

INDICE

| | FOLIO |
|---|-------|
| • INDICE | 01 |
| • CARTA PRESENTACIÓN | 02 |
| • COPIA CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL | 04 |
| • COPIA CÉDULA REPRESENTANTE LEGAL | 10 |
| • COPIA CERTIFICADO ANTECEDENTES FISCALES | 11 |
| • COPIA CERTIFICADO ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS PERSONA JURÍDICA | 12 |
| • COPIA CERTIFICADO ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS REPRESENTANTE LEGAL | 13 |
| • COPIA CERTIFICADO ANTECEDENTES JUDICIALES REPRESENTANTE LEGAL | 14 |
| • CERTIFICACIÓN PAGO SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES | 15 |
| • COPIA RUT | 18 |
| • EXPERIENCIA 01 | 19 |
| • EXPERIENCIA 02 | 22 |
| • EXPERIENCIA 03 | 25 |
| • ANEXO TÉCNICO No. 1 A | 26 |
| • ANEXO TÉCNICO No. 1 B | 33 |
| • Personal 01 | 41 |
| • Personal 02 | 44 |
| • Personal 03 | 49 |
| • PROPUESTA ECONÓMICA | 53 |

TOTAL FOLIOS PROPUESTA 55 Folios, más 01 CD

FORMATO No. 1

CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

Bogotá 20 de Mayo de 2016

Señores
SECRETARÍA DISTRITAL DE HACIENDA DE BOGOTÁ, D.C.

REFERENCIA: Modalidad de Mínima Cuantía N° SDH-SMINC-010-2016 ✓

Por medio de los documentos adjuntos me permito presentar propuesta para participar en el proceso de selección tendiente a "Prestación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo al sistema Eléctrico del Centro Administrativo Distrital CAD y al Sistema de Generación y Transferencia Eléctrica de Emergencia del Centro del Concejo de Bogotá, D.C. de conformidad con lo establecido en la invitación pública del proceso en referencia.

Así mismo, en el evento de resultar favorecido con la adjudicación, me comprometo a efectuar los trámites para la legalización y ejecución del contrato, dentro de los plazos establecidos para el efecto en la invitación pública. Igualmente, me comprometo a ejecutar el objeto contractual de acuerdo con los documentos que hacen parte del proceso de selección, así como los del contrato, los precios de esta propuesta y las demás estipulaciones de la misma, en las partes aceptadas por la Secretaría Distrital de Hacienda de Bogotá, D.C.

En mi calidad de proponente declaro:

1. Que conozco la Invitación Pública del proceso de selección en referencia, los anexos N°1 A y 1B – Especificaciones Técnicas Mínimas que hace parte de la misma, las adendas expedidas, todos los documentos sobre preguntas y respuestas aceptando su contenido, las leyes generales y especiales aplicables al proceso contractual y acepto cumplir todos los requisitos en ella exigidos. Como consecuencia de lo anterior, elaboré mi propuesta ajustada a estos documentos.
2. Igualmente, declaro bajo la gravedad del juramento, que toda la información aportada y contenida en mi propuesta es veraz y susceptible de comprobación.
3. Que en caso de que se me adjudique el contrato me comprometo a suscribir el acta de iniciación con la Secretaría Distrital de Hacienda de Bogotá, D.C. y a terminar el contrato dentro de los plazos contractuales, de acuerdo con lo establecido en los documentos del proceso de selección y a la siguiente información:

| | |
|---------------------------------|---|
| PLAZO PARA EJECUTAR EL CONTRATO | Nos comprometemos a ejecutar el contrato, en los plazos establecidos en la invitación pública del proceso de selección en referencia. ✓ |
| VALIDEZ DE LA PROPUESTA: | Para todos los efectos, se entenderá que es por una vigencia igual a tres (3) meses ✓ |
| GARANTIA DE SERIEDAD | NO APLICA |

4. Que con la firma de la presente carta bajo la gravedad del juramento, manifiesto que el proponente (o los integrantes del proponente si el mismo es un consorcio o unión temporal) que no se encuentra incurso dentro de las inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones o conflictos de intereses, establecidos en la Constitución Política, la Ley 80 de 1993 adicionada por la Ley 1150 de 2007, artículo 60 de la Ley 610 de 2000, el artículo 1° de la Ley 1296 de 2009, los artículos 1°, 2°, 4°, 84 parágrafo 2° y 90 de la Ley 1474 de 2011, artículos 2.2.1.1.2.2.5 Y 2.2.1.1.2.2.8 del Decreto 1082 de 2015 y las demás normas pertinentes.
5. Bajo la gravedad de juramento declaro (amos) (ni los miembros que lo integran si fuere el caso) que no está (mos) reportado (s) en el último Boletín de Responsables Fiscales vigente a la fecha de la presentación de la oferta, expedido por la Contraloría General de la República, de conformidad con lo señalado en el artículo 60 Ley 610 de 2000.

6. QUE MI INFORMACIÓN BASICA SE RESUME ASI:

| | |
|--------------------------------|---|
| Nombre completo del proponente | Soluciones y Diagnósticos en ingeniería Eléctrica Ltda. ✓ |
| Cédula de ciudadanía o NIT | 900.268.429-1 |
| Representante legal | Walter Darío Bolaños Hernández. |

(En caso de Consorcio o Unión Temporal, se debe indicar el nombre de cada una de las partes que lo conforman)

7. Que NINGUNO de los documentos de nuestra propuesta cuentan con reserva legal. (*En caso de contar con reserva legal indicar las normas y los documentos*).
8. Que la presente propuesta consta de **(55)** folios debidamente numerados.
9. Que de conformidad con lo dispuesto en la Circular No. 1 de 2011, de fecha 19 de enero de 2011, expedida por el Alcalde Mayor de Bogotá D.C., en el evento de adjudicación del contrato, nos comprometemos a no contratar a menores de edad, en cumplimiento de los pactos, convenios y convenciones internacionales ratificados por Colombia, según lo establece la Constitución Política de 1991 y demás normas vigentes sobre la materia, en particular aquellas que consagran los derechos de los niños.
10. El valor de la oferta es la señalada en el Formato de oferta económica. ✓
11. A través del presente documento manifiesto bajo la gravedad de juramento que tengo plena capacidad para presentar la propuesta, suscribir y ejecutar el contrato en caso de ser adjudicatario del presente proceso.
12. Que de conformidad con lo señalado en el artículo 56 de la Ley 1437 de 2011 SI X acepto o No acepto ser notificado a través de correo electrónico. En caso afirmativo, por favor indicar el correo electrónico en el cual recibirá notificaciones, en el siguiente espacio: correo electrónico para notificaciones info@sodinlec.com,. ✓

Me permito informar que las comunicaciones relativas a este proceso de selección las recibiré en la siguiente dirección

SODINLEC LTDA

NIT 900 268 429 - 1

WALTER DARÍO BOLANOS HERNANDEZ

CC 80.256.384 de Bogotá D.C.

Representante Legal

Diagonal 16 Sur No 51ª 92

Bogotá D.C.

Teléfono(s) 7049064 Fax 7498106

info@sodinlec.com

Soluciones y diagnósticos en ingeniería eléctrica Ltda.

900.268.429-1

Atentamente

SODINLEC LTDA

NIT 900 268 429 - 1

SOLUCIONES Y DIAGNÓSTICOS EN INGENIERÍA ELÉCTRICA LTDA.

900.268.429-1

CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA



SEDE VIRTUAL

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: 02MoMKGWPVa

18 DE MAYO DE 2016 HORA: 13:18:37

R049746303

PAGINA: 4

* * * * *

UN INVENTARIO GENERAL, UN INFORME ESCRITO SOBRE LA SITUACIÓN DE LA SOCIEDAD, UN DETALLE COMPLETO DE LA CUENTA DE PERDIDAS Y GANANCIAS Y UN PROYECTO DE DISTRIBUCIÓN DE UTILIDADES., E) PRESENTAR A LA JUNTA GENERAL DE SOCIOS, CADA MES, EL BALANCE DE PRUEBA DEL MES ANTERIOR Y SUMINISTRARLE LOS INFORMES QUE ESTA LE SOLICITE EN RELACIÓN CON LA COMPAÑIA Y LAS ACTIVIDADES SOCIALES. F) NOMBRAR Y REMOVER LOS EMPLEADOS DE LA SOCIEDAD CUYO NOMBRAMIENTO Y REMOCIÓN NO CORRESPONDAN A LA JUNTA DE SOCIOS. TODOS LOS EMPLEADOS DE LA COMPAÑIA, CON EXCEPCIÓN DE LOS DESIGNADOS POR LA JUNTA GENERAL DE SOCIOS, ESTARÁN SOMETIDOS AL GERENTE EN EL DESEMPEÑO DE SUS CARGOS. G) TOMAR LAS MEDIDAS QUE RECLAME LA CONSERVACION DE LOS BIENES SOCIALES, VIGILAR LA ACTIVIDAD DE LOS EMPLEADOS DE LA SOCIEDAD E IMPARTIR LAS ORDENES E INSTRUCCIONES QUE EXIJA LA BUENA MARCHA DE LA COMPAÑIA. H) CONVOCAR LA JUNTA GENERAL DE SOCIOS A SUS REUNIR ORDINARIAS Y EXTRAORDINARIAS CUANDO LO JUZGUE NECESARIO O CUANDO SE LO SOLICITE UN NÚMERO DE SOCIOS QUE REPRESENTA NO MENOS DEL 70% DEL CAPITAL SOCIAL. I) CUMPLIR OPORTUNAMENTE LOS REQUISITOS Y EXIGENCIAS LEGALES QUE SE RELACIONEN CON EL FUNCIONAMIENTO Y LAS ACTIVIDADES DE LA SOCIEDAD. J. MANEJAR LOS FONDOS SOCIALES, GIRAR, CANCELAR, RECIBIR, FIRMAR LETRAS, PAGARES, CHEQUES, GIROS, LIBRANZAS Y CUALESQUIERA OTROS TITULOS VALORES, ASI COMO NEGOCIARLOS, TOMARLOS, PAGARLOS, DESCONTARLOS ETC. K) EL GERENTE EN EJERCIDO DE SUS FUNCIONES PODRÁ CELEBRAR TODOS LOS ACTOS Y CONTRATOS PARA EL NORMAL DESARROLLO DE LA SOCIEDAD, SIN LIMITE DE CUANTIA. L) CUMPLIR LAS DEMAS FUNCIONES QUE LE SEÑALEN LA JUNTA GENERAL DE SOCIOS Y AQUELLAS QUE LE SEAN PROPIAS DE ACUERDO CON LA LEY Y LOS ESTATUTOS, COMO ÓRGANOS EJECUTIVOS DE LA SOCIEDAD (SI AL GERENTE LO LIMITAN PARA CIERTOS ACTOS ESTA LIMITACIÓN SE FIJA EN SALARIOS MÍNIMOS LEGALES).

CERTIFICA:

DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL CODIGO DE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO Y DE LO CONTENCIOSO Y DE LA LEY 962 DE 2005, LOS ACTOS ADMINISTRATIVOS DE REGISTRO AQUI CERTIFICADOS QUEDAN EN FIRME DIEZ (10) DIAS HABILES DESPUES DE LA FECHA DE INSCRIPCION, SIEMPRE QUE NO SEAN OBJETO DE RECURSOS.



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: 02MoMKGWPVa

18 DE MAYO DE 2016

HORA: 13:18:37

R049746303

PAGINA: 5

* * * * * EL PRESENTE CERTIFICADO NO CONSTITUYE PERMISO DE * * * * *
* * * * * FUNCIONAMIENTO EN NINGUN CASO * * * * *
* * * * * INFORMACION COMPLEMENTARIA * * * * *

LOS SIGUIENTES DATOS SOBRE PLANEACION DISTRITAL SON INFORMATIVOS
FECHA DE ENVIO DE INFORMACION A PLANEACION DISTRITAL : 13 DE MAYO DE 2016

SEÑOR EMPRESARIO, SI SU EMPRESA TIENE ACTIVOS INFERIORES A 30.000 SMLMV Y UNA PLANTA DE PERSONAL DE MENOS DE 200 TRABAJADORES, USTED TIENE DERECHO A RECIBIR UN DESCUENTO EN EL PAGO DE LOS PARAFISCALES DE 75% EN EL PRIMER AÑO DE CONSTITUCION DE SU EMPRESA, DE 50% EN EL SEGUNDO AÑO Y DE 25% EN EL TERCER AÑO. LEY 590 DE 2000 Y DECRETO 525 DE 2009.

RECUERDE INGRESAR A www.supersociedades.gov.co PARA VERIFICAR SI SU EMPRESA ESTA OBLIGADA A REMITIR ESTADOS FINANCIEROS. EVITE SANCIONES.

ESTE CERTIFICADO REFLEJA LA SITUACION JURIDICA DE LA SOCIEDAD HASTA LA FECHA Y HORA DE SU EXPEDICION... EL SECRETARIO DE LA CAMARA DE COMERCIO,

PARA VERIFICAR QUE EL CONTENIDO DE ESTE CERTIFICADO CORRESPONDA CON LA INFORMACION QUE REPOSA EN LOS REGISTROS PUBLICOS DE LA CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA, EL CODIGO DE VERIFICACION PUEDE SER VALIDADO POR SU DESTINATARIO SOLO UNA VEZ, INGRESANDO A WWW.CCB.ORG.CO
ESTE CERTIFICADO FUE GENERADO ELECTRONICAMENTE CON FIRMA DIGITAL Y CUENTA CON PLENA VALIDEZ JURIDICA CONFORME A LA LEY 527 DE 1999.



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: 02MoMKGWPVa

18 DE MAYO DE 2016

HORA: 13:18:37

R049746303

PAGINA: 6

* * * * *

FIRMA MECANICA DE CONFORMIDAD CON EL DECRETO 2150 DE 1995 Y LA
AUTORIZACION IMPARTIDA POR LA SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y
COMERCIO, MEDIANTE EL OFICIO DEL 18 DE NOVIEMBRE DE 1996.

CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA



SEDE VIRTUAL

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: 02MoMKGWpVa

18 DE MAYO DE 2016 HORA: 13:18:37

R049746303

PAGINA: 1

* * * * *

ESTE CERTIFICADO FUE GENERADO ELECTRONICAMENTE Y CUENTA CON UN CODIGO DE VERIFICACION QUE LE PERMITE SER VALIDADO SOLO UNA VEZ, INGRESANDO A WWW.CCB.ORG.CO

RECUERDE QUE ESTE CERTIFICADO LO PUEDE ADQUIRIR DESDE SU CASA U OFICINA DE FORMA FACIL, RAPIDA Y SEGURA EN WWW.CCB.ORG.CO

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL O INSCRIPCION DE DOCUMENTOS.

LA CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA, CON FUNDAMENTO EN LAS MATRICULAS E INSCRIPCIONES DEL REGISTRO MERCANTIL

CERTIFICA:

NOMBRE : SOLUCIONES Y DIAGNOSTICOS EN INGENIERIA ELECTRICA LTDA

SIGLA : sodinlec

N.I.T. : 900268429-1 ADMINISTRACION : DIRECCION SECCIONAL DE IMPUESTOS DE BOGOTA

DOMICILIO : BOGOTA D.C.

CERTIFICA:

MATRICULA NO: 01871984 DEL 19 DE FEBRERO DE 2009

CERTIFICA:

RENOVACION DE LA MATRICULA :30 DE MARZO DE 2016

ULTIMO AÑO RENOVADO : 2016

CERTIFICA:

DIRECCION DE NOTIFICACION JUDICIAL : DG 16 SUR 51A 92

MUNICIPIO : BOGOTA D.C.

EMAIL DE NOTIFICACION JUDICIAL : SODINLECLTDA@GMAIL.COM

DIRECCION COMERCIAL : DG 16 SUR 51A 92

MUNICIPIO : BOGOTA D.C.

EMAIL COMERCIAL : SODINLECLTDA@GMAIL.COM

CERTIFICA:

CONSTITUCION: QUE POR DOCUMENTO PRIVADO DE JUNTA DE SOCIOS DEL 10 DE FEBRERO DE 2009, INSCRITA EL 19 DE FEBRERO DE 2009 BAJO EL NUMERO

CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA



SEDE VIRTUAL

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: 02MoMKGWpVa

18 DE MAYO DE 2016 HORA: 13:18:37

R049746303

PAGINA: 2

* * * * *

01276505 DEL LIBRO IX, SE CONSTITUYO LA SOCIEDAD COMERCIAL DENOMINADA SOLUCIONES Y DIAGNOSTICOS EN INGENIERIA ELECTRICA LTDA.

CERTIFICA:

REFORMAS:

| DOCUMENTO NO. | FECHA | ORIGEN | FECHA | NO. INSC. |
|---------------|------------|-----------------|------------|-----------|
| 1 | 2010/10/15 | JUNTA DE SOCIOS | 2010/10/22 | 01423241 |
| 1 | 2010/10/15 | JUNTA DE SOCIOS | 2010/10/22 | 01423242 |
| 1 | 2010/10/15 | JUNTA DE SOCIOS | 2010/10/22 | 01423243 |
| SINNUM | 2016/02/01 | JUNTA DE SOCIOS | 2016/04/13 | 02093017 |
| SINNUM | 2016/02/01 | JUNTA DE SOCIOS | 2016/04/13 | 02093023 |

CERTIFICA:

VIGENCIA: QUE EL TERMINO DE DURACION DE LA SOCIEDAD ES INDEFINIDO

CERTIFICA:

OBJETO SOCIAL: EL OBJETO SOCIAL DE LA SOCIEDAD SERÁ: 1) REALIZACIÓN DE ENSAYOS Y ACTIVIDADES ENFOCADAS AL MANTENIMIENTO ELÉCTRICO, 2) DISEÑO Y EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INGENIERÍA ELÉCTRICA, 3) COMERCIALIZACIÓN DE INSUMOS Y/O MATERIALES ELÉCTRICOS, 4) DESARROLLAR CUALQUIER ACTO LICITO DE COMERCIO EN DESARROLLO DE SU OBJETO SOCIAL, 5) CONSTRUCCIÓN, DISEÑO, MANTENIMIENTO INTEGRADO REDES VOZ Y DATOS SUMINISTRO DE INSUMOS Y MATERIALES, 6) CONSTRUCCIÓN, DISEÑO, MANTENIMIENTO INTEGRADO DE SISTEMAS RED CONTRA INCENDIOS CON SUMINISTRO DE INSUMOS Y MATERIALES, 7) CONSTRUCCIÓN, DISEÑO, MANTENIMIENTO DE EQUIPOS Y SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO CON SUMINISTRO DE INSUMOS Y MATERIALES, 8) CONSTRUCCIÓN, DISEÑO, MANTENIMIENTO DE EQUIPOS Y SISTEMAS DE REFRIGERACIÓN CON SUMINISTRO DE INSUMOS Y MATERIALES, 9) CONSTRUCCIÓN OBRA CIVIL EN GENERAL, 10) INSTALACIÓN DE DRYWALL CON SUMINISTRO DE INSUMOS Y MATERIALES, 10) MANTENIMIENOS DE MUEBLES Y ENSERES 11) COMERCIALIZACIÓN, MANTENIMIENTO, REPARACIÓN, ADECUACIÓN DE PLANTAS ELÉCTRICAS, 12) CAPACITACIONES EN PREVENCIÓN RIESGO ELÉCTRICO CAPACITACIONES EN GENERAL.

CERTIFICA:

CAPITAL Y SOCIOS: \$100,000,000.00 DIVIDIDO EN 10,000.00 CUOTAS CON VALOR NOMINAL DE \$10,000.00 CADA UNA, DISTRIBUIDO ASI :

- SOCIO CAPITALISTA (S)

CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA



SEDE VIRTUAL

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: 02MoMKGWPFVa

18 DE MAYO DE 2016 HORA: 13:18:37

R049746303

PAGINA: 3

* * * * *

| | |
|------------------------------------|-------------------------|
| BOLAÑOS HERNANDEZ HERNAN GUILLERMO | C.C. 000000080894147 |
| NO. CUOTAS: 3,333.00 | VALOR: \$33,333,000.00 |
| BOLAÑOS HERNANDEZ WALTER DARIO | C.C. 000000080256384 |
| NO. CUOTAS: 3,333.00 | VALOR: \$33,333,000.00 |
| HERNANDEZ PRIETO GIOVANNI | C.C. 000000079951856 |
| NO. CUOTAS: 3,334.00 | VALOR: \$33,334,000.00 |
| TOTALES | |
| NO. CUOTAS: 10,000.00 | VALOR: \$100,000,000.00 |

CERTIFICA:

REPRESENTACION LEGAL: LA SOCIEDAD TENDRA TRES REPRESENTANTES LEGALES PRINCIPALES.

CERTIFICA:

** NOMBRAMIENTOS **

QUE POR ACTA NO. SINNUM DE JUNTA DE SOCIOS DEL 1 DE FEBRERO DE 2016, INSCRITA EL 13 DE ABRIL DE 2016 BAJO EL NUMERO 02093042 DEL LIBRO IX, FUE (RON) NOMBRADO (S):

| NOMBRE | IDENTIFICACION |
|------------------------------------|----------------------|
| REPRESENTANTE LEGAL PRINCIPAL | |
| BOLAÑOS HERNANDEZ WALTER DARIO | C.C. 000000080256384 |
| REPRESENTANTE LEGAL PRINCIPAL | |
| HERNANDEZ PRIETO GIOVANNI | C.C. 000000079951856 |
| REPRESENTANTE LEGAL PRINCIPAL | |
| BOLAÑOS HERNANDEZ HERNAN GUILLERMO | C.C. 000000080894147 |

CERTIFICA:

FACULTADES DEL REPRESENTANTE LEGAL: EL REPRESENTANTE LEGAL EJERCERÁ EN ESPECIAL LAS SIGUIENTES FUNCIONES: A) REPRESENTAR ANTE LA SOCIEDAD Y LOS ASEDADOS, ANTE TERCEROS Y ANTE TODA CLASE DE AUTORIDADES DEL ORDEN ADMINISTRATIVOS O JURISDICCIONAL. B) EJECUTAR TODOS LOS ACTOS U OPERACIONES COMPRENDIDAS DENTRO DEL OBJETO SOCIAL O QUE SE RELACIONEN CON LA EXISTENCIA Y EL FUNCIONAMIENTO DE LA SOCIEDAD. C) AUTORIZAR CON SU FIRMA TODOS LOS DOCUMENTOS, PUBLICOS O PRIVADOS, QUE DEBEN OTORGARSE EN DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES SOCIALES O EN INTERÉS DE LA COMPAÑÍAS 4) PRESENTAR A LA JUNTA GENERAL DE SOCIOS, EN SU PRIMERA REUNION ORDINARIA DEL AÑO, UN BALANCE GENERAL DE FIN DE EJERCICIO, CON

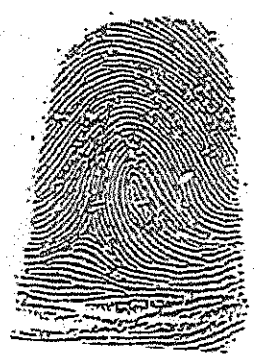
REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO **80256384**

BOLAÑOS HERNANDEZ
 APELLIDOS

WALTER DARIO
 NOMBRES

[Handwritten Signature]
 FIRMA

INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO **23-MAR-1983**

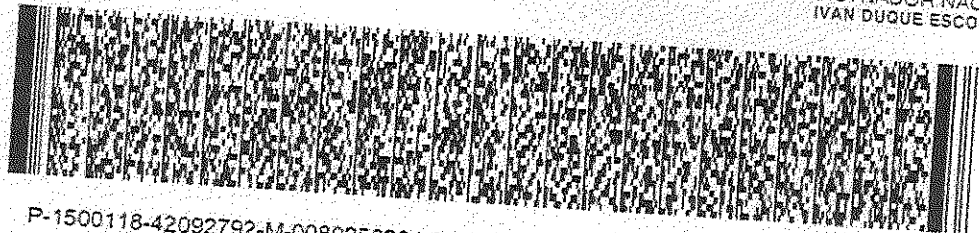
BOGOTA D.C.
 (CUNDINAMARCA)

LUGAR DE NACIMIENTO

1.76 **O+** **M**
 ESTATURA G.S. RH SEXO

29-MAR-2001 BOGOTA D.C.
 FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

[Handwritten Signature]
 REGISTRADOR NACIONAL
 IVAN DUGUE ESCOBAR



P-1500118-42092792-M-0080256384-20010716

02440 01194A 01 111977961



CONTRALORÍA
GENERAL DE LA REPÚBLICA

LA CONTRALORA DELEGADA PARA INVESTIGACIONES, JUICIOS FISCALES Y
JURISDICCIÓN COACTIVA

CERTIFICA:

Que una vez consultado el Sistema de Información del Boletín de Responsables Fiscales 'SIBOR', hoy miércoles 18 de mayo de 2016, a las 15:10:56, el número de identificación de la Persona Jurídica y el Representante Legal respectivamente, relacionados a continuación, NO SE ENCUENTRAN REPORTADOS COMO RESPONSABLES FISCALES.

| | |
|------------------------|---------------|
| No. Identificación P/J | 900268429 |
| No. Identificación R/L | 80.256.384 |
| Código de Verificación | 2313125692016 |

Esta Certificación es válida en todo el Territorio Nacional, siempre y cuando los números consignados en los respectivos documentos de identificación, coincidan con los aquí registrados.

De conformidad con el Decreto 2150 de 1995 y la Resolución 220 del 5 de octubre de 2004, la firma mecánica aquí plasmada tiene plena validez para todos los efectos legales.


SORAYA VARGAS PULIDO



PROCURADURIA
GENERAL DE LA NACION

CERTIFICADO DE ANTECEDENTES

CERTIFICADO ORDINARIO No. 82918864



WEB

15:07:08

Hoja 1 de 01

012

Bogotá DC, 18 de mayo del 2016

La PROCURADURIA GENERAL DE LA NACIÓN certifica que una vez consultado el Sistema de Información de Registro de Sanciones e Inhabilidades (SIRI), el(la) señor(a) SOLUCIONES Y DIAGNOSTICOS EN INGENIERIA ELECTRICA LTDA identificado(a) con NIT número 900268429:

NO REGISTRA SANCIONES NI INHABILIDADES VIGENTES

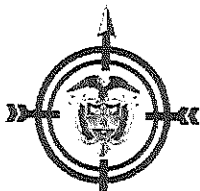
ADVERTENCIA: La certificación de antecedentes deberá contener las anotaciones de providencias ejecutoriadas dentro de los cinco (5) años anteriores a su expedición y, en todo caso, aquellas que se refieren a sanciones o inhabilidades que se encuentren vigentes en dicho momento. Cuando se trate de nombramiento o posesión en cargos que exijan para su desempeño ausencia de antecedentes, se certificarán todas las anotaciones que figuren en el registro. (Artículo 174 Ley 734 de 2002).

NOTA: El certificado de antecedentes disciplinarios es un documento que contiene las anotaciones e inhabilidades generadas por sanciones penales, disciplinarias, inhabilidades que se deriven de las relaciones contractuales con el estado, de los fallos con responsabilidad fiscal, de las decisiones de pérdida de investidura y de las condenas proferidas contra servidores, ex servidores públicos y particulares que desempeñen funciones públicas en ejercicio de la acción de repetición o llamamiento en garantía. **Este documento tiene efectos para acceder al sector público, en los términos que establezca la ley o demás disposiciones vigentes.** En caso de nombramiento o suscripción de contratos con el estado, es responsabilidad de la Entidad, validar la información que presente el aspirante en la página web: <http://www.procuraduria.gov.co/portal/antecedentes.html>

MARIO ENRIQUE CASTRO GONZALEZ
Jefe División Centro de Atención al Público (CAP)

ATENCIÓN :

ESTE CERTIFICADO CONSTA DE 01 HOJA(S), SOLO ES VALIDO EN SU TOTALIDAD. VERIFIQUE QUE EL NUMERO DEL CERTIFICADO SEA EL MISMO EN TODAS LAS HOJAS.



PROCURADURIA
GENERAL DE LA NACION

CERTIFICADO DE ANTECEDENTES

CERTIFICADO ORDINARIO No. 82917346



WEB

14:43:44

Hoja 1 de 01

013

Bogotá DC, 18 de mayo del 2016

La PROCURADURIA GENERAL DE LA NACIÓN certifica que una vez consultado el Sistema de Información de Registro de Sanciones e Inhabilidades (SIRI), el(la) señor(a) WALTER DARIO BOLAÑOS HERNANDEZ identificado(a) con CÉDULA DE CIUDADANÍA número 80256384:

NO REGISTRA SANCIONES NI INHABILIDADES VIGENTES

ADVERTENCIA: La certificación de antecedentes deberá contener las anotaciones de providencias ejecutoriadas dentro de los cinco (5) años anteriores a su expedición y, en todo caso, aquellas que se refieren a sanciones o inhabilidades que se encuentren vigentes en dicho momento. Cuando se trate de nombramiento o posesión en cargos que exijan para su desempeño ausencia de antecedentes, se certificarán todas las anotaciones que figuren en el registro. (Artículo 174 Ley 734 de 2002).

NOTA: El certificado de antecedentes disciplinarios es un documento que contiene las anotaciones e inhabilidades generadas por sanciones penales, disciplinarias, inhabilidades que se deriven de las relaciones contractuales con el estado, de los fallos con responsabilidad fiscal, de las decisiones de pérdida de investidura y de las condenas proferidas contra servidores, ex servidores públicos y particulares que desempeñen funciones públicas en ejercicio de la acción de repetición o llamamiento en garantía. **Este documento tiene efectos para acceder al sector público, en los términos que establezca la ley o demás disposiciones vigentes.** En caso de nombramiento o suscripción de contratos con el estado, es responsabilidad de la Entidad, validar la información que presente el aspirante en la página web: <http://www.procuraduria.gov.co/portal/antecedentes.html>

MARIO ENRIQUE CASTRO GONZALEZ
Jefe División Centro de Atención al Público (CAP)

ATENCIÓN :

ESTE CERTIFICADO CONSTA DE 01 HOJA(S), SOLO ES VALIDO EN SU TOTALIDAD. VERIFIQUE QUE EL NUMERO DEL CERTIFICADO SEA EL MISMO EN TODAS LAS HOJAS.



REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA

Inicio

Institución

Comités

Consulta en línea de Antecedentes y Requerimientos Judiciales

La Policía Nacional de Colombia informa:

Que a la fecha, 18/05/2016 a las 15:15:34 el ciudadano con Cédula de Ciudadanía N° 80256384 y
Nombres: BOLAÑOS HERNANDEZ WALTER DARIO
NO TIENE ASUNTOS PENDIENTES CON LAS AUTORIDADES JUDICIALES
de acuerdo con el art. 248 de la Constitución Política de Colombia.

En cumplimiento de la Sentencia SU-458 del 21 de junio de 2012, proferida por la Honorable Corte Constitucional, la leyenda "NO TIENE ASUNTOS PENDIENTES CON LAS AUTORIDADES JUDICIALES" aplica para todas aquellas personas que no registran antecedentes y para quienes la autoridad judicial competente haya decretado la extinción de la condena o la prescripción de la pena.

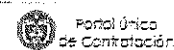
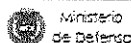
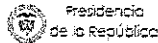
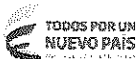
Esta consulta es válida siempre y cuando el número de cédula correspondan con el documento de identidad suministrado.

Si tiene alguna duda con el resultado, por favor acérquese a las instalaciones de la Policía Nacional más cercanas.

Esta consulta solo es válida para el territorio colombiano obedeciendo a los parámetros establecidos en el ordenamiento constitucional.

[Volver al Inicio](#)

POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA
Carrera 59 N° 26-21, CAN, Bogotá DC
Atención administrativa de lunes a viernes de 8am a 12pm y 2pm a 5pm
Requerimientos ciudadanos 24 horas
Línea de Atención al Ciudadano Bogotá: (571) 3159711, 9112 - Resto del país: 018000 910 600
FAX (571) 3159561 - E-mail: lineadirecta@policia.gov.co



Todos los derechos reservados 2011.



Sodinlec Ltda

Soluciones y Diagnósticos en Ingeniería Eléctrica
NIT 900268429-1

015

| | |
|--------------------|-----------------------------|
| CONSTANCIA | |
| Código: ADF-FO-005 | |
| Versión 0 | Fecha de Emisión 03/08/2015 |

No 0571

CERTIFICACIÓN DEL PAGO DE APORTES AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y PARAFISCALES

Bogotá D.C., 20 de Mayo del 2016

Señores:
SECRETARIA DISTRITAL DE HACIENDA.
Ciudad.

Por medio del presente documento me permito certificar que hemos cumplido durante los seis (6) meses anteriores, con el pago de los aportes a los Sistemas de Salud, Pensiones, Riesgos Laborales, Cajas de Compensación Familiar, ICBF y SENA, de acuerdo con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, Ley 1562 de 2012 y demás normas que las adicionen, complementen o modifiquen.

La compañía es contribuyente declarante de renta por tanto está exenta del pago de aportes parafiscales al ICBF y SENA según lo establecido en el decreto 0862 del 26 de abril de 2013 reglamentando la ley 1607 de 2012

Atentamente,

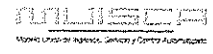

SODINLEC LTDA
NIT 900 268 429 - 1

WALTER DARIÓ BOLAÑOS HERNANDEZ
CC 80.256.384 de Bogotá D.C.
Representante Legal
Diagonal 16 Sur No 51ª 92
Bogotá D.C.
Teléfono(s) 7049064 Fax 7498106
info@sodinlec.com
Soluciones y diagnósticos en ingeniería eléctrica Ltda.
900.268.429-1

| LICUACION DETALLADA DE PARTES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|-----|-----------|-----------|--------|-------|--------|--------|-------|--------|--------|-------|--------|-----------|-------|--------|--------|---------------------|--------|--------|
| N | TIP | MILENIO | NOVEDADES | | | | | | | | | | VALOR B/C | | | | LICUACION DE PARTES | | |
| | | | CDN | APP | CLS | APP | CLS | APP | CLS | APP | CLS | APP | CLS | APP | CLS | APP | CLS | APP | CLS |
| | | | EFES | APP | CLS | APP | CLS | APP | CLS | APP | CLS | APP | CLS | APP | CLS | APP | CLS | APP | CLS |
| | | | EFES | APP | CLS | APP | CLS | APP | CLS | APP | CLS | APP | CLS | APP | CLS | APP | CLS | APP | CLS |
| | | | EFES | APP | CLS | APP | CLS | APP | CLS | APP | CLS | APP | CLS | APP | CLS | APP | CLS | APP | CLS |
| 1 | CC | 101660302 | EF5002 | 230301 | CCF21 | EF5002 | 230301 | CCF21 | EF5002 | 230301 | CCF21 | EF5002 | 230301 | CCF21 | EF5002 | 230301 | CCF21 | EF5002 | 230301 |
| 2 | CC | 101660309 | EF5007 | 230301 | CCF21 | EF5007 | 230301 | CCF21 | EF5007 | 230301 | CCF21 | EF5007 | 230301 | CCF21 | EF5007 | 230301 | CCF21 | EF5007 | 230301 |
| 3 | CC | 102403003 | EF5003 | 230301 | CCF21 | EF5003 | 230301 | CCF21 | EF5003 | 230301 | CCF21 | EF5003 | 230301 | CCF21 | EF5003 | 230301 | CCF21 | EF5003 | 230301 |
| 4 | CC | 102304048 | EF5002 | 230301 | CCF21 | EF5002 | 230301 | CCF21 | EF5002 | 230301 | CCF21 | EF5002 | 230301 | CCF21 | EF5002 | 230301 | CCF21 | EF5002 | 230301 |
| 5 | CC | 102304048 | EF5002 | 230301 | CCF21 | EF5002 | 230301 | CCF21 | EF5002 | 230301 | CCF21 | EF5002 | 230301 | CCF21 | EF5002 | 230301 | CCF21 | EF5002 | 230301 |
| 6 | CC | 102403003 | EF5003 | 230301 | CCF21 | EF5003 | 230301 | CCF21 | EF5003 | 230301 | CCF21 | EF5003 | 230301 | CCF21 | EF5003 | 230301 | CCF21 | EF5003 | 230301 |
| 7 | CC | 102403003 | EF5003 | 230301 | CCF21 | EF5003 | 230301 | CCF21 | EF5003 | 230301 | CCF21 | EF5003 | 230301 | CCF21 | EF5003 | 230301 | CCF21 | EF5003 | 230301 |
| 8 | CC | 103729233 | EF5003 | 230301 | CCF21 | EF5003 | 230301 | CCF21 | EF5003 | 230301 | CCF21 | EF5003 | 230301 | CCF21 | EF5003 | 230301 | CCF21 | EF5003 | 230301 |
| 9 | CC | 107358471 | EF5003 | 230301 | CCF21 | EF5003 | 230301 | CCF21 | EF5003 | 230301 | CCF21 | EF5003 | 230301 | CCF21 | EF5003 | 230301 | CCF21 | EF5003 | 230301 |
| 10 | CC | 102203018 | EF5003 | 230301 | CCF21 | EF5003 | 230301 | CCF21 | EF5003 | 230301 | CCF21 | EF5003 | 230301 | CCF21 | EF5003 | 230301 | CCF21 | EF5003 | 230301 |
| 11 | CC | 101660304 | EF5002 | 230301 | CCF21 | EF5002 | 230301 | CCF21 | EF5002 | 230301 | CCF21 | EF5002 | 230301 | CCF21 | EF5002 | 230301 | CCF21 | EF5002 | 230301 |
| 12 | CC | 102403003 | EF5003 | 230301 | CCF21 | EF5003 | 230301 | CCF21 | EF5003 | 230301 | CCF21 | EF5003 | 230301 | CCF21 | EF5003 | 230301 | CCF21 | EF5003 | 230301 |
| 13 | CC | 102403003 | EF5003 | 230301 | CCF21 | EF5003 | 230301 | CCF21 | EF5003 | 230301 | CCF21 | EF5003 | 230301 | CCF21 | EF5003 | 230301 | CCF21 | EF5003 | 230301 |
| 14 | CC | 102403003 | EF5003 | 230301 | CCF21 | EF5003 | 230301 | CCF21 | EF5003 | 230301 | CCF21 | EF5003 | 230301 | CCF21 | EF5003 | 230301 | CCF21 | EF5003 | 230301 |
| 15 | CC | 102403003 | EF5003 | 230301 | CCF21 | EF5003 | 230301 | CCF21 | EF5003 | 230301 | CCF21 | EF5003 | 230301 | CCF21 | EF5003 | 230301 | CCF21 | EF5003 | 230301 |
| 16 | CC | 102403003 | EF5003 | 230301 | CCF21 | EF5003 | 230301 | CCF21 | EF5003 | 230301 | CCF21 | EF5003 | 230301 | CCF21 | EF5003 | 230301 | CCF21 | EF5003 | 230301 |



Formulario del Registro Único Tributario
Hoja Principal



001

2. Concepto 0 2 Actualización
Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario

14320275852



5. Número de Identificación Tributaria (NIT):
9 0 0 2 6 8 4 2 9 -

6. DV: 1

12. Dirección seccional:
Impuestos de Bogotá

14. Buzón electrónico:
3 2

IDENTIFICACION

24. Tipo de contribuyente:
Persona jurídica

25. Tipo de documento:
1

26. Número de identificación:

27. Fecha expedición:

Lugar de expedición

28. País:

29. Departamento:

30. Ciudad/Municipio:

31. Primer apellido

32. Segundo apellido

33. Primer nombre

34. Otros nombres

35. Razón social:

SOLUCIONES Y DIAGNOSTICOS EN INGENIERIA ELECTRICA LTDA

36. Nombre comercial:

37. Sigla:
SODINLEC

UBICACION

38. País:
COLOMBIA

39. Departamento:
1 6 9 Bogotá D.C.

40. Ciudad/Municipio:
1 1 Bogotá, D.C.

0 0 1

41. Dirección principal:
DG 16 SUR 51 A 92

42. Correo electrónico:
info@sodinlec.com

43. Apartado aéreo

44. Teléfono 1:

45. Teléfono 2:

7 0 4 9 0 6 4

CLASIFICACION

Actividad económica

Ocupación

46. Código:
7 1 1 0

47. Fecha inicio actividad:
2 0 0 9 0 2 1 2

48. Código:
4 7 5 2

49. Fecha inicio actividad:
2 0 0 9 0 2 1 2

50. Código:
1 2

51. Código:

52. Número establecimientos:

Responsabilidades, Calidades y Atributos

53. Código:
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
5 7 9 1 1 1 4 3 5

- 05- Impto. renta y compl. régimen ordinario
- 07- Retención en la fuente a título de renta
- 09- Retención en la fuente en el impuesto sobre las ve
- 11- Ventas régimen común
- 14- Informante de exogena
- 35- Impuesto sobre la renta para la equidad - CREE.

Usuarios aduaneros

Exportadores

54. Código:
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

55. Forma
56. Tipo

Servicio
57. Modo
58. CPC

Para uso exclusivo de la DIAN

59. Anexos: SI NO

60. No. de Folios: 0

61. Fecha: 2 0 1 4 1 1 3

La Información contenida en el formulario, será responsabilidad de quien lo suscribe y en consecuencia corresponde exactamente a la realidad, por lo anterior, cualquier falsedad o inexactitud en que incurra podrá ser sancionada.
Artículo 18 Decreto 2460 de Noviembre de 2013
Firma del solicitante:

Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice.
Firma autorizada:

984. Nombre BOLAÑOS HERNANDEZ WALTER DARIO
985. Cargo: Representante legal Certificado



LA DIRECTORA JURÍDICA (E) DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE HACIENDA DE BOGOTÁ D.C.

ORIGEN: S0357 - DIRECCION JURIDICA/MEDINA OROZCO MARIA MER DESTINO: SOLUCIONES Y DIAGNOSTICOS EN INGENIERIA. ASUNTO: CERTIFICACION SOLUCIONES Y DIAGNOSTICOS EN INGENIERIA Y ASUNTOS CONTRACTUALES

HACE CONSTAR:

Que consultados los archivos de esta dependencia, se encontró que la Secretaría Distrital de Hacienda de Bogotá D.C., con NIT 899999061-9, celebró con SOLUCIONES Y DIAGNOSTICOS EN INGENIERIA ELECTRICA LTDA SODINLEC, identificado(a) con NIT No. 900.268.429-1, el (los) siguiente(s) Contrato(s):

Contrato de Prestación De Servicios No.: 140183-0-2014 de fecha 01-04-2014.

Objeto: Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo al Sistema Eléctrico del Centro Administrativo Distrital CAD, de conformidad con lo establecido en la Invitación Pública del Proceso de Selección de Mínima Cuantía No. SDH-SMINC-12-2014 y la propuesta presentada por el contratista

Plazo de Ejecución: DIEZ (10) MES(ES) contados a partir de la suscripción del acta de iniciación u orden de ejecución, previa aprobación de la garantía única y expedición del registro presupuestal. La vigencia del contrato será por el plazo de ejecución del contrato y hasta los cuatro (4) meses siguientes a la finalización del plazo de ejecución.

Fecha de inicio: 22-04-2014.

Valor Inicial: CUARENTA Y OCHO MILLONES SEISCIENTOS NOVENTA MIL PESOS MONEDA CORRIENTE (\$48.690.000.00) Includo el impuesto al Valor Agregado (I.V.A), cuando a ello hubiere lugar y demás impuestos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o distrital, costos directos e indirectos.

Modificación No. 1 de fecha 02-02-2015: "ADICIÓN Y PRÓRROGA Adicionar el valor del contrato 140183-0-2014 en OCHO MILLONES DE PESOS MONEDA CORRIENTE(\$8,000,000.00) incluido el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), y demás impuestos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o distrital legales, costos directos e indirectos y prorrogar su plazo en dos (2) meses".

Fecha de Terminación: 22-04-2015.

Valor Total Ejecutado: CINCUENTA Y TRES MILLONES CUATROCIENTOS VEINTISEIS MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS MONEDA CORRIENTE (\$53.426.685.00) Includo el impuesto al Valor Agregado (I.V.A), cuando a ello hubiere lugar y demás impuestos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o distrital, costos directos e indirectos.

Nota: Teniendo en cuenta el comunicado expedido por la Doctora Katty Alexandra Novoa Cardoso – Subdirectora Administrativa supervisor del contrato, se adjunta la información solicitada por ustedes en un (01) folio.

Sede Administrativa - Carrera 30 N° 25-90 - Código Postal 111311 Dirección de Impuestos de Bogotá Avenida Calle 17 N° 55B-95 - Código Postal 111311 Teléfono (E.T.): 338 5000 - Línea 195 Bogotá - Distrito Capital - Colombia





ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
CALLE SAN RAFAEL 100

020

Contrato de Prestación De Servicios No.: 140184-0-2014 de fecha 01-04-2014.

Objeto: Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo al Sistema de Generación y Transferencia Eléctrica de Emergencia del Concejo de Bogotá, D.C., de conformidad con lo establecido en la Invitación Pública del Proceso de Selección de Mínima Cuantía No. SDH-SMINC-12-2014 y la propuesta presentada por el contratista

Plazo de Ejecución: DIEZ (10) MES(ES) contados a partir de la suscripción del acta de iniciación u orden de ejecución, previa aprobación de la garantía única y expedición del registro presupuestal. La vigencia del contrato será por el plazo de ejecución del contrato y hasta los cuatro (4) meses siguientes a la finalización del plazo de ejecución.

Fecha de inicio: 03-06-2014.

Fecha Pactada de Terminación: 02-04-2015.

Valor Total: DIEZ MILLONES QUINIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL PESOS MONEDA CORRIENTE (\$10,564,000.00) Incluido el impuesto al Valor Agregado (I.V.A), cuando a ello hubiere lugar y demás impuestos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o distrital, costos directos e indirectos.

Nota: Teniendo en cuenta el comunicado expedido por el Doctor Miguel Angel Alfonso Celis—Director Financiero del Concejo de Bogotá D.C., supervisor del contrato, se adjunta la información solicitada por ustedes en un (01) folio.

La presente se expide a solicitud del interesado, a los 29 días del mes de septiembre de 2015.

Maria Mercedes Medina Orozco
MARÍA MERCEDES MEDINA OROZCO
Directora Jurídica (e)

| | | | |
|----------------|-------------------------------|--------------------|--|
| Aprobado por: | Alfonso Ángel Alfonso Celis | | |
| Revisado por: | Miguel Ángel Alfonso Celis | <i>[Signature]</i> | |
| Preparado por: | Soledad María Jiménez Jiménez | <i>[Signature]</i> | |

Sede Administrativa - Carrera 30 N° 25-90 -
Código Postal 111311
Dirección de Impuestos de Bogotá
Avenida Calle 17 N° 65B-95 -
Código Postal 111611
Teléfono - 5711 335 5000 - Línea 195
www.impuestosbogota.gov.co
• Nit: 899 998 061-9
Bogotá - Distrito Capital - Colombia



BOGOTÁ
HUMANA



ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
1991-1992-1993-1994-1995

021

CERTIFICACIÓN DE CONTRATO

El supervisor del contrato de *Prestación de servicios No. 140183-0-2014* del 1-04-2014, certifica que

| Aspectos Generales | |
|--|---|
| OBJETO Y CAPACIDAD DE EQUIPOS | <p>Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo al Sistema Eléctrico del Centro Administrativo Distrital CAD, de conformidad con lo Establecido en la Invitación Pública del Proceso de Selección de Mínima Cuantía No. SDH-SMINC-12-2014 y la propuesta presentada por el Contratista.</p> <p>Capacidad total de los equipos objeto de mantenimiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuatro subestaciones del CAD con una capacidad total de 4160 kVA y • Cuatro equipos de generación eléctrica de emergencia con una capacidad total de 1560 kVA |
| CONTRATISTA | SOLUCIONES Y DIAGNÓSTICOS EN INGENIERÍA ELÉCTRICA LTDA. |
| FECHA DE SUSCRIPCIÓN | 1-04-2014 |
| FECHA DE INICIO | 22-04-2014 |
| PLAZO FINAL | Doce (12) meses |
| PERIODO EJECUCIÓN DEL CONTRATO CERTIFICADO | Del 22-04-2014 al 22-04-2015 |
| PORCENTAJE DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO | 100 % |
| CUMPLIMIENTO | El contratista cumplió a satisfacción con todas las obligaciones contractuales durante la ejecución del contrato. |
| CALIDAD DE SERVICIO | El contratista garantizó la calidad de los bienes y servicios contratados y respondió por ellos a satisfacción. |
| SERIEDAD DEL SERVICIO | El contratista obró a satisfacción con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales evitando las dilaciones y entramamiento del mismo. |
| SUPERVISOR | Katty Alexandra Novoa Cardoso Subdirectora Administrativa |

Para constancia se firma a los veintitrés (23) días del mes de septiembre de 2015

Katty Alexandra Novoa Cardoso
Katty Alexandra Novoa Cardoso
Subdirectora Administrativa
Supervisor

Katty Alexandra Novoa Cardoso
23 de Septiembre de 2015

Sepe Administrativa - Calle 10 Nº 22480 -
Código Postal 111311
Dirección de Impuestos de Bogotá
Av. Simón Bolívar 111311-111311
Código Postal 111311
Teléfono 611 2001000 - Línea 160
BOGOTÁ, D. C.
Código Postal 111311
Bogotá Centro - Jardín - Colombia



BOGOTÁ
HUMANA

**EL SUSCRITO COORDINADOR DEL GRUPO DE LICITACIONES Y PROCESOS ESPECIALES
DE LA DIRECCION ADMINISTRATIVA
DEL MINISTERIO DE HACIENDA Y CREDITO PÚBLICO**

(Nit. 899999090-2)

CERTIFICA

Que LA NACIÓN - MINISTERIO DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO suscribió el Contrato (aceptación de oferta) que se relaciona a continuación:

CONTRATISTA: SOLUCIONES Y DIAGNOSTICOS EN INGENIERIA ELECTRICA LTDA

NIT. No. 900.268.429-1

CONTRATO (ACEPTACION DE OFERTA) DE CODIGO No.: 3.323-2014 del 28 de octubre de 2014

OBJETO: Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo con el suministro de insumos y repuestos de las plantas de generación eléctrica, transferencias y tableros de distribución que conforman el sistema alternativo de suministro de energía eléctrica para el edificio San Agustín, sede del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

PLAZO: Hasta 30 de septiembre de 2015, inclusive

FECHA DE INICIO: 2 de diciembre de 2014

VALOR INICIAL DEL CONTRATO: Hasta por la suma de \$10.876.800 MONEDA CORRIENTE, INCLUIDO IVA, EQUIVALENTE A 17.66 SMLMV, distribuidos por vigencia así:

| DESCRIPCION | VIGENCIA 2014 | VIGENCIA 2015 | TOTAL |
|--------------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| Mantenimiento preventivo | \$719.200 | \$2.157.600 | \$2.876.800 |
| Mantenimiento correctivo | \$800.000 | \$7.200.000 | \$8.000.000 |
| TOTAL | \$1.519.200 | \$9.357.600 | \$10.876.800 |

LUGAR DE EJECUCION: Para efectos de la ejecución del contrato, el domicilio contractual será la ciudad de Bogotá, D.C., en la carrera 8 No. 6C - 38 Edificio San Agustín sede del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

DICHO CONTRATO SE ADICIONÓ ASÍ: Otrosí 1 del 13 de febrero de 2015, mediante el cual se adiciona la aceptación de oferta No. 3.323-2014.

VALOR ADICIONAL: Hasta por la suma de \$5.438.400 MONEDA CORRIENTE, INCLUIDO IVA, equivalente a 8.44 SMLMV para un valor total de contrato de \$16.315.200.00, distribuidos por vigencia así:

Carrera 8 No. 6 C 38 Bogotá D.C. Colombia
 Código Postal 111711
 Conmutador (57 1) 381 1700
 contratos@minhacienda.gov.co
 www.minhacienda.gov.co

Continuación certificación expedida al Contratista SOLUCIONES Y DIAGNOSTICOS EN INGENIERIA ELECTRICA LTDA - SODINLEC. NIT. No. 900.268.429-1 - Contrato 3.323-2014.

Página 2 de 3

| DESCRIPCION | VIGENCIA 2014 | VIGENCIA 2015 | TOTAL |
|--------------------------|--------------------|---------------------|---------------------|
| Mantenimiento preventivo | \$719.200 | \$2.157.600 | \$2.876.800 |
| Mantenimiento correctivo | \$800.000 | \$12.638.400 | \$13.438.400 |
| TOTAL | \$1.519.200 | \$14.796.000 | \$16.315.200 |

FECHA DE TERMINACION FINAL: 30 de septiembre de 2015 inclusive.

ESTADO DEL CONTRATO: Terminado.



REINALDO SÁNCHEZ GUTIÉRREZ
 Coordinador Grupo de Licitaciones y Procesos Especiales
 contratos@minhacienda.gov.co

CAPACIDAD DE LOS EQUIPOS INTERVENIDOS - PLANTAS:

| PLANTA PERKINS - STAMFORD 1200 KVA. | |
|-------------------------------------|--------------------|
| GRUPO ELECTROGENO (MAQUINA) | 1200 KVA - Standby |
| MOTOR - MARCA | PERKINS |
| CODIGO | GK65596 |
| TIPO | 4012-46-TAG-1A |
| SERIAL MOTOR | 10889U |
| SERIE | DGAM144*U10889U3 |
| GENERADOR | 1350 KVA |
| MARCA | STAMFORD |
| MODELO | P1734 B |
| SERIE | X10E211245 |
| CAPACIDAD DE GENERACION | 1462,5 KVA |
| APLICACION | Emergencia |

VALOR TOTAL EJECUTADO: \$15.570.935,00.

PORCENTAJE EJECUTADO CON RESPECTO AL PLAZO: 100 %

CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO: Satisfactorio.




Continuación certificación expedida al Contratista SOLUCIONES Y
DIAGNOSTICOS EN INGENIERIA ELECTRICA LTDA - SODINLEC. NIT. No.
900.268.429-1 - Contrato 3.323-2014.

Página 3 de 3

CALIDAD DEL CONTRATO: Satisfactorio.

CALIFICACION DEL CONTRATO: Satisfactorio.


VICTOR MANUEL BUITRAGO VEVA
Supervisor del Contrato.

La presente certificación se expide en Bogotá D.C., a solicitud del Contratista, a los nueve (09) días del mes de marzo de 2015.

REVISÓ: Reinaldo Sánchez Gutiérrez
ELABORÓ: Omar Contreras Castillo



CERTIFICACIÓN No. 039 DEL 2015

El suscrito Jefe de la Oficina de Contratos de la Seccional Sanidad Bogotá, una vez verificados los antecedentes que reposan en la dependencia, se permite expedir la presente CERTIFICACIÓN:

| DATOS DEL CONTRATO | |
|--------------------------------------|--|
| CONTRATANTE | POLICIA NACIONAL – DIRECCIÓN DE SANIDAD – SECCIONAL SANIDAD BOGOTÁ |
| CONTRATISTA | SOLUCIONES Y DIAGNOSTICOS EN INGENIERIA ELECTRICA LTDA "SODINLEC" |
| IDENTIFICACIÓN – NIT DEL CONTRATISTA | 900268429-1 |
| CONTRATO N° | 81-7-201343-13 |
| OBJETO DEL CONTRATO | PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUIDO REPUESTOS GENUINOS DE LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA DEL ESPHA HOSPITAL CENTRAL, ESTABLECIMIENTO PERTENECIENTE A LA SECCIONAL SANIDAD BOGOTÁ |
| FECHA DE SUSCRIPCIÓN | 25/10/2013 |
| VALOR DEL CONTRATO | TREINTA Y SEIS MILLONES CIENTO SESENTA Y TRES MIL CIENTO VEINTE PESOS (\$36.163.120,00) MONEDA LEGAL COLOMBIANA. |
| PLAZO DE EJECUCIÓN | HASTA EL 27 DE JUNIO DE 2014 |

ADICIONES Y/O MODIFICACIONES:

ADICION N° 001 DE 2014 DE FECHA 27 DE JUNIO DE 2014, Adicionar la CLAUSULA TERCERA VALOR DEL CONTRATO del contrato principal N° 81-7-201343-13 del anexo No. 1, en la suma de DIECIOCHO MILLONES OCHENTA Y UN MIL QUINIENTOS SESENTA PESOS (\$18,081.560,00) MONEDA LEGAL COLOMBIANA suma que no supera el (50%) del valor del contrato inicial, para un valor total de CINCUENTA Y CUATRO MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS (\$ 54.244.681.00) MONEDA LEGAL COLOMBIANA, y ampliar el plazo de ejecucion hasta el 15 de diciembre de 2014.

La presente certificación se expide a solicitud del interesado a los diecisiete (17) días del mes de Marzo de 2015.

Teniente **LUÍS CARLOS FERNÁNDEZ MENDOZA**
Jefe Contratos SECSA BOGOTA

Elaborado por: Apa-06 Luz Stella Bocanegra SB
Fecha de Elaboración: 17/03/2015
Ubicación c:\Mis documentos\procesos 2015

Carrera 68 B Bis No. 44-58 Bogotá
Teléfonos: 2201636-1639
hocen.gucot@policia.gov.co





ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE HACIENDA

026

ANEXO TÉCNICO No. 1 A
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
SECRETARÍA DISTRITAL DE HACIENDA
MANTENIMIENTO ELÉCTRICO 2016

1. Condiciones del mantenimiento para el Centro Administrativo Distrital CAD

1.1. Equipos Objeto De Mantenimiento

1.1.1. Los equipos objeto de mantenimiento en el C.A.D., son los siguientes:

1.1.1.1. Subestación No. 1. Compuesta por los siguientes elementos:

- Transformador tipo seco de 500 KVA
- Celda triplex entrada salida maniobra y protección 24/40amp
- Celda de protección principal 69 AMP
- Equipo principal de medida
- Celda seccionadora maniobra con suplencia (CONDENSA)
- Totalizador 3x800A
- Transferencia Automática marca VELASQUEZ de 1600 Amp. 220 Volts, con suiche doble-tiro de 1600 Amperios en AC3/220 VAC, con control electrónico, borneras de fuerza, cableado de control, alojada en celda metálica.
- Tablero de distribución
- Armario y contadores medición interna
- Planta Cummins modelo NTA 855. DE 230 KW
- Tanque de combustible de 200 galones

1.1.1.2. Subestación No 2. Compuesta por los siguientes elementos:

- Transformador tipo seco de 800 KVA
- Celda triplex entrada salida maniobra y protección 24/63amp
- Transferencia marca VELASQUEZ de 2500 Amp. 220 Volts, con suiche doble-tiro de 2500 Amperios en AC3/220 VAC, con control electrónico, borneras de fuerza, cableado de control, alojada en celda metálica.
- Tablero de distribución
- Armario y contadores medición interna
- Planta Cummins modelo NTA 855. DE 230 KW
- Tanque de combustible de 200 galones

1.1.1.3. Subestación No 3. Compuesta por los siguientes elementos:

- Dos (2) Transformadores refrigerados por aceite de 630 KVA
- Dos celdas de protección Celda de protección 24/63amp
- Celda de maniobra y protección condensadores 24/40 amp
- Celda dúplex entrada salida maniobra
- Transferencia automática VORKOM I de 1600 amp 220 volts
- Dos totalizadores de 2000^a
- Tableros de distribución cargas esencial y no esencial.
- Armario y contadores medición interna
- Cabina de insonorización y PLANTA a CUMMINIS KTA-19 DE 400 KW
- Tanque de combustible de 1000 galones

1.1.1.4. Subestación No 4. Compuesta por los siguientes elementos:

- Dos (2) Transformadores tipo seco de 800 KVA
- Dos celdas de protección Celda de protección 24/63amp

Sede Administrativa: Carrera 30 N° 25-90 -
Código Postal 111311
Dirección de Impuestos de Bogotá: Avenida
Calle 17 N° 65B-95 - Código Postal 111811
Teléfono (571) 338 5000 - Línea 195
contenidos@shd.gov.co
• Nit. 899.999.061-9
Bogotá, Distrito Capital - Colombia



BOGOTÁ
MEJOR
PARA TODOS

SODINLEC LTDA
NIT 900.684.29 - 1



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE HACIENDA

- Celda de maniobra y protección condensadores 24/40 amp
- Celda dúplex entrada salida maniobra
- Transferencia automática VORKOM I de 1600 amp 220 volts
- Dos totalizadores de 3200A
- Tableros de distribución cargas esencial y no esencial.
- Armario y contadores medición interna
- Cabina de insonorización y PLANTA a CUMMNIS KTA-19 DE 400 KW
- Tanque de combustible de 1000 galones

1.1.2.2 Lineamientos ambientales - manejo y disposición final de desusos

El oferente deberá cumplir con los lineamientos ambientales cuando por ocasión de las actividades de mantenimiento se generen residuos peligrosos, y será responsable de la disposición final.

Entre los residuos peligrosos que se pueden generar se destacan: Filtros usados, aceite usado, baterías, estopas contaminadas entre otros.

Durante la ejecución del contrato y cuando aplique con ocasión del mantenimiento, la entidad solicitará certificación de la disposición final de los residuos, la cual deberá ser emitida por empresas con Licencia Ambiental cuya capacidad de gestión estipulada en la licencia, cubra los residuos generados.

El contratista debe realizar el transporte de los aceites y demás elementos contaminados (filtros, estopas recipientes) con empresas que cuente con el registro único ambiental de movilización de aceites usados, el cual debe estar vigente a la fecha del transporte.

El supervisor verificará previamente la inclusión de la empresa transportadora presentada por el contratista, en el listado que se emite en la página web de la Secretaría Distrital de Ambiente.

1.2.3.3 El oferente debe dar cumplimiento a la Ley 1562 del 12 de julio de 2012 "Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional", aplicando normas y procedimientos, en materia de salud y seguridad en el trabajo, certificando los requisitos a quienes requieran realizar cualquier actividad de trabajo al interior de las subestaciones eléctricas y/o cuartos eléctricos, y equipos de generación eléctrica de emergencia.

- ATS (análisis de trabajo seguro) firmado por profesional competente con licencia en salud ocupacional
- Permisos de trabajo firmados por profesional competente con licencia en salud ocupacional
- Listado de personal con soportes de pago de seguridad social vigente
- Elementos de protección personal de acuerdo con el panorama de riesgos realizado por el profesional competente con licencia en salud ocupacional
- Si el personal va a realizar labores de tipo eléctrico al interior de las subestaciones, debe ser personal calificado y entregar soportes
- Si el personal va a realizar labores de otro tipo no eléctrico al interior de las subestaciones, debe tener capacitación comprobada en riesgo eléctrico

1.1.2. Mantenimiento preventivo programado subestaciones.

Se realizará cada dos (2) meses y corresponde al proceso realizado con anticipación y de manera programada con el fin de evitar desperfectos y futuras fallas de los equipos.

Así mismo, comprende una serie de pruebas a realizar en los equipos para verificar su estado, pero también engloba al mantenimiento preventivo, que consiste en ajuste, limpieza y organización del cableado, lo mismo que revisar, inspeccionar y comprobar el buen funcionamiento eléctrico de los equipos y elementos, objeto del contrato.

Dentro del desarrollo y plazo de ejecución del contrato se deberán realizar como mínimo las siguientes actividades:

1.1.2.1. Revisión general y limpieza de todos los componentes de la subestación

Sede Administrativa: Carrera 30 N° 25-90 - Código Postal 111311
Dirección de Impuestos de Bogotá:
Avenida Calle 17 N° 65B-95 -
Código Postal 111611
Teléfono (571) 338 5000 • Línea 195
contactenos@shd.gov.co
• Nit. 899.999.061-9
Bogotá, Distrito Capital - Colombia



BOGOTÁ
MEJOR
PARA TODOS

SODINLEC LTDA
NIT 900 268 429 - 1



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE NADENCIA

Se realizará cada dos (2) meses cuando se practique el mantenimiento preventivo con el fin de conservar en buen estado funcional los interruptores, contactores y en general todos los elementos que integran un tablero, se realiza esta actividad la cual consiste en la revisión física, limpieza general, reapriete de conexiones, así como pruebas mecánicas y eléctricas (resistencia de aislamiento y resistencia de contacto).

1.1.2.2. Medición de resistencia del sistema de tierras

Con el fin de verificar la condición general de la puesta a tierra de los equipos, se realizará la medición de resistencia de los electrodos, así como la continuidad de conexiones. Dicha medición se realizará, registrando y graficando valores de resistencia a tierra. Esta actividad que se realizara una vez durante el desarrollo del contrato.

1.1.2.3. Mantenimiento a transformador

Con el fin de verificar la condición general del transformador y programar las medidas preventivas o correctivas, se realizará el mantenimiento preventivo, así como pruebas eléctricas y dieléctricas. El servicio consiste en la inspección física al transformador, así como pruebas de resistencia de aislamiento, relación de transformación, resistencia óhmica, factor de potencia y resistencia a tierra. Esta actividad que se realizara una vez durante el desarrollo del contrato.

1.1.2.4. Inspección termo gráfica infrarroja

Con el fin de detectar anomalías que muy a menudo no se pueden percibir a simple vista, se realiza una inspección a las instalaciones eléctricas, en la cual se capturan imágenes digitales y térmicas, detectando sobrecalentamiento por tortillería floja, superficies de contacto sucias o no uniformes, soldaduras agrietadas y desbalanceo generalmente, determinando la severidad del problema; La inspección termo gráfica se realiza con equipo energizado y es una actividad que abarca a todas las subestaciones y un elemento necesario del mantenimiento preventivo-predictivo. Esta actividad que se realizara una vez durante el desarrollo del contrato. Pruebas de operación mecánica de cuchillas de paso y seccionadores engrasado y ajuste de mecanismos. Se realizará una (1) vez durante la ejecución del contrato.

1.1.2.5. Prueba de Resistencia y aislamiento a cables de la acometida, cuchillas y seccionadores.

Se realizará una (1) vez durante la ejecución del contrato.

1.1.2.6. Revisión del estado de la conexión de conductores de fase (entrada y salida), de conductores de los condensadores y fusibles.

Se realizará una (1) vez durante la ejecución del contrato.

1.1.3. Mantenimiento requeridas en los equipos de generación eléctrica de emergencia

Con el fin de conservar en perfectas condiciones todos los componentes asociados a las plantas de generación eléctrica de emergencia, se realiza el mantenimiento preventivo consistente en una visita bimestral, basada en las recomendaciones del fabricante de los equipos realizando limpieza y mantenimiento interior y exterior de las cabinas de insonorización y en general de todos los componentes asociados con las plantas y tanques de almacenamiento de ACPM, debiendo realizar las siguientes actividades:

1.1.3.1. Chequeo general del generador:

- Revisión de las conexiones del generador
- Revisión del sistema de protección de las alarmas.
- Revisión de los instrumentos del equipo.
- Limpieza general del equipo.

1.1.3.2. Hoja de vida (registro) y seguimiento a:

Sede Administrativa: Carrera 30 N° 25-90 - Código Postal 111311
Dirección de Impuestos de Bogotá:
Avenida Calle 17 N° 65B-95 -
Código Postal 111611
Teléfono (571) 338 5000 - Línea 195
contactenos@shd.gov.co
• Nit. 899.999.061-9
Bogotá, Distrito Capital - Colombia



BOGOTÁ
MEJOR
PARA TODOS

SODINLEC LTDA
NIT 900 268 429 - 1



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE HACIENDA

- Horas trabajadas.
- Presión de aceite.
- Temperatura.
- Voltajes y corrientes.
- Frecuencia.

1.1.3.3. Chequeo general de:

- Bomba de agua.
- Alternador.
- Turbocargador.
- Drenaje tanque A.C.P.M.
- Revisión del nivel de aceite, del refrigerante y del combustible
- Revisión del sistema de combustible, filtros, conductos y del sistema de enfriamiento.
- Revisión del filtro de aire (limpieza de carcasa) y del sistema de escape.
- Revisión de carga de baterías, nivel de electrolito, estado de bornes y nivel de carga.
- Revisión del sistema de correas y elementos de transmisión. (Tensión de la correa impulsora), corrección de fugas y escapes.
- Limpieza general del motor.
- Revisión motor de arranque, alternador de carga baterías
- Revisión e inspección de las alarmas de protección, tablero de control y su consecuente ajuste o corrección si lo requiere.
- Realizar una limpieza exterior al panel radiador durante el desarrollo del contrato independientemente de las horas de operación del equipo. Los costos del material requerido para este tipo de mantenimiento correrán por cuenta del contratista.

1.2. Mantenimiento correctivo

Corresponde al proceso realizado a los equipos cuando se detecte una falla. Estos mantenimientos deberán garantizar el correcto funcionamiento de los equipos, subestaciones y plantas de generación eléctrica.

El alcance de los mantenimientos correctivos involucra únicamente actividades para subsanar fallas menores en las subestaciones o plantas eléctricas. NO se contemplan dentro del mantenimiento correctivo modificaciones, adecuaciones, mejoras, cambio o reparaciones mayores, cambio de transformadores y reparación de generadores o motores de las plantas eléctricas. En caso de requerirse cualquiera de estos servicios, será obligatoria la autorización del supervisor del contrato, previa información y solicitud del contratista. El mantenimiento correctivo no generará ningún costo adicional para la entidad, toda vez que este debe ir incluido dentro del valor de cada visita del mantenimiento integral preventivo.

1.3. Atención de emergencias

El contratista deberá atender durante la ejecución del contrato las emergencias que se presenten, de forma presencial y cuando sea solicitado por el supervisor del contrato en un tiempo máximo de respuesta de dos (2) horas una vez realizada la solicitud, debiendo estar disponible los 7 días de la semana, las 24 horas al día; con el fin de garantizar el servicio de fluido eléctrico sin interrupción en las entidades contratantes.

En caso de presentarse un incidente que requiera la intervención del mantenimiento correctivo o atención de emergencias, éste deberá efectuarse de manera ordenada y eficiente, para evitar retrasos por imprevistos y lograr restablecer el servicio lo antes posible.

2. Suministro e instalación de insumos y repuestos para la SDH

Los repuestos e insumos, que requerirán cambio, de acuerdo con las necesidades o informes entregados por el contratista como respuesta a sus mantenimientos, deberán acogerse al precio ofertado y ser informados al supervisor para autorizar el respectivo reemplazo.

Los repuestos e insumos que se relacionan a continuación, son cantidades estimadas y pueden variar de acuerdo con el funcionamiento de los equipos, el cambio de repuestos se realizará solo en el evento de ser necesario.

Sede Administrativa: Carrera 30 N° 25-90 - Código Postal 111311
Dirección de Impuestos de Bogotá:
Avenida Calle 17 N° 65B-95 -
Código Postal 111611
Teléfono (571) 338 5000 - Línea 195
contadefenos@shd.gov.co
• Nit. 899.999.061-9
Bogotá, Distrito Capital - Colombia



BOGOTÁ
MEJOR
PARA TODOS

SODINTEC LTDA
NIT 900 268 429 - 1



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE HACIENDA

El valor de los repuestos se cancelará de acuerdo con los precios unitarios ofrecidos en la propuesta económica.

De requerirse un repuesto que no se encuentre relacionado en el presente documento, el contratista deberá presentar cotización al supervisor del contrato y garantizar que este se encuentra dentro de las condiciones del mercado.

3. Personal mínimo requerido (Mínimo 3 Especialistas Técnicos, Tecnólogos o Ingenieros)

El proponente debe presentar en la propuesta los documentos (títulos, certificaciones), donde acredite el personal mínimo requerido para la ejecución del contrato.

Se requieren Tres (3) Ingenieros y/o Técnicos y/o Tecnólogos.

Requisitos del personal mínimo:

| PROFESIÓN | TÍTULO | DOCUMENTOS PARA ALLEGAR CON LA PROPUESTA |
|-----------|--|---|
| Ingeniero | Electricistas, electromecánicos o electrónicos | Título profesional, copia de la matrícula profesional correspondiente y el certificado emitido por el COPNIA vigente. |
| Tecnólogo | Electricidad electromecánicos o | Copia de la matrícula expedida por el Consejo Nacional de Técnicos Electricistas (CONTE) vigente, donde acredite las siguientes clasificaciones: b. CLASE TE-4 Técnico en Electricidad Industrial. c. CLASE TE-5 Técnico en Redes Eléctricas |
| Técnico | Electricistas electromecánicos o | Copia de la matrícula y certificación emitida por el Consejo Nacional de Técnicos Electricistas (CONTE) vigente, en las siguientes clasificaciones: b. CLASE TE-4 Técnico en Electricidad Industrial. c. CLASE TE-5 Técnico en Redes Eléctricas |

El contratista deberá certificar al inicio del contrato que el personal mínimo, con el cual desarrollará el objeto contractual, se encuentra vinculado directamente contractual o laboralmente con el contratista; adicionalmente certificará que el personal cuenta con mínimo seis (6) meses de experiencia específica en Mantenimiento de Subestaciones y de Plantas Eléctricas.

Nota: Bajo ninguna circunstancia se aceptará la tercerización del servicio; el incumplimiento a esta condición acarreará las sanciones y multas contempladas dentro del presente proceso y en el estatuto general de la contratación pública.

4. Obligaciones especiales

3.1 Presentar para la suscripción del acta de inicio la siguiente documentación:

Sede Administrativa: Carrera 30 N° 25-90 - Código Postal 111311
Dirección de Impuestos de Bogotá:
Avenida Calle 17 N° 65B-95 - Código Postal 111611
Teléfono (571) 338 5000 - Línea 195
contactenos@shd.gov.co
• Nit. 899.999.061-9
Bogotá, Distrito Capital - Colombia



BOGOTÁ
MEJOR
PARA TODOS

SODINSA LTDA
NIT 900 268 429 - 1



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE HACIENDA

- Certificación o soporte (planilla PILA) de pago de las obligaciones al sistema de seguridad social integral y aportes parafiscales.
- Oficio indicando el nombre completo, teléfono y correo electrónico de la persona responsable del enlace comunicativo entre la Secretaría de Hacienda y el contratista
- Nombre, identificación, teléfono y correo del personal que técnico que atenderá los servicios y por lo mismo requieren ingresar a las instalaciones de la SDH.
- Certificación bancaria de cuenta para efectuar los pagos
- Oficio relacionando los vehículos que ingresarán con ocasión del servicio (automóviles, motos, etc.).
- Certificación en la que conste que el personal dispuesto para desarrollar el objeto contractual se encuentra vinculado directamente con el contratista y que ese personal cuenta con la experiencia específica en Mantenimiento de Subestaciones y de plantas eléctricas.
- Cronograma de mantenimientos preventivos, el cual deberá ser aprobado por el Supervisor del contrato designado por la entidad.
- Certificación en la que conste que el personal dispuesto para desarrollar el objeto contractual se encuentra vinculado directamente contractual o laboralmente con el contratista, y que ese personal cuenta con experiencia específica en Mantenimiento de Subestaciones y de Plantas Eléctricas.

3.2 Presentar al supervisor del contrato un informe en cada mantenimiento, de las condiciones técnicas y de funcionamiento del sistema y hacer las recomendaciones técnicas necesarias para realizar las correcciones o implementar la solución pertinente

3.3 Realizar las actividades que comprenden el mantenimiento correctivo tales como reparaciones de los daños que se presentan de manera fortuita en el sistema eléctrico de emergencia y de media y baja tensión del Centro Administrativo – CAD (tableros de distribución de las subestaciones y demás componentes en media tensión).

3.4 Asesorar técnicamente a la entidad contratante sobre las reformas, trabajos adecuaciones e instalaciones nuevas que se propongan o sean realizadas en las instalaciones del C.A.D. a fin de conservar los diseños, estandarización y cumplimiento de la normatividad aplicable

3.4 Avalar, previa revisión e inspección técnica, los trabajos e instalaciones que se realicen en las Subestaciones eléctricas del C.A.D
Llevar un control de los servicios realizados, repuestos suministrados y novedades, registrando el valor ejecutado con el objeto de no prestar servicios que excedan el valor del contrato

3.5 Realizar la disposición final de los residuos generados en la ejecución del contrato y que sean clasificados como peligrosos, de conformidad la normatividad ambiental vigente en la materia.

3.6 Certificar en cada una de sus actividades y elementos suministrados objeto del mantenimiento el cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE, cuando a ello aplique.

3.6 Dar cumplimiento a la ley 1562 del 12 de julio de 2012 "Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional" aplicando normas y procedimientos, en esta materia de salud y seguridad en el trabajo.

3.7 Mantener los precios fijos ofrecidos en la propuesta económica durante la ejecución del contrato

5. Listado de repuestos para el CAD.

| REPUESTOS SISTEMA GENERACIÓN ELÉCTRICA DE EMERGENCIA CAD | | | |
|--|--|------------|-------------------|
| ítem | Descripción | Referencia | Cantidad estimada |
| 1 | Filtro de combustible primario | FF213 | 4 |
| 2 | Filtro de combustible secundario FILTRO TRAMPA | FS1242 | 2 |

Sede Administrativa: Carrera 30 N° 25-90 - Código Postal 111311
Dirección de Impuestos de Bogotá:
Avenida Calle 17 N° 65B-95 -
Código Postal 111611
Teléfono (571) 338 5000 • Línea 195
contactenos@shd.gov.co
• Nit. 899.999.061-9
Bogotá, Distrito Capital - Colombia



BOGOTÁ
MEJOR
PARA TODOS

SODINLEC LTDA
NIT 900 288 429 - 1



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE HACIENDA

| | | | |
|--|--|------------|----|
| 3 | Filtro de aceite | LF670 | 2 |
| 4 | Galones de aceite 15W40 | D1540-0500 | 20 |
| 5 | Filtro de aire | AF928M | 2 |
| 6 | Filtro de agua | WF2071 | 2 |
| 7 | Batería 12 Voltios 8D -1500 | SP-200-12 | 4 |
| Suministro de repuestos y/o materiales para plantas CUMMINS KTA - 19 | | | |
| 8 | Filtro de combustible primario | FF213 | 4 |
| 9 | Filtro de combustible secundario FILTRO TRAMPA | FS1242 | 2 |
| 10 | Filtro de aceite | LF670 | 4 |
| 11 | Galones de aceite 15W40 | D1540-0500 | 20 |
| 12 | Filtro de aire | AF1969M | 2 |
| 13 | Filtro de agua | WF2071 | 2 |
| 14 | Batería 12 Voltios 8D - 1500 | SP-200-12 | 4 |

SODINLEC LTDA
NIT 900 268 429 - 1

Sede Administrativa: Carrera 30 N° 25-90 - Código Postal 111311
Dirección de Impuestos de Bogotá:
Avenida Calle 17 N° 65B-95 -
Código Postal 111611
Teléfono (571) 338 5000 - Línea 195
contactenos@shid.gov.co
• Nit. 899.999.061-9
Bogotá, Distrito Capital - Colombia



BOGOTÁ
MEJOR
PARA TODOS



**ANEXO TÉCNICO No. 1 B
CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS
CONCEJO DE BOGOTÁ
MANTENIMIENTO ELÉCTRICO 2016**

1. CONDICIONES DEL MANTENIMIENTO PARA EL CONCEJO DE BOGOTÁ

1.1. EQUIPOS OBJETO DE MANTENIMIENTO

El Concejo de Bogotá cuenta con una Planta Eléctrica MD275 MODASA y un equipo de Transferencia Automática, que cuenta con las siguientes características:

- Grupo Electrógeno
- Modelo MD-275
- Motor DAEWOO P126TI
- Alternador STAMFORD HCI 434D
- Módulo de control Electrónico
- Fases: Trifásico
- Capacidad. Tanque de combustible. 515 Lt / 136 Galones
- Sistema Eléctrico 24V.
- Frecuencia 60Hz 50Hz
- Radiador flujo aire 400 m3/min 335 m3/min
- Combustión flujo aire 23.0 m3/min 16.4 m3/min
- Gases de escape flujo 58.1 m3/min 42.9 m3/min
- Temperatura gases escape 510 °C 580 °C
- Motor
- Número de cilindros 6 en Línea
- Sistema de Gobernación Electrónica
- Ciclo 4 tiempos
- Aspiración Turbo cargado post enfriamiento.
- Combustible Diesel
- Sistema de Combustión Inyección directa
- Sistema de Enfriamiento Agua
- Diámetro pistón 123 mm
- Desplazamiento Pistón 155 mm
- Capacidad 11051cc
- Relación compresión 17:1
- Cap. Sistema. Lubricación 23 litros
- Cap. Sistema. Refrigeración 40 litros
- Alternador
- Aislamiento Clase "H"
- Sistema de excitación Separada, PMG
- Tarjeta reguladora voltaje MX341 \pm 1.0%

SODINLEO LTDA
NIT 900 268 429 - 1





ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE HACIENDA

- Normas Técnicas
- Motor: ISO 3046, BS 5514, DIN 6271
- Alternador: UTE NFC 51-111-105-110
- ICE 34-1, BS 5000-4999
- NEMA MG 21, VDE 0530
- Grupo Electrónico: ISO 8528

1.1.1. Lineamientos ambientales - manejo y disposición final de desusos

El oferente deberá cumplir con los lineamientos ambientales cuando por ocasión de las actividades de mantenimiento se generen residuos peligrosos, y será responsable de la disposición final.

Entre los residuos peligrosos que se pueden generar se destacan: Filtros usados, aceite usado, baterías, estopas contaminadas entre otros.

Durante la ejecución del contrato y cuando aplique con ocasión del mantenimiento, la entidad solicitará certificación de la disposición final de los residuos, la cual deberá ser emitida por empresas con Licencia Ambiental cuya capacidad de gestión estipulada en la licencia, cubra los residuos generados.

El contratista debe realizar el transporte de aceites y demás elementos contaminados (filtros, estopas recipientes) con empresas que cuente con el registro único ambiental de movilización de aceites usados, el cual debe estar vigente a la fecha del transporte.

El supervisor verificará previamente la inclusión de la empresa transportadora presentada por el contratista, en el listado que se emite en la página web de la Secretaría Distrital de Ambiente.

1.1.2. NORMATIVIDAD APLICABLE

El oferente debe dar cumplimiento a la ley 1562 del 12 de julio de 2012 aplicando normas y procedimientos, en materia de salud y seguridad en el trabajo, certificando los requisitos a quienes requieran realizar cualquier actividad de trabajo al interior de las subestaciones eléctricas y/o cuartos eléctricos, y equipos de generación eléctrica de emergencia

- ATS (análisis de trabajo seguro) firmado por profesional competente con licencia en salud ocupacional
- Permisos de trabajo firmados por profesional competente con licencia en salud ocupacional
- Listado de personal con soportes de pago de seguridad social vigente
- Elementos de protección personal de acuerdo con el panorama de riesgos realizado por el profesional competente con licencia en salud ocupacional
- Si el personal va a realizar labores de tipo eléctrico al interior de las subestaciones, debe ser personal calificado y entregar soportes
- Si el personal va a realizar labores de otro tipo no eléctrico al interior de las subestaciones, debe tener capacitación comprobada en riesgo eléctrico

1.1.3. MANTENIMIENTO PREVENTIVO PROGRAMADO O SISTEMÁTICO.

Corresponde al proceso realizado con anticipación y de manera programada con el fin de evitar desperfectos y futuras fallas de los equipos. Deberá realizarse una visita cada dos (2) meses para efectuar el mantenimiento preventivo, que consiste en ajuste, limpieza y organización del cableado, lo mismo que revisar, inspeccionar y comprobar el buen funcionamiento eléctrico de los equipos y elementos, objeto del contrato.





ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE HACIENDA

1.1.3.1. Actividades mínimas requeridas en los equipos de generación eléctrica de emergencia y transferencia automática.

1. Mantenimiento del Motor

Este se debe realizar dentro de la visita de mantenimiento preventivo cada dos (2) meses ya que la planta se encuentra en aplicación de emergencia, y se encuentra conectada activa y precalentada con calentadores del sistema de refrigeración y con alimentación de combustible ACPM a un sistema de tubería del tanque madre de suministro de combustible del centro de plantas.

Los insumos sujetos a cambio por daño o desgaste en el mantenimiento del motor son:

Cuadro 1

| DESCRIPCION | |
|-------------|----------------------------|
| a. | FILTRO DE ACEITE |
| b. | FILTRO DE COMBUSTIBLE |
| c. | FILTRO DE AIRE PRIMARIO |
| d. | ACEITE MOTOR 15W40 (GALON) |
| e. | REFRIGERANTE DE MOTOR |

2. Mantenimiento del generador

Se debe realizar calibración de voltaje cada dos (2) meses dentro de la visita de mantenimiento preventivo.

3. Mantenimiento de transferencia

El mantenimiento de transferencia se debe realizar cada cinco (5) meses ya que la planta se encuentra en aplicación de emergencia.

4. Cambio de baterías

Las baterías se deberán cambiar solo si se presenta la necesidad o cuando el supervisor lo requiera. (Baterías 4D – cantidad 2).

5. Rutinas mecánicas a realizar:

En las visitas de mantenimiento preventivo cada dos (2) meses se debe realizar como mínimo las siguientes actividades:

- a. Revisión nivel de refrigeración
- b. Revisión temperatura del refrigerante
- c. Revisión nivel del combustible
- d. Revisión nivel de aceite.
- e. Revisión presión de aceite.
- f. Revisión posibles fugas de (combustible, aceite, refrigerante, gases)
- g. Drenar filtro separador de agua.
- h. Verificar el estado del ventilador y polea ventilador.
- i. Revisión tensión y estado de correas.
- j. Revisión radiador.





ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE HACIENDA

- k. Revisión restrictor filtro de aire.
- l. Revisión carga batería, nivel de electrolitos.
- m. Limpieza borne.
- n. Revisar amés de motor y conexiones eléctricas.
- o. Comprobar funcionamiento del precalentador.
- p. Verificar que los interruptores estén en posición automática y que el braker del generador este cerrado.
- q. Revisar señales de red, generador y leds de falla del módulo electrónico.
- r. Eliminar posibles restricciones en las entradas y salidas de aire del generador.
- s. Medir la tensión y frecuencia del generador.
- t. Cambio filtro separador de agua/combustible.
- u. Cambio filtro combustible.
- v. Cambio filtro de aceite.
- w. Cambio aceite motor.
- x. Cambio filtro de aire.
- y. Tensión correa ventilador.
- z. Cambio refrigerante.
- aa. Cambio correa ventilador.
- bb. Cambio junta tapa balancines.
- cc. Cambio filtro de aire principal.
- dd. Cambio filtro secundario.
- ee. Calibración de válvulas.
- ff. Realizar limpieza al tanque de combustible.
- gg. Realizar limpieza del radiador.
- hh. Verificar la correcta operación del braker principal del generador.
- ii. Realizar estado de los cojinetes del generador.
- jj. Realizar la prueba con carga.
- kk. Ajustar pernos de culata.
- ll. Calibración de válvulas.
- mm. Cambio junta para balancines.
- nn. Comprobar compresión de cilindros.
- oo. Reajuste pernos acoplamiento generador.
- pp. Cambio rodamiento generador.
- qq. Medir y registrar las resistencias de aislamiento de los devanados del generador, estator principal y estator de excitatriz.
- rr. Verificar y ajustar múltiple de escape.

6. Hoja de vida y seguimiento a:

- a. Llevar hoja de vida del equipo en el cual se registren los trabajos realizados e incluye el seguimiento a horas trabajadas.
- b. Presión de aceite.
- c. Temperatura.

NOTA: Al momento de suscribir el acta de inicio correspondiente, el contratista presentará un cronograma de mantenimientos preventivos, el cual deberá ser aprobado por el Supervisor del contrato.

1.1.4. MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Sede Administrativa: Carrera 30 N° 25-80 -
Código Postal 111311
Dirección de Impuestos de Bogotá: Avenida
Calle 17 N° 65B-95 - Código Postal 111611
Teléfono (571) 338 5000 - Línea 195
contabilidad@sbh.gov.co
• Nit. 899.999.061-9
Bogotá, Distrito Capital - Colombia



BOGOTÁ
MEJOR
PARA TODOS

SODIATEC LTD
NIT 900 268 429 -

Corresponde al proceso realizado a los equipos una vez se detecte alguna falla. Estos mantenimientos deberán garantizar el correcto funcionamiento de las plantas de generación eléctrica.

Las actividades de mantenimiento correctivo comprenden las acciones tendientes a subsanar las fallas menores en las plantas de generación eléctrica y transferencia; NO se contemplan dentro del mantenimiento correctivo, modificaciones, adecuaciones, mejoras, cambio o reparaciones mayores, cambio de transformadores y reparación de generadores o motores de las plantas eléctricas, en caso de requerirse cualquiera de estos servicios será obligatoria la autorización del supervisor del contrato, previa información y solicitud del contratista.

El mantenimiento correctivo no generara ningún costo adicional para la Entidad, toda vez que este debe ir incluido dentro del valor de cada visita del mantenimiento integral preventivo.

NOTA: Para todos y cada uno de los diferentes mantenimientos descritos, se deberá tener en cuenta lo siguiente: "El contratista deberá utilizar los equipos de seguridad y herramienta adecuada, equipos de prueba tales como (Telurómetro, Medidor de Aislamiento, Cámara Termográfica), Medidor de Resistencia de Aislamiento, Medidor de Resistencia a Tierra y los demás que sean necesarios, así mismo el contratista deberá presentar certificados de calibración actualizados de todos los equipos, lo cual permitirá garantizar un correcto diagnóstico.

1.2. ATENCION DE EMERGENCIAS PARA EL CONCEJO DE BOGOTÁ

El contratista deberá atender durante la ejecución del contrato las emergencias que se presenten, de forma presencial y cuando sea solicitado por el supervisor del contrato en un tiempo máximo de respuesta de dos (2) horas una vez realizada la solicitud, debiendo estar disponible los 7 días de la semana, las 24 horas al día; con el fin de garantizar el servicio de fluido eléctrico sin interrupción en las entidades contratantes.

En caso de presentarse un incidente que requiera la intervención del mantenimiento correctivo o atención de emergencias, éste deberá efectuarse de manera ordenada y eficiente, para evitar retrasos por imprevistos y lograr restablecer el servicio lo antes posible.

2. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INSUMOS Y REPUESTOS PARA EL CONCEJO DE BOGOTÁ

Los repuestos e insumos, que requerirán cambio, de acuerdo con las necesidades o informes entregados por el contratista como respuesta a sus mantenimientos, deberán acogerse al precio ofertado y ser informados al supervisor para autorizar el respectivo reemplazo.

Los repuestos e insumos que se relacionan en el presente documento, son cantidades estimadas y pueden variar de acuerdo con el funcionamiento de los equipos, el cambio de repuestos se realizará solo en el evento de ser necesario. El contratista debe prestar el servicio de transporte y entrega de los insumos y repuestos que requiera para la ejecución del contrato, en las instalaciones del Concejo de Bogotá.

Las piezas o elementos cambiados serán recolectados y gestionados integralmente por el contratista, dando cumplimiento a las normas ambientales y allegando a la entidad certificado de disposición final de los mismos, si se clasifican como residuos peligrosos.

Los servicios de mantenimiento de instalaciones y sistemas eléctricos como los repuestos suministrados deben cumplir con las Resoluciones 9-0708 de agosto 30 de 2013 "Por la cual se expide el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas - RETIE y la 9-0907 de octubre 25 de 2013, expedidas por el MINISTERIO DE MINAS Y ENERGIA. Es importante resaltar que el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas - RETIE contiene los requisitos de seguridad que deben guardar las instalaciones eléctricas, atendiendo plenamente el mandato establecido en parágrafo del artículo 8 de la Ley 1264 de 2008.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE HACIENDA

El valor de los repuestos se cancelará de acuerdo con los precios unitarios ofrecidos en la propuesta económica.

De requerirse un repuesto que no se encuentre relacionado en el presente documento, el contratista deberá presentar cotización al supervisor del contrato y este a su vez debe verificar que los precios ofrecidos se encuentren dentro de las condiciones del mercado.

Los insumos que se requieren para el Concejo de Bogotá, en el marco de la presente solicitud, son los siguientes:

Cuadro 2

| Suministro de insumos | Cantidad |
|----------------------------|----------|
| FILTRO DE ACEITE | 4 |
| FILTRO DE COMBUSTIBLE | 4 |
| FILTRO DE AIRE PRIMARIO | 2 |
| ACEITE MOTOR 15W40 (GALON) | 24 |
| REFRIGERANTE MOTOR (GALÓN) | 15 |

Cuadro 3

| REPUESTOS SISTEMA GENERACION ELECTRICA DE EMERGENCIA DEL CONCEJO DE BOGOTÁ | | | |
|--|---|------------|-------------------|
| Suministro de repuestos y/o materiales para planta Eléctrica Modasa Md 275 | | | |
| ítem | Descripción | Referencia | Cantidad estimada |
| 1 | Correa de accesorios | N/A | 2 |
| 2 | Cargador de baterías | N/A | 1 |
| 3 | Pre calentador de camisas del motor | N/A | 1 |
| 4 | Baterías tipo 4D 12 Vdc | N/A | 2 |
| 5 | Mangueras del sistema de enfriamiento | N/A | 2 |
| 6 | Mangueras del sistema de admisión de aire | N/A | 2 |
| 7 | Abrazaderas del sistema de admisión de aire | N/A | 10 |
| 8 | Abrazaderas del sistema de enfriamiento | N/A | 10 |
| 9 | Tapa del tanque de radiador (sistema de enfriamiento del motor) | N/A | 1 |
| 10 | Mangueras de combustible | N/A | 2 |
| 11 | Junta de tapa de válvulas del motor | N/A | 1 |

3. Personal mínimo requerido (Mínimo 3 Especialistas Técnicos, Tecnólogos o Ingenieros)

El proponente debe presentar en la propuesta los documentos (títulos, certificaciones), donde acredite el personal mínimo requerido para la ejecución del contrato.

Se requieren Tres (3) Ingenieros y/o Técnicos y/o Tecnólogos.

Requisitos del personal mínimo:

| PROFESIÓN | TITULO | DOCUMENTOS PARA ALLEGAR |
|-----------|---|---|
| Ingeniero | Electricistas, electromecánicos o electrónicos | Título profesional, copia de la matricula profesional correspondiente y el certificado emitido por el COPNIA vigente. |

Sede Administrativa: Carrera 30 N° 25-90 -
Código Postal 111311
Dirección de Impuestos de Bogotá: Avenida
Calle 17 N° 65B-95 - Código Postal 111611
Teléfono (571) 338 5000 • Línea 195
contactos@shd.gov.co
• Nit. 899.999.061-9
Bogotá, Distrito Capital - Colombia



BOGOTÁ
MEJOR
PARA TODOS

SODINLEC LTDA
NIT 900 268 429 - 1



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE HACIENDA

| | | | |
|-----------|--------------------------------|---|---|
| Tecnólogo | Electricidad electromecánicos | o | Copia de la matrícula expedida por el Consejo Nacional de Técnicos Electricistas (CONTE) vigente, donde acredite las siguientes clasificaciones: b. CLASE TE-4 Técnico en Electricidad Industrial. c. CLASE TE-5 Técnico en Redes Eléctricas |
| Técnico | Electricistas electromecánicos | o | Copia de la matrícula y certificación emitida por el Consejo Nacional de Técnicos Electricistas (CONTE) vigente, en las siguientes clasificaciones: b. CLASE TE-4 Técnico en Electricidad Industrial. c. CLASE TE-5 Técnico en Redes Eléctricas |

El contratista deberá certificar al inicio del contrato que el personal mínimo, con el cual desarrollará el objeto contractual, se encuentra vinculado directamente contractual o laboralmente con el contratista; adicionalmente certificará que el personal cuenta con mínimo seis (6) meses de experiencia específica en Mantenimiento de Subestaciones y de Plantas Eléctricas.

Nota: Bajo ninguna circunstancia se aceptará la tercerización del servicio; el incumplimiento a esta condición acarreará las sanciones y multas contempladas dentro del presente proceso y en el estatuto general de la contratación pública.

4. OBLIGACIONES ESPECIALES DEL CONTRATISTA

1. Presentar para la suscripción del acta de inicio la siguiente documentación:

- Certificación o soporte (planilla PILA) de pago de las obligaciones al sistema de seguridad social integral y aportes parafiscales.
- Oficio indicando el nombre completo, teléfono y correo electrónico de la persona responsable del enlace comunicativo entre la Secretaría de Hacienda, el Concejo de Bogotá y el contratista.
- Nombre, identificación, teléfono y correo electrónico del personal técnico que atenderá los servicios y por lo mismo requieren ingresar a las instalaciones de la Secretaría Distrital de Hacienda y el Concejo de Bogotá.
- Certificación bancaria de cuenta para efectuar los pagos.
- Oficio relacionando los vehículos que ingresarán con ocasión del servicio (automóviles, motos, etc.).
- Cronograma de mantenimientos preventivos, para aprobación del supervisor del contrato.
- Certificación en la que conste que el personal dispuesto para desarrollar el objeto contractual se encuentra vinculado directamente con el contratista y que ese personal cuenta con la experiencia específica en Mantenimiento de Subestaciones y de plantas eléctricas.

2. Realizar una visita cada dos meses para efectuar el mantenimiento preventivo (ajuste, limpieza y lubricación de los equipos), lo mismo que revisar, inspeccionar y comprobar el buen funcionamiento de los equipos objeto del contrato y efectuar los ajustes necesarios para su óptimo funcionamiento, previo cronograma aprobado por el supervisor del contrato, haciendo entrega al supervisor de la bitácora correspondiente donde conste las actividades de mantenimiento realizadas.



BOGOTÁ
MEJOR
PARA TODOS

SODINTEC LTDA
NIT 900 968 429 - 1



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE HACIENDA

3. Presentar al supervisor del contrato un informe en cada mantenimiento, de las condiciones técnicas y de funcionamiento del sistema y hacer las recomendaciones técnicas necesarias para realizar las correcciones o implementar la solución pertinente.
4. Realizar las actividades que comprenden el mantenimiento correctivo, tales como reparaciones de los daños que se presenten de manera fortuita en la Planta Eléctrica y de Transferencia Automática del Concejo de Bogotá.
5. Asesorar técnicamente a la entidad contratante sobre las reformas, trabajos adecuaciones e instalaciones nuevas que se propongan o sean realizadas en las instalaciones del Concejo de Bogotá a fin de conservar los diseños, estandarización y cumplimiento de la normatividad aplicable.
6. Avalar, previa revisión e inspección técnica, los trabajos e instalaciones que se realicen en las plantas generadoras del Concejo de Bogotá.
7. Llevar un control de los servicios realizados, repuestos suministrados y novedades, registrando el valor ejecutado con el objeto de no prestar servicios que excedan el valor del contrato.
8. Realizar la disposición final de los residuos generados en la ejecución del contrato y que sean clasificados como peligrosos, de conformidad la normatividad ambiental vigente en la materia.
9. Certificar en cada una de sus actividades y elementos suministrados objeto del mantenimiento el cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE, cuando a ello aplique.
10. Llevar a cabo una verificación y actualización de los planos unificadores.
11. Responder por daños que se generen a los bienes y/o inmuebles de las instalaciones del Concejo de Bogotá, con ocasión y por razón de la ejecución del objeto del contrato. En el evento de presentarse daños a los bienes y/o inmuebles, el contratista debe reparar y/o reponer los bienes, dejando las instalaciones en el mismo estado que se encontraba al inicio de ejecución del contrato.
12. Cumplir con los lineamientos contenidos en el Plan Institucional de Gestión Ambiental –PIGA- del Concejo de Bogotá, D.C. Durante la ejecución del contrato, el manejo de los residuos sólidos convencionales reciclables y no reciclables provenientes del mantenimiento al Sistema de Generación y Transferencia Eléctrica de Emergencia del Centro del Concejo de Bogotá, D.C., deberán ser separados en la fuente por el personal que preste el servicio; labores que se efectuaran siguiendo el código de colores adoptado por la Corporación, en cumplimiento del Programa de Manejo Integral de Residuos Sólidos y los decretos 1713 de 2002, 400 de 2004.
13. Mantener fijos los precios ofrecidos en la propuesta económica durante la ejecución del contrato.

SODINLEC LTDA
NIT 900 268 429 - 1

Sede Administrativa: Carrera 30 N° 25-90 -
Código Postal 111311
Dirección de Impuestos de Bogotá: Avenida
Calle 17 N° 65B-95 - Código Postal 111611
Teléfono (571) 338 5000 - Línea 195
contactanos@cihd.gov.co
• Nit. 899.999.061-9
Bogotá, Distrito Capital - Colombia



BOGOTÁ
MEJOR
PARA TODOS

REPUBLICA DE COLOMBIA
CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERIA
COPNIA

| | |
|--|---|
|  | <p>MATRICULA PROFESIONAL No. 25348189116CND INGENIERO EN DISTRIBUCION Y REDES ELECTRICAS DE FECHA 15/07/2010 WALTER DARIO BOLANOS HERNANDEZ C.C. 80256384 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS</p> |
| <p style="text-align: center;"> PRESIDENTE DEL CONSEJO</p> | |

THOMAS GREG & SONS.

308.D20.31

Este es un documento público expedido en virtud de la Ley 842 de 2003, que autoriza a su titular para ejercer como Ingeniero en todo el Territorio Nacional.

En caso de extravío debe ser remitida al COPNIA

Calle 78 No. 9 - 57 Oficina 1301 Tel. 3220102 Bogotá D.C.



REPÚBLICA DE COLOMBIA
CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERÍA
COPNIA

EL DIRECTOR GENERAL

CERTIFICA:

1. Que BOLAÑOS HERNANDEZ, WALTER DARIO con Cédula de Ciudadanía N° 80256384, se encuentra inscrito (a) en el Registro Profesional Nacional que lleva ésta entidad, como INGENIERO EN DISTRIBUCION Y REDES ELECTRICAS, con Matrícula Profesional No. 25348-189116 CND desde el (los) quince (15) día(s) del mes de julio del año dos mil diez (2010).
2. Que la Matrícula Profesional es la autorización que expide el Estado para que el titular ejerza su profesión en todo el territorio de la República de Colombia, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 842 de 2003.
3. Que la referida Matrícula Profesional se encuentra vigente, por lo cual el profesional certificado actualmente NO está impedido para ejercer la profesión.
4. Que el profesional NO tiene antecedentes disciplinarios ético-profesionales.
5. Que la presente certificación tiene una validez de seis (6) meses y se expide en Bogotá, D.C., a los doce (12) día(s) del mes de agosto del año dos mil catorce (2014).


CARLOS ALBERTO JARAMILLO JARAMILLO

Firma del Titular (*)

(*) Con el fin de verificar que el titular autoriza su participación en procesos estatales de selección de contratistas. La falta de firma del titular no invalida el Certificado.

El presente es un documento público expedido electrónicamente con firma mecánica (Artículo 12, Decreto 2150 de 1995) y con firma digital que garantiza su plena validez jurídica y probatoria según lo establecido en la Ley 527 de 1999.

Para verificar la integridad e inalterabilidad del presente documento consulte en el sitio web: www.copnia.gov.co, digitando el siguiente número de certificado: 19021673 y el código de verificación: YHYE6GRI



Sodinlec Ltda

Soluciones y Diagnósticos en Ingeniería Eléctrica

NIT 900268429-1

| | |
|--------------------|-----------------------------|
| CONSTANCIA | |
| Código: ADF-FO-005 | |
| Versión 0 | Fecha de Emisión 03/08/2015 |

043

No 0561

La compañía **SOLUCIONES Y DIAGNÓSTICOS EN INGENIERÍA ELÉCTRICA LTDA**
Nit. 900.268.429-1

A QUIEN PUEDA INTERESAR
Hace constar que.

El señor **WALTER DARIO BOLAÑOS HERNANDEZ** identificado con c.c. **80.256.384** expedida en la ciudad de Bogotá D.C., labora en nuestra organización en el área de **INGENIERÍA**, como **INGENIERO DE PROYECTOS** matricula profesional 25348189116CND, ejecutando proyectos en mantenimiento subestaciones eléctricas, motores y generadores eléctricos, grupos electrógenos, transformadores, sistemas de transferencias y afines, desde el 19 de Febrero del 2009, tiempo en el cual se ha destacado por su seriedad, honorabilidad y estricto cumplimiento con los compromisos adquiridos, además con honestidad y responsabilidad.

A pedido del interesado para ser presentado ante quien corresponda y a los efectos que hubiera lugar, se expide el presente certificado en Bogotá a los 20 días del mes de Abril del 2016.

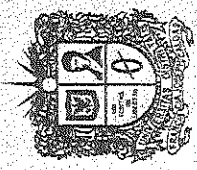
Atentamente

SODINLEC LTDA.

NIT: 900268429-1

JAVIER ALBERTO RINCÓN N.
Director Administrativo y Financiero
3158932622

REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL Y EN SU NOMBRE



LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

CONFIERE EL TÍTULO DE

Terminólogo en Electricidad

A

Simóni Hernández Arieto

Con C.No. 79.951.856 de Bogotá D. C.

QUIEN CUMPLIÓ CON LAS CONDICIONES ACADÉMICAS REQUERIDAS.
EN TESTIMONIO DE ELLO OTORGA EL PRESENTE

DIPLOMA

EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C. A LOS 5 DÍAS DEL MES DE Diciembre DE 2014

RECTOR

SECRETARIO GENERAL

DECANO DE LA FACULTAD

SECRETARIO ACADÉMICO

Registro No. FT11086 Folio No. 1 Libro No. 15

No. 19486

República de Colombia
Ministerio de Minas y Energía

**CONSEJO NACIONAL
DE TÉCNICOS ELECTRICISTAS**



MATRICULA PROFESIONAL DE TÉCNICO ELECTRICISTA

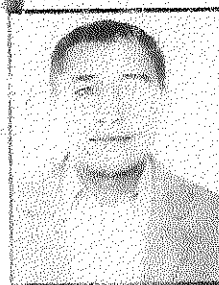
Nº 79951856-20477

**GIOVANNI
HERNANDEZ PRIETO**

C.C.: 79951856

Resolución: 35326 Fecha: 16/12/2008

Clases: TE-1 TE-2 TE-3 TE-4 TE-6



Giovanni Hernandez Prieto

CONSEJO NACIONAL DE TÉCNICOS ELECTRICISTAS

Este contrato de Matricula Profesional acredita a su titular para ejercer la profesión de Técnico Electricista en la clasificación de actividades otorgadas al mismo, de conformidad con la ley 19 de 1990 y su decreto reglamentario 991 de 1991.

Para verificar las actividades en las cuales puede ejercer el Técnico Electricista, consultar la respectiva Resolución.

El presente documento es personal e intransferible.

**CONTE: Avda. 40A 13-09 Piso 9° Edificio Ugi
PBX: 320606 - Fax: 2328991
Bogotá, D.C. - Colombia
www.conte.org.co**

EL CONSEJO NACIONAL DE TECNICOS ELECTRICISTAS CONTE,
entidad Facultada de la Inspección y Vigilancia de la Profesión de Técnico Electricista
(Leyes 19/90 - 1264/08 y D.R. No.991/91).

TECNICO ELECTRICISTA MATRICULADO

GIOVANNI HERNANDEZ PRIETO
con cédula de ciudadanía 79951856

De conformidad con el artículo 3° del Decreto Reglamentario 991 de 1991, se le otorgó matrícula profesional de técnico electricista, con la información que se registra a continuación:

| | |
|----------------------|--|
| Número de Radicación | 34092 |
| Fecha de Radicación | 20/10/2008 |
| Número de Resolución | 35326 |
| Fecha de Resolución | 16/12/2008 |
| Número de Matrícula | 20477 |
| Fecha de Matrícula | 30/01/2009 |
| Clase(s) | <ul style="list-style-type: none"> ● TE-1 TECNICO EN INSTALACIONES ELECTRICAS ● TE-2 TECNICO EN BOBINADOS ELECTRICOS Y ACCESORIOS ● TE-3 TECNICO EN MANTENIMIENTO ELECTRICO ● TE-4 TECNICO EN ELECTRICIDAD INDUSTRIAL ● TE-6 TECNICO EN INSTALACIONES ELECTRICAS ESPECIALES |

La presente publicación no constituye ni sustituye el Certificado de Vigencia o de Antecedentes Disciplinarios, es una consulta con fines exclusivamente INFORMATIVOS para la ciudadanía en general. Verificar la validez del presente certificado en la página web www.conte.org.co en el link **TECNICOS ELECTRICISTAS MATRICULADOS**.

Fecha de consulta: September 10, 2013, 10:10 am

Link de descarga: http://www.conte.org.co/consultations/matriculas_aprobadas



GRANITOS y MARMOLES S.A

Tradición y Tecnología desde 1955

047

BOGOTÁ

Planta
Tel: (57) (1) 280 8129
Show Room
Tel: (57) (1) 280 8129
Ingenio
Tel: (57) (1) 280 8129

BARRANQUILLA

Tel: (57) (4) 240 0000

CAREGENA

Tel: (57) (4) 690 2000

PEREIRA

Tel: (57) (4) 240 0000

CAJÍ

Tel: (57) (2) 430 0000

MEDELLÍN

Tel: (57) (4) 280 8129

BUCARAMANGA

Tel: (57) (4) 240 0000

BOSTÓN

Tel: (57) (4) 240 0000

ASIA

Tel: (57) (1) 280 8129

CARACAS

Tel: (57) (1) 280 8129

VITORIA

Tel: (57) (1) 280 8129

PIETRASANTA

Tel: (57) (4) 240 0000

CERTIFICAMOS

Que el señor **GIOVANNI HERNANDEZ PRIETO** identificado con la cédula de ciudadanía No. 79.951.856, trabajó en la empresa con contrato a término indefinido desde el 23 de marzo de 2004 hasta el 10 de julio de 2008, desempeñando el cargo de **TECNICO ELECTRICO**.

La presente se expide el 18 de julio de 2008.

Cordialmente,



CAMILO MEDINA VILLEGAS

Gerente Administrativo y Financiero



MEMBER MARBLE NET TELE OF AMERICA

MEMBER MARBLE NET

Planta y Oficina Principales: Carrera 73 No. 60A #1 Sur - BOGOTÁ (C) - COLOMBIA
Tel: (57) 11 284 8420 - Fax: (57) 11 284 8259 - Email: granito@granitos.com - www.granito.com





Sodinlec Ltda

Soluciones y Diagnósticos en Ingeniería Eléctrica
NIT 900268429-1

048

| | |
|------------|-----------|
| CONSTANCIA | |
| ADF-FO-005 | Versión 1 |

No 0129

La compañía **SOLUCIONES Y DIAGNÓSTICOS EN INGENIERÍA ELÉCTRICA LTDA**
Nit. 900.268.429-1

A QUIEN PUEDA INTERESAR
Hace constar que.

El señor **GIOVANNI HERNÁNDEZ PRIETO** identificado con c.c. **79.951.856** expedida en la ciudad de Bogotá D.C., ha participado en la ejecución de distintos proyectos mantenimiento de grupos electrógenos, tableros de transferencia, subestaciones eléctricas, transformadores, sistemas de apantallamiento y puesta a tierra, y afines, desde el mes de Enero del 2009, tiempo en el cual se ha destacado por su seriedad, honorabilidad y estricto cumplimiento con los compromisos adquiridos, además con honestidad y responsabilidad.

A pedido del interesado para ser presentado ante quien corresponda y a los efectos que hubiera lugar, se expide el presente certificado en Bogotá a los 3 días del mes de Junio del 2015.

Atentamente

SODINLEC LTDA.

~~NIT 900268429-1~~

JAVIER ALBERTO RINCÓN N.
TP 35208-8763

Director Administrativo y Financiero
3158932622



República de Colombia
Ministerio de Minas y Energía

Consejo Nacional de Técnicos Electricistas

Cumplimiento de la Ley 19 de 1990, el Decreto Reglamentario No. 991/91
Resolución 8-0263 del Ministerio de Minas y Energía



049

CONSIDERANDO:

Que el señor ALBEIRO PAEZ ATEHORTUA, identificado con cédula de ciudadanía número 80.226.947 de Santafé de Bogotá D.C., solicitó a esta Honorable Corporación la expedición de la Matricula Profesional mediante radicado bajo el número 015518 para lo cual se le tuvo en cuenta certificado de Aptitud Profesional C.A.P., conferido por el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, como Técnico Profesional en Electricidad Industrial, según registro SGC2002DP00173, dado en Bogotá D.C. a los 18 días del mes de junio de 2002.

Que tramitada la solicitud en forma legal no se presentó oposición alguna.

En mérito de lo expuesto, el CONTE, en uso de sus facultades legales y en especial en el numeral 4° del artículo 28 del acuerdo 006 de 1995.

RESUELVE:

Expedir Matricula Profesional de Técnico Electricista al señor:

ALBEIRO PAEZ ATEHORTUA
MTE. 80.226.947-01859

En las siguientes clases:

TE-1 TECNICO EN INSTALACIONES ELECTRICAS INTERIORES

Para adelantar actividades relacionadas con el estudio aplicado al montaje y reparación de circuitos eléctricos de todo tipo de salidas para tomacorrientes, enchufes, salidas para alumbrado, lámparas, luminarias, interruptores, tableros de distribución de cuantos, equipos de medida, protección, control, señalización, conexiones especiales y servicios auxiliares de instalaciones eléctricas residenciales y comerciales.

TE-2 TECNICO EN BOBINADOS ELECTRICOS Y ACCESORIOS

Para adelantar actividades relacionadas con el estudio aplicado al montaje y conexión de transformadores eléctricos, motores eléctricos, generadores eléctricos y equipo de instalaciones eléctricas.

TE-3 TECNICO EN MANTENIMIENTO ELECTRICO

Para adelantar actividades relacionadas con el estudio aplicado a la operación y mantenimiento de instalaciones eléctricas y accesorios electrónicos industriales, relacionados con equipos y aparatos hidráulicos y equipos y aparatos neumáticos.


TE-4 TECNICO EN ELECTRICIDAD INDUSTRIAL

Para adelantar actividades relacionadas con el estudio aplicado al montaje de transformadores eléctricos, motores eléctricos, generadores eléctricos y tableros y cofres de mano eléctrico y señalización.

TE-6 TECNICO EN INSTALACIONES ELECTRICAS ESPECIALES

Para adelantar actividades relacionadas con el estudio aplicado al mantenimiento y reparación de P.L.C.

Dada en Bogotá, D.C., a los 7 días del mes de marzo del año 2003.


MANUEL HÉCTOR OCHOA CRUZ
Presidente


ELIBE ESPERANZA RUIZ
Secretaria Ejecutiva



Regional Bogota - Cundinamarca

ACTA DE GRADO
No. y FECHA DE REGISTRO SGC2002DP00171 18/06/2002

EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

CONSIDERANDO

Que: **ALBEIRO PAEZ ATEHORTUA** identificado con la Cédula de Ciudadanía No.80.226.947 de Bogota

CUMPLIO SATISFACTORIAMENTE LOS REQUISITOS ACADEMICOS EXIGIDOS
POR EL SENA, RESUELVE OTORGARLE EL TITULO DE

TECNICO PROFESIONAL EN ELECTRICIDAD INDUSTRIAL

REGISTRO No.SGC2002DP00173

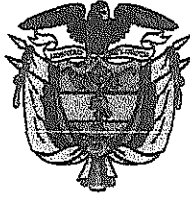
En constancia de lo anterior se firma la presente en Bogota D. C. a los Dos (2) días del mes de Julio de Dos Mil Dos (2002)

RAFAEL ALBERTO PEDRAZA FORERO

JEFE DE CENTRO
CENTRO ELECTRICIDAD Y ELECTRONICA

Ministerio de Trabajo y Seguridad Social
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

F5-030



051

REPUBLICA DE COLOMBIA
INSTITUTO TECNICO CENTRAL
Establecimiento Público de Educación Superior

ACTA DE GRADO No. 198

En Bogotá, D.C., a los siete (7) días del mes de diciembre de dos mil cinco (2005), se reunieron el Hermano Rector, miembros de la Comunidad Educativa e invitados especiales, con el fin de otorgar el título de ESPECIALISTA TÉCNICO PROFESIONAL,

EN EL PROGRAMA DE:

**ESPECIALIZACIÓN TÉCNICA
PROFESIONAL EN CONSTRUCCIÓN DE
REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA
ELÉCTRICA DE MEDIA TENSIÓN**

AL ALUMNO:

ALBEIRO PÁEZ ATEHORTUA

CON CÉDULA NÚMERO:

80.226.947 BOGOTÁ D.C.

REGISTRO ICFES No.

410896210301100111200

El Hermano Rector, en nombre de la institución tomó el juramento de rigor al graduando y le entregó el Diploma que lo acredita como ESPECIALISTA TÉCNICO PROFESIONAL EN CONSTRUCCIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA-ELÉCTRICA DE MEDIA TENSIÓN.

Luego, en uso de la palabra, congratuló al graduando y le recordó el cumplimiento de sus obligaciones para con Dios, la Patria y la institución.

Firmado,


JAVIER POLANÍA GONZÁLEZ
Secretario General



Sodinlec Ltda

Soluciones y Diagnósticos en Ingeniería Eléctrica

NIT 900268429-1

CONSTANCIA

ADF-FO-005

Versión 1

052

No 0135

La compañía SOLUCIONES Y DIAGNÓSTICOS EN INGENIERÍA ELÉCTRICA LTDA
Nit. 900.268.429-1

A QUIEN PUEDA INTERESAR
Hace constar que.

Por medio del presente documento me permito certificar que el señor **ALBEIRO PAEZ ATEHORTUA** identificado con cc No 80.226.947 de Bogotá, Labora para nuestra compañía en proyectos de mantenimientos subestaciones eléctricas, plantas eléctricas, sistemas de transferencia, sistemas de iluminación y sistemas de apantallamiento, montajes redes Media y baja tensión, construcción y montajes sistemas de cableado estructurado voz y datos, actividades que viene realizando desde el año 2011, tiempo en el cual se ha desempeñado de manera eficiente y con responsabilidad sobre los servicios prestados.

A pedido del interesado para ser presentado ante quien corresponda y a los efectos que hubiera lugar, se expide el presente certificado en Bogotá a los 6 días del mes de Junio del 2015.

Atentamente

SODINLEC LTDA.

NIT. 900268429-1

JAVIER ALBERTO RINCÓN N.

TP 35208-8763

Director Administrativo y Financiero

3158932622



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría
Hacienda

FORMATO No. 4

OFERTA ECONOMICA

ITEM 1: SISTEMA DE GENERACIÓN ELÉCTRICA DE EMERGENCIA DEL CENTRO ADMINISTRATIVO DISTRITAL C.A.D. - 2016

SODINLEC LTDA
NIT 900 268 429

| Mantenimiento | Cantidad | Valor Unitario de Cada Mantenimiento | Valor IVA. | Valor Unitario IVA en caso de aplicar | VALOR TOTAL | |
|--|-------------------------------|--------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------|--|-------------|
| Servicios de mantenimiento preventivo – correctivo SISTEMA ELECTRICO DE MEDIA Y BAJA TENSION subestaciones 1, 2, 3 y 4 | 3 | 1.100.000 | 176.000 | 1.276.000 | 3.828.000 | |
| Servicios de Mantenimiento Preventivo – Correctivo Equipo de Generación Eléctrica de Emergencia Subestación No. 1 CUMMINS NTA - 855 G5 | 3 | 235.000 | 37.600 | 272.600 | 817.800 | |
| Servicios de Mantenimiento Preventivo – Correctivo Equipo de Generación Eléctrica de Emergencia Subestación No. 2 CUMMINS NTA - 855 G5 | 3 | 235.000 | 37.600 | 272.600 | 817.800 | |
| Servicios de Mantenimiento Preventivo – Correctivo Equipo de Generación Eléctrica de Emergencia Subestación No. 3 CUMMINS KTA - 19 | 3 | 235.000 | 37.600 | 272.600 | 817.800 | |
| Servicios de Mantenimiento Preventivo – Correctivo Equipo de Generación Eléctrica de Emergencia Subestación No. 4 CUMMINS KTA - 19 | 3 | 235.000 | 37.600 | 272.600 | 817.800 | |
| Subtotal Mantenimientos | | | | | 7.099.200 | |
| Suministro de Insumos | Marca Original y/o Homologado | Cantidad | Valor Unitario por Insumo | Valor IVA. | Valor Unitario (Incluido IVA en caso de aplicar) | VALOR TOTAL |
| REPUESTOS SISTEMA GENERACION ELECTRICA DE EMERGENCIA CAD Y PLANTA CUMMINS KTA - 19 | | | | | | |
| Filtro de combustible primario | FF213 | 8 | 39.000 | 6.240 | 45.240 | 361.920 |
| Filtro de combustible secundario FILTRO TRAMPA | FS1242 | 4 | 39.000 | 6.240 | 45.240 | 180.960 |
| Filtro de aceite | LF670 | 6 | 39.000 | 6.240 | 45.240 | 271.440 |
| Galones de aceite 15W40 | D1540-0500 | 40 | 56.500 | - | 56.500 | 2.260.000 |
| Filtro de aire Sistema de generación eléctrica de emergencia | AF-928M | 2 | 130.000 | 20.800 | 150.800 | 301.600 |
| Filtro de aire planta CUMMINS KTA - 19 | AF-1969M | 2 | 130.000 | 20.800 | 150.800 | 301.600 |
| Filtro de agua | WF2071 | 4 | 22.000 | 3.520 | 25.520 | 102.080 |
| Batería 12 Voltios 8D -1500 | SP-200-12 | 8 | 655.000 | 104.800 | 759.800 | 6.078.400 |
| Subtotal Suministro de Insumos | | | | | 9.898.000 | |

TOTAL ITEM 1= MANTENIMIENTO SISTEMA DE GENERACIÓN ELÉCTRICA DE EMERGENCIA DEL C.A.D. - MANTENIMIENTO + SUMINISTRO DE INSUMOS

16.997.200

FORMATO No. 4
OFERTA ECONOMICA

ITEM 2: SISTEMA DE GENERACIÓN Y TRANSFERENCIA ELÉCTRICA DE EMERGENCIA DEL CONCEJO DE BOGOTÁ. -2016

| Mantenimientos | Cantidad | Valor Unitario de Cada Mantenimiento | Valor IVA. | Valor Unitario (Incluido IVA en caso de aplicar) | VALOR TOTAL |
|--|----------|--------------------------------------|------------|--|------------------|
| Servicios de mantenimiento preventivo – correctivo PLANTA ELECTRICA MD275 MODASA Y TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA- cambio de baterías - rutinas mecánicas. | 3 | 525.000 | 84.000 | 609.000 | 1.827.000 |
| Servicios de Mantenimiento Preventivo – Transferencia. | 1 | 232.000 | 37.120 | 269.120 | 269.120 |
| Subtotal Mantenimientos | | | | | 2.096.120 |

| Suministro de Insumos | Cantidad | Valor Unitario por Insumo | Valor IVA. | Valor unitario (Incluido IVA en caso de aplicar) | VALOR TOTAL |
|---------------------------------------|----------|---------------------------|------------|--|------------------|
| FILTRO DE ACEITE | 4 | 38.000 | 6.080 | 44.080 | 176.320 |
| FILTRO DE COMBUSTIBLE | 4 | 38.000 | 6.080 | 44.080 | 176.320 |
| FILTRO DE AIRE PRIMARIO | 2 | 95.000 | 15.200 | 110.200 | 220.400 |
| ACEITE MOTOR 15W40 (GALÓN) | 24 | 56.500 | - | 56.500 | 1.356.000 |
| REFRIGERANTE MOTOR (GALÓN) | 15 | 29.500 | 4.720 | 34.220 | 513.300 |
| Subtotal Suministro de Insumos | | | | | 2.442.340 |

| * Repuestos y/o Elementos Susceptibles a Daños y Desgastes | * Cantidad | Valor Unitario | Valor IVA. | Valor Unitario (Incluido IVA) | VALOR TOTAL |
|--|------------|----------------|------------|-------------------------------|------------------|
| Correa de accesorios | 2 | 45.000 | 7.200 | 52.200 | 104.400 |
| Cargador de baterías (24Vdc) | 1 | 350.000 | 56.000 | 406.000 | 406.000 |
| Pre calentador de camisas del motor (110 Vac) | 1 | 680.000 | 108.800 | 788.800 | 788.800 |
| Baterías tipo 4D 12 Voltios | 2 | 600.000 | 96.000 | 696.000 | 1.392.000 |
| Mangueras del sistema de enfriamiento | 2 | 35.000 | 5.600 | 40.600 | 81.200 |
| Mangueras del sistema de admisión de aire | 2 | 55.000 | 8.800 | 63.800 | 127.600 |
| Abrazaderas del sistema de admisión de aire | 10 | 4.500 | 720 | 5.220 | 52.200 |
| Abrazaderas del sistema de enfriamiento | 10 | 4.500 | 720 | 5.220 | 52.200 |
| Tapa del tanque de radiador (sistema de enfriamiento del motor) | 1 | 52.000 | 8.320 | 60.320 | 60.320 |
| Mangueras de combustible | 2 | 55.000 | 8.800 | 63.800 | 127.600 |
| Junta de tapa de válvulas del motor | 1 | 145.000 | 23.200 | 168.200 | 168.200 |
| Subtotal Repuestos y/o Elementos Susceptibles a Daños y Desgastes | | | | | 3.360.520 |

| | |
|---|------------------|
| TOTAL ITEM 2= MANTENIMIENTO DE GENERACIÓN Y TRANSFERENCIA ELÉCTRICA DE EMERGENCIA DEL CONCEJO DE BOGOTÁ. + SUMINISTRO DE INSUMOS + REPUESTOS | 7.898.980 |
|---|------------------|

* Las cantidades de Repuestos y/o Elementos Susceptibles a Daños y Desgastes son estimadas y pueden variar durante la ejecución del contrato.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría
Hacienda

FORMATO No. 4

OFERTA ECONOMICA

ITEM 1: SISTEMA DE GENERACIÓN ELÉCTRICA DE EMERGENCIA DEL CENTRO ADMINISTRATIVO DISTRITAL C.A.D. - 2016

| | |
|---|------------|
| TOTAL ITEM 1= MANTENIMIENTO SISTEMA DE GENERACIÓN ELÉCTRICA DE EMERGENCIA DEL C.A.D. - MANTENIMIENTO + SUMINISTRO DE INSUMOS | 16.957.200 |
| TOTAL ITEM 2= MANTENIMIENTO DE GENERACIÓN Y TRANSFERENCIA ELÉCTRICA DE EMERGENCIA DEL CONCEJO DE BOGOTÁ. + SUMINISTRO DE INSUMOS + REPUESTOS | 7.898.980 |
| VALOR TOTAL OFERTA ECONOMICA SUMATORIA ITEMS 1 Y 2 | 24.856.180 |

SODINLEC LTDA
NIT 900 268 429 - 1