, objeto y cuantía del presente proceso, éste se realizará a través de una Selección Abreviada para la Adquisición de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes y de común utilización Bajo el Procedimiento de **Subasta Inversa Electrónica**.

4 VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y JUSTIFICACIÓN

Numeral 4, Artículo 2.2.1.1.2.1.1, Subsección 1, Sección 2, Capítulo 1, Título 1, Decreto 1082 de 2015

VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO: El valor estimado de la presente contratación es de **SETECIENTOS OCHENTA Y DOS MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL TREINTA Y UN PESOS MONEDA CORRIENTE (\$782'989.031)**. Incluido IVA y demás emolumentos a que haya lugar.

4.1 JUSTIFICACIÓN DEL VALOR DEL CONTRATO: El valor de esta contratación se calculó teniendo en cuenta las cotizaciones presentadas por firmas que comercializan estos bienes y cumple con las condiciones solicitadas; si bien es cierto que hay diferencias considerables especialmente en los ítem de los tableros, esto es atribuible a las marcas de los elementos que los conforman los tableros de transferencia y distribución del presente proceso; no se tienen en cuenta valores históricos toda vez que se han adquirido equipos de potencias diferentes a las solicitadas, así:

GRUPO 1

ITEM	ESPECIFICACION TECNICA	PRESENTACIÓN	CANTIDAD TOTAL	O&P INGENIERIA	MOTORES DIESEL ANDINOS S.A. - MODASA	VALOR PROMEDIO	VALOR TOTAL
				VALOR UNITARIO + IVA	VALOR UNITARIO + IVA		
1	Suministro e instalación de planta de emergencia con capacidad mínimo 400 KVA prime, 120/208V, 60HZ, con cabina de insonorización en el segundo sótano de la Torre "C"	UNIDAD	1	\$ 262.536.100	\$192.342.675	\$227.439.388	\$227.439.388,0
2	SUMINISTRO E INSTALACION DE BANDEJA PORTACABLE DE 60 CM CON TAPA, INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, UNIONES Y LA SOPORTERIA NECESARIA, LA CUAL VA DESDE LA PLANTA DE EMERGENCIA HASTA LA TRANSFERENCIA, INCLUYE PASA MURO, RESANE Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS	METROS	40	\$289.000	\$208.250	\$248.625	\$9.945.000,0



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

ESTUDIOS PREVIOS AJUSTADOS

SELECCIÓN ABREVIADA PARA LA ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS DE CARACTERISTICAS TECNICAS UNIFORMES Y DE COMÚN UTILIZACIÓN BAJO EL PROCEDIMIENTO DE SUBASTA INVERSA ELECTRONICA

Página 18 de 26

3	SUMINISTRO E INSTALCION DE ACOMETIDA EN CABLE DE COBRE 4(3X#350 MCM F + 350 MCM N) AWG LAZH HF + 1X#2/0 AWG DESNUDO, APTO PARA INSTALAR EN BANDEJA CT, 600V, 90 GRADOS, INTERCONEXION PLANTA ELECTRICA HASTA TRANSFERENCIA. INCLUYE BORNAS DE PONCHAR ESTAÑADAS, CINTA TERMOENCOGIBLE, MARCACIÓN Y DEMAS ELEMENTOS CONSUMIBLES PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN, INCLUYE CONECTORES DE CABLE DE TIERRA A LA BANDEJA PORTACABLE	METROS	40	\$434.520	\$1.249.500	\$842.010	\$33.680.400,0
4	Suministro y montaje de tablero de transferencia lcv 25kA, 208 V ac IP 44; compuesto por: transferencia automática motorizada de mínimo 1500 Amperios, con las respectivas protecciones de control, con selector de activación manual y automática, selector de pruebas de activación de la transferencia, controlador automático que administre el encendido de planta, la activación de la transferencia para planta y red con ajuste de tiempos, tiempos de apagado de planta, tiempos de entrada de la transferencia un vez prendida la planta, tiempo activación de la transferencia cuando se normalice la red, entre otros, un interruptor totalizador de salida de 3X1500 A regulable (1400- 1600 Amp) 25 kA a 208Vac, dos (2) interruptores de distribución para distribuir la carga a uno de los tablero y al barraje de este tablero así: un interruptor caja moldeada 3X1.000 Amperios 25KA a 208 Vac, un interruptor caja moldeada 3X500 Amperios 25KA a 208 Vac; en este tablero se debe instalar barraje de distribución con protecciones así: cinco (5) interruptores de 3x100 A 25KA a 208 Vac, dos (2) interruptores de 3x60 A 25KA a 208 Vac, ocho (8) interruptores caja moldeada 3X40 Amperios 25KA a 208 Vac, seis (6) interruptores caja moldeada 3X30 Amperios 25KA a 208 Vac, espacio para mínimo3 reservas no equipadas proyectadas de 100A. Un (1) descargador de sobretensiones 3F+N clase II VP<800V 90 joules de energía, barraje de cobre electrolítico fases, neutro: tierra con capacidad mínima de corriente de 800 Amperios, montados sobre aisladores de resina, con capacidad para conectar veintiocho conductores, plano eléctrico, todo ensamblado en una celda metálica auto soportada, construida en lámina col rollad calibre 16 y acabado final en pintura electrostática rall7032 tipo poliéster.	UNIDAD	1	\$18.700.000	\$96.613.125	\$57.656.563	\$57.656.563,0
5	Suministro y montaje de tablero de distribución lcv 25kA, 208 V ac IP 44; compuesto por: cuatro (4) interruptores de 3x100 A 25KA a 208 Vac, tres (3) interruptores de 3x60 A 25KA a 208 Vac, un (1) interruptor caja moldeada 3X75 Amperios 25KA a 208 Vac, tres (3) interruptores caja moldeada 3X30 Amperios 25KA a 208 Vac, un (1) interruptor caja moldeada 3X50 Amperios 25KA a 208 Vac, tres (3) interruptores caja moldeada 3X20 Amperios 25KA a 208 Vac, dos (2) interruptores caja moldeada 3X175 Amperios 25KA a 208 Vac, un (1) interruptor caja moldeada 3X250 Amperios 25KA a 208 Vac, un (1) interruptor caja moldeada 3X225 Amperios 25KA a 208 Vac espacio para mínimo tres (3) reservas no equipadas proyectadas de 100A. Un (1) descargador de sobretensiones 3F+N clase II VP<800V 90 joules de energía, barraje de cobre electrolítico fases, neutro: tierra con capacidad mínima de corriente de 1200 Amperios, los barrajes de neutro y tierra con capacidad para conectar mínimo 25 conductores, montados sobre aisladores de resina, plano eléctrico, todo ensamblado en una celda metálica auto soportada, construida en lámina col rollad calibre 16 y acabado final en pintura electrostática rall7032 tipo poliéster, incluye acometida desde protección a tablero con las respetivas terminales.	UNIDAD	1	\$9.180.000	\$29.727.688	\$19.453.844	\$19.453.844,0
6	Desconexión y retiro de cuarenta (40) acometidas de baja tensión de los dos tableros de distribución hasta la caja de paso ubicada en la entrada al área donde se encuentra la planta actualmente.	GLOBAL	1	\$2.550.000	\$7.437.500	\$4.993.750	\$4.993.750,0



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES
ESTUDIOS PREVIOS AJUSTADOS

**SELECCIÓN ABREVIADA PARA LA ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS
DE CARACTERISTICAS TECNICAS UNIFORMES Y DE COMÚN UTILIZACIÓN BAJO
EL PROCEDIMIENTO DE SUBASTA INVERSA ELECTRONICA**

Página 19 de 26

7	Retiro de tres tablero de baja tensión existentes	GLOBAL	1	\$1.020.000	\$743.750	\$881.875	\$881.875,0
8	Reconexión de las cuarenta (40) acometidas, incluye la reinstalación en un tramo de bandeja porta cable de aproximadamente tres (3) metros y el tramo que corresponde a la parte superior de los tableros, incluye los amarres; además incluye los empalmes de ser necesarios en los tramos de acometidas que se queden cortos por la nueva disposición de tableros	GLOBAL	1	\$1.530.000	\$11.156.250	\$6.343.125	\$6.343.125,0
9	Cárcamo con pasa muro de 40 cm, para el paso de la acometida de que viene de la planta eléctrica para llegada a transferencia, en placa de concreto con tapa en lámina tipo alfajor, incluye regatas y resanes, instalación de perfiles	METROS	3	\$646.000	\$1.115.625	\$880.813	\$2.642.439,0
10	Traslado de puerta de ingreso en malla, incluye los recortes y soldadura necesarias para su correcta instalación	GLOBAL	1	\$612.000	\$2.231.250	\$1.421.625	\$1.421.625,0
11	Maniobra de corte y energización en media tensión. Dentro del presupuesto se debe incluir los elementos necesarios de protección, lámparas portátiles o planta portátil y herramientas de los técnicos para realizar dicha actividad	GLOBAL	1	\$1.700.000	\$3.718.750	\$2.709.375	\$2.709.375,0
12	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONDUCTORES EN CABLE DE COBRE 2X#400 MCM LAZH HF, 600V, 90 GRADOS, INTERCONEXION TRANSFORMADOR A TRANSFERENCIA ELECTRICA PARA REPOTENCIAR EL NEUTRO. INCLUYE BORNAS DE PONCHAR ESTAÑADAS, TORNILLOS Y TUERCAS DE SUJECION, CINTA TERMOENCOGIBLE, MARCACION Y DEMAS ELEMENTOS CONSUMIBLES PARA SU CORRECTA INSTALACION, INCLUYE CONECTORES DE CABLE DE TIERRA A LA BANDEJA PORTACABLE	METROS	10	\$405.450	\$357.000	\$381.225	\$3.812.250,0
13	SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCTO DE ESCAPE DE LA PLANTA ELECTRICA DEBIDAMENTE AISLADO TERMICAMENTE, INCLUYE CODO, UNIONES, ACCESORIOS SOPORTES Y ACOPLA A DUCTO EXISTENTE	METROS	30	\$510.000	\$623.262,5	\$566.631	\$16.998.930,0
14	SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCTO EN COBRE DE 3/4 DE PULGADA QUE CONECTA EL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE COMBUSTIBLE EXISTENTE CON EL TANQUE DE LA PLANTA A INSTALAR, DEBE INCLUIR LAS PROTECCIONES DE LA TUBERIA, ACCESORIOS, VALVULAS, UNIONES, SOLDADURA AUTOGENA, LAS REGATA Y RESANES EN EL PISO PARA LA INSTALACION DE LAS TUBERIA NECESARIAS	METROS	20	\$289.000	\$111.562,5	\$200.281	\$4.005.620,0
15	Suministro e instalación del cable de control de encendido de la planta y el cable de para alimentar el cargador de las baterías de la planta	METROS	30	\$28.220	\$39.121	\$33.671	\$1.010.130,0
16	SUMINISTRO E INSTALACION DE BASE SOPORTE, CON POZO PARA RECOLECTAR DERRAME DE FLUIDOS (ACEITE, COMBUSTIBLE Y REFRIGERANTE) DE LA PLANTA ELECTRICA, ELABORADA EN CONCRETO REFORZADO (CONCRETO ARMADO), CON CAPACIDAD PARA SOPORTAR LA PLANTA DE PESO Y DIMENSIONES DE ACUERDO CON LA PLANTA OFERTADA.	GLOBAL	1	\$3.400.000,00	\$5.206.250	\$4.303.125	\$4.303.125,0
17	RETIRO DE ESCOMBROS GENERADOS Y DISPOSICION EN SITIOS AUTORIZADOS	GLOBAL	1	\$1.020.000	\$1.190.000	\$1.105.000	\$1.105.000,0
18	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA EN CABLE DE COBRE 5X#250 AWG LAZH HF, APTO PARA INSTALAR EN BANDEJA CT, 600V, 90 GRADOS, ENTRE TABLERO TRANSFERENCIA Y HASTA CENTRO DE COMPUTO. INCLUYE BORNAS DE PONCHAR ESTAÑADAS, CINTA TERMOENCOGIBLE, MARCACION Y DEMAS ELEMENTOS CONSUMIBLES PARA SU CORRECTA INSTALACION	METROS	75	\$442.340	\$966.875	\$704.608	\$52.845.600,0
19	SUMINISTRO E INSTALACION DE BANDEJA PORTACABLE DE 30 CM CON TAPA, INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, UNIONES Y LA SOPORTERIA NECESARIA, LA CUAL VA DESDE EL TABLERO DE LA TRANSFERENCIA	METROS	70	\$255.000	\$178.500	\$216.750	\$15.172.500,0

ITEM	ESPECIFICACION TECNICA	PRESENTACION	CANTIDAD TOTAL	O&P INGENIERIA	MOTORES DIESEL ANDINOS S.A. -MODASA	VALOR PROMEDIO	VALOR TOTAL
				VALOR UNITARIO + IVA	VALOR UNITARIO + IVA		
1	Suministro e instalación de planta de emergencia con capacidad mínimo 500 KVA Stand by, 120/208V, 60HZ, con cabina de insonorización en el sótano de la sede	UNIDAD	1	\$331.972.600	\$221.712.768,00	\$276.842.684	\$276.842.684,00
2	Maniobra de corte y energización en media tensión. Dentro del presupuesto se debe incluir los elementos necesarios de protección, lámparas portátiles o planta portátil y herramientas de los técnicos para realizar dicha actividad	GLOBAL	1	\$1.700.000	\$11.245.500,00	\$6.472.750	\$6.472.750,00
3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCTO DE ESCAPE DE LA PLANTA ELECTRICA DEBIDAMENTE AISLADO TERMICAMENTE, INLCUYE CODO, UNIONES, ACCEORIOS SOPORTES	METROS	40	\$510.000	\$723.698,50	\$616.849	\$24.673.960,00
4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCTO EN COBRE DE 3/4 DE PULGADA QUE CONECTA EL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE COMBUSTIBLE EXISTENTE CON EL TANQUE DE LA PLANTA A INSTALAR, DEBE INCLUIR LAS PROTECCIONES DE LA TUBERIA, ACCESORIOS, VALVULAS, UNIONES, SOLDADURA AUTOGENA, LAS REGATA Y RESANES EN EL PISO PARA LA INSTALCION DE LAS TUBERIA NECESARIAS	METROS	10	\$289.000	\$111.562,50	\$200.281	\$2.002.810,00
5	Suministro e instalación del cable de control de encendido de la planta y el cable de para alimentar el cargador de las baterías de la planta	METROS	20	\$28.220	\$39.121,25	\$33.671	\$673.420,00
6	SUMINISTRO E INSTALACION DE BASE SOPORTE, CON POZO PARA RECOLECTAR DERRAME DE FLUIDOS (ACEITE, COMBUSTIBLE Y REFRIGERANTE) DE LA PLANTA ELECTRICA, ELABORADA EN CONCRETO REFORZADO (CONCRETO ARMADO), CON CAPACIDAD PARA SOPORTAR LA PLANTA DE PESO Y DIMENCIONES DE ACUERDO CON LA PLANTA OFERTADA.	GLOBAL	1	\$3.400.000	\$6.195.735,00	\$4.797.868	\$4.797.868,00
7	RETIRO DE ESCOMBROS GENERADOS Y DISPOSICIÓN EN SITIOS AUTORIZADOS	GLOBAL	1	\$1.020.000	\$1.190.000,00	\$1.105.000	\$1.105.000,00
TOTAL							\$316.568.492,00



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES
ESTUDIOS PREVIOS AJUSTADOS

SELECCIÓN ABREVIADA PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS
DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES Y DE COMÚN UTILIZACIÓN BAJO
EL PROCEDIMIENTO DE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA

Página 21 de 26

NOTA 1: no se tiene en cuenta la cotización de la firma CONERGIA, lo anterior considerando que la cotización se realizó en moneda extranjera.

NOTA 2: no se tiene en cuenta la cotización de la firma Servicios Calificados de Ingeniería S.A.S. SERCALING, lo anterior considerando que en la cotización se remiten las cantidades como globales, lo cual no permite establecer el alcance de la cotización, ya que no cotizo de acuerdo con lo solicitado por la entidad.

4.2 REGIONALIZACIÓN:

ITEM	REGIONAL	TOTAL
1	DIRECCION GENERAL	\$466´420.539
2	DIRECCION REGIONAL SUROCCIDENTE-CALI	\$316´568.492

4.3 AFECTACIÓN PRESUPUESTAL

PROYECTO: Asistencia Técnica en Equipos de Alta Tecnología y Modernización de Equipos Electromecánicos de las Áreas Forenses a Nivel Nacional.

OBJETO DEL GASTO: ADQUISICIÓN DE BIENES

CÓDIGO PRESUPUESTAL: 2999-0800-15-0-2999067-02

ACTIVIDAD ASOCIADA AL PROYECTO: Realizar compra de equipos electromecánicos

5 CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

Numeral 5, Artículo 2.2.1.1.2.1.1, Subsección 1, Sección 2, Capítulo 1, Título 1, Decreto 1082 de 2015

La verificación técnica de las ofertas que se presenten en desarrollo de este proceso de suministro se hará únicamente sobre la información incluida en las ofertas. La verificación técnica se expresará en los términos de **“CUMPLE”** o **“NO CUMPLE”**, de acuerdo con la ficha técnica y/o catálogo que debe presentar el proponente (la ficha técnica es habilitante).

De conformidad con lo establecido en el numeral 3 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, en la contratación cuyo objeto sea la adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y común utilización, las entidades estatales incluirán como único factor de evaluación el menor precio ofrecido.

NOTA 1: El Instituto podrá verificar la veracidad y exactitud de la información presentada por el oferente, pudiendo acudir a las personas, empresas o entidades de donde provenga la información.

NOTA 2: Por tratarse de un proceso de Subasta Inversa sólo se tendrá en cuenta el precio de las ofertas habilitadas jurídica, financiera y técnicamente.

6 ANÁLISIS DE RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO

Numeral 6, Artículo 2.2.1.1.2.1.1, Subsección 1, Sección 2, Capítulo 1, Título 1, Decreto 1082 de 2015

Para los efectos del presente proceso de selección, son riesgos previsibles, los siguientes:

N o.	Cla se	Fue nte	Eta pa	Tipo	DESCRI PCIÓN	Consec uencia de la ocu rren	Probab ilidad	Imp acto	Valor ación	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamie nto/ Contri bu to a ser	Impacto después del tratamiento	¿Afecta el equilibrio económico	Person a responsable por	Monitoreo y revisión
------	--------	---------	--------	------	--------------	------------------------------	---------------	----------	-------------	-----------	------------------------	----------------------------------	---------------------------------	---------------------------------	--------------------------	----------------------



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

ESTUDIOS PREVIOS AJUSTADOS

SELECCIÓN ABREVIADA PARA LA ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS DE CARACTERISTICAS TECNICAS UNIFORMES Y DE COMÚN UTILIZACIÓN BAJO EL PROCEDIMIENTO DE SUBASTA INVERSA ELECTRONICA

Página 22 de 26

					(Qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	cia del evento						impleme ntados	Probab ilidad	Imp acto	Calific ación Total	mico del contra to?	imple mentar el tratami ento	¿Cómo se realiza el monito reo?	Periodi cidad
1	Gen eral	Exte rno	Ejecuc ión	Operaci onales	El contratista no tiene un stock del bien a adquirir o a instalar por lo que podría haber incumplimiento en la fecha de entrega.	No se pueden realizar los procedimientos en los que se utilizan estos bienes	3	3	6	PROB ABLE	CONTRA TISTA	El proveedor deberá prever la situación y tener un manejo adecuado y un sistema de inventario s u otro mecanis m o que permita cumplir con la entrega de los bienes.	2	4	6	No	Contrat ista y la entidad	El Contratista debe mantener informado al supervisor respect o de los trámites de importación que ha realizad o	Mensu al
2	Gen eral	Exte rno	Ejecuc ión	Operaci onales	Costos causados por transporte de bienes, robo, ruptura, y/o pérdida, destrucción y/o deterioro y/o daño de los bienes antes de la entrega final de la obra.	No se cuenta con los materiales objeto del contrato	1	3	4	IMPR OBAB LE	CONTRA TISTA	El Contratista debe prever la contratación de una póliza todo riesgo	1	2	3	No	Contrat ista	Manten er permanente comunicación entre las partes	Seman al
3	Gen eral	Exte rno	Ejecuc ión	Económ ico	Efectos derivados de la variación de las tasas de cambio: si la tasa de cambio no supera el 20% de su valor	El contratista asume el valor diferencial	3	2	5	CASI CIERTO	CONTRA TISTA	El contratista deberá asumir el valor ocasionado por la fluctuación en las tasas de cambio correspondientes.	3	1	4	No	Contrat ista	Verifica r el porcent aje de la fluctuac ión	Diariam ente
4	Gen eral	Exte rno	Ejecuc ión	Económ ico	Efectos derivados de la variación de las tasas de cambio: si la tasa de cambio supera el 20% de su valor	El Instituto asume el valor diferencial	3	2	5	CASI CIERTO	La Entidad	El Instituto deberá asumir el valor ocasionado por la fluctuación en las tasas de cambio correspondientes.	3	1	4	No	La entidad	Verifica r el porcent aje de la fluctuac ión	Diariam ente



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

ESTUDIOS PREVIOS AJUSTADOS

SELECCIÓN ABREVIADA PARA LA ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS DE CARACTERISTICAS TECNICAS UNIFORMES Y DE COMÚN UTILIZACIÓN BAJO EL PROCEDIMIENTO DE SUBASTA INVERSA ELECTRONICA

Página 23 de 26

5	General	Externo	Planeación, selección, contratación y ejecución	Regulatorio	Cambios en la legislación tributaria, la creación de nuevos impuestos, la supresión o modificación de los existentes, y en general cualquier evento que modifique las condiciones tributarias existentes desde el momento de la presentación de la propuesta hasta la terminación de la ejecución del contrato.	Incumplimiento del contrato por los altos costos en las importaciones de los bienes	1	2	3	POSIBLE	CONTRATISTA Y CONTRATANTE	Revisar el impacto real del evento con el fin de tomar las medidas respectivas en relación con el equilibrio del contrato.	1	1	2	Si	Contratista y Entidad Contratante	Estar enterados de los cambios legislativos en la materia	Permanente
6	General	Externo	Ejecución	Social o Político	Paros, huelgas o situaciones de orden público que afecten la entrega de los bienes	Retraso en la entrega e instalación de los equipos	1	2	3	POSIBLE	CONTRATISTA Y CONTRATANTE	Ajustar los tiempos de las entregas	1	1	2	NO	Contratista y Entidad Contratante	Verificación de medios de comunicación de situaciones de orden público	Semanal

CATEGORÍA DEL RIESGO

VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORÍA
8, 9 Y 10	Riesgo Extremo
6 Y 7	Riesgo Alto
5	Riesgo Medio
2, 3 Y 4	Riesgo bajo

PROBABILIDAD DEL RIESGO

	CATEGORÍA	VALORACIÓN
PROBABILIDAD	Raro (Puede ocurrir excepcionalmente)	1
	Improbable (Puede ocurrir ocasionalmente)	2



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES
ESTUDIOS PREVIOS AJUSTADOS

SELECCIÓN ABREVIADA PARA LA ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS
DE CARACTERISTICAS TECNICAS UNIFORMES Y DE COMÚN UTILIZACIÓN BAJO
EL PROCEDIMIENTO DE SUBASTA INVERSA ELECTRONICA

Página 24 de 26

Posible (Puede ocurrir en cualquier momento futuro)

3

Probable (Probablemente va a ocurrir)

4

Casi Cierto (Ocurre en la mayoría de circunstancias)

5

VALORACIÓN DEL RIESGO

IMPACTO

Calificación Cualitativa	Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual
Calificación Monetaria	Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco por ciento (5%) y el quince por ciento (15%)	Incrementa el valor del contrato entre el quince por ciento (15%) y el treinta por ciento (30%)	Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%)
Categoría	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
Valoración	1	2	3	4	5

7 GARANTÍAS A EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

Numeral 7, Artículo 2.2.1.1.2.1.1, Subsección 1, Sección 2, Capítulo 1, Título 1, Decreto 1082 de 2015

El INSTITUTO considera necesario garantizar el cumplimiento de las obligaciones del contrato a suscribir cuyo objeto es el "ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE PLANTAS DE EMERGENCIA PARA EL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES".

Por lo anterior, el CONTRATISTA se compromete a constituir a favor del Instituto una de las siguientes garantías: Contrato de seguro contenido en una póliza o patrimonio autónomo o garantía bancaria de acuerdo con lo establecido el artículo 2.2.1.2.3.1.7 del Decreto 1082 de 2015, **que avalará el cumplimiento de las obligaciones surgidas de los contratos y que tendrá los siguientes amparos:**

Clase de Riesgos	%	Sobre el Valor	Vigencia
Provisión de repuesto	10	Del valor del contrato	Plazo de ejecución del contrato, liquidación y cinco (5) años más.
Calidad del servicio	10	Del valor del contrato	Plazo de ejecución del contrato, liquidación y dos (2) meses más.
Cumplimiento del Contrato	20	Del valor del contrato	Plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más.
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes.	20	Del valor del contrato	Plazo de ejecución del contrato, liquidación y veinticuatro (24) meses más.
Pago de Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	5	Del valor del contrato	Plazo de ejecución del contrato, liquidación y tres (3) años más

Póliza de Responsabilidad civil extra contractual equivalente a doscientos (200) SMLMV 2020 con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato; el amparo de responsabilidad civil extra contractual debe contener además de la cobertura básica de predios, labores y operaciones, mínimo los siguientes amparos: **a.** Cobertura expresa de perjuicios por daño emergente y lucro cesante **b.** Cobertura expresa de perjuicios extra patrimoniales **c.** Cobertura expresa de la responsabilidad surgida por actos de contratistas y subcontratistas, salvo que el subcontratista tenga su propio seguro de responsabilidad civil extracontractual con los mismos amparos aquí requeridos **d.** Cobertura expresa de amparo patronal **e.** Cobertura expresa de vehículos propios y no propios y serán beneficiarios tanto la Entidad Estatal como los terceros que puedan resultar afectados por la responsabilidad del contratista o sus subcontratistas.



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES
ESTUDIOS PREVIOS AJUSTADOS

**SELECCIÓN ABREVIADA PARA LA ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS
DE CARACTERISTICAS TECNICAS UNIFORMES Y DE COMÚN UTILIZACIÓN BAJO
EL PROCEDIMIENTO DE SUBASTA INVERSA ELECTRONICA**

Página 25 de 26

8 INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL
Numeral 8, Artículo 2.2.1.1.2.1.1, Subsección 1, Sección 2, Capítulo 1, Título 1, Decreto 1082 de 2015

Para el presente proceso de selección la contratación se encuentra cobijada por los Acuerdos Comerciales o Tratados de Libre Comercio que, a la fecha del cierre del presente proceso de selección, se encuentren vigentes (M-MACPC-14) de conformidad con lo establecido en la Subsección 1, Sección 4, Capítulo 2, Título 1, Parte 2 del Decreto 1082 de 2015 en concordancia con el Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en procesos de contratación.

De acuerdo con las directrices del Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en procesos de “Contratación expedido por Colombia Compra Eficiente”, y el análisis realizado por el Instituto, para el presente proceso aplican los Tratados del Libre Comercio de acuerdo con la siguiente tabla:

APLICACIÓN DEL ACUERDO COMERCIAL TENIENDO EN CUENTA EL VALOR A PARTIR DEL CUAL ES APLICABLE EL ACUERDO Y EL PRESUPUESTO OFICIAL DEL PROCESO CONTRACTUAL							
ACUERDO COMERCIAL		COBERTURA (Determinar si la entidad se encuentra incluida en la cobertura del acuerdo comercial)	VALOR A PARTIR DEL CUAL ES APLICABLE EL ACUERDO	CUANTÍA (Umbral) Se debe establecer el valor del presupuesto oficial y establecer SI aplica o NO	¿Los bienes a contratar se encuentran excluidos?	APLICA PARA LA PRESENTE CONTRATACIÓN	
						SI	NO
Alianza del Pacífico	Chile (10 días)	SI	\$204.695.000	\$ 782'989.031 SI APLICA	NO	X	
	Perú (10 días)		\$388.921.000	\$ 782'989.031 SI APLICA	NO	X	
	México (10 días)	NO	\$204.695.000	NO APLICA (Aplica a los establecimientos públicos de la rama ejecutiva)	N/A		X
Canadá (10 días)		SI	\$241.786.000	\$ 782'989.031 SI APLICA	NO	X	
Chile (10 días)		SI	\$204.663.000	\$ 782'989.031 SI APLICA	NO	X	
Corea (13 días)		NO	\$292.117.000	NO APLICA (Aplica a los establecimientos públicos de la rama ejecutiva)	N/A		X
Costa Rica (10 días)		SI	\$241.786.000	\$ 782'989.031 SI APLICA	NO	X	
ESTADOS AELC ASOCIACIÓN EUROPEA DE LIBRE COMERCIO (PLAZO 10 DÍAS)		SI	\$532.090.000	\$ 782'989.031 NO APLICA	NO	X	
Estados Unidos (10 días)		SI	\$241.786.000	\$ 782'989.031 SI APLICA	NO	X	
México		NO	84.918 USD	\$ 782'989.031 NO APLICA (Aplica a los establecimientos públicos de la rama ejecutiva)	N/A		X
Decisión 439 de 1998 Países miembros de la CAN (No hay plazo mínimo)		SI	Independientemente del valor	\$ 782'989.031 SI APLICA	NO	X	



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

ESTUDIOS PREVIOS AJUSTADOS

SELECCIÓN ABREVIADA PARA LA ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS DE CARACTERISTICAS TECNICAS UNIFORMES Y DE COMÚN UTILIZACIÓN BAJO EL PROCEDIMIENTO DE SUBASTA INVERSA ELECTRONICA

Página 26 de 26

	Triángulo Norte	El salvador (10 días)	NO	Valor de la menor cuantía INML y CF \$39.501.136	NO APLICA (Por excepción rama legislativa y judicial) \$ 782'989.031 SI APLICA	N/A		X	
		Guatemala (10 días)	SI		\$ 782'989.031 SI APLICA	NO	X		
		Honduras	NO		\$ 782'989.031 NO APLICA (Aplica a los Ministerios y a las entidades adscritas a los establecimientos públicos de la rama ejecutiva)	N/A		X	
	Unión Europea (10 días)		SI	\$532.129.000	\$ 782'989.031 SI APLICA	N/A	X		


HUGO COLMENARES MERCHAN
Coordinador Grupo Nacional de gestión de Servicios Técnicos Especializados y de Medio Ambiente

Proyectó: Hugo Colmenares Merchán-Coordinador Grupo Nacional Gestión de Servicios Técnicos Especializados