

Codigo: Apo.4.1.4Fr002

Fecha 31/01/2023

Version 6

PARA: SUBDIRECCION FINANCIERA Y GRUPO DE CONTRATOS

RADICADO No.: CP -

CONS
1

DATOS GENERALES DEL CONTRATO

CONTRATO, ORDEN O CONVENIO No. 3 - 369 - 2023



Radicado: 2-2023-063816
Bogotá D.C., 28 de noviembre de 2023 14:43

NIT O DOCUMENTO DE IDENTIFICACION DEL CONTRATISTA 900092491

OBJETO DEL CONTRATO, ORDEN O CONVENIO: PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA LOS COMPONENTES Y PARTES ELÉCTRICAS, ELECTRÓNICAS Y MECÁNICAS QUE CONFORMAN EL SISTEMA DE MÓDULOS DE UPS UBICADOS EN LA SEDE CASAS DE SANTA BÁRBARA PROPIEDAD DEL MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO

No.Compromiso
140723

FECHA DE SUSCRIPCION DEL CONTRATO, ORDEN O CONVENIO 05/09/2023

NOMBRE CONTRATISTA GPS ELECTRONICS LTDA

SALDO 20,584,902.00

VALOR DEL CONTRATO 20,584,902.00

VALOR ADICIONES .00

FECHA DE INICIO: 18/09/2023

FECHA DE TERMINACION: 31/10/2023

VALOR PAGADO: .00 VALOR PENDIENTE POR EJECUTAR: 20,584,902.00 % EJECUCIÓN:

DATOS ESPECIFICOS DEL PAGO

Tipo de Pago	No.	Condicion de Pago	Aclaracion del	Valor.Pago	Iva Aplicado	Valor Iva	Amortizacion Anticipada	Total a Pagar
FACTURA NO.	FE 1122	CONDICION DE PAGO	RUTINA PREVENTIVO A MODULOS A UPS Y SUS BANCOS DE BATERÍAS DE CASAS SANTA BÁRBARA A 31 DE OCTUBRE DE 2023	3,166,928.57	19 %	601,716.43		3,768,645.00
FACTURA NO.	FE 1122	CONDICION DE PAGO	SUMINISTRO E INSTALACION DE NUEVE BATERÍAS A MODULOS DE UPS EATON TOTALES	13,992,300.00	19 %	2,658,537.00		16,650,837.00
				17,159,228.57		3,260,253.43		

TOTAL A PAGAR 20,419,482.00

Anexos y No. de Folios

Factura	1	Cuenta de Cobro		Declaracion juramentada Seguridad Social	
Otros Anexos o Folios	42	Entrada a Almacen		Constancias de pago de la seguridad social	1
				Total de Folios Anexos	44

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

SUPERVISORES Y/O INTERVENTORES

FIRMA:
NOMBRE: EDGAR NEFTALI TORRES PRIETO
CARGO: COORDINADOR TITULAR
CEDULA: 11189505

Firmado digitalmente por:EDGAR NEFTALI
TORRES PRIETO
ASESOR 1020 - 8



Factura Electrónica De Venta No

FE No. 1122

Documento Oficial de Autorización de Numeración Facturación Electrónica No. 18764053340104 que habilita desde FE 1024 hasta FE 5000. Vence 2024-08-09

GPS ELECTRONICS LTDA

Nit 900092491 1



Responsables de IVA - No somos Agentes de Retención de IVA

No somos Grandes Contribuyentes
Actividad Económica ICA 3312 9.66 X 1000

CLIENTE	MINISTERIO DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO	NIT	DIRECCIÓN	TELÉFONO
		899999090 2	CR 8 6C 38 P 2	3811700

POR CONCEPTO DE

FACTURA DE VENTA ACEPTACION DE OFERTA 3.369-2023

CIUDAD	FECHA FACTURA	FECHA VENCIMIENTO	VENDEDOR	FORMA DE PAGO
Bogota D.C.	10/11/2023	14/11/2023	GERSON JAIR SAENZ ROJAS	Credito

Item	Cantidad	Descripción	Valor Unitario	IVA	Valor IVA	Total
1	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO UPS MARCA EATON POR DOS MÓDULOS UPS MARCA EATON MODELO 9390 100 - 120 KVA RT 208VAC 60HZ PXGX 480VD	3.166.928,57	19%	601.716,43	3.166.928,57
2	9	SUMINISTRO BATERIAS CSB 12-540W	1.454.400,00	19%	276.336,00	13.089.600,00
3	1	SERVICIO DE INSTALACION DE BATERIAS	902.700,00	19%	171.513,00	902.700,00

#\$13-01-01-000;3.369-2023;cdgar.torres@minhacienda.gov.co#\$

Total Item	3	SUBTOTAL	17.159.228,57
VEINTE MILLONES CUATROCIENTOS DIECINUEVE MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS M/CTE		IVA	3.260.253,43
		TOTAL DE LA OPERACIÓN	20.419.482,00

Fecha y Hora de Generación: 10/11/2023 11:11:41

Firma Responsable	Favor realizar el pago a nombre de GPS ELECTRONICS LTDA en la cuenta corriente DAVIVIENDA No. 008969994766 ó en la cuenta de ahorros BANCOLOMBIA No. 20555956453	Recibido Por

ESTA FACTURA DE VENTA DE ASIMILA EN TODOS SUS EFECTOS LEGALES A UNA LETRA DE CAMBIO (ART. 774 DEL CODIGO DE COMERCIO)-SE PACTARAN INTERESES DEL % MENSUAL POR MORA. EL CUAL JUNTO CON EL TOTAL DEL CAPITAL SERA EXIGIDO POR EL INCUMPLIMIENTO DEL PAGO PACTADO

ACEPTO LA PRESENTE FACTURA Y DECLARO HABER RECIBIDO REAL Y MATERIALMENTE LOS ARTICULOS Y SERVICIOS AQUÍ DETALLADOS.

Calle 37 No 17A - 03, Telefono 3231022, E-mail: factura.gpselectronics@gmail.com
Bogotá - Colombia

INFORME DE INSTALACION BATERIAS

PLAN Y PROCEDIMIENTO DE TRABAJO PARA MANTENIMIENTO DE LA UPS'S

La empresa GPS ELECTRONICS LTDA Presentas el siguiente plan de trabajo para el mantenimiento preventivo de la UPS, este plan de trabajo está enfocado en determinar el estado actual en que se encuentre el equipo, este mantenimiento consta de dos etapas una etapa donde se realizara un diagnóstico inicial de la UPS donde se verificara visualmente y se tomara algunas medidas al UPS, ver su funcionamiento y si presenta alguna anomalía, adicional a esto reconocer sus conexiones eléctricas, protecciones, ubicación y verificar si requiere alguna maniobra especial en su primer mantenimiento. La segunda etapa es la programación de las visitas correspondientes al mantenimiento preventivo del equipo en estas etapas se intervendrán físicamente el equipo donde se realizará ajustes, mediciones de sus componentes, verificación de baterías, voltaje de entrada y salida, entre otras.

INFORME:

Durante la visita se realizará un informe escrito donde se tomarán y anotaran todas las mediciones tomadas, concepto del estado de los componentes y se describirá todas las tareas realizadas, observaciones y recomendaciones. Adicional a esto se realizará un registro fotográfico del mantenimiento.

ACTIVIDADES EN UNA RUTINA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA UPS

Para el mantenimiento de la UPS se realiza el siguiente procedimiento:

- Reconocimiento visual del estado del equipo y de sus componentes:

MEDICIONES

- Mediciones de Voltajes de entrada, Fase-Fase, Fase-Neutro y Neutro-Tierra.
- Mediciones de corriente de entrada, Fases, Neutro y Tierra, teniendo en cuenta el balanceo de fases.
- Mediciones de Voltajes de salida, Fase-Fase, Fase-Neutro y Neutro-Tierra.
- Mediciones de corriente de salida, Fases, Neutro y Tierra, teniendo en cuenta el balanceo de fases.
- Mediciones de frecuencias de entrada y salida, chequeo de sincronización del sistema de Bypass.
- Mediciones de FORMA DE ONDA en las tres fases de salida de la unidad, lo cual permite diagnosticar todos los componentes del inversor y también eventualmente descubrir problemas en los equipos alimentados por el UPS.
- Mediciones de TEMPERATURA de los componentes como semiconductores, transformadores, baterías, inductancias, disipadores de calor, contactos eléctricos de potencia y el mismo aire que sale de los ventiladores, lo cual permite detectar cualquier cambio o falla en el sistema de refrigeración o en los componentes mismos.
- Medición de voltaje a todas y cada una de las Baterías.
- Medición de corriente de rizado o AC de los bancos de baterías. - Medición de repartición de corrientes de Baterías.

- Medición y verificación Frecuencia de entrada y salida

REVISION DEL BANCO DE BATERIAS

Se realizará comprobación de la estabilidad y estado de carga de las baterías, en el cual se realizará una prueba funcional mediante corte de suministro eléctrico (previo aviso al supervisor del contrato). El tiempo en que se realizará esta prueba será de 15 minutos el cual es un margen estándar donde nos garantiza su funcionalidad.

- Conexión interior de celdas
- Ajuste a las conexiones entre baterías torque, bornes de baterías.
- Voltaje y corriente de descarga
- Voltaje y corriente de carga
- Prueba de encendido
- Prueba de transferencia de baterías
- Prueba de descarga.
- Prueba de respaldo

LIMPIEZA

Se realiza con el fin de retirar toda la polución y polvo que cae sobre el equipo ya que estos equipos al transcurrir el tiempo acumulan mucho polvo y más en el ambiente en que se encuentren.

- Limpieza interna y externa del equipo
- Aspirado de todas las áreas
- Limpieza de contactos en baterías
- Cambio de filtros de polvo
- Aplicación de antiestáticos a las tarjetas.

BYPASS

En cuanto a las Pruebas y revisión de bypass se realizan con y sin carga y tomando sus respectivas mediciones de voltaje, realizar parte del mantenimiento en Bypass para una mayor seguridad de los componentes.

ACOMETIDAS ELECTRICAS

En cuanto a las acometidas eléctricas se realizará verificación del estado del cableado de entrada y salida de la ups, verificación y torque en las protecciones y barrajes mediciones de corriente para verificar que la corriente consumida corresponda al calibre del cable y este no presente calentamiento por sobre carga en el cable.

SOFTWARE

En su caso si se llegase a requerir se realizará actualización del software de control, drivers, etc., comprobación del software de control remoto de la UPS, para su verificación remota.

REVISIÓN DE SUS PARTES Y COMPONENTES

- Ajuste mecánico de componentes y partes del equipo.
- Ajuste de bornes de conexión eléctrica.
- Revisión y chequeo de etapa de control.
- Tarjeta Drivers
- Tarjeta Cargador

- Tarjeta Inversor
- Tarjeta de control
- Sensores
- Display LCD
- Indicadores Luminosos
- Revisión y chequeo de etapa de potencia
- Transformadores y choques
- Relés
- Filtros y condensadores
- Ventiladores

ELEMENTOS PARA DAR DESTINO FINAL

- baterías
- filtros
- condensadores
- circuitos electrónicos
- condensadores
- transformadores



REGISTRO FOTOGRAFICO INSTALACION DE BATERIAS
UPS 1



UPS No 2





Quedamos atentos a sus comentarios.

GERSON JAIR SAENZ ROJAS.
CEDULA DE CIUDADANÍA: 80.065.772 REPRESENTANTE
LEGAL GPS ELECTRONICS LTDA.

1. Recepción Facturas Electrónicas y demás documentos para pago

Número de Radicado
1-2023-103052

Fecha de Radicado
21/11/2023 15:32

Fecha de Presentación
21/11/2023 15:32

Interesado - Facturas Electrónicas

° Tipo Documento : **NIT** ° Identificación del Contratista : **900092491**
° Nombre del Contratista : **GPS ELECTRONICS LTDA** ° Dirección del Contratista : **CL 37 17A 03**
° Correo Electrónico donde desea recibir la respuesta : **gps.electronicsltada@hotmail.com**
° Digite su correo nuevamente : **gps.electronicsltada@hotmail.com**

RECEPCIÓN FACTURAS ELECTRÓNICAS

° ¿Está corrigiendo una factura ya radicada anteriormente? : **NO**
° Nro. Contrato : **3.369-2023** ° Nro. Factura : **FE 1122** ° Fecha Factura : **10/11/2023**
° Concepto de la factura : **MANTENIMIENTO PREVENTIVO UPS**

Periodo del Servicio:

° Año : **2023** ° Mes : **11**
° Nombre del Supervisor en el Ministerio de Hacienda : **EDGAR TORRES**

Mención Legal: La responsabilidad por la recolección, entrega y validez de la información requerida es responsabilidad exclusiva del Contratista

Expone / Solicita

Observaciones

Presentación electrónica del Trámite 1. Recepción Facturas Electrónicas y demás documentos para pago

Asunto

Contratista: GPS ELECTRONICS LTDA - Nro. contrato: 3.369-2023 - Concepto factura: MANTENIMIENTO PREVENTIVO UPS - Supervisor: EDGAR TORRES

Casos seleccionados

º A) DOCUMENTOS AL PRESENTAR FACTURA ELECTRÓNICA:

Es obligatorio presentar la Representación Gráfica de la Factura Electrónica, los demás documentos son opcionales.

Documentos requeridos adjuntados

º 1. **Representación gráfica de la factura electrónica (Archivo en PDF):** Documento adjuntado FE 1122-MINHACIENDA.pdf

Identificador: GiWNCCNz0NZZIzZgmaMqsiFk6Gs=

Documentos requeridos opcionales adjuntados

º 2. **Factura Electrónica en formato de generación (Archivo en XML en estándar DIAN):** Documento adjuntado ad09000924910352300000260.xml

Identificador: 5TmhGExPdt66xM7it8h6D0Horo4=

º 3. **Reporte Olimpia Factura Electrónica (Archivo en PDF):** Documento adjuntado FE 1122-MINHACIENDA.pdf

Identificador: GiWNCCNz0NZZIzZgmaMqsiFk6Gs=

º 4. **Certificación del pago de Seguridad Social y Aportes Parafiscales (Archivo PDF):** Documento adjuntado CARTA PARAFISCALES NOVIEMBRE.pdf

Identificador: /c9f4VuHhKI7dm9f7MFmhlgvck8=

º 5. **Informe de ejecución o acta de entrega (Archivo en PDF):** Documento adjuntado INFORME FOTOGRAFICO INSTALACION BATERIAS .pdf

Identificador: PkiwgO4TOSGG0dHTG1So0grxTxY=

Documentos opcionales adjuntados

º **REPORTE MTO MINISTERIO DE HACIENDA UPS OCTUBRE.pdf:** Documento adjuntado

Identificador: Z9NgtyZ+t560FVCKJEJO6B3651I=

Avisos legales

Datos Personales

(*) Los datos facilitados por usted en este formulario pasarán a formar parte de bases de datos personales del Ministerio de Hacienda y Crédito Público obtenidas con ocasión del desarrollo de las funciones legales y constitucionales, y podrán ser utilizados para el ejercicio de las funciones propias en el ámbito de sus competencias. Así mismo y de conformidad con la Ley 1581 de 2012, reglamentada por el Decreto 1377 de 2013, de Protección de Datos de Carácter Personal, o las que hagan sus veces, usted podrá ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición mediante comunicación presentada ante el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, de igual manera podrá descargar y consultar nuestra Política de Tratamiento de Datos Personales disponible en el link : www.minhacienda.gov.co/webcenter/wccproxy/d?dDocName=WCC_CLUSTER-104160

CLIENTE: Ministerio de HACIENDA FECHA: Octubre 2023
 MARCA: EMON SERIE: ES 405 CBC-08 MODELO: 9390-120 CAPACIDAD: 120 KVA
 DIRECCIÓN: Casa Santa Barbara TEL: _____ CIUDAD: Bogotá

GARANTÍA MANTENIMIENTO PREVENTIVO MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Marque apropiadamente N/A (No aplica) donde se requiera,

1. INSPECCIÓN ELÉCTRICA Y VISUAL

- Conductores y terminales
- Baterías (Bornes y terminales)
- Temperatura Ambiente
- Filtros AC y DC
- Transformadores y Bobinas
- Humedad
- Ventiladores
- Breakers y/o contactores
- Seguridad eléctrica y civil
- Tarjetas de Control
- Fusibles (Rec/Charger/Inverter/etc.)
- Acceso y área de servicio
- Conexiones distribución
- Transistores (power -pack)
- Instalaciones eléctricas
- Gabinetes
- Scr's y diodos
- Aseo de las instalaciones
- Tableros eléctricos
- Ventilación

2. HISTORIAL DE ALARMAS :

Alarmas más significativas en la UPS: No presenta Alarmas

3. MEDICIONES

ENT A-B	214 V	SAL A-B	207	AMP ENT A	12A
ENT B-C	213 V	SAL B-C	207 V	AMP ENT B	15A
ENT C-A	213 V	SAL C-A	206 V	AMP ENT C	15A
ENT A-N	123 V	SAL A-N	120 V	AMP SAL A	11A
ENT B-N	122 V	SAL B-N	120 V	AMP SAL B	8A
ENT C-N	122 V	SAL C-N	121 V	AMP SAL C	9A
ENT N-T	-	SAL N-T	0	AMP N	-
ENT HZ	60 Hz.	SAL HZ	60 Hz.	AMP T	-
V BATERIAS	54.2 VDC	AMP BATERIAS	0	CANT BATERIAS	40
REF BATERIA	12V 134Ah	AÑO INST/FABRICA	- -	NUMERO BANCOS	Una

VOLTAJE DE BATERIA

B1	B9	B17	B25	B33	B41	B49	B57	B65	B73	B81
B2	B10	B18	B26	B34	B42	B50	B58	B66	B74	B82
B3	B11	B19	B27	B35	B43	B51	B59	B67	B75	B83
B4	B12	B20	B28	B36	B44	B52	B60	B68	B76	B84
B5	B13	B21	B29	B37	B45	B53	B61	B69	B77	B85
B6	B14	B22	B30	B38	B46	B54	B62	B70	B78	B86
B7	B15	B23	B31	B39	B47	B55	B63	B71	B79	B87
B8	B16	B24	B32	B40	B48	B56	B64	B72	B80	B88

Cantidad	Descripción repuestos	Cantidad	Descripción repuestos
10	Baterías 12V 125 Ah		

4. TRABAJOS REALIZADOS

Se realiza el remplazo de 10 baterías
10 Unidades de acuerdo a parte inicial

5. OBSERVACIONES/ RECOMENDACIONES

Ups queda operativa y 20 bancos
de baterías en funcionamiento

Firma: Jay Gerson Bar Serrano
 C.C.: 80.061.111
 Nombre: _____

Firma: _____
 C.C.: _____
 Nombre: _____



**CERTIFICACION DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES
PARAFISCALES
ARTICULO 50 LEY 789 DE 2002**

En mi condición de Representante Legal, de **GPS ELECTRONICS LTDA.**, identificada con NIT 900092491-1, debidamente inscrito en la Cámara de Comercio de Bogotá, me permito, certificar que, de acuerdo con las normas de auditoría generalmente aceptadas en Colombia, los estados financieros de la compañía se ha efectuado el pago por concepto de aportes correspondientes a los sistemas de salud, pensiones, riesgos profesionales, caja de compensación familiar durante los últimos seis (6) meses.

Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el Artículo 50 de la Ley 789 de 2002.
Dada en Bogotá D.C, a los (dos) 2 días del mes de Noviembre de 2023.

Atentamente,

Gerson Jair Saenz Rojas
c 80065772
Gps Electronics Ltda
Nit 900092491-1