

## **Personal Técnico 1**



## EDISON ROBERTO GUAMAN CASTRO

Cumbayá, Barrio San Juan  
Juan León Mera Oe6-35 y Medardo Silva  
Teléfono 0998701334

### **DATOS PERSONALES**

APELLIDOS Y NOMBRES:	Guamán Castro Edison Roberto
FECHA DE NACIMIENTO:	junio 18 de 1981
LUGAR DE NACIMIENTO:	Pichincha, Quito.
NACIONALIDAD:	ecuatoriana
CEDULA DE IDENTIDAD:	171363350-9
CORREO ELECTRÓNICO:	<a href="mailto:edigu6@hotmail.com">edigu6@hotmail.com</a>
EDAD:	39 años
ESTADO CIVIL:	Divorciado

### **FORMACIÓN**

SUPERIORES:	Universidad Tecnológica "Israel". Ingeniería Electrónica y Telecomunicaciones Quito
SECUNDARIOS:	Unidad Educativa "FAE" Bachiller Técnico en Electrónica. Quito.
PRIMARIOS:	Unidad Educativa "FAE" Quito.

### **TITULOS OBTENIDOS**

Bachiller Técnico en Electrónica Industrial.

Ingeniero en Electrónica Digital y Telecomunicaciones.

## **CURSOS REALIZADOS**

Certificación Panduit Structured Cabling Deploy Certification	Panduit One SM Partner Company
Certificación FCS-Cabling	Centro de capacitación Furukawa
Certificación NSE1 The Threat Landscape	
Certificación NSE2	FORTINET UTM COMPANY FORTINET UTM COMPANY
Certificación de Riesgos Laborables	Corporación de Fomento para la pequeña y mediana empresa SETEC-135-CCL-38077
6 niveles de Inglés.	Comprensión oral y escrita 60%. Universidad Tecnológica "Israel".  Seminario Negocios por Internet. Universidad Tecnológica "Israel". Horas: 20 Horas  Seminario PLC. Universidad Tecnológica "Israel". Horas: 32 Horas
Seminario Ciudades Digitales.	Universidad Tecnológica "Israel". Horas: 32 Horas
Seminario Gobierno Digital.	Universidad Tecnológica "Israel". Horas: 32 Horas
Seminario Marketing.	Universidad Tecnológica "Israel". Horas: 32 Horas

Seminario Comercialización.

Universidad Tecnológica "Israel".  
Horas: 32 Horas

Mantenimiento Correctivo y Preventivo de  
Equipos informáticos.

Escuela Politécnica del Ejercito "ESPE".  
Horas: 60 Horas

## **EXPERIENCIA**

### **GREENDC S.A (Ocupación actual)**

Av. Occidental Oe6-201 y José Miguel Carrión

Telf: 229-9900

TIEMPO: 7 años 2 meses

**CARGO:** Ingeniero Preventa

### **COMPUHELP S.A**

10 de agosto N34-514 y Av. República

Telf: 226-3868

TIEMPO: 4 Meses

**CARGO:** Ingeniero de proyectos e Implementación

### **REDINCO – Redes Ingeniería y Telecomunicaciones**

Rio Coca E8-32 y Av. De los Shyris

Telf: 2253030

TIEMPO: 6 Años

**CARGO:** Ingeniero de proyectos e Implementación  
Asesor Técnico Comercial

- Estar a cargo de implementación de proyectos para empresas de:
- Aplicaciones y herramientas tecnológicas.
- Asesoría en manejo de redes, equipos de comunicación y seguridad.
- Desarrollo de proyectos de networking.
- Proyectos de Cableado Estructurado Cat 5E, 6, 6A, 7ª, Fibra Optica
- Certificación de Redes
- Asesoría en Seguridad informática en redes y telecomunicaciones

- Manejo y desarrollo de proyectos a nivel nacional
- Cableado estructurado
- Cuartos fríos
- UPS
- Aire acondicionado
- Fibra óptica
- Sistemas de puestas a tierra
- Sistemas de control de turnos
- Sistema de fuerzas
- Circuitos cerrados de televisión
- Especialista en Soluciones
- Manejo de presupuesto de proyectos
- Control de personal en obra para proyectos
- Manejo de Proveedores
- Reingeniería de Proyectos de TI
- Administración y control de personal de soporte para empresas y clientes externos
- Control y manejo de entregables de proyectos implementados
- Manejo y desarrollo de proyectos a nivel nacional

**Solinfra Cía Ltda. (Soluciones de infraestructura)**

José Tamayo E24-238 y Lizardo García, Edif. Matisse.

Telf.: 2500224

TIEMPO: 2 Años

**CARGO:** Técnico de infraestructura

- Soporte técnico en redes
- Dirección técnica en redes de comunicaciones
- Help Desk
- Comunicación entre sistemas operativos de red

**ALUMNIAR**

Av. Jorge Drom y Tomas de Berlanga.

Telf.: 2455388

TIEMPO: 4 Años

**CARGO:** Líder de proyectos

## **PROYECTOS IMPORTANTES REALIZADOS**

- Implementación de equipos de seguridad perimetral, soporte y mantenimiento de equipos Fortinet Emelnorte.
- Cableado categoría Tera 7 Data Center Durán Claro
- Cableado categoría 6 Centro de atención al cliente Claro
- Cableado categoría 6 Colegio Letort
- Cableado categoría 6A Claro Collaloma

## **REFERENCIAS**

Ing. Camila Valarezo Montoya.  
INIAP – Jefe de Sistemas / 0999203339

Ing. Paulina Fernández  
Administrador en Repsol YPF / 0999076328

Ing. Jaime Valarezo  
Gerente de Soluciones y Tecnología FIDES Corp. / 0998122799

Quito, 02/03/2023

### CERTIFICADO DE REGISTRO DE TÍTULO

La Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación, SENESCYT, certifica que GUAMAN CASTRO EDISON ROBERTO, con documento de identificación número 1713633509, registra en el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador (SNIESE), la siguiente información:

Nombre: GUAMAN CASTRO EDISON ROBERTO  
Número de documento de identificación: 1713633509  
Nacionalidad: Ecuador  
Género: MASCULINO

#### Título(s) de tercer nivel de grado

Número de registro	1051-2020-2180724
Institución de origen	UNIVERSIDAD TECNOLOGICA ISRAEL
Institución que reconoce	
Título	INGENIERO EN ELECTRONICA DIGITAL Y TELECOMUNICACIONES
Tipo	Nacional
Fecha de registro	2020-06-06
Observaciones	

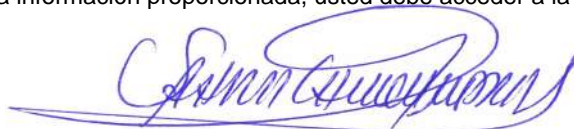
**OBSERVACIÓN:**

- Los títulos de tercer nivel de grado ecuatorianos están habilitados para el ingreso a un posgrado.
- Los títulos registrados tanto nacionales como extranjero han sido otorgados por instituciones de educación superior vigentes al momento de la emisión de la titulación.
- El cambio de nivel de formación de educación superior de los títulos técnicos y tecnológicos emitidos por instituciones de educación superior nacionales se ejecutó en cumplimiento a la Disposición Transitoria Octava de la Ley Orgánica Reformatoria a la LOES, expedida el 2 de agosto de 2018.

**IMPORTANTE:** La información proporcionada en este documento es la que consta en el SNIESE, que se alimenta de la información suministrada por las instituciones del sistema de educación superior, conforme lo disponen los artículos 126 y 129 de la Ley Orgánica de Educación Superior y 56 de su Reglamento. El reconocimiento/registro del título no habilita al ejercicio de las profesiones reguladas por leyes específicas, y de manera especial al ejercicio de las profesiones que pongan en riesgo de modo directo la vida, salud y seguridad ciudadana conforme el artículo 104 de la Ley Orgánica de Educación Superior. Según la Resolución RPC-SO-16-No.256-2016.

En caso de detectar inconsistencias en la información proporcionada de titulaciones nacionales, se recomienda solicitar a la institución de educación superior nacional que emitió el título, la rectificación correspondiente y de ser una titulación extranjera solicitar la rectificación a la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación.

Para comprobar la veracidad de la información proporcionada, usted debe acceder a la siguiente dirección:



Sandra Paulina Chuquimarca Cardenas  
Directora de Registro de Títulos  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN SUPERIOR, CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN



GENERADO: 02/03/2023 5.38 PM



**Certificaciones del Sistema Nacional de Cualificaciones y Capacitación**

Información provista por la Secretaría Técnica del Sistema Nacional de Cualificaciones y Capacitación Profesional (SETEC).

En el caso de detectar inconsistencias en la información proporcionada, se recomienda solicitar a la institución que emitió el certificado, la rectificación correspondiente.

Nombre: GUAMAN CASTRO EDISON ROBERTO

Número de documento de identificación: 1713633509



Número de registro SETEC	SETEC-135-CCL-38077
Institución certificadora	CORPORACION DE FOMENTO PARA LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA CORFOPYM
Certificado en	PREVENCIÓN EN RIESGOS LABORALES
Válido desde	06/02/2018
Válido hasta	06/02/2023
Provincia	PICHINCHA
Cantón	QUITO

Quito, 23 de agosto de 2023

## CERTIFICADO

A quien interese

Por medio de la presente, la empresa ASISTANET S.A. con RUC 1792133653001 , CERTIFICA que la empresa GREENDC S.A. con RUC 1792422426001; ha provisto satisfactoriamente:

- Equipos de seguridad perimetral marca Fortinet, soporte 3 años.
- Instalación, Configuración y soporte

El personal especializado que estuvo a cargo de la implementación:

- Gerente de proyecto: Marcelo Jaramillo
- Especialista de Implementación: Santiago Correa, Gabriel Fierro.
- Personal técnico: Edison Guamán

Se pone en conocimiento la siguiente información:

Fecha del contrato: 22/04/2020

Valor del contrato: 10.770,00 + IVA

Greendc S.A. ha mostrado puntualidad y cumplimiento en la ejecución de este contrato.

Se autoriza a Greendc S.A. a hacer uso de este certificado como a bien tuviere,

Atentamente.

Firma:  Firmado electrónicamente por:  
RAFAEL ALONSO RUIZ  
REVILLA

Nombre: RAFAEL RUIZ

Cargo: COORDINADOR DE SISTEMAS

Teléfono:0958968031

Mail: rruiz@asista.ec

<b>ORDEN DE COMPRA</b> No. 801617	
<b>FECHA DE EMISIÓN</b> 04/03/2020	<b>VALIDEZ OFERTA</b>
<b>RUC:</b> 1792133653001	
<b>° Quito Norte</b>	IÑAQUITO Y AV. 6 DE DICIEMBRE N33-42 E IGNACIO BOSSANO EDIFICIO TITANIUM
<b>° Quito Sur</b>	AV. AMARU ÑAN Y LLIRA ÑAN, BLOQUE 4, CIUDADELA QUITUMBE, A DOS CUADRAS DEL QUICENTRO SUR.
<b>Teléfono:</b>	1800-ASISTA (1800-274782)

<b>PROVEEDOR:</b> GREENDC S.A.	<b>RUC:</b> 1792422426001
<b>DIRECCION:</b> AV. OCCIDENTAL N71-282 Y JOSE MIGUEL CARRION	<b>TELF:</b> 022973973
<b>CONTACTO:</b> ERICK SARANGO	<b>E-mail:</b> ventas@greendc.com.ec

ITEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1	null	Instalacion y Configuracion de Fortigate-50E para la ciudad de	1	160,0000	160,0000
2	null	Instalacion y Configuracion de Fortigate-200E para la ciudad de	1	400,0000	400,0000
3	null	Capacitacion de Administracion equipos FortiGate para 2	1	750,0000	750,0000
4	null	FortiGate-200E Hardware plus 3 Year 8*5 FortiCare and	1	8180,0000	8180,0000
5	null	FortiGate-50E Hardware plus 3 Year 8*5 FortiCare and	1	1280,0000	1280,0000

OBSERVACIÓN

SUBTOTAL	10.770,00
IVA	1.292,40
<b>TOTAL</b>	<b>12.062,40</b>

### CONDICIONES DE LA NEGOCIACIÓN

**VALIDEZ DE LA OFERTA:**  
**FORMA DE PAGO:** CREDITO 45 DIAS

**Tel:** 986370580  
**Cel:** 986370580  
**E-Mail:** wluna@asistanet.com.ec  
**Portal** www.asistanet.com.ec

<b>APROBACION</b>	Día Mes Año
	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
NOMBRE / APELLIDO	FIRMA



**GREENDC S.A.**

GREENDC

**Dirección:** AV. OCCIDENTAL N71-282 Y JOSE MIGUEL CARRION

**Teléfono:** 022992900

**Correos:** administracion@greendc.com.ec

**Obligado a Llevar Contabilidad:** Si

**R.U.C.:** 1792422426001

**FACTURA**

**No. 001-001-000001160**

**NUMERO DE AUTORIZACIÓN**

2204202001179242242600120010010000011601102101011

**AMBIENTE:** PRODUCCIÓN

**EMISIÓN:** NORMAL

**CLAVE DE ACCESO**



2204202001179242242600120010010000011601102101011

**Información Cliente**

**Cédula/Ruc:** 1792133653001

**Nombre:** ASISTANET S.A.

**Teléfonos:** 0995889420

**Dirección:** AV. 6 DE DICIEMBRE N33-42 Y IGNACIO BOSSANO

**Correo:** administracion@greendc.com.ec,lperez@asistanet.com.ec

**Fecha Emisión:** 22/04/2020

**Fecha Vencimiento:** 06/06/2020

**Vendedor:** KARLA CEDEÑO

**Moneda:** USD

N	Código	Nombre	Cant.	Precio U.	Desc.	Precio T.
1	VENTA.03	FortiGate-50E Hardware plus 3 Year 8x5 FortiCare and FortiGuard Unified (UTM) Protection SERIAL: FGT50E5619023824	1,00	1.280,00	0,00	1.280,00
2	VENTA.03	FortiGate-200E Hardware plus 3 Year 8x5 FortiCare and FortiGuard Unified (UTM) Protection SERIAL: FG200ETK19916353	1,00	8.180,00	0,00	8.180,00

Información Adicional		Subtotal	\$ 9.460,00
ORDEN DE COMPRA	801617	Subtotal IVA 12%	\$ 9.460,00
		Subtotal IVA 0%	\$ 0,00
		Subtotal No Objeto	\$ 0,00
		Subtotal Exento	\$ 0,00
		Subtotal Sin Impuestos	\$ 9.460,00
		Descuento	\$ 0,00
		IVA 12%	\$ 1.135,20
		ICE	\$ 0,00
		Servicio	\$ 0,00
		Total	\$ 10.595,20

Forma de Pago	Valor
OTROS CON UTILIZACIÓN DEL SISTEMA FINANCIERO	\$ 10.595,20
<b>SON : DIEZ MIL QUINIENTOS NOVENTA Y CINCO CON VEINTE CENTAVOS DÓLARES AMERICANOS</b>	



**GREENDC S.A.**

GREENDC

**Dirección:** AV. OCCIDENTAL N71-282 Y JOSE MIGUEL CARRION

**Teléfono:** 022992900

**Correos:** administracion@greendc.com.ec

**Obligado a Llevar Contabilidad:** Si

**R.U.C.:** 1792422426001

**FACTURA**

**No. 001-001-000001183**

**NUMERO DE AUTORIZACIÓN**

0406202001179242242600120010010000011832031010014

**AMBIENTE:** PRODUCCIÓN

**EMISIÓN:** NORMAL

**CLAVE DE ACCESO**



0406202001179242242600120010010000011832031010014

**Información Cliente**

**Cédula/Ruc:** 1792133653001

**Nombre:** ASISTANET S.A.

**Teléfonos:** 0995889420

**Dirección:** AV. 6 DE DICIEMBRE N33-42 Y IGNACIO BOSSANO

**Correo:** administracion@greendc.com.ec,lperez@asistanet.com.ec

**Fecha Emisión:** 04/06/2020

**Fecha Vencimiento:** 19/07/2020

**Vendedor:** PEDRO TORRES

**Moneda:** USD

N	Código	Nombre	Cant.	Precio U.	Desc.	Precio T.
1	VENTA.01	Serv Configuración de Fortigate-50E	1,00	160,00	0,00	160,00
2	VENTA.01	Serv Configuración de Fortigate-200E	1,00	400,00	0,00	400,00
3	VENTA.01	Capacitación de Administración equipos FortiGate para 2 personas. Incluye 20 horas de soporte en sitio o remoto por 1 año.	1,00	750,00	0,00	750,00

**Información Adicional**

ORDEN DE COMPRA 801617

**Forma de Pago**

OTROS CON UTILIZACIÓN DEL SISTEMA FINANCIERO \$ 1.467,20

**SON :** MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y SIETE CON VEINTE CENTAVOS DÓLARES AMERICANOS

<b>Subtotal</b>	\$ 1.310,00
<b>Subtotal IVA 12%</b>	\$ 1.310,00
<b>Subtotal IVA 0%</b>	\$ 0,00
<b>Subtotal No Objeto</b>	\$ 0,00
<b>Subtotal Exento</b>	\$ 0,00
<b>Subtotal Sin Impuestos</b>	\$ 1.310,00
<b>Descuento</b>	\$ 0,00
<b>IVA 12%</b>	\$ 157,20
<b>ICE</b>	\$ 0,00
<b>Servicio</b>	\$ 0,00
<b>Total</b>	\$ 1.467,20

Esmeraldas, 23 de agosto de 2023

## **CERTIFICADO**

Por medio de la presente, la Empresa Pública Flota Petrolera Ecuatoriana EP FLOPEC, con RUC 1768164300001, CERTIFICO que la empresa GREENDC S.A. con RUC 1792422426001; ha provisto satisfactoriamente la entrega de:

- Equipo de seguridad de red marca Fortinet
- Configuración de un equipo a bordo de un buque en Esmeraldas, mantenimientos y soporte por un año.

El personal especializado que estuvo a cargo de la implementación:

- Especialista de Implementación: Santiago Correa, Gabriel Fierro.
- Gerente de proyecto: Marcelo Jaramillo
- Personal técnico: Edison Guamán.

Se pone en conocimiento la siguiente información:

Nombre del Contrato: "ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE SEGURIDAD DE NETWORKING PARA LOS BUQUES DE EP FLOPEC."

Proceso: GJU-016-2022

Fecha del contrato: 17 de mayo de 2022 al 17 de mayo de 2023.

Valor del contrato: \$16.100,00 + iva

Greendc S.A. ha mostrado puntualidad y cumplimiento en la ejecución de este contrato.

Se autoriza a Greendc S.A. a hacer uso de este certificado como a bien tuviere,

Atentamente.



Firmado electrónicamente por:  
**MORAYMA ELIZABETH  
PEREZ MEJIA**

Nombre: Morayma Elizabeth Perez Mejia Cargo:  
Gerente de Tecnología (E) Teléfono: 0994828353  
Mail: mperez@flopec.com.ec

**Proceso SIE-EPFLP-03-2022**  
**Contrato GJU-016-2022**

**CONTRATO PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE SEGURIDAD DE NETWORKING PARA LOS BUQUES DE EP FLOPEC.”**

**Comparecientes:**

Para celebrar este contrato comparecen:

- a) Por una parte, la Empresa Pública Flota Petrolera Ecuatoriana EP FLOPEC, con RUC 1768164300001, representada por el ingeniero Patricio Figueroa Basantes, delegado de la Gerente General Subrogante, según consta en Resolución No. GGR-029-2022 de 14 de marzo de 2022; y,

Por otra,

- b) Rubén Suquillo Armas, con cedula de identidad No. 1710218494, Representante Legal de GREENDC S.A. con RUC 1792422426001.

**Glosario:**

Con la finalidad de facilitar la lectura y cabal entendimiento de las estipulaciones en este contrato, se podrán utilizar las siguientes expresiones para significar:

<b>Constitución</b>	Constitución de la República del Ecuador
<b>LOSNCP</b> Contratación Pública	Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública
<b>Reglamento</b> LOSNCP	Reglamento General de Aplicación de la LOSNCP
<b>SERCOP</b>	Servicio Nacional de Contratación Pública
<b>Regulaciones</b>	Codificación de las Regulaciones del SERCOP
<b>Portal</b>	Portal de Compras Públicas del SERCOP
<b>Catálogo Electrónico</b>	Catálogo Electrónico del Portal del SERCOP
<b>EP FLOPEC/Contratante</b>	Empresa Pública Flota Petrolera Ecuatoriana

<b>Contratista</b>	GREENDC S.A. con RUC 1792422426001
<b>Partes</b>	EP FLOPEC/ GREENDC S.A.
<b>Proceso</b>	Proceso de Subasta Inversa SIE-EPFLP-03-2022
<b>Contrato</b>	Contrato GJU-016-2022
<b>Servicio</b>	“ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE SEGURIDAD DE NETWORKING PARA LOS BUQUES DE EP FLOPEC.”
<b>Profesional de Apoyo</b>	ING. CRISTHIAN QUIÑONEZ ANALISTA EN INFRAESTRUCTURA Y COMUNICACIONES 2

Las partes celebran el presente contrato, cuyo objeto y causa son lícitos, al tenor de las siguientes cláusulas:

### **CLÁUSULA PRIMERA. – ANTECEDENTES**

**1.01.** Mediante Decreto Ejecutivo No. 1117, de 26 de marzo de 2012, publicado en el Registro Oficial No. 681, de 12 abril de 2012, se crea EP FLOPEC, con domicilio en la ciudad de Quito, provincia de Pichincha; domicilio que, con Decreto 38, de 01 de julio de 2013, se traslada a la ciudad y provincia de Esmeraldas.

El objeto social de EP FLOPEC comprende: La transportación de hidrocarburos por vía marítima desde y hacia los puertos nacionales o extranjeros; prestación de servicios de transporte comercial, marítimo y fluvial de hidrocarburos y sus derivados; y, demás actividades relacionadas.

**1.02.** De conformidad con lo dispuesto en los artículos 22 de la LOSNCP, 25 y 26 de su Reglamento General, en el Plan Anual de Contrataciones 2020 de EP FLOPEC, está prevista la contratación para LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE SEGURIDAD DE NETWORKING PARA LOS BUQUES DE EP FLOPEC.”.

**1.03.** El artículo 46 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública establece que es obligación de las entidades contratantes consultar el catálogo electrónico previamente a establecer procesos de adquisición de bienes y servicios y solo en caso de que el bien o servicio requerido no se encuentre catalogado se podrá realizar otros procedimientos de selección para la adquisición de bienes o servicios.”.



- 1.04.** El artículo 47 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública establece: Para la adquisición de bienes y servicios normalizados que no consten en el catálogo electrónico, las Entidades Contratantes deberán realizar subastas inversas en las cuales los proveedores de bienes y servicios equivalentes, pujan hacia la baja el precio ofertado, en acto público o por medios electrónicos a través del Portal Institucional.
- 1.05.** Mediante certificación presupuestaria No. 20221006 de 26 de enero de 2022, la Gerencia Financiera de la Empresa Pública Flota Petrolera Ecuatoriana, EP FLOPEC, certifica que en el presupuesto institucional 2022, existe un valor para cubrir los gastos que genere el proceso, con cargo a la partida No. 1.2.1.03.01 “EQUIPO ELECTRONICO BUQUES – GTI”.
- 1.06.** Mediante memorando GTI-24-2022 de 17 de febrero de 2022, el Ing. Marcelo Alvarez, Gerente de Tecnología Informática, presenta al Comandante Milton Flor, anterior Gerente de Servicios Administrativos el informe de necesidad para la “ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE SEGURIDAD PARA LOS BUQUES DE EP FLOPEC.”, el cual es sumillado favorablemente.
- 1.07.** Mediante certificado No. GSA-JCP-016-2022, de 25 de febrero de 2022, La Jefatura de Compras de la Empresa Pública Flota Petrolera Ecuatoriana EP FLOPEC, una vez verificado el Plan Anual de Contrataciones PAC 2022, publicado en el portal institucional del SERCOP, CERTIFICA que consta la adquisición de “Equipos de seguridad de red para buques”, por un valor de \$16.607,14 (Dieciséis mil seiscientos siete dólares de los Estados Unidos de América con 14/100) más IVA, mediante un proceso de Subasta Inversa Electrónica, a realizarse en el primer cuatrimestre. Esta contratación NO consta en el Giro Específico del Negocio y NO está cubierta por el Acuerdo Comercial Multipartes.
- 1.08.** Mediante certificado No. GSA-JCP-CATELEC-066-2022, de 25 de febrero de 2022, la Jefatura de Compras de EP FLOPEC establece que, a esa fecha, NO se encuentra disponible en el catálogo electrónico, que a la fecha de este documento NO se encuentra disponible en el catálogo electrónico, la contratación de la “EQUIPOS DE SEGURIDAD PARA BUQUES”.
- 1.09.** En Acta 001-SIE-EPFLP-03-2022 de 24 de marzo de 2022, denominada “Revisión de Pliego”, el Profesional de Apoyo revisa el pliego del proceso de Subasta Inversa Electrónica para la “ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE SEGURIDAD DE RED PARA LOS BUQUES DE EP FLOPEC”, elaborado por la Jefatura de Compras en base a los términos de referencia emitidos por la Unidad

Requirente.

- 1.10.** Con Resolución GSA-053-2022, de 04 de abril de 2022, la delegada del Gerente General (S) aprueba el pliego elaborado para este proceso, y autoriza el inicio del procedimiento precontractual de Subasta Inversa Electrónica No. SIE-EPFLP-03-2022 para la “ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE SEGURIDAD DE RED PARA LOS BUQUES DE EP FLOPEC.”, observando lo dispuesto en el artículo 47 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.
- 1.11.** En el Acta 002 SIE-EPFLP-03-2022, de 11 de abril de 2022, denominada “PREGUNTAS, RESPUESTAS”, en base al Informe de Preguntas y Respuestas, del proceso No. SIE-EPFLP-03-2022, enviado mediante memorando No. GTI-JIC-36-2022 de 11 de abril de 2022, suscrito por el Ing. Cristian Quiñones en calidad de Profesional de Apoyo, constan las respuestas a las preguntas realizadas en el portal del SERCOP; para lo cual la Delegada de la Máxima Autoridad da paso a la siguiente etapa del proceso.
- 1.12.** En el Acta 003 SIE-EPFLP-03-2022 de 18 de abril de 2022, denominada “APERTURA Y REVISIÓN DE OFERTA”, En base al Informe de Apertura de Sobre del proceso No. SIE-EPFLP-03-2022, suscrito por el Profesional de Apoyo, Ing. Cristian Quiñones, enviado mediante memorando No. GTI-JIC-40-2022, de 14 de abril de 2022, en el cual consta que los oferentes participantes, presentan los formularios requeridos, razón por la cual la Delegada de la Máxima Autoridad da paso a la siguiente etapa del proceso.
- 1.13.** En el Acta 004 SIE-EPFLP-03-2022, de 25 de abril 2022, denominada “CALIFICACIÓN Y EVALUACIÓN TÉCNICA”, en base al Informe de Calificación y Evaluación Técnica del proceso No. SIE-EPFLP-03-2022, suscrito por el Profesional de Apoyo, Ing. Cristian Quiñones, enviado mediante memorando No. GTI-JIC-43-2022 de 25 de abril de 2022, en el cual consta que los oferentes 1 y 2 cumplen con lo solicitado, para lo cual la Delegada de la Máxima Autoridad da paso a la siguiente etapa del proceso.
- 1.14.** Mediante Resumen de Puja obtenido del Portal Institucional del SERCOP de 28 de abril de 2022, se realizó la etapa respectiva, en la cual se evidencia que el oferente GREENDC S.A. con RUC 1792422426001, es el ganador de la puja.
- 1.15.** Memorando No. GTI-JIC-44-2022 de 29 de abril de 2022, el Profesional de Apoyo entrega el informe final del proceso No. SIE-EPFLP-03-2022 para contratar la “ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE SEGURIDAD DE RED PARA LOS BUQUES DE EP FLOPEC”, en el

cual recomienda adjudicar el contrato al oferente “GREENDC S.A. con RUC 1792422426001, con un valor de \$16.100,00 (Dieciséis mil cien dólares de los Estados Unidos de América con 00/100) más IVA, con un plazo de 70 días calendario contados a partir del siguiente día de la fecha de suscripción del contrato.”

- 1.16.** Mediante Resolución No. GSA-064-2022, de 03 de mayo de 2022, se adjudicó el contrato para la “ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE SEGURIDAD DE RED PARA LOS BUQUES DE EP FLOPEC”, al oferente GREENDC S.A. con RUC 1792422426001, con un valor de \$16.100,00 (Dieciséis mil cien dólares de los Estados Unidos de América con 00/100) más IVA, con un plazo de 70 días calendario contados a partir del siguiente día de la fecha de suscripción del contrato, de acuerdo a la recomendación del profesional de apoyo en el informe final entregado mediante memorando No. GTI-JIC-44-2022 de 29 de abril de 2022.
- 1.17.** Mediante correo electrónico de 11 de mayo de 2022, la ingeniera Jeannine Carrión, Jefe de Compras (E), solicitó al Gerente Jurídico la elaboración del contrato de este proceso.

### **Cláusula Segunda. - DOCUMENTOS DEL CONTRATO**

- 2.01.** Forman parte integrante del contrato los siguientes documentos:
- a) El pliego del presente proceso, incluyendo las especificaciones técnicas, o términos de referencia del objeto de la contratación.
  - b) Las Condiciones Generales de los Contratos publicados y vigentes a la fecha de la invitación en la página institucional del SERCOP.
  - c) La oferta presentada por **LA CONTRATISTA**, con todos sus documentos que la conforman.
  - d) La resolución de adjudicación No. GSA-064-2022, de 03 de mayo de 2022.
  - e) La certificación presupuestaria, No. 20221006 de 26 de enero de 2022, que acreditan la existencia de las partidas presupuestarias y disponibilidad de recursos, para el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato.
  - f) Garantía técnica.
  - g) Los documentos que acreditan la calidad y capacidad de los comparecientes para celebrar el contrato.

### **Cláusula Tercera. - INTERPRETACIÓN Y DEFINICIÓN DE TÉRMINOS**

**3.01.** Los términos del contrato deben interpretarse en su sentido literal, a fin de revelar claramente la intención de los contratantes.

En todo caso su interpretación alcanza las siguientes normas:

1. Cuando los términos estén definidos en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, o en este contrato, se atenderá su tenor literal.
2. Si no están definidos se estará a lo dispuesto en el contrato en su sentido natural y obvio, de conformidad con el objeto contractual y la intención de los contratantes.
3. De existir contradicciones entre el contrato y los documentos del mismo, prevalecerán las normas del contrato.
4. El contexto servirá para ilustrar el sentido de cada una de sus partes, de manera que haya entre todas ellas la debida correspondencia y armonía.
5. En su falta o insuficiencia se aplicarán las normas contenidas en el Título XIII del Libro IV de la Codificación del Código Civil, De la Interpretación de los Contratos.

**3.02. Definiciones:** En el presente contrato, los siguientes términos serán interpretados de la manera que se indica a continuación:

- a) "Adjudicatario", es el oferente a quien la máxima autoridad de la FLOPEC EP, o su delegado le adjudica el contrato;
- b) "Oferente", es la persona natural o jurídica, asociación o consorcio que presentó una "oferta", en atención al llamado a régimen especial;
- c) "Oferta", es la propuesta para contratar, ceñida al pliego, presentada por el oferente a través de la cual se obliga, en caso de ser adjudicada, a suscribir el contrato y a la ejecución del objeto contractual.

#### **Cláusula Cuarta. - OBJETO DEL CONTRATO**

**4.01. LA CONTRATISTA** se obliga con la Empresa Pública Flota Petrolera Ecuatoriana, EP FLOPEC, LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE SEGURIDAD DE NETWORKING PARA LOS BUQUES DE EP FLOPEC.

#### **Cláusula Quinta. - ALCANCE.**

##### **5.01. OBJETIVOS. –**

Objetivo General.

- Adquisición de equipos de seguridad de red para los buques Aztec, Santiago, Pichincha y Zamora.

Objetivos Específicos:

- Implementar VPN´s entre la red informática del edificio Matriz de EP FLOPEC y cada uno de los buques de EP FLOPEC.
- Se pretende actualizar los equipos de network firewall de los buques, de tal menar que sean completamente compatibles con los equipos network firewall de las oficinas lo cual permitirá la conexión eficaz de voz y datos de los buques con la oficina central de EP FLOPEC.
- Administración adecuada del limitado ancho de banda del servicio de Internet Satelital de los buques.
- Cumplir con las disposiciones de cumplimiento de ciberseguridad emitida por el ente de control marítimo OMI (Organización Marítima Internacional), mediante resolución IMO MSC.428(98).

## 5.02. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

a) En la siguiente tabla se detallan las especificaciones técnicas del Network Firewall:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL EQUIPO DE SEGURIDAD DE RED			
No.			
1	<b>Características Generales</b>	<b>Cantidad</b>	<b>04 (CUATRO)</b>
		Marca	A Especificar.
		Modelo	A Especificar modelo de los equipos
			Debe estar catalogado como Network Firewall Tipo Rugged
			Los equipos ofertados deben ser de propósito específico.
Año de fabricación	El equipo ofertado debe ser fabricado a partir de enero 2021 para garantizar vigencia de las características requeridas.		
2	<b>Desempeño Equipo</b>	Firewall Throughput IPV4 e IPV6 con paquetes de (1518 / 512 / 64 bytes UDP)	Al menos: 6 / 6 / 5.95 Gbps
		Latencia de Firewall	Maximo: 3.10 us
		Sesiones concurrentes soportadas (TCP)	Al menos: 600,000
		Nuevas sesiones por segundo soportadas (TCP).	Al menos:19,000
		Throughput VPN IPSec soportado	Mínimo 3,5 Gbps
		Aplication Control Throughput soportado (HTTP 64K).	Mínimo 1.3 Gbps .
		IPS Throughput a máxima capacidad	Mínimo 950 Mbps
		NGFW Throughput a máxima capacidad	Mínimo 550 Mbps
		Threat Protection Throughput	Mínimo 500 Mbps
		Políticas de Firewall soportadas	Al menos 5,000
		Gateway to Gateway VPNS IPSEC soportadas sin licenciamiento adicional	Al menos 200
		Client to Gateway VPNS IPSEC soportadas sin licenciamiento adicional	Al menos 500
		Throughput SSL-VPN soportado	Al menos 400 Mbps
		Usuarios concurentes SSL-VPN soportados	Al menos 100
		Sesiones consurrentes SSL Inspection (IPS, AVG, HTTPS)	Al menos 70,000
		SSL Inspection Throughput (IPS, AVG,HTTP)	Al menos 460 Mbps
		SSL Inspection CPS (IPS, avg.HTTPS)	Al menos 700 sesiones
		Dominios Virtuales soportados sin necesidad de licenciamiento adicional	Al menos: 10
		Soporte directo con fábrica	Al menos: - Un año - Reemplazo de piezas y partes en caso de falla, - Actualizaciones de software.

		Un año de software/licenciamiento/suscripción para los siguientes servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modalidad 24x7,</li> <li>- Funcionalidades de Firewall,</li> <li>- VPN,</li> <li>- Administración de tráfico (Enrutamiento Avanzado, SD-WAN, QoS)</li> <li>- Control de Aplicaciones,</li> <li>- IPS,</li> <li>- Antivirus,</li> <li>- Protección contra amenazas avanzadas (sandbox),</li> <li>- Protección contra Botnets,</li> <li>- Filtrado Web basado en categorías y</li> <li>- Servicios Antispam</li> </ul>
3	Interfaces	GE RJ45	Al menos 4
		GE RJ45/SFP	Al menos 2
		Puerto GE RJ 45 pra Link	Al menos 2
		Puertos DB9 Serial	Almenos 1
		Puertos USB	Al menos 1
		Modem 3G4G / LTE	Debe Incluir almenos (02) dos SIM slots
4	Procesadores y Arquitectura	Tipo de procesador	Procesadores de proposito especifico (SPU)
		Sistema operativo	Almenos - Debe funcionar en linea con los procesadores de propósito específico del equipo.
		Los procesadores de proposito especifico de los equipos deben entregar un funcionamiento de al menos:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Firewall para IPv4 / IPv6,</li> <li>- SCTP y tráfico multicast , con latencia ultra baja.</li> <li>- VPN</li> <li>- CAPWAP y IP Tunnel Aceleration</li> <li>- Prevención de Intrusiones basadas en anomalias</li> <li>- Verificación de tramas con Checksum offload y Defragmentación de paquetes para verificación</li> <li>- Control de tráfico a través de Traffic shapping y prioridad de colas.</li> </ul>
		Versión del procesador	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Debe ser al menos de la última generación disponible en el mercado,</li> <li>- Debe permitir trabajar fuera del flujo directo de tráfico,</li> <li>- Debe acelerar la inspección</li> </ul>
5	Funcionalidades Básicas	Capacidad de configurarse como un dispositivo de capa 3	Capaz de realizar tareas de enrutamiento y NAT en la red.
		Capacidad de configurarse como un dispositivo de capa 2	Capaz de funcionar como un bridge transparente dentro de la red.
		Creación de políticas de Firewall con horario de ejecución:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recurrentes en el tiempo o</li> <li>- Ejecutarse una sola vez</li> </ul>
		Soportar funcionalidad de automatización de acciones, los eventos disparadores para generar una acción deben ser:	Al menos: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cambios de Configuración,</li> <li>- Reinicio del sistema,</li> <li>- Expiración de licencia,</li> <li>- Failover de HA,</li> <li>- Actualización de Base de Datos de AV e IPS.</li> </ul>

	Soportar funcionalidad de automatización de acciones, las acciones posibles deben ser:	Al menos: - Envío de un correo electrónico, - Cuarentena del dispositivo e - IP Ban.
	Capacidad de funcionar como servidor:	- DHCP, - NTP y - DNS para la red.
	Soporte para configuraciones de alta disponibilidad, sin necesidad de licenciamiento adicional (en equipos de iguales características)	Al menos : Activo - Activo, Activo - Pasivo, Clusterización
	La configuración de alta disponibilidad debe sincronizar:	- Sesiones; - Configuraciones, incluyendo, pero no limitando, políticas de Firewalls, NAT, QoS y objetos de la red; - Asociaciones de seguridad VPN; - Tablas FIB
	La configuración en modo de alta disponibilidad debe permitir:	Supervisión de fallos de enlace;
	Soportar IPv6 para:	- Administración, - Enrutamiento, - Políticas de Firewall y de Seguridad, - NAT46, NAT64 e IPSec VPN
	Lógica de administración de las políticas unificadas de Firewall	Basadas en objetos.
	Permitir la creación de políticas de Firewall basado en:	Al menos: - Dirección IP, - Subred IP, - Rango de Dirección IP, - GeolP, - Zonas geográficas - FQDN, - Usuarios y - Dispositivos
	Acceso a base de datos dinámica de nube:	Al menos: - Provea información sobre aplicaciones de Nube comunes como por ejemplo: Facebook, Amazon Web Services, Google, Office 365. - Ésta base podrá ser usada como origen o destino en políticas de firewall, reglas de enrutamiento y configuraciones de balanceo de enlaces
	Capacidad de descubrimiento de dispositivos en la red:	- Detección de Sistema Operativo, - Clasificación y - Administración de inventario.
	Debe permitir la visualización en los registros de acceso de:	Los países de origen y destino
	Permitir la inspección de tráfico cifrado para los módulos:	- IPS, - Control de aplicaciones, - Antivirus, - Web filtering y - DLP.



		Modos de inspección de tráfico cifrado:	- Inspección de certificado SSL o - Inspección profunda de la sesión
		Creación de excepciones para la inspección profunda a nivel de SSL:	- Basada en reputación de sitio o - Categorías web.
		Capacidad de configuración de notificaciones personalizadas	Cuando se ejecute el bloqueo de sitios y adjuntos
		Capacidad de administrar cuarentena de usuarios dentro de la red.	- Asignar usuarios o dirección IP una cuarentena de n tiempo - Cuarentena automática en caso de violación de firmas de IPS.
6	Administración	Capacidad de administración vía:	- Consola gráfica vía web (HTTP/HTTPS), - Acceso a CLI (SSH, telnet, puerto de consola)
		Idiomas para visualizar la consola gráfica:	Al menos Español e Inglés.
		Disponer de una consola de administración web gráfica que permita:	- De forma interactiva visualizar las actividades de los usuarios y dispositivos conectados a la red. - Mostrar información en tiempo real e histórica usando diferentes perspectivas. - Topología física y lógica de los equipos.
		Soportar Monitoreo a través de los protocolos:	- SNMPv1, - SNMPv2, - SNMPv3
		Soportar la integración con SIEM y sistemas de logs externos a través de:	- SNMP, - Netflow/Sflow y - Syslog
		Soportar la integración a través de conectores o APIs embebidos, con soluciones SDN como:	Al menos: - Cisco ACI, - Openstack
		Incluir herramientas de diagnóstico para solucionar problemas de hardware, sistema y red, que permitan:	Al menos: - Realizar rastreo de sesiones - Captura de paquetes
7	Networking	Soporte para enrutamiento de tipo:	- Estático y - Dinámico
		Soportar al menos lo protocolos de enrutamiento dinámico:	- RIPv1, - RIPv2, - OSPF v2, - OSPFv3, - ISIS, - BGP4
		Soportar enrutamiento de contenido a través de:	Al menos: - WCCP e - ICAP
		Soportar NAT :	- NAT estático, - NAT dinámico y - PAT.
		Soportar agregación de enlaces:	- VLANS (802.1q y Troncalización)
		Debe soportar	Al menos: - VXLAN
		Soportar la configuración de análisis:	En modo sniffer

		Permitir el balanceo de tráfico entre múltiples enlaces WAN a través de al menos los siguientes algoritmos:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Basado en volumen de tráfico,</li> <li>- Basado en sesiones,</li> <li>- Basado en IP Origen,</li> <li>- Basado en Origen y Destino.</li> </ul>
		Permitir el balanceo de tráfico entre múltiples enlaces WAN tomando en cuenta la disponibilidad de los enlaces a través de la configuración de pruebas de:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ping y</li> <li>- Http probes</li> </ul>
		Permitir el balanceo de tráfico entre múltiples enlaces WAN tomando en cuenta la calidad del enlace con factores como:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El jitter,</li> <li>- Latencia,</li> <li>- Pérdida de paquetes.</li> </ul>
		Permitir controlar el tráfico y aplicaciones con un alto consumo de ancho de banda (audio, video streaming), a través de :	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Permitir denegar solicitudes</li> <li>- Controlar Ancho de Banda</li> </ul>
		Soportar la creación de políticas de QoS y Traffic Shaping por:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dirección de origen;</li> <li>- dirección destino</li> <li>- puerto.</li> </ul>
		En QoS debe permitir la definición de tráfico con:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ancho de banda garantizado;</li> <li>- Máximo ancho de banda</li> <li>- Colas de prioridad</li> </ul>
		Soportar priorización de tráfico utilizando:	Tipo de Servicio (Type of Service);
		Proporcionar estadísticas en tiempo real para:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Clases de QoS y</li> <li>- Traffic Shaping;</li> </ul>
		Soportar QoS (traffic-shapping) en:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Las interfaces agregadas o</li> <li>- redundantes;</li> </ul>
8	<b>Servicios de Seguridad Avanzada</b>	Integración de un servicio de sandboxing (análisis de archivos) en sitio o basado en la nube, que permita:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Envío automático de archivos</li> <li>- Recibir actualizaciones dinámicas de firmas (hashes, checksums de archivos) en caso de la detección de amenazas de día cero</li> </ul>
		Permitir para la protección contra amenazas nuevas, el uso de listas negras externas de:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombres de dominio,</li> <li>- Direcciones IP,</li> <li>- URLs y</li> <li>- Hashes de malware</li> </ul>
		Disponer de un servicio Antimalware avanzado que permita:	El desarmado y reconstrucción de archivos PDF y de la suite ofimática de Microsoft Office para retirar el contenido activo o explotable antes de entregárselo al usuario.
		Contar con un servicio de bloqueo de Botnets basado en:	Base de datos de reputación global
		Contar con un motor de IPS	Al menos <ul style="list-style-type: none"> <li>- 7000 firmas de ataques conocidos</li> <li>- Detección de anomalías a nivel de protocolo,</li> <li>- Creación manual de firmas e</li> <li>- Integración con enciclopedia de amenazas</li> </ul>
		El motor de IPS debe permitir al menos:	Al menos: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bloquear,</li> <li>- monitorear,</li> <li>- reset de conexión,</li> <li>- cuarentena de origen.</li> </ul>

	El motor de IPS debe permitir la creación de filtros basados en:	Al menos: - La severidad de la amenaza, - Sistema operativo objetivo, - Aplicación y/o protocolo.
	Incluir protección contra ataques de Denegación de servicio con la opción de	Al menos: - Configuración umbrales para ataques tipo flood, - escaneo de puertos, - ICMP sweep, - flooding de sesiones.
	Soportar la configuración	En modo IDS
	Capacidad de detección de aplicaciones en categorías:	- Al menos 18 categorías, como por ejemplo P2P, Proxy, Acceso Remoto, etc.
	Soportar la configuración de	Firmas de aplicaciones personalizadas
	Soportar la detección de	Al menos: - Tráfico que usa protocolo HTTP/2 y - Bloquear tráfico QUIC.
	A nivel de control de aplicaciones, debe permitir la configuración de al menos las siguientes acciones :	- Permitir, - bloquear, - reset de sesion, - monitorear
	Permitir el control granular de aplicaciones sobre servicios cloud como :	Al menos: - SalesForce, - Google Docs, - Dropbox
	Soportar modo de inspección de filtrado web basado en:	- Proxy, - flujo y - DNS
	Permitir el filtrado web Dinámico basado en Categorías	El fabricante debe proveer una base de al menos 70 categorías web.
	Prevenir el bypass de políticas de seguridad a través del uso de Proxy usando métodos como:	- Bloqueo de proxies basado en categorías web, - bloqueo de proxies basado en aplicación, - bloqueo de proxies basado en comportamiento (IPS)
	Permitir la creación de categorías web locales	Y hacer override de las categorías que entrega el fabricante
	Permitir la creación de excepciones a nivel de filtrado web,	Permitiendo asignar perfiles de navegación a usuarios específicos dentro de la red.
	En el filtrado web, soportar la integración con	Múltiples listas negras externas
	El módulo de filtrado web debe permitir el control de:	- Applets de Java , - ActiveX
	El módulo de filtrado web debe permitir :	La creación de cuotas de navegación para los usuarios basados en categorías web.
	Sobre los archivos comprimidos debe:	- Soportar la identificación, y - aplicación de políticas sobre el contenido de este tipo de archivos;
	Soportar la identificación de archivos cifrados	Aplicación de políticas sobre el contenido de este tipo de archivos;

		Incluir un módulo DLP que permita:	Al menos: - Identificar y opcionalmente prevenir la transferencia de información sensible, incluyendo, pero no limitado a, número de tarjeta de crédito, permitiendo la creación de nuevos tipos de datos a través de expresiones regulares; - filtrado de archivos basado en marca de agua, contenido o extensión.
		Incluir filtrado de correo electrónico a través del análisis de los protocolos	- IMAP(S), - POP3(S), - SMTP(S)
		Debe contar con un módulo de:	- Control de correo electrónico no deseado ANTISPAM - Firewall de aplicación web basado en firmas
		Capacidad de configurarse en modo:	Proxy Explícito dentro de la red.
		Debe permitir el balanceo de carga hacia una granja de servidores (HTTP, HTTPS, IMAPS, POP3S, SMTPS, SSL, TCE, UDP, IP) basado en métodos como:	Al menos: - Round robin, - weighted, - round trip time,
		Permitir definir políticas:	- Por tiempo y período determinado (día, mes, año, día de la semana y hora); - Para usuarios, IPS, redes, o zonas de seguridad - Basadas en la visibilidad y control (integración con servicios de directorio activo) - Basadas en control por URL y categoría de URL
		Evitar retrasos de comunicación / validación de direcciones URL, mediante:	- Mantener la base de datos de URLs en caché en el equipo o en la nube del fabricante,
		Categorías URL	Por lo menos 60
		Permitir la exclusión de URLs	- Individual - Por categoría
		Permitir página de bloqueo ;	Personalizada
		Permitir bloqueo y continuación	Permitir bloqueo y continuación (que permita al usuario acceder a un sitio potencialmente bloqueado, informándole en pantalla del bloqueo y permitiéndole Continuar);
		Tipo de proxy	- Explicit Web Proxy, - Proxy web transparente;
9	VPN	Soportar portales de VPN SSL (Clientless).	Estos portales deben permitir la configuración de múltiples logins asociados con diferentes grupos de usuarios
		Permitir configuración de portal VPN SSL	- Limitar el número de usuarios concurrentes - Número de logins concurrentes con el mismo usuario
		Creación de VPNs SSL	- Basadas en browser y - Usando un cliente instalado en el endpoint del usuario.  Este cliente no debe requerir una licencia para su funcionamiento, y de requerirla, la oferta debe incluir licenciamiento ilimitado para el mismo.

		Soportar la creación de Túneles VPN Ipvsec:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compatible con 3DES;</li> <li>- Compatible con autenticación MD5 y SHA 1</li> <li>- Compatible con Diffie-Hellman Grupo 1,2,5 y 14</li> <li>- Compatible con Internet Key Exchange v1 y v2</li> <li>- Compatible con AES (Advanced Encryption Estándar) de 128, 192 y 256 bits</li> <li>- Compatible con autenticación a través de certificados IKE PKI</li> </ul>
		Debe tener interoperabilidad al menos con los siguientes fabricantes:	<p>Almenos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cisco,</li> <li>- Check Point,</li> <li>- Juniper,</li> <li>- Palo Alto Networks,</li> <li>- Fortinet,</li> <li>- SonicWall;</li> </ul>
		La interfaz gráfica debe permitir:	Almenos: Activar y desactivar túneles IPsec VPN.
		Prevenir la comunicación directa con dispositivos locales, a través de:	Redirigir el tráfico de los usuarios VPN hacia el túnel VPN.
		Deberá permitir	Asignación de DNS en la VPN de cliente remoto;
		Para el tráfico de clientes remotos conectados a la VPN SSL, debe permitir la creación de políticas de:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Control de aplicaciones,</li> <li>- IPS,</li> <li>- antivirus,</li> <li>- filtrado de URL</li> <li>- AntiSpyware</li> </ul>
10	<b>Autenticación</b>	Soportar autenticación de usuarios a través de:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Una base de datos local,</li> <li>- Usando servicios de autenticación remota a través de por lo menos los siguientes protocolos: LDAP, Radius y TACACS+</li> </ul>
		Soportar doble factor de autenticación y contar con:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Servidor de tokens integrado que permita aprovisionar y administrar tokens físicos y tokens basados en software para dispositivos móviles</li> <li>- Proporcionar al menos un token de forma nativa.</li> </ul>
		Soportar esquemas de Single-Sign-on a través de:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Integración con Directorio Activo,</li> <li>- Servidor Microsoft Exchange,</li> <li>- Novell eDirectory o</li> <li>- Radius</li> </ul>
		Permitir el control sin necesidad de instalación de software de cliente,	El equipo que solicita salida a Internet, antes de iniciar la navegación, podrá entrar a un portal de autenticación residente en el equipo de seguridad (portal cautivo);
		La autenticación deberá soportar:	Certificados digitales
11	<b>Opciones de Despliegue</b>	Permitir el despliegue a través de diferentes configuraciones, sin necesidad de licenciamiento adicional:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Next Generation Firewall (NGFW).</li> <li>- Secure SD-WAN</li> </ul>

12	<b>SD-WAN</b>	El Secure SD-WAN debe permitir realizar:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rendimiento constante de las aplicaciones empresariales con detección precisa, dirección dinámica de ruta WAN y optimización</li> <li>- Acceso a múltiples nubes para una adopción más rápida de SaaS con la optimización</li> <li>- Simplificación con implementación sin contacto y gestión centralizada con autoaprovisionamiento, análisis e informes</li> <li>- Fuerte postura de seguridad con Firewall de próxima generación y protección contra amenazas en tiempo real</li> </ul>
		Enrutamiento consciente de la aplicación con capacidades SD-WAN	Incorporadas sin necesidad de licencias adicionales.
13	<b>Certificaciones</b>	En el cuadrante Mágico de Gartner, en la categoría de Network Firewall y SD-Wan, los equipos ofertados deben estar ubicados en:	Cuadrante de líderes
		En el cuadrante Mágico de Gartner, en la categoría de Administración Unificada de Amenazas (UTM) ó networkfirewall en los últimos 3 años, los equipos ofertados deben estar ubicados en:	Cuadrante de líderes
		Los equipos ofertados deben adjuntar certificaciones de terceros:	Al menos tres de las siguientes: <ul style="list-style-type: none"> <li>- NSS Labs,</li> <li>- ICASA,</li> <li>- Virus Bulletin y</li> <li>- AV Comparatives.</li> <li>- Gartner</li> </ul>

b) En la siguiente tabla se detallan los servicios requeridos:

<b>CANTIDAD</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
1	Configuración de un equipo a bordo de un buque en Esmeraldas. Documentación de instalación.

c) Desglose de componentes de los bienes y servicios a adquirir:

<b>Bienes / Servicios</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor unitario</b>	<b>Valor total</b>
Equipo de seguridad de red	4	\$3.552,00	\$14.208,00

Configuración de un equipo a bordo de un buque en Esmeraldas. Documentación de instalación	1	\$1.892,00	\$ 1.892,00
<b>Total:</b>			\$16.100,00

### 5.03. METODOLOGÍA DE TRABAJO

El CONTRATISTA deberá configurar los equipos en las oficinas de la ciudad de Esmeraldas, en coordinación con el departamento de infraestructura de tecnología informática de EP FLOPEC.

Las suscripciones entregadas por el fabricante deberán garantizar que el producto, contará con todos los beneficios que otorgan, como son las suscripciones y soporte técnico de fábrica por el periodo detallado.

### Cláusula Sexta. - PRECIO DEL CONTRATO

**6.01.** El valor del presente contrato, que **LA CONTRATANTE** pagará a **LA CONTRATISTA**, \$16.100,00 (Dieciséis mil cien dólares de los Estados Unidos de América con 00/100) más IVA.

**6.02.** El precio acordado en el contrato, constituirá la única compensación a **LA CONTRATISTA** por todos sus costos, inclusive cualquier impuesto, derecho o tasa que tuviese que pagar, excepto el Impuesto al Valor Agregado que será añadido al precio del contrato conforme se menciona en el numeral 6.01.

### Cláusula Séptima. - FORMA DE PAGO

**7.01.** Se pagará el 100% después de recibir los equipos, con la presentación del informe de recepción de los equipos y el acta entrega de recepción final.

Se requerirá la presentación de los siguientes documentos:

- Factura
- Garantía Técnica
- Informe de satisfacción del Administrador del Contrato
- Acta de entrega recepción por parte del Administrador del Contrato
- Documentos habilitantes por parte del proveedor
- Documentos habilitantes por parte de la institución

**7.02.** Del pago que deba hacer, **LA CONTRATANTE** retendrá igualmente las multas que procedan, de acuerdo con el contrato.

**7.03.** Pagos indebidos: **LA CONTRATANTE** se reserva el derecho de reclamar a **LA CONTRATISTA**, en cualquier tiempo, antes o después de la prestación del servicio, sobre cualquier pago indebido por error de cálculo o por cualquier otra razón, debidamente justificada, obligándose **LA CONTRATISTA** a satisfacer las reclamaciones que por este motivo llegare a plantear **LA CONTRATANTE**, reconociéndose el interés calculado a la tasa máxima del interés convencional, establecido por el Banco Central del Ecuador.

#### **Cláusula Octava. - DEL REAJUSTE DE PRECIOS**

**8.01** Por renuncia expresa de las partes no aplica reajuste de precios para este contrato.

#### **Cláusula Novena. – FORMA DE ENTREGA**

**9.01.** A los 70 días a partir del día siguiente de la firma del contrato se realizará la recepción de los equipos en bodega del edificio Matriz de EP FLOPEC en la ciudad de Esmeraldas, con la instalación de un equipo en un buque. Se suscribirá un acta entrega recepción parcial en el que se detallarán los equipos recibidos con cantidades, marcas, modelos y números de serie. Se recibirá las garantías técnicas de los equipos entregados por el contratista.

#### **Cláusula Decima. - GARANTÍAS**

**10.01.** Garantía técnica: El contratista el contratista, presentará la garantía técnica del fabricante. Esta garantía entrará en vigencia a partir de la recepción de los bienes y durará de acuerdo a la garantía estipulada por el fabricante. Incluir certificados de garantía de los equipos.

#### **Cláusula Décima Primera. - PLAZO**

**11.01.** El plazo de ejecución del presente contrato es de 70 días calendario contados a partir del siguiente día de la fecha de suscripción del contrato

**11.02.** Una vez finalizado el plazo contractual se suscribirá el Acta Entrega Recepción Definitiva.



## **Cláusula Segunda. - PRÓRROGA DE PLAZO**

**12.01. LA CONTRATANTE** prorrogará el plazo en los siguientes casos:

- a) Cuando **LA CONTRATISTA** así lo solicitare, por escrito, justificando los fundamentos de la solicitud, dentro del plazo de quince días siguientes a la fecha de ocurrido el hecho, siempre que este se haya producido por motivos de fuerza mayor o caso fortuito aceptado como tal por el Gerente General de EP FLOPEC o su delegado, previo informe del Administrador del Contrato. Tan pronto desaparezca la causa de fuerza mayor o caso fortuito, **LA CONTRATISTA** está obligada a reanudar la ejecución del contrato, sin necesidad de que medie notificación por parte del Administrador del Contrato.
- b) Por suspensiones en la ejecución del contrato, motivadas por **LA CONTRATANTE** u ordenadas por ella, y que no se deban a causas imputables a **LA CONTRATISTA**.
- c) Si **LA CONTRATANTE** solucionado los problemas administrativos-contractuales en forma oportuna, cuando tales circunstancias incidan en la ejecución del trabajo.

## **Cláusula Décimo Tercera. - MULTAS**

**13.01.** EP FLOPEC aplicará por cada día de retraso en el incumplimiento de la ejecución de las obligaciones contractuales de acuerdo al programa de actividades y tiempos la multa del 1 x 1000 del precio total del contrato.

## **Cláusula Décimo Cuarta. - OBLIGACIONES ADICIONALES DE LA CONTRATISTA**

A más de las obligaciones señaladas en las condiciones particulares del pliego que son parte del presente instrumento, durante la ejecución del contrato EL CONTRATISTA, se compromete a:

**14.01.** Para la entrega definitiva de los equipos el contratista deberá emitir al contratante un documento por un año de garantía 24x7 entregado directamente desde el fabricante, que cubra la apertura de casos de soporte técnico y reemplazo de partes y piezas en caso de ser pertinente.

**14.02.** El contratista debe contar o disponer de todos los permisos y autorizaciones que le habiliten para el ejercicio de su actividad.

**14.03.** Respetar y cumplir el sigilo comercial, Código de Ética y mantener confidencialidad en el manejo de la información que le ha proporcionado la EP FLOPEC.

**14.04.** Prestar con el mayor profesionalismo los servicios requeridos por EP FLOPEC.

**14.05.** Deberá atender de forma oportuna los requerimientos solicitados por EP FLOPEC.

### **Cláusula Décimo Quinta. - OBLIGACIONES DE EP FLOPEC**

Son obligaciones de **LA CONTRATANTE**

**15.01.** Brindar las facilidades necesarias para el correcto cumplimiento del contrato.

**15.02.** Cumplir y hacer cumplir las obligaciones estipuladas en los términos de referencia, pliegos, oferta técnica y contrato.

**15.03.** EP FLOPEC nombrará al funcionario responsable del contacto directo EL CONTRATISTA (Administrador del Contrato), el cual será el único autorizado.

**15.04.** Se notificará inmediatamente de manera formal (oficio) o a través del correo electrónico, la separación o cambio del personal autorizado de EP FLOPEC para conservar de manera ininterrumpida la comunicación entre las partes y así evitar algún contratiempo con el servicio contratado.

**15.05.** Pagar los valores correspondientes, posterior a la presentación de la factura y recepción a conformidad del servicio por parte del Administrador del Contrato.

**15.06.** Elaborar el acta de entrega – recepción definitiva al final de la prestación del servicio.

### **Cláusula Décimo Sexta. - DE LA ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO**

**16.01.** La **CONTRATANTE** designa al Ing. John Medrano, como Administrador del Contrato, quien deberá atenerse a las condiciones generales y particulares de los pliegos que forman parte del presente contrato.

**16.02.** La **CONTRATANTE** podrá cambiar de Administrador, para lo cual bastará cursar a el **CONTRATISTA** la respectiva comunicación; sin que sea necesario modificar el texto contractual.

### **Cláusula Décimo Séptima. - RECEPCIÓN DEFINITIVA DEL CONTRATO**

**17.01.** El acta de entrega-recepción, sea parcial o definitiva, será suscrita por las partes, en el plazo previsto en el contrato, siempre que no existan observaciones pendientes y el administrador del contrato emita el informe de lo previsto en los artículos 123 y 124 del Reglamento General de la LOSNCP.

**17.02.** Si la **CONTRATANTE** no hace ningún pronunciamiento respecto de la solicitud de recepción definitiva, ni la inicia, una vez expirado el termino de quince (15) días, se considerará que recepción se ha efectuado de pleno derecho, para cuyo efecto un Juez de lo Civil o un Notario Público, a solicitud de la **CONTRATISTA** notificará que dicha recepción se produjo, de acuerdo con el artículo 81 de la LOSNCP.

**17.03.** Operada la recepción definitiva presunta, a solicitud del contratista o declarada por el contratante, producirá como único efecto la terminación del contrato, dejando a salvo los derechos de las partes a la liquidación técnico-económico correspondiente.

Las partes buscarán en el plazo de 30 días posteriores a la recepción definitiva presunta suscribir el acta de la liquidación técnico-económica del contrato, sin perjuicio de iniciar las acciones legales de las que se crean asistidas.

**17.04. Liquidación del Contrato:** La liquidación final del contrato, suscrita entre las partes, se realizará en los términos previstos por el artículo 125 del Reglamento General de la LOSNCP.

### **Cláusula Décimo Octava. - TERMINACIÓN DEL CONTRATO**

**18.01.** Terminación del contrato. - El contrato termina en los casos previstos en el artículo 92 de la LOSNCP y en las Condiciones Particulares y Generales del Contrato, esto es:

- 1) Por cabal cumplimiento de las obligaciones contractuales.
- 2) Por mutuo acuerdo de las partes, en los términos del artículo 93 de la LOSNCP.

- 3) Por sentencia o laudo ejecutoriados que declaren la nulidad del contrato o la resolución del mismo a pedido de la **CONTRATISTA**.
- 4) Por declaración anticipada y unilateral de la **CONTRATANTE**, en los casos establecidos en el artículo 94 de la LOSNCP.
- 5) Por causas imputables a la **CONTRATANTE**, de acuerdo a las causales constantes en el artículo 96 de la LOSNCP.

La declaratoria de terminación unilateral y anticipada del contrato no se suspenderá por la interposición de reclamos o recursos administrativos, demandas contencioso administrativas, arbitrales o de cualquier tipo de parte de la **CONTRATISTA**.

Tampoco se admitirá acciones constitucionales contra las resoluciones de terminación unilateral del contrato, porque se tienen mecanismos de defensa, adecuados y eficaces para proteger los derechos derivados de tales resoluciones, previstos en la Ley.

**18.02.** Procedimiento de terminación unilateral. - El procedimiento a seguirse para la terminación unilateral del contrato será el previsto en el artículo 95 de la LOSNCP.

### **Cláusula Décimo Novena. - CONTRATOS COMPLEMENTARIOS**

**19.01.** Por causas justificadas, las partes podrán firmar contratos complementarios, de conformidad con lo establecido en los artículos 85 y 87 de la LOSNCP, y en el artículo 144 del RGLOSNCP.

### **Cláusula Décimo Vigésima. - CESIÓN DE CONTRATOS Y SUBCONTRATACIÓN.**

**20.01.** La **CONTRATISTA** no podrá ceder, asignar o transferir en forma alguna ni todo ni parte de este contrato. Sin embargo, podrá subcontratar determinados servicios, previa autorización de la **CONTRATANTE**.

**20.02.** La **CONTRATISTA** será la única responsable ante la **CONTRATANTE** por los actos u omisiones de sus subcontratistas y de las personas directa o indirectamente empleadas por ellos.

### **Cláusula Vigésimo Primera. - TRIBUTOS, RETENCIONES Y GASTOS**

**21.01.** La **CONTRATANTE** efectuará a la **CONTRATISTA** las retenciones que disponga la legislación tributaria vigente.

**21.02.** La **CONTRATANTE** retendrá el valor de los descuentos que el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social ordenare y que corresponda a mora patronal, por obligaciones con el seguro social provenientes de servicios personales para la ejecución del contrato de acuerdo a la Ley de Seguridad Social.

**21.03.** Es de cuenta de la **CONTRATISTA** el pago de los gastos notariales, de las copias certificadas del contrato y los documentos que, a juicio de la EP FLOPEC deban ser protocolizados.

En dicho caso, la **CONTRATISTA** entregará a la **CONTRATANTE** cinco copias de la protocolización de este contrato. En caso de terminación por mutuo acuerdo, se sentará razón en el protocolo notarial, cuyos derechos incluyendo cinco copias para la EP FLOPEC, serán pagados por GREENDC S.A.

### **Cláusula Vigésimo Segunda. - SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS**

**22.01.** Si respecto de la divergencia o controversia existentes no se logra un acuerdo directo entre las partes, éstas se someterán al procedimiento establecido en el COGEP, siendo competente para conocer la controversia el Tribunal Distrital de lo Contencioso Administrativo que ejerce jurisdicción en el domicilio de EP FLOPEC.

**22.02.** La legislación aplicable a este contrato es la ecuatoriana. En consecuencia, la **CONTRATISTA** declara conocer el ordenamiento jurídico ecuatoriano y, por lo tanto, se entiende incorporado el mismo en todo lo que sea aplicable al presente contrato.

### **Cláusula Vigésimo Tercera. - CONFIDENCIALIDAD.**

**23.01.** EP FLOPEC y la **CONTRATISTA** convienen en que toda la información que llegue a su conocimiento de la otra parte, en razón de la ejecución del presente contrato será considerada confidencial o no divulgable. Por lo tanto, estará prohibida su utilización en beneficio propio o de terceros o en contra de la dueña de tal información. El incumplimiento de esta obligación será causal para dar por terminado este contrato, y quedará a criterio de la parte afectada el iniciar las acciones correspondientes por daños y perjuicios.

**23.02.** La **CONTRATISTA** y/o cualquiera de sus colaboradores quedan expresamente prohibidos de reproducir o publicar la información del proyecto materia del contrato, incluyendo coloquios, exposiciones, conferencias o actos académicos, salvo autorización por escrito de EP FLOPEC.

#### **Cláusula Vigésimo Cuarta. - POLÍTICA ANTISOBORNO**

**24.01.** LA EP FLOPEC ha implementado la POLÍTICA ANTISOBORNO y el SISTEMA DE GESTIÓN ANTISOBORNO, conforme los requerimientos establecidos por la norma ISO 37001:2016, por lo que durante la vigencia del presente contrato se cumplirán y adoptarán medidas razonables para asegurarse que su conducta cumpla con las siguientes disposiciones:

**24.01.01.** LAS PARTES se adhieren, conocen, aceptan, y se obligan a cumplir el Código de Integridad y Ética de EP FLOPEC y la Política ANTISOBORNO, por lo que se comprometen a no vulnerar o soslayar los controles que EP FLOPEC ha implementado para mitigar la posibilidad de que se materialice cualquier acto de corrupción.

**24.01.02.** LAS PARTES aceptan que cualquier violación o sospecha fundamentada de incumplimiento de las obligaciones establecidas en la presente cláusula, será causa de terminación del contrato, sin perjuicio de las responsabilidades que se deriven de conformidad con la Constitución de la República del Ecuador, el Código Orgánico Integral Penal, la Ley Orgánica de Empresas Públicas, la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública, Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y demás normativa aplicable. Cualquier inquietud o denuncia sobre actos contrarios a la Política Antisoborno de EP FLOPEC, puede ser realizado por medio de la página web empresarial o a través del correo electrónico [denuncias@flopec.com.ec](mailto:denuncias@flopec.com.ec).

#### **Cláusula Vigésimo Quinta. - COMUNICACIONES ENTRE LAS PARTES**

**25.01.** Todas las comunicaciones, sin excepción, entre las partes, relativas a los servicios contratados, serán formuladas por escrito y en idioma castellano.

Las comunicaciones entre el Administrador del Contrato y la **CONTRATISTA** y, las notificaciones de actos o resoluciones, se cursarán a los correos electrónicos señalados y, para los efectos legales y

contractuales, se tendrán como remitidos y recibidos en la fecha y hora que conste en cada instrumento.

No obstante, en caso de que la notificación se realice de forma física, tendrán la misma validez, efectos legales y contractuales que las notificaciones electrónicas.

### **Cláusula Vigésimo Sexta. - DOMICILIO**

**26.01.** Para todos los efectos de este contrato, las partes señalan como su domicilio la ciudad de Esmeraldas.

**26.02.** Para efectos de comunicación o notificaciones, las partes señalan como su dirección, las siguientes:

#### **LA CONTRATANTE EP EMPRESA PÚBLICA FLOTA PETROLERA ECUATORIANA**

Dirección: Av. Del Pacífico 001 y Puerto Rico.

Teléfono: 062999900 ext.2036

E-mail: [jmedrano@flopec.com.ec](mailto:jmedrano@flopec.com.ec)

Esmeraldas – Ecuador.

#### **CONTRATISTA GREENDC S.A.,**

Dirección: Av. Occidental N71-282 y Jose Miguel Carrión

Teléfono: 022992900 - 0996481752

E-mail: [xavier.suquillo@greendc.com.ec](mailto:xavier.suquillo@greendc.com.ec)

Pichincha– Ecuador

En el caso de que el CONTRATISTA cambie el domicilio registrado en el presente contrato, se obliga a notificar por escrito a EP FLOPEC la nueva dirección, en el término de tres días; si no lo hiciera o si comunica el cambio de manera extemporánea, reconoce la plena validez y efecto de toda notificación o comunicación cursada al domicilio inicialmente registrado.

### **Cláusula Vigésimo Séptima. - ACEPTACIÓN DE LAS PARTES**

**27.01. Declaración.** - Las partes libre, voluntaria y expresamente declaran que conocen y aceptan el texto íntegro de las Condiciones Generales de los Contratos de provisión de bienes y prestación de servicios, publicado en la página institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública SERCOP, vigente a la fecha de la Convocatoria del procedimiento de

contratación, y que forma parte integrante de las Condiciones Particulares del Contrato que lo suscriben, a los 17 días del mes de mayo de 2022.

**27.02.** Libre y voluntariamente, las partes expresamente declaran su aceptación a todo lo convenido en el presente contrato y se someten a sus estipulaciones, para lo cual, suscriben en 5 ejemplares de igual contenido y valor.



Ing. Patricio Figueroa Basantes

**DELEGADO DEL GERENTE  
GENERAL**

**EP FLOPEC**



Sr. Rubén Suquillo Armas

**REPRESENTANTE LEGAL  
GREENDC S.A.**

**CONTRATISTA**

ELABORADO POR	 <p>Firmado electrónicamente por: <b>SILVIA MARIUXI HURTADO VALENCIA</b></p>
REVISADO POR	 <p>Firmado electrónicamente por: <b>KLEBER AGUSTIN MENDOZA BRAVO</b></p>
APROBADO POR	 <p>Firmado electrónicamente por: <b>ITALO ALFONSO CHAVEZ ORTIZ</b></p>





Empresa Pública  
Flota Petrolera Ecuatoriana

Esmeraldas, 23 de agosto de 2023

## CERTIFICADO

A quien interese;

Por medio de la presente, la Empresa Pública Flota Petrolera Ecuatoriana EP FLOPEC, con RUC 1768164300001, CERTIFICO que la empresa GREENDC S.A. con RUC 1792422426001; ha provisto satisfactoriamente la entrega de:

Cantidad	Detalle
2	FortiGate-400E Hardware plus 1 Year 24x7 FortiCare and FortiGuard Unified Threat Protection (UTP)
1	FortiAnalyzer-200F
1	Implementación, soporte, mantenimientos por 1 año en modalidad 7x24 del equipo.

El personal especializado que estuvo a cargo de la implementación:

- Especialista de Implementación: Santiago Correa, Gabriel Fierro.
- Gerente de proyecto: Marcelo Jaramillo
- Personal técnico: Edison Guamán.

Se pone en conocimiento la siguiente información:

Nombre del Contrato: "ACTUALIZACIÓN DE LA PLATAFORMA DE SEGURIDAD PERIMETRAL INFORMÁTICA EN EP FLOPEC"

Proceso: GJU-008-2021

Fecha del contrato: 09 de febrero de 2021

Valor del contrato: \$20.950,00 más iva

Greendc S.A. ha mostrado puntualidad y cumplimiento en la ejecución de este contrato.

Se autoriza a Greendc S.A. a hacer uso de este certificado como a bien tuviere,

Atentamente.



Firmado electrónicamente por:  
MORAYMA ELIZABETH  
PEREZ MEJIA

Nombre: Morayma Elizabeth Perez Mejia

Cargo: Gerente de Tecnología (E)

Teléfono: 0994828353

Mail: mperez@flopec.com.ec



Proceso SIE-EPFLP-22-2020

Contrato GJU-008-2021

## CONTRATO PARA LA “ACTUALIZACIÓN DE LA PLATAFORMA DE SEGURIDAD PERIMETRAL INFORMÁTICA EN EP FLOPEC”

### Comparecientes:

Para celebrar este contrato comparecen:

- a) Por una parte, la Empresa Pública Flota Petrolera Ecuatoriana EP FLOPEC, con RUC 1768164300001, representada por la ingeniera Karina Puga Sierra, delegada de la Gerente General Subrogante, según consta en Resolución No.GGR-0071-2020, de 15 de diciembre de 2020; y,

Por otra,

- b) Rubén Suquillo Armas, con cedula de identidad No. 1710218494, Representante Legal de GREENDC S.A. con RUC 1792422426001.

### Glosario:

Con la finalidad de facilitar la lectura y cabal entendimiento de las estipulaciones en este contrato, se podrán utilizar las siguientes expresiones para significar:

<b>Constitución</b>	Constitución de la República del Ecuador
<b>LOSNCP Pública</b>	Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública
<b>Reglamento</b>	Reglamento General de Aplicación de la LOSNCP
<b>SERCOP</b>	Servicio Nacional de Contratación Pública
<b>Regulaciones</b>	Codificación de las Regulaciones del SERCOP
<b>Portal</b>	Portal de Compras Públicas del SERCOP
<b>Catálogo Electrónico</b>	Catalogo Electrónico del Portal del SERCOP
<b>EP FLOPEC/Contratante</b>	Empresa Pública Flota Petrolera Ecuatoriana
<b>Contratista</b>	GREENDC S.A. con RUC 1792422426001
<b>Partes</b>	EP FLOPEC/ GREENDC S.A.



<b>Proceso</b>	Proceso de Subasta Inversa SIE-EPFLP-22-2020
<b>Contrato</b>	Contrato GJU-0008-2021
<b>Servicio</b>	“ACTUALIZACIÓN DE LA PLATAFORMA DE SEGURIDAD PERIMETRAL INFORMÁTICA EN EP FLOPEC”
<b>Profesional de Apoyo</b>	ING. CRISTIAN QUIÑONES ANALISTA EN INFRAESTRUCTURA Y COMUNICACIONES 2

Las partes celebran el presente contrato, cuyo objeto y causa son lícitos, al tenor de las siguientes cláusulas:

### **CLÁUSULA PRIMERA. – ANTECEDENTES**

**1.01** Mediante Decreto Ejecutivo No. 1117, de 26 de marzo de 2012, publicado en el Registro Oficial No. 681, de 12 abril de 2012, se crea EP FLOPEC, con domicilio en la ciudad de Quito, provincia de Pichincha; domicilio que, con Decreto 38, de 01 de julio de 2013, se traslada a la ciudad y provincia de Esmeraldas.

El objeto social de EP FLOPEC comprende: La transportación de hidrocarburos por vía marítima desde y hacia los puertos nacionales o extranjeros; prestación de servicios de transporte comercial, marítimo y fluvial de hidrocarburos y sus derivados; y, demás actividades relacionadas.

**1.02.** De conformidad con lo dispuesto en los artículos 22 de la LOSNCP, 25 y 26 de su Reglamento General, en el Plan Anual de Contrataciones 2020 de EP FLOPEC, está prevista la contratación para LA “ACTUALIZACIÓN DE LA PLATAFORMA DE SEGURIDAD PERIMETRAL INFORMÁTICA EN EP FLOPEC”.

**1.03.** El artículo 46 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública establece que es obligación de las entidades contratantes consultar el catálogo electrónico previamente a establecer procesos de adquisición de bienes y servicios y solo en caso de que el bien o servicio requerido no se encuentre catalogado se podrá realizar otros procedimientos de selección para la adquisición de bienes o servicios.”.

**1.04.** El artículo 47 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública establece: Para la adquisición de bienes y servicios normalizados que no consten en el catálogo electrónico, las Entidades Contratantes deberán realizar subastas inversas en las cuales los proveedores de bienes y servicios equivalentes, pujan hacia la baja el precio ofertado, en acto público o por medios electrónicos a través del Portal Institucional.



**1.05.** Mediante certificación presupuestaria No. 202003083 de 19 de octubre de 2020, la Gerencia Financiera de la Empresa Pública Flota Petrolera Ecuatoriana, EP FLOPEC, certifica que en la Proforma Presupuestaria de la Institución 2020, se encuentra considerando la disponibilidad de fondos para cubrir los gastos que genere el presente proceso, con cargo a la partida presupuestaria No. 1.2.1.04.05 “Equipo de procesamiento de datos”.

**1.06.** Mediante memorando GTI-136-2020 de 30 de octubre de 2020, el Ing. Geovanny Maldonado, Gerente de Tecnología Informática, presenta al Ing. José Andrés Riera, anterior Gerente de Servicios Administrativos el informe de necesidad para la “ACTUALIZACIÓN DE LA PLATAFORMA DE SEGURIDAD PERIMETRAL INFORMÁTICA EN EP FLOPEC”, el cual es sumillado favorablemente.

**1.07.** Mediante certificado No. GSA-JCP-046-2020, de 15 de diciembre de 2020, la Jefatura de Compras de EP FLOPEC, una vez verificado el Plan Anual de Contrataciones PAC 2020, publicado en el Portal, certifica que consta la “Adquisición de la plataforma de seguridad perimetral informática de EP FLOPEC”, por un valor de \$ 36.200,00 (Treinta y seis mil doscientos dólares de los Estados Unidos de América con 00/100) más IVA, a realizarse mediante un proceso de Subasta Inversa Electrónica, dentro del tercer cuatrimestre. El procedimiento NO aplica para el Acuerdo comercial Multipartes y NO consta en el Reglamento del Giro del Negocio.

**1.08.** Mediante certificado No. GSA-JCP-272-2020, de 15 de diciembre de 2020, la Jefatura de Compras de EP FLOPEC establece que, a esa fecha, NO se encuentra disponible en el catálogo electrónico, que a la fecha de este documento NO se encuentra disponible en el catálogo electrónico, la contratación de la “ACTUALIZACIÓN DE LA PLATAFORMA DE SEGURIDAD PERIMETRAL INFORMÁTICA EN EP FLOPEC”.

**1.09.** En el Acta 001 SIE-EPFLP-22-2020, de 18 de diciembre de 2020, denominada “REVISIÓN DE PLIEGO”, el profesional de apoyo, revisó el pliego elaborado para este proceso por la Jefatura de Compras, en base a los términos de referencia emitidos por la unidad requirente, poniendo en consideración del delegado de la Máxima Autoridad para su aprobación.

**1.10.** Con Resolución GSA-173-2020, de 21 de diciembre de 2020, el delegado del Gerente General (S) aprueba el pliego elaborado para este proceso, y autoriza el inicio del procedimiento precontractual de Subasta Inversa Electrónica No. SIE-EPFLP-22-2020 para la “ACTUALIZACIÓN DE LA PLATAFORMA DE SEGURIDAD PERIMETRAL INFORMÁTICA EN EP FLOPEC”, observando lo dispuesto en el artículo 47 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.



**1.11.** En el Acta 002 SIE-EPFLP-22-2020, de 30 de diciembre de 2020, denominada “PREGUNTAS, RESPUESTAS Y ACLARACIONES”, en base al memorando No. GTI-JIC-71-2020 de 29 de diciembre de 2020, suscrito por el Profesional de Apoyo, Ing. Cristian Quiñones, Analista de Infraestructura y Comunicaciones 2, en el cual constan las respuestas a las preguntas realizadas al proceso en mención, para lo cual la Delegada de la Máxima Autoridad aprueba lo expuesto dando paso a la siguiente etapa del proceso.

**1.12.** En el Acta 003 SIE-EPFLP-22-2020 de 06 de enero de 2021, denominada “APERTURA Y REVISIÓN DE OFERTA”, en base al memorando No. GTI-JIC-4-2021 de 06 de enero de 2021, en el cual consta que los oferentes cumplen con la presentación de los formularios requeridos, para lo cual la Delegada de la Máxima Autoridad se acoge a lo expuesto en el documento.

**1.13.** En el Acta 004 SIE-EPFLP-22-2020, de 13 de enero de 2021, denominada “CALIFICACIÓN Y EVALUACIÓN TÉCNICA”, en base al memorando No. GTI-JIC-5-2021 de 12 de enero de 2021, en el cual consta que los oferentes 1 y 2 cumplen con lo solicitado, para lo cual la Delegada de la Máxima Autoridad se acoge a la recomendación realizada por el profesional de apoyo.

**1.14.** Mediante Resumen de Puja obtenido del Portal Institucional del SERCOP de 19 de enero de 2021, se verifica el oferente GREENDC S.A. con RUC 1792422426001, fue el ganador de la mencionada etapa, ofertando un valor de \$20.950,00 (Veinte mil novecientos cincuenta dólares de los Estados Unidos de América con 00/100) más IVA.

**1.15.** Con memorando GTI-JIC-5D-2021 de 20 de enero de 2021, el Profesional de Apoyo entrega el informe final del proceso No. SIE-EPFLP-22-2020 para la “ACTUALIZACIÓN DE LA PLATAFORMA DE SEGURIDAD PERIMETRAL INFORMÁTICA EN EP FLOPEC”, en el cual recomienda se adjudique el contrato al oferente GREENDC S.A. con RUC 1792422426001, por el monto de \$20.950,00 (Veinte mil novecientos cincuenta dólares de los Estados Unidos de América con 00/100) más IVA, por un plazo de 60 días calendario contados a partir del siguiente día de la fecha de suscripción del contrato.

**1.16.** Mediante Resolución No. GSA-011-2021, de 21 de enero de 2021, se adjudicó el contrato para la “ACTUALIZACIÓN DE LA PLATAFORMA DE SEGURIDAD PERIMETRAL INFORMÁTICA EN EP FLOPEC”, al oferente GREENDC S.A. con RUC 1792422426001, por el monto de \$20.950,00 (Veinte mil novecientos cincuenta dólares de los Estados Unidos de América con 00/100) más IVA, por un plazo de 60 días calendario contados a partir del siguiente día de la fecha de suscripción del contrato.



1.17. Mediante correo electrónico de 22 de enero de 2021, la ingeniera Jeannine Carrión, Jefe de Compras (E), solicitó al Gerente Jurídico la elaboración del contrato de este proceso.

### **Cláusula Segunda. - DOCUMENTOS DEL CONTRATO**

2.01. Forman parte integrante del contrato los siguientes documentos:

- a) El pliego del presente proceso, incluyendo las especificaciones técnicas, o términos de referencia del objeto de la contratación.
- b) Las Condiciones Generales de los Contratos publicados y vigentes a la fecha de la invitación en la página institucional del SERCOP.
- c) La oferta presentada por **LA CONTRATISTA**, con todos sus documentos que la conforman.
- d) La resolución de adjudicación No. GSA-011-2021, de 21 de enero de 2021.
- e) La certificación presupuestaria, que acreditan la existencia de las partidas presupuestarias y disponibilidad de recursos, para el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato.
- f) Póliza de buen uso del anticipo y Garantía técnica.
- g) Los documentos que acreditan la calidad y capacidad de los comparecientes para celebrar el contrato.

### **Cláusula Tercera. - INTERPRETACIÓN Y DEFINICIÓN DE TÉRMINOS**

3.01. Los términos del contrato deben interpretarse en su sentido literal, a fin de revelar claramente la intención de los contratantes.

En todo caso su interpretación alcanza las siguientes normas:

1. Cuando los términos estén definidos en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, o en este contrato, se atenderá su tenor literal.
2. Si no están definidos se estará a lo dispuesto en el contrato en su sentido natural y obvio, de conformidad con el objeto contractual y la intención de los contratantes.
3. De existir contradicciones entre el contrato y los documentos del mismo, prevalecerán las normas del contrato.



4. El contexto servirá para ilustrar el sentido de cada una de sus partes, de manera que haya entre todas ellas la debida correspondencia y armonía.
5. En su falta o insuficiencia se aplicarán las normas contenidas en el Título XIII del Libro IV de la Codificación del Código Civil, De la Interpretación de los Contratos.

**3.02. Definiciones:** En el presente contrato, los siguientes términos serán interpretados de la manera que se indica a continuación:

- a) "Adjudicatario", es el oferente a quien la máxima autoridad de la FLOPEC EP, o su delegado le adjudica el contrato;
- b) "Oferente", es la persona natural o jurídica, asociación o consorcio que presentó una "oferta", en atención al llamado a régimen especial;
- c) "Oferta", es la propuesta para contratar, ceñida al pliego, presentada por el oferente a través de la cual se obliga, en caso de ser adjudicada, a suscribir el contrato y a la ejecución del objeto contractual.

**Cláusula Cuarta. - OBJETO DEL CONTRATO**

**4.01. LA CONTRATISTA** se obliga con la Empresa Pública Flota Petrolera Ecuatoriana, EP FLOPEC, a la Actualización de la Plataforma de Seguridad Perimetral Informática en la red del edificio matriz de EP FLOPEC.

**Cláusula Quinta. - ALCANCE.**

**5.01. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

TÉRMINOS DE REFERENCIA – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		
PARÁMETROS	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CARÁCTER
Cantidad	2 (DOS)	REQUERIDO
Marca	Especificar. Debe ser Fabricante líder en el cuadrante de Gartner de UTM o Network Firewall en el último año	REQUERIDO







	<b>Modelo</b>	<p>Especificar modelo de equipos. Debe estar catalogado como UTM o Network Firewall. Los equipos deben ser de propósito específico.</p>	<b>REQUERIDO</b>
	<b>Vigencia</b>	<p>El datasheet presentado debe ser propietario de Fabricante con fecha desde el 2020 en adelante para garantizar vigencia de las características requeridas.</p>	<b>REQUERIDO</b>
<b>No.</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>REQUERIMIENTO</b>	<b>CARÁCTER</b>
1	<b>Gartner</b>	<p>El fabricante de los Equipos de seguridad, debe constar como líder en el cuadrante mágico de Gartner para Administración Unificada de Amenazas (UTM) ó Networkfirewall en los últimos 05 años</p>	<b>REQUERIDO</b>
2	<b>Arquitectura</b>	<p>Los dispositivos deben ser de propósito específico que podrán configurarse en Alta Disponibilidad en Modos Activo/Pasivo o Activo/Activo con otro equipo de idénticas características.</p>	<b>REQUERIDO</b>
		<p>Los dispositivos deben contar con todo el hardware, software y licenciamiento necesario para brindar las siguientes funcionalidades: Soporte directo de fábrica en modalidad 24x7 Descarga de actualizaciones de Firmware. Servicio de Control de Aplicaciones. IPS Antimalware Avanzado con Servicios de Sandbox Protección AntiBotnet Web Filtering Antispam Botnet Firewall, Enrutamiento Avanzado, Nateo, QoS, SD-WAN</p>	<b>REQUERIDO</b>
		<p>El hardware del dispositivo deberá contar con procesadores de propósito específico que garanticen el poder detectar contenidos maliciosos a velocidades multi-Gigabit. Se requiere de estos procesadores de propósito específico, pues proporcionan el rendimiento necesario para bloquear amenazas emergentes y asegurarse de que la solución de seguridad de la red no se convierta en un cuello de botella.</p>	<b>REQUERIDO</b>
		<p>Debe soportar la posibilidad de integrar colaborativamente los equipos de seguridad de la red, de la misma marca, para proporcionar seguridad de extremos a extremos a través de Security Fabric.</p>	<b>REQUERIDO</b>



		Deben soportar una administración a través de un Panel único con centro de operaciones de red (NOC), con una vista que proporcione visibilidad de 360 ° para identificar problemas rápidamente e intuitivamente.	REQUERIDO
3	Procesador de Red	Debe contar con un nuevo y revolucionario procesador de red de propósito específico NP6, el cual debe funcionar en línea con la entrega de ciertas funciones del Sistema operativo.	REQUERIDO
		Debe entregar un funcionamiento superior de firewall para IPv4 / IPv6, SCTP y tráfico multicast , con latencia ultra baja de hasta 2 microsegundos.	REQUERIDO
		Debe soportar VPN, CAPWAP y aceleración del túnel IP	REQUERIDO
		Debe entregar un funcionamiento superior con prevención de intrusiones basadas en anomalías, descarga de suma de comprobación y desfragmentación de paquetes.	REQUERIDO
		Debe entregar un modelado del tráfico y colas de prioridad.	REQUERIDO
4	Procesador de contenido	El procesador de contenido debe ser de propósito específico CP9 pues funciona afuera del flujo directo de tráfico, proporcionando criptografía de alta velocidad e inspección de contenido, con un servicio que incluye: -Rendimiento IPS mejorado con capacidad única de completa coincidencia de firmas en ASIC -Descarga de cifrado y descifrado	REQUERIDO
5	Desempeño por Gateway	Debe tener un Firewall Throughput de al menos de 32 / 32 / 24 Gbps. IPV4 e IPV6 (1518 / 512 / 64 byte, UDP)	REQUERIDO
		Debe soportar al menos 4 Millones de Sesiones Concurrente (TCP).	REQUERIDO
		Debe soportar al menos 450.000 sesiones nuevas por segundo(TCP).	REQUERIDO
		Debe soportar al menos 20 Gbps de Throughput VPN IPSec	REQUERIDO
		Debe soportar al menos 12 Gbps de Application Control Throughput (HTTP 64K).	REQUERIDO
		Debe soportar al menos 512 access points de la misma marca sin licenciamiento adicional	REQUERIDO
		El equipo debe soportar al menos un desempeño de Enterprise Traffic Mix de:  - IPS Throughput: 7.8 Gbps	REQUERIDO



		-NGFW Throughput: 6 Gbps - Threat Protection Throughput: 5 Gbps	
		El equipo debe soportar al menos 10.000 Políticas de Firewall	<b>REQUERIDO</b>
		El equipo debe soportar al menos 2.000 Gateway to Gateway VPNS IPSEC sin necesidad de licenciamiento adicional	<b>REQUERIDO</b>
		El equipo debe soportar al menos 50.000 Client to Gateway VPNS IPSEC sin necesidad de licenciamiento adicional	<b>REQUERIDO</b>
		El equipo debe soportar al menos un Throughput de 4.5 Gbps SSL-VPN	<b>REQUERIDO</b>
		El equipo de soportar al menos 5.000 usuarios concurrentes SSL-VPN	<b>REQUERIDO</b>
		El equipo de soportar al menos 300.000 Sesiones concurrentes SSL Inspection (IPS,avg,HTTPS)	<b>REQUERIDO</b>
		El equipo de soportar al menos 4.8 Gbps de SSL Inspection Throughput (IPS, HTTP)	<b>REQUERIDO</b>
6	<b>Características físicas por Gateway</b>	Debe tener mínimo 16 Interfaces GE RJ45	<b>REQUERIDO</b>
		Debe tener mínimo 16 slots GE SFP	<b>REQUERIDO</b>
		Debe tener al menos 2 puertos de administración GE RJ45 .	<b>REQUERIDO</b>
		Debe tener mínimo 2 Puertos USB	<b>REQUERIDO</b>
		Debe tener mínimo 1 puerto de consola RJ45	<b>REQUERIDO</b>
		Debe incluir 2 Transeivers SFP SX de 1GE por equipo	<b>REQUERIDO</b>
7	<b>Funcionalidades de Despliegue</b>	La solución debe permitir el despliegue a través de dos posibles configuraciones: - Next Generation Firewall (NGFW). - Secure SD-WAN	<b>REQUERIDO</b>



		<p>Los equipos deben permitir al menos realizar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidades de seguridad de protección contra amenazas en un solo alto rendimiento dispositivo de seguridad de red, con unidad de procesamiento de seguridad dedicado.</li> <li>- Visibilidad total de usuarios, dispositivos y aplicaciones en toda superficie de ataque y aplicación de políticas de seguridad consistentes independientemente de la ubicación del activo</li> <li>- Proteger contra vulnerabilidades explotables de red con validación industrial IPS que ofrece baja latencia y red optimizada actuación</li> <li>- Bloqueo automático de las amenazas en el tráfico descifrado utilizando el rendimiento de inspección SSL más alto de la industria.</li> </ul>	<b>REQUERIDO</b>
8	Redes	<p>El Secure SD-WAN debe permitir realizar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rendimiento constante de las aplicaciones empresariales con detección precisa, dirección dinámica de ruta WAN y optimización</li> <li>- Acceso a múltiples nubes para una adopción más rápida de SaaS con la optimización</li> <li>- Simplificación con implementación sin contacto y gestión centralizada con auto aprovisionamiento, análisis e informes</li> <li>- Fuerte postura de seguridad con firewall de próxima generación y protección contra amenazas en tiempo real</li> </ul>	<b>REQUERIDO</b>
		<p>Enrutamiento consciente de la aplicación con capacidades SD-WAN incorporadas para lograr un rendimiento consistente de la aplicación y la mejor experiencia de usuario</p>	<b>REQUERIDO</b>
9	Certificaciones	<p>Capacidades de enrutamiento avanzadas incorporadas para ofrecer un alto rendimiento con túneles IPSEC encriptados a escala</p>	<b>REQUERIDO</b>
		<p>La Eficacia de seguridad y el rendimiento debe estar probada y validada.</p>	<b>REQUERIDO</b>
10	Servicios de Seguridad	<p>Debe recibir certificaciones de terceros: NSS Labs, ICASA, Virus Bulletin y AV Comparatives.</p>	<b>REQUERIDO</b>
		<p>El fabricante debe ofrecer a través de Laboratorios distribuidos por todo el mundo, una inteligencia en tiempo real sobre las amenazas, ofreciendo actualizaciones de seguridad completas.</p>	<b>REQUERIDO</b>
		<p>Estos laboratorios deben estar compuestos por investigadores de amenazas, ingenieros y especialistas forenses, estos equipos debe colaborar con organizaciones de monitoreo de amenazas del mundo y otros proveedores de redes y seguridad, así como las fuerzas del orden.</p>	<b>REQUERIDO</b>



## 5.02. METODOLOGÍA DE TRABAJO

El CONTRATISTA deberá instalar las soluciones en la ciudad de Esmeraldas, en coordinación con el departamento de infraestructura de tecnología informática de EP FLOPEC.

Las suscripciones entregadas por el fabricante deberán garantizar que el producto, contará con todos los beneficios que otorgan, como es la suscripción y soporte técnico por el periodo detallado.

## Cláusula Sexta. - PRECIO DEL CONTRATO

**6.01** El valor del presente contrato, que **LA CONTRATANTE** pagará a **LA CONTRATISTA**, \$20.950,00 (Veinte mil novecientos cincuenta dólares de los Estados Unidos de América con 00/100) más IVA.

**6.02.** El precio acordado en el contrato, constituirá la única compensación a **LA CONTRATISTA** por todos sus costos, inclusive cualquier impuesto, derecho o tasa que tuviese que pagar, excepto el Impuesto al Valor Agregado que será añadido al precio del contrato conforme se menciona en el numeral 6.01.

## Cláusula Séptima. - FORMA DE PAGO

**7.01.** El 50% del valor de anticipo, se entregará a los diez (10) días laborables posteriores a la firma del contrato. El 50% restante al finalizar la instalación y configuración de la solución de seguridad perimetral actualizada en la ciudad de Esmeraldas, con la presentación del informe de recepción de los equipos y el acta entrega de recepción final.

Se requerirá la presentación de los siguientes documentos:

- Factura
- Garantía Técnica
- Informe de satisfacción del Administrador del Contrato
- Acta de entrega recepción por parte del Administrador del Contrato
- Documentos habilitantes por parte del proveedor
- Documentos habilitantes por parte de la institución

**7.02.** Del pago que deba hacer, **LA CONTRATANTE** retendrá igualmente las multas que procedan, de acuerdo con el contrato.

**7.03.** Pagos indebidos: **LA CONTRATANTE** se reserva el derecho de reclamar a **LA CONTRATISTA**, en cualquier tiempo, antes o después de la prestación del servicio, sobre cualquier pago indebido por error de cálculo o por cualquier otra razón, debidamente justificada, obligándose **LA CONTRATISTA** a satisfacer las



reclamaciones que por este motivo llegare a plantear **LA CONTRATANTE**, reconociéndose el interés calculado a la tasa máxima del interés convencional, establecido por el Banco Central del Ecuador.

### **Cláusula Octava. - DEL REAJUSTE DE PRECIOS**

**8.01** Por renuncia expresa de las partes no aplica reajuste de precios para este contrato.

### **Cláusula Novena. – FORMA DE ENTREGA**

**9.01.** El contratista deberá instalar y configurar la solución de seguridad perimetral actualizada en la ciudad de Esmeraldas en coordinación con el departamento de infraestructura de tecnología informática de EP FLOPEC.

Las suscripciones entregadas por el fabricante deberán garantizar que el producto, contará con todos los beneficios que otorgan, como es la suscripción y soporte técnico por el periodo detallados.

### **Cláusula Decima. - GARANTÍAS**

**10.01.** Garantía técnica: El contratista deberá presentar una garantía técnica avalada por el fabricante. Esta garantía entrará en vigencia a partir de la recepción de los bienes y durará de acuerdo a la garantía estipulada por el Fabricante. (Incluir certificados).

**10.02.** Garantía de buen uso de anticipo: el contratista entrega a la orden de EP FLOPEC una garantía por un monto equivalente al 100% del valor entregado por dicho concepto.

### **Cláusula Décima Primera. - PLAZO**

**11.01.** El plazo de ejecución del presente contrato es de 60 días calendario contados a partir del siguiente día de la fecha de suscripción del contrato

**11.02.** Una vez finalizado el plazo contractual se suscribirá el Acta Entrega Recepción Definitiva.

### **Cláusula Segunda. - PRÓRROGA DE PLAZO**

**12.01. LA CONTRATANTE** prorrogará el plazo en los siguientes casos:

- a) Cuando **LA CONTRATISTA** así lo solicitare, por escrito, justificando los fundamentos de la solicitud, dentro del plazo de quince días siguientes a la fecha de ocurrido el hecho, siempre que este se haya producido por motivos

de fuerza mayor o caso fortuito aceptado como tal por el Gerente General de EP FLOPEC o su delegado, previo informe del Administrador del Contrato. Tan pronto desaparezca la causa de fuerza mayor o caso fortuito, **LA CONTRATISTA** está obligada a reanudar la ejecución del contrato, sin necesidad de que medie notificación por parte del Administrador del Contrato.

- b) Por suspensiones en la ejecución del contrato, motivadas por **LA CONTRATANTE** u ordenadas por ella, y que no se deban a causas imputables a **LA CONTRATISTA**.
- c) Si **LA CONTRATANTE** solucionado los problemas administrativos-contractuales en forma oportuna, cuando tales circunstancias incidan en la ejecución del trabajo.

### **Cláusula Décimo Tercera. - MULTAS**

**13.01.** EP FLOPEC aplicará por cada día de retraso en el incumplimiento de la ejecución de las obligaciones contractuales de acuerdo al programa de actividades y tiempos la multa del 1 x 1000 del precio total del contrato.

### **Cláusula Décimo Cuarta. - OBLIGACIONES ADICIONALES DE LA CONTRATISTA**

A más de las obligaciones señaladas en las condiciones particulares del pliego que son parte del presente instrumento, durante la ejecución del contrato EL CONTRATISTA, se compromete a:

**14.01.** El contratista Deberá contar con un año de garantía 24x7 entregado directamente desde el fabricante, que cubra el reemplazo de partes y piezas.

**14.02.** El contratista debe contar o disponer de todos los permisos y autorizaciones que le habiliten para el ejercicio de su actividad.

**14.03.** Respetar y cumplir el sigilo comercial, Código de Ética y mantener confidencialidad en el manejo de la información que le ha proporcionado la EP FLOPEC.

**14.04.** Prestar con el mayor profesionalismo los servicios requeridos por EP FLOPEC.

**14.05.** Deberá atender de forma oportuna los requerimientos solicitados por EP FLOPEC.

### **Cláusula Décimo Quinta. - OBLIGACIONES DE EP FLOPEC**



Son obligaciones de **LA CONTRATANTE**

**15.01.** Brindar las facilidades necesarias para el correcto cumplimiento del contrato.

**15.02.** Cumplir y hacer cumplir las obligaciones estipuladas en los términos de referencia, pliegos, oferta técnica y contrato.

**15.03.** EP FLOPEC nombrará al funcionario responsable del contacto directo EL CONTRATISTA (Administrador del Contrato), el cual será el único autorizado.

**15.04.** Se notificará inmediatamente de manera formal (oficio) o a través del correo electrónico, la separación o cambio del personal autorizado de EP FLOPEC para conservar de manera ininterrumpida la comunicación entre las partes y así evitar algún contratiempo con el servicio contratado.

**15.05.** Pagar los valores correspondientes, posterior a la presentación de la factura y recepción a conformidad del servicio por parte del Administrador del Contrato.

**15.06.** Elaborar el acta de entrega – recepción definitiva al final de la prestación del servicio.

#### **Cláusula Décimo Sexta. - DE LA ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO**

**16.01.** La **CONTRATANTE** designa al Ing. Williams Paredes, Jefe de Infraestructura de Tecnología Informática, como Administrador del Contrato, quien deberá atenerse a las condiciones generales y particulares de los pliegos que forman parte del presente contrato.

**16.02.** La **CONTRATANTE** podrá cambiar de Administrador, para lo cual bastará cursar a el **CONTRATISTA** la respectiva comunicación; sin que sea necesario modificar el texto contractual.

#### **Cláusula Décimo Séptima. - RECEPCIÓN DEFINITIVA DEL CONTRATO**

**17.01.** El acta de entrega-recepción, sea parcial o definitiva, será suscrita por las partes, en el plazo previsto en el contrato, siempre que no existan observaciones pendientes y el administrador del contrato emita el informe de lo previsto en los artículos 123 y 124 del Reglamento General de la LOSNCP.

**17.02.** Si la **CONTRATANTE** no hace ningún pronunciamiento respecto de la solicitud de recepción definitiva, ni la inicia, una vez expirado el termino de quince





(15) días, se considerará que recepción se ha efectuado de pleno derecho, para cuyo efecto un Juez de lo Civil o un Notario Público, a solicitud de la CONTRATISTA notificará que dicha recepción se produjo, de acuerdo con el artículo 81 de la LOSNCP.

**17.03.** Operada la recepción definitiva presunta, a solicitud del contratista o declarada por el contratante, producirá como único efecto la terminación del contrato, dejando a salvo los derechos de las partes a la liquidación técnico-económico correspondiente.

Las partes buscarán en el plazo de 30 días posteriores a la recepción definitiva presunta suscribir el acta de la liquidación técnico-económica del contrato, sin perjuicio de iniciar las acciones legales de las que se crean asistidas.

**17.04. Liquidación del Contrato:** La liquidación final del contrato, suscrita entre las partes, se realizará en los términos previstos por el artículo 125 del Reglamento General de la LOSNCP.

### **Cláusula Décimo Octava. - TERMINACIÓN DEL CONTRATO**

**18.01.** Terminación del contrato. - El contrato termina en los casos previstos en el artículo 92 de la LOSNCP y en las Condiciones Particulares y Generales del Contrato, esto es:

- 1) Por cabal cumplimiento de las obligaciones contractuales.
- 2) Por mutuo acuerdo de las partes, en los términos del artículo 93 de la LOSNCP.
- 3) Por sentencia o laudo ejecutoriados que declaren la nulidad del contrato o la resolución del mismo a pedido de la **CONTRATISTA**.
- 4) Por declaración anticipada y unilateral de la **CONTRATANTE**, en los casos establecidos en el artículo 94 de la LOSNCP.
- 5) Por causas imputables a la **CONTRATANTE**, de acuerdo a las causales constantes en el artículo 96 de la LOSNCP.

La declaratoria de terminación unilateral y anticipada del contrato no se suspenderá por la interposición de reclamos o recursos administrativos, demandas contencioso administrativas, arbitrales o de cualquier tipo de parte de la **CONTRATISTA**.

Tampoco se admitirá acciones constitucionales contra las resoluciones de terminación unilateral del contrato, porque se tienen mecanismos de defensa,



adecuados y eficaces para proteger los derechos derivados de tales resoluciones, previstos en la Ley.

**18.02.** Procedimiento de terminación unilateral. - El procedimiento a seguirse para la terminación unilateral del contrato será el previsto en el artículo 95 de la LOSNCP.

### **Cláusula Décimo Novena. - CONTRATOS COMPLEMENTARIOS**

**19.01.** Por causas justificadas, las partes podrán firmar contratos complementarios, de conformidad con lo establecido en los artículos 85 y 87 de la LOSNCP, y en el artículo 144 del RGLOSNCP.

### **Cláusula Décimo Vigésima. - CESIÓN DE CONTRATOS Y SUBCONTRATACIÓN.**

**20.01.** La **CONTRATISTA** no podrá ceder, asignar o transferir en forma alguna ni todo ni parte de este contrato. Sin embargo, podrá subcontratar determinados servicios, previa autorización de la **CONTRATANTE**.

**20.02.** La **CONTRATISTA** será la única responsable ante la **CONTRATANTE** por los actos u omisiones de sus subcontratistas y de las personas directa o indirectamente empleadas por ellos.

### **Cláusula Vigésimo Primera. - TRIBUTOS, RETENCIONES Y GASTOS**

**21.01.** La **CONTRATANTE** efectuará a la **CONTRATISTA** las retenciones que disponga la legislación tributaria vigente.

**21.02.** La **CONTRATANTE** retendrá el valor de los descuentos que el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social ordenare y que corresponda a mora patronal, por obligaciones con el seguro social provenientes de servicios personales para la ejecución del contrato de acuerdo a la Ley de Seguridad Social.

**21.03.** Es de cuenta de la **CONTRATISTA** el pago de los gastos notariales, de las copias certificadas del contrato y los documentos que, a juicio de la EP FLOPEC deban ser protocolizados.

En dicho caso, la **CONTRATISTA** entregará a la **CONTRATANTE** cinco copias de la protocolización de este contrato. En caso de terminación por mutuo acuerdo, se sentará razón en el protocolo notarial, cuyos derechos incluyendo cinco copias para la EP FLOPEC, serán pagados por GREENDC S.A.



## **Cláusula Vigésimo Segunda. - SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS**

**22.01.** Si respecto de la divergencia o controversia existentes no se logra un acuerdo directo entre las partes, éstas se someterán al procedimiento establecido en el COGEP, siendo competente para conocer la controversia el Tribunal Distrital de lo Contencioso Administrativo que ejerce jurisdicción en el domicilio de EP FLOPEC.

**22.02.** La legislación aplicable a este contrato es la ecuatoriana. En consecuencia, la **CONTRATISTA** declara conocer el ordenamiento jurídico ecuatoriano y, por lo tanto, se entiende incorporado el mismo en todo lo que sea aplicable al presente contrato.

## **Cláusula Vigésimo Tercera. - CONFIDENCIALIDAD.**

**23.01.** EP FLOPEC y la **CONTRATISTA** convienen en que toda la información que llegue a su conocimiento de la otra parte, en razón de la ejecución del presente contrato será considerada confidencial o no divulgable. Por lo tanto, estará prohibida su utilización en beneficio propio o de terceros o en contra de la dueña de tal información. El incumplimiento de esta obligación será causal para dar por terminado este contrato, y quedará a criterio de la parte afectada el iniciar las acciones correspondientes por daños y perjuicios.

**23.02.** La **CONTRATISTA** y/o cualquiera de sus colaboradores quedan expresamente prohibidos de reproducir o publicar la información del proyecto materia del contrato, incluyendo coloquios, exposiciones, conferencias o actos académicos, salvo autorización por escrito de EP FLOPEC.

## **Cláusula Vigésimo Cuarta. - COMUNICACIONES ENTRE LAS PARTES**

**24.01.** Todas las comunicaciones, sin excepción, entre las partes, relativas a los servicios contratados, serán formuladas por escrito y en idioma castellano.

Las comunicaciones entre el Administrador del Contrato y la **CONTRATISTA** y, las notificaciones de actos o resoluciones, se cursarán a los correos electrónicos señalados y, para los efectos legales y contractuales, se tendrán como remitidos y recibidos en la fecha y hora que conste en cada instrumento.

No obstante, en caso de que la notificación se realice de forma física, tendrán la misma validez, efectos legales y contractuales que las notificaciones electrónicas.



### **Cláusula Vigésimo Quinta. - DOMICILIO**

**25.01.** Para todos los efectos de este contrato, las partes señalan como su domicilio la ciudad de Esmeraldas.

**25.02.** Para efectos de comunicación o notificaciones, las partes señalan como su dirección, las siguientes:

#### **LA CONTRATANTE**

#### **EP EMPRESA PÚBLICA FLOTA PETROLERA ECUATORIANA**

Dirección: Av. Del Pacífico 001 y Puerto Rico.

Teléfono: 062999900 ext.2035

E-mail: [wparedes@flopec.com.ec](mailto:wparedes@flopec.com.ec)

Esmeraldas – Ecuador.

#### **CONTRATISTA**

#### **GREENDC S.A.,**

Dirección: Av. Occidental N71-282 y Jose Miguel Carrión

Teléfono: 022992900 - 0996481752

E-mail: [Xavier.suquillo@greendc.com.ec](mailto:Xavier.suquillo@greendc.com.ec)

Pichincha– Ecuador

En el caso de que el CONTRATISTA cambie el domicilio registrado en el presente contrato, se obliga a notificar por escrito a EP FLOPEC la nueva dirección, en el término de tres días; si no lo hiciera o si comunica el cambio de manera extemporánea, reconoce la plena validez y efecto de toda notificación o comunicación cursada al domicilio inicialmente registrado.

### **Cláusula Vigésimo Sexta. - ACEPTACIÓN DE LAS PARTES**

**26.01. Declaración.** - Las partes libre, voluntaria y expresamente declaran que conocen y aceptan el texto íntegro de las Condiciones Generales de los Contratos de provisión de bienes y prestación de servicios, publicado en la página institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública SERCOP, vigente a la fecha de la Convocatoria del procedimiento de contratación, y que forma parte integrante de las Condiciones Particulares del Contrato que lo suscriben, a los 09 días del mes de febrero de 2021.



**26.02.** Libre y voluntariamente, las partes expresamente declaran su aceptación a todo lo convenido en el presente contrato y se someten a sus estipulaciones, para lo cual, suscriben en 5 ejemplares de igual contenido y valor.



Firmado electrónicamente por:  
**KARINA  
ALEXANDRA PUGA  
SIERRA**

Ing. Karina Puga Sierra

**RUBEN XAVIER  
SUQUILLO  
ARMAS** Firmado digitalmente  
por RUBEN XAVIER  
SUQUILLO ARMAS  
Fecha: 2021.02.09  
17:10:04 -05'00'

Sr. Rubén Suquillo Armas

**REPRESENTANTE LEGAL  
GREENDC S.A.**

**DELEGADO DE LA GERENTE GENERAL    CONTRATISTA  
FLOPEC EP**

Elaborado por: Ab. Mariuxi Hurtado Valencia  
Revisado por: Ab. María Auxiliadora Castillo  
Aprobado por: Ab. Richard Baquezea Rodríguez



NSE Certification  
Program



**This certifies that  
Edison Guaman  
has achieved  
NSE 1 Network Security Associate**

**Date of achievement:** December 15, 2017

**Valid until:** December 15, 2019

**Certification Validation number:** D78orF9AaZ

**Ken Xie**  
CEO of Fortinet

**Michael Xie**  
President and Chief Technology  
Officer (CTO), Fortinet



Verify this certification's authenticity at:  
[https://training.fortinet.com/mod/customcert/verify\\_certificate.php](https://training.fortinet.com/mod/customcert/verify_certificate.php)



NSE Certification  
Program



**This certifies that  
Edison Guaman  
has achieved  
NSE 2 Network Security Associate**

**Date of achievement:** May 4, 2022

**Valid until:** May 4, 2024

**Certification Validation number:** i51AAX3h8f

**Ken Xie**  
CEO of Fortinet

**Michael Xie**  
President and Chief Technology  
Officer (CTO), Fortinet



Verify this certification's authenticity at:  
[https://training.fortinet.com/mod/customcert/verify\\_certificate.php](https://training.fortinet.com/mod/customcert/verify_certificate.php)