PLANTA ELECTRICA DE 120 KVA

Clasificación del bien o servicio	**26111600** GENERADORES
Nombre Comercial del Bien o Servicio	**PLANTA DE EMERGENCIA**
Calidad	Se deben garantizar las siguientes Certificaciones de calidad de los equipos ofertados: • **CERTIFICACIÓN DE DISTRIBUIDOR** El proponente deberá allegar con la propuesta una certificación expedida por el fabricante o distribuidor autorizado de los equipos en la cual acredite que el proponente cuenta con personal certificado para la instalación. **Nota:** Las certificaciones requeridas deben estar vigentes y no debe ser expedida con una antelación superior a dos (2) meses a la fecha de la entrega de las propuestas.
Generalidades	Planta eléctrica Diesel con cabina insonorizada para uso intemperie, con arranque remoto y programable con monitoreo a distancia.
Requisitos generales	• Garantía de tres (3) años como mínimo del equipo completo, incluido el cableado de la instalación. • El Contratista debe atender en un tiempo no mayor a cuarenta y ocho (48) horas hábiles la solicitud del caso y cinco (5) días hábiles para la solución definitiva del requerimiento, de lo contrario debe suministrar un equipo de iguales o superiores características mientras se repara el equipo que requiere el repuesto. • La garantía debe ser atendida en el sitio en donde se encuentra en funcionamiento el equipo, el contratista asume los gastos en que incurran para su atención y puesta en funcionamiento, sin costo adicional para la Fiscalía. • El contratista debe suministrar repuestos originales del fabricante del equipo durante el periodo de garantía, la entrega e instalación y configuración. • El Contratista debe garantizar un (1) mantenimiento preventivo por cada año de garantía el cual debe programarse con el supervisor. • Se requiere de un (1) Ingeniero, (electrónico, electricista, mecatrónico o electromecánico) con experiencia profesional de tres (3) años a partir de la expedición de la tarjeta profesional y/o matricula profesional. Adicional a esto, deberá presentar certificación de capacitación técnica por parte del fabricante de la planta eléctrica. Certificado por el fabricante de la marca ofertada en instalación y puesta en funcionamiento de la planta eléctrica. NOTA: para acreditar la experiencia del perfil profesional no se aceptan auto certificaciones. • Se requiere de dos (2) Técnico y/o Tecnólogo (electrónico, electricista, mecatrónica, electromecánico), con experiencia profesional de tres (3) años a partir de la expedición de la graduación con tarjeta CONTEC. NOTA: para acreditar la experiencia del perfil profesional no se aceptan auto certificaciones.
Requisitos específicos	**<u>Características mínimas para la planta eléctrica</u>** • Marca: Especificar en la Oferta. • Referencia o Modelo: Especificar en la oferta. • Potencial prime: Mínimo 90 KW. • Potencia nominal KVA: Mínimo 110 KVA. • RPM: Mínimo 1800. • Tipo de conexión: Trifásica 220/127 V. • Autonomía de mínimo 13 galones para una operación aproximada de 8 horas.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

	• Tipo de motor: Diesel. • Generador sin escobillas. • Refrigeración: Agua. • No. Cilindros: 6 cilindros. • Gobernador: Electrónico. • Debe ser turbo cargado. Generador: • Velocidad: 1800 RPM. • Numero de polos: Cuatro (4). • Factor de potencia: 0,8 • Frecuencia: 60 Hz. • Aislamiento: Clase H. • Protección: Mínimo IP23 • Debe incluir protección termomagnética. • Debe cumplir las normas NEMA MG1-22, IEC60034, ISO 8528, 13849 Panel de control Digital: • Debe contener la visualización del voltímetro, amperímetro y potencia. • Puerto RS232: Mínimo uno (1). • Debe mostrar las fallas de presión de aceite, alto y bajo voltaje y paradas de emergencia como mínimo. Tarjeta para monitoreo a distancia: • Puertos: uno (1) RJ45 • Protocolos mínimos: TCP, SNMP y SMTP. Generalidades: • Debe incluir amortiguadores antivibración. • Debe incluir un totalizador principal de sobre corriente. • Debe incluir una batería sellada y libre de mantenimiento de arranque con su cargador electrónico para carga lenta. • Debe incluir un silenciador residencial para el electrógeno. • La cabina debe ser insonorizada. • La pintura de la cabina debe ser electrostática para el uso en intemperie. • Debe contener todos los filtros (aceite, aire, combustible, entre otros). • Debe contener un botón de para de emergencia. • Debe cumplir con certificación RETIE. • Se deben incluir todos los cables, herrajes, tornillos, soportes para la correcta instalación. • Se debe realizar la configuración del control a distancia. • Se debe suministrar un punto de red en categoría 6A blindado. • Se debe suministrar todos la ducterías necesarias. • Se debe realizar todas las regatas, perforaciones, excavaciones que se requieran para la instalación de la planta. • Se debe fundir la placa para la instalación de la planta eléctrica la cual debe soportar el peso de la planta a suministrar. • Se debe suministrar los filtros, cambios de aceite y cambio de repuestos cuando se requieran por el tiempo de la garantía de acuerdo con las recomendaciones de fábrica. • Se debe realizar la base para la planta en concreto fundido el cual soporte el peso para la planta y sus componentes • Se debe suministrar transferencia automática con sus respectivas protecciones para el correcto funcionamiento de la planta.
Empaque y rotulado	• Todos los bienes suministrados y los componentes deberán ser empacados, por cuenta del fabricante y/o contratista, para prevenir todo daño de acuerdo con las mejores prácticas para protegerlos durante el transporte, almacenamiento e instalación. Deberán ser debidamente

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

	marcados y referenciados para permitir la fácil identificación del proveedor, de acuerdo con las disposiciones del fabricante. • Se deberán suministrar protecciones temporales removibles de los bienes para su transporte, almacenamiento e instalación.
Presentación y Unidad de Medida	N.A.
Visita técnica	Los proponentes que estén interesados en el proceso, para determinar las características y condiciones de ejecución, de protección y demás aspectos relevantes que puedan influir, tanto dentro de la preparación de la propuesta como de la ejecución del contrato, podrán realizar una visita de carácter técnico al inmueble Ubicado en la calle 11 N° 34-36 Ocaña (Norte de Santander), la cual se programará y llevará a cabo en un solo día. La visita para la verificación de las actividades a ejecutarse se programará a través de la Subdirección Regional de Apoyo Nororiental, las observaciones e inquietudes que consideren pertinentes serán formuladas a la plataforma del SECOP II, relacionadas con las especificaciones técnicas de los elementos. La información de los asistentes deberá ser enviada con UN (1) día de anterioridad a la fecha programada para la visita a los correos: **Ervin.gravino@fiscalia.gov.co y hugo.herrera@fiscalia.gov.co .** La visita se realizará en fecha previa al cierre del proceso, la cual será publicada en el cronograma de la invitación a ofertar. A la visita se podrá entrar solamente libreta de apuntes y esfero y/o lápiz, se prohíben las cámaras fotográficas, dispositivos electrónicos, memorias USB y teléfonos celulares. La visita no es obligatoria, pero posteriormente, el proponente no podrá esgrimir esto como excusa para indicar que no conocía cualquier condición del sitio, ni reclamar algún tipo de afectación. De todas maneras, es responsabilidad de cada proponente informarse de las condiciones relevantes del sitio donde se instalará la plataforma.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

PLANTA ELECTRICA DE 10 KVA

Clasificación del bien o servicio	**26111600** GENERADORES
Nombre Comercial del Bien o Servicio	**PLANTA DE EMERGENCIA**
Calidad	Se deben garantizar las siguientes Certificaciones de calidad de los equipos ofertados: • **CERTIFICACIÓN DE DISTRIBUIDOR** El proponente deberá allegar con la propuesta una certificación expedida por el fabricante o distribuidor autorizado de los equipos en la cual acredite que el proponente cuenta con personal certificado para la instalación. **Nota:** Las certificaciones requeridas deben estar vigentes y no debe ser expedida con una antelación superior a dos (2) meses a la fecha de la entrega de las propuestas.
Generalidades	Planta eléctrica Diesel con cabina insonorizada para uso intemperie, con arranque remoto y programable con monitoreo a distancia.
Requisitos generales	• Garantía de tres (3) años como mínimo del equipo completo, incluido el cableado de la instalación. • El Contratista debe atender en un tiempo no mayor a cuarenta y ocho (48) horas hábiles la solicitud del caso y cinco (5) días hábiles para la solución definitiva del requerimiento, de lo contrario debe suministrar un equipo de iguales o superiores características mientras se repara el equipo que requiere el repuesto. • La garantía debe ser atendida en el sitio en donde se encuentra en funcionamiento el equipo, el contratista asume los gastos en que incurran para su atención y puesta en funcionamiento, sin costo adicional para la Fiscalía. • El contratista debe suministrar repuestos originales del fabricante del equipo durante el periodo de garantía, la entrega e instalación y configuración. • El Contratista debe garantizar un (1) mantenimiento preventivo por cada año de garantía el cual debe programarse con el supervisor. • Se requiere de un (1) Ingeniero, (electrónico, electricista, mecatrónico o electromecánico) con experiencia profesional de tres (3) años a partir de la expedición de la tarjeta profesional y/o matricula profesional. Adicional a esto, deberá presentar certificación de capacitación técnica por parte del fabricante de la planta eléctrica. Certificado por el fabricante de la marca ofertada en instalación y puesta en funcionamiento de la planta eléctrica. NOTA: para acreditar la experiencia del perfil profesional no se aceptan auto certificaciones. • Se requiere de dos (2) Técnico y/o Tecnólogo (electrónico, electricista, mecatrónica, electromecánico), con experiencia profesional de tres (3) años a partir de la expedición de la graduación con tarjeta CONTEC. NOTA: para acreditar la experiencia del perfil profesional no se aceptan auto certificaciones.
Requisitos específicos	**<u>Características mínimas para la planta eléctrica</u>** • Marca: Especificar en la Oferta. • Referencia o Modelo: Especificar en la oferta. • Potencial prime: Mínimo 10 KW. • Potencia nominal KVA: Mínimo 10 KVA.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

	• RPM: Mínimo 1800. • Tipo de conexión: bifásica 208/120, 220/217 V. • Autonomía de mínimo 13 galones para una operación aproximada de 8 horas. • Tipo de motor: Diesel. • Generador sin escobillas. • Refrigeración: Agua. • No. Cilindros: 3 cilindros. • Gobernador: Electrónico. • Debe cumplir con las normas ISO 8528, 3046. Generador: • Velocidad: 1800 RPM. • Numero de polos: Cuatro (4). • Factor de potencia: 0,8 • Frecuencia: 60 Hz. • Aislamiento: Clase H. • Protección: Mínimo IP23 • Debe incluir protección termomagnética. • Debe cumplir las normas NEMA MG1-22, IEC60034, ISO 8528, 3046. Panel de control Digital: • Debe contener la visualización del voltímetro, amperímetro y potencia. • Puerto RS232: Mínimo uno (1). • Debe mostrar las fallas de presión de aceite, alto y bajo voltaje y paradas de emergencia como mínimo. Tarjeta para monitoreo a distancia: • Puertos: uno (1) RJ45 • Protocolos mínimos: TCP, SNMP y SMTP. Generalidades: • Debe incluir amortiguadores antivibración. • Debe incluir un totalizador principal de sobre corriente. • Debe incluir una batería sellada y libre de mantenimiento de arranque con su cargador electrónico para carga lenta. • Debe incluir un silenciador residencial para el electrógeno. • La cabina debe ser insonorizada. • La pintura de la cabina debe ser electrostática para el uso en intemperie. • Debe contener todos los filtros (aceite, aire, combustible, entre otros). • Debe contener un botón de para de emergencia. • Debe cumplir con certificación RETIE. • Se deben incluir todos los cables, herrajes, tornillos, soportes para la correcta instalación. • Se debe realizar la configuración del control a distancia. • Se debe suministrar un punto de red en categoría 6A blindado. • Se debe suministrar todos la ducterías necesarias. • Se debe realizar todas las regatas, perforaciones, excavaciones que se requieran para la instalación de la planta. • Se debe fundir la placa para la instalación de la planta eléctrica la cual debe soportar el peso de la planta a suministrar. • Se debe suministrar los filtros, cambios de aceite y cambio de repuestos cuando se requieran por el tiempo de la garantía de acuerdo con las recomendaciones de fábrica. • Se debe realizar la base para la planta en concreto fundido el cual soporte el peso para la planta y sus componentes • Se debe suministrar transferencia automática con sus respectivas protecciones para el correcto funcionamiento de la planta.
Empaque y rotulado	• Todos los bienes suministrados y los componentes deberán ser empacados, por cuenta del fabricante y/o contratista, para prevenir todo daño de acuerdo con las mejores prácticas para

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

	protegerlos durante el transporte, almacenamiento e instalación. Deberán ser debidamente marcados y referenciados para permitir la fácil identificación del proveedor, de acuerdo con las disposiciones del fabricante. • Se deberán suministrar protecciones temporales removibles de los bienes para su transporte, almacenamiento e instalación.
Presentación y Unidad de Medida	N.A.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

UPS 20 KVA

Clasificación del bien o servicio	**39121600** **UPS**
Nombre Comercial del Bien o Servicio	**SISTEMA ININTERRUMPIBLE DE ENERGÍA - UPS**
Calidad	Se deben garantizar las siguientes Certificaciones de calidad de los equipos ofertados: • **CERTIFICACIÓN DE DISTRIBUIDOR** El proponente deberá allegar con la propuesta una certificación expedida por el fabricante de los equipos en la cual acredite que el proponente es distribuidor autorizado de los equipos ofertados y cuenta con personal certificado para la instalación. Adicional debe certificar al oferente como centro de servicio autorizado de la marca. • **CERTIFICACIÓN GARANTÍA MÍNIMA DEL FABRICANTE DE LOS EQUIPOS OFRECIDOS:** El Proponente deberá aportar certificación de garantía mínima expedida por el fabricante, la cual acredite que los bienes ofrecidos contarán como mínimo con tres (3) años de garantía suministrados directamente por el fabricante. • **Nota:** Las certificaciones requeridas deben estar vigentes y no debe ser expedida con una antelación superior a dos (2) meses a la fecha de cierre del presente proceso.
Generalidades	Sistema ininterrumpido de energía UPS de 20 KVA
Requisitos generales	• Garantía de tres (3) años como mínimo del equipo completo, incluido el cableado de la instalación. • El Contratista debe atender en un tiempo no mayor a cuarenta y ocho (48) horas hábiles la solicitud del caso y cinco (5) días hábiles para la solución definitiva del requerimiento, de lo contrario debe suministrar un equipo de iguales o superiores características mientras se repara el equipo que requiere el repuesto. • La garantía debe ser atendida en el sitio en donde se encuentra en funcionamiento el equipo, el contratista asume los gastos en que incurran para su atención y puesta en funcionamiento, sin costo adicional para la Fiscalía. • El contratista debe suministrar repuestos originales del fabricante del equipo durante el periodo de garantía, la entrega e instalación y configuración. • El Contratista debe garantizar un (1) mantenimiento preventivo por cada año de garantía el cual debe programarse con el supervisor. • Se requiere de un (1) Ingeniero, (electrónico, electricista, mecatrónico o electromecánico) con experiencia profesional de tres (3) años a partir de la expedición de la tarjeta profesional y/o matricula profesional. Adicional a esto, deberá presentar certificación de capacitación técnica por parte del fabricante de las UPS. Certificado por el fabricante de la marca ofertada en instalación y puesta en funcionamiento de UPS. NOTA: para acreditar la experiencia del perfil profesional no se aceptan auto certificaciones. • Se requiere de dos (2) Técnico y/o Tecnólogo (electrónico, electricista, mecatrónica, electromecánico), con experiencia profesional de tres (3) años a partir de la expedición de la graduación con tarjeta CONTEC. NOTA: para acreditar la experiencia del perfil profesional no se aceptan auto certificaciones.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

Requisitos específicos	**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS DE LAS UPS:** **REQUISITOS PARA LA UPS** • Marca: Especificar en la oferta • Modelo: Especificar en la oferta • Capacidad mínima efectiva de salida (KVA): 20 KVA **Características de Entrada:** • Rango de voltaje de entrada alterna: 125 a 260 VAC. • Rango de frecuencia: Entre los 40 Hz y 70 Hz. • Factor de potencia: Mínimo 0.9 **Características de Salida:** • Voltaje de salida alterna: 208/120V o 220/127V • Regulación del voltaje en Corriente Alterna: +/-1% • Rango de frecuencia modo batería: 50/60 Hz • Sobrecarga: 110% en 60 minutos y 150% en 1 minuto. • Distorsión Armónica: THD </=1% • Tiempo de transferencia: Máximo 0.2 ms • Tipo de onda: Senoidal. • Factor de potencia: 1 **Baterías:** • Debe permitir diferentes modos de carga. • Tiempo de recarga: Mínimo 4 horas al 90%. • Las baterías deben estar incorporadas a la UPS. • Las baterías deben ser de libre mantenimiento. • Mínimo de autonomía: 5 minutos a plena carga. **Control y comunicación:** • Debe contener un puerto USB • Debe contener contacto seco del acoplador. • Debe contener un sensor de temperatura para las baterías. • Debe contener una tarjeta de red cumpliendo el protocolo de SNMP. **Generalidades de la UPS:** • La UPS debe contener un panel de mínimo 4” frontal para su administración y configuración. • Debe permitir la configuración de idiomas en inglés y español. • Debe permitir la configuración de ahorro de energía. • La UPS debe tener una eficiencia de mínimo el 94% en modo AC. • La UPS debe permitir el arranque en frio. • La UPS debe permitir bypass estático y manual. • Se debe suministrar todos los cables para su conexión y puerta en marcha. • Se debe suministrar todos los soportes, bases, tornillos, herrajes, conectores necesarios para su correcto funcionamiento. • Se debe suministrar todas las protecciones necesarias para su puesta en funcionamiento. • La UPS debe permitir paralelo redundante para 2 unidades como mínimo. • La UPS debe cumplir certificación Energy Star, IEC/EN 62040-1, IEC/EN 62040-2. **GENERALIDADES PARA LA INSTALACIÓN** • Se debe contemplar todos los fletes, almacenamientos y trasportes de los elementos al sitio de instalación. • Se debe realizar todas las regatas, perforaciones, excavaciones que se requieran para la instalación de la planta.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

	• Se deben suministrar todas las ducterías necesarias para la correcta instalación de las UPS. • Se debe suministrar cable 7 hilos tipo soldador. • El calibre del cable debe ser emitido por el fabricante para el cumplimiento de la garantía. Para lo cual el contratista debe suministrar el diagrama unifilar del fabricante para su instalación. • Se debe suministrar un punto de red en categoría 6A blindado con todas sus canalizaciones, cumpliendo la normatividad EIA/TIA568C. • Se debe realizar un (1) mantenimiento por año durante el tiempo de garantía de los elementos, el cual debe ser correctivo y preventivo de acuerdo con su instalación. • En caso de no tener disponibilidad de conexión en los tableros eléctricos existentes, se debe suministrar un tablero de mínimo de 6 circuitos. • Se debe suministrar una llave Bypass independiente para realizar la conexión al tablero regulado de la sede **CAPACITACIÓN** • Se debe realizar la transferencia de conocimiento en el manejo y operación de las UPS con una duración de mínimo 2 horas teórico-prácticas.
Empaque y rotulado	Todos los bienes suministrados y los componentes deberán ser empacados, por cuenta del fabricante y/o contratista, para prevenir todo daño de acuerdo con las mejores prácticas para protegerlos durante el transporte, almacenamiento e instalación. Deberán ser debidamente marcados y referenciados para permitir la fácil identificación del proveedor, de acuerdo con las disposiciones del fabricante. Se deberán suministrar protecciones temporales removibles de los bienes para su transporte, almacenamiento e instalación.
Presentación y Unidad de Medida	N.A.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

UPS 3 KVA

Clasificación del bien o servicio	**39121600** **UPS**
Nombre Comercial del Bien o Servicio	**SISTEMA ININTERRUMPIBLE DE ENERGÍA - UPS**
Calidad	Se deben garantizar las siguientes Certificaciones de calidad de los equipos ofertados: • **CERTIFICACIÓN DE** El proponente deberá allegar con la propuesta una certificación expedida por el fabricante de los equipos en la cual acredite que el proponente es distribuidor autorizado de los equipos ofertados y cuenta con personal certificado para la instalación. Adicional debe certificar al oferente como centro de servicio autorizado de la marca. • **CERTIFICACIÓN GARANTÍA MÍNIMA DEL FABRICANTE DE LOS EQUIPOS OFRECIDOS:** El Proponente deberá aportar certificación de garantía mínima expedida por el fabricante, la cual acredite que los bienes ofrecidos contarán como mínimo con tres (3) años de garantía suministrados directamente por el fabricante. **Nota:** Las certificaciones requeridas deben estar vigentes y no debe ser expedida con una antelación superior a dos (2) meses a la fecha de cierre de la presentación de la oferta.
Generalidades	Sistema ininterrumpido de energía UPS 3 KVA
Requisitos generales	• Garantía de tres (3) años como mínimo del equipo completo, incluido el cableado de la instalación. • El Contratista debe atender en un tiempo no mayor a cuarenta y ocho (48) horas hábiles la solicitud del caso y cinco (5) días hábiles para la solución definitiva del requerimiento, de lo contrario debe suministrar un equipo de iguales o superiores características mientras se repara el equipo que requiere el repuesto. • La garantía debe ser atendida en el sitio en donde se encuentra en funcionamiento el equipo, el contratista asume los gastos en que incurran para su atención y puesta en funcionamiento, sin costo adicional para la Fiscalía. • El contratista debe suministrar repuestos originales del fabricante del equipo durante el periodo de garantía, la entrega e instalación y configuración. • El Contratista debe garantizar un (1) mantenimiento preventivo por cada año de garantía el cual debe programarse con el supervisor. • Se requiere de un (1) Ingeniero, (electrónico, electricista, mecatrónico o electromecánico) con experiencia profesional de tres (3) años a partir de la expedición de la tarjeta profesional y/o matricula profesional. Adicional a esto, deberá presentar certificación de capacitación técnica por parte del fabricante de las UPS. Certificado por el fabricante de la marca ofertada en instalación y puesta en funcionamiento de UPS. NOTA: para acreditar la experiencia del perfil profesional no se aceptan auto certificaciones. • Se requiere de dos (2) Técnico y/o Tecnólogo (electrónico, electricista, mecatrónica, electromecánico), con experiencia profesional de tres (3) años a partir de la expedición de la graduación con tarjeta CONTEC. NOTA: para acreditar la experiencia del perfil profesional no se aceptan auto certificaciones.
Requisitos específicos	**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS DE LAS UPS:** **REQUISITOS PARA LA UPS** • Marca: Especificar en la oferta

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

- Modelo: Especificar en la oferta
- Capacidad mínima efectiva de salida (KVA): 3 KVA

Características de Entrada:

- Rango de voltaje de entrada alterna: 110VCA a 150VCA +/-3%
- Rango de frecuencia: Entre los 40 Hz y 70 Hz.
- Factor de potencia: Mínimo 0.9

Características de Salida:

- Voltaje de salida alterna: 110/115/120/127 VCA
- Regulación del voltaje en Corriente Alterna: +/-1%
- Rango de frecuencia modo batería: 50/60 Hz en modo batería.
- Cortocircuito: 100% a 30 segundos.
- Distorsión Armónica: THD </=2% para cargas lineales.
- Tiempo de transferencia: Máximo 0.2 ms
- Tipo de onda: Senoidal.
- Factor de potencia: mínimo 0.9

Baterías:

- Debe permitir diferentes modos de carga.
- Tiempo de recarga: Mínimo 3 horas al 90%.
- Las baterías deben estar incorporadas a la UPS.
- Las baterías deben ser de libre mantenimiento.
- Mínimo de autonomía: 5 minutos a plena carga.

Control y comunicación:

- Debe contener un puerto USB
- Debe tener control por SNMP o WEB.

Generalidades de la UPS:

- La UPS debe contener un panel frontal para su administración y configuración.
- Debe permitir la configuración de idiomas en inglés y español.
- Debe permitir la configuración de ahorro de energía.
- La UPS debe tener una eficiencia de mínimo el 90% en modo AC.
- Se debe suministrar todos los cables para su conexión y puerta en marcha.
- Se debe suministrar todos los soportes, bases, tornillos, herrajes, conectores necesarios para su correcto funcionamiento.
- Se debe suministrar todas las protecciones necesarias para su puesta en funcionamiento.
- La UPS debe cumplir certificación ISO 9001, ISO 14001, UL.

GENERALIDADES PARA LA INSTALACIÓN

- Se debe contemplar todos los fletes, almacenamientos y trasportes de los elementos al sitio de instalación.
- Se debe realizar todas las regatas, perforaciones, excavaciones que se requieran para la instalación de la planta.
- Se deben suministrar todas las ducterías necesarias para la correcta instalación de las UPS.
- Se debe suministrar cable 7 hilos tipo soldador.
- El calibre del cable debe ser emitido por el fabricante para el cumplimiento de la garantía. Para lo cual el contratista debe suministrar el diagrama unifilar del fabricante para su instalación.
- Se debe suministrar un punto de red en categoría 6A blindado con todas sus canalizaciones, cumpliendo la normatividad EIA/TIA568C.
- Se debe realizar un (1) mantenimiento por año durante el tiempo de garantía de los elementos, el cual debe ser correctivo y preventivo de acuerdo con su instalación.
- Se debe suministrar una llave Bypass independiente para realizar la conexión al tablero regulado de la sede.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

	• En caso de no tener disponibilidad de conexión en los tableros eléctricos existentes, se debe suministrar un tablero de mínimo de 6 circuitos. **CAPACITACIÓN** • Se debe realizar la transferencia de conocimiento en el manejo y operación de las UPS con una duración de mínimo 2 horas teórico-prácticas.
Empaque y rotulado	Todos los bienes suministrados y los componentes deberán ser empacados, por cuenta del fabricante y/o contratista, para prevenir todo daño de acuerdo con las mejores prácticas para protegerlos durante el transporte, almacenamiento e instalación. Deberán ser debidamente marcados y referenciados para permitir la fácil identificación del proveedor, de acuerdo con las disposiciones del fabricante. Se deberán suministrar protecciones temporales removibles de los bienes para su transporte, almacenamiento e instalación.
Presentación y Unidad de Medida	N.A.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

PERFIL PROFESIONAL		**EXPERIENCIA**
Se requiere de un (1) INGENIERO	Ingeniero, (electrónico, electricista, mecatrónica, electromecánico)	Experiencia profesional de tres (3) años a partir de la expedición de la tarjeta profesional y/o matricula profesional. Adicional a esto, deberá presentar certificación de capacitación técnica por parte del fabricante de las UPS. Certificado por el fabricante de la marca ofertada en instalación y puesta en funcionamiento de UPS. **NOTA:** para acreditar la experiencia del perfil profesional no se aceptan auto certificaciones.

FUNCIONES
• Informar el % avance de la instalación y ejecución del proyecto.
• Establecer prioridades en coordinación con el supervisor del contrato.
• Coordinar la entrega de los equipos en las sedes.
• Entregar los planos, fichas técnicas, diagramas de conexión.
• Asistir a las reuniones programadas por el supervisor del contrato.
• Entregar los reportes correspondientes en cada reunión de avance del contrato.
• Tramitar los documentos correspondientes a la facturación.
• Gestión y resolución de los conflictos que se puedan presentar.
• Hacer un seguimiento semanal del desarrollo de proyecto en su fase de ejecución.
• Coordinar los grupos de trabajo para la ejecución del contrato
• Informar al supervisor del contrato los cambios que se tengan que realizar en la instalación de la solución.
• Velar por la seguridad del grupo técnico.
• Realizar la coordinación de instalación de los elementos contratados.
• Tramitar los permisos de ingreso con el supervisor bajo previa coordinación.
• Acompañar de tiempo completo al equipo de trabajo durante la ejecución del contrato.

PERFIL PROFESIONAL		**EXPERIENCIA**
Se requiere de dos (2) TÉCNICO Y/O TECNÓLOGO	(electrónico, electricista, mecatrónica, electromecánico)	Experiencia profesional de tres (3) años a partir de la expedición de la graduación con tarjeta CONTEC. **NOTA:** para acreditar la experiencia del perfil profesional no se aceptan auto certificaciones.

FUNCIONES
• Instalación de los equipos en sitio.
• Manejo de baja y media tensión.
• Poner en funcionamiento los equipos requeridos en la ficha técnica.
• Asistir a las reuniones programadas por el supervisor del contrato cuando lo requiera.
• Informar al supervisor del contrato los cambios que se tengan que realizar en la instalación de la solución.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada