

REPUBLICA DE EL SALVADOR, C.A.
MINISTERIO DE LA DEFENSA NACIONAL
*



CONTRATO DE SUMINISTRO

Licitación Abierta DR-CAFTA LA/016/2023/MDN denominada "SUMINISTRO DE EQUIPOS Y SERVICIOS PARA EL MANTENIMIENTO Y ACTUALIZACIÓN DE LA RED DE DATOS INSTITUCIONAL - SICOMFA", resolución No.14-ADJ-2023.

No. 05-BC-2023

Nosotros, **RODOLFO ANTONIO DELGADO MONTES**, mayor de edad, Abogado, del domicilio de Antiguo Cuscatlán, departamento de La Libertad, portador de mi Documento Único de Identidad número

actuando en nombre y representación del Estado y Gobierno de El Salvador, específicamente del Ministerio de la Defensa Nacional, institución con Número de Identificación Tributaria

, en carácter de Fiscal General de la República y que en el transcurso de este instrumento me denominaré el "**CONTRATANTE**" y **ROLANDO ERNESTO FONSECA LEIVA**, mayor de edad, Ingeniero Industrial, de este domicilio, portador del Documento Único de Identidad homologado número

actuando en calidad de Apoderado Especial Administrativo de **DATA & GRAPHICS, SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE**, que puede abreviarse **DATA & GRAPHICS, S.A. DE C.V.**, de este domicilio, con Número de Identificación Tributaria

y Registro de Contribuyente del Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios número ciento cuarenta y cinco mil novecientos cuarenta – uno; 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 Licitación Abierta DR-CAFTA LA/016/2023/MDN denominada "SUMINISTRO DE EQUIPOS Y SERVICIOS PARA EL MANTENIMIENTO Y ACTUALIZACIÓN DE LA RED DE DATOS INSTITUCIONAL – SICOMFA", de conformidad a la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública, que en adelante se denominará LACAP, su Reglamento que en adelante se denominará RELACAP, Ley de

Alonso

Alonso

Compras Públicas que en adelante se denominará LCP y Tratado de Libre Comercio entre República Dominicana-Centroamérica y Estados Unidos de América y a las cláusulas que se detallan a continuación: **I) OBJETO DEL CONTRATO:** El CONTRATISTA se compromete a suministrar lo siguiente:

ÍTEM	BIEN	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1	Modernización de la plataforma de virtualización de la Red de Datos Institucional, que incluye:					
	a.- Servidores.	Marca: DELL Modelo: PowerEdge R750. 1) Servidor para cargas cuyo objetivo es la virtualización, densidad de máquina virtual media y cargas de trabajo de bases de datos. 2) Dos (2) procesadores de tecnología tipo Intel Xeon ® Gold 6338N 2.2G, 32C/64T, 11.2GT/s, 48M caché, Turbo, HT (185W) DDR4-2666, con la capacidad de virtualizar y tecnología de 64 bits. 3) Procesadores con 48MB de memoria caché, como mínimo. 4) Con memoria RAM de 512 GB DDR4 RDIMM 3200MT/s expandible a 1TB sin reemplazo de DIMMs. Los equipos poseen 16 DIMM's de memoria RAM de 32 GB cada uno. Cada servidor posee un total de 16 slots para memoria RAM. 5) Los equipos soportan memorias tipo RDIMM en formatos de opción 32 GB. Los equipos llevan instalados 16 memorias de 32 GB RDIMM, 3200MT/s, haciendo un total de 512GB de memoria RAM. 6) Poseen dos (2) discos duros de 1.2 TB tecnología SAS a velocidad de 10,000 rpm, 12 Gbps configurados e instalados en espejo (RAID 1) para data. 7) Tarjeta controladora PERC modelo H745 con Caché de 4 GB, DDR4, 2133 Mhz. 8) Los servidores incluyen dos (2) módulos SD tipo BOSS-S2, que funcionen redundantes (RAID 1), para instalación de sistema operativo de virtualización, incluyen dos (2) discos M.2 de 480GB, Hot-Plug. 9) Los servidores llevan instaladas dos (2) tarjetas Dual Port 10/25GbE SFP28, haciendo un total de cuatro puertos para la conectividad del ambiente SAN, incluyendo sus cables SFP28 para la conectividad, más una tarjeta quad port 1GbE BASE-T de cuatro (4) puertos para conexión a LAN, incluye una tarjeta integrada con dos (2) puertos 1 Gb BaseT. 10) La red SAN tendrá redundancia a nivel HW y configuración en link aggregation en puertos, con el objetivo que cada NODO se conecte a 50GbE al Switch.	Unidad	2	\$21,071.50	\$42,143.00



ÍTEM	BIEN	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
		11) Los servidores incluyen funcionalidades de administración remota dedicada que permita la gestión de todos los componentes de la solución a través de una sola interfaz gráfica o línea de comando. 12) Incluye una tarjeta de administración IDRAC9 Enterprise para una administración remota. 13) En caso de falla de discos duros, serán propiedad del MDN; es decir que los discos serán reemplazados y los discos deteriorados no serán retirados del MDN. Incluye retención de discos en el período de los tres (3) años de garantía. 14) Los servidores poseen fuentes de poder redundantes. Adicional incluyen rieles para montaje en rack, con accesorios para el ordenamiento de cables. 15) Incluye todas las configuraciones, periféricos, accesorios y materiales necesarios para la completa instalación y funcionamiento del mismo. 16) Garantía: Tres (3) años de garantía misión crítica 4 horas.				
	b.- Switch SAN.	Marca: DELL. Modelo: EMC S5212F-ON. 1) Capacidad de doce (12) puertos a 10/25GbE (SPF28), más 3 puertos a 40/100GbE (QSFP28). 2) Incluye dos (2) fuentes de poder redundantes. 3) Capacidad de 1.08 Tbps (2.16 Tbps full dúplex), como mínimo. 4) Soporte 4096 VLAN simultáneamente. 5) Soporten ACL tipo: a) L2 Ingress ACL: 2K. b) L2 Egress ACL: 256. c) IPv4 Ingress ACL: 2K. d) IPv4 Egress ACL: 2K. e) IPv6 Ingress ACL: 1K. f) IPv6 Egress ACL: 1K. 6) Basados en: IPv4 o IPv6 headers. 7) Soporten dieciséis (16) miembros por LAG. 8) Soporten ciento veintiocho (128) grupos de LAG. 9) Soporte de multipathing LAG y multipathing LAG avanzado. 10) Que soporten hasta 12 unidades por pila (stacking). 11) Garantía: Tres (3) años de garantía misión crítica 4 horas.	Unidad	2	\$6,792.15	\$13,584.30
5	UPS	Marca: ABLEREX. Modelo: AB-ES1000. 1) Capacidad de salida en VA: 1000 VA. 2) Capacidad eléctrica de salida en Watts: 500 Watts. 3) Conexiones de salida: (6) NEMA 5-15R (Batería de reserva). 4) Voltaje de salida nominal: 110-120 V. 5) Voltaje nominal de entrada: 120V.	Unidad	150	\$60.49	\$9,073.50

Handwritten signature or initials.

ÍTEM	BIEN	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
		6) Tipo de conexión de entrada: NEMA 5-15P. 7) Corriente máxima de entrada: 10 A. 8) Tipo de forma de onda de salida: Aproximación escalonada a una onda sinusoidal. 9) Factor de potencia de entrada en carga completa: 0.76. 10) Garantía de fábrica de cuatro (4) años en electrónica y dos (2) años en batería. 11) Realizar todas las pruebas e inspecciones de los equipos y/o servicios por su cuenta y sin costo alguno para el MDN, considerando que las inspecciones y pruebas se realizarán en el lugar de entrega y/o destino final del equipo y servicios proporcionados, siendo en todo momento acompañados por dos (2) especialistas de la institución (C-VI/EMCFA). 12) Colocar una viñeta visible en los equipos solicitados, especificando el modelo, los teléfonos para reclamos por garantía, fecha de inicio y fin de la garantía.				
TOTAL						\$64,800.80

El CONTRATANTE podrá incrementar o disminuir la cantidad de suministros contratados en dependencia de las necesidades y disponibilidad financiera para el objeto de esta contratación. El CONTRATISTA garantiza que los bienes antes descritos, serán entregados de la misma calidad que los ofertados o en su defecto de mejor calidad y especificaciones técnicas a las originalmente contratadas; asimismo, deberá cumplir con los plazos de entrega para los suministros de los bienes contratados y el reemplazo del equipo, materiales y accesorios que no cumplan con las características técnicas o resulten defectuosos, sin costo alguno para el Ministerio de la Defensa Nacional en un tiempo no mayor a lo establecido en la cláusula IV) PLAZO, LUGAR DE ENTREGA DEL SUMINISTRO Y VIGENCIA DEL CONTRATO: a.- PLAZO, contados a partir de haber sido notificado por escrito.

II) DOCUMENTOS CONTRACTUALES: Forman parte integral del contrato los siguientes documentos: Requerimiento de compra, Bases de la Licitación Abierta DR-CAFTA LA/016/2023/MDN, nota aclaratoria número uno de fecha veintisiete de febrero de dos mil veintitrés, recomendación de la Comisión de Evaluación de



Ofertas, resolución de adjudicación número 14-ADJ-2023, ofertas, orden de pedido, resoluciones modificativas, garantía de cumplimiento de contrato, garantía de buena calidad, aclaraciones, 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 FINANCIAMIENTO, PRECIO Y FORMA DE PAGO:** a.- **FUENTE DE FINANCIAMIENTO:** Las obligaciones emanadas del presente instrumento serán cubiertas con cargo a fondos GOES, presupuesto ordinario de esta Cartera de Estado, año 2023, para lo cual se ha verificado la correspondiente asignación presupuestaria. b.- **PRECIO:** El CONTRATANTE se compromete a cancelar al CONTRATISTA la cantidad de **SESENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS DÓLARES CON OCHENTA CENTAVOS DE DÓLAR DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (\$64,800.80)**, incluyendo el Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios. c.- **FORMA DE PAGO:** Dicho monto será pagado por el **CONTRATANTE**, por medio de cheque o transferencia bancaria, a más tardar sesenta (60) días calendario, después de entregar a la Dirección Financiera Institucional, los documentos siguientes: La(s) factura(s) duplicado cliente de consumidor final y orden de pedido. Dicha(s) factura(s) deberá(n) ser elaborada(s) a nombre del Ministerio de la Defensa Nacional, especificando el número de contrato, número de orden de pedido y NIT de este Ministerio (), el nombre de la persona que recibe los suministros, adjuntando acta de recepción del mismo, la cual deberá de contener: Nombre completo, número de DUI y firma de la persona que entrega por parte del CONTRATISTA; nombre completo, cargo, número de DUI y firma de la persona que recibe y sello de la unidad o dependencia militar que recibe. Conforme a lo establecido en el inciso tercero del artículo 162 del Código Tributario y resolución número 12301-NEX-2165-2007, de fecha tres de diciembre de dos mil siete, emitida por el Ministerio de Hacienda, la institución contratante ha sido designada agente de retención del Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios, por lo que retendrá en concepto

Colina

[Handwritten signature]

de anticipo de dicho impuesto, el uno por ciento (1%) sobre el precio del objeto del contrato correspondiente; asimismo, si a las órdenes de pedido se les aplica la retención del uno por ciento (1%) 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, LUGAR DE ENTREGA DEL SUMINISTRO Y VIGENCIA DEL CONTRATO:

a.- PLAZO: El CONTRATISTA entregará los bienes contratados en un plazo no mayor de ciento veinte (120) días calendario, contados a partir de la fecha 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 Dirección de Adquisiciones y Contrataciones Institucional (Ahora Dirección de Compras Públicas). **b.- LUGAR DE ENTREGA DEL SUMINISTRO:**

El CONTRATISTA entregará los bienes objeto del contrato en las oficinas del Conjunto C-VI del Estado Mayor Conjunto de la Fuerza Armada, ubicado en alameda Doctor Manuel Enrique Araujo, kilómetro 5 ½ carretera a Santa Tecla, edificio del Estado Mayor Conjunto de la Fuerza Armada, San Salvador, departamento de San Salvador. **c.- VIGENCIA DEL CONTRATO:** La vigencia del contrato será a partir de la formalización del contrato hasta el treinta y uno de diciembre de dos mil veintitrés. **V) GARANTÍAS:**

Para garantizar el cumplimiento de las obligaciones derivadas del presente contrato el CONTRATISTA a través de bancos o sociedades de seguros autorizados por la Superintendencia del Sistema Financiero de El Salvador, otorgará a favor del Estado y Gobierno de El Salvador en el Ramo de la Defensa Nacional, las garantías abajo detalladas, la cuales además, deberán contener identificación precisa del número de contrato, denominación del proceso, monto y vigencia según corresponda: **a.- Garantía de cumplimiento de contrato**, de conformidad al artículo treinta y cinco de la LACAP, dicha garantía será equivalente al DIEZ POR CIENTO (10%) del monto total del contrato, con una vigencia de DOCE (12) 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 (Ahora Dirección de Compras Públicas) del Ministerio de la Defensa Nacional, **original y tres (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. **NO SERÁ EXIGIBLE, CUANDO EL CONTRATISTA ENTREGUE EL OBJETO DEL CONTRATO DE FORMA INMEDIATA, EN EL PLAZO DE TRES DÍAS HÁBILES O DENTRO DEL PLAZO QUE TIENE PARA ENTREGAR LA REFERIDA FIANZA, DE CONFORMIDAD AL ART. 119 INC. II DE LA LACAP. b.- Garantía de buena calidad**, de conformidad al artículo treinta y siete de la LACAP, dicha garantía será equivalente al DIEZ POR CIENTO (10%) del monto total del contrato, con una vigencia mínima de un (1) año, contado a partir de la recepción definitiva de todo el objeto contractual y deberá entregarse en la Dirección de Adquisiciones y Contrataciones Institucional (Ahora Dirección de Compras Públicas) del Ministerio de la Defensa Nacional, **original y tres (3) copias**, dentro de los diez (10) días hábiles, después de recibir el acta de recepción final. **VI) ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO:** El seguimiento al cumplimiento de las obligaciones contractuales estará a cargo de la Administradora del Contrato,

, de alta en el C-VI del Estado Mayor Conjunto de la Fuerza Armada, nombrada según acuerdo número un mil ciento treinta y ocho de fecha catorce de abril del dos mil veintitrés, 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. La administradora 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 la administradora del contrato sea trasladada o encomendada 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 a la administradora del contrato en coordinación con el contratista, la elaboración y firma de las actas de recepción definitivas, parciales, provisionales,

Carlin

[Handwritten signature]

según corresponda, las cuales contendrán como mínimo lo que instituye el artículo setenta y siete del RELACAP. **VIII) MODIFICACIONES, PRÓRROGAS, PROHIBICIONES Y PENALIDADES CONTRACTUALES:** **a.- MODIFICACIONES:** La "INSTITUCIÓN CONTRATANTE" podrá modificar el Contrato por causas surgidas en la ejecución contractual u otras necesidades como prórrogas, siguiendo el procedimiento establecido en la Ley de Compras Públicas. La "INSTITUCIÓN CONTRATANTE" aprobará la Modificación y el documento de Modificativa que se genere será firmado por el Fiscal General de la República y por el "CONTRATISTA". **b.- PRÓRROGAS:** Podrán realizarse Prórrogas a los plazos de entrega de las obligaciones contractuales por causas no imputables al contratista, a solicitud de éstos o a requerimiento de la institución contratante. Esta prórroga del plazo será tramitada como modificación contractual la cual será firmada por el Fiscal General de la República y el "CONTRATISTA". Las modificaciones al contrato deberán estar conforme a las condiciones establecidas en los artículos ciento cincuenta y ocho y ciento ochenta y ocho de la Ley de Compras Públicas. Por otra parte, el contrato podrá prorrogarse en su totalidad o según la necesidad, previo a su vencimiento, dicha prórroga será aprobada por la autoridad respectiva que adjudicó el procedimiento del cual deriva el presente contrato, y con la aceptación previa del contratista. Dicha prórroga será aprobada mediante acuerdo o resolución, no siendo necesario suscribir el documento de prórroga, de conformidad a lo establecido en el artículo ciento cincuenta y nueve de la Ley de Compras Públicas. **c.- PROHIBICIONES:** Respecto a las prohibiciones se estará a lo dispuesto en el artículo ciento cincuenta y ocho inciso quinto de la Ley de Compras Públicas. **d.- PENALIDADES CONTRACTUALES:** Para la presente contratación no se aplicarán penalidades contractuales descritas en el artículo ciento sesenta de la Ley de Compras Públicas. **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:** Si el CONTRATISTA incurriere en mora en el cumplimiento de sus obligaciones contractuales por causas imputables al mismo, el CONTRATANTE podrá declarar la caducidad del contrato o imponer el pago de una multa de conformidad al artículo ochenta y cinco de la LACAP y además se atenderá lo preceptuado en el artículo treinta y seis de la LACAP: "Al contratista que incumpla alguna de las especificaciones consignadas en el contrato sin causa justificada, se le hará efectiva la garantía de cumplimiento de contrato, sin perjuicio de las responsabilidades en que incurra por el incumplimiento. La efectividad de la garantía será exigible en proporción directa a la cuantía y valor de las obligaciones contractuales que no se hubieren cumplido". Según lo previsto en el artículo ochenta y cinco de la LACAP, en caso de pago de multa, la misma se calculará por cada día de retraso de conformidad a la siguiente tabla: En los primeros treinta días de retraso, la cuantía de la multa diaria será del (0.1%) del valor pendiente de entrega. En los siguientes treinta días de retraso, la cuantía de la multa diaria será del (0.125%) el valor pendiente de entrega. Los siguientes días de retraso, la cuantía de la multa diaria será del (0.15%) del valor pendiente de entrega. El incumplimiento o deficiencia total o parcial en el suministro durante el plazo establecido, dará lugar a la terminación del contrato, sin perjuicio de la responsabilidad que le corresponda al CONTRATISTA, por su incumplimiento. **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 la ciudad de San Salvador, 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

6/14

[Handwritten signature]

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) 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 Previsión Social, incumplimiento por parte del 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 ciento sesenta 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 ciento cincuenta y ocho 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 del Ministerio de Trabajo y Previsión Social, si durante el trámite de re-inspección 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.


XVI) MARCO LEGAL: El presente contrato queda sometido en todo a la LACAP, RELACAP, LCP, Tratado de Libre Comercio entre República Dominicana-Centroamérica y Estados Unidos de América, la Constitución de la República y en forma subsidiaria a las leyes de la República de El Salvador, aplicables a este contrato.

XVII) NOTIFICACIONES Y

COMUNICACIONES: El "CONTRATANTE": Ministerio de la Defensa Nacional, Dirección de Compras Públicas, ubicada en alameda Doctor Manuel Enrique Araujo, kilómetro 5½ carretera a Santa Tecla, San Salvador, departamento de San Salvador, teléfono 2250-0100, extensión 1135 y el "CONTRATISTA": Colonia Las Mercedes, avenida Las Gardenias, número 2, San Salvador, departamento de San Salvador, teléfono 2536-6666 y correo electrónico fatima.ramirez@datagraphics.com.sv. 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 quince días del mes de mayo del año dos mil veintitrés.


RODOLFO ANTONIO DELGADO MONTES
FISCAL GENERAL DE LA REPÚBLICA




ROLANDO ERNESTO FONSECA LEIVA
APODERADO ESPECIAL ADMINISTRATIVO DE
DATA & GRAPHICS, S. A. DE C.V.



En la ciudad de San Salvador, departamento de San Salvador, a las once horas y doce minutos del día quince de mayo de dos mil veintitrés. Ante mí, **ELSI MADALI MARTÍNEZ DE DUQUE**, Notario, de este domicilio, comparece el señor **RODOLFO ANTONIO DELGADO MONTES**, de cuarenta y nueve años de edad, Abogado, del domicilio de Antiguo Cuscatlán, departamento de La Libertad, persona de mi conocimiento, con Documento Único de Identidad número _____ ; quien actúa en nombre y representación del Estado y Gobierno de El Salvador, específicamente del Ministerio de la Defensa Nacional, institución con Número de Identificación _____

6/10/17



Tributaria

en carácter de Fiscal General de la República; personería que doy fe de ser legítima y suficiente por haber tenido a la vista el Decreto Legislativo número Doscientos Cincuenta y Cuatro, emitido por la Asamblea Legislativa el día veintidós de diciembre de dos mil veintiuno, publicado en el Diario Oficial número Doscientos Cuarenta y Cinco, Tomo número Cuatrocientos Treinta y Tres, de fecha veintitrés de diciembre de dos mil veintiuno; mediante el cual la Asamblea Legislativa eligió en el cargo de Fiscal General de la República, al Abogado Rodolfo Antonio Delgado Montes, para el período que inició a partir del seis de enero del año dos mil veintidós y concluye el cinco de enero del año dos mil veinticinco y quien actúa sobre la base de lo dispuesto en los artículos Ciento Noventa y Tres, ordinal quinto de la Constitución de la República; Dieciocho literal "i" de la Ley Orgánica de la Fiscalía General de la República y Dieciocho, inciso Cuarto de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública, los cuales le conceden facultades para celebrar contratos como el presente y quien en el anterior instrumento se denominó el "**CONTRATANTE**" y por otra parte el señor **ROLANDO ERNESTO FONSECA LEIVA**, quien es de cincuenta y tres años de edad, Ingeniero Industrial, de este domicilio, a quien no conozco pero identifiqué por medio del Documento Único de Identidad homologado número

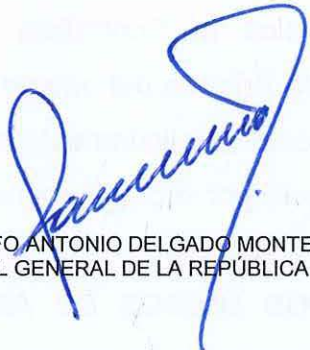
actuando en calidad de Apoderado Especial Administrativo de **DATA & GRAPHICS, SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE**, que puede abreviarse **DATA & GRAPHICS, S.A. DE C.V.**, de este domicilio, con Número de Identificación Tributaria

y Registro de Contribuyente del Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios número ciento cuarenta y cinco mil novecientos cuarenta – uno; personería que doy fe de ser legítima y suficiente por haber tenido a la vista: Fotocopia certificada por Notario de Testimonio de Escritura Pública de Poder Especial Administrativo, otorgado en esta ciudad, departamento de San Salvador, a las catorce horas con treinta minutos del día doce de diciembre de dos mil

diecinueve, ante los oficios notariales de Pedro Alfonso Fumagalli, a favor del señor Rolando Ernesto Fonseca Leiva, por el señor Ramón Rigoberto Hernández, quien actúa en calidad de Presidente de la Junta Directiva y por ende Representante Legal de la referida sociedad, poder en el cual el Notario autorizante da fe de la existencia legal de **DATA & GRAPHICS, SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE**, que puede abreviarse **DATA & GRAPHICS, S.A. DE C.V.** y de la personería con que actúa el señor Ramón Rigoberto Hernández, poder que faculta al señor Rolando Ernesto Fonseca Leiva, a realizar actos como el presente, dicho poder se encuentra inscrito en el Registro de Comercio, al número doce del Libro un mil novecientos setenta y cinco del Registro de Otros Contratos Mercantiles, con fecha dieciséis de diciembre del año dos mil diecinueve; quien en el anterior instrumento se denominó 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 los bienes referidos 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 suministro, la suma de **SESENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS DÓLARES CON OCHENTA 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 de la forma siguiente: **a.- PLAZO**: El contratista entregará los bienes contratados en un plazo no mayor de ciento veinte días calendario, contados a partir de la fecha 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 Dirección de Adquisiciones y Contrataciones Institucional (Ahora Dirección de Compras Públicas). **b.- LUGAR DE ENTREGA DEL SUMINISTRO**: El **CONTRATISTA** entregará los bienes objeto del contrato en las oficinas del Conjunto C-seis del Estado Mayor Conjunto de la Fuerza Armada, ubicado en alameda Doctor Manuel Enrique Araujo, kilómetro cinco y

Centros

medio carretera a Santa Tecla, edificio del Estado Mayor Conjunto de la Fuerza Armada, San Salvador, departamento de San Salvador c.- **VIGENCIA DEL CONTRATO:** La vigencia del contrato será a partir de la formalización del contrato hasta el treinta y uno de diciembre de dos mil veintitrés. 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.-**



RODOLFO ANTONIO DELGADO MONTES
FISCAL GENERAL DE LA REPÚBLICA




ROLANDO ERNESTO FONSECA LEIVA
APODERADO ESPECIAL ADMINISTRATIVO DE
DATA & GRAPHICS, S. A. DE C.V.



ELSI MADALI MARTÍNEZ DE DUQUE
NOTARIO



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

ORDEN DE PEDIDO

Lugar y Fecha:	Km 5 1/2, carretera a Santa Tecla, 29 de Mayo del 2023	No.Orden:2101/2023
----------------	---	--------------------


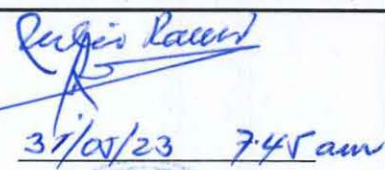

RAZON SOCIAL DEL SUMINISTRANTE	NIT
DATA & GRAPHICS, S. A. DE C. V.	

CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCION	PRECIO	VALOR
			UNITARIO	TOTAL
2	Unidad	ITEM 1, MODERNIZACIÓN DE LA PLATAFORMA DE VIRTUALIZACIÓN DE LA RED DE DATOS INSTITUCIONAL, a.- SERVIDORES. (VER ESPECIFICACIONES TECNICAS AL REVERSO DE ODP) 54318	\$21,071.50	\$42,143.00
2	Unidad	ITEM 1, MODERNIZACIÓN DE LA PLATAFORMA DE VIRTUALIZACIÓN DE LA RED DE DATOS INSTITUCIONAL, b.- SWITCH (VER ESPECIFICACIONES TECNICAS AL REVERSO DE ODP) 54318	\$6,792.15	\$13,584.30
150	Unidad	ITEM 5, UPS (VER ESPECIFICACIONES TECNICAS AL REVERSO DE ODP) 54318	\$60.49	\$9,073.50
-	-	TOTAL.....	-	\$64,800.80

SON: sesenta y cuatro mil ochocientos 80/100 dolares

OBSERVACIONES: CONTR. No.05-BC-2023 DEL 15MAY023 DENOMINADO SUMINISTRO DE EQUIPOS, ACCESORIOS Y SERVICIOS PARA EL MANTENIMIENTO Y ACTUALIZACIÓN DE LA RED DE DATOS INSTITUCIONAL(SICOMFA), POR \$64,800.80, SE RETENDRA EL 1% DE IVA, PARA TRAMITE DE PAGO ANTES DE LOS 4 DIAS HABLES DEL MES, FACT. DUPLICADO CLIENTE A NOMBRE DEL MINISTERIO DE LA DEFENSA NACIONAL, INDICANDO No. ODP Y ACTA DE RECEPCIÓN; VALIDA PARA TRAMITE DE QUEDAN POR 60 DIAS CALENDARIO, FORMA DE PAGO SEGUN CLAUSULA III DEL CONTRATO, P/SUMINISTRO, PLAZO DE ENTREGA: DE ACUERDO A CLAUSULA IV DEL CONTRAT

LUGAR DE ENTREGA:US/EMCFA, EN LAS OFICINAS DEL C-VI DEL EMCFA, UBICADO EN ALAMEDA DOCTOR MANUEL ENRIQUE ARAUJO, KILÓMETRO 5 ½ CARRETERA A SANTA TECLA, EDIFICIO DEL ESTADO MAYOR CONJUNTO DE LA FUERZA ARMADA. SAN SALVADOR, DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR, COORDINAR CON ADMINISTRADORA DE CONTRATO DE ALTA EN EL C-VI DEL EMCFA.

 Firma del Administrador del Contrato Encargado de Orden de Pedido	
	

Elaborado por: opadilla



ANEXO DE ORDEN DE PEDIDO No. 2101/2023

ÍTEM	BIEN	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1	Modernización de la plataforma de virtualización de la Red de Datos Institucional, que incluye:					
	a.- Servidores.	<p>Marca: DELL</p> <p>Modelo: PowerEdge R750.</p> <p>1) Servidor para cargas cuyo objetivo es la virtualización, densidad de máquina virtual media y cargas de trabajo de bases de datos.</p> <p>2) Dos (2) procesadores de tecnología tipo Intel Xeon ® Gold 6338N 2.2G, 32C/64T, 11.2GT/s, 48M caché, Turbo, HT (185W) DDR4-2666, con la capacidad de virtualizar y tecnología de 64 bits.</p> <p>3) Procesadores con 48MB de memoria caché, como mínimo.</p> <p>4) Con memoria RAM de 512 GB DDR4 RDIMM 3200MT/s expandible a 1TB sin reemplazo de DIMMs. Los equipos poseen 16 DIMM's de memoria RAM de 32 GB cada uno. Cada servidor posee un total de 16 slots para memoria RAM.</p> <p>5) Los equipos soportan memorias tipo RDIMM en formatos de opción 32 GB. Los equipos llevan instalados 16 memorias de 32 GB RDIMM, 3200MT/s, haciendo un total de 512GB de memoria RAM.</p> <p>6) Poseen dos (2) discos duros de 1.2 TB tecnología SAS a velocidad de 10,000 rpm, 12 Gbps configurados e instalados en espejo (RAID 1) para data.</p> <p>7) Tarjeta controladora PERC modelo H745 con Caché de 4 GB, DDR4, 2133 Mhz.</p> <p>8) Los servidores incluyen dos (2) módulos SD tipo BOSS-S2, que funcionen redundantes (RAID 1), para instalación de sistema operativo de virtualización, incluyen dos (2) discos M.2 de 480GB, Hot-Plug.</p> <p>9) Los servidores llevan instaladas dos (2) tarjetas Dual Port 10/25GbE SFP28, haciendo un total de cuatro puertos para la conectividad del ambiente SAN, incluyendo sus cables SFP28 para la conectividad, más una tarjeta quad port 1GbE BASE-T de cuatro (4) puertos para conexión a LAN, incluye una tarjeta integrada con dos (2) puertos 1 Gb BaseT.</p> <p>10) La red SAN tendrá redundancia a nivel HW y configuración en link aggregation en puertos, con el objetivo que cada NODO se conecte a 50GbE al Switch.</p> <p>11) Los servidores incluyen funcionalidades de administración remota dedicada que permita la gestión de todos los componentes de la solución a través de una sola interfaz gráfica o línea de comando.</p>	Unidad	2	\$21,071.50	\$42,143.00

ÍTEM	BIEN	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
		<p>12) Incluye una tarjeta de administración IDRAC9 Enterprise para una administración remota.</p> <p>13) En caso de falla de discos duros, serán propiedad del MDN; es decir que los discos serán reemplazados y los discos deteriorados no serán retirados del MDN. Incluye retención de discos en el período de los tres (3) años de garantía.</p> <p>14) Los servidores poseen fuentes de poder redundantes. Adicional incluyen rieles para montaje en rack, con accesorios para el ordenamiento de cables.</p> <p>15) Incluye todas las configuraciones, periféricos, accesorios y materiales necesarios para la completa instalación y funcionamiento del mismo.</p> <p>16) Garantía: Tres (3) años de garantía misión crítica 4 horas.</p>				
	b.- Switch SAN.	<p>Marca: DELL.</p> <p>Modelo: EMC S5212F-ON.</p> <p>1) Capacidad de doce (12) puertos a 10/25GbE (SPF28), más 3 puertos a 40/100GbE (QSFP28).</p> <p>2) Incluye dos (2) fuentes de poder redundantes.</p> <p>3) Capacidad de 1.08 Tbps (2.16 Tbps full dúplex), como mínimo.</p> <p>4) Soporte 4096 VLAN simultáneamente.</p> <p>5) Soporten ACL tipo:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) L2 Ingress ACL: 2K. b) L2 Egress ACL: 256. c) IPv4 Ingress ACL: 2K. d) IPv4 Egress ACL: 2K. e) IPv6 Ingress ACL: 1K. f) IPv6 Egress ACL: 1K. <p>6) Basados en: IPv4 o IPv6 headers.</p> <p>7) Soporten dieciséis (16) miembros por LAG.</p> <p>8) Soporten ciento veintiocho (128) grupos de LAG.</p> <p>9) Soporte de multipathing LAG y multipathing LAG avanzado.</p> <p>10) Que soporten hasta 12 unidades por pila (stacking).</p> <p>11) Garantía: Tres (3) años de garantía misión crítica 4 horas.</p>	Unidad	2	\$6,792.15	\$13,584.30
5	UPS	<p>Marca: ABLEREX.</p> <p>Modelo: AB-ES1000.</p> <p>1) Capacidad de salida en VA: 1000 VA.</p> <p>2) Capacidad eléctrica de salida en Watts: 500 Watts.</p> <p>3) Conexiones de salida: (6) NEMA 5-15R (Batería de reserva).</p> <p>4) Voltaje de salida nominal: 110-120 V.</p> <p>5) Voltaje nominal de entrada: 120V.</p> <p>6) Tipo de conexión de entrada: NEMA 5-15P.</p> <p>7) Corriente máxima de entrada: 10 A.</p> <p>8) Tipo de forma de onda de salida: Aproximación escalonada a una onda sinusoidal.</p> <p>9) Factor de potencia de entrada en carga completa: 0.76.</p>	Unidad	150	\$60.49	\$9,073.50

ÍTEM	BIEN	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
		10) Garantía de fábrica de cuatro (4) años en electrónica y dos (2) años en batería. 11) Realizar todas las pruebas e inspecciones de los equipos y/o servicios por su cuenta y sin costo alguno para el MDN, considerando que las inspecciones y pruebas se realizarán en el lugar de entrega y/o destino final del equipo y servicios proporcionados, siendo en todo momento acompañados por dos (2) especialistas de la institución (C-VI/EMCFA). 12) Colocar una viñeta visible en los equipos solicitados, especificando el modelo, los teléfonos para reclamos por garantía, fecha de inicio y fin de la garantía.				
TOTAL						\$64,800.80



COORDINADOR DEL ÁREA DE LICITACIONES/DCP