

CONTRATO DE SUMINISTRO

Libre Gestión N° 02/MDN/2019, "SUMINISTRO DE CAPACITACIÓN Y FIBRA ÓPTICA PARA EL ASEGURAMIENTO DE LA CONTINUIDAD DE LAS OPERACIONES DEL CENTRO DE DATOS DEL MINISTERIO DE LA DEFENSA NACIONAL - SICOMFA", Resolución No. 02-LG-2019

No. 02-BC-2019

Nosotros, **CARLOS JAIME MENA TORRES**, [REDACTED]
[REDACTED], con Documento Único de
Identidad número [REDACTED], con Número de
Identificación Tributaria [REDACTED]
[REDACTED], actuando en nombre y representación del **ESTADO Y GOBIERNO
DE EL SALVADOR, EN EL RAMO DE LA DEFENSA NACIONAL**, Institución con
Número de Identificación Tributaria [REDACTED]
[REDACTED], en carácter de Viceministro de la Defensa Nacional y que en el
transcurso de este instrumento me denominaré el "**CONTRATANTE**", y **ALVARO
SALAZAR AMAYA**, [REDACTED], portador del
Documento Único de Identidad número [REDACTED]
[REDACTED] con número de Identificación Tributaria [REDACTED]
[REDACTED], en calidad de Apoderado General Administrativo de
**COMUNICACIONES IBW EL SALVADOR, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL
VARIABLE**, que se puede abreviar **COMUNICACIONES IBW EL SALVADOR, S.A.
DE C.V.**, de este domicilio, con Número de Identificación Tributaria [REDACTED]
[REDACTED]; que en lo sucesivo del
presente instrumento me denominaré el "**CONTRATISTA**", y en las calidades antes
expresadas **MANIFESTAMOS**: Que hemos acordado otorgar y en efecto otorgamos el
presente contrato proveniente del proceso de Libre Gestión N° 02/MDN/2019,
"SUMINISTRO DE CAPACITACIÓN Y FIBRA ÓPTICA PARA EL ASEGURAMIENTO
DE LA CONTINUIDAD DE LAS OPERACIONES DEL CENTRO DE DATOS DEL
MINISTERIO DE LA DEFENSA NACIONAL - SICOMFA, de conformidad a la Ley de
Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública, que en adelante se
denominará LACAP y su Reglamento que en adelante se denominará RELACAP, y a

las cláusulas que se detallan a continuación: **I) OBJETO DEL CONTRATO: EL CONTRATISTA** se compromete a suministrar lo siguiente:

ÍTEM	CANT.	U/ DE MEDIDA	DESCRIPCION DEL BIEN	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
2	1	Servicio	Capacitación en Análisis Forense	\$16,525.12	\$16,525.12
			1) Curso de análisis forense.		
			Módulo 1: Windows.		
			a) Fundamentos de investigación Forense Digital.		
			b) Metodología para la preservación, custodia y presentación de evidencias en informática forense.		
			c) Introducción a la respuesta de incidentes.		
			d) Respuesta a incidentes en Windows.		
			e) Investigación Forense en ambientes Windows - Windows acquisition, registros y otros artefactos.		
			f) Recolección de información volátil.		
			g) Creación de imágenes del sistema.		
			h) Análisis forense de archivos.		
			i) Análisis del Registro y los logs (bitácoras) de Windows.		
			Módulo 2: Linux.		
			a) Fundamentos de Unix/Linux.		
			b) Herramientas de respuesta a incidentes Unix/Linux.		
			c) Sistema de archivos Unix/Linux (Ext2/Ext3).		
			d) Tecnologías e investigación forense en Unix/Linux.		
			e) Recolectando información volátil.		
			f) Otras técnicas de recolección de información.		
			g) Adquisición y análisis de imágenes del sistema.		
			h) Análisis forense en redes.		
			i) Análisis forense de archivos y dispositivos extraíbles.		
			Módulo 3: Dispositivos Móviles.		
			a) Dispositivos Android.		
			b) Arquitectura de Android.		
			c) Entorno forense en Android.		
			d) Accediendo a un dispositivo Android virtual vía ADB.		
			e) Adquisición de datos en entornos Android.		
			f) Analizando imágenes de archivos.		
			g) Arquitectura de dispositivos iOS.		
			h) Adquisición de datos de dispositivos iOS.		
			2) El instructor deberá de cumplir con lo siguiente:		
			a) Presentar comprobante de certificaciones.		
			b) Presentar comprobantes de la experiencia práctica en Análisis Forense.		
			Consideraciones no evaluadas en la tabla:		

ITEM	CANT.	U/ DE MEDIDA	DESCRIPCION DEL BIEN	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
			<p>Las listas de herramientas pueden ser modificadas de acuerdo a la experiencia y conocimientos del instructor, debiéndose considerar el cumplimiento de todos los literales en cada curso, tomándose en cuenta lo siguiente:</p> <p>a) Los cursos deben ser 20% teóricos y 80% prácticos.</p> <p>b) Duración de 40 horas.</p> <p>c) No incluir certificación a participantes.</p> <p>d) Se requiere extender comprobante de participación por cada persona capacitada.</p> <p>e) La capacitación tiene que ser en tiempo real ya sea en la modalidad presencial o video conferencia.</p>		
3	1	Servicio	<p>Capacitación en Análisis de Malware Avanzado</p> <p>1) Curso Análisis de malware avanzado</p> <p>Módulo 1: Análisis dinámico de malware.</p> <p>a) Uso de los depuradores de errores (debugger).</p> <p>b) Manejo de excepciones.</p> <p>c) Modificando la ejecución del software dañino (malware) con un depurador de errores (debugger).</p> <p>Módulo 2: Técnicas de ofuscamiento y cifrado.</p> <p>a) Algoritmos simples de cifrado.</p> <p>b) Algoritmos criptográficos.</p> <p>c) Cifrado y descifrado.</p> <p>Módulo 3: Técnicas de evasión del software dañino (malware).</p> <p>a) Anti desensamblamiento (anti-disassembly).</p> <p>b) Anti depuración (anti-debugging).</p> <p>c) Anti emulación de equipos virtuales (Anti-virtual machine).</p> <p>d) Empaquetadores para archivos ejecutables (packers).</p> <p>2) El instructor deberá de cumplir con lo siguiente:</p> <p>a) Presentar comprobante de certificaciones.</p> <p>b) Presentar comprobantes de la experiencia práctica en Análisis de Malware Avanzado.</p> <p>Consideraciones no evaluadas en la tabla:</p> <p>Las listas de herramientas pueden ser modificadas de acuerdo a la experiencia y conocimientos del instructor, debiéndose considerar el cumplimiento de todos los literales en cada curso, tomándose en cuenta lo siguiente:</p> <p>a) Los cursos deben ser 20% teóricos y 80% prácticos.</p> <p>b) Duración de 40 horas.</p>	\$11,069.48	\$11,069.48

ÍTEM	CANT.	U/ DE MEDIDA	DESCRIPCION DEL BIEN	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
			c) No incluir certificación a participantes.		
			d) Se requiere extender comprobante de participación por cada persona capacitada.		
			e) La capacitación tiene que ser en tiempo real ya sea en la modalidad presencial o video conferencia.		
TOTAL ADJUDICADO					\$27,594.60

II) DOCUMENTOS CONTRACTUALES: Forman parte integral del contrato los siguientes documentos: Requerimiento de compra, Especificaciones Técnicas de la Libre Gestión N° 02/MDN/2019, Recomendación de la Comisión de Evaluación de Ofertas, Resolución de Adjudicación No. 02-LG-2019, Ofertas, Orden de Pedido, Resoluciones modificativas, Garantía de Cumplimiento de Contrato y Garantía de Buena Calidad, Consultas y otros documentos que emanaren del presente contrato, los cuales son complementarios entre sí y serán interpretados en forma conjunta, en caso de discrepancia entre alguno de los documentos contractuales y este contrato, prevalecerá el contrato.

III) FUENTE DE LOS RECURSOS, PRECIO Y FORMA DE PAGO: Las obligaciones emanadas del presente instrumento serán cubiertas con cargo a Fondos GOES, presupuesto Ordinario de esta Cartera de Estado, año 2019, para lo cual se ha verificado la correspondiente asignación presupuestaria. El contratante se compromete a cancelar al CONTRATISTA la cantidad de **VEINTISIETE MIL QUINIENTOS NOVENTA Y CUATRO DÓLARES CON SESENTA CENTAVOS DE DÓLAR DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (\$27,594.60)**, incluyendo el Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios; el cual será pagado por el CONTRATANTE a través [REDACTED] [REDACTED] por medio de cheque, transferencia bancaria o carta de crédito, a más tardar sesenta (60) días calendario, después de entregar a la Dirección Financiera Institucional la documentación siguiente: 1) Las facturas duplicado cliente de consumidor final, dichas facturas deben ser elaboradas a nombre del Ministerio de la Defensa Nacional, especificando la dirección: Alameda Dr. Manuel Enrique Araujo, Km 5 ½ Carretera a

Santa Tecla, San Salvador, el número de contrato, Orden de Pedido, y NIT del Ministerio de la Defensa Nacional, ([REDACTED]). 2) Acta de recepción del mismo, la cual deberá de contener: nombre completo, y firma de la persona que entrega por parte de EL CONTRATISTA, nombre del Administrador del Contrato, y firma. 3) Orden de Pedido Original. Conforme a lo establecido en el inciso tercero del artículo 162 del Código Tributario y Resolución No. 12301-NEX-2165-2007, de fecha tres de diciembre de dos mil siete emitida por el Ministerio de Hacienda, el CONTRATANTE ha sido designado agente de retención del Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios, por lo que retendrá en concepto de anticipo de dicho impuesto, el uno por ciento sobre el precio del objeto de este contrato, asimismo si a las órdenes de pedido se les aplica la retención del uno por ciento antes mencionado, será necesario que el contratista detalle dicha retención en la factura de consumidor final que emita. Para efectos de pago, EL CONTRATISTA deberá presentar a la Dirección Financiera Institucional del Ministerio de la Defensa Nacional un número de cuenta Bancaria. **IV) PLAZO DE CONTRATO, VIGENCIA Y LUGAR DE ENTREGA:** a.- **PLAZO DE CONTRATO.** - EL **CONTRATISTA** deberá desarrollar las capacitaciones en un periodo no mayor de sesenta (60) días calendario, contados a partir de la fecha en que el contratista reciba del Ministerio de la Defensa Nacional la fotocopia del contrato debidamente legalizado y la correspondiente orden de pedido emitida por la DACI. b.- **VIGENCIA DEL CONTRATO.** - La vigencia del presente contrato será contado a partir de la firma del contrato hasta el día treinta y uno de diciembre de dos mil diecinueve. y c.- **LUGAR DE ENTREGA: EL CONTRATISTA** realizará la entrega de los servicios contratados, en la Unidad de Informática del MDN, ubicado en Alameda Manuel Enrique Araujo, kilómetro 5 ½ carretera a Santa Tecla, San Salvador. **V) GARANTÍA:** Para garantizar el cumplimiento de las obligaciones derivadas del presente contrato EL CONTRATISTA otorgará a favor del Estado y Gobierno de El Salvador en el Ramo de la Defensa Nacional, la garantía siguiente: **Garantía de Cumplimiento de Contrato**, de conformidad al artículo treinta y cinco de la LACAP, equivalente al DIEZ POR CIENTO (10%) del monto total del contrato, con una vigencia de DOCE MESES,

contados a partir de la entrega de la copia del contrato debidamente legalizado y deberá entregarse en la Dirección de Adquisiciones y Contrataciones Institucional del Ministerio de la Defensa Nacional, **original y 3 copias**, dentro de los diez (10) días hábiles, posteriores a que EL CONTRATISTA reciba del Ministerio de la Defensa Nacional, copia del contrato debidamente legalizado. **VI) ADMINISTRACIÓN DEL**

CONTRATO: El seguimiento al cumplimiento de las obligaciones contractuales estará a cargo del [REDACTED]

[REDACTED], [REDACTED], nombrado en Acuerdo número quinientos cincuenta y siete, de fecha diecinueve de febrero del año dos mil diecinueve, teniendo como atribuciones las establecidas en los artículos ochenta y dos Bis, ciento veintidós de la LACAP, cuarenta y dos inciso tercero, setenta y cuatro, setenta y cinco inciso segundo, setenta y siete, ochenta y ochenta y uno del RELACAP, y otras establecidas en el presente contrato. El Administrador del Contrato hará los reclamos al CONTRATISTA por vicios o deficiencias en el tiempo establecido en el artículo ciento veintidós de la LACAP. En caso de que el Administrador de Contrato sea trasladado o encomendado a misión oficial, que no le permita continuar con dicha administración, tomará su responsabilidad quien le reciba, debiendo nombrarse por un nuevo acuerdo. **VII) ACTA DE RECEPCIÓN:** Corresponderá al Administrador del Contrato en coordinación con EL CONTRATISTA, la elaboración y firma de las actas de recepción definitivas, parciales, provisionales, según corresponda, las cuales contendrán como mínimo lo que establece el artículo setenta y siete del RELACAP. **VIII) MODIFICACIONES, PRÓRROGAS Y PROHIBICIONES**

EN EL CONTRATO: El "Contratante" podrá modificar el Contrato en ejecución, de común acuerdo entre las partes, respecto al objeto, monto y plazo del mismo, siguiendo el procedimiento establecido en la LACAP. Para ello, el "Contratante" autorizará la Modificativa mediante resolución razonada; la correspondiente Modificativa que se genere será firmada por el Viceministro de la Defensa Nacional y por "EL CONTRATISTA" debiendo estar conforme a las condiciones establecidas en el artículo ochenta y tres A, ochenta y tres B de la LACAP, y artículo veintitrés literal "k" del RELACAP. Si en cualquier momento durante la ejecución del Contrato "EL

CONTRATISTA" encontrarse impedimentos para la prestación del suministro, notificará con prontitud y por escrito al "Contratante", e indicará la naturaleza de la demora, sus causas y su posible duración, tan pronto como sea posible; después de recibir la notificación el "Contratante" evaluará la situación y podrá, prorrogar el plazo. En este caso, la prórroga se hará mediante Modificación al Contrato, la cual será autorizada por el "Contratante" mediante resolución razonada; y la Modificativa será firmada por el Viceministro de la Defensa Nacional y "EL CONTRATISTA", de conformidad a lo establecido en los artículos ochenta y seis y noventa y dos inciso segundo de la LACAP, así como los artículos setenta y seis y ochenta y tres del RELACAP. El contrato podrá prorrogarse una sola vez, por un período igual o menor al pactado inicialmente, para lo cual deberá seguirse lo establecido en el artículo ochenta y tres de la LACAP, así como el artículo setenta y cinco del RELACAP; la prórroga será autorizada mediante resolución razonada por el "Contratante" y la prórroga del contrato será firmada por Viceministro de la Defensa Nacional y "EL CONTRATISTA".

IX) CESIÓN: Salvo autorización expresa del Ministerio de la Defensa Nacional, EL CONTRATISTA no podrá transferir o ceder a ningún título, los derechos y obligaciones que emanan del presente contrato. La transferencia o cesión efectuada sin la autorización antes referida dará lugar a la caducidad del contrato, procediéndose además a hacer efectiva la garantía de cumplimiento de contrato. **X)**

SANCIONES: En caso de incumplimiento EL CONTRATISTA expresamente se somete a las sanciones que emanaren de la LACAP ya sea imposición de multa por mora, inhabilitación, extinción, las que serán impuestas siguiendo el debido proceso por el contratante, a cuya competencia se somete para efectos de su imposición. **XI)**

CAUSALES DE EXTINCIÓN CONTRACTUAL: El presente contrato podrá extinguirse por las causales establecidas en el artículo noventa y tres de la LACAP. **XII)**

TERMINACIÓN BILATERAL. Las partes contratantes podrán acordar la extinción de las obligaciones contractuales en cualquier momento, siempre y cuando no concurra otra causa de terminación imputable al CONTRATISTA y que por razones de interés público hagan innecesario o inconveniente la vigencia del contrato. **XIII) SOLUCIÓN**

DE CONFLICTOS: En caso de conflicto ambas partes se someten a sede judicial

señalando para tal efecto como domicilio especial [REDACTED] a la competencia de cuyos tribunales se someten; en caso de embargo al CONTRATISTA, el contratante nombrará al depositario de los bienes que se le embargaren al CONTRATISTA, quien releva al contratante de la obligación de rendir fianza y cuentas, comprometiéndose EL CONTRATISTA a pagar los gastos ocasionados, inclusive los personales aunque no hubiere condenación en costas. **XIV) INTERPRETACIÓN DEL CONTRATO:** EL CONTRATANTE se reserva la facultad de interpretar el presente contrato, de conformidad a la Constitución de la República, la LACAP, el RELACAP, demás legislación aplicable, y los Principios Generales del Derecho Administrativo y de la forma que más convenga a los intereses del Ministerio de la Defensa Nacional, con respecto a la prestación objeto del presente instrumento, pudiendo en tal caso girar las instrucciones por escrito que al respecto considere convenientes. EL CONTRATISTA expresamente acepta tal disposición y se obliga a dar estricto cumplimiento a las instrucciones que al respecto dicte el Ministerio de la Defensa Nacional. **XV) MARCO LEGAL:** El presente contrato queda sometido en todo a la LACAP, RELACAP, la Constitución de la República, y en forma subsidiaria a las Leyes de la República de El Salvador, aplicables a este contrato. **XVI) PROHIBICIÓN AL TRABAJO INFANTIL Y PROTECCIÓN A LA PERSONA ADOLESCENTE TRABAJADORA:** Si durante la ejecución del contrato se probare, por la Dirección General de Inspección de Trabajo del Ministerio de Trabajo y Protección Social, incumplimiento por parte de EL CONTRATISTA a la normativa que prohíbe el trabajo infantil y de protección de la persona adolescente trabajadora, se deberá tramitar el procedimiento sancionatorio que dispone el artículo 160 de la LACAP, para determinar el cometimiento o no durante la ejecución del contrato de la conducta tipificada como CAUSAL DE INHABILITACIÓN en el artículo 158 romano V, literal b) de la LACAP, relativa a la invocación de hechos falsos para obtener la adjudicación de la contratación. Se entenderá por comprobado el incumplimiento a la normativa por parte de la Dirección General de Inspección de Trabajo, si durante el trámite de reinspección se determina que hubo subsanación por haber cometido una infracción, o por el contrario y se remitiere a procedimiento sancionatorio, y en este último caso

deberá finalizar el procedimiento para conocer la resolución final. **XVII) NOTIFICACIONES Y COMUNICACIONES:** El "CONTRATANTE": Ministerio de la Defensa Nacional Kilómetro 5½, Carretera a Santa Tecla, Dirección de Adquisiciones y Contrataciones Institucional, Teléfono 2250-0100 Extensión 1135. EL CONTRATISTA: Centro Industrial Santa Elena, Calle Siemens No. 3, Lote 1, Antiguo Cuscatlán, departamento de La Libertad, Teléfono 2278-5068 y 2561-4024. Todas las comunicaciones o notificaciones referentes a la ejecución de este contrato serán válidas solamente cuando sean hechas por escrito en las direcciones que las partes han señalado. En fe de lo cual suscribimos el presente contrato, en la ciudad de San Salvador, departamento de San Salvador, a los nueve días del mes de mayo del año dos mil diecinueve.



CARLOS JAIME MENA TORRES
GENERAL DE AVIACIÓN
VICEMINISTRO DE LA DEFENSA NACIONAL

ALVARO SALAZAR AMAYA
APODERADO GENERAL ADMINISTRATIVO DE
IBW EL SALVADOR, S. A. DE C.V.



En la ciudad de San Salvador, a las diez horas con quince minutos del día nueve de mayo de dos mil diecinueve. Ante mí, **GILBERTO DEL CARMEN PINEDA VELÁSQUEZ**, Notario, [REDACTED], comparece el señor **CARLOS JAIME MENA TORRES**, [REDACTED], a quien por el presente acto conozco e identifico por medio del Documento Único de Identidad número [REDACTED], con Número de Identificación Tributaria [REDACTED], actuando en nombre y representación del **ESTADO Y GOBIERNO DE EL SALVADOR, EN EL**

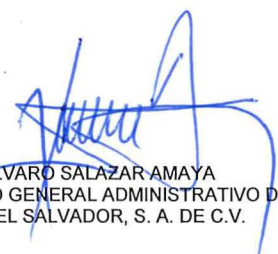
RAMO DE LA DEFENSA NACIONAL, Institución con Número de Identificación Tributaria [REDACTED], en calidad de Viceministro de la Defensa Nacional, personería que es legítima y suficiente por haber tenido a la vista: a) Certificación del Acuerdo Ejecutivo número seiscientos sesenta y dos, dado en Casa Presidencial, con fecha treinta de diciembre del año dos mil quince, en el cual consta que el señor Salvador Sánchez Cerén, Presidente de la República, en uso de sus atribuciones y de conformidad a lo establecido en los artículos ciento cincuenta y nueve y ciento sesenta y dos de la Constitución de la República y veintiocho del Reglamento Interno del Órgano Ejecutivo, nombró Viceministro de la Defensa Nacional, al señor General de Aviación Carlos Jaime Mena Torres, certificación que ha sido emitida por el señor Francisco Rubén Alvarado Fuentes, Secretario para Asuntos Legislativos y Jurídicos de la Presidencia de la República, con fecha cuatro de enero de dos mil dieciséis; y b) Acuerdo del órgano Ejecutivo en el Ramo de la Defensa Nacional número noventa y dos, de fecha cuatro de enero de dos mil dieciséis, mediante el cual, el señor General de División David Victoriano Munguía Payés, en su calidad de Ministro de la Defensa Nacional, de conformidad a lo establecido en el artículo dieciocho de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública; delegó al señor General de Aviación Carlos Jaime Mena Torres, la facultad de firmar contratos por montos de la libre gestión, los cuales le conceden facultades para celebrar actos como el presente y que en el transcurso de este instrumento se denominará **“EL CONTRATANTE”** y por otra parte el señor **ALVARO SALAZAR AMAYA**, quien es de [REDACTED], persona a quien por el presente acto conozco e identifico por medio del Documento Único de Identidad Número [REDACTED], con número de Identificación Tributaria [REDACTED] [REDACTED] quien actúan en carácter de Apoderado General Administrativo de **COMUNICACIONES IBW EL SALVADOR, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE**, que se puede abreviar **COMUNICACIONES IBW EL SALVADOR,S.A. DE C.V.**, de este domicilio, con Número de Identificación Tributaria [REDACTED]



[REDACTED], personería que doy fe de ser legítima y suficiente por haber tenido a la vista: Testimonio de Escritura Pública de Poder General Administrativo, otorgado en esta ciudad, a las dieciséis horas y cuarenta minutos del día veinte de febrero de dos mil diecinueve, ante los oficios notariales de Daniella María Rivas Madrigal, por el señor Carlos Alberto Flores Martínez, en calidad de Ejecutor Especial de los acuerdos de la Junta General Ordinaria de Accionistas de **COMUNICACIONES IBW EL SALVADOR, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE**, que se puede abreviar **COMUNICACIONES IBW EL SALVADOR, S.A. DE C.V.**, a favor del señor Álvaro Salazar Amaya, poder en el cual la notario autorizante da fe de la existencia legal de la sociedad representada y de la personería con la que actúa el señor Carlos Alberto Flores Martínez, poder que faculta al señor Álvaro Salazar Amaya, entre otras cosas a firmar este tipo de contrato, inscrito en el Registro de Comercio al número veinte, del Libro un mil novecientos veintiuno, del Registro de Otros Contratos Mercantiles, con fecha veintidós de febrero de dos mil diecinueve; y que en el transcurso del presente instrumento denominaré el "CONTRATISTA" y **ME DICEN**: Que reconocen como suyas las firmas que calzan el anterior contrato de suministro y que se leen "Ilegible" e "Ilegible", respectivamente, suscrito en esta ciudad el día de hoy, así como las obligaciones que respaldan, según las cuales EL CONTRATISTA suministrará al Contratante el servicio referido en la Cláusula Primera del anterior contrato cuyas características y especificaciones se han descrito detalladamente en el mismo y el **CONTRATANTE** pagará en concepto de precio por dicho servicio, la suma de **VEINTISIETE MIL QUINIENTOS NOVENTA Y CUATRO DÓLARES CON SESENTA CENTAVOS DE DÓLAR DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA**, precio incluye el Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios, dicho suministro será entregado por EL CONTRATISTA de la siguiente manera: **a.- PLAZO DE CONTRATO.** - EL **CONTRATISTA** deberá desarrollar las capacitaciones en un periodo no mayor de sesenta días calendario, contados a partir de la fecha en que el contratista reciba del Ministerio de la Defensa Nacional la fotocopia del contrato debidamente legalizado y la correspondiente orden de pedido emitida por la DACI. **b.- VIGENCIA DEL**


CONTRATO. - La vigencia del presente contrato será contado a partir de la firma del contrato hasta el día treinta y uno de diciembre de dos mil diecinueve. y **c.- LUGAR DE ENTREGA: EL CONTRATISTA** realizará la entrega de los servicios contratados, en la Unidad de Informática del MDN, ubicado en Alameda Manuel Enrique Araujo, kilómetro cinco y medio, carretera a Santa Tecla, San Salvador; reconociendo asimismo todas y cada una de las demás cláusulas, condiciones, obligaciones, causales de terminación, sometimientos y otros que dicho contrato posee. Hago constar que tuve a la vista los documentos que acreditan que EL CONTRATISTA no tiene impedimentos, incapacidades o inhabilidades para ofertar o contratar. Son auténticas las firmas relacionadas, por haber sido puestas ante mi presencia por los comparecientes, a quienes impuse de los efectos legales de la presente Acta Notarial que consta de dos hojas útiles que comienzan al pie del documento que se autentica, y leída que les hube íntegramente lo escrito en un sólo acto, manifestaron su conformidad, ratificaron el contenido y para constancia juntos firmamos. **DOY FE.**


CARLOS JAIME MENA TORRES
GENERAL DE AVIACIÓN
VICEMINISTRO DE LA DEFENSA NACIONAL


ALVARO SALAZAR AMAYA
APODERADO GENERAL ADMINISTRATIVO DE
IBW EL SALVADOR, S. A. DE C.V.


GILBERTO DEL CARMEN PINEDA VELÁSQUEZ
NOTARIO



		GOBIERNO DE EL SALVADOR		
Ramo de la Defensa Nacional		UNIDAD DE ADQUISICIONES		PREVISION NO:67
UACI del Ministerio de Defensa		Y CONTRATACIONES INSTITUCIONAL		

ORDEN DE PEDIDO

Lugar y Fecha:	Km 5 1/2, carretera a Santa Tecla, 10 de Junio del 2019	No.Orden:2072/2019
----------------	--	--------------------



RAZON SOCIAL DEL SUMINISTRANTE	NIT
COMUNICACIONES IBW EL SALVADOR, S.A. DE C.V	

CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCION	PRECIO	VALOR
			UNITARIO	TOTAL
1	Servicio	ITEM No. 2 CAPACITACION EN ANALISIS FORENSE (VER ESPECIFICACIONES TECNICAS AL REVERSO DE LA PRESENTE ODP) (54505)	\$16,525.12	\$16,525.12
1	Servicio	ITEM No. 3 CAPACITACION EN ANALISIS DE MALWARE AVANZADO (VER ESPECIFICACIONES TECNICAS AL REVERSO DE LA PRESENTE ODP)(54505)	\$11,069.48	\$11,069.48
-	-	TOTAL.....	-	\$27,594.60

SON: veintisiete mil quinientos noventa y cuatro 60/100 dolares

OBSERVACIONES: CONT 02-BC-2019, DEL 09MAY019, POR \$27,594.60, SUM. CAPACITACIÓN CENTRO DATOS SICOMFA, SE RETENDRA 1% DE IVA. TRAMITAR QUEDAN ANTES DE LOS ULTIMOS 4 DIAS HABILES DEL MES O FACTURAR C/FECHA DEL 1ER DIA HABIL EL SIGUIENTE MES, PRESENTAR FACT. DUP. CLIENTE CON No. ODP Y ACTA DE RECEPCION. NIT MDN
VIGENCIA P/TRAMITE PAGO: 60 DIAS, PLAZO DE ENTREGA: SEGUN CLAUSULA IV DE CONTRATO, 60 DIAS CALENDARIO POSTERIORES A LA RECEPCION DE LA PRESENTE ODP.

LUGAR DE ENTREGA:MDN/UCP/SICOMFA, COORDINACIONES CON EL ADMINISTRADOR DE CONTRATO

 Firma del Administrador de Contrato o Encargado de Orden de Pedido	 11/JUNIO/2019 3:20pm
---	---

Elaborado por: UCEDA



1030 12 JUN 09

[Handwritten signature]

ESPECIFICACIONES TECNICAS DE LOS ITEMS 2 Y 3 DE LA CONTRATACIÓN DE LA LIBRE GESTIÓN N° 02/MDN/2019 “SUMINISTRO DE CAPACITACIÓN Y FIBRA ÓPTICA PARA EL ASEGURAMIENTO DE LA CONTINUIDAD DE LAS OPERACIONES DEL CENTRO DE DATOS DEL MINISTERIO DE LA DEFENSA NACIONAL – SICOMFA” Y CONTRATO No. 02-BC-2019 DEL 09MAY019 A FAVOR DE LA OFERENTE COMUNICACIONES IBW EL SALVADOR, S.A. DE C.V., SEGÚN DETALLE:

ITEM	CANT.	U/ DE MEDIDA	DESCRIPCION DEL BIEN	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
2	1	Servicio	Capacitación en Análisis Forense	\$16,525.12	\$16,525.12
			1) Curso de análisis forense.		
			Módulo 1: Windows.		
			a) Fundamentos de investigación Forense Digital.		
			b) Metodología para la preservación, custodia y presentación de evidencias en informática forense.		
			c) Introducción a la respuesta de incidentes.		
			d) Respuesta a incidentes en Windows.		
			e) Investigación Forense en ambientes Windows - Windows acquisition, registros y otros artefactos.		
			f) Recolección de información volátil.		
			g) Creación de imágenes del sistema.		
			h) Análisis forense de archivos.		
			i) Análisis del Registro y los logs (bitácoras) de Windows.		
			Módulo 2: Linux.		
			a) Fundamentos de Unix/Linux.		
			b) Herramientas de respuesta a incidentes Unix/Linux.		
			c) Sistema de archivos Unix/Linux (Ext2/Ext3).		
			d) Tecnologías e investigación forense en Unix/Linux.		
			e) Recolectando información volátil.		
			f) Otras técnicas de recolección de información.		
			g) Adquisición y análisis de imágenes del sistema.		
			h) Análisis forense en redes.		
			i) Análisis forense de archivos y dispositivos extraíbles.		
			Módulo 3: Dispositivos Móviles.		
			a) Dispositivos Android.		
			b) Arquitectura de Android.		
			c) Entorno forense en Android.		
			d) Accediendo a un dispositivo Android virtual vía ADB.		
			e) Adquisición de datos en entornos Android.		
			f) Analizando imágenes de archivos.		
			g) Arquitectura de dispositivos iOS.		
			h) Adquisición de datos de dispositivos iOS.		
			2) El instructor deberá de cumplir con lo siguiente:		
			a) Presentar comprobante de certificaciones.		
			b) Presentar comprobantes de la experiencia práctica en Análisis Forense.		
			Consideraciones no evaluadas en la tabla:		
			Las listas de herramientas pueden ser modificadas de acuerdo a la experiencia y conocimientos del instructor, debiéndose considerar el cumplimiento de todos los literales en cada curso, tomándose en cuenta lo siguiente:		
			a) Los cursos deben ser 20% teóricos y 80% prácticos.		
			b) Duración de 40 horas.		
			c) No incluir certificación a participantes.		
			d) Se requiere extender comprobante de participación por cada persona capacitada.		
			e) La capacitación tiene que ser en tiempo real ya sea en la modalidad presencial o video conferencia.		
3	1	Servicio	Capacitación en Análisis de Malware Avanzado	\$11,069.48	\$11,069.48
			Módulo 1: Análisis dinámico de malware.		
			a) Uso de los depuradores de errores (debugger).		
			b) Manejo de excepciones.		
			c) Modificando la ejecución del software dañino (malware) con un depurador de errores (debugger).		
			Módulo 2: Técnicas de ofuscamiento y cifrado.		
			a) Algoritmos simples de cifrado.		
			b) Algoritmos criptográficos.		
			c) Cifrado y descifrado.		
			Módulo 3: Técnicas de evasión del software dañino (malware).		
			a) Anti desensamblamiento (anti-disassembly).		
			b) Anti depuración (anti-debugging).		
			c) Anti emulación de equipos virtuales (Anti-virtual machine).		
			d) Empaquetadores para archivos ejecutables (packers).		
			2) El instructor deberá de cumplir con lo siguiente:		
			a) Presentar comprobante de certificaciones.		
			b) Presentar comprobantes de la experiencia práctica en Análisis de Malware Avanzado.		
			Consideraciones no evaluadas en la tabla:		

ITEM	CANT.	U/ DE MEDIDA	DESCRIPCION DEL BIEN	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
			Las listas de herramientas pueden ser modificadas de acuerdo a la experiencia y conocimientos del instructor, debiéndose considerar el cumplimiento de todos los literales en cada curso, tomándose en cuenta lo siguiente:		
			a) Los cursos deben ser 20% teóricos y 80% prácticos.		
			b) Duración de 40 horas.		
			c) No incluir certificación a participantes.		
			d) Se requiere extender comprobante de participación por cada persona capacitada.		
			e) La capacitación tiene que ser en tiempo real ya sea en la modalidad presencial o video conferencia.		
TOTAL ADJUDICADO					\$27,594.60

AUTENTICADO



ESCALANTE
COORDINADOR AREA
DE COMPRAS