CONTRATO DGRMIS- DAC-DGIT-007/2017.

CONTRATO PARA EL "ARRENDAMIENTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO QUE INCLUYE SERVICIOS ADMINISTRADOS PARA LA SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES" QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL EJECUTIVO FEDERAL POR CONDUCTO DE LA SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES, REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR EL ING. EDUARDO JUAN GUERRERO VALDEZ, EN SU CARÁCTER DE DIRECTOR GENERAL DE RECURSOS MATERIALES, INMUEBLES Y SERVICIOS, ASISTIDO POR EL ING. RAMÓN ALEJANDRO ALCALÁ VALERA, EN SU CARÁCTER DE DIRECTOR DE ADQUISICIONES Y CONTRATOS, EL MTRO. MARIO HÉCTOR GÓNGORA PRECIADO, EN SU CARÁCTER DE DIRECTOR GENERAL DE INFORMÁTICA Y TELECOMUNICACIONES Y EL LIC. GREGORIO CASTILLA MUÑOZ, EN SU CARÁCTER DE DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA, COMO ADMINISTRADOR DEL PRESENTE CONTRATO, A QUIENES EN LO SUCESIVO SE LES DENOMINARÁ "LA SEMARNAT" Y POR LA OTRA, "MAINBIT, S.A. DE C.V.", REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR EL C. FELIPE MENDOZA MENDOZA , EN SU CARÁCTER DE APODERADO LEGAL, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ "EL PROVEEDOR", QUIENES ACTUANDO EN CONJUNTO SE LES DENOMINARÁ "LAS PARTES", DE CONFORMIDAD CON LAS SIGUIENTES:

DECLARACIONES

1. Declara **"LA SEMARNAT"** bajo protesta de decir verdad:

1.1. Que es una Dependencia del Poder Ejecutivo Federal de la Administración Pública Federal Centralizada en términos del Artículo 90 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y los artículos 2 y 26 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.

1.2 Que de conformidad con lo establecido en el artículo 32 Bis de la citada Ley, le corresponde, entre otros asuntos: fomentar la protección, restauración y conservación de los ecosistemas y recursos naturales y bienes y servicios ambientales, con el fin de propiciar su aprovechamiento y desarrollo sustentable, así como formular y conducir la política nacional en materia de recursos naturales, siempre que no estén encomendados expresamente a otra dependencia, así como en materia de ecología, saneamiento ambiental, agua, regulación ambiental del desarrollo urbano y de la actividad pesquera, con la participación que corresponda a otras dependencias y entidades.

1.3 El Ing. Eduardo Juan Guerrero Valdez, Director General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios está facultado para suscribir el presente contrato, en atención a lo dispuesto en los artículos 19, fracción XXIII, y 36, fracción VI, del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, así como el numeral II.4.1 de las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

1.4 El Ing. Ramón Alejandro Alcala Valera, Director de Adquisiciones y Contratos, firma el presente contrato en atención a lo dispuesto en el artículo 18, segundo párrafo del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, y en el numeral IV.16.1 de las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, toda vez que de acuerdo a las funciones establecidas en el Manual de Organización Específico de la Dirección General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios tiene a su cargo la elaboración y trámite para la formalización del presente contrato.

1.5 Con fecha 22 de septiembre de 2017, a través de la Suficiencia Presupuestal registrada bajo el número de folio 00770 autorizada por el Mtro. Mario Héctor Góngora Preciado, en su carácter de Director General de Informática y Telecomunicaciones, se informa que dentro del Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal 2017, específicamente en la partida presupuestal 32301 (ARRENDAMIENTO DE EQUIPOS Y BIENES), existe suficiencia presupuestal para cubrir la prestación económica que se genera con la suscripción de este contrato.

1.6 Que dentro de su estructura orgánica administrativa se encuentra la Dirección General de Informática y Telecomunicaciones, unidad administrativa que requiere de los servicios de **"EL PROVEEDOR"**, por lo que el Mtro. Mario Héctor Góngora Preciado, en su carácter de Director General de Informática y

Telecomunicaciones, designa como Administrador del presente instrumento, al Lic. Gregorio Castilla Muñoz, en su carácter de Director de Infraestructura Tecnológica, o quien lo sustituya en el cargo, el cual será responsable de vigilar que se dé cumplimiento a las obligaciones que se deriven del presente contrato y hacerlas constar por escrito, informando a la Dirección General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios del posible incumplimiento que se pudiera presentar.

1.7 El procedimiento de contratación fue dictaminado procedente por el Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de **"LA SEMARNAT"** en su sesión número Sexta, de carácter Extraordinaria caso No. 001 celebrada el 25 de octubre de 2017.

1.8 Su Registro Federal de Contribuyentes es el número **SMA941228 GU8** y;

1.9 Señala como domicilio, para efectos de este contrato, el ubicado en Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Del. Miguel Hidalgo, C.P. 11320, Ciudad de México.

2. **"EL PROVEEDOR"** declara a través de su Apoderado Legal, bajo protesta de decir verdad, que:

2.1. Acredita la legal existencia de su representada con la Escritura Pública Número 20,994, de fecha 12 de enero de 1990, otorgada ante la fe del Lic. Antonio Maluf Gallardo, Notario Público No. 4 del Estado de México, la cual es una persona moral legalmente constituida conforme a las leyes de la República Mexicana, debidamente inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio, bajo el folio mercantil No. 129411 de fecha 13 de junio de 1990, bajo la denominación de "MAINBIT, S.A. DE C.V.".

Mediante Escritura Publica Número 48,792, de fecha 4 de octubre de 2000, otorgada ante la fe del Lic. Carlos Flavio Orozco Pérez, Notario Público No. 37 de Distrito Federal (ahora Ciudad de México) se aprobó el incremento del capital social de la sociedad en la parte variable.

2.2. El C. Felipe Mendoza Mendoza, acredita su personalidad y facultades en su carácter de Apoderado Legal de "MAINBIT, S.A. de C.V.", mediante la Escritura Pública Número 89,266, de fecha 24 de julio de 2009, otorgada ante la fe del Lic. Carlos Prieto Aceves, Notario Público No. 37 del Distrito Federal (ahora Ciudad de México), mismas que no le han sido revocadas, limitadas o modificadas en forma alguna.

2.3. Cuenta con Cédula de Registro Federal de Contribuyentes **MAI900112 RW2.**

2.4. Es mexicana y conviene que, aún y cuando llegare a cambiar de nacionalidad, seguirse considerando como mexicana por cuanto a este contrato se refiere y no invocar la protección de ningún gobierno extranjero bajo pena de perder en beneficio de la nación mexicana, todo derecho derivado de este contrato.

2.5. El C. Felipe Mendoza Mendoza, en su carácter de Representante Legal, se identifica en este acto con Credencial para votar expedida por el Instituto Federal Electoral (ahora Instituto Nacional Electoral), expedida en el año 2008 y está vigente.

2.6. La persona moral que representa se encuentra inscrita en el Registro Federal de Contribuyentes con la clave de identificación fiscal **MAI900112 RW2** y tiene como objeto social entre otros: la compra venta, distribución, importación y exportación de sistemas de cómputo; en computadoras, calculadoras, maquinaria para oficina y equipo electrónico en general.

2.7. Tiene capacidad jurídica para contratar y reúne las condiciones y recursos técnicos, humanos y económicos para obligarse a la ejecución de los servicios objeto de este contrato, y no existe impedimento alguno que le impida su celebración y cumplimiento.

2.8. Conoce plenamente el contenido y requisitos que establece la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, su Reglamento, así como las disposiciones legales y administrativas aplicables al presente contrato, en especial el alcance de los artículos 59 y 60 del mismo ordenamiento legal, relativos a la falsedad de información, así como las sanciones del orden civil, penal y administrativo que se imponen a quienes declaran con falsedad.

2.9. Bajo protesta de decir verdad, manifiesta no encontrarse en los supuestos de los artículos 50 y 60, tercer párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, en caso de que alguna de las personas físicas que forman parte de **"EL PROVEEDOR"**, se encuentren en los supuestos señalados anteriormente, el contrato será nulo previa determinación de la autoridad competente.

2.10. Conoce el domicilio de **"LA SEMARNAT"**.

2.11. De manera previa a la formalización del presente contrato y en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 32-D, primero, segundo, tercero y cuarto párrafos del Código Fiscal de la Federación y de conformidad con la regla 2.1.31. de la Resolución Miscelánea Fiscal para el ejercicio 2017, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 23 de diciembre de 2016 y que entró en vigor el día 1 de enero de 2017, presentó copia de respuesta, de fecha 27 de octubre de 2017, con número de folio 17NB7153486, emitido por el Servicio de Administración Tributaria, sobre el cumplimiento de las obligaciones fiscales o en su caso, de las personas físicas o morales que para la prestación de los servicios subcontrataron.

2.12. De manera previa a la formalización del presente contrato y en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación y de conformidad con la regla Primera de las Reglas para la Obtención de la Opinión de Cumplimiento de Obligaciones Fiscales en Materia de Seguridad Social, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 27 de febrero de 2015 y que entró en vigor el día 3 de marzo de 2015, presentó copia de respuesta, de fecha 27 De octubre de 2017, con número de folio 150911575871014176677 6, emitido por el Instituto Mexicano del Seguro Social, sobre el cumplimiento de sus obligaciones fiscales en materia de seguridad social, o en su caso, de las personas físicas o morales que para la prestación de los servicios subcontrataron.

2.13. Conoce plenamente las necesidades y características del servicio que requiere **"LA SEMARNAT"** y que ha considerado todos los factores que intervienen en su ejecución, por lo que manifiesta que dispone de elementos suficientes para contratar y obligarse en los términos de este contrato, y que para su cumplimiento y ejecución cuenta con la experiencia, los recursos técnicos, financieros, administrativos y humanos necesarios, para la entrega óptima del **SERVICIO**.

2.14. Que las actividades pactadas en el presente contrato son compatibles con su objeto social, por lo que no tiene impedimento alguno para obligarse en los términos del presente contrato y prestar sus servicios a **"LA SEMARNAT"** en los términos aquí estipulados y para poner su mayor capacidad, diligencia, calidad, esmero, eficiencia y oportunidad en el cumplimiento de sus obligaciones a favor de **"LA SEMARNAT"**, bajo su más estricta responsabilidad.

2.15. Reconoce y acepta que cuenta con los elementos propios a que se refiere el artículo 13 de la Ley Federal del Trabajo y en consecuencia es el único patrón de todas y cada una de las personas que intervengan en el desarrollo y ejecución del objeto de este contrato.

2.16. Señala como su domicilio para efectos del presente instrumento el ubicado en Calle Romero de Terreros No. 804, Col. Del Valle, Del. Benito Juárez, C.P.03100, Ciudad de México. Teléfono: 5639-1716. Correo Electrónico: pgonzalez@mainbit.com.

3. Declaran **"LAS PARTES"** que:

3.1. El presente contrato se celebra en términos de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, su Reglamento y de forma supletoria en lo que corresponda, el Código Civil Federal, la Ley Federal de Procedimiento Administrativo y el Código Federal de Procedimientos Civiles, de conformidad con lo establecido por el artículo 11 de la Ley citada en primera instancia.

3.2. De conformidad con las anteriores declaraciones, las partes reconocen su personalidad jurídica y la capacidad legal que ostentan, asimismo conocen el alcance y contenido de este contrato y están de acuerdo en someterse a las siguientes:

CONTRATO DGRMIS- DAC-DGIT-007/2017.

CLÁUSULAS

PRIMERA.- OBJETO

"EL PROVEEDOR" se obliga con **"LA SEMARNAT"** a realizar hasta su total terminación y prestar eficazmente el servicio de "Arrendamiento de equipo de cómputo que incluye servicios Administrados por la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales". Para la ejecución del presente objeto **"EL PROVEEDOR"** tendrá que cumplir con las especificaciones estipuladas en el "Anexo Único", que forma parte integrante del presente instrumento, constante de 170 fojas útiles conforme a lo siguiente: declaraciones y clausulado (19 fojas útiles), Especificaciones Técnicas de **"LA SEMARNAT"** (78 fojas útiles), Propuesta Técnica (77 fojas útiles) y Propuesta Económica (4 fojas útiles) de **"EL PROVEEDOR"**.

Las obligaciones que se convienen en el objeto de este contrato son divisibles toda vez que por las características de los servicios materia del mismo, pueden ser utilizados de manera incompleta, por lo que la garantía se hará efectiva por el monto proporcional a la parte del objeto del contrato que no haya sido prestada o respecto de la cual se haya incumplido.

SEGUNDA.- VIGENCIA DEL CONTRATO

Las partes convienen en que la vigencia del presente contrato iniciará el 01 de noviembre de 2017 y concluirá el 30 de noviembre de 2018 o antes de esta fecha si se agota el presupuesto máximo susceptible de ejercer, lo que ocurra primero, en el entendido de que **"LA SEMARNAT"** no se obliga a agotar el presupuesto máximo establecido en este contrato.

TERCERA.- MONTO DEL CONTRATO

"LA SEMARNAT" no otorgará anticipo alguno a **"EL PROVEEDOR"** con motivo del presente contrato que se celebra bajo la modalidad de contrato abierto, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 47 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, por lo que **"LA SEMARNAT"** pagará a **"EL PROVEEDOR"** por concepto de retribución por los servicios, un presupuesto mínimo de **$26,309,761.20 (VEINTISEIS MILLONES TRESCIENTOS NUEVE MIL SETECIENTOS SESENTA Y UN PESOS 20/100 M.N.)** más la cantidad de **$4,209,561.80 (CUATRO MILLONES DOSCIENTOS NUEVE MIL QUINIENTOS SESENTA Y UN PESOS 62/100 M.N.)** correspondiente al 16% del Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), por lo que el presupuesto mínimo total de este contrato asciende a la cantidad de **$30,519,323.00 (TREINTA MILLONES QUINIENTOS DIECINUEVE MIL TRESCIENTOS VEINTITRÉS PESOS 00/100 M.N.)** y el presupuesto máximo que **"LA SEMARNAT"** podrá ejercer es de: **$65,774,401.73 (SESENTA Y CINCO MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS UN PESOS 73/100 M.N.)** más la cantidad de **$10,523,904.28 (DIEZ MILLONES QUINIENTOS VEINTITRES MIL NOVECIENTOS CUATRO PESOS 28/100 M.N.)** correspondiente al 16% del Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.) por lo que el presupuesto máximo total de este contrato asciende a la cantidad de **$76,298,306.00 (SETENTA Y SEIS MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS SEIS PESOS 00/100 M.N.)**.

El precio unitario de los servicios mismo que se considerará fijo y no estará sujeto a ajustes, de conformidad con lo siguiente:

EJERCICIO 2017

MÍNIMO			MÁXIMO		
MONTO SIN I.V.A.	I.V.A.	MONTO CON I.V.A.	MONTO SIN I.V.A.	I.V.A.	MONTO CON I.V.A.
$5,637,806.03	$902,048.97	$6,539,855.00	$14,094,514.66	$2,255,122.34	$16,349,637.00

CONTRATO DGRMIS- DAC-DGIT-007/2017.

EJERCICIO 2018

MÍNIMO			MÁXIMO		
MONTO SIN I.V.A.	I.V.A.	MONTO CON I.V.A.	MONTO SIN I.V.A.	I.V.A.	MONTO CON I.V.A.
$20,671,955.17	$3,307,512.83	$23,979,468.00	$51,679,887.07	$8,268,781.93	$59,948,669.00

El monto antes señalado incluye todos los gastos que se originen como consecuencia de su realización, tales como materiales, sueldos, honorarios, organización, dirección técnica propia, administración, prestaciones sociales y laborales a su personal, entre otros. El ejercicio de los recursos mínimos y máximos, será conforme a los precios unitarios establecidos en el "Anexo Único" (Propuesta Económica de **"EL PROVEEDOR"**), de acuerdo a los bienes entregados y recibidos de conformidad por parte de **"LA SEMARNAT"**.

CUARTA.- PLAZO Y LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

"EL PROVEEDOR" se obliga se obliga a prestar los servicios amparados en el presente contrato, a partir de 01 de noviembre de 2017 y hasta 31 de noviembre de 2018.

La ejecución y el lugar de prestación de los servicios por parte de **"EL PROVEEDOR"** se realizarán conforme a las condiciones descritas en el "Anexo Único".

QUINTA.- FACTURACIÓN, PLAZO Y CONDICIONES DE PAGO

"LA SEMARNAT" efectuará el pago en pesos de los Estados Unidos Mexicanos, sobre el servicio devengado, siempre y cuando **"EL PROVEEDOR"** preste el mismo a entera satisfacción de **"LA SEMARNAT"** de acuerdo con lo establecido en el "Anexo Único" que forma parte integrante de este contrato.

Para que la obligación de pago se haga exigible, **"EL PROVEEDOR"** deberá sin excepción alguna presentar factura remitiéndola vía correo electrónico al Administrador del Contrato al correo electrónico gregorio.castilla@semarnat.gob.mx, o al que en su caso se le notifique, así como toda la documentación que ampare la prestación de los servicios a entera satisfacción de **"LA SEMARNAT"**, de conformidad con los requerimientos, características y plazos contenidos en este contrato y en el "Anexo Único" que se acompaña al presente; el citado pago se realizará a través de medios de comunicación electrónica a la cuenta bancaria que al efecto haya acreditado **"EL PROVEEDOR"**, la cual deberá ser registrada en el Sistema Integral de Administración Financiera Federal, o bien según los procedimientos establecidos por **"LA SEMARNAT"**, a través de la Dirección General de Programación y Presupuesto, con la aprobación de Dirección General de Informática y Telecomunicaciones, dentro de los 20 días naturales posteriores a la presentación del recibo de honorarios o factura referida en líneas precedentes, área que deberá validar la documentación y dar su Visto Bueno.

El pago se realizará dentro del plazo señalado en el párrafo que antecede, considerando que no existan aclaraciones al importe o especificaciones a los trabajos facturados y que los documentos de cobro hayan sido presentados en tiempo, de lo contrario, el plazo para el pago se recorrerá en forma proporcional.

La factura deberá contener todos los datos y registros requeridos por las disposiciones fiscales vigentes; asimismo, el importe deberá presentar desglosado el concepto del Impuesto al Valor Agregado, y en su caso, de los impuestos aplicables.

Los impuestos que se deriven del contrato serán cubiertos por cada una de las partes de acuerdo a las disposiciones legales vigentes y aplicables en la materia.

En caso de que las facturas entregadas por **"EL PROVEEDOR"** para su pago presenten errores o deficiencias **"LA SEMARNAT"** dentro de los tres días hábiles siguientes a su recepción, indicará por escrito a **"EL PROVEEDOR"** las deficiencias que deberá corregir. El periodo que transcurra a partir de la entrega del citado escrito y hasta que **"EL**

PROVEEDOR" presente las correcciones, no se computará para efectos del artículo 51 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público. Una vez corregida la factura correspondiente, reiniciará el cómputo del plazo antes mencionado.

Los pagos se harán a través de medios de comunicación electrónica. Para el caso de que se presenten pagos en exceso o se determine la rescisión del contrato se estará a lo dispuesto por los párrafos tercero y cuarto del artículo 51 la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

SEXTA.- TRANSFERENCIA DE DERECHOS

"EL PROVEEDOR" se obliga a no ceder en forma parcial o total, en favor de cualquier otra persona física o moral, sus derechos y obligaciones derivados de este contrato y su "Anexo Único", con excepción de los derechos de cobro por los servicios ejecutados, en cuyo supuesto se deberá contar con la previa autorización por escrito de **"LA SEMARNAT"** en los términos del último párrafo del artículo 46 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

"EL PROVEEDOR" podrá solicitar la realización de la cesión de los derechos de cobro a favor de un intermediario financiero de su elección, en virtud del acuerdo que **"LA SEMARNAT"** tiene concertado con Nacional Financiera, S.N.C. denominado "Programa de Cadenas Productivas", a efecto de apoyar a los proveedores, contratistas o prestadores de servicios de **"LA SEMARNAT"**, a través de operaciones de factoraje y descuento electrónico de hasta el 100% del importe de los títulos de crédito y/o documentos en que se consignen derechos de crédito expedidos por **"LA SEMARNAT"**, incluyendo los intereses correspondientes, por lo que será la misma Nacional Financiera, el canal para la recepción de los poderes, actas constitutivas y carta de adhesión que firmen los proveedores y contratistas. Todo lo anterior de conformidad con lo establecido en las "Disposiciones Generales a las que deberán sujetarse las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal para su incorporación al Programa de Cadenas Productivas de Nacional Financiera, S. N. C., Institución de Banca de Desarrollo, sin menoscabo de lo establecido en el último párrafo del artículo 46 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

Para tales efectos, **"EL PROVEEDOR"** deberá entregar a **"LA SEMARNAT"** copia certificada expedida por Notario Público del convenio que haya celebrado con Nacional Financiera, S. N. C., Institución de Banca de Desarrollo, en el que conste su incorporación al Programa de Cadenas Productivas, sin cuyo requisito no procederá la cesión de derechos de cobro solicitada por **"EL PROVEEDOR"** por este medio.

Independientemente de lo anterior, **"EL PROVEEDOR"** deberá presentar a **"LA SEMARNAT"** escrito en el que manifieste que los contra recibos por pagar, materia de la cesión de derechos de cobro, no han sido negociados o comprometidos previamente.

Si con motivo de la realización de la operación de la cesión de derechos de cobro solicitada por **"EL PROVEEDOR"** se origina un atraso en el pago, no procederá el pago de gastos financieros a cargo de **"LA SEMARNAT"** a que se refiere el artículo 51 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público. En este caso, los gastos financieros serán cubiertos por el intermediario financiero que haya seleccionado "EL PROVEEDOR".

SÉPTIMA.- PRECIOS FIJOS

"EL PROVEEDOR" se obliga a mantener fijos los precios unitarios de sus servicios establecidos en el "Anexo Único", no pudiendo incrementarlo, no obstante, las variaciones económicas en salarios mínimos, insumos, pasajes, cuotas, devaluación de la moneda, actos inflacionarios, entre otros, que se presenten en el país durante la vigencia del contrato, en cuyo caso, dicho sobreprecio será absorbido por él, sin que ello repercuta de manera cuantitativa o cualitativa en la prestación del servicio.

OCTAVA.- ANTICIPO

En el presente contrato **"LA SEMARNAT"** no otorgará anticipo a **"EL PROVEEDOR"**.

NOVENA.- VERIFICACIÓN Y ACEPTACIÓN DE LOS SERVICIOS

Al término de la vigencia del presente contrato, el servidor público responsable de verificar su cumplimiento, deberá entregar a **"EL PROVEEDOR"** la constancia de cumplimiento de las obligaciones contractuales, por escrito, en la que conste o certifique que el servicio ha sido realizado conforme a lo establecido en el presente acuerdo de voluntades y a entera satisfacción de **"LA SEMARNAT"**. Asimismo, **"EL PROVEEDOR"** manifiesta su conformidad de que hasta en tanto no sea otorgada dicha constancia, el servicio prestado se tendrán por no recibido, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 84, último párrafo, del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

De conformidad con los artículos 57 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 107 de su Reglamento **"EL PROVEEDOR"** se obliga a proporcionar a la Secretaría de la Función Pública y al Órgano Interno de Control de **"LA SEMARNAT"** toda la información y documentación que en su momento se requiera con motivo de las auditorías, visitas o inspecciones que practiquen y que se relacionen con el presente contrato, aún concluida la vigencia del contrato y por el tiempo que de acuerdo a la regulación fiscal le corresponda conservarla.

DÉCIMA.- SUPERVISIÓN DE LOS SERVICIOS

"LA SEMARNAT" a través del Lic. Gregorio Castilla Muñoz, en su carácter de Director de Infraestructura Tecnológica, o quien lo sustituya en el cargo, quien fue designado como Administrador del Contrato, supervisará y vigilará en todo tiempo el servicio objeto de este contrato, el cual deberá realizarse en los plazos establecidos en el "Anexo Único".

"EL PROVEEDOR" acepta que el Administrador del Contrato de **"LA SEMARNAT"** vigilará, supervisará y revisará en todo tiempo el servicio objeto de este contrato y dará a **"EL PROVEEDOR"** por escrito, las instrucciones que estime pertinentes relacionadas con su ejecución en la forma convenida, a fin de que se ajuste a las especificaciones contenidas en el "Anexo Único" a que se alude en la cláusula denominada Objeto del presente instrumento jurídico, así como a las modificaciones que, en su caso, ordene por escrito **"LA SEMARNAT"** y sean aprobados por ésta.

La supervisión del servicio que realice **"LA SEMARNAT"** no libera a **"EL PROVEEDOR"** del cumplimiento de sus obligaciones contraídas en este contrato así, como de responder por deficiencias en la calidad del servicio una vez concluido éste. Lo anterior, en el entendido de que el ejercicio de esta facultad, no será considerada como aceptación tácita o expresa del servicio, ni libera a **"EL PROVEEDOR"** de las obligaciones que contrae bajo este contrato.

De conformidad con el artículo 57 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, la Secretaría de la Función Pública, podrá realizar las visitas e inspecciones que estime necesarias, así como verificar la calidad del servicio establecida en el presente contrato, pudiendo solicitar a **"LA SEMARNAT"** y a **"EL PROVEEDOR"** todos los datos e informes relacionados con los actos de que se trate.

En el caso de atraso en el cumplimiento de las fechas o plazos pactados para la prestación de los servicios, el Administrador del Contrato, procederá a notificar a **"EL PROVEEDOR"** o a su representante legal la pena respectiva, preferentemente dentro de los 30 (treinta) días hábiles siguientes a la fecha en que se hayan generado las penas convencionales, notificando, igualmente a la Dirección General de Programación y Presupuesto, para que ésta reciba de parte de **"EL PROVEEDOR"**, el comprobante que acredite el pago de la pena convencional formato "Pago Electrónico de Derechos, Productos y Aprovechamientos, Esquema e5cinco", o el que determine en su caso el Sistema de Administración Tributaria (SAT)].

Las penas convencionales serán determinadas por el Administrador del Contrato, en función de los servicios no prestados oportunamente. En las operaciones en que se pacte ajuste de precios, la penalización se calculará sobre el precio ajustado.

DÉCIMA PRIMERA.- MODIFICACIONES

"LA SEMARNAT" podrá acordar con **"EL PROVEEDOR"** por razones fundadas y explícitas respecto del contrato vigente, el incremento en el monto o en la cantidad de los servicios del mismo, siempre que el monto total de las

modificaciones no rebase, en conjunto, el 20% de los conceptos y volúmenes establecidos, el precio de los servicios sea igual al originalmente pactado, el contrato esté vigente y **"EL PROVEEDOR"** no se encuentre en incumplimiento.

Asimismo, en el caso de que **"LA SEMARNAT"** lo considere conveniente, podrá ampliar la vigencia del contrato.

En el caso de que el presente contrato incluya dos o más partidas, el porcentaje se aplicará para cada una de ellas.
Cualquier solicitud de modificación que se presente por parte de **"EL PROVEEDOR"** a las condiciones originalmente pactadas deberá tramitarse por escrito exclusivamente ante la Dirección General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios de **"LA SEMARNAT"**, en el entendido de que cualquier cambio o modificación que no sea autorizada expresamente por el área citada, se considerará inexistente para todos los efectos administrativos y legales del presente contrato.

La solicitud de modificación por parte de **"EL PROVEEDOR"**, no interrumpirá el plazo para la conclusión de los servicios originalmente pactados.

En términos de lo establecido en el artículo 52 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, no procederá ningún cambio que implique otorgar condiciones más ventajosas comparadas con las establecidas originalmente, podrá modificarse, igualmente por escrito, por detalles de forma que no desvirtúen el contenido esencial del presente instrumento jurídico y del procedimiento de adjudicación del cual se deriva.

En el caso de cualquier modificación a lo pactado en el contrato y/o sus anexos, **"EL PROVEEDOR"** se obliga a entregar a **"LA SEMARNAT"** dentro de los 10 (diez) días naturales siguientes a la fecha de la formalización del convenio modificatorio respectivo, el endoso o documento modificatorio de la fianza otorgada originalmente por la institución afianzadora correspondiente, conforme al artículo 91 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, el cual deberá contener la estipulación de que es conjunto, solidario e inseparable de la fianza inicialmente presentada por **"EL PROVEEDOR"**.

En el caso de que **"EL PROVEEDOR"** no cumpla con dicha entrega, **"LA SEMARNAT"** podrá determinar la rescisión administrativa del contrato.

DÉCIMA SEGUNDA.- PAGOS EN EXCESO

En caso de que existan pagos en exceso que haya recibido **"EL PROVEEDOR"**, éste deberá reintegrar las cantidades pagadas en exceso, más los intereses correspondientes conforme a la tasa que establezca la Ley de Ingresos de la Federación en los casos de prórroga para el pago de créditos fiscales. Los intereses se calcularán sobre las cantidades pagadas en exceso en cada caso y se computarán por días naturales desde la fecha del pago hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de **"LA SEMARNAT"**. **"LA SEMARNAT"** procederá a deducir dichas cantidades de las facturas subsecuentes o bien **"El PROVEEDOR"** cubrirá dicho pago con cheque certificado a favor de **"LA SEMARNAT"**.

DÉCIMA TERCERA.- OBLIGACIONES FISCALES

Las partes pagarán todas y cada una de las contribuciones y demás cargas fiscales que conforme a las leyes federales, estatales y municipales de los Estados Unidos Mexicanos tengan la obligación de cubrir durante la vigencia, ejecución y cumplimiento del presente contrato y sus anexos, sin perjuicio de que **"LA SEMARNAT"** realice, de los pagos que haga a **"EL PROVEEDOR"**, las retenciones que le impongan las leyes de la materia.

DÉCIMA CUARTA.- GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

Con fundamento en los artículos 48 fracción II y 49 fracción I de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y el artículo 103 de su Reglamento **"EL PROVEEDOR"** a fin de garantizar el debido cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato, así como para responder de los defectos, vicios ocultos de los bienes o servicios y cualquier otra responsabilidad en los términos señalados en el contrato, deberá presentar a **"LA SEMARNAT"**, dentro de los 10 (diez) días naturales a partir de la fecha de suscripción del contrato, la garantía de cumplimiento del contrato, consistente en:

CONTRATO DGRMIS- DAC-DGIT-007/2017.

Póliza de fianza que deberá constituirse por el monto (que deberá ser informado a **"EL PROVEEDOR"** por **"LA SEMARNAT"**, que equivalente: a) al 10% del monto total a ejercer en todos los ejercicios fiscales durante la vigencia del Contrato; b) al 10% del monto total a erogar en el ejercicio fiscal de que se trate, la cual deberá ser renovada o sustituida en cada ejercicio subsecuente por el 10% del monto que resulte conforme a lo antes señalado, otorgada por institución afianzadora legalmente constituida en la República Mexicana, en términos de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas y a favor de **"LA TESORERÍA DE LA FEDERACIÓN"**. El endoso y los endosos subsecuentes deberán ser entregados dentro de los 10 (diez) días naturales posteriores al inicio del ejercicio fiscal que corresponda y por un periodo de cobertura de un año, salvo el último que deberá emitirse por el plazo restante.

"EL PROVEEDOR" manifiesta expresamente:

(A) Su voluntad en caso de que existan créditos a su favor contra **"LA SEMARNAT"**, de renunciar al derecho a compensar que le concede la legislación sustantiva civil aplicable, por lo que otorga su consentimiento expreso para que en el supuesto de incumplimiento de las obligaciones que deriven del contrato, se haga efectiva la garantía otorgada, así como cualquier otro saldo a favor de **"LA SEMARNAT"**.

(B) Su conformidad para que la fianza que garantiza el cumplimiento del contrato, permanezca vigente durante la substanciación de todos los procedimientos judiciales o arbitrales y los recursos legales que se interpongan, con relación al contrato, hasta que sea dictada resolución definitiva que cause ejecutoria por parte de la autoridad o tribunal competente.

(C) Su aceptación para que la fianza de cúmplimiento permanezca vigente hasta que las obligaciones garantizadas hayan sido cumplidas en su totalidad, en la inteligencia que la conformidad para la liberación deberá ser otorgada mediante escrito suscrito por **"LA SEMARNAT"**.

(D) Su conformidad en que la reclamación que se presente ante la afianzadora por incumplimiento de contrato, quedará integrada con la siguiente documentación:

1. Reclamación por escrito a la Institución de Fianzas.
2. Copia de la póliza de fianza y en su caso, sus documentos modificatorios.
3. Copia del contrato garantizado y en su caso sus convenios modificatorios.
4. Copia del documento de notificación al fiado de su incumplimiento.
5. En su caso, la rescisión del contrato y su notificación,
6. En su caso, documento de terminación anticipada y su notificación
7. Copia del finiquito y en su caso, su notificación.
8. Importe reclamado.

La fianza deberá contener como mínimo las siguientes declaraciones expresas:

I. Que se otorga atendiendo todas y cada una de las estipulaciones establecidas en este contrato.

II. Que para cancelar la fianza, será requisito contar con la constancia de cumplimiento total de las obligaciones contractuales de conformidad con lo establecido en la Cláusula denominada Precios Fijos del presente instrumento;

III. Que la fianza permanecerá vigente durante el cumplimiento de la obligación que garantice y continuará vigente en caso de que se otorgue prórroga al cumplimiento del contrato, así como durante la substanciación de todos los recursos legales o de los juicios que se interpongan y hasta que se dicte resolución definitiva que quede firme, y

IV. Que la afianzadora acepta expresamente someterse a los procedimientos de ejecución previstos en la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas para la efectividad de las fianzas, aún para el caso de que proceda el cobro de indemnización por mora, con motivo del pago extemporáneo del importe de la póliza de fianza requerida. El procedimiento de ejecución será el previsto en el artículo 282 de la citada Ley, debiéndose atender para el cobro de indemnización por mora lo dispuesto en el artículo 283 de dicha Ley;

En el supuesto de que las partes convengan la modificación del contrato vigente, en términos de la Cláusula denominada Modificaciones del presente Contrato, **"EL PROVEEDOR"** deberá contratar la ampliación de la fianza, presentando la modificación y/o endoso de la garantía dentro de los (10) diez días hábiles siguientes a la firma del convenio que modifique el instrumento original, por el importe del incremento o modificación correspondiente.

La garantía de cumplimiento deberá ser presentada en la Subdirección de Comité y Contratos, ubicada en Av. Ejército Nacional No. 223, Piso 17 Ala B, Col. Anáhuac, Del. Miguel Hidalgo, C.P. 11320, Ciudad de México.

DÉCIMA QUINTA.- PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL

"EL PROVEEDOR" será el único responsable por la mala ejecución de los servicios así como del incumplimiento a las obligaciones previstas en este instrumento cuando no se ajuste al mismo, al igual de los daños y perjuicios que ocasione con motivo de la no prestación de los servicios por causas imputables al mismo, una deficiente realización de los mismos o por no realizarlos de acuerdo con las especificaciones contenidas en el presente contrato, así como aquellos que resultaren como causa directa de la falta de pericia, dolo, descuido y cualquier acto u omisión negligente en su ejecución, salvo que el acto por el que se haya originado hubiese sido expresamente y por escrito ordenado por **"LA SEMARNAT"**.

"EL PROVEEDOR" deberá presentar una póliza de responsabilidad civil debidamente pagada, en original y copia para el expediente, por un importe equivalente al 10% del monto máximo de este contrato, incluido el I.V.A., a más tardar el día de inicio de la vigencia. Este documento deberá ser entregado en la Dirección de Infraestructura Tecnológica, ubicada en Av. Ejército Nacional No. 223, Piso 17 Ala A, Col. Anáhuac, Del. Miguel Hidalgo, C.P. 11320, Ciudad de México.

DÉCIMA SEXTA.- DAÑOS Y PERJUICIOS

"EL PROVEEDOR" será el único responsable por la mala ejecución de los servicios así como del incumplimiento a las obligaciones previstas en este instrumento cuando no se ajuste al mismo, al igual de los daños y perjuicios que ocasione con motivo de la no prestación de los servicios por causas imputables al mismo, una deficiente realización de los mismos o por no realizarlos de acuerdo con las especificaciones contenidas en el presente contrato, así como aquellos que resultaren como causa directa de la falta de pericia, dolo, descuido y cualquier acto u omisión negligente en su ejecución, salvo que el acto por el que se haya originado hubiese sido expresamente y por escrito ordenado por **"LA SEMARNAT"**.

DÉCIMA SÉPTIMA.- PENAS CONVENCIONALES

Las penas convencionales a las que **"EL PROVEEDOR"** se haga acreedor por incumplimiento en la ejecución de los servicios, se calcularán, de acuerdo a lo establecido en el "Anexo Único" y el presente contrato, de conformidad con lo siguiente:

1. Para el caso de atraso en la entrega de los equipos de cómputo, periféricos adicionales e infraestructura necesaria para brindar el "Arrendamiento de equipos de cómputo que incluye servicios administrativos para la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales", se aplicará a **"EL PROVEEDOR"** una pena convencional del 1% (uno por ciento) del monto total antes del Impuesto al Valor Agregado de cada perfil de equipo de cómputo no entregado, por cada día natural de atraso sobre el valor de la facturación del mes.

2. Para el caso de atraso en la entrega de la herramienta de administración y monitoreo, se aplicará a **"EL PROVEEDOR"** una pena convencional del 1% (uno por ciento) del monto de la facturación mensual antes del Impuesto al Valor Agregado por cada día natural de atraso.

3. Por atraso en la entrega de los Reportes señalados en la Tabla de Entregables Periódicos Anexo 1: Especificaciones Técnicas, el 1% (uno por ciento) por cada día natural de retraso sobre el costo mensual del perfil asociado al servicio que corresponde al reporte no entregado, antes del Impuesto al Valor Agregado.

Las penas convencionales serán cubiertas por **"EL PROVEEDOR"** mediante el "Pago electrónico de Derechos, Producto y Aprovechamientos, esquema eScinco" ante alguna de las instituciones bancarias autorizadas, acreditando dicho pago con la entrega del recibo bancario a la Dirección General de Informática y Telecomunicaciones.

La suma de todas las penas convencionales aplicadas a **"EL PROVEEDOR"** no deberá exceder el importe de la garantía de cumplimiento del contrato.

Cuando los servicios no se presten en la fecha o plazo convenido y la pena convencional por atraso rebase el monto de la garantía de cumplimiento del contrato, **"LA SEMARNAT"**, a través del Administrador del Contrato, previa notificación a **"EL PROVEEDOR"**, podrá rescindir este contrato, en términos de la Cláusula denominada Rescisión Administrativa.

En caso que sea necesario llevar a cabo la rescisión administrativa del contrato, la aplicación de la garantía de cumplimiento será proporcional al monto de las obligaciones incumplidas.

Independientemente de la aplicación de la pena convencional a que hace referencia el párrafo que antecede, se aplicarán además las sanciones que deriven de la Ley o la normatividad.

La penalización tendrá como objeto resarcir los daños y perjuicios ocasionados a **"LA SEMARNAT"** con el atraso en la prestación de servicios señalados en el contrato. Las penas son independientes de los daños y perjuicios que ocasionare **"EL PROVEEDOR"** por no cumplir con las condiciones pactadas en el presente contrato.

Para determinar la aplicación de las penas convencionales, no se tomarán en cuenta las demoras motivadas por caso fortuito o causas de fuerza mayor o cualquier otra causa no imputable a **"EL PROVEEDOR"**.

DÉCIMA OCTAVA.- DEDUCCIONES

"LA SEMARNAT" podrá realizar deducciones al pago de los servicios con motivo del incumplimiento parcial o deficiente en que pudiera incurrir **"EL PROVEEDOR"** respecto de los casos concretos especificados en el "Anexo Único" y el presente contrato, conforme a lo siguiente:

Los criterios para la aplicación de las deductivas serán a partir del primer día hábil de la prestación del servicio, como se muestra a continuación:

Nombre	Descripción	Métricas	Horario	Deducciones
Soporte técnico en sitio en CDMX y área metropolitana	Atención para los incidentes de servicios en sitio de mandos superiores	45 minutos de días hábiles para solución o reemplazo de equipo	Horario de 9:00 a 18:00 hrs.	Se impondrá una deducción equivalente al 5% del monto total de la renta mensual del equipo
Soporte técnico en sitio en CDMX y área metropolitana	Atención para los incidentes de servicios en sitio de usuarios estándar	2 horas de días hábiles para solución o reemplazo de equipo	Horario de 9:00 a 18:00 hrs.	Se impondrá una deducción equivalente al 5% del monto total de la renta mensual del equipo
Soporte técnico en sitio fuera de CDMX y área metropolitana	Atención para los incidentes de servicios en sitio de	2 de días hábiles para traslado y atención en sitio, 45 minutos	Horario de 9:00 a 18:00 hrs.	Se impondrá una deducción equivalente al 5% del

Nombre	Descripción	Métricas	Horario	Deducciones
	mandos superiores	para solución o reemplazo de equipo		monto total de la renta mensual del equipo
Soporte técnico en sitio fuera de CDMX y área metropolitana	Atención para los incidentes de servicios en sitio de usuarios estándar	4 horas de días hábiles para traslado y atención, 8 horas para solución a partir de llegada del personal de soporte técnico en sitio	Horario de 9:00 a 18:00 hrs.	Se impondrá una deducción equivalente al 5% del monto total de la renta mensual del equipo

De continuar la prestación deficiente del servicio por más de 48 horas en días naturales, en la no resolución de un soporte técnico para cualquier área geográfica, se dará de baja el equipo y se generará una solicitud de suministro de un equipo nuevo, conforme al inciso 3) "Niveles de servicio para Altas, Bajas y Cambios (ABC)", del punto M "Niveles de Servicio" del numeral II "DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO Y EQUIPAMIENTO" del Anexo 1: Especificaciones Técnicas.

El monto total de la suma de las deducciones durante la vigencia del servicio no deberá exceder del 10% del monto mínimo total del contrato.

Dichas deducciones deberán ser calculadas por el Administrador del Contrato desde que se presente el incumplimiento parcial o deficiente hasta la fecha en que materialmente se cumpla la obligación.

Los montos a deducir se deberán aplicar en la factura que **"EL PROVEEDOR"** presente para su cobro, inmediatamente después de que el Administrador del Contrato tenga cuantificada la deducción correspondiente y le notifique a **"EL PROVEEDOR"** que incluya el monto de la deducción en su próxima factura, o en su caso, presente la nota de crédito correspondiente acompañada de su factura.

DÉCIMA NOVENA.- RESCISIÓN ADMINISTRATIVA

Ambas partes convienen y **"EL PROVEEDOR"** está de acuerdo en que **"LA SEMARNAT"** podrá en cualquier momento, por causas imputables a **"EL PROVEEDOR"**, rescindir administrativamente el presente contrato, cuando éste último incumpla con cualquiera de las obligaciones estipuladas en el mismo. Dicha rescisión operará de pleno derecho, sin necesidad de declaración o resolución judicial, bastando que se cumpla con el procedimiento señalado en el artículo 54 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y en la Cláusula denominada Procedimiento de Rescisión Administrativa del Contrato.

Las causas que pueden dar lugar a que **"LA SEMARNAT"** inicie el procedimiento de rescisión administrativa del contrato, son las siguientes:

A. Si **"EL PROVEEDOR"** no entrega la garantía de cumplimiento conforme al plazo estipulado en la normatividad vigente y la cláusula denominada Garantía de cumplimiento.

B. Si **"EL PROVEEDOR"** no entrega la póliza de responsabilidad civil conforme al plazo estipulado en el presente contrato.

C. Cuando el importe de las penas convencionales alcance el monto de la garantía de cumplimiento.

D. Si **"EL PROVEEDOR"** es declarado, por autoridad competente, en concurso mercantil o de acreedores o en cualquier situación análoga que afecte su patrimonio.

E. Si **"EL PROVEEDOR"** cede, vende, traspasa o subcontrata en forma total o parcial los derechos y obligaciones derivados del contrato; o transfiere los derechos de cobro derivados del contrato, sin contar con el consentimiento de **"LA SEMARNAT"**.

F. Si **"EL PROVEEDOR"** no da a **"LA SEMARNAT"** o a quien éste designe por escrito, las facilidades o datos necesarios para la supervisión o inspección de los servicios.

G. Si **"EL PROVEEDOR"** incurriera en falta de veracidad, total o parcialmente respecto a la información proporcionada para la celebración de este contrato.

H. Por no observar discreción debida respecto de la información a la que tenga acceso como consecuencia de la prestación de los servicios contratados.

I. Si **"EL PROVEEDOR"** no cumple con los requerimientos establecidos conforme al Anexo Técnico.

J. Si **"EL PROVEEDOR"** tiene fallas continuas durante la operación del servicio y ponga en riesgo la infraestructura y seguridad de la Institución.

K. Si el personal asignado por **"EL PROVEEDOR"** es sorprendido haciendo mal uso de la información o transfiere a terceros para bienes de uso propio y que afecten a la Institución.

L. Que exista falla masiva en la prestación de los servicios de arrendamiento de equipo o en los servicios administrados y **"EL PROVEEDOR"** sea responsable y no se dé una solución inmediata dentro de las primeras 12 horas naturales.

En caso de incumplimiento de **"EL PROVEEDOR"** a cualquiera de las obligaciones del contrato, **"LA SEMARNAT"** podrá optar entre exigir el cumplimiento del mismo y el pago de las penas convencionales por el atraso, o declarar la rescisión administrativa conforme al procedimiento que se señala en la Cláusula denominada Procedimiento de Rescisión Administrativa del Contrato y hacer efectiva la garantía de cumplimiento, en forma proporcional al incumplimiento, sin menoscabo de que **"LA SEMARNAT"** pueda ejercer las acciones judiciales que procedan.

En este caso, la aplicación de la garantía de cumplimiento será proporcional al monto de las obligaciones incumplidas, salvo que, por las características de los servicios, éstos no puedan ser utilizados por **"LA SEMARNAT"** por estar incompletos, en cuyo caso, la aplicación de la garantía correspondiente será total.

En el supuesto de que sea rescindido el contrato, no procederá el cobro de las penas por atraso ni la contabilización de las mismas al hacer efectiva la garantía de cumplimiento si la hubiere.

Si **"EL PROVEEDOR"** es quien decide rescindirlo, será necesario que acuda ante la autoridad judicial y obtenga la declaración o resolución correspondiente.

VIGÉSIMA.- PROCEDIMIENTO DE RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO

Ambas partes convienen que para los efectos de que sea **"LA SEMARNAT"** quien determine rescindir el contrato, iniciará el procedimiento con la comunicación por escrito a **"EL PROVEEDOR"** del hecho u omisión que constituya el incumplimiento de cualquiera de sus obligaciones, con el objeto de que éste dentro de un plazo máximo de 5 (cinco) días hábiles manifieste por escrito lo que a su derecho convenga, y aporte en su caso, las pruebas que estime pertinentes; transcurrido dicho plazo **"LA SEMARNAT"** resolverá considerando los argumentos y pruebas que hubiere hecho valer **"EL PROVEEDOR"**, por lo que **"LA SEMARNAT"** en el lapso de los 15 (quince) días hábiles siguientes deberá fundar y motivar su determinación y comunicarlo por escrito a **"EL PROVEEDOR"**. Cuando se rescinda el contrato **"LA SEMARNAT"** elaborará y notificará el finiquito correspondiente, además declarará de pleno derecho y en forma administrativa la rescisión del mismo, sin necesidad de declaración judicial alguna.

Si previamente a la determinación de dar por rescindido el contrato, se prestaren los servicios, el procedimiento iniciado quedará sin efecto, previa aceptación y verificación de **"LA SEMARNAT"** de que continúa vigente la necesidad de los mismos aplicando, en su caso, las penas convencionales correspondientes.

Como consecuencia de la rescisión por parte de **"LA SEMARNAT"**, ésta quedará obligada a cubrir el costo del servicio, sólo hasta la proporción que éste haya sido devengado en forma satisfactoria para la misma, por lo tanto, **"LA**

SEMARNAT" queda en libertad de contratar los servicios de otro proveedor y los costos que esto origine serán descontados del pago señalado en primer término, obligándose **"EL PROVEEDOR"** a reintegrar los pagos progresivos que haya recibido, más los intereses correspondientes, conforme a lo establecido en el artículo 51 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público. Lo anterior, en forma independiente a las sanciones que establezcan las disposiciones legales aplicables en la materia y a las contenidas en el presente contrato.

Se podrá negar la recepción de los servicios una vez iniciado el procedimiento de rescisión administrativa del contrato, cuando **"LA SEMARNAT"** ya no tenga la necesidad de los servicios, por lo que en este supuesto **"LA SEMARNAT"** determinará la rescisión administrativa del contrato y hará efectiva la garantía de cumplimiento.
Si iniciada la rescisión **"LA SEMARNAT"** dictamina que seguir con el procedimiento puede ocasionar algún daño o afectación a las funciones que tiene encomendadas, podrá determinar no dar por rescindido el presente contrato, en cuyo caso, le establecerá otro plazo a **"EL PROVEEDOR"** para que subsane el incumplimiento que hubiere motivado el inicio del procedimiento. Dicho plazo deberá hacerse constar en un convenio modificatorio en términos de los dos últimos párrafos del artículo 52 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, quedando facultada **"LA SEMARNAT"** para hacer efectivas las penas convencionales que correspondan.

De actualizarse el último párrafo del artículo 54 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, **"LA SEMARNAT"** podrá recibir los servicios, previa verificación de que continúa vigente la necesidad de los mismos y se cuenta con partida y disponibilidad presupuestaria del ejercicio fiscal vigente, en cuyo caso, mediante Convenio se modificará la vigencia del presente contrato con los precios originalmente pactados. Cualquier pacto en contrario se considerará nulo.

VIGÉSIMA PRIMERA.- CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR Y SUSPENSIÓN DE LOS SERVICIOS

Ninguna de las partes será responsable ante la otra por causa que derive de caso fortuito o fuerza mayor.

Si durante la vigencia del contrato se presenta caso fortuito o fuerza mayor, **"LA SEMARNAT"** podrá suspender la prestación del servicio hasta por un plazo de 30 (treinta) días naturales, lo que bastará sea comunicado por escrito de una de las partes a la otra con 5 (cinco) días naturales contados a partir de que se presente el evento que la motivó, a través de un oficio con acuse de recibo, procediendo **"LA SEMARNAT"** al pago de los servicios efectivamente prestados; si concluido el plazo persistieran las causas que dieron origen a la suspensión, **"LA SEMARNAT"** podrá dar por terminada anticipadamente la relación contractual que se formaliza.

Cualquier causa de fuerza mayor o caso fortuito, no obstante que sea del dominio público deberá acreditarse documentalmente por la parte que la padezca y notificar a la otra parte dentro del plazo mencionado en el párrafo que antecede a través de un oficio con acuse de recibo. Cuando se le notifique a **"LA SEMARNAT"**, deberá ser ante la Dirección General de Recursos Materiales Inmuebles y Servicios, con copia al Administrador del Contrato. En caso de que **"EL PROVEEDOR"** no dé aviso en el término a que se refiere este párrafo, acepta que no podrá reclamar caso fortuito o fuerza mayor.

"EL PROVEEDOR" podrá solicitar la modificación al plazo y/o fecha establecida para la conclusión de los servicios, por caso fortuito o fuerza mayor que ocurran de manera previa o hasta la fecha pactada.

Para estos efectos cuando **"EL PROVEEDOR"** por causa de fuerza mayor o caso fortuito no pueda cumplir con sus obligaciones en la fecha convenida, deberá solicitar por escrito a la Dirección General de Recursos Materiales Inmuebles y Servicios, con copia al Administrador del Contrato, una prórroga al plazo pactado, sin que dicha prórroga implique una ampliación al plazo original, acompañando los documentos que sirvan de soporte a su solicitud, en la inteligencia de que si la prórroga solicitada se concede y no se cumple, se aplicará la pena convencional correspondiente en términos de la cláusula denominada Penas Convencionales.

Cuando se determine justificado el caso fortuito o fuerza mayor, se celebrará entre las partes, a más tardar dentro de los treinta días naturales siguientes a que se reanuden los servicios o se actualice la condición operativa a que hubiere quedado sujeta la misma, un convenio modificatorio de prórroga al plazo respectivo sin la aplicación de penas convencionales, en términos del artículo 91 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, debiendo **"EL PROVEEDOR"** actualizar las garantías correspondientes.

En caso de que **"EL PROVEEDOR"** no obtenga la prórroga de referencia, por ser causa imputable a éste el atraso, se hará acreedor a la aplicación de las penas convencionales correspondientes.

No se considera caso fortuito o fuerza mayor, cualquier acontecimiento resultante de la falta de previsión, negligencia, impericia, provocación o culpa de **"EL PROVEEDOR"**, o bien, aquellos que no se encuentren debidamente justificados, ya que de actualizarse alguno de estos supuestos, se procederá a la aplicación de las penas convencionales que se establecen en la cláusula correspondiente.

En caso de que la suspensión obedezca a causas imputables a **"LA SEMARNAT"**, ésta deberá reembolsar, además de lo señalado en el párrafo anterior, los gastos no recuperables que haya erogado **"EL PROVEEDOR"** siempre y cuando se encuentren debidamente comprobados y se relacionen directamente con el objeto del contrato, o bien, podrá modificar el contrato a efecto de prorrogar la fecha o plazo para la prestación de los servicios. En este supuesto deberá formalizarse el convenio modificatorio respectivo, no procediendo la aplicación de penas convencionales por atraso. Asimismo, y bajo su responsabilidad podrá suspender la prestación del servicio, en cuyo caso únicamente se pagarán aquellos que hubiesen sido efectivamente prestados.

VIGÉSIMA SEGUNDA.- TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO

Ambas partes convienen que para los efectos de que sea **"LA SEMARNAT"** quien podrá en cualquier tiempo dar por terminada anticipadamente la relación contractual que se formaliza cuando concurran razones de interés general, o bien, cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de requerir los servicios originalmente contratados y se demuestre que de continuar con el cumplimiento de las obligaciones pactadas se ocasionaría algún daño o perjuicio al Estado o se determine la nulidad total o parcial de los actos que dieron origen al contrato con motivo de la resolución que emita la autoridad competente en un recurso de inconformidad o intervención de oficio emitida por la Secretaría de la Función Pública, lo anterior de conformidad con el artículo 54 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y primer párrafo del artículo 102 de su Reglamento.

En este supuesto **"LA SEMARNAT"** procederá a reembolsar, previa solicitud de **"EL PROVEEDOR"** los gastos no recuperables en que haya incurrido siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con este contrato, los cuales serán pagados dentro de un término que no podrá exceder de cuarenta y cinco días naturales posteriores a la solicitud fundada y documentada por **"EL PROVEEDOR"**.

"EL PROVEEDOR", en términos de lo dispuesto en el artículo 102 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, podrá solicitar de manera fundada y documentada a **"LA SEMARNAT"** el pago de gastos no recuperables, en un plazo máximo de un mes contado a partir de la fecha de la terminación anticipada del contrato.

Lo anterior, en términos del artículo 54 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público. Para tal efecto pagará a **"EL PROVEEDOR"** los servicios efectivamente prestados, hasta la fecha de la terminación.

La terminación anticipada se sustentará mediante dictamen que **"LA SEMARNAT"** elabore y en el que se precisen las razones o las causas justificadas que dan origen a la misma.

VIGÉSIMA TERCERA.- CESIÓN DE DERECHOS

"EL PROVEEDOR" no podrá ceder, vender, traspasar o subcontratar los derechos y obligaciones derivados del presente contrato, en ninguna forma y por ningún concepto, a favor de cualquier otra persona, con excepción de los derechos de cobro, en cuyo caso deberá contar con el consentimiento expreso y por escrito de **"LA SEMARNAT"**, en términos del artículo 46, último párrafo, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

"LA SEMARNAT" manifiesta su consentimiento, para que **"EL PROVEEDOR"** pueda ceder sus derechos de cobro a favor de un intermediario financiero, mediante operaciones de factoraje o descuento electrónico en cadenas productivas, conforme a lo previsto en las Disposiciones Generales a las que deberán sujetarse las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal para su incorporación al Programa de Cadenas Productivas de

Nacional Financiera, S.N.C., Institución de Banca de Desarrollo, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 28 de febrero de 2007, y sus reformas y adiciones publicadas el 6 de abril de 2009 y 25 de junio de 2010.

VIGÉSIMA CUARTA.- AUTONOMÍA DE LAS DISPOSICIONES

La invalidez, ilegalidad o falta de coercibilidad de cualquiera de las disposiciones del presente contrato de ninguna manera afectarán la validez y coercibilidad de las demás disposiciones del mismo.

VIGÉSIMA QUINTA.- INTERVENCIÓN

LAS SECRETARÍAS DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO, DE LA FUNCIÓN PÚBLICA, Y DE ECONOMÍA, así como el Órgano Interno de Control en **"LA SEMARNAT"** y demás órganos fiscalizadores tendrán la intervención que las leyes y reglamentos en la materia les señalen, en la celebración y cumplimiento de este contrato.

VIGÉSIMA SEXTA.- RESPONSABILIDAD LABORAL, CIVIL Y FISCAL

Para efectos del cumplimiento del presente contrato, **"EL PROVEEDOR"** se obliga a proporcionar el personal especializado para la ejecución de los servicios contratados y será responsable de los antecedentes de su personal, garantizándolos en forma adecuada, por lo que queda expresamente estipulado que el presente contrato se suscribe en atención a que **"EL PROVEEDOR"** cuenta con el personal técnico y profesional necesario, experiencia, materiales, equipo e instrumentos de trabajo propios para ejecutar los servicios objeto del mismo.

"EL PROVEEDOR" reconoce y acepta que actúa como empresario y patrón del personal que ocupa para la ejecución del objeto de este contrato, por lo que será el único responsable de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y demás ordenamientos en materia del trabajo y seguridad social para con sus trabajadores.

Asimismo, **"EL PROVEEDOR"** reconoce y acepta que, con relación al presente contrato, actúa exclusivamente como proveedor independiente, por lo que nada de lo contenido en este instrumento jurídico, ni la práctica comercial entre las partes, creará una relación laboral o de intermediación en términos del artículo 13 de la Ley Federal del Trabajo, entre **"EL PROVEEDOR"**, incluyendo sus vendedores y/o subcontratistas y sus respectivos funcionarios o empleados, y **"LA SEMARNAT"**.

Asimismo, las partes aceptan y reconocen expresamente que no son aplicables a este contrato, las disposiciones de la Ley Federal del Trabajo, ni de la Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado, reglamentaria del apartado "B" del artículo 123 constitucional sino únicamente la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, su Reglamento y demás normatividad aplicable.

Por lo anterior, en caso de cualquier reclamación o demanda, relacionada con los supuestos establecidos en la presente cláusula y proveniente de cualquiera de las personas antes mencionadas, que pueda afectar los intereses de **"LA SEMARNAT"** o involucrarla, , **"EL PROVEEDOR"** exime desde ahora a **"LA SEMARNAT"** de cualquier responsabilidad fiscal, laboral y de seguridad social, civil, penal y de cualquier otra índole, que pudiera darse como consecuencia directa de la prestación de los servicios materia del presente instrumento, quedando obligado a intervenir de manera inmediata en estos casos, por lo que en ningún momento se considerará como patrón sustituto o solidario, ni como intermediaria a **"LA SEMARNAT"** respecto de dicho personal.

VIGÉSIMA SÉPTIMA.- INFORMACIÓN Y CONFIDENCIALIDAD

Que para garantizar el acceso a la información pública de conformidad con los artículos 3 y 5 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública y el artículo 70 fracciones XXVII, XXVIII de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, las partes otorgan su consentimiento, para que en caso de solicitarse de acuerdo al procedimiento correspondiente, se proporcionen los datos que obran en el presente instrumento jurídico, salvo los que la propia ley considera como información confidencial o reservada, en términos de los artículos 110 y 113 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública .

Por su parte, "EL PROVEEDOR" se obliga a comunicar a "LA SEMARNAT" de cualquier hecho o circunstancia que en razón de los servicios prestados sea de su conocimiento y que pueda beneficiar o evitar un perjuicio a la misma.

"EL PROVEEDOR" se obliga a guardar confidencialidad de los trabajos o servicios contratados y a no proporcionar ni divulgar datos o informes inherentes a los mismos.

"EL PROVEEDOR" igualmente conviene en limitar el acceso a dicha información confidencial, a sus empleados o representantes, a quienes en forma razonable podrá dar acceso, sin embargo, necesariamente los harán partícipes y obligados solidarios con él mismo, respecto de sus obligaciones de confidencialidad pactadas en virtud de este contrato.

Cualquier persona que tuviere acceso a dicha información deberá ser advertida de lo convenido en este contrato, comprometiéndose a realizar esfuerzos razonables para que dichas personas observen y cumplan lo estipulado en esta cláusula.

Ambas partes convienen en considerar información confidencial a toda aquella relacionada con las actividades propias de "LA SEMARNAT" así como la relativa a sus funcionarios, empleados, consejeros, asesores, incluyendo sus consultores.

De la misma manera convienen en que la información confidencial a que se refiere esta cláusula puede estar contenida en documentos, fórmulas, cintas magnéticas, programas de computadora, diskettes o cualquier otro material que tenga información jurídica, operativa, técnica, financiera, de análisis, compilaciones, estudios, gráficas o cualquier otro similar.

También será considerada información confidencial, la proporcionada y/o generada por "LA SEMARNAT" que no sea del dominio público y/o del conocimiento de las autoridades.

Las obligaciones de confidencialidad asumidas por "EL PROVEEDOR" en virtud de este contrato subsistirán ininterrumpida y permanentemente con toda fuerza y vigor aún después de terminado o vencido el plazo del presente contrato, en el territorio nacional o en el extranjero.

En caso de incumplimiento a las obligaciones estipuladas en esta cláusula, "EL PROVEEDOR" conviene en pagar los daños y perjuicios que en su caso ocasione a "LA SEMARNAT".

VIGÉSIMA OCTAVA.- PATENTES, MARCAS Y DERECHOS DE AUTOR

"EL PROVEEDOR" asume toda la responsabilidad por las violaciones que se causen en materia de patentes, marcas y derechos de autor, con respecto a la propiedad de los trabajos o servicios objeto de este contrato.

En caso de llegarse a presentar una demanda en los términos establecidos en el párrafo anterior, "LA SEMARNAT" notificará a "EL PROVEEDOR", para que tome las medidas pertinentes al respecto, "EL PROVEEDOR" exime a "LA SEMARNAT" de cualquier responsabilidad.

"EL PROVEEDOR" tendrá derecho a que se respeten los derechos de autor que en su caso se generen por la prestación de los servicios objeto del presente contrato y cede, en todo caso, a "LA SEMARNAT" los derechos patrimoniales que le pudieran corresponder u otros derechos exclusivos que resulten, mismos que invariablemente se constituirán a favor de "LA SEMARNAT".

VIGÉSIMA NOVENA.- RECONOCIMIENTO CONTRACTUAL

El presente contrato constituye el acuerdo único entre las partes en relación con el objeto del mismo y deja sin efecto cualquier otra negociación o comunicación entre éstas, ya sea oral o escrita, anterior a la fecha en que se firme el mismo.

Las partes acuerdan que en el caso de que alguna de las cláusulas establecidas en el presente instrumento fuere declarada como nula por la autoridad jurisdiccional competente, las demás cláusulas serán consideradas como válidas y operantes para todos sus efectos legales.

"EL PROVEEDOR" reconoce que los convenios modificatorios y/o de terminación anticipada y/o de prórroga serán suscritos por el servidor público que firma este contrato, o quien lo sustituya o quien esté facultado para ello.

"EL PROVEEDOR" reconoce y acepta que la rescisión administrativa de este contrato podrá llevarse a cabo por el servidor público que lo suscribe o quien esté facultado para ello.

Para el caso de que exista discrepancia entre la solicitud de cotización y el Contrato, prevalecerá lo establecido en la solicitud de cotización.

TRIGÉSIMA.- CONCILIACIÓN

De acuerdo con lo dispuesto por los artículos 77, 78 y 79 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y servicios del Sector Público, en cualquier momento durante la vigencia del presente contrato, se podrá solicitar ente la Secretaría de la Función Pública o el Órgano interno de Control de esta Secretaría, procedimiento de conciliación por desavenencias derivadas del cumplimiento del presente contrato, el cual podrá ser requerido por cualquiera de las partes.

El procedimiento de conciliación, no podrá solicitarse si el presente contrato fue rescindido administrativamente, ello sin perjuicio de que se solicite conciliación respecto del finiquito que deban formularse como consecuencia de la rescisión determinada.

Si en el procedimiento de conciliación, se llega a un acuerdo respecto del cumplimiento del presente contrato, la validez del mismo, estará condicionada a la formalización del convenio ante autoridad judicial.

No podrá iniciarse otra conciliación sobre los mismos aspectos cuando las partes en un procedimiento anterior no hayan logrado un arreglo, salvo que en la nueva solicitud de conciliación se aporten elementos no contemplados en la negociación anterior.

TRIGÉSIMA PRIMERA.- JURISDICCIÓN

Las partes convienen que, para la interpretación y cumplimiento de este contrato, así como para lo no previsto en el mismo, se someterán a la jurisdicción y competencia de los Tribunales Federales con residencia en la Ciudad de México, renunciando al fuero que pudiera corresponderles en razón de su domicilio o vecindad presente o futura o por cualquier otra causa.

LEÍDO QUE FUE POR LAS PARTES QUE EN EL INTERVIENEN Y SABEDORES DE SU CONTENIDO, ALCANCE Y EFECTOS LEGALES, SE FIRMA EL PRESENTE CONTRATO, CONSTANTE DE 19 FOJAS ÚTILES Y 151 FOJAS QUE CONFORMAN EL ANEXO ÚNICO, PARA HACER UN TOTAL DE 170, EN CINCO TANTOS, AL CALCE Y AL MARGEN POR TODOS LOS QUE EN EL INTERVIENEN EN LA CIUDAD DE MÉXICO, EL DÍA 13 DE NOVIEMBRE DE 2017.

POR "LA SEMARNAT".	POR "EL PROVEEDOR".
Ing. Eduardo Juan Guerrero Valdez. Director General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios.	C Felipe Mendoza Mendoza. Apoderado Legal de MAINBIT, S.A. DE C.V..

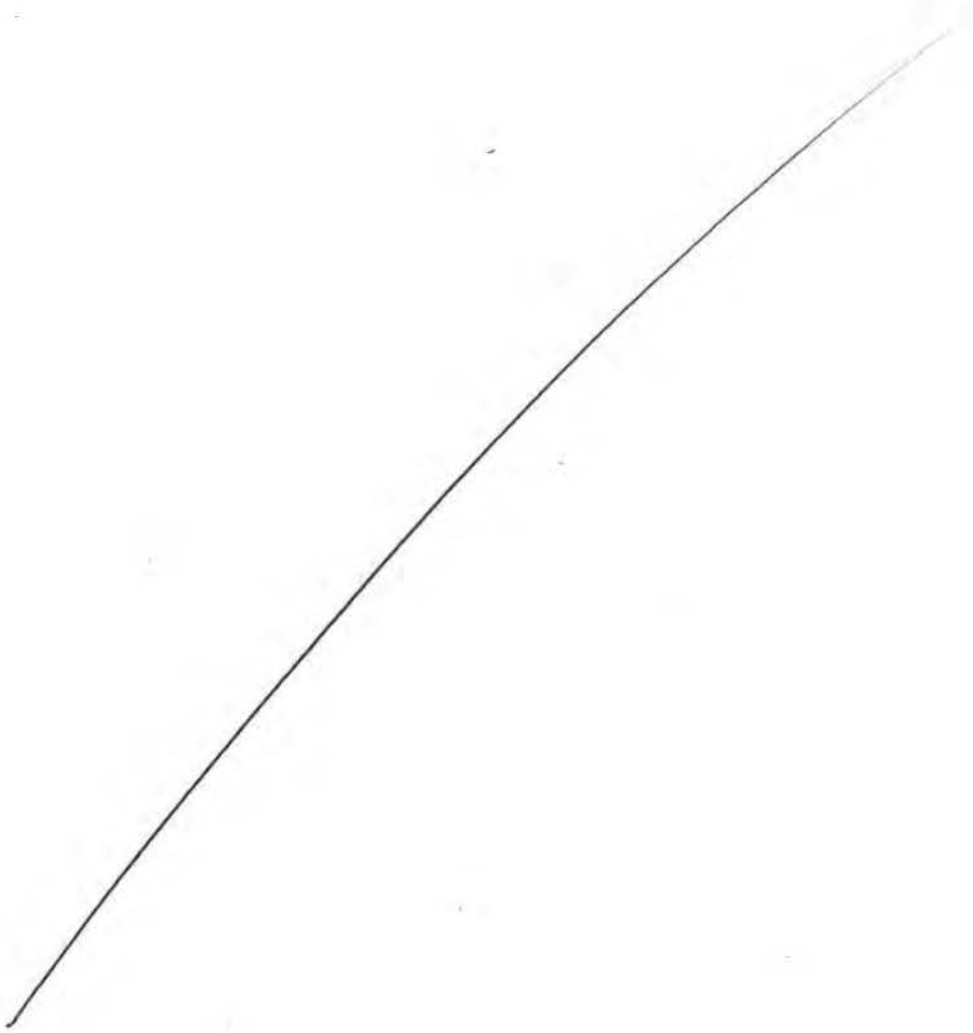
CONTRATO DGRMIS- DAC-DGIT-007/2017.

Mtro. Mario Héctor Góngora Preciado.
Director General de Informática y Telecomunicaciones.

Ing. Ramón Alejandro Alcala Valera.
Director de Adquisiciones y Contratos.

Lic. Gregorio Castilla Muñoz.
Director de Infraestructura Tecnológica.
Administrador del Contrato.

LAS ANTEFIRMAS Y FIRMAS QUE ANTECEDEN CORRESPONDEN AL CONTRATO DGRMIS-DAC-DGIT/007/2017, DE FECHA 13 DE NOVIEMBRE DE 2017, QUE CELEBRA EL EJECUTIVO FEDERAL POR CONDUCTO DE LA SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES, CON "ARRENDAMIENTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO QUE INCLUYE SERVICIOS ADMINISTRADOS PARA LA SECRETARÍA DE MEDIOA AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES".- CONSTE.



ANEXO 1: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

"Arrendamiento de Equipo de Cómputo que incluye Servicios Administrados para la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales"

I. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), requiere la contratación abierta para el "Arrendamiento de Equipo de Cómputo que incluye Servicios Administrados para la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales" para la totalidad de ubicaciones en la Ciudad de México y el interior de la República, estos servicios incluirán cuando menos los siguientes componentes del servicio:

A. Perfiles de los equipos de cómputo
B. Distribución y logística de entrega de los equipos de cómputo
C. Instalación masiva de imagen maestra
D. Migración unitaria de la información hacia la nueva plataforma tecnológica
E. Configuración del escritorio del usuario final
F. Mesa de servicio
G. Control de activos
H. Administración de parches
I. Reubicación de equipos
J. Soporte técnico remoto y en sitio
K. Mantenimiento
L. Monitoreo
M. Niveles de servicio
N. Reportes del servicio
O. Retiro de equipos a la finalización del servicio

Todo mediante una gestión centralizada a través de una consola de administración y monitoreo, alineada a las mejores prácticas establecidas en ITIL (Information Technology Infrastructure Library) y con cumplimiento a los niveles de servicio solicitados por "La Secretaría", orientados a garantizar la continuidad de su operación y la satisfacción de las necesidades de los funcionarios en el quehacer diario de sus actividades.

II. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO Y EQUIPAMIENTO

El Licitante Adjudicado proporcionará a "La Secretaría" el "Arrendamiento de Equipo de Cómputo que incluye Servicios Administrados para la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales" que incluyen servicios y suministro (sin opción a compra) de los siguientes perfiles:

A. Perfiles de los equipos de cómputo

Todos los equipos de cómputo deben de ser nuevos y del mismo modelo y características por cada perfil solicitado. No se aceptarán equipos "remanufacturados".

Los modelos de equipos ofertados deben pertenecer a líneas vigentes de sus respectivos fabricantes y deberán encontrarse publicados en las páginas web dentro de las ligas públicas de su oferta comercial.

La cantidad mínima de servicios administrados de equipo de cómputo se establece en las siguientes tablas:

VOLUMETRIA DE LA CONVOCANTE				
PERFIL	DESCRIPCIÓN	TIPO	CANTIDAD	TOTALES
Equipo de escritorio estándar	Equipo de cómputo de escritorio	Tipo 3	3,195	3,262
Equipo de escritorio estándar	Equipo de cómputo de doble monitor	Tipo 3	67	
Equipo móvil básico	Equipo de cómputo Portátil	Tipo 7	286	286
Equipo de escritorio con sistema operativo OS X	Equipo de cómputo Mac de escritorio	Tipo 14	28	30
Equipo de escritorio con sistema operativo OS X	Apple de escritorio perfil de Diseño	Tipo 14	2	
Equipo de portátil con sistema operativo OS X	Equipo de Cómputo Mac Portátil	Tipo 15	15	15
Equipos de video proyección portátil	Proyector Portátil	Tipo 17	54	54
Equipo de escritorio de trabajo	Servidor tipo Torre	Tipo 5	32	32

El Licitante deberá establecer costos unitarios de acuerdo al tipo de perfil suministrado.

Durante la vigencia del contrato, "La Secretaría" podrá requerir de dispositivos adicionales al "Arrendamiento de Equipo de Cómputo que incluye Servicios Administrados para la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales", este requerimiento será realizado por el administrador del contrato mediante oficio, en el entendido de que una vez notificado al Licitante Adjudicado, este realizará la entrega de los dispositivos adicionales en un periodo no mayor a cinco días hábiles; por lo que será necesario que el Licitante incluya dentro de su propuesta económica el costo de los siguientes dispositivos adicionales:

Dispositivo para la Convocante
Ampliación a 16 GB de RAM para equipo de escritorio estándar (tipo 1)
Ampliación a 32 GB de RAM para equipo de escritorio de trabajo (tipo 5 y 6)
Ampliación a 12 GB de RAM para equipo móvil básico (opcional) (tipo 7 y 8)
Ampliación a 32 GB de RAM para equipo móvil especializado (opcional) (tipo 9, 10 y 11)
Ampliación a 12 GB de RAM para equipo móvil ejecutivo (opcional) (tipo 12 y 13)
Ampliación a 16 GB de RAM para equipo de escritorio con sistema operativo OS X (tipo 14)
Ampliación a 32 GB de RAM para equipo de escritorio con sistema operativo OS X (tipo 14)
Ampliación a 16 GB de RAM para equipo portátil con sistema operativo OS X (tipo 15)

Dispositivo para la Convocante
Tarjeta gráfica dedicada para equipo de escritorio estándar (tipo 1, 2, 3 y 4)
Tarjeta interna de red WiFi 802.11 a/b/g/n para equipo de escritorio (tipo 1, 2, 3, 4, 5 y 6)
Bocinas externas estéreo, del mismo fabricante que el equipo de escritorio (tipo 1, 2, 3, 4, 5 y 6)
Monitor LCD adicional (características y modelo especificados en escritorio estándar tipo 1, 2, 3 y 4)
Monitor LCD adicional (características y modelo especificados en escritorio de trabajo tipo 5 y 6)
Teclado adicional (características y modelo especificados en escritorio tipo 1, 2, 3, 4, 5 y 6)
Teclado adicional inalámbrico (diseño específico del fabricante)
Mouse adicional (características y modelo especificados en escritorio tipo 1, 2, 3, 4, 5 y 6)
Mouse adicional inalámbrico (diseño específico del fabricante)
Base de expansión de puertos I/O + USB para equipo móvil básico (diseño específico del fabricante para el modelo de equipo propuesto) (tipo 7 y 8)
Base de expansión de puertos I/O + USB para equipo móvil especializado (diseño específico del fabricante para el modelo de equipo propuesto) (tipo 9, 10 y 11)
Base de expansión de puertos I/O + USB para equipo móvil ejecutivo (diseño específico del fabricante para el modelo de equipo propuesto) (tipo 12 y 13)
Batería de duración extendida (60 Watts/hora) para equipo móvil básico (tipo 7 y 8)
Batería de duración extendida (70 Watts/hora) para equipo móvil especializado (tipo 9, 10 y 11)
Batería de duración extendida (60 Watts/hora) para equipo móvil ejecutivo (opcional) (tipo 12 y 13)
Unidad externa de lectura/escritura DVD-RW para equipo móvil básico y ejecutivo (tipo 7, 8, 12 y 13)
Back pack o maletín de nylon diseñado para laptops con pantalla de hasta 14", debe ser parte de la oferta comercial del fabricante del equipo móvil básico (tipo 7 y 8)
Back pack o maletín de nylon diseñado para laptops con pantalla de hasta 14", debe ser parte de la oferta comercial del fabricante del equipo móvil especializado (tipo 9, 10 y 11)
Maletín de piel diseñado para laptops con pantalla de hasta 12.5", debe ser parte de la oferta comercial del fabricante del equipo móvil ejecutivo (tipo 12 y 13)
Funda de piel diseñado para laptops ofertadas como equipo móvil ejecutivo, debe ser parte de la oferta comercial del fabricante del equipo móvil ejecutivo (tipo 12 y 13)
Lámpara para video proyector portátil (tipo 17)
Filtro de aire para video proyector portátil (tipo 17)
Módulo WiFi para proyector (tipo 17)
Lámpara para video proyector de sala (tipo 18)
Filtro de aire para video proyector de sala (tipo 18)
Soporte de techo para video proyector de sala (tipo 18)

El costo de estos dispositivos (accesorios) será devengado al mes siguiente de su solicitud en una sola exhibición por lo que no deberán considerarse como un factor adicional fijo en el precio mensual del servicio. Es importante señalar que para el pago del servicio en equipos que sean solicitados una vez transcurrido los primeros días del mes, este solo será en proporción a los días de uso.

En caso de requerir un dispositivo (accesorio) diferente a los previstos en la tabla de Dispositivo La Secretaría, éste se tendrá que cotizar, y en su caso autorizar por parte del Administrador del Contrato, de ser autorizado, deberá ser aprovisionado en un tiempo no mayor a cinco días hábiles, este requerimiento lo hará el administrador de cada contrato vía oficio.

A continuación se detallan las características técnicas de los equipos por perfil establecido.

1) CARACTERÍSTICAS DEL PERFIL "EQUIPO DE ESCRITORIO ESTÁNDAR (TIPO 1)"

CARACTERÍSTICA	DESCRIPCIÓN
PROCESADOR	AMD 3ª generación APU A8 6500B
TAMAÑO DE CHASIS	Small Form Factor con apertura y cierre sin necesidad de herramientas (diseño tool-less)
CHIPSET	De tecnología propietaria del fabricante del procesador propuesto AMD A78
BIOS	El fabricante es propietario del BIOS integrado en la placa madre. El fabricante integrará la imagen gráfica de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en sustitución del logo de su empresa al momento de arranque del equipo
TARJETA GRÁFICA INTEGRADA	AMD Radeon Graphics Integrada en el procesador, salida de video digital compatible con el monitor propuesto DisplayPort y VGA (mediante convertidor incluido) Soporte incluido para utilizar dos monitores de forma simultánea
TARJETA GRÁFICA SECUNDARIA	Capacidad de integrar una tarjeta gráfica con procesador de video dedicado
MEMORIA RAM PRINCIPAL	8 GB DDR3 con capacidad de crecimiento a 32 GB
LICENCIA DE OS	Windows 8.1 Pro 64 bits Español
UNIDAD DE ALMACENAMIENTO	1 disco duro de 500 GB SATA a 7200 rpm con 6.0 Gb/s de bus de transferencia
UNIDAD ÓPTICA	1 DVD±RW SATA
PUERTOS USB Y AUDIO	8 USB y 2 de esos puertos son versión 3.0 2 conectores frontales de audio 3.5mm (audífonos y micrófono) 2 conectores traseros de audio 3.5mm (entrada, salida)
RED ETHERNET	1 puerto integrado 100/1000 (Gigabit) Ethernet
RED WIFI	Capacidad de integrar una tarjeta interna de red WiFi 802.11 a/b/g/n
SEGURIDAD FÍSICA	Candado mecánico incluido con el chasis, utiliza llave maestra única para todos los equipos suministrados del mismo perfil
FUENTE DE PODER	Consumo máximo de 240W
TECLADO Y MOUSE	Teclado en español, distribución latinoamericana, conexión USB Mouse óptico de dos botones y scroll, conexión USB
MONITOR	LCD de 20", cable y conector de video digital acorde a salida de video en el CPU, conector adicional VGA integrado, resolución nativa de 1600x900, contraste 1000:1, ángulo de visibilidad de 160° vertical y 170° horizontal, base con ajuste de inclinación
GARANTÍA	3 años de garantía soportada por el fabricante
CERTIFICACIÓN DE MEDIO AMBIENTE	Cumplimiento con certificaciones ENERGY STAR y EPEAT nivel Gold para el equipo propuesto (EUA)

2) CARACTERÍSTICAS DEL PERFIL "EQUIPO DE ESCRITORIO ESTÁNDAR (TIPO 2)

CARACTERÍSTICA	DESCRIPCIÓN
PROCESADOR	AMD 3ª generación APU A8 6500B

TAMAÑO DE CHASIS	Small Form Factor con apertura y cierre sin necesidad de herramientas (diseño tool-less)
CHIPSET	De tecnología propietaria del fabricante del procesador propuesto AMD A78
BIOS	El fabricante es propietario del BIOS integrado en la placa madre El fabricante integrará la imagen gráfica de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en sustitución del logo de su empresa al momento de arranque del equipo
TARJETA GRÁFICA INTEGRADA	Integrada en el procesador, salida de video digital compatible con el monitor propuesto y VGA (mediante convertidor incluido) Soporte incluido para utilizar dos monitores de forma simultánea
TARJETA GRÁFICA SECUNDARIA	Capacidad de integrar una tarjeta gráfica con procesador de video dedicado
MEMORIA RAM PRINCIPAL	8 GB DDR3 con capacidad de crecimiento opcional a 32 GB
LICENCIAS SOFTWARE	Windows 8.1 Pro 64 bits, MSOffice 2013 Estándar y Winzip 17.5, en español.
UNIDAD DE ALMACENAMIENTO	1 disco duro de 500 GB SATA a 7200 rpm con 6.0 Gb/s de bus de transferencia
UNIDAD ÓPTICA	1 DVD±RW SATA
PUERTOS USB Y AUDIO	8 USB y 2 de ellos versión 3.0 2 conectores frontales de audio 3.5mm (audífonos y micrófono) 2 conectores traseros de audio 3.5mm (entrada, salida)
RED ETHERNET	1 puerto integrado 100/1000 (Gigabit) Ethernet
RED WIFI	Capacidad de integrar una tarjeta interna de red WiFi 802.11 a/b/g/n
SEGURIDAD FÍSICA	Candado mecánico incluido con el chasis, utiliza llave maestra única para todos los equipos suministrados del mismo perfil
FUENTE DE PODER	Consumo máximo de 240W
TECLADO Y MOUSE	Teclado en español, distribución latinoamericana, conexión USB Mouse óptico de dos botones y scroll, conexión USB
MONITOR	LCD de 20", cable y conector de video digital acorde a salida de video en el CPU, conector adicional VGA integrado, resolución nativa de 1600x900, contraste 1000:1, ángulo de visibilidad de 160° vertical y 170° horizontal, base con ajuste de inclinación
GARANTÍA	3 años de garantía soportada por el fabricante
CERTIFICACIÓN DE MEDIO AMBIENTE	Cumplimiento con certificaciones ENERGY STAR y EPEAT nivel Gold para el equipo propuesto (EUA)
CARACTERÍSTICA	DESCRIPCIÓN
PROCESADOR	AMD 3ª generación APU A8 6500B
TAMAÑO DE CHASIS	Small Form Factor con apertura y cierre sin necesidad de herramientas (diseño tool-less)
CHIPSET	De tecnología propietaria del fabricante del procesador propuesto AMD A78
BIOS	El fabricante es propietario del BIOS integrado en la placa madre El fabricante integrará la imagen gráfica de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en sustitución del logo de su empresa al momento de arranque del equipo
TARJETA GRÁFICA INTEGRADA	Integrada en el procesador, salida de video digital compatible con el monitor propuesto y VGA (mediante convertidor incluido) Soporte incluido para utilizar dos monitores de forma simultánea
TARJETA GRÁFICA SECUNDARIA	Capacidad de integrar una tarjeta gráfica con procesador de video dedicado
MEMORIA RAM PRINCIPAL	8 GB DDR3 con capacidad de crecimiento opcional a 32 GB
LICENCIAS SOFTWARE	Windows 8.1 Pro 64 bits, MSOffice 2013 Estándar y Winzip 17.5, en español.

UNIDAD DE ALMACENAMIENTO	1 disco duro de 500 GB SATA a 7200 rpm con 6.0 Gb/s de bus de transferencia
UNIDAD ÓPTICA	1 DVD±RW SATA
PUERTOS USB Y AUDIO	8 USB y 2 de ellos versión 3.0 2 conectores frontales de audio 3.5mm (audífonos y micrófono) 2 conectores traseros de audio 3.5mm (entrada, salida)
RED ETHERNET	1 puerto integrado 100/1000 (Gigabit) Ethernet
RED WIFI	Capacidad de integrar una tarjeta interna de red WiFi 802.11 a/b/g/n
SEGURIDAD FÍSICA	Candado mecánico incluido con el chasis, utiliza llave maestra única para todos los equipos suministrados del mismo perfil
FUENTE DE PODER	Consumo máximo de 240W
TECLADO Y MOUSE	Teclado en español, distribución latinoamericana, conexión USB Mouse óptico de dos botones y scroll, conexión USB
MONITOR	LCD de 20", cable y conector de video digital acorde a salida de video en el CPU, conector adicional VGA integrado, resolución nativa de 1600x900, contraste 1000:1, ángulo de visibilidad de 160° vertical y 170° horizontal, base con ajuste de inclinación
GARANTÍA	3 años de garantía soportada por el fabricante
CERTIFICACIÓN DE MEDIO AMBIENTE	Cumplimiento con certificaciones ENERGY STAR y EPEAT nivel Gold para el equipo propuesto (EUA)

3) CARACTERÍSTICAS DEL PERFIL "EQUIPO DE ESCRITORIO ESTÁNDAR (TIPO 3)"

CARACTERÍSTICA	DESCRIPCIÓN
PROCESADOR	Intel 4ª generación Core i7 4770
TAMAÑO DE CHASIS	Small Form Factor con apertura y cierre sin necesidad de herramientas (diseño tool-less)
CHIPSET	De tecnología propietaria del fabricante del procesador propuesto Intel Q87 Express
BIOS	El fabricante es propietario del BIOS integrado en la placa madre El fabricante integrará la imagen gráfica de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en sustitución del logo de su empresa al momento de arranque del equipo El BIOS permite una administración remota fuera de línea (out of band) Vpro
TARJETA GRÁFICA INTEGRADA	Integrada en el procesador, salida de video digital compatible con el monitor propuesto y VGA (mediante convertidor incluido) Soporte incluido para utilizar dos monitores de forma simultánea
TARJETA GRÁFICA DEDICADA	Capacidad de integrar una tarjeta gráfica con procesador de video dedicado
MEMORIA RAM PRINCIPAL	16 GB DDR3
LICENCIA DE OS	Windows 8.1 Pro 64 bits Español
UNIDAD DE ALMACENAMIENTO	1 disco duro de 500 GB SATA a 7200 rpm con 6.0 Gb/s de bus de transferencia
UNIDAD ÓPTICA	1 DVD±RW SATA
PUERTOS USB Y AUDIO	8 USB y 6 de ellos versión 3.0 2 conectores frontales de audio 3.5mm (audífonos y micrófono) 2 conectores traseros de audio 3.5mm (entrada, salida)
RED ETHERNET	1 puerto integrado 100/1000 (Gigabit) Ethernet
RED WIFI	Capacidad de integrar una tarjeta interna de red WiFi 802.11 a/b/g/n

SEGURIDAD FÍSICA	Candado mecánico incluido con el chasis, debe de utilizar llave maestra única para todos los equipos suministrados por dependencia
FUENTE DE PODER	Consumo máximo de 240W
TECLADO Y MOUSE	Teclado en español, distribución latinoamericana, conexión USB Mouse óptico de dos botones y scroll, conexión USB
MONITOR	LCD de 20", cable y conector de video digital acorde a salida de video en el CPU, conector adicional VGA integrado, resolución nativa de 1600x900, contraste 1000:1, ángulo de visibilidad de 160° vertical y 170° horizontal, base con ajuste de inclinación
GARANTÍA	3 años de garantía soportada por el fabricante
CERTIFICACIÓN DE MEDIO AMBIENTE	Cumplimiento con certificaciones ENERGY STAR y EPEAT nivel Gold para el equipo propuesto (EUA)
CARACTERÍSTICA	DESCRIPCIÓN
PROCESADOR	Intel 4ª generación Core I7 4770
TAMAÑO DE CHASIS	Small Form Factor con apertura y cierre sin necesidad de herramientas (diseño tool-less)
CHIPSET	De tecnología propietaria del fabricante del procesador propuesto
BIOS	El fabricante deberá ser propietario del BIOS integrado en la placa madre El fabricante deberá integrar la imagen gráfica de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en sustitución del logo de su empresa al momento de arranque del equipo El BIOS deberá permitir una administración remota fuera de línea (out of band)
TARJETA GRÁFICA INTEGRADA	Integrada en el chipset, salida de video digital compatible con el monitor propuesto y VGA (nativo o mediante convertidor incluido) Soporte incluido para utilizar dos monitores de forma simultánea
TARJETA GRÁFICA DEDICADA	Capacidad de integrar una tarjeta gráfica con procesador de video dedicado
-MEMORIA RAM PRINCIPAL	16 GB DDR3
LICENCIA DE OS	Windows 8.1 Pro 64 bits Español
UNIDAD DE ALMACENAMIENTO	1 disco duro de 500 GB SATA a 7200 rpm con 6.0 Gb/s de bus de transferencia
UNIDAD ÓPTICA	1 DVD±RW SATA
PUERTOS USB Y AUDIO	8 USB y al menos 2 deben ser versión 3.0 2 conectores frontales de audio 3.5mm (audífonos y micrófono) 2 conectores traseros de audio 3.5mm (entrada, salida)
RED ETHERNET	1 puerto integrado 100/1000 (Gigabit) Ethernet
RED WIFI	Capacidad de integrar una tarjeta interna de red WiFi 802.11 a/b/g/n
SEGURIDAD FÍSICA	Candado mecánico incluido con el chasis, debe de utilizar llave maestra única para todos los equipos suministrados por dependencia
FUENTE DE PODER	Consumo máximo de 240W
TECLADO Y MOUSE	Teclado en español, distribución latinoamericana, conexión USB Mouse óptico de dos botones y scroll, conexión USB
MONITOR	LCD de 20", cable y conector de video digital acorde a salida de video integrada en el CPU, conector adicional VGA integrado, resolución nativa de 1600x900, contraste 1000:1, ángulo de visibilidad de 160° vertical y 170° horizontal, base con ajuste de inclinación
GARANTÍA	3 años de garantía soportada por el fabricante
CERTIFICACIÓN DE MEDIO AMBIENTE	Cumplimiento con certificaciones ENERGY STAR y EPEAT nivel Gold para el equipo propuesto (México y EUA)

4) CARACTERÍSTICAS DEL PERFIL "EQUIPO DE ESCRITORIO ESTÁNDAR (TIPO 4)"

CARACTERÍSTICA	DESCRIPCIÓN
PROCESADOR	Intel 4ª generación Core i7 4770
TAMAÑO DE CHASIS	Torre con apertura y cierre sin necesidad de herramientas (diseño tool-less)
CHIPSET	De tecnología propietaria del fabricante del procesador propuesto Intel Q87 Express
BIOS	El fabricante es propietario del BIOS integrado en la placa madre El fabricante integrará la imagen gráfica de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en sustitución del logo de su empresa al momento de arranque del equipo El BIOS permite una administración remota fuera de línea (out of band) Vpro
TARJETA GRÁFICA INTEGRADA	Integrada en el procesador, salida de video digital compatible con el monitor propuesto y VGA (mediante convertidor incluido) Soporte incluido para utilizar dos monitores de forma simultánea
TARJETA GRÁFICA DEDICADA	Capacidad de integrar una tarjeta gráfica con procesador de video dedicado
MEMORIA RAM PRINCIPAL	16 GB DDR3
LICENCIA DE OS	Windows 8.1 Pro 64 bits Español con Downgrade a Windows 7 Professional a 64 bits en español
UNIDAD DE ALMACENAMIENTO	1 disco duro de 500GB con capacidad de expandir hasta 1 TB SATA a 7200 rpm con 6.0 Gb/s de bus de transferencia
UNIDAD ÓPTICA	1 DVD±RW SATA
PUERTOS USB Y AUDIO	8 USB y 6 de ellos versión 3.0 2 conectores frontales de audio 3.5mm (audífonos y micrófono) 2 conectores traseros de audio 3.5mm (entrada, salida)
RED ETHERNET	1 puerto integrado 100/1000 (Gigabit) Ethernet
RED WIFI	Capacidad de integrar una tarjeta interna de red WiFi 802.11 a/b/g/n
SEGURIDAD FÍSICA	Candado mecánico incluido con el chasis, utilizar llave maestra única para todos los equipos suministrados del mismo perfil
FUENTE DE PODER	Consumo máximo de 280W
TECLADO Y MOUSE	Teclado en español, distribución latinoamericana, inalámbrico Mouse óptico de dos botones y scroll, inalámbrico
MONITOR	LCD de 20", cable y conector de video digital acorde a salida de video integrada en el CPU, conector adicional VGA integrado, resolución nativa de 1600x900, contraste 1000:1, ángulo de visibilidad de 160° vertical y 170° horizontal, base con ajuste de inclinación
GARANTÍA	3 años de garantía soportada por el fabricante
CERTIFICACIÓN DE MEDIO AMBIENTE	Cumplimiento con certificaciones ENERGY STAR y EPEAT nivel Gold para el equipo propuesto (EUA)
CARACTERÍSTICA	**DESCRIPCIÓN**
PROCESADOR	Intel 4ª generación Core i7 4770
TAMAÑO DE CHASIS	Torre con apertura y cierre sin necesidad de herramientas (diseño tool-less)
CHIPSET	De tecnología propietaria del fabricante del procesador propuesto
BIOS	El fabricante deberá ser propietario del BIOS integrado en la placa madre El fabricante deberá integrar la imagen gráfica de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en sustitución del logo de su empresa al momento de arranque del equipo

	El BIOS deberá permitir una administración remota fuera de línea (out of band)
TARJETA GRÁFICA INTEGRADA	Integrada en el chipset, salida de video digital compatible con el monitor propuesto y VGA (nativo o mediante convertidor incluido) Soporte incluido para utilizar dos monitores de forma simultánea
TARJETA GRÁFICA DEDICADA	Capacidad de integrar una tarjeta gráfica con procesador de video dedicado
MEMORIA RAM PRINCIPAL	16 GB DDR3
LICENCIA DE OS	Windows 8.1 Pro 64 bits Español con Downgrade a Windows 7 Professional a 64 bits en español
UNIDAD DE ALMACENAMIENTO	1 disco duro de 500GB con capacidad de expandir hasta 1 TB SATA a 7200 rpm con 6.0 Gb/s de bus de transferencia
UNIDAD ÓPTICA	1 DVD±RW SATA
PUERTOS USB Y AUDIO	8 USB y al menos 2 deben ser versión 3.0 2 conectores frontales de audio 3.5mm (audífonos y micrófono) 2 conectores traseros de audio 3.5mm (entrada, salida)
RED ETHERNET	1 puerto integrado 100/1000 (Gigabit) Ethernet
RED WIFI	Capacidad de integrar una tarjeta interna de red WiFi 802.11 a/b/g/n
SEGURIDAD FÍSICA	Candado mecánico incluido con el chasis, debe de utilizar llave maestra única para todos los equipos suministrados por dependencia
FUENTE DE PODER	Consumo mínimo de 280W máximo de 500W
TECLADO Y MOUSE	Teclado en español, distribución latinoamericana, inalámbrico Mouse óptico de dos botones y scroll, inalámbrico
MONITOR	LCD de 20", cable y conector de video digital acorde a salida de video integrada en el CPU, conector adicional VGA integrado, resolución nativa de 1600x900, contraste 1000:1, ángulo de visibilidad de 160° vertical y 170° horizontal, base con ajuste de inclinación
GARANTÍA	3 años de garantía soportada por el fabricante
CERTIFICACIÓN DE MEDIO AMBIENTE	Cumplimiento con certificaciones ENERGY STAR y EPEAT nivel Gold para el equipo propuesto (México y EUA)

5) CARACTERÍSTICAS DEL PERFIL "EQUIPO DE ESCRITORIO DE TRABAJO (TIPO 5)"

CARACTERÍSTICA	DESCRIPCIÓN
PROCESADOR	Intel Xeon E5-1620 v2
TIPO DE EQUIPO	Escritorio de trabajo (Workstation)
TAMAÑO DE CHASIS	Torre con apertura y cierre sin necesidad de herramientas (diseño tool-less)
CHIPSET	De tecnología propietaria del fabricante del procesador propuesto Intel C602 Chipset
BIOS	El fabricante es propietario del BIOS integrado en la placa madre El fabricante integrará la imagen gráfica de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en sustitución del logo de su empresa al momento de arranque del equipo El BIOS permite una administración remota fuera de línea (out of band) Vpro
TARJETA GRÁFICA PRIMARIA	NVIDIA® Quadro K600 (1GB, Dual Link DVI-I+DP), salida de video digital compatible con el monitor propuesto y VGA (nativo o mediante convertidor incluido) Soporte incluido para utilizar dos monitores de forma simultánea
MEMORIA RAM PRINCIPAL	16 GB ECC con capacidad de crecimiento a 32 GB ECC

LICENCIA DE OS	Windows 8.1 Pro 64 bits Español con Downgrade a Windows 7 Professional a 64 bits en español
UNIDAD DE ALMACENAMIENTO	1 disco duro de un 1 TB SATA a 7200 rpm con 6.0 Gb/s de bus de transferencia
UNIDAD ÓPTICA	1 DVD±RW SATA
PUERTOS USB Y AUDIO	12 USB y 4 de ellos son versión 3.0 2 conectores frontales de audio 3.5mm (audífonos y micrófono) 2 conectores traseros de audio 3.5mm (entrada, salida)
RED ETHERNET	1 puerto integrado 100/1000 (Gigabit) Ethernet
RED WIFI	Capacidad de integrar una tarjeta interna de red WiFi 802.11 a/b/g/n
SEGURIDAD FÍSICA	Candado mecánico incluido con el chasis, utiliza llave maestra única para todos los equipos suministrados del mismo perfil
FUENTE DE PODER	Consumo máximo 610W
TECLADO Y MOUSE	Teclado en español, distribución latinoamericana, conexión USB Mouse óptico de dos botones y scroll, conexión USB
MONITOR	LCD de 23", cable y conector de video digital acorde a salida de video en el CPU, conector adicional VGA integrado, resolución nativa de 1920x1080, contraste 1000:1, ángulo de visibilidad de 160° vertical y 170° horizontal, base con altura ajustable
GARANTÍA	3 años de garantía soportada por el fabricante
CERTIFICACIÓN DE MEDIO AMBIENTE	Cumplimiento con certificaciones ENERGY STAR y EPEAT nivel Gold para el equipo propuesto (EUA)
CARACTERÍSTICA	DESCRIPCIÓN
PROCESADOR	Intel Xeon E5-1620 v2
TIPO DE EQUIPO	Escritorio de trabajo (Workstation)
TAMAÑO DE CHASIS	Torre con apertura y cierre sin necesidad de herramientas (diseño tool-less)
CHIPSET	De tecnología propietaria del fabricante del procesador propuesto Intel C602 Chipset
BIOS	El fabricante es propietario del BIOS integrado en la placa madre El fabricante integrará la imagen gráfica de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en sustitución del logo de su empresa al momento de arranque del equipo El BIOS permite una administración remota fuera de línea (out of band) Vpro
TARJETA GRÁFICA PRIMARIA	NVIDIA® Quadro K600 (1GB, Dual Link DVI-I+DP), salida de video digital compatible con el monitor propuesto y VGA (nativo o mediante convertidor incluido) Soporte incluido para utilizar dos monitores de forma simultánea
MEMORIA RAM PRINCIPAL	16 GB ECC con capacidad de crecimiento a 32 GB ECC
LICENCIA DE OS	Windows 8.1 Pro 64 bits Español con Downgrade a Windows 7 Professional a 64 bits en español
UNIDAD DE ALMACENAMIENTO	1 disco duro de un 1 TB SATA a 7200 rpm con 6.0 Gb/s de bus de transferencia
UNIDAD ÓPTICA	1 DVD±RW SATA
PUERTOS USB Y AUDIO	12 USB y 4 de ellos son versión 3.0 2 conectores frontales de audio 3.5mm (audífonos y micrófono) 2 conectores traseros de audio 3.5mm (entrada, salida)
RED ETHERNET	1 puerto integrado 100/1000 (Gigabit) Ethernet
RED WIFI	Capacidad de integrar una tarjeta interna de red WiFi 802.11 a/b/g/n
SEGURIDAD FÍSICA	Candado mecánico incluido con el chasis, utiliza llave maestra única para todos los equipos suministrados del mismo perfil
FUENTE DE PODER	Consumo máximo 610W

TECLADO Y MOUSE	Teclado en español, distribución latinoamericana, conexión USB Mouse óptico de dos botones y scroll, conexión USB
MONITOR	Marca Lenovo Modelo LT2323p Wide LCD de 23", cable y conector de video digital acorde a salida de video en el CPU, conector adicional VGA integrado, resolución nativa de 1920x1080, contraste 1000:1, ángulo de visibilidad de 160° vertical y 170° horizontal, base con altura ajustable
GARANTÍA	3 años de garantía soportada por el fabricante
CERTIFICACIÓN DE MEDIO AMBIENTE	Cumplimiento con certificaciones ENERGY STAR y EPEAT nivel Gold para el equipo propuesto (EUA)

6) CARACTERÍSTICAS DEL PERFIL "EQUIPO DE ESCRITORIO DE TRABAJO (TIPO 6)"

CARACTERÍSTICA	DESCRIPCIÓN
PROCESADOR	Intel Xeon E5-1620 v2
TIPO DE EQUIPO	Escritorio de trabajo (Workstation)
TAMAÑO DE CHASIS	Torre con apertura y cierre sin necesidad de herramientas (diseño tool-less)
CHIPSET	De tecnología propietaria del fabricante del procesador propuesto Intel C602 Chipset
BIOS	El fabricante es propietario del BIOS integrado en la placa madre El fabricante integrará la imagen gráfica de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en sustitución del logo de su empresa al momento de arranque del equipo El BIOS permite una administración remota fuera de línea (out of band) Vpro
TARJETA GRÁFICA PRIMARIA	NVIDIA® Quadro K600 (1GB, Dual Link DVI-I+DP), salida de video digital compatible con el monitor propuesto y VGA (nativo o mediante convertidor incluido) Soporte incluido para utilizar dos monitores de forma simultánea
MEMORIA RAM PRINCIPAL	16 GB ECC con capacidad de crecimiento a 32 GB ECC
LICENCIAS SOFTWARE	Windows 8.1 Pro 64 bits, MSOffice 2013 Estándar y Winzip 17.5, en español.
UNIDAD DE ALMACENAMIENTO	1 disco duro de 500 GB con capacidad de expandir hasta 1 TB SATA a 7200 rpm con 6.0 Gb/s de bus de transferencia
UNIDAD ÓPTICA	1 DVD±RW SATA
PUERTOS USB Y AUDIO	12 USB y 4 de ellos son versión 3.0 2 conectores frontales de audio 3.5mm (audífonos y micrófono) 2 conectores traseros de audio 3.5mm (entrada, salida)
RED ETHERNET	1 puerto integrado 100/1000 (Gigabit) Ethernet
RED WIFI	Capacidad de integrar una tarjeta interna de red WiFi 802.11 a/b/g/n
SEGURIDAD FÍSICA	Candado mecánico incluido con el chasis, utiliza llave maestra única para todos los equipos suministrados del mismo perfil
FUENTE DE PODER	Consumo máximo 610W
TECLADO Y MOUSE	Teclado en español, distribución latinoamericana, conexión USB Mouse óptico de dos botones y scroll, conexión USB
MONITOR	LCD de 23", cable y conector de video digital acorde a salida de video integrada en el CPU, conector adicional VGA integrado, resolución nativa de 1900x1080, contraste 1000:1, ángulo de visibilidad de 160° vertical y 170° horizontal, base con altura ajustable
GARANTÍA	3 años de garantía soportada por el fabricante

CERTIFICACIÓN DE MEDIO AMBIENTE	Cumplimiento con certificaciones ENERGY STAR y EPEAT nivel Gold para el equipo propuesto (EUA)
CARACTERÍSTICA	**DESCRIPCIÓN**
PROCESADOR	Intel Xeon E5-1620 v2
TIPO DE EQUIPO	Escritorio de trabajo (Workstation)
TAMAÑO DE CHASIS	Torre con apertura y cierre sin necesidad de herramientas (diseño tool-less)
CHIPSET	De tecnología propietaria del fabricante del procesador propuesto Intel C602 Chipset
BIOS	El fabricante es propietario del BIOS integrado en la placa madre El fabricante integrará la imagen gráfica de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en sustitución del logo de su empresa al momento de arranque del equipo El BIOS permite una administración remota fuera de línea (out of band) Vpro
TARJETA GRÁFICA PRIMARIA	NVIDIA® Quadro K600 (1GB, Dual Link DVI-I+DP), salida de video digital compatible con el monitor propuesto y VGA (nativo o mediante convertidor incluido) Soporte incluido para utilizar dos monitores de forma simultánea
MEMORIA RAM PRINCIPAL	16 GB ECC con capacidad de crecimiento a 32 GB ECC
LICENCIAS SOFTWARE	Windows 8.1 Pro 64 bits, MSOffice 2013 Estándar y Winzip 17.5, en español.
UNIDAD DE ALMACENAMIENTO	1 disco duro de 500 GB con capacidad de expandir hasta 1 TB SATA a 7200 rpm con 6.0 Gb/s de bus de transferencia
UNIDAD ÓPTICA	1 DVD±RW SATA
PUERTOS USB Y AUDIO	12 USB y 4 de ellos son versión 3.0 2 conectores frontales de audio 3.5mm (audífonos y micrófono) 2 conectores traseros de audio 3.5mm (entrada, salida)
RED ETHERNET	1 puerto integrado 100/1000 (Gigabit) Ethernet
RED WIFI	Capacidad de integrar una tarjeta interna de red WiFi 802.11 a/b/g/n
SEGURIDAD FÍSICA	Candado mecánico incluido con el chasis, utiliza llave maestra única para todos los equipos suministrados del mismo perfil
FUENTE DE PODER	Consumo máximo 610W
TECLADO Y MOUSE	Teclado en español, distribución latinoamericana, conexión USB Mouse óptico de dos botones y scroll, conexión USB
MONITOR	Marca Lenovo Modelo LT2323p Wide LCD de 23", cable y conector de video digital acorde a salida de video integrada en el CPU, conector adicional VGA integrado, resolución nativa de 1900x1080, contraste 1000:1, ángulo de visibilidad de 160° vertical y 170° horizontal, base con altura ajustable
GARANTÍA	3 años de garantía soportada por el fabricante
CERTIFICACIÓN DE MEDIO AMBIENTE	Cumplimiento con certificaciones ENERGY STAR y EPEAT nivel Gold para el equipo propuesto (EUA)

7) CARACTERÍSTICAS DEL PERFIL "EQUIPO MÓVIL BÁSICO (TIPO 7)"

CARACTERÍSTICA	DESCRIPCIÓN
PROCESADOR	Intel 4ª generación Core i5 4300U
TIPO DE EQUIPO	Ultraligero (Ultrabook)
CHIPSET	De tecnología propietaria del fabricante del procesador propuesto
BIOS	El fabricante es propietario del BIOS integrado en la placa madre

	El fabricante integrará la imagen gráfica de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en sustitución del logo de su empresa al momento de arranque del equipo El BIOS deberá permitir una administración remota fuera de línea (out of band) Vpro
TARJETA GRÁFICA INTEGRADA	Intel HD 4400 con salida de video digital Mini DisplayPrt y VGA Soporte incluido para utilizar un monitor externo de forma simultánea
MEMORIA RAM PRINCIPAL	8GB DDR3L con capacidad de crecimiento a 12 GB
LICENCIA DE OS	Windows 8.1 Pro 64 bits Español
UNIDAD DE ALMACENAMIENTO	1 disco duro de 500 GB SATA a 7200 rpm y 16 GB de caché SSD
UNIDAD ÓPTICA	No incluye unidad óptica interna (diseño de fábrica)
PUERTOS USB Y AUDIO	2 USB 3.0 y 1 de ellos permite la carga de dispositivos externos 1 conector de audio 3.5mm (audífonos + micrófono) 1 arreglo dual microfono integrado
CÁMARA WEB	Integrada en la parte superior del marco o bisel de la pantalla
BOCINAS	2 bocinas integradas
RED ETHERNET	1 puerto integrado 100/1000 (Gigabit) Ethernet
RED WIFI	Tarjeta de red Intel Dual-Band Wireless AC 7260 + Bluetooth 4.0
SEGURIDAD FÍSICA	Cable de seguridad externo, de acero multi-hilo, con candado y juego de dos llaves, longitud de 1.80m
BATERÍA Y CARGADOR	Recargable de 3 + 3 celdas con entrega de 47 Watts/hora Cargador/Adaptador AC incluido, compatible para México (NEMA 5-15)
TECLADO, PUNTERO TÁCTIL, ALMOHADILLA TÁCTIL	Teclado en español retroiluminado con distribución latinoamericana, puntero táctil en zona de teclado y almohadilla táctil multizona
LECTOR BIOMÉTRICO	Lector de huella (biométrico) incluido
PANTALLA	14" con resolución nativa mínima de 1600x900 mediante pantalla táctil incluida
PESO MÁXIMO	1.95 kg sin incluir adaptador de corriente
GARANTÍA	3 años de garantía soportada por el fabricante
CERTIFICACIÓN DE MEDIO AMBIENTE	Cumplimiento con certificaciones ENERGY STAR y EPEAT nivel Gold para el equipo propuesto (EUA)
MALETÍN	Maletín de nylon diseñado para transportar computadoras móviles con pantalla de hasta 14", es parte comercial del fabricante del equipo
CARACTERÍSTICA	**DESCRIPCIÓN**
PROCESADOR	Intel 4ª generación Core i5 4300U
TIPO DE EQUIPO	Ultraligero (Ultrabook)
CHIPSET	De tecnología propietaria del fabricante del procesador propuesto
BIOS	El fabricante deberá ser propietario del BIOS integrado en la placa madre El fabricante deberá integrar la imagen gráfica de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en sustitución del logo de su empresa al momento de arranque del equipo El BIOS deberá permitir una administración remota fuera de línea (out of band)
TARJETA GRÁFICA INTEGRADA	Intel HD 4400 con salida de video digital y VGA Soporte incluido para utilizar un monitor externo de forma simultánea
MEMORIA RAM PRINCIPAL	8GB DDR3L con capacidad (opcional) de crecimiento a 12 GB

LICENCIA DE OS	Windows 8.1 Pro 64 bits Español
UNIDAD DE ALMACENAMIENTO	1 disco duro de 500 GB SATA a 7200 rpm y al menos 16 GB de caché SSD o Flash
UNIDAD ÓPTICA	No debe incluir unidad óptica interna (diseño de fábrica)
PUERTOS USB Y AUDIO	2 USB 3.0 y al menos 1 debe permitir la carga de dispositivos externos 1 conector de audio 3.5mm (audífonos + micrófono) 1 micrófono omnidireccional integrado
CÁMARA WEB	Integrada en la parte superior del marco o bisel de la pantalla
BOCINAS	2 bocinas integradas
RED ETHERNET	1 puerto integrado 100/1000 (Gigabit) Ethernet
RED WIFI	Tarjeta de red Intel Dual-Band Wireless AC 7260 + Bluetooth 4.0
SEGURIDAD FÍSICA	Cable de seguridad externo, de acero multi-hilo, con candado y juego de dos llaves, longitud mínima de 1.80m
BATERÍA Y CARGADOR	Recargable, con entrega mínima de 47 Watts/hora Cargador/Adaptador AC incluido, compatible para México (NEMA 5-15)
TECLADO, PUNTERO TÁCTIL, ALMOHADILLA TÁCTIL	Teclado en español retroiluminado con distribución latinoamericana, puntero táctil en zona de teclado y almohadilla táctil multizona
LECTOR BIOMÉTRICO	Lector de huella (biométrico) incluido
PANTALLA	14" con resolución nativa mínima de 1600x900 mediante pantalla táctil incluida
PESO MÁXIMO	1.95 kg sin incluir adaptador de corriente
GARANTÍA	3 años de garantía soportada por el fabricante
CERTIFICACIÓN DE MEDIO AMBIENTE	Cumplimiento con certificaciones ENERGY STAR y EPEAT nivel Gold para el equipo propuesto (México y EUA)
MALETÍN	Back pack o maletín de nylon diseñado para transportar computadoras móviles con pantalla de hasta 14", debe ser parte de la oferta comercial del fabricante del equipo

1) CARACTERÍSTICAS DEL PERFIL "EQUIPO MÓVIL BÁSICO (TIPO 8)"

CARACTERISTICA	DESCRIPCION
PROCESADOR	Intel 4ª generación Core i5 4300U
TIPO DE EQUIPO	Ultraligero (Ultrabook)
CHIPSET	De tecnología propietaria del fabricante del procesador propuesto
BIOS	El fabricante es propietario del BIOS integrado en la placa madre El fabricante integrará la imagen gráfica de la Secretaría en sustitución del logo de su empresa al momento de arranque del equipo El BIOS permite una administración remota fuera de línea (out of band) Vpro
TARJETA GRÁFICA INTEGRADA	Intel HD 4400 con salida de video digital Mini DisplayPort y VGA Soporte incluido para utilizar un monitor externo de forma simultánea
MEMORIA RAM PRINCIPAL	8GB DDR3L con capacidad de crecimiento a 12 GB
LICENCIAS SOFTWARE	Windows 8.1 Pro 64 bits, MS Office 2013 Estándar y Winzip 17.5, en español.
UNIDAD DE ALMACENAMIENTO	1 disco duro de 500 GB SATA a 7200 rpm y 16 GB de caché SSD
UNIDAD ÓPTICA	No incluye unidad óptica interna (diseño de fábrica)
PUERTOS USB Y AUDIO	2 USB 3.0, 1 de ellos permite la carga de dispositivos externos 1 conector de audio 3.5mm (audífonos + micrófono)

	1 arreglo dual micrófono integrado
CÁMARA WEB	Integrada en la parte superior del marco o bisel de la pantalla
BOCINAS	2 bocinas integradas
RED ETHERNET	1 puerto integrado 100/1000 (Gigabit) Ethernet
RED WIFI	Tarjeta de red Intel Dual-Band Wireless AC 7260 + Bluetooth 4.0
SEGURIDAD FÍSICA	Cable de seguridad externo, de acero multi-hilo, con candado y juego de dos llaves, longitud de 1.80m
BATERÍA Y CARGADOR	Recargable de 3 + 3 celdas con entrega de 47 Watts/hora Cargador/Adaptador AC incluido, compatible para México (NEMA 5-15)
TECLADO, PUNTERO TÁCTIL, ALMOHADILLA TÁCTIL	Teclado en español retroiluminado con distribución latinoamericana, puntero táctil en zona de teclado y almohadilla táctil multizona
LECTOR BIOMÉTRICO	Lector de huella (biométrico) incluido
PANTALLA	14" con resolución nativa mínima de 1600 x 900 mediante pantalla táctil incluida
PESO MÁXIMO	1.95 kg sin incluir adaptador de corriente
GARANTÍA	3 años de garantía soportada por el fabricante
CERTIFICACIÓN DE MEDIO AMBIENTE	Cumplimiento con certificaciones ENERGY STAR y EPEAT nivel Gold para el equipo propuesto (EUA)
MALETÍN	Maletín de nylon diseñado para transportar computadoras móviles con pantalla de hasta 14", es parte de la oferta comercial del fabricante del equipo

2) CARACTERÍSTICAS DEL PERFIL "EQUIPO MÓVIL ESPECIALIZADO (TIPO 9)"

CARACTERÍSTICA	DESCRIPCIÓN
PROCESADOR	Intel 4ª generación Core i7 4900MQ
TIPO DE EQUIPO	Equipo portátil de trabajo (Mobile Workstation)
CHIPSET	De tecnología propietaria del fabricante del procesador propuesto Intel QM87 Express
BIOS	El fabricante es propietario del BIOS integrado en la placa madre El fabricante integrará la imagen gráfica de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en sustitución del logo de su empresa al momento de arranque del equipo El BIOS permite una administración remota fuera de línea (out of band) Vpro
TARJETA GRÁFICA INTEGRADA	NVIDIA Quadro K1100M de 2GB GDDR5 con salida de video digital Mini DisplayPort y VGA Soporte incluido para utilizar un monitor externo de forma simultánea
MEMORIA RAM PRINCIPAL	16 GB DDR3L con capacidad de crecimiento a 32 GB
LICENCIA DE OS	Windows 8.1 Pro 64 bits Español
UNIDAD DE ALMACENAMIENTO	1 disco duro de 500 GB SATA a 7200 rpm y 16 GB de caché SSD
UNIDAD ÓPTICA	1 DVD±RW SATA
PUERTOS USB Y AUDIO	2 USB 3.0 y 2 USB 3.0 1 de ellos permite la carga de dispositivos externos 1 conector de audio 3.5mm (audífonos + micrófono) 1 arreglo dual micrófono integrado
CÁMARA WEB	Integrada en la parte superior del marco o bisel de la pantalla
BOCINAS	2 bocinas integradas
RED ETHERNET	1 puerto integrado 100/1000 (Gigabit) Ethernet

RED WIFI	Tarjeta de red Intel Dual-Band Wireless AC 7260 + Bluetooth 4.0
SEGURIDAD FÍSICA	Cable de seguridad externo, de acero multi-hilo, con candado y juego de dos llaves, longitud de 1.80m
BATERÍA Y CARGADOR	Recargable, de 9 celdas con entrega de 99.9 Watts/hora Cargador/Adaptador AC incluido, compatible para México (NEMA 5-15)
TECLADO, PUNTERO TÁCTIL, ALMOHADILLA TÁCTIL	Teclado en español retroiluminado con distribución latinoamericana, puntero táctil en zona de teclado y almohadilla táctil multizona
LECTOR BIOMÉTRICO	Lector de huella (biométrico) incluido
PANTALLA	15.6" con resolución nativa mínima de 1920x1080
PESO MÁXIMO	2.7 kg sin incluir adaptador de corriente
GARANTÍA	3 años de garantía soportada por el fabricante
CERTIFICACIÓN DE MEDIO AMBIENTE	Cumplimiento con certificaciones ENERGY STAR y EPEAT nivel Gold para el equipo propuesto (EUA)
MALETÍN	Maletín de nylon diseñado para transportar computadoras móviles con pantalla de hasta 15.6", es parte de la oferta comercial del fabricante del equipo

3) CARACTERÍSTICAS DEL PERFIL "EQUIPO MÓVIL ESPECIALIZADO (TIPO 10)"

CARACTERÍSTICA	DESCRIPCIÓN
PROCESADOR	Intel 4ª generación Core i7 4900MQ
TIPO DE EQUIPO	Equipo portátil de trabajo (Mobile Workstation)
CHIPSET	De tecnología propietaria del fabricante del procesador propuesto Intel QM87 Express
BIOS	El fabricante es propietario del BIOS integrado en la placa madre El fabricante integrará la imagen gráfica de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en sustitución del logo de su empresa al momento de arranque del equipo El BIOS permite una administración remota fuera de línea (out of band) Vpro
TARJETA GRÁFICA INTEGRADA	NVIDIA Quadro K1100M de 2GB GDDR5 con salida de video digital Mini DisplayPort y VGA Soporte incluido para utilizar un monitor externo de forma simultánea
MEMORIA RAM PRINCIPAL	16GB DDR3L con capacidad de crecimiento a 32 GB
LICENCIAS SOFTWARE	Windows 8.1 Pro 64 bits, MSOffice 2013 Estándar y Winzip 17.5, en español.
UNIDAD DE ALMACENAMIENTO	1 disco duro de 500 GB SATA a 7200 rpm y 16 GB de caché SSD
UNIDAD ÓPTICA	1 DVD±RW SATA
PUERTOS USB Y AUDIO	2 USB 3.0 y 2 USB 3.0 1 de ellos permite la carga de dispositivos externos 1 conector de audio 3.5mm (audífonos + micrófono) 1 arreglo dual micrófono integrado
CÁMARA WEB	Integrada en la parte superior del marco o bisel de la pantalla
BOCINAS	2 bocinas integradas
RED ETHERNET	1 puerto integrado 100/1000 (Gigabit) Ethernet
RED WIFI	Tarjeta de red Intel Dual-Band Wireless AC 7260 + Bluetooth 4.0
SEGURIDAD FÍSICA	Cable de seguridad externo, de acero multi-hilo, con candado y juego de dos llaves, longitud de 1.80m
BATERÍA Y CARGADOR	Recargable, de 9 celdas con entrega de 99.9 Watts/hora

	Cargador/Adaptador AC incluido, compatible para México (NEMA 5-15)
TECLADO, PUNTERO TÁCTIL, ALMOHADILLA TÁCTIL	Teclado en español retroiluminado con distribución latinoamericana, puntero táctil en zona de teclado y almohadilla táctil multizona
LECTOR BIOMÉTRICO	Lector de huella (biométrico) incluido
PANTALLA PESO MÁXIMO	15.6" con resolución nativa de 1920x1080 2.7 kg sin incluir adaptador de corriente
GARANTÍA	3 años de garantía soportada por el fabricante
CERTIFICACIÓN DE MEDIO AMBIENTE	Cumplimiento con certificaciones ENERGY STAR y EPEAT nivel Gold para el equipo propuesto (EUA)
MALETÍN	Maletín de nylon diseñado para transportar computadoras móviles con pantalla de hasta 15.6", es parte de la oferta comercial del fabricante del equipo

4) CARACTERÍSTICAS DEL PERFIL "EQUIPO MÓVIL ESPECIALIZADO (TIPO 11)"

CARACTERÍSTICA	DESCRIPCIÓN
PROCESADOR	Intel 4ª generación Core i7 4900MQ
TIPO DE EQUIPO	Equipo portátil de trabajo (Mobile Workstation)
CHIPSET	De tecnología propietaria del fabricante del procesador propuesto Intel QM87 Express
BIOS	El fabricante es propietario del BIOS integrado en la placa madre El fabricante integrará la imagen gráfica de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en sustitución del logo de su empresa al momento de arranque del equipo El BIOS permite una administración remota fuera de línea (out of band) Vpro
TARJETA GRÁFICA INTEGRADA	NVIDIA Quadro K1100M de 2GB GDDR5 con salida de video digital Mini DisplayPort y VGA Soporte incluido para utilizar un monitor externo de forma simultánea
MEMORIA RAM PRINCIPAL	16GB DDR3L con capacidad de crecimiento a 32 GB
LICENCIA DE OS	Windows 8.1 Pro 64 bits Español con Downgrade a Windows 7 Professional a 64 bits en español
UNIDAD DE ALMACENAMIENTO	Disco duro de estado sólido (SSD) de 256 GB
UNIDAD ÓPTICA	1 DVD±RW SATA
PUERTOS USB Y AUDIO	2 USB 3.0 y 2 USB 3.0 1 de ellos permite la carga de dispositivos externos 1 conector de audio 3.5mm (audífonos + micrófono) 1 arreglo dual micrófono integrado
CÁMARA WEB	Integrada en la parte superior del marco o bisel de la pantalla
BOCINAS	2 bocinas integradas
RED ETHERNET	1 puerto integrado 100/1000 (Gigabit) Ethernet
RED WIFI	Tarjeta de red Intel Dual-Band Wireless AC 7260 + Bluetooth 4.0
SEGURIDAD FÍSICA	Cable de seguridad externo, de acero multi-hilo, con candado y juego de dos llaves, longitud de 1.80m
BATERÍA Y CARGADOR	Recargable, de 9 celdas con entrega de 99.9 Watts/hora Cargador/Adaptador AC incluido, compatible para México (NEMA 5-15)
TECLADO, PUNTERO TÁCTIL, ALMOHADILLA TÁCTIL	Teclado en español retroiluminado con distribución latinoamericana, puntero táctil en zona de teclado y almohadilla táctil multizona

LECTOR BIOMÉTRICO	Lector de huella (biométrico) incluido
PANTALLA	15.6" con resolución nativa de 1920x1080
PESO MÁXIMO	2.7 kg sin incluir adaptador de corriente
GARANTÍA	3 años de garantía soportada por el fabricante
CERTIFICACIÓN DE MEDIO AMBIENTE	Cumplimiento con certificaciones ENERGY STAR y EPEAT nivel Gold para el equipo propuesto (EUA)
MALETÍN	Maletín de nylon diseñado para transportar computadoras móviles con pantalla de hasta 15.6", es parte de la oferta comercial del fabricante del equipo

5) CARACTERÍSTICAS DEL PERFIL "EQUIPO MÓVIL EJECUTIVO (TIPO 12)"

CARACTERÍSTICA	DESCRIPCIÓN
PROCESADOR	Intel 4ª generación Core i7 4600U
TIPO DE EQUIPO	Ultraligero (Ultrabook) convertible a Tablet
CHIPSET	De tecnología propietaria del fabricante del procesador propuesto
BIOS	El fabricante es propietario del BIOS integrado en la placa madre El fabricante integrará la imagen gráfica de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en sustitución del logo de su empresa al momento de arranque del equipo El BIOS permite una administración remota fuera de línea (out of band) Vpro
TARJETA GRÁFICA INTEGRADA	Intel HD 4400 con salida de video digital Mini HDMI Soporte incluido para utilizar un monitor externo de forma simultánea
MEMORIA RAM PRINCIPAL	8GB DDR3L
LICENCIA DE OS	Windows 8.1 Pro 64 bits Español
UNIDAD DE ALMACENAMIENTO	1 disco duro de 256 GB SSD SATA
UNIDAD ÓPTICA	No incluye unidad óptica interna (diseño de fábrica)
PUERTOS USB Y AUDIO	2 USB 3.0 y 1 de ellos permite la carga de dispositivos externos 1 conector de audio 3.5mm (audífonos + micrófono) 1 arreglo dual micrófono integrado
CÁMARA WEB	Integrada a la pantalla
BOCINAS	2 bocinas integradas
RED WIFI	Tarjeta de red Intel Dual-Band Wireless AC 7260 + Bluetooth 4.0
SEGURIDAD FÍSICA	Cable de seguridad externo, de acero multi-hilo, con candado y juego de dos llaves, longitud de 1.80m
BATERÍA Y CARGADOR	Recargable, de 8 celdas con entrega de 47 Watts/hora Cargador/Adaptador AC incluido, compatible para México (NEMA 5-15)
TECLADO, PUNTERO TÁCTIL, ALMOHADILLA TÁCTIL	Teclado en español retroiluminado con distribución latinoamericana, almohadilla táctil multizona
PANTALLA	12.5" con resolución nativa de 1920x1080 mediante pantalla táctil incluida con modalidad de conversión a Tablet
PESO MÁXIMO	1.57 kg sin incluir adaptador de corriente
GARANTÍA	3 años de garantía soportada por el fabricante
CERTIFICACIÓN DE MEDIO AMBIENTE	Cumplimiento con certificaciones ENERGY STAR y EPEAT nivel Gold para el equipo propuesto (EUA)

MALETÍN	Funda de piel diseñado para transportar el equipo móvil propuesto, es parte de la oferta comercial del fabricante del equipo
BASE DE EXPANSIÓN	Base de expansión de puertos I/O + USB para equipo móvil ejecutivo (diseño específico del fabricante para el modelo de equipo propuesto)
TECLADO Y MOUSE PARA BASE DE EXPANSIÓN	Teclado en español, distribución latinoamericana, conexión USB Mouse óptico de dos botones y scroll, conexión USB
MONITOR PARA BASE DE EXPANSIÓN	LCD de 20", cable y conector de video digital DVI acorde a la salida de video integrada en la base de expansión, conector adicional VGA integrado, resolución nativa de 1600x900, contraste 1000:1, ángulo de visibilidad de 160° vertical y 170° horizontal, base con ajuste de inclinación

6) CARACTERÍSTICAS DEL PERFIL "EQUIPO MÓVIL EJECUTIVO (TIPO 13)"

CARACTERÍSTICA	DESCRIPCIÓN
PROCESADOR	Intel 4ª generación Core i7 4600U
TIPO DE EQUIPO	Ultraligero (Ultrabook) convertible a Tablet
CHIPSET	De tecnología propietaria del fabricante del procesador propuesto
BIOS	El fabricante es propietario del BIOS integrado en la placa madre El fabricante integrará la imagen gráfica de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en sustitución del logo de su empresa al momento de arranque del equipo El BIOS permite una administración remota fuera de línea (out of band) Vpro
TARJETA GRÁFICA INTEGRADA	Intel HD 4400 con salida de video digital Mini HDMI Soporte incluido para utilizar un monitor externo de forma simultánea
MEMORIA RAM PRINCIPAL	8GB DDR3L
LICENCIAS SOFTWARE	Windows 8.1 Pro 64 bits, MSOffice 2013 Estándar y Winzip 17.5, en español.
UNIDAD DE ALMACENAMIENTO	1 disco duro de 256 GB SSD SATA
UNIDAD ÓPTICA	No incluye unidad óptica interna (diseño de fábrica)
PUERTOS USB Y AUDIO	2 USB 3.0 y 1 de ellos permite la carga de dispositivos externos 1 conector de audio 3.5mm (audífonos + micrófono) 1 arreglo dual micrófono integrado
CÁMARA WEB	Integrada a la pantalla
BOCINAS	2 bocinas integradas
RED WIFI	Tarjeta de red Intel Dual-Band Wireless AC 7260 + Bluetooth 4.0
SEGURIDAD FÍSICA	Cable de seguridad externo, de acero multi-hilo, con candado y juego de dos llaves, longitud de 1.80m
BATERÍA Y CARGADOR	Recargable, de 8 celdas con entrega de 47 Watts/hora Cargador/Adaptador AC incluido, compatible para México (NEMA 5-15
TECLADO, PUNTERO TÁCTIL, ALMOHADILLA TÁCTIL	Teclado en español retroiluminado con distribución latinoamericana, almohadilla táctil multizona
PANTALLA	12.5" con resolución nativa de 1920x1080 mediante pantalla táctil incluida con modalidad de conversión a Tablet
PESO MÁXIMO	1.57 kg sin incluir adaptador de corriente
GARANTÍA	3 años de garantía soportada por el fabricante

CERTIFICACIÓN DE MEDIO AMBIENTE	Cumplimiento con certificaciones ENERGY STAR y EPEAT nivel Gold para el equipo propuesto (EUA)
MALETÍN	Funda de piel diseñado para transportar el equipo móvil propuesto, es parte de la oferta comercial del fabricante del equipo
BASE DE EXPANSIÓN	Base de expansión de puertos I/O + USB para equipo móvil ejecutivo (diseño específico del fabricante para el modelo de equipo propuesto)
TECLADO Y MOUSE PARA BASE DE EXPANSIÓN	Teclado en español, distribución latinoamericana, conexión USB Mouse óptico de dos botones y scroll, conexión USB
MONITOR PARA BASE DE EXPANSIÓN	LCD de 20", cable y conector de video digital DVI acorde a la salida de video integrada en la base de expansión, conector adicional VGA integrado, resolución nativa de 1600x900, contraste 1000:1, ángulo de visibilidad de 160° vertical y 170° horizontal, base con ajuste de inclinación

7) **CARACTERÍSTICAS DEL PERFIL "EQUIPO DE ESCRITORIO CON SISTEMA OPERATIVO OS X (TIPO 14)"**

CARACTERÍSTICA	DESCRIPCIÓN
	Modelo IMac
PROCESADOR	Intel 4ª generación Core i7 3.2 GHz quad-core
TIPO DE EQUIPO	Escritorio todo en uno 27"
TARJETA GRÁFICA INTEGRADA	NVIDIA GeForce GTX 780M de 4GB
MEMORIA RAM PRINCIPAL	8GB DDR3 con capacidad de crecimiento a 32 GB
LICENCIA DE OS	Sistema Operativo OS X Yosemite
UNIDAD DE ALMACENAMIENTO	1 disco duro de 1 TB (7200 rpm)
UNIDAD ÓPTICA	No debe incluir unidad óptica interna (diseño de fábrica)
PUERTOS USB Y AUDIO	4 USB 3.0 compatible con USB 2.0 1 mini-conector de audio (audífonos + micrófono)
RED ETHERNET	1 puerto integrado 100/1000 (Gigabit) Ethernet
RED WIFI	Tarjeta de red Wireless 802.11 ac
CÁMARA WEB	Integrada a la pantalla FaceTime HD
BOCINAS	2 bocinas integradas
TECLADO Y MOUSE	Teclado en español, distribución latinoamericana Mouse óptico
MONITOR	Integrado Tipo LCD de 27", resolución nativa de 2560 x 1440
GARANTÍA	3 años de garantía soportada por el fabricante
SISTEMA OPERATIVO:	Precargado de fábrica OS X, propio del fabricante
CERTIFICACIÓN DE MEDIO AMBIENTE	Cumplimiento con certificaciones ENERGY STAR y EPEAT nivel Gold para el equipo propuesto (EUA)

8) CARACTERÍSTICAS DEL PERFIL "EQUIPO PORTÁTIL CON SISTEMA OPERATIVO OS X (TIPO 15)"

CARACTERÍSTICA	DESCRIPCIÓN
	Modelo MacBook Pro 13"
PROCESADOR	Intel 4ª generación Core i5 2.6 GHz dual-core
TIPO DE EQUIPO	Ultraligero
TARJETA GRÁFICA INTEGRADA	Intel Iris Graphics
MEMORIA RAM PRINCIPAL	8GB DDR3L con capacidad de crecimiento a 16 GB
LICENCIA DE OS	Sistema Operativo OS X Yosemite
UNIDAD DE ALMACENAMIENTO	1 disco duro de 256 GB SSD SATA
UNIDAD ÓPTICA	No incluye unidad óptica interna (diseño de fábrica)
PUERTOS USB Y AUDIO	2 USB 3.0 compatible con USB 2.0 1 mini-conector de audio (audífonos + micrófono) Micrófono integrado
RED ETHERNET	1 puerto integrado 100/1000 (Gigabit) Ethernet mediante Adaptador de Thunderbolt a Gigabit Ethernet de apple
RED WIFI	Tarjeta de red Wireless 802.11 ac + Bluetooth 4.0
CÁMARA WEB	Integrada a la pantalla 720p
BOCINAS	2 bocinas integradas estéreo
BATERÍA Y CARGADOR	Recargable, con entrega mínima de 71.8 Vatios/hr Cargador/Adaptador AC incluido MagSafe2 de 60W compatible para México
TECLADO Y MOUSE	Teclado en español retroiluminado con distribución latinoamericana, almohadilla táctil multizona
PANTALLA	13.3" con resolución nativa de 2560 x 1600
PESO MÁXIMO	1.60 kg sin incluir adaptador de corriente
GARANTÍA	3 años de garantía soportada por el fabricante
CERTIFICACIÓN DE MEDIO AMBIENTE	Cumplimiento con certificaciones ENERGY STAR y EPEAT nivel Gold para el equipo propuesto (México y EUA)
MALETÍN	Maletín de nylon diseñado para transportar computadoras móviles con pantalla de hasta 13.3".

9) CARACTERÍSTICAS DEL PERFIL "EQUIPO PERSONAL DE DIGITALIZACIÓN (TIPO 16)"

CARACTERÍSTICA	DESCRIPCIÓN
VOLUMEN DIARIO RECOMENDADO	Hasta 4.000 Páginas al día
VELOCIDADES DE PRODUCCIÓN	Blanco y negro/escala de grises/color: 30 ppm/60 ipm a 200 y 300 dpi
ALIMENTADOR AUTOMÁTICO	50 Hojas
TECNOLOGÍA DE DIGITALIZACIÓN	CCD doble; salida de escala de grises con una profundidad en bits de 256 niveles (8 bits); captura a color con una profundidad en bits de 48 bits (16 x 3); salida a color con una profundidad en bits de 24 bits (8 x 3)
PANEL DE CONTROL DEL OPERADOR	Pantalla de 7 Segmentos

RESOLUCIÓN ÓPTICA	600 ppp
SISTEMAS OPERATIVOS COMPATIBLES	Windows 7 SP1(32 bits Y 64 bits), Windows 8.1 (32 bits Y 64 bits), MAC OS V. 10.7, 10.8 o posterior
GARANTÍA	3 años de garantía soportada por el fabricante

10) CARACTERÍSTICAS DEL PERFIL "EQUIPOS DE VIDEO PROYECCIÓN PORTÁTIL (TIPO 17)"

CARACTERÍSTICA	DESCRIPCIÓN
RESOLUCIÓN	Soporte WXGA (1280 X 800)
BRILLO	2,800 Lúmenes ANSI
CONTRASTE	10,000:1
LÁMPARA	Duración de 5,000 horas en modo normal
FILTRO DE AIRE	Duración de 10,000 horas
PUERTOS	HDMI, VGA, S-Video, Video RCA, USB (lectura de documentos sin necesidad de la PC)
RED WIFI	Soporte a módulo opcional b/g/n para proyección inalámbrica Modulo Wireless LAN (ELPAP07)
SEGURIDAD FÍSICA	Cable de seguridad externo, de acero multi-hilo, con candado y juego de dos llaves, longitud mínima de 1.80m
PESO MÁXIMO	2.6 KG
DISTANCIA MÍNIMA	De 0.83 a 8.07 metros a la zona de proyección
CONTROL REMOTO	Incluido con baterías
MALETÍN DE TRANSPORTACIÓN	Maletín del fabricante
GARANTÍA	3 años de garantía soportada por el fabricante

11) CARACTERÍSTICAS DEL PERFIL "EQUIPOS DE VIDEO PROYECCIÓN DE SALA (TIPO 18)"

CARACTERÍSTICA	DESCRIPCIÓN
RESOLUCIÓN	Soporte WUXGA (1920 X 1200)
BRILLO	4,000 Lúmenes ANSI
CONTRASTE	5,000:1
LÁMPARA	Duración de 4,000 horas en modo normal
FILTRO DE AIRE	Duración de 10,000 horas
PUERTOS	HDMI, VGA, BNC, S-Video, Video RCA, USB
RED LAN	Módulo incluido de red LAN para monitoreo y proyección inalámbrica
SEGURIDAD FÍSICA	Cable de seguridad externo, de acero multi-hilo, con candado y juego de dos llaves, longitud de 1.80m
PESO MÁXIMO	9.75 KG
DISTANCIA MÍNIMA	8,4 m - 15 m a la zona de proyección
CONTROL REMOTO	Incluido con baterías
GARANTÍA	3 años de garantía soportada por el fabricante

B. Distribución y logística de entrega de los equipos de cómputo

Se deberá presentar un plan de trabajo general propuesto por el licitante de acuerdo a lo presentado en el presente Anexo 1: Especificaciones Técnicas.

1) **Personal requerido.**

Para dar atención a todos los servicios solicitados en este Anexo 1: Especificaciones Técnicas, "La Secretaría" requiere contar con personal por parte del Licitante Adjudicado que debe cumplir como mínimo con los siguientes perfiles:

El licitante dentro de su propuesta deberá incluir una oficina de proyectos (PMO) debido a le envergadura e importancia del proyecto, misma que aportara las especialidades y certificaciones solicitadas, en la cual se incluyen los perfiles requeridos para eeste fin y sin costo adicional para la convocante.

- **Gerente de proyecto.**

  a) Licenciatura en Ingeniería en Informática o similar, que se demuestra a través de cedula o título profesional.
  b) Mínimo con dos años de experiencia comprobable en puesto similar.
  c) Cuenta con la certificación SOA (SERVICE OFFERING & AGREEMENT) del nivel Intermedio de ITIL V3.
  d) Cuenta con la certificación de PMI para la administración del proyecto durante la vigencia del contrato.

  Funciones:

  a) Responsable de administrar los servicios, sistemas de información y tecnología para la implantación de una solución de acuerdo con lo establecido en el contrato de servicios.
  b) Responsable de manejar la relación técnica y de servicios entre el Licitante Adjudicado y "La Secretaría" durante el proceso de implementación de los servicios.
  c) Responsable de monitorear la implementación de los servicios para asegurar que sea implementado de acuerdo a estándares de calidad y requerimientos de "La Secretaría".
  d) Responsable de asegurar una transición transparente de la fase de implementación de los servicios a la fase de día a día. Responsable de utilizar las metodologías para la administración del proyecto.

En cualquier momento "La Secretaría" tendrá la facultad de exigir la separación inmediata del Gerente de proyecto del Licitante Adjudicado si considera que su desempeño y conocimientos no son los adecuados para el cumplimiento de sus labores, en cuyo caso el Licitante Adjudicado lo sustituirá por otro que cumpla con los requisitos establecidos por "La Secretaría", en un plazo no mayor a cinco días hábiles contados a

partir de la fecha de solicitud por parte del administrador del contrato vía oficio, mismo que se dirigirá al representante legal del Licitante Adjudicado en la que se solicite el remplazo.

2) **Reunión de definición general del proyecto, distribución y logística.**

El Licitante Adjudicado, será responsable de ejecutar las tareas técnicas y administrativas para el arranque de los servicios en coordinación con "La Secretaría". El personal designado por el Licitante Adjudicado asistirá a las instalaciones de "La Secretaría" a la reunión para la definición general del proyecto, distribución y logística que se llevará a cabo en una sesión única a más tardar al quinto día hábil después de la notificación del fallo, en donde entre otros se definirán:

El Licitante Adjudicado en conjunto con personal de "La Secretaría", definirán y elaborarán los formatos para la administración del proyecto basándose en la metodología de PMI, así como el "Calendario y Programa de Instalación", considerando que la fecha máxima de instalación del 100% de los equipos de cómputo será el 12 de enero de 2018.

"La Secretaría" a través del administrador del contrato podrá realizar modificaciones al calendario en cualquier momento, de tal forma que no afecten la fecha límite de instalación del 100% del equipo de cómputo y de común acuerdo con el Licitante Adjudicado enviando notificación por escrito, esto con el fin de no alterar la operación y atender a las cargas de trabajo de las unidades administrativas de "La Secretaría". "La Secretaría" se reserva el derecho de realizar modificaciones en el transcurso de la instalación de tal forma que no se afecten las fechas finales del programa, lo anterior en conjunto con el Licitante Adjudicado.

"La Secretaría" proporcionará la configuración detallada de los equipos de cómputo parte del presente servicio.

"La Secretaría" proporcionará la relación de la información de los usuarios a quienes se les hará entrega de los equipos de cómputo en cada inmueble en un plazo no mayor a 5 días hábiles posteriores al fallo, esta relación será entregada al Gerente del proyecto.

"La Secretaría" designará al personal que coordinará la instalación de los equipos de cómputo objeto del servicio por parte de "La Secretaría", dicha designación será notificada por escrito al Licitante Adjudicado por parte del administrador del contrato en un plazo no mayor a 5 días hábiles posteriores al fallo.

"La Secretaría" a través del administrador del contrato definirá los parámetros de configuración de los equipos de cómputo, mismos que se darán a conocer al Licitante Adjudicado mediante oficio en un plazo no mayor a 5 días hábiles posteriores al fallo.

"La Secretaría" definirá el "Resguardo de bienes informáticos" a utilizar en conjunto con el Licitante Adjudicado, esto durante la vigencia del servicio.

"La Secretaría" definirá en conjunto con el Licitante Adjudicado la cuenta y contraseña de administración local de los equipos y entregará al Licitante Adjudicado una cuenta provisional de dominio limitada para configuración de red.

El Licitante Adjudicado recibirá las instrucciones sobre la configuración de los equipos de cómputo y dispositivos informáticos adicionales al siguiente día hábil posterior al fallo.

Se dará una plática de inducción a las políticas, normas y procedimientos que el personal del Licitante Adjudicado observará y cumplirá dentro de las instalaciones de "La Secretaría", en la Ciudad de México, Zona Metropolitana y Delegaciones Federales y Regionales, esta plática será programada por al administrador del contrato mediante escrito contemplando en ella a las personas que estarán involucradas durante la entrega del servicio, mismo que se le entregará al Licitante Adjudicado dentro de los 15 días hábiles siguientes a la notificación del fallo.

3) **Entrega de los equipos de cómputo y periféricos adicionales.**

La entrega de los Servicios Administrados de Equipo de Cómputo se realizará de acuerdo al Apéndice 2. "Lugar de entrega de los equipos de cómputo", en las cantidades señaladas en el Apéndice 3. "Distribución de los equipos de cómputo y periféricos adicionales", y de acuerdo al "Calendario y Programa de Instalación" que se generará durante los primeros 15 días posteriores a la notificación del fallo, en el cual se señalará a los Coordinadores de Actividades de La Secretaría que los recibirán y este será parte de los entregables de única vez.

4) **Relación de los equipos de cómputo.**

Para facilitar la recepción y control de los bienes parte de este servicio, el Licitante Adjudicado, dentro de los 10 días naturales siguientes a la notificación del fallo, entregará al administrador de cada contrato una relación de los equipos de cómputo que formarán parte del presente servicio en medio impreso y magnético, en formato de MS Excel.

5) **Plan de trabajo de la entrega de servicios.**

"La Secretaría" será responsable de proporcionar al Licitante Adjudicado lo siguiente:

6) **Durante la entrega de los equipos de cómputo y periféricos adicionales.**

- "La Secretaría" a través del administrador del contrato designará durante los primeros cinco días hábiles posteriores al fallo al personal que coordinará la

recepción de los equipos de cómputo y periféricos adicionales objeto del servicio en todos los edificios de "La Secretaría".
- Brindar las facilidades necesarias para la recepción del equipo de cómputo.

7) Durante la instalación de los equipos de cómputo.

- "La Secretaría" verificará a través de los Coordinadores de Actividades designados por el Administrador del Contrato para la coordinación del servicio el procedimiento de las instalaciones de equipo de cómputo y será la única facultada para resolver situaciones no contempladas en este Anexo 1: Especificaciones Técnicas, durante todo el proceso de instalación.
- "La Secretaría" podrá tener acceso ilimitado a los manuales, instructivos y/o folletos así como medios ópticos o magnéticos y accesorios adicionales contenidos en las cajas en idioma español, de igual manera quedará en resguardo de las llaves maestras de los candados físicos de los equipos.

8) Incremento del "Arrendamiento de Equipo de Cómputo que incluye Servicios Administrados para la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales".

"La Secretaría" a través del administrador del contrato podrá disminuir el número del "Arrendamiento de Equipo de Cómputo que incluye Servicios Administrados para la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales" de conformidad a las necesidades de operación durante la vigencia del contrato sin que estos ajustes causen costos adicionales para "La Secretaría", más allá de lo previsto en la propuesta económica del licitante adjudicado.

C. Instalación masiva de imagen maestra

1) Licenciamiento

Será responsabilidad del Licitante Adjudicado proporcionar las licencias o derechos de uso a favor de "La Secretaría", de los programas de cómputo (software OEM) propietarios y de terceros (firmware, controladores, etc.) que se requieran para la operación de los equipos de cómputo, administración y monitoreo, así mismo, estos serán verificados por el administrador del contrato con el listado de equipos entregados y sistemas precargados. De igual manera "La Secretaría" podrá solicitar al Licitante Adjudicado la actualización de dichas licencias a las últimas versiones liberadas por el fabricante, sin que esto genere un costo adicional al establecido por equipo de cómputo.

2) Software.

- El licenciamiento Microsoft instalado en el disco imagen, lo proveerá "La Secretaría".
- El licenciamiento de software de los perfiles especificados 2, 6, 8, 10 y 13 instalado en el disco imagen, lo proveerá el Licitante Adjudicado.

- "La Secretaría" proveerá las licencias de software aplicativo administrativo de oficina que será instalado en el disco imagen y adicionalmente el que se requiera instalar en los equipos de cómputo parte del servicio y otros que, en particular, usuarios de "La Secretaría", requiera para el desarrollo de sus actividades.
- "La Secretaría", podrá solicitar como parte del servicio proporcionado por el Licitante Adjudicado, la instalación de software en equipos de cómputo en particular, siendo responsabilidad de "La Secretaría", contar con el derecho de uso de las licencias de software solicitado a instalarse.

3) Disco imagen

"La Secretaría" llevará a cabo la elaboración de un disco imagen, el cual se compone de la configuración estándar independiente del fabricante del hardware más los elementos de software proporcionado por "La Secretaria", propios del equipo de cómputo como "drivers" o "controladores" y "actualizaciones" y aplicaciones utilizadas por "La Secretaría". El Licitante Adjudicado deberá de proporcionar un equipo por cada perfil de equipo de cómputo solicitado en un máximo de 3 días naturales después de la notificación del fallo con el objetivo de que "La Secretaría" elabore el disco imagen, devolviendo el disco imagen al Licitante Adjudicado en un máximo de 5 días naturales posteriores a la recepción de los equipos.

El disco imagen se compone de la configuración estándar para cada perfil de equipo de cómputo y debe considerar lo siguiente:

- Capa 1: Sistema operativo
- Capa 2: Aplicaciones base
- Capa 3: Drivers para Windows 8.1 Enterprise Edition (64 bits)
- Capa 4: Aplicaciones requeridas por otros proveedores, como son el servicio de impresión y digitalización, etc.

Tipo	Configuración estándar de la imagen base
	Sistema operativo
Windows 8.1 Enterprise Edition a 64 bits en idioma español	Consistirá en la distribución estándar en español, configurada a la operación regional correspondiente a México. Se deberán eliminar las siguientes aplicaciones: • Todos los juegos, tales como solitario, busca minas, spider, otros de naturaleza similar. • Cliente de correo ligero tipo "Outlook Express" o su equivalente.
Configuración de Sistema Operativo	De forma adicional se deberá revisar que la configuración del sistema operativo en la imagen del software cumpla con los lineamientos del Apéndice 1 "Detalle de Configuración de Sistema Operativo, Características y Aplicaciones de Disco Imagen"
	Aplicaciones base

Tipo	Configuración estándar de la Imagen base
	Sistema operativo
Suite MS Office	Se incluirá la distribución estándar en español integrando los correctores ortográficos y de gramática en español. La versión a incluir en la imagen será la denominada MS Office 2013 (64 bits) incluyendo Word, Excel, Power Point, Access y el cliente de correo electrónico Outlook 2013.
Antivirus	Se incluirá el antivirus institucional.
Acrobat Reader	Se incluirá la versión 11.0 del Acrobat Reader
Outlook	Incluido en la suite Office 2013 (64 bits)
Lync (para uso de forma interna)	El software Office Lync 2013
	Aplicaciones requeridas por otros proveedores
Drivers y agentes	Aplicaciones requeridas por otros proveedores, como son el servicio de impresión y digitalización, etc.

Aunado a ello el Licitante Adjudicado dotará los equipos de cómputo con la licencia tipo **Windows OEM** emitida por el fabricante.

D. Migración unitaria de la información hacia la nueva plataforma tecnológica

1) **Al inicio del servicio.**

A fin de proteger la información contenida en los equipos de cómputo con los que actualmente cuenta "La Secretaría", cuando sean sustituidos por equipos de cómputo parte del presente servicio, el Licitante Adjudicado deberá realizar el procedimiento de aseguramiento de medios de almacenamiento (estos deberán ser proporcionados por el Licitante Adjudicado sólo durante la migración), es decir mantendrá la información de los usuarios en medios de almacenamiento en lo que el usuario final hace una validación de su información migrada, esto al concluir la migración de la información en el nuevo equipo.

2) **Instalación de los equipos de cómputo.**

En virtud de que "La Secretaría" cuenta actualmente con equipos de cómputo en arrendamiento y equipos de cómputo en propiedad e inclusive cuenta con usuarios sin equipo de cómputo, es posible que no sean aplicables algunas de las actividades descritas.

Para los diferentes perfiles de equipos de cómputo el Licitante Adjudicado deberá:

- Respaldar la información personal del equipo de cómputo a sustituir, es necesario respaldar el contenido de la carpeta "Respaldo", incluyendo todos los archivos con extensiones de Microsoft Office, así como los archivos de bases de datos de Access *.mdb y archivos relativos al correo electrónico Microsoft Outlook *.pst.

- Obtener listado o relación de paquetes, programas y sistemas instalados que no se encuentren en el disco imagen, esto con el fin de darlo a conocer al responsable informático del Edificio. Así mismo, registrará las unidades de red conectadas y los datos de conexión de los periféricos instalados.
- Desempacar los equipos de cómputo y componentes.
- Instalación física del equipo de cómputo en el espacio indicado por el usuario.
- Configuración del equipo de cómputo para conexión a red y del usuario al dominio, de acuerdo a los parámetros que "La Secretaría" indique al Licitante Adjudicado.
- Configuración del cliente de correo electrónico institucional.
- Instalar y configurar dispositivos de red y periféricos en el equipo de cómputo, de acuerdo a los parámetros que "La Secretaría" indique.
- Restaurar la información personal respaldada al perfil de cada usuario en el equipo nuevo, así como restaurar el ambiente de trabajo anterior (recursos compartidos, unidades virtuales, impresoras, mapeo de unidades de red, etc.)
- Comprobación del funcionamiento del equipo de cómputo a través de auto pruebas y pruebas de comunicación (Pruebas de funcionalidad de los servicios de colaboración, red, correo electrónico institucional, mensajería, acceso a internet, impresión, etc.).
- Recopilar "Resguardo bienes informáticos" firmada por el usuario que valida el correcto funcionamiento, así como la asignación del equipo de cómputo y el enlace informático designado por "La Secretaría".
- El Licitante Adjudicado deberá asegurarse que el cableado de los equipos de cómputo que instale estén ordenados y lo menos posible a la vista de los usuarios, para lo cual deberá utilizar cinchos para sujetarlos, así mismo colocara el candado de seguridad de los equipos de cómputo.

E. Configuración del escritorio del usuario final

Los perfiles de equipos de cómputo contarán con las siguientes características al momento de la entrega:

- Pre-configuración de los equipos (Cargados con disco imagen).
- Suministro a los perfiles de equipo de cómputo con sistema operativo Windows, OSX, configurados y operativos.

1) Seguridad física de los equipos de cómputo.

Todos los perfiles de equipo de cómputo solicitados, así como los dispositivos informáticos adicionales contarán con un candado físico. El candado para el equipo de cómputo de escritorio y sus variantes tendrán la capacidad de sujetar al menos los cables de monitor a CPU (video), cable mouse, cable teclado. Este candado quedará fijo al chasis del gabinete del CPU. El candado requerido para el equipo de cómputo móvil y sus variantes tendrán la capacidad de sujetar el gabinete del equipo portátil a un mueble. El candado deberá considerarse como parte de los accesorios de los equipos

de cómputo y portátiles que el Licitante Adjudicado proporcione y será sin costo adicional a "La Secretaría".

Los candados de los equipos de cómputo contarán con llave maestra. El Licitante Adjudicado contará con llaves maestras (que funcionen en todos los equipos de cómputo).

Los candados de los perfiles de equipos de cómputo móvil y sus variantes, tendrán a elección del Licitante Adjudicado, llaves maestras o diferentes. Sin embargo, en caso de que el Licitante Adjudicado como medida de seguridad desee contar con llaves diferentes para cada equipo de cómputo, entregará junto con los equipos de cómputo una relación que identifique equipos y llaves.

Las llaves quedarán en resguardo del personal en sitio del Licitante Adjudicado, sin embargo, personal autorizado de "La Secretaría" tendrá acceso ilimitado a las llaves en caso de requerirse.

F. Mesa de servicio

1) **Personal requerido.**

Para dar atención a todos los servicios solicitados en este Anexo 1: Especificaciones Técnicas, "La Secretaría" requiere contar con personal por parte del Licitante Adjudicado que debe cumplir como mínimo con los siguientes perfiles:

- **Supervisor de mesa de servicios.**

  a) Licenciatura en Ingeniería en Informática o similar que deberá demostrar a través de cedula o título profesional.
  b) Dos años de experiencia en puesto similar
  c) Certificación en alguna Metodología de Administración de las Tecnologías de la Información como puede ser ITIL, COBIT (Foundations).

  Funciones:

  a) Mantener las métricas dentro de los niveles de servicio acordados.
  b) Mantener informada a la Mesa de servicios de los eventos especiales, cambios y toda aquella actividad que afecte el servicio.
  c) Supervisar aleatoriamente la atención de los requerimientos y se asegurará que se mantengan los niveles de servicio.
  d) Asegurar que el personal cubra los requisitos en habilidades técnicas necesarias para brindar un servicio de alta calidad.

e) Mantener un alto sentido del servicio al cliente (comunicación, amabilidad, analítico).
f) Realizar las encuestas de satisfacción de los clientes.

- **Operador de la Mesa de servicios.**

a) Técnico en Informática, que deberá demostrar a través de cedula o título profesional o carta de pasante de licenciatura.
b) Con experiencia comprobable de un año (mínimo) en un puesto similar (soporte técnico vía telefónica).
c) Capacitación avalada de la Mesa de servicios ofertada.
d) Certificación Microsoft Office Specialist "MOS" (última versión o actualización) que comprobará con copia de transcript vigente.
e) Conocimientos de tecnología Microsoft: Office 2010, 2013, Windows 7, y 8, así como Outlook 2010, 2013 e Internet Explorer versiones 6 a la 11, Sistema operativo Mac OS X Mavericks o las últimas versiones que libere el fabricante.
f) Con actitud de servicio.

Funciones:

a) Atender los requerimientos de los usuarios de servicios realizados a través de llamadas telefónicas.
b) Realizar el levantamiento de reportes y asignación a soporte técnico en sitio.
c) Mantener los niveles de servicio acordados, en relación al 100% de llamadas recibidas, 10% de abandono de llamadas, tiempo de espera, etc.
d) Dar seguimiento a los reportes hasta su cierre.
e) Escalar los reportes que así lo requieren.
f) Mantener actualizado de acuerdo a los nuevos alcances del servicio, cuando sea notificado.
g) Realizar la notificación a los usuarios de los eventos que afecten el servicio.
h) Mantener un alto sentido del servicio al cliente (comunicación, amabilidad, analítico).
i) Realizar llamadas de seguimiento
j) Realizar el soporte técnico remoto mediante el uso de software especial que proponga el Licitante Adjudicado

2) **Mesa de servicios.**

El Licitante Adjudicado deberá implementar una Mesa de servicios que fungirá como el único punto de contacto con "La Secretaría" para la solución de todos los reportes y problemas de los distintos usuarios relacionados con la utilización de los equipos de

cómputo y dispositivos informáticos adicionales motivo de la presente contratación de forma remota y en su caso canalizarlo a soporte técnico en sitio cuando así se requiera.

El Licitante Adjudicado deberá de realizar la implementación de la Mesa de servicios inmediatamente y antes de iniciar con la entrega y sustitución de los servicios considerados y especificados en el presente Anexo 1: Especificaciones Técnicas; deberá de estar preparada para dar atención y solución a solicitudes de servicio desde que es sustituido el primer equipo de cómputo e instalado el primer dispositivo informático y periférico adicional.

El Centro de Atención a Usuarios para lo sucesivo en este documento "CAU" realizará el primer nivel de diagnóstico y derivado de la detección de una falla física de hardware y/o software (sistema operativo y aplicaciones del disco imagen, software adicional, etc.), lo canalizará a la Mesa de servicios del Licitante Adjudicado, a través de correo electrónico y/o vía telefónica para su atención, seguimiento y conclusión.

El cierre de los reportes será efectuado solo por el personal del "CAU", quienes validarán con el usuario solicitante el cierre del reporte, y así dar su visto bueno a la Mesa de servicios del Licitante Adjudicado para proceder con el cierre a través de correo electrónico dentro de las siguientes 12 horas hábiles como máximo, de lo contrario el Licitante Adjudicado procederá al cierre administrativo del reporte.

A manera de referencia para el Licitante Adjudicado, la Mesa de servicios deberá alinearse a la metodología en materia de tecnologías de información aplicable a "La Secretaría", en específico para la operación de la mesa de servicios, misma que se encuentra contenida y descrita en el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Tecnologías de la Información y Comunicaciones y Seguridad de la Información –en adelante "MAAGTIC-SI".

Por lo tanto los procesos de la Mesa de servicios que involucran las actividades del servicio a realizar por el equipo de trabajo que proporcione el Licitante Adjudicado y que coordinará y supervisará personal de "La Secretaría", deberán estar apegados a esta metodología. En el caso en que la normatividad vigente aplicable a este rubro se modifique, el Licitante Adjudicado deberá apoyar a "La Secretaría" a alinearse para cumplir con la nueva normatividad.

Por lo tanto el Licitante Adjudicado deberá cumplir con lo siguiente:

a) La operación de la Mesa deberá estar alineada a lo dispuesto en el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Tecnologías de la Información, Comunicaciones y Seguridad de la Información (MAAGTIC-SI), específicamente con el proceso de Administración de la Operación (AOP).

b) El licitante adjudicado debe proporcionar el Servicio bajo un esquema operativo alineado a las mejores prácticas de la industria de TI, como ITIL y de conformidad con lo dispuesto en el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Tecnologías de la Información, Comunicaciones y Seguridad de la Información (MAAGTIC- SI).
c) Para respaldar el esquema operativo mencionado, el Licitante Adjudicado debe contar con información documental, la cual debe estar integrada por los Mapas de Procesos y Subprocesos, roles y descripción de actividades, asociados a la Operación de la Mesa de Servicio.
d) Los mapas de procesos deben representar gráficamente la cronología y relación de los subprocesos que lo integran, así como su conexión con otros procesos.
e) Los mapas de subprocesos deben representar gráficamente las actividades secuenciales, que permitan identificar los flujos de trabajo lineal e inter funcional, así como los responsables de su funcionamiento.
f) El esquema operativo debe considerar al menos los siguientes Procesos:

Proceso	SubProceso
Administración de Incidentes:	Interacción con el Usuario Registro de Incidentes Asignación de Incidentes Investigación y diagnóstico de Incidentes Recuperación y resolución de Incidentes Cierre de Incidentes Escalación de Incidentes Monitoreo de SLA Monitoreo de OLA

Proceso	SubProceso
Administración de Problemas	Detección, Registro y Categorización de Problemas Priorización de Problemas y Planeación Investigación y Diagnóstico de Problemas Registro y Categorización de Error conocido Investigación del Error conocido Aceptación de la solución del Error conocido Resolución del Error conocido Revisión y Cierre de Problemas Monitoreo de Problemas y Errores conocidos

Proceso	SubProceso
Administración de Niveles de Servicio	Establecimiento y Actualización de los Acuerdos de Niveles de Servicio y Operaciones Evaluación y Mantenimiento de los Acuerdos de Niveles de Servicio y Operaciones

Proceso	SubProceso
Administración de Cambios	Registro de cambios Revisión de cambios Evaluación y planeación de cambios Aprobación de cambios Coordinación de implementación de cambio Evaluación y cierre de cambio Manejo de cambio de emergencia

Proceso	SubProceso
Administración de la configuración	Planeación y administración de configuraciones Identificación de configuración Control de configuración Reporte y estatus del balance de la configuración Validación y auditoria de configuración

Proceso	SubProceso
Administración de la Base de conocimiento	Definición de Políticas y Criterios para alimentar la Base de Conocimiento Identificación de Elementos de Conocimiento Consulta y Uso de la Base de Conocimiento Revisión de Base de Conocimiento

g) El licitante deberá presentar dentro de su propuesta técnica, su metodología de servicio (ITIL) y de operación así como el diagrama de flujo del servicio.
h) La Mesa de servicios se encargara de la administración de reportes y de problemas de acuerdo al marco metodológico de ITIL (Information Technology Infrastructure Library) para lo cual deberá presentar en la propuesta técnica los procesos a emplear para este fin.
i) La Mesa de servicios registrara el 100% de los reportes de servicio que sean solicitados por "La Secretaría".
j) Al menos los siguientes servicios podrán ser reportados por "La Secretaría" a la Mesa de servicios del Licitante Adjudicado:

   i. Reportes relacionados de Hardware.
      - De los perfiles de equipos de cómputo solicitados, equipo de digitalización, equipo de video proyección portátil, y dispositivos informáticos adicionales.
   ii. Reportes relacionados del Software utilizado por los usuarios de los equipos de cómputo:
      - Sistema Operativo.
      - Aplicativos instalados en Disco Imagen.
      - Aplicativos de terceros.

k) La Mesa de servicios implementada por el Licitante Adjudicado mantendrá informado al administrador del contrato de "La Secretaría", desde que recibe

un reporte hasta el cierre de cada uno de los reportes recibidos, para validar el cumplimiento de los niveles de servicio. El Licitante Adjudicado y "La Secretaría", deberán de realizar el proceso de comunicación para la atención, seguimiento y control de los niveles de servicio.

3) **Características y requerimientos de la Mesa de servicios.**

La Mesa de Servicio deberá contar al menos con las siguientes características y requerimientos:

a) Ser propiedad del licitante adjudicado, no debe de ser subcontratado a un tercero.
b) El licitante adjudicado deberá contar con una herramienta automatizada para el registro, notificación, seguimiento, escalamiento y cierre de solicitudes de servicio, que cumpla con al menos el 50% de procesos certificados de Operación de Servicios (TS) en ITIL v3, debiendo su propuesta de instalación y configuración para los fines del servicio, Esto con el fin que le permitan cubrir ampliamente la funcionalidad de mesa de ayuda. Este componente de software deberá estar descrito en su propuesta y deberá permanecer en forma obligatoria durante la vigencia del contrato.
c) "La Secretaría" podrá, durante cualquier fase del procedimiento de la Licitación, visitar las instalaciones de los licitantes para corroborar su existencia; así como realizar las investigaciones y/o compulsas que considere necesarias para verificar la veracidad de la información proporcionada.
d) Deberá permitir el levantamiento de reportes (tickets) a través de los siguientes medios:

    i. Contará con un 01800, y número local cuyo costo de consumo de llamadas deberá estar incluido en la propuesta.
    ii. Vía correo electrónico (e/mail) y/o mediante una página Web
    iii. Cualquier otro medio que tenga un registro electrónico.

e) Documentar los procesos de Atención de Llamadas (o manejo de reportes), especificando los procedimientos referentes al escalamiento el cual deberá incluir matriz de escalamiento en la propuesta.
f) Se deberá encontrar dentro de la República Mexicana, esto con el fin de supervisar los procesos y calidad del servicio.
g) Utilizar un sistema que dé seguimiento a los reportes y problemas que deberá poder ser consultado por el personal que designe "La Secretaría" para su seguimiento, el cual deberá ser vía WEB. El sistema deberá estar disponible 7x24x365, en el cual se podrá dar seguimiento a los reportes tanto abiertos, cerrados y en proceso.

h) La Mesa de servicios deberá contar con al menos 6 personas para recibir todas las llamadas del (Centro de Atención a Usuarios).
i) Así mismo incorporará a la herramienta de Mesa de servicios los parámetros de los siguientes conceptos:

   i. Catálogo de Servicios.
   ii. Service Level Agreements (SLA's).
   iii. Operating Level Agreements (OLA's) con otras áreas de servicio en "La Secretaría".
   iv. Horarios del personal.
   v. Detalles sobre problemas y errores conocidos.
   vi. Procedimientos de escalamiento.
   vii. Procesos y procedimientos para:
      - Administración de Incidentes.
      - Administración de Problemas.
      - Administración de Cambios.
      - Administración de Configuraciones.
      - Administración de Solicitudes de Servicio.
      - Administración de Niveles de Servicio.
      - Administración del Conocimiento.

j) La Mesa de servicios deberá contar con el personal necesario para recibir llamadas y garantizar el nivel de servicio solicitado, que mantenga un alto sentido del servicio al cliente (comunicación, amabilidad, analítico), que cuente con un perfil técnico en administración de terminales, software, etc.; que sea capaz de canalizar y dar seguimiento a las solicitudes de servicio hasta su solución; además la Mesa de servicio deberá de contar con personal que administre el servicio que sea el canal de negociación y conciliación con "La Secretaría".
k) El ausentismo del personal residente por parte del licitante por vacaciones, cursos, incapacidades, licencias, etc., no deberá de afectar la prestación del servicio; este personal deberá ser sustituido inmediatamente por otro que tenga la misma capacidad para dar cumplimiento a los compromisos pactados y previa notificación por escrito a "La Secretaría".
l) El licitante adjudicado deberá de presentar dentro de su propuesta la metodología de funcionamiento y estructura humana a implementar y que garantice los tiempos solicitados dentro de la propuesta y deberá de incluir al menos:

   i. Metodologías y procedimientos de recepción y atención de reportes.
   ii. Matriz de escalamiento del servicio proporcionado por el licitante, incluyendo altos niveles dentro de su estructura organizacional, que permitan a "La Secretaría" garantizar la continuidad de su

operación; mínimo deberá de contar con 4 niveles (incluyendo nombre completo, puesto, correo electrónico y teléfonos de oficina, radio localizador y celular) y deberá de incluir al menos a un director o director general.

Las responsabilidades y actividades que realizarán los operadores asignados a la Mesa de servicios se enlistan de manera enunciativa y no limitativa:

m) Será el único punto de contacto con el "CAU".
n) Atenderá todos los reportes provenientes del "CAU" con requerimientos de servicio.
o) Registrará reportes.
p) Brindará soporte técnico remoto.
q) En caso de no resolverse, turnará la solicitud al personal de soporte técnico en sitio.
r) Dará seguimiento a los reportes hasta su conclusión.
s) Cerrará reportes resueltos.

Los operadores reportarán al Administrador del Contrato y el "CAU", cuando aparezca una tendencia de incidentes que podrían considerarse como una falla masiva. Una tendencia de incidentes se determina por el aumento súbito de reportes de la misma clasificación del servicio en un periodo de tiempo de entre 5 y 10 minutos.

4) **Responsabilidades adicionales de "La Secretaría".**

a) Realizar el diagnóstico de primer nivel de cualquier reporte de Hardware y Software.
b) Canalizar el levantamiento de reporte de fallas de Hardware y Software a la Mesa de servicios del Licitante Adjudicado.
c) El equipamiento, protocolos, seguridad, operación y administración de la infraestructura de comunicaciones y cableado estructurado será responsabilidad únicamente de "La Secretaría".

G. Control de activos

1) **Personal requerido.**

Para dar atención a todos los servicios solicitados en este Anexo 1: Especificaciones Técnicas, "La Secretaría" requiere contar con personal por parte del Licitante Adjudicado que debe cumplir como mínimo con los siguientes perfiles:

- **Personal de control de activos en sitio**

a) Técnico en Informática o similar o superior, que deberá demostrar a través de cedula o título profesional o carta de pasante de licenciatura.
b) Dos años de experiencia comprobable en puesto similar.
c) Certificación "Microsoft Certified Solution Associate" Wndows 7, Enterprise Destop Support Technician. (Está Enfocada a la correcta configuración y soporte de la versión de S.O. solicitado.
d) Cuenta con un perfil técnico en Desktop Management, Manejo de paquetería, Software de distribución a PC´s. Además de contar con conocimientos básicos de redes, cableados y comunicaciones (tarjetas de red, pruebas de conectividad, etc.), ya que esto ayudará a determinar el origen de la falla y así hacer más ágil su solución.
e) Con certificación de nivel técnico en por lo menos una de las marcas del fabricante que el Licitante Adjudicado oferte.

Funciones:

a) Atender los requerimientos escalados a través de la Mesa de servicios para el soporte técnico en sitio.
b) Mantener informado a la Mesa de servicios del estatus del requerimiento.
c) Mantener los niveles de servicio acordados, en relación a tiempo de respuesta
d) Mantenerse actualizado de acuerdo a los nuevos alcances del servicio, cuando le sea notificado.
e) Mantener un alto sentido del servicio al cliente (comunicación, amabilidad, analítico).

Todo el personal del Licitante Adjudicado que se encuentre en las instalaciones de "La Secretaría" portará en un lugar visible su credencial con el nombre de la empresa, el nombre del personal, fotografía y vigencia que los acredite como empleados del Licitante Adjudicado y cumplirán las normas y políticas de conducta que dicte "La Secretaría".

Así mismo, el personal de soporte técnico en sitio y control de activos del Licitante Adjudicado tendrá uniformes que los identifiquen como miembros del Licitante Adjudicado.

"La Secretaría" requiere de un listado de control de asistencia en el inmueble donde se encontrará asignado personal de soporte técnico en sitio y control de activos del Licitante Adjudicado, para que registre la entrada y salida.

En caso de alguna inasistencia por parte del personal de soporte técnico en sitio y control de activos, "La Secretaría", a través del administrador del contrato reportará mediante escrito al Gerente de proyecto y éste enviará a otra persona en un lapso no mayor a 2 horas para cubrir el servicio.

"La Secretaría" a través del administrador del contrato podrá solicitar mediante escrito al Gerente de proyecto la sustitución de una o varias personas de soporte técnico en sitio y/o control de activos que a criterio del Administrador del Contrato, no satisfaga las necesidades de servicio, lo cual se documentará en un acta, elaborada entre el administrador del contrato por parte de "La Secretaría" y el Gerente de proyecto del Licitante Adjudicado.

Si "La Secretaría" a través del administrador del contrato solicitará el remplazo de algún personal de soporte técnico en sitio y/o control de activos, el Licitante Adjudicado tendrá 5 días hábiles a partir de la notificación para presentar al nuevo personal.

Si el Licitante Adjudicado requiere realizar cambios en la plantilla del personal de soporte técnico en sitio y control de activos, lo notificará al administrador del contrato de "La Secretaría", al menos con 5 días hábiles de anticipación y tendrá 5 días hábiles a partir de la notificación para presentar el nuevo personal.

El Licitante Adjudicado deberá proporcionar a más tardar dos días hábiles posteriores a la notificación del fallo un medio de comunicación móvil (teléfono) para los responsables de "La Secretaría" de administrar los servicios objeto del presente Anexo 1: Especificaciones Técnicas.

2) **Control de activos de equipos de cómputo y dispositivos informáticos adicionales.**

El Licitante Adjudicado, será el responsable de ejecutar todas las tareas relacionadas con los movimientos, altas, bajas y cambios a los equipos de cómputo y dispositivos adicionales; estas tareas se deberán entregar conforme a los niveles de servicio establecidos en el presente Anexo 1: Especificaciones Técnicas.

El Licitante Adjudicado será responsable de atender los requerimientos ABC recibidos por parte del administrador del contrato a través de la Mesa de servicios, no importando la ubicación geográfica del servicio requerido para ser atendidas de acuerdo a los niveles de servicio establecidos en el presente Anexo 1: Especificaciones Técnicas.

El Licitante Adjudicado utilizará el formato de asignación de los equipos, "Resguardo de bienes Informáticos", en donde se llevará registro y asignación de los equipos suministrados.

El Licitante Adjudicado en conjunto con personal de "La Secretaría", serán responsables en todos los casos del registro, control y resguardo sobre los equipos de cómputo y periféricos adicionales, incluyendo datos de identificación, localización, asignaciones, movimientos (reasignaciones) a partir de que se concluya el proceso de instalación de los equipos de cómputo y periféricos adicionales.

De igual manera para tener el control de la ubicación de los equipos de cómputo y periféricos adicionales en el trascurso del servicio, el Licitante Adjudicado deberá

ingresar la información de los equipos de cómputo y periféricos adicionales como parte de la CMDB, así como con los usuarios asignados a los mismos, ubicaciones, entre otros, así como la información correspondiente al registro y mantenimientos preventivos (estos deberán ser de manera anual) de los equipos de cómputo y periféricos adicionales parte del contrato, dicha base de datos deberá estar disponible las 24 horas del día y se solicita que se encuentre en un servidor propiedad del Licitante Adjudicado.

H. Administración de parches

1) **Administración de actualizaciones de seguridad.**

Con el fin de mantener protegidos de amenazas los equipos de cómputo, el Licitante Adjudicado deberá entregar el servicio de administración de actualizaciones de seguridad desde la misma consola de la herramienta de administración y monitoreo la herramienta, por lo que cada que sea liberado mensualmente el boletín de vulnerabilidades de Microsoft referente a "parches", "service packs" y/o "hotfixes", y las actualizaciones de seguridad de terceros contenidas en el disco imagen (Java, Adobe Reader, drivers de multifuncionales, etc), y de sistemas operativos Mac, deberá probar mediante un centro de certificación de aplicaciones para lo sucesivo en este documento (CCA), en los equipos de cómputo y validar con el administrador del contrato para así distribuir los "parches", "service Packs" y "hotfixes", sin utilizar el directorio activo como parte de las tareas de configuración, envío y ejecución.

El control e instalación de "parches", "service Packs" y "hotfixes" de los sistemas operativos de todos los equipos de cómputo, será administrado, e implementado por el Licitante Adjudicado en conjunto con "La Secretaría".

Así mismo el Licitante Adjudicado deberá:

a) Realizar las descargas de vulnerabilidades de manera programada y automática a los repositorios distribuidos.
b) Tener un mecanismo de detección de vulnerabilidades en los equipos de cómputo.
c) Identificar los equipos de cómputo por vulnerabilidad.
d) Enviar la instalación de "parches", "service Packs" y "hotfixs" de forma remota y centralizada.
e) La información de las vulnerabilidades deberá visualizarse de forma centralizada. Desde este punto se podrán realizar las siguientes acciones:

i. Búsqueda de boletines de seguridad por el número asignado por el fabricante.
ii. Visualizar la severidad.
iii. Estado, Fecha de liberación y Fecha de revisión del boletín.
iv. Descriptivo de la vulnerabilidades.

v. Deberá contar con un Wizard para realizar políticas de distribución de parches.
vi. Deberá cuando se requiera mostrar un mensaje sobre el progreso de instalación de un parche.

f) Deberá controlar el comportamiento del reinicio después de instalar un parche las opciones mínimas son:

i. Reiniciar después de la instalación.
ii. Nunca reiniciar.
iii. Reinicio calendarizado.
iv. Reportes predefinidos.
v. Reportes Gráficos sobre las vulnerabilidades

I. Reubicación de equipos

1) **Movimientos.**

"La Secretaría" a través del administrador del contrato podrá solicitar reubicaciones de equipos de cómputo y periféricos que considere necesarios a cualquiera de las ubicaciones indicadas en el Apéndice 3, notificando al Licitante Adjudicado con al menos 48 horas naturales de anticipación para los movimientos requeridos y sujetándose al apartado M. Niveles de servicio.

El máximo de movimientos por cada 12 meses será de 10% de la totalidad de la base instalada de equipo de cómputo y periféricos adicionales.

Para el caso de reubicación de equipo de cómputo y/o periférico adicional en un mismo inmueble del área metropolitana, así como en inmuebles en el interior de la República, este se tendrá que realizar el mismo día solicitado.

J. Soporte técnico remoto y en sitio

1) **Personal requerido.**

Para dar atención a todos los servicios solicitados en este Anexo 1: Especificaciones Técnicas, "La Secretaría" requiere contar con personal por parte del Licitante Adjudicado que debe cumplir como mínimo con los siguientes perfiles:

- **Personal de soporte técnico en sitio**

a) Técnico en Informática o similar o superior, que deberá demostrar a través de cedula o título profesional o carta de pasante de licenciatura.
b) Dos años de experiencia comprobable en puesto similar.

c) Certificación "Microsoft Certified Solution Associate" Windows 7, Enterprise Desktop Support Technician. (Está enfocada a la correcta configuración y soporte de la versión de S.O solicitado).
d) Cuenta con un perfil técnico en Desktop Management, Manejo de paquetería, Software de distribución a PC´s. Además de contar con conocimientos básicos de redes, cableados y comunicaciones (tarjetas de red, pruebas de conectividad, etc.), ya que esto ayudará a determinar el origen de la falla y así hacer más ágil su solución.
e) Con certificación de nivel técnico en por lo menos una de las marcas del fabricante que el Licitante Adjudicado oferte.

Funciones:

a) Atender los requerimientos escalados a través de la Mesa de servicios para el soporte técnico en sitio.
b) Mantener informado a la Mesa de servicios del estatus del requerimiento.
c) Mantener los niveles de servicio acordados, en relación a tiempo de respuesta
d) Mantenerse actualizado de acuerdo a los nuevos alcances del servicio, cuando le sea notificado.
e) Mantener un alto sentido del servicio al cliente (comunicación, amabilidad, analítico).

Todo el personal del Licitante Adjudicado que se encuentre en las instalaciones de "La Secretaría" portará en un lugar visible su credencial con el nombre de la empresa, el nombre del personal, fotografía y vigencia que los acredite como empleados del Licitante Adjudicado y cumplirán las normas y políticas de conducta que dicte "La Secretaría".

Así mismo, el personal de soporte técnico en sitio y control de activos del Licitante Adjudicado tendrá uniformes que los identifiquen como miembros del Licitante Adjudicado.

"La Secretaría" dispondrá de listados de control de asistencia en el inmueble donde se encontrará asignado personal de soporte técnico en sitio y control de activos del Licitante Adjudicado, para que registre la entrada y salida de acuerdo con los horarios establecidos.

En caso de alguna inasistencia por parte del personal de soporte técnico en sitio y control de activos, "La Secretaría", lo reportará al Gerente de proyecto y éste enviará a otra persona en un lapso no mayor a 2 horas para cubrir el servicio.

"La Secretaría" podrá solicitar mediante escrito al Gerente de proyecto la sustitución de una o varias personas de soporte técnico en sitio y/o control de activos que a criterio del

Administrador del Contrato, no satisfaga las necesidades de servicio, lo cual se documentará en un acta, elaborada entre el encargado por parte de "La Secretaría" y el Gerente de proyecto del Licitante Adjudicado.

Si "La Secretaría" solicita el remplazo de algún personal de soporte técnico en sitio y/o control de activos, el Licitante Adjudicado tendrá 5 días hábiles a partir de la notificación para presentar al nuevo personal.

Si el Licitante Adjudicado requiere realizar cambios en la plantilla del personal de soporte técnico en sitio y control de activos, lo notificará a "La Secretaría", al menos con 5 días hábiles de anticipación y tendrá 5 días hábiles a partir de la notificación para presentar el nuevo personal.

El Licitante Adjudicado deberá proporcionar a más tardar 2 días hábiles posteriores a la notificación del fallo un medio de comunicación móvil para los responsables de "La Secretaría" de administrar los servicios objeto del presente Anexo 1: Especificaciones Técnicas.

2) **Soporte técnico remoto y en sitio.**

El Licitante Adjudicado proveerá el servicio de soporte técnico remoto y en sitio para la totalidad de Ubicaciones de "La Secretaria".

"La Secretaría" requiere contar con personal en sitio en las oficinas en la Ciudad de México y Área Metropolitana el cual deberá de cumplir con al menos las siguientes funciones.

a) Atender los requerimientos escalados a través de la Mesa de servicios para su soporte en sitio referente a reportes de Hardware y Software.
b) Mantener informado a la Mesa de servicios del estatus del requerimiento.
c) Mantener los niveles de servicio acordados, en relación a tiempo de respuesta
d) Mantenerse actualizado de acuerdo a los nuevos alcances del servicio, cuando le sea notificado.
e) Mantener un alto sentido del servicio al cliente (comunicación, amabilidad, analítico).

DEPENDENCIA	CANTIDAD (INGENIEROS)	DOMICILIO
SEMARNAT Edificio Sede	4	EJÉRCITO NACIONAL N° 223, COL. ANAHUAC, C.P. 11320, DELEGACIÓN MIGUEL HIDALGO, CIUDAD DE MÉXICO

"La Secretaría" asignará espacio físico y mobiliario para cada personal de soporte técnico en sitio en los cuatro edificios antes citados, los cuales deberán asistir de lunes a viernes con el mismo horario laboral que "La Secretaría" tiene de 9:00 am a 6:00 pm.

El equipo de cómputo que requiera el personal de soporte técnico en sitio para desarrollo de sus labores será proporcionado por el Licitante Adjudicado.

El Licitante Adjudicado proporcionara al personal de soporte técnico en sitio, las herramientas y materiales necesarios para el desempeño óptimo de sus actividades diarias.

Para el caso de atención de reportes en Delegaciones Federales, "La Secretaría" no requiere personal de soporte técnico en sitio, sin embargo el Licitante adjudicado deberá de realizar la atención cuando así se requiera cumpliendo los niveles de servicio solicitados.

K. Mantenimiento

1) **Mantenimientos preventivos programados.**

El Licitante Adjudicado proporcionará tres mantenimientos preventivos (estos deberán ser anuales) por equipo de cómputo y/o periférico adicional en la vigencia del contrato con el fin de mantener los equipos en óptimas condiciones operativas y de higiene.

El Licitante Adjudicado podrá proponer el calendario de realización de los mantenimientos preventivos, sin embargo, "La Secretaría" se reserva el derecho de realizar modificaciones al mismo, de común acuerdo con el Licitante Adjudicado, enviando notificación por escrito. Esto con el fin de no alterar la operación y atender a las cargas de trabajo de las unidades administrativas de "La Secretaría".

Este servicio lo prestará el Licitante Adjudicado en las instalaciones de "La Secretaría" en donde están ubicados los equipos de cómputo y periféricos adicionales, ya sea en los inmuebles de la Ciudad de México, Área Metropolitana, Delegaciones Federales y Regionales. Las direcciones de los inmuebles se precisan en el Apéndice 3 "Distribución de los equipos de cómputo y periféricos adicionales"

El Licitante Adjudicado registrará los equipos de cómputo y periféricos adicionales a los cuáles les realice mantenimiento preventivo y entregará un reporte de servicio a "La Secretaría" donde se indiquen usuario, área, ubicación física del equipo, marca, modelo y número de serie.

El Licitante Adjudicado entregará los Reportes de Servicio de mantenimiento preventivo realizados a los Coordinadores de Actividades personal encargado por parte de "La Secretaría", tanto para los edificios ubicados en la Ciudad de México, Área

Metropolitana, Delegaciones Federales, a más tardar una semana después de concluido el programa integral de mantenimiento preventivo; para firma del Administrador del contrato.

2) **Actividades básicas del mantenimiento preventivo.**

El mantenimiento preventivo consistirá cuando menos en lo siguiente:

a) Limpieza exterior de gabinetes, componentes y accesorios que integran al equipo de cómputo y periférico adicional.
b) Limpieza interior, aspirado de partes internas en general que componen al equipo.
c) Limpieza profunda interna y externa de monitor, mouse y teclado.
d) Reparación, si fuera el caso, de las fallas detectadas durante el proceso.
e) Adicionalmente a las acciones enlistadas, el Licitante Adjudicado realizará todas aquellas necesarias para mantener los equipos de cómputo y periféricos adicionales 100% funcionales y en operación normal. Dicha limpieza se deberá llevar a cabo con productos apropiados para dicho fin.

Como parte de los programas de mantenimiento preventivo o en cualquier otro momento en que se requiera y que no afecte las actividades de "La Secretaria", el Licitante Adjudicado podrá realizar actualizaciones de firmware de los equipos de cómputo y periféricos adicionales.

3) **Horario del mantenimiento preventivo.**

El horario para la prestación del servicio de mantenimiento preventivo por parte del Licitante Adjudicado será de lunes a viernes en un horario laboral de 9:00 y 18:00 horas. El horario específico se definirá en función de las cargas de trabajo del personal de "La Secretaría".

L. Monitoreo

1) **Administración y monitoreo de equipos de cómputo.**

El Licitante Adjudicado deberá proporcionar a "La Secretaría" una herramienta para la administración y monitoreo de los equipos de cómputo. La herramienta deberá contar con las siguientes características:

a) La herramienta deberá operar independientemente de los dominios o grupos de trabajo que se encuentren definidos en la Red de "La Secretaría".

b) La herramienta deberá contar con una Consola de Administración única que provea todas las funcionalidades de configuración y administración de la herramienta.

Consola Web.
La solución deberá contar con una consola de administración 100% Web que deberá ser vista y accedida de manera remota a través de un explorador Web desde cualquier equipo dentro de la red, sin requerir de software adicional, esta consola deberá permitir tener la funcionalidad completa de configuración y administración de la herramienta.

Seguridad basada en roles.
La consola de Administración deberá proporcionar acceso a los recursos y a las funcionalidades de la misma, dependiendo del rol o función que se les asigne a los usuarios y de los permisos o privilegios asignados a dicho rol, las reglas mínimas de seguridad serán las siguientes:

a) Proporcionar roles de seguridad predefinidos, estos deberán ser administrados para ver o establecer permisos.
b) Asignación de permisos.
c) Creación de roles de seguridad.
d) Grupos y Vistas.
e) Aplicación de filtros.

Agente único de administración.

La herramienta de administración y monitoreo deberá contar con un único agente de administración y deberá tener la facilidad de extender sus funcionalidades de acuerdo a los requerimientos solicitados de administración y monitoreo.

El agente de administración y monitoreo deberá tener la capacidad de ser instalado de manera remota y sin intervención del usuario del equipo de cómputo a administrar, adicionalmente deberá contar con métodos y manuales de instalación en caso de ser requerido.

a) Descubrimiento de equipos en la Red de "La Secretaría".
b) La herramienta de administración y monitoreo, deberá contar con las siguientes funcionalidades o capacidades para descubrir:
c) A través de la LAN y VPN, la herramienta de administración y monitoreo propuesta por el Licitante Adjudicado deberá proporcionar la funcionalidad de descubrir de forma automática todos los equipos de cómputo que se encuentran conectados a la Red de "La Secretaría".
d) Los métodos de descubrimiento no deberán de necesitar la instalación de parche o actualización alguna y deberán ser capaces de leer la información contenida en el Directorio Activo, todo esto podrá ser accedido y configurado desde la consola Web y desde cualquier punto de la Red de "La Secretaría".

Las características mínimas que deberá tener la herramienta de administración y monitoreo son las siguientes:

a) El método de descubrimiento a utilizar vía Ping, ARP.
b) Descubrimiento de equipos por rango o segmento, dirección IP, nombre de equipo de cómputo, permitiendo incluir rangos personalizados.
c) Descubrimiento de equipos registrados en el Dominio (Directorio Activo).
d) La herramienta de administración y monitoreo deberá reportar al administrador sobre nuevos equipos de cómputo y debe permitir visualizar en tiempo real el avance del descubrimiento desde la consola Web.

Inventario de Hardware y Software.

La herramienta de administración y monitoreo deberá ser capaz de obtener y mantener actualizado de manera continua y automática el inventario de Hardware y Software instalado en los equipos de cómputo.

Inventario de Hardware:

a) Fabricante, modelo, tipo de chasis del equipo de cómputo y número de serie.
b) Capacidad total y disponible de disco duro.
c) Marca, modelo y velocidad del procesador.
d) Capacidad de memoria RAM, velocidad en MHz y bancos de memoria disponibles.
e) Marca, modelo y número de serie del monitor (mínimo deberá mostrar 10 dígitos que lo identifiquen como único).
f) Marca y modelo de la tarjeta de Red, MAC Address, deberá mostrar datos de configuración como: Nombre del Host, dirección IP, máscara de red, puerta de enlace predeterminada, DNS´s, y otros de naturaleza similar.

Inventario de Software:

a) Nombre del equipo, dominio o grupo de trabajo al que pertenece, nombre del sistema operativo el cual deberá mostrar la siguiente información: tipo de sistema (32 o 64 bits), tipo y versión de sistema operativo (hogar, empresarial o profesional), versión de service pack, última cuenta de usuario que se firmó al equipo de cómputo.
b) Nombre, versión y fabricante del software instalado que permita visualizar a manera de resumen el número de equipos de cómputo por producto, versión y fabricante, que contienen este software.
c) Deberá permitir exportar los resultados hacia archivos con al menos formatos de MS Excel (*.xlsx) o a texto plano con algún separador de campo (*.csv), HTML y *.pdf.

d) La herramienta deberá ser capaz de obtener inventarios fuera de línea, en los casos en que algún equipo de cómputo este fuera de la Red de "La Secretaría", mediante inventarios fuera de banda y registrarlo en la consola de administración como parte de la base instalada.

Inventario fuera de banda.

La herramienta de administración y monitoreo deberá ser capaz de visualizar el inventario de Hardware del equipo de cómputo en tiempo real y sin necesidad de que el equipo se encuentre encendido, deberá entregar la siguiente información:

a) Fabricante, modelo, número de serie, capacidad de disco duro, velocidad y capacidad de memoria, tipo y velocidad de procesador.
b) Redirección de herramienta que permita mostrar el ambiente de configuración del BIOS y el proceso de arranque del equipo de cómputo en la herramienta del administrador, mediante una terminal tipo texto, además de contar con la capacidad de control de arranque haciendo uso de la redirección remota del arranque a una imagen de floppy, CD o DVD (*.img o *.iso)
c) Que permita opciones de encendido, apagado o reinicio remotos sin necesidad de utilizar Wake On Line.
d) Que tenga la capacidad de aislar el sistema operativo del equipo de cómputo, de la Red de "La Secretaría", no obstante permita el paso de información de restauración a través de un canal de comunicación.
e) Que permita tomar control remoto del sistema operativo del equipo con permiso del usuario mediante un código generado al momento de la solicitud de control remoto.

El Licitante Adjudicado deberá implementar al inicio del contrato la funcionalidad "Fuera de Banda" ("Out-of-Band") en los equipos. Cabe aclarar que durante el proceso de planeación se validará de manera conjunta la implementación, con personal de "La Secretaría".

Instalación remota de Software:

a) La herramienta de administración y monitoreo deberá ser capaz de instalar y distribuir de manera inteligente y eficiente cualquier paquete de software que el área solicitante requiera, soportando los siguientes formatos:
b) Archivos de instalación de Microsoft (.msi)
c) Archivos ejecutables (.exe)
d) Archivos de ejecución por lotes (.bat)
e) Archivos de ejecución de Visual Basic (.vbs)

Instalación por envío.

La herramienta de administración y monitoreo deberá ser capaz de programar la instalación del software en hora y fecha designada por el área solicitante, sin requerir asistencia de persona alguna una vez programado en la consola de administración. El paquete de software será enviado desde el servidor de distribución hacia los equipos administrados, informando del resultado de la tarea de distribución e identificando aquellos donde por razón alguna la instalación de software no fue posible y con la capacidad de poder reprogramar de manera automática la instalación únicamente en aquellos equipos administrados donde la instalación no se realizó. La herramienta deberá contar con la capacidad de enviar hasta 3 paquetes de software en una sola tarea de instalación por envío.

Instalación por política.

Deberá ser capaz de crear políticas para la distribución e instalación de software y actualizaciones. Dichas políticas de instalación podrán ser basadas en:

a) Contenedores de directorio (Directorio Activo).
b) Grupos de dispositivos creados directamente en la consola de administración (grupos fijos, o dinámicos, basados en consultas a la CMDB de la herramienta de administración y monitoreo).
c) El servidor central notificará al equipo administrado de que existe una política de instalación de software y actualizaciones para que sea el equipo de cómputo quien descargue el software y lo instale basado en la definición de la política.

Estas políticas a su vez, podrán ser configuradas para ser ejecutadas de las siguientes formas:

a) Una única vez.
b) De manera periódica (diario, semanal, mensual).
c) Tantas veces como el usuario lo decida.

Instalación por portal:

Deberá ser capaz de instalar el software basado en una lista que será publicada en un portal web de la misma herramienta de administración y monitoreo y donde el usuario podrá seleccionar la aplicación que desea instalar.

Administración del ancho de banda utilizado.

La herramienta de administración y monitoreo deberá ser capaz de administrar y controlar de manera dinámica e inteligente el ancho de banda utilizado durante las tareas de distribución de software, permitiendo priorizar el tráfico de otras aplicaciones sobre el tráfico generado por la tarea de distribución de software. Deberá también ser capaz de distribuir satisfactoriamente, software sobre enlaces LAN.

La herramienta de administración y monitoreo debe contemplar repositorios distribuidos para la distribución de software. Los equipos cliente (de usuario final) no podrán utilizarse como servidores o repositorios de información para efectos de distribución de software e inventarios.

El Licitante Adjudicado, deberá entregar una infraestructura exclusiva para efectos de la arquitectura distribuida de la herramienta de administración y monitoreo sin costo adicional para "La Secretaría".

Bloqueo de ejecución de Software.

Deberá ser capaz de bloquear la ejecución del software instalado en los equipos de cómputo de manera continua y automática aún si el equipo de cómputo es desconectado de la Red de "La Secretaría". Deberá también ser capaz de identificar y continuar bloqueando la aplicación aun cuando el usuario haya cambiado el nombre o la extensión del archivo de la aplicación bloqueada.

M. Niveles de Servicio

1) **Niveles de servicio.**

Para cumplir con los tiempos de solución a reportes de atención, el Licitante Adjudicado deberá de considerar la sustitución total (en caso de que aplique) del equipo de cómputo y periféricos adicionales por uno igual o de superiores características.

Se llevarán a cabo reuniones trimestrales entre "La Secretaría" y el Licitante Adjudicado, iniciando al segundo mes del servicio para revisión y definición de alcances y compromisos, generando por escrito los compromisos realizados por ambas partes.

Si la atención del reporte no se concluye durante el horario laboral de "La Secretaría", el personal de soporte técnico en sitio, deberá continuar con la atención del reporte hasta su solución, sin cargo adicional para "La Secretaría", tomando en cuenta que existan las condiciones que permitan la conclusión del desarrollo de dichas actividades.

En caso de que un equipo de cómputo falle físicamente el tiempo de solución no deberá exceder de los siguientes tiempos a partir del diagnóstico emitido por el "CAU" reportando a la Mesa de Servicios del Licitante Adjudicado.

El Licitante Adjudicado deberá obtener la firma de conformidad de acuerdo al formato de "Resguardo de bienes informáticos" que será definido entre el Licitante Adjudicado y "La Secretaría" en la reunión de distribución y logística.

Para la atención de reportes "La Secretaría" clasificará a los usuarios por los siguientes tipos:

a) Mandos superiores.
b) Usuario estándar.

Adicional a esto el tiempo del reporte se clasificará de la siguiente forma:

Tiempo de atención: Es el tiempo que transcurre desde el momento que el personal de la Mesa de servicios del Licitante Adjudicado genera un reporte de atención que se asigna el incidente.

Tiempo para solución: El tiempo que transcurre desde que se asigna el incidente a algún agente de mesa o al siguiente nivel y hasta que se soluciona.

Tiempo para respaldo: Es el tiempo para entregar un equipo de cómputo y/o periférico adicional provisional en tanto se repara o reemplaza el equipo de cómputo o periférico adicional dañado.

El "CAU" especificará el tipo de usuario: Mandos superiores o usuarios estándar, y la dará a conocer a la Mesa de servicios del Licitante Adjudicado.

Los niveles de servicio esperados en cuanto a tiempos de solución a reportes de fallas, deberán ser los siguientes:

2) **Niveles de servicio en el Distrito Federal, Área Metropolitana e Interior de la República.**

Nombre	Descripción	Métricas	Horario
Soporte técnico en sitio en la CDMX y Área metropolitana	Atención para los incidentes de servicios en sitio de mandos superiores.	45 minutos de días hábiles para solución o reemplazo de equipo.	Horario de 9:00 a 18:00 hrs
Soporte técnico en sitio en la CDMX y Área metropolitana	Atención para los incidentes de servicios en sitio de usuarios estándar.	2 horas de días hábiles para solución o reemplazo de equipo.	Horario de 9:00 a 18:00 hrs
Soporte técnico en sitio fuera de la CDMX y Área metropolitana	Atención para los incidentes de servicios en sitio de mandos superiores	2 horas de días hábiles para traslado y atención en sitio, 45 minutos para solución o reemplazo de equipo.	Horario de 9:00 a 18:00 hrs
Soporte técnico en sitio fuera de la CDMX y Área metropolitana	Atención para los incidentes de servicios en sitio de usuarios estándar.	4 horas de días hábiles para traslado y atención en sitio, 8 horas para solución a partir de llegada del personal de soporte técnico en sitio.	Horario de 9:00 a 18:00 hrs

No se considera como parte de esta métrica soluciones específicas de los usuarios de recibir atención en sitio, así como eventos programados en sitio.

Para el caso de Delegaciones Federales que se encuentren fuera de la Ciudad de México y Área Metropolitana el equipo de cómputo y periféricos adicionales deberá quedar operando como originalmente fue provisto de acuerdo a las especificaciones propuestas y en este caso se obtendrá la aceptación del usuario con visto bueno, y del enlace informático designado por "La Secretaría" en cada delegación federal y regional.

3) **Niveles de servicio para Altas, Bajas y Cambios (ABC).**

Altas.
Comprende la instalación de hardware y software comercial de un equipo de cómputo, instalación de disco imagen, su integración a la red LAN (física y lógica), crear, modificar o borrar perfiles de usuario, configuración de correo electrónico institucional y direccionamiento a los servicios de impresión, digitalización y fotocopiado y generación de resguardos de bienes informáticos.

Bajas.
Comprende el retiro de todo aquel equipo de cómputo y/o periférico adicional que después de haber sido instalado y asignado a un usuario, se retira a solicitud de "La Secretaría", para el caso de los perfiles de equipo de cómputo, incluye el respaldo de la información del usuario, formateo de disco duro, el retiro de equipo, el embalaje, resguardo y seguridad del mismo. Una vez retirados los equipos serán resguardados por "La Secretaría" en lo que se vuelve a realizar su asignación.

Cambios.
Comprende la sustitución de un equipo de cómputo y/o periférico adicional en caso de así requerirse por cuestiones de operación o reasignación del equipo de cómputo.

Ubicación	Tiempo de atención	Tiempo de Solución
CDMX y Zona Metropolitana para la Secretaría	30 minutos	2 horas hábiles
Delegaciones Federales y Regionales	2 horas	12 horas hábiles

4) **Recurrencia de fallas.**

En caso de que un equipo de cómputo y/o periférico adicional acumule 3 (tres) reportes originados por fallas propias del equipo en un periodo continuo de 15 (quince) días naturales o menos o en caso de que el daño del equipo de cómputo y/o periférico adicional sea irreparable y sea atribuible a defectos de fabricación y/o vicios ocultos en condiciones normales de operación, se notificará al Licitante Adjudicado a fin de que éste en un plazo no mayor a 6 (seis) horas hábiles instale un equipo de cómputo y/o periférico adicional de respaldo y contará con un plazo no mayor a 20 (veinte) días naturales para que el Licitante Adjudicado sustituya el equipo de cómputo y/o periférico adicional con falla por uno nuevo de la misma marca, de rendimiento y capacidad igual o superior, con las mismas características de servicio. El equipo de cómputo y/o periférico adicional quedará operando como originalmente fue configurado.

En caso de ser necesario el cambio total del equipo de cómputo y/o periférico adicional por falla irreparable, el Licitante Adjudicado, entregará a "La Secretaría", carta con dictamen del equipo de cómputo y/o periférico adicional reemplazado, los números de serie anteriores y nuevos para control de los equipos, y procederá a la actualización del Resguardo de bienes informáticos y a la base de datos del sistema de control de activos.

Los equipos reemplazados no generarán un costo adicional para "La Secretaría", considerando que el reemplazo se efectúa uno a uno, por falla propia del equipo de cómputo y/o periférico adicional.

5) **Daño por impericia, robo de partes y robo total de los equipos de cómputo y dispositivos informáticos adicionales.**

El Licitante Adjudicado deberá cubrir los seguros y gastos siguientes:

El aseguramiento de los equipos de cómputo y dispositivos informáticos adicionales durante la vigencia del contrato, estará a cargo del Licitante Adjudicado, por lo que se comprometerá a reinstalar los equipos de cómputo y dispositivos informáticos adicionales materia del presente Anexo 1: Especificaciones Técnicas, por descomposturas que hagan necesaria su reparación o reemplazo a fin de dejarlos en condiciones similares a las existentes antes de ocurrir algún siniestro, robo, daño sea físico, súbito y/o imprevisto, causado directamente al equipo de cómputo y/o dispositivos informáticos adicionales, o por causas no imputables al Licitante Adjudicado por robo, asalto y hurto dentro de la república mexicana, así como los equipos móviles básico y ejecutivo mientras sean transportados en posesión de algún servidor público dentro y fuera de la República Mexicana.

"La Secretaría" no pagará ninguna cantidad por concepto de gastos de deducible, los cuales serán por cuenta del Licitante Adjudicado y estará obligado a reponer el equipo de cómputo y/o dispositivo informático adicional dañado o desaparecido, por otro de la misma capacidad y características o superiores.

Para los casos de robo sin violencia, olvido o extravío, serán cubiertos hasta el 2% de la cantidad total de los equipos portátiles como máximo durante la vigencia del contrato. En caso de exceder dicho número de eventos, "La Secretaría" comunicará al funcionario responsable del resguardo del equipo, la reposición del equipo portátil mediante el pago de un precio diferenciado acorde la siguiente tabla.

Mes 1 a 13 del servicio	Se cubrirán 13 mensualidades del servicio

Es importante señalar que en caso de robo y/o siniestro el responsable del equipo (resguardatario) deberá levantar el acta ante el ministerio público correspondiente. Es responsabilidad del licitante adjudicado, la generación de campañas de difusión (al menos 1 por año) a los usuarios finales de "La Secretaría", en donde se manifestarán

las recomendaciones en materia de seguridad y uso de los equipos que tendrán a su cargo.

Al ocurrir un siniestro que pudiera dar lugar a una reparación o reemplazo de un equipo de cómputo y/o dispositivo informático adicional, "La Secretaría" deberá comunicarlo lo más pronto posible al Licitante Adjudicado y deberá de elaborar únicamente una acta administrativa de hechos, que contenga los datos del equipo de cómputo y/o dispositivo informático adicional dañado o perdido, así como los del declarante con el fin de agilizar la identificación del equipo de cómputo y/o dispositivo informático adicional y su reemplazo.

Será responsabilidad del Licitante Adjudicado reponer el equipo de cómputo y/o dispositivo informático adicional, refacciones o partes necesarias, en un plazo no mayor a 6 horas hábiles a partir del momento de aviso del siniestro o evento, con el fin de restablecer el equipo de cómputo y/o dispositivo informático adicional a las condiciones operativas normales. Después de las 6 (seis) horas hábiles, el Licitante Adjudicado contará con un plazo no mayor a 20 (veinte) días naturales para realizar la sustitución definitiva por un equipo de cómputo y/o dispositivo informático adicional nuevo de características iguales o superiores o para asignar de manera definitiva.

En caso de que el daño o robo implique el cambio total del equipo de cómputo y/o dispositivo informático adicional, el Licitante Adjudicado entregará a "La Secretaría" carta en donde se indiquen los números de serie del equipo de cómputo y/o dispositivo informático adicional siniestrado que se incorporará al contrato de servicios. Adicionalmente, para el caso de daño, se anexará el dictamen técnico por parte del Licitante Adjudicado.

N. Reportes del servicio

1) Los reportes generados por la herramienta de Mesa de servicios.

2) La herramienta deberá contar con un módulo de generación de reportes el cual deberá de contener al menos la siguiente información:

   a) Numero de reporte del "CAU".
   b) Marca, modelo y número de serie del equipo de cómputo o dispositivo informático adicional. Esta información se deberá asociar de manera automática al nombre del usuario que reporte.
   c) Fecha y hora del reporte.
   d) Ubicación del equipo de cómputo (domicilio, ciudad y estado de la república).
   e) Nombre del responsable del equipo de cómputo.
   f) Descripción de la falla.

g) Nombre de quien reportó (Debe de ser el mismo nombre del responsable del equipo de cómputo).
h) Estado del reporte.
i) Fecha y hora de solución.
j) Descripción de la solución.
k) Nombre del personal de soporte técnico que atendió.
l) Nombre de quien firma (de aceptación) del servicio.
m) Descripción e información relativa de todos los cambios y sustituciones de equipo de cómputo y dispositivos informáticos adicionales realizados durante la vigencia del contrato.

3) **Procedimiento para reportes y atención de fallas.**

El "CAU" realizará el primer nivel de diagnóstico y derivado de la detección de una falla física de hardware o software, notificará el reporte a la Mesa de servicios del Licitante Adjudicado vía correo electrónico, indicando el problema presentado, la ubicación física del usuario y el número de serie del equipo de cómputo y/o dispositivo informático adicional.

Para que un reporte de soporte técnico en sitio pueda asignársele el estatus de "atendido" o "cerrado", el personal de soporte técnico en sitio recabará la calificación del servicio y la firma de conformidad del usuario solicitante.

Los reportes atendidos tanto en la Ciudad de México y Área Metropolitana como en las Delegaciones Federales y Regionales que atienda el personal de soporte técnico en sitio serán entregados al Administrador del contrato a más tardar al quinto día posterior al mes vencido y de acuerdo al punto 8.8 Entrega de reportes.

4) **Encuestas.**

Para garantizar la calidad de los servicios proporcionados, el Licitante Adjudicado realizará aleatoriamente encuestas de satisfacción a una muestra de los usuarios que reportaron incidentes en el periodo a evaluar. Las encuestas se aplicarán cada 3 meses, a partir del inicio del servicio y hasta la conclusión del mismo. La muestra se aplicará como máximo a 50 usuarios y no deberá presentar más de 7 preguntas. Las encuestas se aplicarán por vía remota (correo electrónico o Internet) o inclusive de manera presencial y se entregarán los resultados obtenidos a "La Secretaría" a más tardar a los 7 días naturales posteriores a la conclusión de su aplicación. Las preguntas serán definidas por el personal de "La Secretaría", y serán comunicadas a él Licitante Adjudicado durante el primer mes de servicio.

Las encuestas serán de tipo cerradas considerando las siguientes escalas de evaluación: Muy Satisfecho, Satisfecho, Neutral, Insatisfecho y Muy Insatisfecho.

5) **Reportes relacionados a soporte técnico de Hardware en sitio.**

El personal de soporte técnico en sitio del Licitante Adjudicado atenderá los reportes generados por la Mesa de servicios referente a Hardware atendiendo de manera enunciativa más no limitativa lo siguiente:

a) Falla en disco duro.
b) Falla en tarjeta de video.
c) Falla en memoria RAM.
d) Falla en display.
e) Falla en touchpad.
f) Falla en teclado.
g) Falla en batería.
h) Falla en fuente de poder.
i) Falla en mouse.
j) Falla en motherboard.
k) Falla en dockin station.
l) Falla en eliminador de corriente.
m) Falla en monitor
n) Falla en equipo de video proyección portátil
o) Falla en equipo de digitalización

En los casos de falla derivados de disco duro en los perfiles de equipos de cómputo, que impliquen la reinstalación del disco imagen, o cambio físico de disco duro, El Licitante Adjudicado notificará al Administrador del Contrato, con la finalidad de dar el visto bueno para que el personal de soporte técnico en sitio realice el respaldo de la información del usuario y posteriormente reinstale el disco imagen y el software adicional o en su caso el cambio físico del disco duro.

Para el caso de reportes en los edificios de la Ciudad de México y Área Metropolitana, el personal de soporte técnico en sitio, realizará la reinstalación del disco imagen y el software instalado en el equipo de cómputo, o el cambio físico de disco duro en el equipo de cómputo reportado.

Para el caso de Delegaciones Federales y Regionales, el personal de soporte técnico en sitio designado por el Licitante Adjudicado, realizará el respaldo de la información del usuario, con apoyo del enlace informático designado por "La Secretaría", y posteriormente realizará la reinstalación del disco imagen y el software o el cambio físico del disco duro.

Para ambos casos el personal de soporte en sitio, efectuará la configuración de la cuenta de usuario, de acuerdo a lo siguiente:

a) Respaldar la información personal del equipo a sustituir, es necesario respaldar el contenido de la carpeta "Respaldo", incluyendo todos los archivos con extensiones de Microsoft Office, así como los archivos de bases de datos de Access *.mdb y archivos relativos al correo electrónico Microsoft Outlook *.pst.
b) Reinstalar el disco imagen del sistema operativo.
c) Configuración del equipo para conexión a red y del usuario al dominio, de acuerdo a los parámetros que "La Secretaría" indique al Licitante Adjudicado.
d) Configuración del cliente de correo electrónico institucional.
e) Instalar y configurar dispositivos de red y periféricos de "La Secretaría" en el equipo de cómputo, de acuerdo a los parámetros que "La Secretaría" indique.
f) Restaurar la información personal respaldada al perfil del usuario en el equipo de cómputo. Comprobación del funcionamiento del equipo de cómputo a través de auto pruebas y pruebas de comunicación (Pruebas de funcionalidad de los servicios de colaboración (Red, Correo electrónico institucional, Mensajería, Acceso a Internet, Impresión, etc.).
g) Formatear el disco duro dañado (si es posible).

Se deberá considerar la sustitución o reemplazo de refacciones y/o equipo de cómputo y periféricos adicionales completo por uno nuevo, original (no recicladas ni reconstruidas), de igual o mejores características, de tal manera que no se degrade la calidad ni la operación de los equipos las veces que sea necesario, teniendo informado siempre a "La Secretaría", y sin costo adicional.

6) **Reportes relacionados de Software remoto y en sitio.**

El personal de la Mesa de servicios y de soporte técnico en sitio del Licitante Adjudicado atenderá los reportes generados por la mesa de servicios referente a software atendiendo de manera remota y en sitio cuando sea el caso de manera enunciativa más no limitativa lo siguiente:

a) Instalación / eliminación de Software.
b) Depuración de archivos.
c) Fallas referentes a Software en disco imagen.
d) Fallas referentes a Software adicional.
e) Falla en sistema operativo.

7) **Reportes de la herramienta de administración**

Esta deberá contar con un módulo de reporteo incluido como parte de la misma herramienta y que pueda ser accedido mediante la consola WEB con las siguientes características:

a) Reportes predefinidos por cada una de las funcionalidades otorgadas que permita visualizar la información a manera de gráficas o tablas y que permita desplegar información a detalle.
b) Interfaz amigable que permita a los usuarios generar reportes personalizados únicamente seleccionando la información que requiera visualizar, sin necesidad de utilizar programación tipo "query".
c) Deberá tener análisis multidimensional y reportes tipo tablero de comandos (Dashboard) desde la misma consola de administración.

8) **Entrega de reportes.**

Elaboración y entrega mensual de reportes a "La Secretaría", ordenes de servicio atendidas en sitio por parte del Licitante Adjudicado, el cual deberá tener firma de conformidad del usuario solicitante, inventario de toda la plataforma de equipo de cómputo instalada en "La Secretaría" que deberá de ser entregado impreso y en medio magnético y que puedan ser consultados a través del sistema de inventarios propuesto por el Licitante Adjudicado; mismo que serán indispensables para el trámite de la facturación correspondiente.

O. Retiro de equipos a la finalización del servicio

1) **Aseguramiento de medios de almacenamiento.**

Este procedimiento consiste en la destrucción de información contenida en medios de almacenamiento en los equipos de cómputo de escritorio estándar, móvil básico y móvil ejecutivo, equipos escritorio todo en uno de 27" y equipo portátil con sistema operativo OSX. Debido a que el simple borrado de información o formateo de medios de almacenamiento no se consideran confiables, ya que es posible recuperar la información previamente borrada, se utilizará para la destrucción de información una herramienta que soporte 3 estándares de borrado seguro de información de los siguientes:

a) HMG Infosec Standard No: 5 (baseline)
b) HMG Infosec Standard No: 5 (enhanced)
c) U.S. Department of Defense Sanitizing (DOD 5220.22-M)
d) PETER GUTMANN
e) NSA (Overwrite standard by National Security Agency)
f) NIST 800-88/ATA Secure Erase

g) Navy Staff Office Publication (NAVSO P-5239-26) for RLL
h) German Standard VSITR
i) US Army AR380-19
j) Navy Staff Office Publication (NAVSO P-5239-26) for MFM
k) BSI S 2.167 SECURE DELETION OF DATA MEDIA

El Licitante Adjudicado utilizará para este fin un software Blancco que permita garantizar a "La Secretaría" que los equipos de cómputo cuando sean retirados, cualquiera que sea su destino final, no contendrán información de los usuarios y por lo tanto información propiedad de "La Secretaría". El software generará un reporte auditable con información detallada del hardware así como información detallada del borrado seguro de datos.

El software de borrado Blancco deberá emitir un reporte al menos con la marca del disco duro, número de serie, modelo y el algoritmo de borrado utilizado. Deberá permitir generar un reporte auditable en formato electrónico para integrarse a una base de datos.

El usuario del equipo o personal designado por "La Secretaría" se encontrará presente durante el proceso de borrado seguro de los equipos de cómputo y firmará los reportes auditables de aceptación de la actividad.

2) **Al finalizar el servicio.**

El Licitante Adjudicado deberá realizar el procedimiento de Aseguramiento de medios de almacenamiento a la conclusión del servicio.

3) **Actividades a la terminación del contrato.**

El Licitante Adjudicado proporcionará como parte del "Arrendamiento de Equipo de Cómputo que incluye Servicios Administrados para la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales", el retiro de los equipos de cómputo, para lo cual al término del servicio dará a "La Secretaría 60 días naturales para llevar a cabo la migración de la información a la nueva plataforma tecnológica contratada por "La Secretaría", sin que genera algún costo adicional. La petición de retiro de equipos se hará vía oficio al Licitante Adjudicado.

En el caso de que el Licitante Adjudicado no realice el retiro de los equipos de cómputo y periféricos adicionales posteriores a los 60 días naturales a la conclusión del servicio, y cuando la información residente en los mismos haya sido migrada a la nueva plataforma tecnológica contratada por "La Secretaría", "La Secretaría" no será responsable de la guarda, custodia o conservación y de pago alguno por cualquier concepto del mismo.

Los equipos de cómputo serán devueltos en las condiciones de uso en que se encuentren.

Los equipos de cómputo y dispositivos informáticos adicionales objeto de esta licitación serán puestos a disposición del Licitante Adjudicado en los sitios donde fueron entregados o, en caso de reubicaciones, en aquellos a que hubiesen sido trasladados.

El embalaje y retiro de los equipos de cómputo y dispositivos informáticos adicionales correrán por cuenta del Licitante Adjudicado.

El equipo de cómputo será entregado sin más información grabada que el software que se entregó de inicio. En caso de que por error se entregue con información adicional, el Licitante Adjudicado deberá eliminarla del equipo de cómputo. El Licitante Adjudicado deberá evitar realizar o intentar realizar el copiado, duplicado o la restitución de los archivos borrados.

Se requiere la elaboración de diagrama de la Estructura Organizacional para la prestación de los servicios de todos los perfiles involucrados.

III. ENTREGABLES

ENTREGABLES POR ÚNICA VEZ

A continuación se puntualizan los entregables "por única vez" al inicio del contrato del servicio, que deberán ser tomados en cuenta por el Licitante Adjudicado.

	INSTRUMENTO	FECHA DE ENTREGA
1.	Documento con el plan de trabajo que incluye distribución y logística: • Entrega de los equipos e infraestructura necesaria para brindar los Servicios Administrados de Equipo de Cómputo • Categorizaciones para Mesa de Ayuda • Matriz de Escalación. • Medio de comunicación móvil (teléfono)	5 días hábiles posteriores a la notificación del fallo del presente proceso
2.	Herramienta propuestas para la administración y monitoreo de los equipos de cómputo.	3 días hábiles posteriores a la notificación del fallo del presente proceso

ENTREGABLES PERIÓDICOS

El Licitante Adjudicado deberá entregar un conjunto de documentos, de manera periódica, y durante la vigencia del contrato. A continuación se puntualizan los entregables mínimos.

	INSTRUMENTO	PERIODICIDAD
1.	Reportes de atención en sitio.	Se entregarán dentro de los primeros 10 días hábiles de cada mes
2.	Reporte de inventario de equipo de cómputo y periféricos adicionales.	Se entregarán dentro de los primeros 10 días hábiles de cada mes

IV. LUGAR, FECHA Y CONDICIONES DE ENTREGA

La entrega, deberá realizarse en las ubicaciones especificadas en los apéndices 2 y 3, esta deberá ser realizada a partir del primer día hábil posterior a la notificación del fallo, considerando que esta se de en su totalidad a más tardar el 12 de enero de 2018. El Licitante Adjudicado deberá proporcionar el servicio en las condiciones requeridas en el apartado II y V del presente Anexo 1: Especificaciones Técnicas.

V. ADMINISTRADOR DEL INSTRUMENTO JURÍDICO

La administración del "Arrendamiento de Equipo de Cómputo que incluye Servicios Administrados para la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales" será responsabilidad de:

Administrador del Instrumento Jurídico	Teléfono y correo de contacto	Dirección
Lic. Gregorio Castilla Muñoz	Tel: 54900965 gregorio.castilla@semarnat.gob.mx	Av. Ejército Nacional Núm. 223, Piso 17 ala "A", Col. Anáhuac, C.P. 11320, Del. Miguel Hidalgo, Ciudad de México

VI. NORMAS APLICABLES PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

No Aplica

VII. PRUEBAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO

No aplica

VIII. GARANTÍAS

Garantía de Cumplimiento del Contrato

Con fundamento en los artículos 48 fracción II y 49 fracción I de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y el Artículo 103 de su Reglamento, el proveedor garantizará el cumplimiento del servicio mediante una póliza de fianza divisible emitida por la institución afianzadora autorizada por la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, la cual equivaldrá al 10% (diez por ciento) del monto total máximo del contrato, sin incluir el impuesto al valor agregado, en la que se señale como

beneficiario a la Tesorería de la Federación. Esta garantía será entregada a la SEMARNAT a nivel central y por cada una de la Delegaciones

La fianza deberá ser entregada en la Dirección de Adquisiciones y Contrataciones de "SEMARNAT", sita en Ejército Nacional 223, Col. Anáhuac, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11320, México, D.F. piso 17, Ala Norte.

IX. PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL.

El Prestador del servicio, deberá mantener durante la vigencia del contrato un seguro de responsabilidad civil, contratado con la empresa aseguradora legalmente autorizada, y entregar endoso de la póliza de responsabilidad civil del licitante que ampare una cantidad equivalente al 10% (diez por ciento) del monto máximo del contrato a favor de la convocante por una compañía aseguradora debidamente autorizada, sin incluir el impuesto al valor agregado (IVA), a efecto de garantizar el pago de indemnización hasta por dicha cantidad, por los daños que se puedan ocasionar a los bienes muebles e inmuebles propiedad de la SEMARNAT a sus empleados o a terceras personas, o de cualquier causa imputable al prestador del servicio o a su personal.

El Prestador del servicio será responsable de la relación laboral de su personal, que esté involucrado en la prestación de los servicios objeto de la presente licitación, liberando de cualquier responsabilidad a la SEMARNAT.

Si ante cualquier evento o siniestro, esta cobertura resulta insuficiente, los gastos que queden sin cubrir serán por cuenta directamente de "EL PRESTADOR DEL SERVICIO". En caso de que se presente un evento o siniestro y se dictamine la responsabilidad de "EL PRESTADOR DEL SERVICIO", éste tendrá un plazo máximo de 5 (cinco) días hábiles, para realizar los pagos de los daños directamente a la Institución afectada y/o terceros implicados; o iniciar las gestiones correspondientes ante la aseguradora que corresponda, para que haga los pagos inmediatamente a dicha institución.

"EL PRESTADOR DEL SERVICIO" queda obligado a mantener vigente la póliza de seguro de responsabilidad civil mencionada, en tanto permanezca en vigor el contrato, y durante la substanciación de todos los recursos legales o juicios que se interpongan, hasta que se dicte resolución definitiva por autoridad competente.

En caso de que la SEMARNAT decida prorrogar el plazo por la prestación de los servicios, "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" se obliga a presentar una póliza de seguro de responsabilidad civil en los mismos términos señalados y por el período prorrogado.

X. DEDUCCIONES, PENALIZACIONES Y CAUSALES DE RESCISIÓN

Penas convencionales.

Las penas convencionales que se aplicarán al Licitante Adjudicado por el atraso en la prestación del servicio, serán de acuerdo con lo establecido en los artículos 53 de la LAASSP y 95 del RLAASSP, así como lo estipulado en el Anexo 1: Especificaciones Técnicas de la convocatoria, de acuerdo a lo siguiente:

La Secretaría aplicará las penas en los siguientes casos:

1. Para el caso de atraso en la entrega de los equipos de cómputo, periféricos adicionales e infraestructura necesaria para brindar el "Arrendamiento de Equipo de Cómputo que incluye Servicios Administrados para la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales", se aplicará al Licitante Adjudicado una pena convencional del 1% del monto total antes del Impuesto al Valor Agregado de cada perfil de equipo de cómputo no entregado, por cada día natural de atraso sobre el valor de la facturación del mes.

2. Para el caso de atraso en la entrega de la herramienta de administración y monitoreo, se aplicará al licitante ganador una pena convencional del 1% del monto de la facturación mensual antes del Impuesto al Valor Agregado por cada día natural de atraso.

3. Por atraso en la entrega de los Reportes señalados en la tabla de Entregables Periódicos Anexo 1: Especificaciones Técnicas, el 1% por cada día natural de retraso sobre el costo mensual del perfil asociado al servicio que corresponda al reporte no entregado, antes del Impuesto al Valor Agregado.

La Secretaría aplicará penas convencionales cuando el proveedor adjudicado presente atrasos en los entregables pactados, de acuerdo al programa de trabajo donde fueron señaladas las referidas fechas de entrega.

Dichas penas no deberán exceder del monto de la garantía del contrato, ni exceder de 10 días naturales, una vez transcurridos cualquiera de estos dos supuestos la Secretaría podrá iniciar el procedimiento de recisión del contrato y se hará efectiva la garantía de cumplimiento del mismo.

En su caso, cada factura deberá acompañarse del original (para cotejo) y copia simple del comprobante de pago, por concepto de penas convencionales que se efectúe a favor de la Tesorería de la Federación o la entidad correspondiente, así como de un escrito debidamente firmado por el representante o apoderado legal del licitante adjudicado en el que señale los días de atraso y el monto correspondiente que le fue impuesto por el Administrador del Contrato derivado del cálculo de los retrasos en que haya incurrido.

El importe de dicho pago será verificado por el Administrador del Contrato.

Deducciones.

La Secretaría establece deducciones al pago de los servicios con motivo del incumplimiento parcial o deficiente en que pudiera incurrir el proveedor respecto del objeto de la presente Licitación, para lo cual se establecerá como límite de incumplimiento a partir del cual se podrá iniciar el procedimiento de rescisión del instrumento jurídico respectivo, de conformidad con los artículos 53 Bis de la LAASSP y 97 del RLAASSP y el capítulo IV numeral 17 de las Políticas, Bases y Lineamientos en materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

Las deductivas serán acumulativas y no podrán exceder del monto de la garantía, una vez rebasado se deberá iniciar el procedimiento administrativo de rescisión correspondiente.

Los criterios para la aplicación de las deductivas serán a partir del primer día hábil de la prestación del servicio, como se muestra a continuación:

Nombre	Descripción	Métricas	Horario	Deducciones
Soporte técnico en sitio en CDMX y Área metropolitana	Atención para los incidentes de servicios en sitio de mandos superiores.	45 minutos de días hábiles para solución o reemplazo de equipo.	Horario de 9:00 a 18:00 hrs	Se impondrá una deducción equivalente al 5% del monto total de la renta mensual del equipo.
Soporte técnico en sitio en CDMX y Área metropolitana	Atención para los incidentes de servicios en sitio de usuarios estándar.	2 horas de días hábiles para solución o reemplazo de equipo.	Horario de 9:00 a 18:00 hrs	Se impondrá una deducción equivalente al 5% del monto total de la renta mensual del equipo.
Soporte técnico en sitio fuera de CDMX y Área metropolitana	Atención para los incidentes de servicios en sitio de mandos superiores	2 horas de días hábiles para traslado y atención en sitio, 45 minutos para solución o reemplazo de equipo.	Horario de 9:00 a 18:00 hrs	Se impondrá una deducción equivalente al 5% del monto total de la renta mensual del equipo.
Soporte técnico en sitio fuera de CDMX y Área metropolitana	Atención para los incidentes de servicios en sitio de usuarios estándar.	4 horas de días hábiles para traslado y atención en sitio, 8 horas para solución a partir de llegada del personal de soporte técnico en sitio.	Horario de 9:00 a 18:00 hrs	Se impondrá una deducción equivalente al 5% del monto total de la renta mensual del equipo.

De continuar la prestación deficiente del servicio por más de 48 horas en días naturales, en la no resolución de un soporte técnico para cualquier área geográfica, se dará de baja el equipo y se generará una solicitud de suministro de un equipo nuevo, conforme

al inciso 3) "Niveles de servicio para Altas, Bajas y Cambios (ABC).", del punto M. "Niveles de Servicio" del numeral II. "DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO Y EQUIPAMIENTO" del Anexo 1: Especificaciones Técnicas.

El monto total de la suma de las deducciones durante la vigencia del servicio no deberá exceder del 10% del monto mínimo total del contrato.

En caso de superar el 10% del monto mínimo total del contrato, la Secretaría podrá iniciar el proceso de rescisión del contrato, de acuerdo con en el artículo 53 Bis de la LAASSP, 97 de su Reglamento y el capítulo IV numeral 17 de las Políticas, Bases y Lineamientos en matera de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

CAUSALES DE RESCISIÓN

La Dependencia con la que se formalice el contrato podrá en cualquier momento rescindir administrativamente el mismo, en caso de cualquier incumplimiento a las obligaciones a cargo del prestador de servicios, sin necesidad de acudir a los tribunales competentes en la materia. Si previamente a la determinación de dar por rescindido el contrato se prestaren los servicios, el procedimiento iniciado quedará sin efecto, previa aceptación y verificación de la Dependencia de que continúa vigente la necesidad de la prestación del servicio, aplicando, en su caso, las penas convencionales correspondientes; por lo que, de manera enunciativa, mas no limitativa, se entenderá por incumplimiento:

1. Que el proveedor no cumpla con los requerimientos establecidos conforme al Anexo Técnico.
2. El proveedor tenga fallas continuas durante la operación del servicio y ponga en riesgo la infraestructura y seguridad de la Institución.
3. Que el personal asignado por el proveedor sea sorprendido haciendo mal uso de la información o transfiera a terceros para bienes de uso propio y que afecten a la Institución.
4. Que exista falla masiva en la prestación de los servicios de arrendamiento de equipo o en los servicios administrados y el Licitante Adjudicado sea responsable y no se dé una solución inmediata dentro de las primeras 12 horas naturales.

XI. FORMA DE PAGO, ADMINISTRADOR DE CONTRATO Y FACTURACIÓN

NO HABRÁ ANTICIPO ALGUNO y la SECRETARÍA efectuará los pagos por servicios prestados en pesos mexicanos de acuerdo a lo siguiente:

1. Pagos a mes vencido contra entregables a entera satisfacción

Para ello la propuesta y la factura deberán venir desglosadas en costos unitarios de cada uno de los puntos de la TABLA PROPUESTA ECONÓMICA.

XII. PROPUESTA ECONÓMICA

El contrato será abierto considerando el monto total por cada ejercicio fiscal, 2017 y 2018.

Para ello la propuesta de cotización y la factura deberá de venir desglosada en costos unitarios diarios de cada uno de los servicios descritos en el presente anexo y de acuerdo a la tabla siguiente:

FORMATO A-2. PROPUESTA ECONÓMICA

Descripción de los Perfiles	Volumetría	Precio Unitario Mensual	Subtotal	IVA	Total
Equipo de escritorio estándar (tipo 1)	0	$	$	$	$
Equipo de escritorio estándar (tipo 2)	0	$	$	$	$
Equipo de escritorio estándar (tipo 3)	3,262	$	$	$	$
Equipo de escritorio estándar (tipo 4)	0	$	$	$	$
Equipo de escritorio de trabajo (tipo 5)	32	$	$	$	$
Equipo de escritorio de trabajo (tipo 6)	0	$	$	$	$
Equipo móvil básico (tipo 7)	286	$	$	$	$
Equipo móvil básico (tipo 8)	0	$	$	$	$
Equipo móvil especializado (tipo 9)	0	$	$	$	$
Equipo móvil especializado (tipo 10)	0	$	$	$	$
Equipo móvil especializado (tipo 11)	0	$	$	$	$
Equipo móvil ejecutivo (tipo 12)	0	$	$	$	$
Equipo móvil ejecutivo (tipo 13)	0	$	$	$	$
Equipo de escritorio con sistema operativo OS X (tipo 14)	30	$	$	$	$
Equipo portátil con sistema operativo OS X (tipo 15)	15	$	$	$	$
Equipo personal de digitalización (tipo 16)	0	$	$	$	$
Equipo de video proyección portátil (tipo 17)	54	$	$	$	$

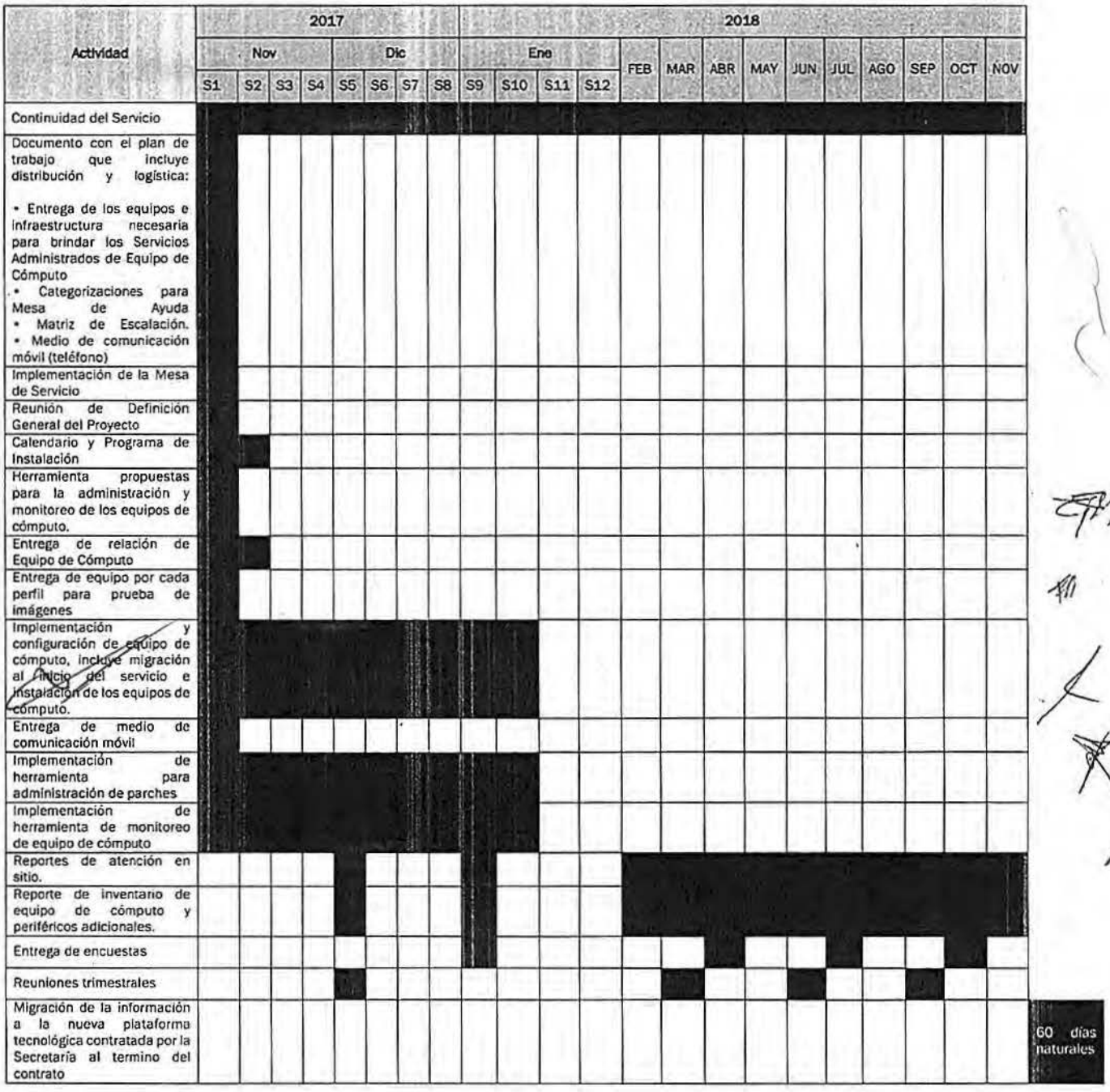
Equipo de video proyección de sala (tipo 18)	0	$	$	$	$
Suma			$	$	$
IMPORTE TOTAL EN LETRA:					

FORMATO A-2. DISPOSITIVOS ADICIONALES

Dispositivos adicionales	Volumetría	Precio Unitario	Sub Total	IVA	Total
Ampliación a 16 GB de RAM para equipo de escritorio estándar (tipo 1)	0	$	$	$	
Ampliación a 32 GB de RAM para equipo de escritorio de trabajo (tipo 5 y 6)	0	$	$	$	
Ampliación a 12 GB de RAM para equipo móvil básico (opcional) (tipo 7 y 8)	0	$	$	$	
Ampliación a 32 GB de RAM para equipo móvil especializado (opcional) (tipo 9, 10 y 11)	0	$	$	$	
Ampliación a 12 GB de RAM para equipo móvil ejecutivo (opcional) (tipo 12 y 13)	0	$	$	$	
Ampliación a 16 GB de RAM para equipo de escritorio con sistema operativo OS X (tipo 14)	0	$	$	$	
Ampliación a 32 GB de RAM para equipo de escritorio con sistema operativo OS X (tipo 14)	0	$	$	$	
Ampliación a 16 GB de RAM para equipo portátil con sistema operativo OS X (tipo 15)	0	$	$	$	
Tarjeta gráfica dedicada para equipo de escritorio estándar (tipo 1, 2, 3 y 4)	0	$	$	$	
Tarjeta interna de red WiFi 802.11 a/b/g/n para equipo de escritorio (tipo 1, 2, 3, 4, 5 y 6)	0	$	$	$	
Bocinas externas estéreo, del mismo fabricante que el equipo de escritorio (tipo 1, 2, 3, 4, 5 y 6)	0	$	$	$	
Monitor LCD adicional (características y modelo especificados en escritorio estándar tipo 1, 2, 3 y 4)	67	$	$	$	
Monitor LCD adicional (características y modelo especificados en escritorio de trabajo tipo 5 y 6)	0	$	$	$	
Teclado adicional (características y modelo especificados en escritorio tipo 1, 2, 3, 4, 5 y 6)	0	$	$	$	
Teclado adicional inalámbrico (diseño específico del fabricante)	0	$	$	$	
Mouse adicional (características y modelo especificados en escritorio tipo 1, 2, 3, 4, 5 y 6)	0	$	$	$	
Mouse adicional inalámbrico (diseño específico del fabricante)	0	$	$	$	
Base de expansión de puertos I/O + USB para equipo móvil básico (diseño específico del fabricante para el modelo de equipo propuesto) (tipo 7 y 8)	0	$	$	$	

Base de expansión de puertos I/O + USB para equipo móvil especializado (diseño específico del fabricante para el modelo de equipo propuesto) (tipo 9, 10 y 11)	0	$	$	$	
Base de expansión de puertos I/O + USB para equipo móvil ejecutivo (diseño específico del fabricante para el modelo de equipo propuesto) (tipo 12 y 13)	0	$	$	$	
Batería de duración extendida (60 Watts/hora) para equipo móvil básico (tipo 7 y 8)	0	$	$	$	
Batería de duración extendida (70 Watts/hora) para equipo móvil especializado (tipo 9, 10 y 11)	0	$	$	$	
Batería de duración extendida (60 Watts/hora) para equipo móvil ejecutivo (opcional) (tipo 12 y 13)	0	$	$	$	
Unidad externa de lectura/escritura DVD-RW para equipo móvil básico y ejecutivo (tipo 7, 8, 12 y 13)	0	$	$	$	
Back pack o maletín de nylon diseñado para laptops con pantalla de hasta 14", debe ser parte de la oferta comercial del fabricante del equipo móvil básico (tipo 7 y 8)	0	$	$	$	
Back pack o maletín de nylon diseñado para laptops con pantalla de hasta 14", debe ser parte de la oferta comercial del fabricante del equipo móvil especializado (tipo 9, 10 y 11)	0	$	$	$	
Maletín de piel diseñado para laptops con pantalla de hasta 12.5", debe ser parte de la oferta comercial del fabricante del equipo móvil ejecutivo (tipo 12 y 13)	0	$	$	$	
Funda de piel diseñado para laptops ofertadas como equipo móvil ejecutivo, debe ser parte de la oferta comercial del fabricante del equipo móvil ejecutivo (tipo 12 y 13)	0	$	$	$	
Lámpara para video proyector portátil (tipo 17)	0	$	$	$	
Filtro de aire para video proyector portátil (tipo 17)	0	$	$	$	
Módulo WiFi para proyector (tipo 17)	0	$	$	$	
Lámpara para video proyector de sala (tipo 18)	0	$	$	$	
Filtro de aire para video proyector de sala (tipo 18)	0	$	$	$	
Soporte de techo para video proyector de sala (tipo 18)	0	$	$	$	

XIII. CALENDARIO DE ACTIVIDADES



SEMARNAT

OFICIALÍA MAYOR
DIRECCIÓN GENERAL DE INFORMÁTICA Y TELECOMUNICACIONES
DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

Ciudad de México, a 19 de octubre de 2017

ELABORÓ	ELABORÓ	ELABORÓ
Ing. Héctor Bouchot Carmona Jefe de Departamento de Soporte Externo	Ing. Eduardo de la Peña Higuera Jefe de Departamento de Redes	Lic. Bernardino Ferrer Cruz Jefe de Departamento de Mesa de Ayuda

ELABORÓ	REVISÓ
Ing. Claudia Georgina Garduño Hernández Subdirectora de Atención de Usuarios	Lic. Gregorio Castilla Muñoz Director de Infraestructura Tecnológica

APROBÓ

TITULAR DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE INFORMÁTICA Y TELECOMUNICACIONES

La presente hoja de firmas corresponde al Proyecto denominado **"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO QUE INCLUYE SERVICIOS ADMINISTRADOS PARA LA SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES"**

LIC. GREGORIO CASTILLA MUÑOZ
gregorio.castilla@semarnat.gob.mx

"CON FUNDAMENTO EN LO DISPUESTO POR EL ARTÍCULO 84 DEL REGLAMENTO INTERIOR DE LA SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES, EN SUPLENCIA POR AUSENCIA DEL DIRECTOR GENERAL, PREVIA DESIGNACIÓN POR MEDIO DE OFICIO NÚM. DGIT/513/276/17, FIRMA EL DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA".

000090

Ciudad de México a 27 de octubre de 2017

Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales
Oficialía Mayor
Dirección General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios
Dirección de Adquisiciones y Contratos

0961

Ing. Ramon Alejandro Alcalá Valera
P R E S E N T E.

En atención al oficio número 512/DGRMIS/DAC/01113/2017, el cual refiere el procedimiento de Adjudicación Directa por excepción a la Licitación Publica, para la contratación del "Arrendamiento de Equipo de Computo que incluye Servicios Administrados para la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales" durante los ejercicios 2017 y 2018. Así como los motivos y antecedentes expuestos en el mismo.

Al respecto le informo, que lo siguiente:

1. Ratificamos la propuesta técnica presentada para la prestación del servicio del contrato número DGRMSG-252-14. Suscrito con la Secretaría de Economía.

2. Ratificamos y aceptamos los precios unitarios para dicho contrato, los cuales tienen origen en el contrato de referencia, y serán considerados para el ejercicio del contrato que la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales pretende formalizar con mi representada.

3. Manifestamos nuestra conformidad para prestar el servicio conforme a los siguientes apéndices; Apéndice 1 Configuración del Sistema Operativo, Caracteristicas y Aplicaciones del Disco de Imagen; Apéndice 2 Lugar de entrega de los equipos de cómputo y Apéndice 3 Distribución de los Equipos de Cómputo y periféricos adicionales

4. Presentamos los anexos que acompañan el oficio de referencia, para formar parte del expediente de contratación.

Sin más por el momento le envió un cordial saludo.

Atentamente

Felipe Mendoza Mendoza
Representante legal
Mainbit S.A. de C.V.

SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
27 OCT 2017
RECIBIDO
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES Y CONTRATOS
HORA 14:25 FIRMA

C.c.p. Mtro. Mario Héctor Gógora Preciado Director General de Informática y Telecomunicaciones de la SEMARNAT

mainbit

ANEXO 1: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

"Arrendamiento de Equipo de Cómputo que incluye Servicios Administrados para la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales"

I. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), requiere la contratación abierta para el "Arrendamiento de Equipo de Cómputo que incluye Servicios Administrados para la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales" para la totalidad de ubicaciones en la Ciudad de México y el interior de la República, estos servicios incluirán cuando menos los siguientes componentes del servicio:

A. Perfiles de los equipos de cómputo
B. Distribución y logística de entrega de los equipos de cómputo
C. Instalación masiva de imagen maestra
D. Migración unitaria de la información hacia la nueva plataforma tecnológica
E. Configuración del escritorio del usuario final
F. Mesa de servicio
G. Control de activos
H. Administración de parches
I. Reubicación de equipos
J. Soporte técnico remoto y en sitio
K. Mantenimiento
L. Monitoreo
M. Niveles de servicio
N. Reportes del servicio
O. Retiro de equipos a la finalización del servicio

Todo mediante una gestión centralizada a través de una consola de administración y monitoreo, alineada a las mejores prácticas establecidas en ITIL (Information Technology Infrastructure Library) y con cumplimiento a los niveles de servicio solicitados por "La Secretaría", orientados a garantizar la continuidad de su operación y la satisfacción de las necesidades de los funcionarios en el quehacer diario de sus actividades.

II. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO Y EQUIPAMIENTO

Mainbit S.A. de C.V., proporcionará a "La Secretaría" el "Arrendamiento de Equipo de Cómputo que incluye Servicios Administrados para la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales" que incluyen servicios y suministro (sin opción a compra) de los siguientes perfiles:

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 56391716
www.mainbit.com.mx

A. Perfiles de los equipos de cómputo

Todos los equipos de cómputo serán nuevos y del mismo modelo y características por cada perfil solicitado. No se aceptarán equipos "remanufacturados".

Los modelos de equipos ofertados deben pertenecer a líneas vigentes de sus respectivos fabricantes y se encontrarán publicados en las páginas web dentro de las ligas públicas de su oferta comercial.

La cantidad mínima de servicios administrados de equipo de cómputo se establece en las siguientes tablas:

VOLUMETRIA DE LA CONVOCANTE				
PERFIL	DESCRIPCIÓN	TIPO	CANTIDAD	TOTALES
Equipo de escritorio estándar	Equipo de cómputo de escritorio	Tipo 3	3,195	3,262
Equipo de escritorio estándar	Equipo de cómputo de doble monitor	Tipo 3	67	
Equipo móvil básico	Equipo de cómputo Portátil	Tipo 7	286	286
Equipo de escritorio con sistema operativo OS X	Equipo de cómputo Mac de escritorio	Tipo 14	28	30
Equipo de escritorio con sistema operativo OS X	Apple de escritorio perfil de Diseño	Tipo 14	2	
Equipo de portátil con sistema operativo OS X	Equipo de Cómputo Mac Portátil	Tipo 15	15	15
Equipos de video proyección portátil	Proyector Portátil	Tipo 17	54	54
Equipo de escritorio de trabajo	Servidor tipo Torre	Tipo 5	32	32

Mainbit S.A. de C.V., establecerá costos unitarios de acuerdo al tipo de perfil suministrado.

Durante la vigencia del contrato, "La Secretaría" podrá requerir de dispositivos adicionales al "Arrendamiento de Equipo de Cómputo que incluye Servicios Administrados para la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales", este requerimiento será realizado por el administrador del contrato mediante oficio, en el entendido de que una vez notificado a Mainbit S.A. de C.V., , este realizará la entrega de los dispositivos adicionales en un periodo no mayor a cinco días hábiles; por lo que será necesario que Mainbit S.A. de C.V., incluya dentro de su propuesta económica el costo de los siguientes dispositivos adicionales:

Dispositivo para la Convocante	
Ampliación a 16 GB de RAM para equipo de escritorio estándar (tipo 1)	**KINGSTON KTL-TC316S/4G**
Ampliación a 32 GB de RAM para equipo de escritorio de trabajo (tipo 5 y 6)	**KINGSTON KTL-TS316S/8G**
Ampliación a 12 GB de RAM para equipo móvil básico (opcional) (tipo 7 y 8)	**KINGSTON KTL-TP3CL/8G**

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez Mexico, D.F. (CP. 03100) Tel. 56391716
www.mainbit.com.mx

Dispositivo para la Convocante	
Ampliación a 32 GB de RAM para equipo móvil especializado (opcional) (tipo 9, 10 y 11)	KINGSTON KTL-TP3CL/8G
Ampliación a 12 GB de RAM para equipo móvil ejecutivo (opcional) (tipo 12 y 13)	No aplica
Ampliación a 16 GB de RAM para equipo de escritorio con sistema operativo OS X (tipo 14)	KINGSTON KTA-MB1600L/8G
Ampliación a 32 GB de RAM para equipo de escritorio con sistema operativo OS X (tipo 14)	KINGSTON KTA-MB1600L/8G
Ampliación a 16 GB de RAM para equipo portátil con sistema operativo OS X (tipo 15)	No aplica
Tarjeta gráfica dedicada para equipo de escritorio estándar (tipo 1, 2, 3 y 4)	GeForce GT 620 1 GB
Tarjeta interna de red WiFi 802.11 a/b/g/n para equipo de escritorio (tipo 1, 2, 3, 4, 5 y 6)	TP-LINK TL-WN781ND
Bocinas externas estéreo, del mismo fabricante que el equipo de escritorio (tipo 1, 2, 3, 4, 5 y 6)	LOGITECH 980-000161
Monitor LCD adicional (características y modelo especificados en escritorio estándar tipo 1, 2, 3 y 4)	LENOVO 60B9HAR1US Lenovo ThinkVision LT2024 Wide
Monitor LCD adicional (características y modelo especificados en escritorio de trabajo tipo 5 y 6)	LENOVO 3024-HC1 Lenovo ThinkVision LT2323p Wide
Teclado adicional (características y modelo especificados en escritorio tipo 1, 2, 3, 4, 5 y 6)	LENOVO 73P5220 Lenovo Preferred Pro Full Size USB
Teclado adicional inalámbrico (diseño especifico del fabricante)	LENOVO 0A34055 Lenovo Ultraslim Plus Wireless Keyboard and Mouse - Latin American Spanish
Mouse adicional (características y modelo especificados en escritorio tipo 1, 2, 3, 4, 5 y 6)	LENOVO 06P4069 Lenovo USB Optical Mouse
Mouse adicional inalámbrico (diseño especifico del fabricante)	LENOVO 0A36188 Lenovo Laser Wireless Mouse
Base de expansión de puertos I/O + USB para equipo móvil básico (diseño específico del fabricante para el modelo de equipo propuesto) (tipo 7 y 8)	LENOVO 4X10A06687 ThinkPad Basic USB 3.0 Dock (US)
Base de expansión de puertos I/O + USB para equipo móvil especializado (diseño específico del fabricante para el modelo de equipo propuesto) (tipo 9, 10 y 11)	LENOVO 40A00000WW ThinkPad Basic Dock
Base de expansión de puertos I/O + USB para equipo móvil ejecutivo (diseño específico del fabricante para el modelo de equipo propuesto) (tipo 12 y 13)	LENOVO 4X10A06687 ThinkPad Basic USB 3.0 Dock (US)
Batería de duración extendida (60 Watts/hora) para equipo móvil básico (tipo 7 y 8)	LENOVO 0C52862 ThinkPad Battery 68+ (6 cell)
Batería de duración extendida (70 Watts/hora) para equipo móvil especializado (tipo 9, 10 y 11)	LENOVO 0C52864 Thinkpad Battery 57++ (9 cell)
Batería de duración extendida (60 Watts/hora) para equipo móvil ejecutivo (opcional) (tipo 12 y 13)	No aplica
Unidad externa de lectura/escritura DVD-RW para equipo móvil básico y ejecutivo (tipo 7, 8, 12 y 13)	LENOVO 4XA0E97775 ThinkPad UltraSlim USB DVD Burner
Back pack o maletín de nylon diseñado para laptops con pantalla de hasta 14", será parte de la oferta comercial del fabricante del equipo móvil básico (tipo 7 y 8)	LENOVO 4X40E77328 ThinkPad Essential Topload Case

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 56391716
www.mainbit.com.mx

Dispositivo para la Convocante	
Back pack o maletín de nylon diseñado para laptops con pantalla de hasta 14", será parte de la oferta comercial del fabricante del equipo móvil especializado (tipo 9, 10 y 11)	**LENOVO 4X40E77328 ThinkPad Essential Topload Case**
Maletín de piel diseñado para laptops con pantalla de hasta 12.5", será parte de la oferta comercial del fabricante del equipo móvil ejecutivo (tipo 12 y 13)	**LENOVO 4X40E77322 ThinkPad Executive Leather Case**
Funda de piel diseñado para laptops ofertadas como equipo móvil ejecutivo, será parte de la oferta comercial del fabricante del equipo móvil ejecutivo (tipo 12 y 13)	**LENOVO 0B47410 ThinkPad 13inch Fitted Reversible Sleeve**
Lámpara para video proyector portátil (tipo 17)	**Epson Lámpara N/P V13H010L78**
Fillro de aire para video proyector portátil (tipo 17)	**Filtro de aire con N/P V13H134A32**
Módulo WiFi para proyector (tipo 17)	**Wireless LAN Module con N/P V12H418P12**
Lámpara para video proyector de sala (tipo 18)	**Epson Lámpara N/P V13H010L77**
Filtro de aire para video proyector de sala (tipo 18)	**Filtro de aire con N/P V13H134A45**
Soporte de techo para video proyector de sala (tipo 18)	**WMK-005**

El costo de estos dispositivos (accesorios) será devengado al mes siguiente de su solicitud en una sola exhibición por lo que no se considerarán como un factor adicional fijo en el precio mensual del servicio. Es importante señalar que para el pago del servicio en equipos que sean solicitados una vez transcurrido los primeros días del mes, este solo será en proporción a los días de uso.

En caso de requerir un dispositivo (accesorio) diferente a los previstos en la tabla de Dispositivo La Secretaría, éste se tendrá que cotizar, y en su caso autorizar por parte del Administrador del Contrato, de ser autorizado, será aprovisionado en un tiempo no mayor a cinco días hábiles, este requerimiento lo hará el administrador de cada contrato vía oficio.

A continuación se detallan las características técnicas de los equipos por perfil establecido.

1) CARACTERÍSTICAS DEL PERFIL "EQUIPO DE ESCRITORIO ESTÁNDAR (TIPO 1)"

CARACTERÍSTICA	DESCRIPCIÓN
	Marca Lenovo Modelo ThinkCentre M79 SFF
PROCESADOR	AMD 3ª generación APU A8 6500B
TAMAÑO DE CHASIS	Small Form Factor con apertura y cierre sin necesidad de herramientas (diseño tool-less)
CHIPSET	De tecnología propietaria del fabricante del procesador propuesto AMD A78
BIOS	El fabricante es propietario del BIOS integrado en la placa madre El fabricante integrará la imagen gráfica de la Secretaría de Economía y su Sector Coordinado en sustitución del logo de su empresa al momento de arranque del equipo.

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 56391716
www.mainbit.com.mx

TARJETA GRÁFICA INTEGRADA	AMD Radeon Graphics Integrada en el procesador, salida de video digital compatible con el monitor propuesto DisplayPort y VGA (mediante convertidor incluido) Soporte incluido para utilizar dos monitores de forma simultánea
TARJETA GRÁFICA SECUNDARIA	Capacidad de integrar una tarjeta gráfica con procesador de video dedicado
MEMORIA RAM PRINCIPAL	8 GB DDR3 con capacidad de crecimiento a 32 GB
LICENCIA DE OS	Windows 8.1 Pro 64 bits Español
UNIDAD DE ALMACENAMIENTO	1 disco duro de 500 GB SATA a 7200 rpm con 6.0 Gb/s de bus de transferencia
UNIDAD ÓPTICA	1 DVD±RW SATA
PUERTOS USB Y AUDIO	8 USB y 2 de esos puertos son versión 3.0 2 conectores frontales de audio 3.5mm (audífonos y micrófono) 2 conectores traseros de audio 3.5mm (entrada, salida)
RED ETHERNET	1 puerto integrado 100/1000 (Gigabit) Ethernet
RED WIFI	Capacidad de integrar una tarjeta interna de red WiFi 802.11 a/b/g/n
SEGURIDAD FÍSICA	Candado mecánico incluido con el chasis, utiliza llave maestra única para todos los equipos suministrados del mismo perfil
FUENTE DE PODER	Consumo máximo de 240W
TECLADO Y MOUSE	Teclado en español, distribución latinoamericana, conexión USB Mouse óptico de dos botones y scroll, conexión USB
MONITOR	Marca Lenovo Modelo LT2024 LCD de 20", cable y conector de video digital acorde a salida de video en el CPU, conector adicional VGA integrado, resolución nativa de 1600x900, contraste 1000:1, ángulo de visibilidad de 160° vertical y 170° horizontal, base con ajuste de inclinación
GARANTÍA	3 años de garantía soportada por el fabricante
CERTIFICACIÓN DE MEDIO AMBIENTE	Cumplimiento con certificaciones ENERGY STAR y EPEAT nivel Gold para el equipo propuesto (EUA)

2) CARACTERÍSTICAS DEL PERFIL "EQUIPO DE ESCRITORIO ESTÁNDAR (TIPO 2)

CARACTERÍSTICA	DESCRIPCIÓN
	Marca Lenovo Modelo ThinkCentre M79 SFF
PROCESADOR	AMD 3ª generación APU A8 6500B
TAMAÑO DE CHASIS	Small Form Factor con apertura y cierre sin necesidad de herramientas (diseño tool-less)
CHIPSET	De tecnología propietaria del fabricante del procesador propuesto AMD A78
BIOS	El fabricante es propietario del BIOS integrado en la placa madre El fabricante integrará la imagen gráfica de la Secretaría de Economía y su Sector Coordinado en sustitución del logo de su empresa al momento de arranque del equipo
TARJETA GRÁFICA INTEGRADA	Integrada en el procesador, salida de video digital compatible con el monitor propuesto y VGA (mediante convertidor incluido)

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México. D.F. (CP. 03100) Tel. 56391716
www.mainbit.com.mx

	Soporte incluido para utilizar dos monitores de forma simultánea
TARJETA GRÁFICA SECUNDARIA	Capacidad de integrar una tarjeta gráfica con procesador de video dedicado
MEMORIA RAM PRINCIPAL	8 GB DDR3 con capacidad de crecimiento opcional a 32 GB
LICENCIAS SOFTWARE	Windows 8.1 Pro 64 bits, MSOffice 2013 Estándar y Winzip 17.5, en español.
UNIDAD DE ALMACENAMIENTO	1 disco duro de 500 GB SATA a 7200 rpm con 6.0 Gb/s de bus de transferencia
UNIDAD ÓPTICA	1 DVD±RW SATA
PUERTOS USB Y AUDIO	8 USB y 2 de ellos versión 3.0 2 conectores frontales de audio 3.5mm (audífonos y micrófono) 2 conectores traseros de audio 3.5mm (entrada, salida)
RED ETHERNET	1 puerto integrado 100/1000 (Gigabit) Ethernet
RED WIFI	Capacidad de integrar una tarjeta interna de red WiFi 802.11 a/b/g/n
SEGURIDAD FÍSICA	Candado mecánico incluido con el chasis, utiliza llave maestra única para todos los equipos suministrados del mismo perfil
FUENTE DE PODER	Consumo máximo de 240W
TECLADO Y MOUSE	Teclado en español, distribución latinoamericana, conexión USB Mouse óptico de dos botones y scroll, conexión USB
MONITOR	Marca Lenovo Modelo LT2024 LCD de 20", cable y conector de video digital acorde a salida de video en el CPU, conector adicional VGA integrado, resolución nativa de 1600x900, contraste 1000:1, ángulo de visibilidad de 160° vertical y 170° horizontal, base con ajuste de inclinación
GARANTÍA	3 años de garantía soportada por el fabricante
CERTIFICACIÓN DE MEDIO AMBIENTE	Cumplimiento con certificaciones ENERGY STAR y EPEAT nivel Gold para el equipo propuesto (EUA)

3) CARACTERÍSTICAS DEL PERFIL "EQUIPO DE ESCRITORIO ESTÁNDAR (TIPO 3)"

CARACTERÍSTICA	DESCRIPCIÓN
	Marca Lenovo Modelo ThinkCentre M93 SFF
PROCESADOR	Intel 4ª generación Core i7 4770
TAMAÑO DE CHASIS	Small Form Factor con apertura y cierre sin necesidad de herramientas (diseño tool-less)
CHIPSET	De tecnología propietaria del fabricante del procesador propuesto Intel Q87 Express
BIOS	El fabricante es propietario del BIOS integrado en la placa madre El fabricante integrará la imagen gráfica de la Secretaría de Economía y su Sector Coordinado en sustitución del logo de su empresa al momento de arranque del equipo El BIOS permite una administración remota fuera de línea (out of band) Vpro
TARJETA GRÁFICA INTEGRADA	Integrada en el procesador, salida de video digital compatible con el monitor propuesto y VGA (mediante convertidor incluido) Soporte incluido para utilizar dos monitores de forma simultánea

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 56391716
www.mainbit.com.mx

TARJETA GRÁFICA DEDICADA	Capacidad de integrar una tarjeta gráfica con procesador de video dedicado
MEMORIA RAM PRINCIPAL	16 GB DDR3
LICENCIA DE OS	Windows 8.1 Pro 64 bits Español
UNIDAD DE ALMACENAMIENTO	1 disco duro de 500 GB SATA a 7200 rpm con 6.0 Gb/s de bus de transferencia
UNIDAD ÓPTICA	1 DVD±RW SATA
PUERTOS USB Y AUDIO	8 USB y 6 de ellos versión 3.0 2 conectores frontales de audio 3.5mm (audífonos y micrófono) 2 conectores traseros de audio 3.5mm (entrada, salida)
RED ETHERNET	1 puerto integrado 100/1000 (Gigabit) Ethernet
RED WIFI	Capacidad de integrar una tarjeta interna de red WiFi 802.11 a/b/g/n
SEGURIDAD FÍSICA	Candado mecánico incluido con el chasis, utiliza llave maestra única para todos los equipos suministrados del mismo perfil
FUENTE DE PODER	Consumo máximo de 240W
TECLADO Y MOUSE	Teclado en español, distribución latinoamericana, conexión USB Mouse óptico de dos botones y scroll, conexión USB
MONITOR	Marca Lenovo Modelo LT2024 LCD de 20", cable y conector de video digital acorde a salida de video en el CPU, conector adicional VGA integrado, resolución nativa de 1600x900, contraste 1000:1, ángulo de visibilidad de 160° vertical y 170° horizontal, base con ajuste de inclinación
GARANTÍA	3 años de garantía soportada por el fabricante
CERTIFICACIÓN DE MEDIO AMBIENTE	Cumplimiento con certificaciones ENERGY STAR y EPEAT nivel Gold para el equipo propuesto (EUA)

4) CARACTERÍSTICAS DEL PERFIL "EQUIPO DE ESCRITORIO ESTÁNDAR (TIPO 4)"

CARACTERÍSTICA	DESCRIPCIÓN
	Marca Lenovo Modelo ThinkCentre M93 MT
PROCESADOR	Intel 4ª generación Core i7 4770
TAMAÑO DE CHASIS	Torre con apertura y cierre sin necesidad de herramientas (diseño tool-less)
CHIPSET	De tecnología propietaria del fabricante del procesador propuesto Intel Q87 Express
BIOS	El fabricante es propietario del BIOS integrado en la placa madre El fabricante integrará la imagen gráfica de la Secretaría de Economía y su Sector Coordinado en sustitución del logo de su empresa al momento de arranque del equipo El BIOS permite una administración remota fuera de línea (out of band) Vpro
TARJETA GRÁFICA INTEGRADA	Integrada en el procesador, salida de video digital compatible con el monitor propuesto y VGA (mediante convertidor incluido) Soporte incluido para utilizar dos monitores de forma simultánea
TARJETA GRÁFICA DEDICADA	Capacidad de integrar una tarjeta gráfica con procesador de video dedicado

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 56391716
www.mainbit.com.mx

MEMORIA RAM PRINCIPAL	16 GB DDR3
LICENCIA DE OS	Windows 8.1 Pro 64 bits español con Downgrade a Windows 7 Professional a 64 bits en español
UNIDAD DE ALMACENAMIENTO	1 disco duro de 500GB con capacidad de expandir hasta 1 TB SATA a 7200 rpm con 6.0 Gb/s de bus de transferencia
UNIDAD ÓPTICA	1 DVD±RW SATA
PUERTOS USB Y AUDIO	8 USB y 6 de ellos versión 3.0 2 conectores frontales de audio 3.5mm (audífonos y micrófono) 2 conectores traseros de audio 3.5mm (entrada, salida)
RED ETHERNET	1 puerto integrado 100/1000 (Gigabit) Ethernet
RED WIFI	Capacidad de integrar una tarjeta interna de red WiFi 802.11 a/b/g/n
SEGURIDAD FÍSICA	Candado mecánico incluido con el chasis, utiliza llave maestra única para todos los equipos suministrados del mismo perfil
FUENTE DE PODER	Consumo máximo de 280W
TECLADO Y MOUSE	Teclado en español, distribución latinoamericana, inalámbrico Mouse óptico de dos botones y scroll, inalámbrico
MONITOR	Marca Lenovo Modelo LT2024 LCD de 20", cable y conector de video digital acorde a salida de video en el CPU, conector adicional VGA integrado, resolución nativa de 1600x900, contraste 1000:1, ángulo de visibilidad de 160° vertical y 170° horizontal, base con ajuste de inclinación
GARANTÍA	3 años de garantía soportada por el fabricante
CERTIFICACIÓN DE MEDIO AMBIENTE	Cumplimiento con certificaciones ENERGY STAR y EPEAT nivel Gold para el equipo propuesto (EUA)

5) CARACTERÍSTICAS DEL PERFIL "EQUIPO DE ESCRITORIO DE TRABAJO (TIPO 5)"

CARACTERÍSTICA	DESCRIPCIÓN
	Marca Lenovo Modelo ThinkStation S30
PROCESADOR	Intel Xeon E5-1620 v2
TIPO DE EQUIPO	Escritorio de trabajo (Workstation)
TAMAÑO DE CHASIS	Torre con apertura y cierre sin necesidad de herramientas (diseño tool-less)
CHIPSET	De tecnología propietaria del fabricante del procesador propuesto Intel C602 Chipset
BIOS	El fabricante es propietario del BIOS integrado en la placa madre El fabricante integrará la imagen gráfica de la Secretaría de Economía y su Sector Coordinado en sustitución del logo de su empresa al momento de arranque del equipo El BIOS permite una administración remota fuera de línea (out of band) Vpro
TARJETA GRÁFICA PRIMARIA	NVIDIA® Quadro K600 (1GB, Dual Link DVI-I+DP), salida de video digital compatible con el monitor propuesto y VGA (nativo o mediante convertidor incluido) Soporte incluido para utilizar dos monitores de forma simultánea
MEMORIA RAM PRINCIPAL	16 GB ECC con capacidad de crecimiento a 32 GB ECC

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 56391716
www.mainbit.com.mx

LICENCIA DE OS	Windows 8.1 Pro 64 bits español con Downgrade a Windows 7 Professional a 64 bits en español
UNIDAD DE ALMACENAMIENTO	1 disco duro de un 1 TB SATA a 7200 rpm con 6.0 Gb/s de bus de transferencia
UNIDAD ÓPTICA	1 DVD±RW SATA
PUERTOS USB Y AUDIO	12 USB y 4 de ellos son versión 3.0 2 conectores frontales de audio 3.5mm (audífonos y micrófono) 2 conectores traseros de audio 3.5mm (entrada, salida)
RED ETHERNET	1 puerto integrado 100/1000 (Gigabit) Ethernet
RED WIFI	Capacidad de integrar una tarjeta interna de red WiFi 802.11 a/b/g/n
SEGURIDAD FÍSICA	Candado mecánico incluido con el chasis, utiliza llave maestra única para todos los equipos suministrados del mismo perfil
FUENTE DE PODER	Consumo máximo 610W
TECLADO Y MOUSE	Teclado en español, distribución latinoamericana, conexión USB Mouse óptico de dos botones y scroll, conexión USB
MONITOR	Marca Lenovo Modelo LT2323p Wide LCD de 23", cable y conector de video digital acorde a salida de video en el CPU, conector adicional VGA integrado, resolución nativa de 1920x1080, contraste 1000:1, ángulo de visibilidad de 160° vertical y 170° horizontal, base con altura ajustable
GARANTÍA	3 años de garantía soportada por el fabricante
CERTIFICACIÓN DE MEDIO AMBIENTE	Cumplimiento con certificaciones ENERGY STAR y EPEAT nivel Gold para el equipo propuesto (EUA)

6) CARACTERÍSTICAS DEL PERFIL "EQUIPO DE ESCRITORIO DE TRABAJO (TIPO 6)"

CARACTERÍSTICA	DESCRIPCIÓN
	Marca Lenovo Modelo ThinkStation S30
PROCESADOR	Intel Xeon E5-1620 v2
TIPO DE EQUIPO	Escritorio de trabajo (Workstation)
TAMAÑO DE CHASIS	Torre con apertura y cierre sin necesidad de herramientas (diseño tool-less)
CHIPSET	De tecnología propietaria del fabricante del procesador propuesto Intel C602 Chipset
BIOS	El fabricante es propietario del BIOS integrado en la placa madre El fabricante integrará la imagen gráfica de la Secretaría de Economía y su Sector Coordinado en sustitución del logo de su empresa al momento de arranque del equipo El BIOS permite una administración remota fuera de línea (out of band) Vpro
TARJETA GRÁFICA PRIMARIA	NVIDIA® Quadro K600 (1GB, Dual Link DVI-I+DP), salida de video digital compatible con el monitor propuesto y VGA (nativo o mediante convertidor incluido) Soporte incluido para utilizar dos monitores de forma simultánea
MEMORIA RAM PRINCIPAL	16 GB ECC con capacidad de crecimiento a 32 GB ECC

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 56391716
www.mainbit.com.mx

LICENCIAS SOFTWARE	Windows 8.1 Pro 64 bits, MSOffice 2013 Estándar y Winzip 17.5, en español.
UNIDAD DE ALMACENAMIENTO	1 disco duro de 500 GB con capacidad de expandir hasta 1 TB SATA a 7200 rpm con 6.0 Gb/s de bus de transferencia
UNIDAD ÓPTICA	1 DVD±RW SATA
PUERTOS USB Y AUDIO	12 USB y 4 de ellos son versión 3.0 2 conectores frontales de audio 3.5mm (audífonos y micrófono) 2 conectores traseros de audio 3.5mm (entrada, salida)
RED ETHERNET	1 puerto integrado 100/1000 (Gigabit) Ethernet
RED WIFI	Capacidad de integrar una tarjeta interna de red WiFi 802.11 a/b/g/n
SEGURIDAD FÍSICA	Candado mecánico incluido con el chasis, utiliza llave maestra única para todos los equipos suministrados del mismo perfil
FUENTE DE PODER	Consumo máximo 610W
TECLADO Y MOUSE	Teclado en español, distribución latinoamericana, conexión USB Mouse óptico de dos botones y scroll, conexión USB
MONITOR	Marca Lenovo Modelo LT2323p Wide LCD de 23", cable y conector de video digital acorde a salida de video integrada en el CPU, conector adicional VGA integrado, resolución nativa de 1900x1080, contraste 1000:1, ángulo de visibilidad de 160° vertical y 170° horizontal, base con altura ajustable
GARANTÍA	3 años de garantía soportada por el fabricante
CERTIFICACIÓN DE MEDIO AMBIENTE	Cumplimiento con certificaciones ENERGY STAR y EPEAT nivel Gold para el equipo propuesto (EUA)

7) CARACTERÍSTICAS DEL PERFIL "EQUIPO MÓVIL BÁSICO (TIPO 7)"

CARACTERÍSTICA	DESCRIPCIÓN
	Marca Lenovo Modelo ThinkPad T440
PROCESADOR	Intel 4ª generación Core i5 4300U
TIPO DE EQUIPO	Ultraligero (Ultrabook)
CHIPSET	De tecnología propietaria del fabricante del procesador propuesto
BIOS	El fabricante es propietario del BIOS integrado en la placa madre El fabricante integrará la imagen gráfica de la Secretaría de Economía y su Sector Coordinado en sustitución del logo de su empresa al momento de arranque del equipo El BIOS permite una administración remota fuera de línea (out of band) Vpro
TARJETA GRÁFICA INTEGRADA	Intel HD 4400 con salida de video digital Mini DisplayPrt y VGA Soporte incluido para utilizar un monitor externo de forma simultánea
MEMORIA RAM PRINCIPAL	8GB DDR3L con capacidad de crecimiento a 12 GB
LICENCIA DE OS	Windows 8.1 Pro 64 bits Español
UNIDAD DE ALMACENAMIENTO	1 disco duro de 500 GB SATA a 7200 rpm y 16 GB de caché SSD
UNIDAD ÓPTICA	No incluye unidad óptica interna (diseño de fábrica)

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 56391716
www.mainbit.com.mx

PUERTOS USB Y AUDIO	2 USB 3.0, 1 de ellos permite la carga de dispositivos externos 1 conector de audio 3.5mm (audífonos + micrófono) 1 arreglo dual micrófono integrado
CÁMARA WEB	Integrada en la parte superior del marco o bisel de la pantalla
BOCINAS	2 bocinas integradas
RED ETHERNET	1 puerto integrado 100/1000 (Gigabit) Ethernet
RED WIFI	Tarjeta de red Intel Dual-Band Wireless AC 7260 + Bluetooth 4.0
SEGURIDAD FÍSICA	Cable de seguridad externo, de acero multi-hilo, con candado y juego de dos llaves, longitud de 1.80m
BATERÍA Y CARGADOR	Recargable de 3 +3 celdas con entrega de 47 Watts/hora Cargador/Adaptador AC incluido, compatible para México (NEMA 5-15)
TECLADO, PUNTERO TÁCTIL, ALMOHADILLA TÁCTIL	Teclado en español retroiluminado con distribución latinoamericana, puntero táctil en zona de teclado y almohadilla táctil multizona
LECTOR BIOMÉTRICO	Lector de huella (biométrico) incluido
PANTALLA	14" con resolución nativa mínima de 1600x900 mediante pantalla táctil incluida
PESO MÁXIMO	1.95 kg sin incluir adaptador de corriente
GARANTÍA	3 años de garantía soportada por el fabricante
CERTIFICACIÓN DE MEDIO AMBIENTE	Cumplimiento con certificaciones ENERGY STAR y EPEAT nivel Gold para el equipo propuesto (EUA)
MALETÍN	Maletín de nylon diseñado para transportar computadoras móviles con pantalla de hasta 14", es parte de la oferta comercial del fabricante del equipo

1) CARACTERÍSTICAS DEL PERFIL "EQUIPO MÓVIL BÁSICO (TIPO 8)"

CARACTERÍSTICA	DESCRIPCIÓN
	Marca Lenovo Modelo ThinkPad T440
PROCESADOR	Intel 4ª generación Core i5 4300U
TIPO DE EQUIPO	Ultraligero (Ultrabook)
CHIPSET	De tecnología propietaria del fabricante del procesador propuesto
BIOS	El fabricante es propietario del BIOS integrado en la placa madre El fabricante integrará la imagen gráfica de la Secretaría de Economía y su Sector Coordinado en sustitución del logo de su empresa al momento de arranque del equipo El BIOS permite una administración remota fuera de línea (out of band) Vpro
TARJETA GRÁFICA INTEGRADA	Intel HD 4400 con salida de video digital Mini DisplayPort y VGA Soporte incluido para utilizar un monitor externo de forma simultánea
MEMORIA RAM PRINCIPAL	8GB DDR3L con capacidad de crecimiento a 12 GB
LICENCIAS SOFTWARE	Windows 8.1 Pro 64 bits, MS Office 2013 Estándar y Winzip 17.5, en español.

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 56391716
www.mainbit.com.mx

UNIDAD DE ALMACENAMIENTO	1 disco duro de 500 GB SATA a 7200 rpm y 16 GB de caché SSD
UNIDAD ÓPTICA	No incluye unidad óptica interna (diseño de fábrica)
PUERTOS USB Y AUDIO	2 USB 3.0, 1 de ellos permite la carga de dispositivos externos 1 conector de audio 3.5mm (audífonos + micrófono) 1 arreglo dual micrófono integrado
CÁMARA WEB	Integrada en la parte superior del marco o bisel de la pantalla
BOCINAS	2 bocinas integradas
RED ETHERNET	1 puerto integrado 100/1000 (Gigabit) Ethernet
RED WIFI	Tarjeta de red Intel Dual-Band Wireless AC 7260 + Bluetooth 4.0
SEGURIDAD FÍSICA	Cable de seguridad externo, de acero multi-hilo, con candado y juego de dos llaves, longitud de 1.80m
BATERÍA Y CARGADOR	Recargable de 3 +3 celdas con entrega de 47 Watts/hora Cargador/Adaptador AC incluido, compatible para México (NEMA 5-15)
TECLADO, PUNTERO TÁCTIL, ALMOHADILLA TÁCTIL	Teclado en español retroiluminado con distribución latinoamericana, puntero táctil en zona de teclado y almohadilla táctil multizona
LECTOR BIOMÉTRICO	Lector de huella (biométrico) incluido
PANTALLA	14" con resolución nativa mínima de 1600x900 mediante pantalla táctil incluida
PESO MÁXIMO	1.95 kg sin incluir adaptador de corriente
GARANTÍA	3 años de garantía soportada por el fabricante
CERTIFICACIÓN DE MEDIO AMBIENTE	Cumplimiento con certificaciones ENERGY STAR y EPEAT nivel Gold para el equipo propuesto (EUA)
MALETÍN	Maletín de nylon diseñado para transportar computadoras móviles con pantalla de hasta 14", es parte de la oferta comercial del fabricante del equipo

2) CARACTERÍSTICAS DEL PERFIL "EQUIPO MÓVIL ESPECIALIZADO (TIPO 9)"

CARACTERÍSTICA	DESCRIPCIÓN
	Marca Lenovo Modelo ThinkPad W540
PROCESADOR	Intel 4ª generación Core i7 4900MQ
TIPO DE EQUIPO	Equipo portátil de trabajo (Mobile Workstation)
CHIPSET	De tecnología propietaria del fabricante del procesador propuesto Intel QM87 Express
BIOS	El fabricante es propietario del BIOS integrado en la placa madre El fabricante integrará la imagen gráfica de la Secretaría de Economía y su Sector Coordinado en sustitución del logo de su empresa al momento de arranque del equipo El BIOS permite una administración remota fuera de línea (out of band) Vpro
TARJETA GRÁFICA INTEGRADA	NVIDIA Quadro K1100M de 2GB GDDR5 con salida de video digital Mini DisplayPort y VGA Soporte incluido para utilizar un monitor externo de forma simultánea

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 56391716
www.mainbit.com.mx

MEMORIA RAM PRINCIPAL	16 GB DDR3L con capacidad de crecimiento a 32 GB
LICENCIA DE OS	Windows 8.1 Pro 64 bits Español
UNIDAD DE ALMACENAMIENTO	1 disco duro de 500 GB SATA a 7200 rpm y 16 GB de caché SSD
UNIDAD ÓPTICA	1 DVD±RW SATA
PUERTOS USB Y AUDIO	2 USB 3.0 y 2 USB 3.0 1 de ellos permite la carga de dispositivos externos 1 conector de audio 3.5mm (audífonos + micrófono) 1 arreglo dual micrófono integrado
CÁMARA WEB	Integrada en la parte superior del marco o bisel de la pantalla
BOCINAS	2 bocinas integradas
RED ETHERNET	1 puerto integrado 100/1000 (Gigabit) Ethernet
RED WIFI	Tarjeta de red Intel Dual-Band Wireless AC 7260 + Bluetooth 4.0
SEGURIDAD FÍSICA	Cable de seguridad externo, de acero multi-hilo, con candado y juego de dos llaves, longitud de 1.80m
BATERÍA Y CARGADOR	Recargable, de 9 celdas con entrega de 99.9 Watts/hora Cargador/Adaptador AC incluido, compatible para México (NEMA 5-15)
TECLADO, PUNTERO TÁCTIL, ALMOHADILLA TÁCTIL	Teclado en español retroiluminado con distribución latinoamericana, puntero táctil en zona de teclado y almohadilla táctil multizona
LECTOR BIOMÉTRICO	Lector de huella (biométrico) incluido
PANTALLA	15.6" con resolución nativa mínima de 1920x1080
PESO MÁXIMO	2.7 kg sin incluir adaptador de corriente
GARANTÍA	3 años de garantía soportada por el fabricante
CERTIFICACIÓN DE MEDIO AMBIENTE	Cumplimiento con certificaciones ENERGY STAR y EPEAT nivel Gold para el equipo propuesto (EUA)
MALETÍN	Maletín de nylon diseñado para transportar computadoras móviles con pantalla de hasta 15.6", es parte de la oferta comercial del fabricante del equipo

3) CARACTERÍSTICAS DEL PERFIL "EQUIPO MÓVIL ESPECIALIZADO (TIPO 10)"

CARACTERÍSTICA	DESCRIPCIÓN
	Marca Lenovo Modelo ThinkPad W540
PROCESADOR	Intel 4ª generación Core i7 4900MQ
TIPO DE EQUIPO	Equipo portátil de trabajo (Mobile Workstation)
CHIPSET	De tecnología propietaria del fabricante del procesador propuesto Intel QM87 Express
BIOS	El fabricante es propietario del BIOS integrado en la placa madre El fabricante integrará la imagen gráfica de la Secretaría de Economía y su Sector Coordinado en sustitución del logo de su empresa al momento de arranque del equipo El BIOS permite una administración remota fuera de línea (out of band) Vpro
TARJETA GRÁFICA INTEGRADA	NVIDIA Quadro K1100M de 2GB GDDR5 con salida de video digital Mini DisplayPort y VGA

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 56391716
www.mainbit.com.mx

	Soporte incluido para utilizar un monitor externo de forma simultánea
MEMORIA RAM PRINCIPAL	16GB DDR3L con capacidad de crecimiento a 32 GB
LICENCIAS SOFTWARE	Windows 8.1 Pro 64 bits, MSOffice 2013 Estándar y Winzip 17.5, en español.
UNIDAD DE ALMACENAMIENTO	1 disco duro de 500 GB SATA a 7200 rpm y 16 GB de caché SSD
UNIDAD ÓPTICA	1 DVD±RW SATA
PUERTOS USB Y AUDIO	2 USB 3.0 y 2 USB 3.0 1 de ellos permite la carga de dispositivos externos 1 conector de audio 3.5mm (audífonos + micrófono) 1 arreglo dual micrófono integrado
CÁMARA WEB	Integrada en la parte superior del marco o bisel de la pantalla
BOCINAS	2 bocinas integradas
RED ETHERNET	1 puerto integrado 100/1000 (Gigabit) Ethernet
RED WIFI	Tarjeta de red Intel Dual-Band Wireless AC 7260 + Bluetooth 4.0
SEGURIDAD FÍSICA	Cable de seguridad externo, de acero multi-hilo, con candado y juego de dos llaves, longitud de 1.80m
BATERÍA Y CARGADOR	Recargable, de 9 celdas con entrega de 99.9 Watts/hora Cargador/Adaptador AC incluido, compatible para México (NEMA 5-15)
TECLADO, PUNTERO TÁCTIL, ALMOHADILLA TÁCTIL	Teclado en español retroiluminado con distribución latinoamericana, puntero táctil en zona de teclado y almohadilla táctil multizona
LECTOR BIOMÉTRICO	Lector de huella (biométrico) incluido
PANTALLA	15.6" con resolución nativa de 1920x1080
PESO MÁXIMO	2.7 kg sin incluir adaptador de corriente
GARANTÍA	3 años de garantía soportada por el fabricante
CERTIFICACIÓN DE MEDIO AMBIENTE	Cumplimiento con certificaciones ENERGY STAR y EPEAT nivel Gold para el equipo propuesto (EUA)
MALETÍN	Maletín de nylon diseñado para transportar computadoras móviles con pantalla de hasta 15.6", es parte de la oferta comercial del fabricante del equipo

4) CARACTERÍSTICAS DEL PERFIL "EQUIPO MÓVIL ESPECIALIZADO (TIPO 11)"

CARACTERÍSTICA	DESCRIPCIÓN
	Marca Lenovo Modelo ThinkPad W540
PROCESADOR	Intel 4ª generación Core i7 4900MQ
TIPO DE EQUIPO	Equipo portátil de trabajo (Mobile Workstation)
CHIPSET	De tecnología propietaria del fabricante del procesador propuesto Intel QM87 Express
BIOS	El fabricante es propietario del BIOS integrado en la placa madre El fabricante integrará la imagen gráfica de la Secretaría de Economía y su Sector Coordinado en sustitución del logo de su empresa al momento de arranque del equipo El BIOS permite una administración remota fuera de línea (out of band) Vpro

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 56391716
www.mainbit.com.mx

TARJETA GRÁFICA INTEGRADA	NVIDIA Quadro K1100M de 2GB GDDR5 con salida de video digital Mini DisplayPort y VGA Soporte incluido para utilizar un monitor externo de forma simultánea
MEMORIA RAM PRINCIPAL	16GB DDR3L con capacidad de crecimiento a 32 GB
LICENCIA DE OS	Windows 8.1 Pro 64 bits Español con Downgrade a Windows 7 Professional a 64 bits en español
UNIDAD DE ALMACENAMIENTO	Disco duro de estado sólido (SSD) de 256 GB
UNIDAD ÓPTICA	1 DVD±RW SATA
PUERTOS USB Y AUDIO	2 USB 3.0 y 2 USB 3.0 1 de ellos permite la carga de dispositivos externos 1 conector de audio 3.5mm (audífonos + micrófono) 1 arreglo dual micrófono integrado
CÁMARA WEB	Integrada en la parte superior del marco o bisel de la pantalla
BOCINAS	2 bocinas integradas
RED ETHERNET	1 puerto integrado 100/1000 (Gigabit) Ethernet
RED WIFI	Tarjeta de red Intel Dual-Band Wireless AC 7260 + Bluetooth 4.0
SEGURIDAD FÍSICA	Cable de seguridad externo, de acero multi-hilo, con candado y juego de dos llaves, longitud de 1.80m
BATERÍA Y CARGADOR	Recargable, de 9 celdas con entrega de 99.9 Watts/hora Cargador/Adaptador AC incluido, compatible para México (NEMA 5-15)
TECLADO, PUNTERO TÁCTIL, ALMOHADILLA TÁCTIL	Teclado en español retroiluminado con distribución latinoamericana, puntero táctil en zona de teclado y almohadilla táctil multizona
LECTOR BIOMÉTRICO	Lector de huella (biométrico) incluido
PANTALLA	15.6" con resolución nativa de 1920x1080
PESO MÁXIMO	2.7 kg sin incluir adaptador de corriente
GARANTÍA	3 años de garantía soportada por el fabricante
CERTIFICACIÓN DE MEDIO AMBIENTE	Cumplimiento con certificaciones ENERGY STAR y EPEAT nivel Gold para el equipo propuesto (EUA)
MALETÍN	Maletín de nylon diseñado para transportar computadoras móviles con pantalla de hasta 15.6", es parte de la oferta comercial del fabricante del equipo

5) CARACTERÍSTICAS DEL PERFIL "EQUIPO MÓVIL EJECUTIVO (TIPO 12)"

CARACTERÍSTICA	DESCRIPCIÓN
	Marca Lenovo Modelo ThinkPad S1 Yoga
PROCESADOR	Intel 4ª generación Core i7 4600U
TIPO DE EQUIPO	Ultraligero (Ultrabook) convertible a Tablet
CHIPSET	De tecnología propietaria del fabricante del procesador propuesto
BIOS	El fabricante es propietario del BIOS integrado en la placa madre El fabricante integrará la imagen gráfica de la Secretaría de Economía y su Sector Coordinado en sustitución del logo de su empresa al momento de arranque del equipo

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 55391716
www.mainbit.com.mx

	El BIOS permite una administración remota fuera de línea (out of band) Vpro
TARJETA GRÁFICA INTEGRADA	Intel HD 4400 con salida de video digital Mini HDMI Soporte incluido para utilizar un monitor externo de forma simultánea
MEMORIA RAM PRINCIPAL	8GB DDR3L
LICENCIA DE OS	Windows 8.1 Pro 64 bits Español
UNIDAD DE ALMACENAMIENTO	1 disco duro de 256 GB SSD SATA
UNIDAD ÓPTICA	No incluye unidad óptica interna (diseño de fábrica)
PUERTOS USB Y AUDIO	2 USB 3.0 y 1 de ellos permite la carga de dispositivos externos 1 conector de audio 3.5mm (audífonos + micrófono) 1 arreglo dual micrófono integrado
CÁMARA WEB	Integrada a la pantalla
BOCINAS	2 bocinas integradas
RED WIFI	Tarjeta de red Intel Dual-Band Wireless AC 7260 + Bluetooth 4.0
SEGURIDAD FÍSICA	Cable de seguridad externo, de acero multi-hilo, con candado y juego de dos llaves, longitud de 1.80m
BATERÍA Y CARGADOR	Recargable, de 8 celdas con entrega de 47 Watts/hora Cargador/Adaptador AC incluido, compatible para México (NEMA 5-15)
TECLADO, PUNTERO TÁCTIL, ALMOHADILLA TÁCTIL	Teclado en español retroiluminado con distribución latinoamericana, almohadilla táctil multizona
PANTALLA	12.5" con resolución nativa de 1920x1080 mediante pantalla táctil incluida con modalidad de conversión a Tablet
PESO MÁXIMO	1.57 kg sin incluir adaptador de corriente
GARANTÍA	3 años de garantía soportada por el fabricante
CERTIFICACIÓN DE MEDIO AMBIENTE	Cumplimiento con certificaciones ENERGY STAR y EPEAT nivel Gold para el equipo propuesto (EUA)
MALETÍN	Funda de piel diseñado para transportar el equipo móvil propuesto, es parte de la oferta comercial del fabricante del equipo
BASE DE EXPANSIÓN	Base de expansión de puertos I/O + USB para equipo móvil ejecutivo (diseño específico del fabricante para el modelo de equipo propuesto)
TECLADO Y MOUSE PARA BASE DE EXPANSIÓN	Teclado en español, distribución latinoamericana, conexión USB Mouse óptico de dos botones y scroll, conexión USB
MONITOR PARA BASE DE EXPANSIÓN	Marca Lenovo Modelo LT2024 LCD de 20", cable y conector de video digital DVI acorde a la salida de video integrada en la base de expansión, conector adicional VGA integrado, resolución nativa de 1600x900, contraste 1000:1, ángulo de visibilidad de 160° vertical y 170° horizontal, base con ajuste de inclinación

6) CARACTERÍSTICAS DEL PERFIL "EQUIPO MÓVIL EJECUTIVO (TIPO 13)"

CARACTERÍSTICA	DESCRIPCIÓN
	Marca Lenovo Modelo ThinkPad S1 Yoga

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 56391716
www.mainbit.com.mx

PROCESADOR	Intel 4ª generación Core i7 4600U
TIPO DE EQUIPO	Ultraligero (Ultrabook) convertible a Tablet
CHIPSET	De tecnología propietaria del fabricante del procesador propuesto
BIOS	El fabricante es propietario del BIOS integrado en la placa madre El fabricante integrará la imagen gráfica de la Secretaría de Economía y su Sector Coordinado en sustitución del logo de su empresa al momento de arranque del equipo El BIOS permite una administración remota fuera de línea (out of band) Vpro
TARJETA GRÁFICA INTEGRADA	Intel HD 4400 con salida de video digital Mini HDMI Soporte incluido para utilizar un monitor externo de forma simultánea
MEMORIA RAM PRINCIPAL	8GB DDR3L
LICENCIAS SOFTWARE	Windows 8.1 Pro 64 bits, MSOffice 2013 Estándar y Winzip 17.5, en español.
UNIDAD DE ALMACENAMIENTO	1 disco duro de 256 GB SSD SATA
UNIDAD ÓPTICA	No incluye unidad óptica interna (diseño de fábrica)
PUERTOS USB Y AUDIO	2 USB 3.0 y 1 de ellos permite la carga de dispositivos externos 1 conector de audio 3.5mm (audífonos + micrófono) 1 arreglo dual micrófono integrado
CÁMARA WEB	Integrada a la pantalla
BOCINAS	2 bocinas integradas
RED WIFI	Tarjeta de red Intel Dual-Band Wireless AC 7260 + Bluetooth 4.0
SEGURIDAD FÍSICA	Cable de seguridad externo, de acero multi-hilo, con candado y juego de dos llaves, longitud de 1.80m
BATERÍA Y CARGADOR	Recargable, de 8 celdas con entrega de 47 Watts/hora Cargador/Adaptador AC incluido, compatible para México (NEMA 5-15
TECLADO, PUNTERO TÁCTIL, ALMOHADILLA TÁCTIL	Teclado en español retroiluminado con distribución latinoamericana, almohadilla táctil multizona
PANTALLA	12.5" con resolución nativa de 1920x1080 mediante pantalla táctil incluida con modalidad de conversión a Tablet
PESO MÁXIMO	1.57 kg sin incluir adaptador de corriente
GARANTÍA	3 años de garantía soportada por el fabricante
CERTIFICACIÓN DE MEDIO AMBIENTE	Cumplimiento con certificaciones ENERGY STAR y EPEAT nivel Gold para el equipo propuesto (EUA)
MALETÍN	Funda de piel diseñado para transportar el equipo móvil propuesto, es parte de la oferta comercial del fabricante del equipo
BASE DE EXPANSIÓN	Base de expansión de puertos I/O + USB para equipo móvil ejecutivo (diseño específico del fabricante para el modelo de equipo propuesto)
TECLADO Y MOUSE PARA BASE DE EXPANSIÓN	Teclado en español, distribución latinoamericana, conexión USB Mouse óptico de dos botones y scroll, conexión USB

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 56391716
www.mainbit.com.mx

MONITOR PARA BASE DE EXPANSIÓN	Marca Lenovo Modelo LT2024 LCD de 20", cable y conector de video digital DVI acorde a la salida de video integrada en la base de expansión, conector adicional VGA integrado, resolución nativa de 1600x900, contraste 1000:1, ángulo de visibilidad de 160° vertical y 170° horizontal, base con ajuste de inclinación

7) CARACTERÍSTICAS DEL PERFIL "EQUIPO DE ESCRITORIO CON SISTEMA OPERATIVO OS X (TIPO 14)"

CARACTERÍSTICA	DESCRIPCIÓN
	Marca Apple Modelo IMac
PROCESADOR	Intel 4ª generación Core i7 3.5 GHz quad-core
TIPO DE EQUIPO	Escritorio todo en uno 27"
TARJETA GRÁFICA INTEGRADA	NVIDIA GeForce GTX 780M de 4GB
MEMORIA RAM PRINCIPAL	8GB DDR3 con capacidad de crecimiento a 32 GB
LICENCIA DE OS	Sistema Operativo OS X Yosemite
UNIDAD DE ALMACENAMIENTO	1 disco duro de 1 TB (7200 rpm)
UNIDAD ÓPTICA	No debe incluir unidad óptica interna (diseño de fábrica)
PUERTOS USB Y AUDIO	4 USB 3.0 compatible con USB 2.0 1 mini-conector de audio (audífonos + micrófono)
RED ETHERNET	1 puerto integrado 100/1000 (Gigabit) Ethernet
RED WIFI	Tarjeta de red Wireless 802.11 ac
CÁMARA WEB	Integrada a la pantalla FaceTime HD
BOCINAS	2 bocinas integradas
TECLADO Y MOUSE	Teclado en español, distribución latinoamericana Mouse óptico
MONITOR	Integrado Tipo LCD de 27", resolución nativa de 2560 x 1440
GARANTÍA	3 años de garantía soportada por el fabricante
SISTEMA OPERATIVO:	Precargado de fábrica OS X, propio del fabricante
CERTIFICACIÓN DE MEDIO AMBIENTE	Cumplimiento con certificaciones ENERGY STAR y EPEAT nivel Gold para el equipo propuesto (EUA)

8) CARACTERÍSTICAS DEL PERFIL "EQUIPO PORTÁTIL CON SISTEMA OPERATIVO OS X (TIPO 15)"

CARACTERÍSTICA	DESCRIPCIÓN
	Marca Apple Modelo MacBook Pro 13"
PROCESADOR	Intel 4ª generación Core i5 2.6 GHz dual-core
TIPO DE EQUIPO	Ultraligero
TARJETA GRÁFICA INTEGRADA	Intel Iris Graphics
MEMORIA RAM PRINCIPAL	8GB DDR3L con capacidad de crecimiento a 16 GB
LICENCIA DE OS	Sistema Operativo OS X Yosemite
UNIDAD DE ALMACENAMIENTO	1 disco duro de 256 GB SSD SATA

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 56391716
www.mainbit.com.mx

UNIDAD ÓPTICA	No incluye unidad óptica interna (diseño de fábrica)
PUERTOS USB Y AUDIO	2 USB 3.0 compatible con USB 2.0 1 mini-conector de audio (audífonos + micrófono) Micrófono integrado
RED ETHERNET	1 puerto integrado 100/1000 (Gigabit) Ethernet mediante Adaptador de Thunderbolt a Gigabit Ethernet de Apple
RED WIFI	Tarjeta de red Wireless 802.11 ac + Bluetooth 4.0
CÁMARA WEB	Integrada a la pantalla 720p
BOCINAS	2 bocinas integradas estéreo
BATERÍA Y CARGADOR	Recargable, con entrega mínima de 71.8 Vatios/hr Cargador/Adaptador AC incluido MagSafe2 de 60W compatible para México
TECLADO Y MOUSE	Teclado en español retroiluminado con distribución latinoamericana, almohadilla táctil multizona
PANTALLA	13.3" con resolución nativa de 2560 x 1600
PESO MÁXIMO	1.60 kg sin incluir adaptador de corriente
GARANTÍA	3 años de garantía soportada por el fabricante
CERTIFICACIÓN DE MEDIO AMBIENTE	Cumplimiento con certificaciones ENERGY STAR y EPEAT nivel Gold para el equipo propuesto (EUA)
MALETÍN	Maletín de nylon diseñado para transportar computadoras móviles con pantalla de hasta 13.3".

9) CARACTERÍSTICAS DEL PERFIL "EQUIPO PERSONAL DE DIGITALIZACIÓN (TIPO 16)"

CARACTERÍSTICA	DESCRIPCIÓN
	Marca Kodak Modelo Scanner i2400
VOLUMEN DIARIO RECOMENDADO	Hasta 4.000 Páginas al día
VELOCIDADES DE PRODUCCIÓN	Blanco y negro/escala de grises/color: 30 ppm/60 ipm a 200 y 300 dpi
ALIMENTADOR AUTOMÁTICO	50 Hojas
TECNOLOGÍA DE DIGITALIZACIÓN	CCD doble; salida de escala de grises con una profundidad en bits de 256 niveles (8 bits); captura a color con una profundidad en bits de 48 bits (16 x 3); salida a color con una profundidad en bits de 24 bits (8 x 3)
PANEL DE CONTROL DEL OPERADOR	Pantalla de 7 Segmentos
RESOLUCIÓN ÓPTICA	600 ppp
SISTEMAS OPERATIVOS COMPATIBLES	Windows 7 SP1(32 bits Y 64 bits), Windows 8.1 (32 bits Y 64 bits), MAC OS V. 10.7, 10.8 o posterior
GARANTÍA	3 años de garantía soportada por el fabricante

10) CARACTERÍSTICAS DEL PERFIL "EQUIPOS DE VIDEO PROYECCIÓN PORTÁTIL (TIPO 17)"

CARACTERÍSTICA	DESCRIPCIÓN
	Epson Modelo PowerLite W17
RESOLUCIÓN	Soporte WXGA (1280 X 800)

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 55391716
www.mainbit.com.mx

BRILLO	2,800 Lúmenes ANSI
CONTRASTE	10,000:1
LÁMPARA	Duración de 5,000 horas en modo normal
FILTRO DE AIRE	Duración de 10,000 horas
PUERTOS	HDMI, VGA, S-Video, Video RCA, USB (lectura de documentos sin necesidad de la PC)
RED WIFI	Soporte a módulo opcional b/g/n para proyección inalámbrica Modulo Wireless LAN (ELPAP07)
SEGURIDAD FÍSICA	Cable de seguridad externo, de acero multi-hilo, con candado y juego de dos llaves, longitud de 1.80m
PESO MÁXIMO	2.6 KG
DISTANCIA MÍNIMA	De 0.83 a 8.07 metros a la zona de proyección
CONTROL REMOTO	Incluido con baterías
MALETÍN DE TRANSPORTACIÓN	Maletín del fabricante
GARANTÍA	3 años de garantía soportada por el fabricante

11) CARACTERÍSTICAS DEL PERFIL "EQUIPOS DE VIDEO PROYECCIÓN DE SALA (TIPO 18)"

CARACTERÍSTICA	DESCRIPCIÓN
	Marca Epson Modelo 4855WU
RESOLUCIÓN	Soporte WUXGA (1920 X 1200)
BRILLO	4,000 Lúmenes ANSI
CONTRASTE	13,000:1
LÁMPARA	Duración de 3,000 horas en modo normal
FILTRO DE AIRE	Duración de 7,500 horas
PUERTOS	HDMI, VGA, S-Video, Video RCA, USB
RED LAN	Módulo incluido de red LAN para monitoreo y proyección inalámbrica QCast
SEGURIDAD FÍSICA	Cable de seguridad externo, de acero multi-hilo, con candado y juego de dos llaves, longitud de 1.80m
PESO MÁXIMO	3 KG
DISTANCIA MÍNIMA	1.20 m - 10 m a la zona de proyección
CONTROL REMOTO	Incluido con baterías
GARANTÍA	3 años de garantía soportada por el fabricante

B. Distribución y logística de entrega de los equipos de cómputo

Se presentará un plan de trabajo general propuesto por Mainbit S.A. de C.V., de acuerdo a lo presentado en el presente Anexo 1: Especificaciones Técnicas.

1) Personal requerido.

Para dar atención a todos los servicios solicitados en este Anexo 1: Especificaciones Técnicas, "La Secretaría" requiere contar con personal por parte de Mainbit S.A. de C.V., que cumplirá como mínimo con los siguientes perfiles:

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 56391716
www.mainbit.com.mx

Mainbit S.A. de C.V., dentro de su propuesta incluirá una oficina de proyectos (PMO) debido a le envergadura e importancia del proyecto, misma que aportara las especialidades y certificaciones solicitadas, en la cual se incluyen los perfiles requeridos para eeste fin y sin costo adicional para la convocante.

- Gerente de proyecto.

a) Licenciatura en Ingeniería en Informática o similar, que se demuestra a través de cedula o título profesional.
b) Mínimo con dos años de experiencia comprobable en puesto similar.
c) Cuenta con la certificación SOA (SERVICE OFFERING & AGREEMENT) del nivel Intermedio de ITIL V3.
d) Cuenta con la certificación de PMI para la administración del proyecto durante la vigencia del contrato.

Funciones:

a) Responsable de administrar los servicios, sistemas de información y tecnología para la implantación de una solución de acuerdo con lo establecido en el contrato de servicios.
b) Responsable de manejar la relación técnica y de servicios entre Mainbit S.A. de C.V., y "La Secretaría" durante el proceso de implementación de los servicios.
c) Responsable de monitorear la implementación de los servicios para asegurar que sea implementado de acuerdo a estándares de calidad y requerimientos de "La Secretaría".
d) Responsable de asegurar una transición transparente de la fase de implementación de los servicios a la fase de día a día. Responsable de utilizar las metodologías para la administración del proyecto.

En cualquier momento "La Secretaría" tendrá la facultad de exigir la separación inmediata del Gerente de proyecto de Mainbit S.A. de C.V., si considera que su desempeño y conocimientos no son los adecuados para el cumplimiento de sus labores, en cuyo caso Mainbit S.A. de C.V., lo sustituirá por otro que cumpla con los requisitos establecidos por "La Secretaría", en un plazo no mayor a cinco días hábiles contados a partir de la fecha de solicitud por parte del administrador del contrato vía oficio, mismo que se dirigirá al representante legal de Mainbit S.A. de C.V., en la que se solicite el remplazo.

2) Reunión de definición general del proyecto, distribución y logística.

Mainbit S.A. de C.V., , será responsable de ejecutar las tareas técnicas y administrativas para el arranque de los servicios en coordinación con "La Secretaría". El personal designado por Mainbit S.A. de C.V., asistirá a las instalaciones de "La Secretaría" a la reunión para la definición general del proyecto, distribución y logística que se llevará a

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 56391716
www.mainbit.com.mx

cabo en una sesión única a más tardar al quinto día hábil después de la notificación del fallo, en donde entre otros se definirán:

Mainbit S.A. de C.V., en conjunto con personal de "La Secretaría", definirán y elaborarán los formatos para la administración del proyecto basándose en la metodología de PMI, así como el "Calendario y Programa de Instalación", considerando que la fecha máxima de instalación del 100% de los equipos de cómputo será el 12 de enero de 2018.

"La Secretaría" a través del administrador del contrato podrá realizar modificaciones al calendario en cualquier momento, de tal forma que no afecten la fecha límite de instalación del 100% del equipo de cómputo y de común acuerdo con Mainbit S.A. de C.V., enviando notificación por escrito, esto con el fin de no alterar la operación y atender a las cargas de trabajo de las unidades administrativas de "La Secretaría". "La Secretaría" se reserva el derecho de realizar modificaciones en el transcurso de la instalación de tal forma que no se afecten las fechas finales del programa, lo anterior en conjunto con Mainbit S.A. de C.V., .

"La Secretaría" proporcionará la configuración detallada de los equipos de cómputo parte del presente servicio.

"La Secretaría" proporcionará la relación de la información de los usuarios a quienes se les hará entrega de los equipos de cómputo en cada inmueble en un plazo no mayor a 5 días hábiles posteriores al fallo, esta relación será entregada al Gerente del proyecto.

"La Secretaría" designará al personal que coordinará la instalación de los equipos de cómputo objeto del servicio por parte de "La Secretaría", dicha designación será notificada por escrito a Mainbit S.A. de C.V., por parte del administrador del contrato en un plazo no mayor a 5 días hábiles posteriores al fallo.

"La Secretaría" a través del administrador del contrato definirá los parámetros de configuración de los equipos de cómputo, mismos que se darán a conocer a Mainbit S.A. de C.V., mediante oficio en un plazo no mayor a 5 días hábiles posteriores al fallo.

"La Secretaría" definirá el "Resguardo de bienes informáticos" a utilizar en conjunto con Mainbit S.A. de C.V., , esto durante la vigencia del servicio.

"La Secretaría" definirá en conjunto con Mainbit S.A. de C.V., la cuenta y contraseña de administración local de los equipos y entregará a Mainbit S.A. de C.V., una cuenta provisional de dominio limitada para configuración de red.

Mainbit S.A. de C.V., recibirá las instrucciones sobre la configuración de los equipos de cómputo y dispositivos informáticos adicionales al siguiente día hábil posterior al fallo.

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 56391716
www.mainbit.com.mx

Se dará una plática de inducción a las políticas, normas y procedimientos que el personal de Mainbit S.A. de C.V., observará y cumplirá dentro de las instalaciones de "La Secretaría", en la Ciudad de México, Zona Metropolitana y Delegaciones Federales y Regionales, esta plática será programada por al administrador del contrato mediante escrito contemplando en ella a las personas que estarán involucradas durante la entrega del servicio, mismo que se le entregará a Mainbit S.A. de C.V., dentro de los 15 días hábiles siguientes a la notificación del fallo.

3) Entrega de los equipos de cómputo y periféricos adicionales.

La entrega de los Servicios Administrados de Equipo de Cómputo se realizará de acuerdo al Apéndice 2. "Lugar de entrega de los equipos de cómputo", en las cantidades señaladas en el Apéndice 3. "Distribución de los equipos de cómputo y periféricos adicionales", y de acuerdo al "Calendario y Programa de Instalación" que se generará durante los primeros 15 días posteriores a la notificación del fallo, en el cual se señalará a los Coordinadores de Actividades de La Secretaría que los recibirán y este será parte de los entregables de única vez.

4) Relación de los equipos de cómputo.

Para facilitar la recepción y control de los bienes parte de este servicio, Mainbit S.A. de C.V., , dentro de los 10 días naturales siguientes a la notificación del fallo, entregará al administrador de cada contrato una relación de los equipos de cómputo que formarán parte del presente servicio en medio impreso y magnético, en formato de MS Excel.

5) Plan de trabajo de la entrega de servicios.

"La Secretaría" será responsable de proporcionar a Mainbit S.A. de C.V., lo siguiente:

6) Durante la entrega de los equipos de cómputo y periféricos adicionales.

- "La Secretaría" a través del administrador del contrato designará durante los primeros cinco días hábiles posteriores al fallo al personal que coordinará la recepción de los equipos de cómputo y periféricos adicionales objeto del servicio en todos los edificios de "La Secretaría".
- Brindar las facilidades necesarias para la recepción del equipo de cómputo.

7) Durante la instalación de los equipos de cómputo.

- "La Secretaría" verificará a través de los Coordinadores de Actividades designados por el Administrador del Contrato para la coordinación del servicio el procedimiento de las instalaciones de equipo de cómputo y será la única facultada para resolver situaciones no contempladas en este Anexo 1: Especificaciones Técnicas, durante todo el proceso de instalación.

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 56391715
www.mainbit.com.mx

- "La Secretaría" podrá tener acceso ilimitado a los manuales, instructivos y/o folletos así como medios ópticos o magnéticos y accesorios adicionales contenidos en las cajas en idioma español, de igual manera quedará en resguardo de las llaves maestras de los candados físicos de los equipos.

8) Incremento del "Arrendamiento de Equipo de Cómputo que incluye Servicios Administrados para la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales".

"La Secretaría" a través del administrador del contrato podrá disminuir el número del "Arrendamiento de Equipo de Cómputo que incluye Servicios Administrados para la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales" de conformidad a las necesidades de operación durante la vigencia del contrato sin que estos ajustes causen costos adicionales para "La Secretaría", más allá de lo previsto en la propuesta económica de Mainbit S.A. de C.V., .

C. Instalación masiva de imagen maestra

1) Licenciamiento

Será responsabilidad de Mainbit S.A. de C.V., proporcionar las licencias o derechos de uso a favor de "La Secretaría", de los programas de cómputo (software OEM) propietarios y de terceros (firmware, controladores, etc.) que se requieran para la operación de los equipos de cómputo, administración y monitoreo, así mismo, estos serán verificados por el administrador del contrato con el listado de equipos entregados y sistemas precargados. De igual manera "La Secretaría" podrá solicitar a Mainbit S.A. de C.V., la actualización de dichas licencias a las últimas versiones liberadas por el fabricante, sin que esto genere un costo adicional al establecido por equipo de cómputo.

2) Software.

- El licenciamiento Microsoft instalado en el disco imagen, lo proveerá "La Secretaría".
- El licenciamiento de software de los perfiles especificados 2, 6, 8, 10 y 13 instalado en el disco imagen, lo proveerá Mainbit S.A. de C.V., .
- "La Secretaría" proveerá las licencias de software aplicativo administrativo de oficina que será instalado en el disco imagen y adicionalmente el que se requiera instalar en los equipos de cómputo parte del servicio y otros que, en particular, usuarios de "La Secretaría", requiera para el desarrollo de sus actividades.
- "La Secretaría", podrá solicitar como parte del servicio proporcionado por Mainbit S.A. de C.V., , la instalación de software en equipos de cómputo en particular, siendo responsabilidad de "La Secretaría", contar con el derecho de uso de las licencias de software solicitado a instalarse.

3) Disco imagen

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 56391716
www.mainbit.com.mx

"La Secretaría" llevará a cabo la elaboración de un disco imagen, el cual se compone de la configuración estándar independiente del fabricante del hardware más los elementos de software proporcionado por "La Secretaria", propios del equipo de cómputo como "drivers" o "controladores" y "actualizaciones" y aplicaciones utilizadas por "La Secretaría". Mainbit S.A. de C.V., proporcionará un equipo por cada perfil de equipo de cómputo solicitado en un máximo de 3 días naturales después de la notificación del fallo con el objetivo de que "La Secretaría" elabore el disco imagen, devolviendo el disco imagen a Mainbit S.A. de C.V., en un máximo de 5 días naturales posteriores a la recepción de los equipos.

El disco imagen se compone de la configuración estándar para cada perfil de equipo de cómputo y considerará lo siguiente:

- Capa 1: Sistema operativo
- Capa 2: Aplicaciones base
- Capa 3: Drivers para Windows 8.1 Enterprise Edition (64 bits)
- Capa 4: Aplicaciones requeridas por otros proveedores, como son el servicio de impresión y digitalización, etc.

Tipo	Configuración estándar de la imagen base
	Sistema operativo
Windows 8.1 Enterprise Edition a 64 bits en idioma español	Consistirá en la distribución estándar en español, configurada a la operación regional correspondiente a México. Se eliminarán las siguientes aplicaciones: • Todos los juegos, tales como solitario, busca minas, spider, otros de naturaleza similar. • Cliente de correo ligero tipo "Outlook Express" o su equivalente.
Configuración de Sistema Operativo	De forma adicional se revisará que la configuración del sistema operativo en la imagen del software cumpla con los lineamientos del Apéndice 1 "Detalle de Configuración de Sistema Operativo, Características y Aplicaciones de Disco Imagen"
	Aplicaciones base
Suite MS Office	Se incluirá la distribución estándar en español integrando los correctores ortográficos y de gramática en español. La versión a incluir en la imagen será la denominada MS Office 2013 (64 bits) incluyendo Word, Excel, Power Point, Access y el cliente de correo electrónico Outlook 2013.
Antivirus	Se incluirá el antivirus institucional.
Acrobat Reader	Se incluirá la versión 11.0 del Acrobat Reader
Outlook	Incluido en la suite Office 2013 (64 bits)
Lync (para uso de forma interna)	El software Office Lync 2013
	Aplicaciones requeridas por otros proveedores
Drivers y agentes	Aplicaciones requeridas por otros proveedores, como son el servicio de impresión y digitalización, etc.

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 56391716
www.mainbit.com.mx

Aunado a ello Mainbit S.A. de C.V., dotará los equipos de cómputo con la licencia tipo Windows OEM emitida por el fabricante.

D. Migración unitaria de la información hacia la nueva plataforma tecnológica

1) Al inicio del servicio.

A fin de proteger la información contenida en los equipos de cómputo con los que actualmente cuenta "La Secretaría", cuando sean sustituidos por equipos de cómputo parte del presente servicio, Mainbit S.A. de C.V., realizará el procedimiento de aseguramiento de medios de almacenamiento (estos serán proporcionados por Mainbit S.A. de C.V., sólo durante la migración), es decir mantendrá la información de los usuarios en medios de almacenamiento en lo que el usuario final hace una validación de su información migrada, esto al concluir la migración de la información en el nuevo equipo.

2) Instalación de los equipos de cómputo.

En virtud de que "La Secretaría" cuenta actualmente con equipos de cómputo en arrendamiento y equipos de cómputo en propiedad e inclusive cuenta con usuarios sin equipo de cómputo, es posible que no sean aplicables algunas de las actividades descritas.

Para los diferentes perfiles de equipos de cómputo Mainbit S.A. de C.V., deberá:

- Respaldar la información personal del equipo de cómputo a sustituir, es necesario respaldar el contenido de la carpeta "Respaldo", incluyendo todos los archivos con extensiones de Microsoft Office, así como los archivos de bases de datos de Access *.mdb y archivos relativos al correo electrónico Microsoft Outlook *.pst.
- Obtener listado o relación de paquetes, programas y sistemas instalados que no se encuentren en el disco imagen, esto con el fin de dar a conocer al responsable informático del Edificio. Así mismo, registrará las unidades de red conectadas y los datos de conexión de los periféricos instalados.
- Desempacar los equipos de cómputo y componentes.
- Instalación física del equipo de cómputo en el espacio indicado por el usuario.
- Configuración del equipo de cómputo para conexión a red y del usuario al dominio, de acuerdo a los parámetros que "La Secretaría" indique a Mainbit S.A. de C.V., .
- Configuración del cliente de correo electrónico institucional.
- Instalar y configurar dispositivos de red y periféricos en el equipo de cómputo, de acuerdo a los parámetros que "La Secretaría" indique.
- Restaurar la información personal respaldada al perfil de cada usuario en el equipo nuevo, así como restaurar el ambiente de trabajo anterior (recursos compartidos, unidades virtuales, impresoras, mapeo de unidades de red, etc.)

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 56391716
www.mainbit.com.mx

- Comprobación del funcionamiento del equipo de cómputo a través de auto pruebas y pruebas de comunicación (Pruebas de funcionalidad de los servicios de colaboración, red, correo electrónico institucional, mensajería, acceso a internet, impresión, etc.).
- Recopilar "Resguardo bienes informáticos" firmada por el usuario que valida el correcto funcionamiento, así como la asignación del equipo de cómputo y el enlace informático designado por "La Secretaría".
- Mainbit S.A. de C.V., se asegurará que el cableado de los equipos de cómputo que instale estén ordenados y lo menos posible a la vista de los usuarios, para lo cual utilizará cinchos para sujetarlos, así mismo colocara el candado de seguridad de los equipos de cómputo.

E. Configuración del escritorio del usuario final

Los perfiles de equipos de cómputo contarán con las siguientes características al momento de la entrega:

- Pre-configuración de los equipos (Cargados con disco imagen).
- Suministro a los perfiles de equipo de cómputo con sistema operativo Windows, OSX, configurados y operativos.

1) **Seguridad física de los equipos de cómputo.**

Todos los perfiles de equipo de cómputo solicitados, así como los dispositivos informáticos adicionales contarán con un candado físico. El candado para el equipo de cómputo de escritorio y sus variantes tendrán la capacidad de sujetar al menos los cables de monitor a CPU (video), cable mouse, cable teclado. Este candado quedará fijo al chasis del gabinete del CPU. El candado requerido para el equipo de cómputo móvil y sus variantes tendrán la capacidad de sujetar el gabinete del equipo portátil a un mueble. El candado se considerará como parte de los accesorios de los equipos de cómputo y portátiles que Mainbit S.A. de C.V., proporcione y será sin costo adicional a "La Secretaría".

Los candados de los equipos de cómputo contarán con llave maestra. Mainbit S.A. de C.V., contará con llaves maestras (que funcionen en todos los equipos de cómputo).

Los candados de los perfiles de equipos de cómputo móvil y sus variantes, tendrán a elección de Mainbit S.A. de C.V., , llaves maestras o diferentes. Sin embargo, en caso de que Mainbit S.A. de C.V., como medida de seguridad desee contar con llaves diferentes para cada equipo de cómputo, entregará junto con los equipos de cómputo una relación que identifique equipos y llaves.

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 56391716
www.mainbit.com.mx

Las llaves quedarán en resguardo del personal en sitio de Mainbit S.A. de C.V., , sin embargo, personal autorizado de "La Secretaría" tendrá acceso ilimitado a las llaves en caso de requerirse.

F. Mesa de servicio

1) Personal requerido.

Para dar atención a todos los servicios solicitados en este Anexo 1: Especificaciones Técnicas, "La Secretaría" requiere contar con personal por parte de Mainbit S.A. de C.V., que cumplirá como mínimo con los siguientes perfiles:

- Supervisor de mesa de servicios.

  a) Licenciatura en Ingeniería en Informática o similar que demostrará a través de cedula o título profesional.
  b) Dos años de experiencia en puesto similar
  c) Certificación en alguna Metodología de Administración de las Tecnologías de la Información como puede ser ITIL, COBIT (Foundations).

  Funciones:

  a) Mantener las métricas dentro de los niveles de servicio acordados.
  b) Mantener informada a la Mesa de servicios de los eventos especiales, cambios y toda aquella actividad que afecte el servicio.
  c) Supervisar aleatoriamente la atención de los requerimientos y se asegurará que se mantengan los niveles de servicio.
  d) Asegurar que el personal cubra los requisitos en habilidades técnicas necesarias para brindar un servicio de alta calidad.
  e) Mantener un alto sentido del servicio al cliente (comunicación, amabilidad, analítico).
  f) Realizar las encuestas de satisfacción de los clientes.

- Operador de la Mesa de servicios.

  a) Técnico en Informática, que demostrará a través de cedula o título profesional o carta de pasante de licenciatura.
  b) Con experiencia comprobable de un año (mínimo) en un puesto similar (soporte técnico vía telefónica).
  c) Capacitación avalada de la Mesa de servicios ofertada.
  d) Certificación Microsoft Office Specialist "MOS" (última versión o actualización) que comprobará con copia de transcript vigente.

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 56391716
www.mainbit.com.mx

e) Conocimientos de tecnología Microsoft: Office 2010, 2013, Windows 7, y 8, así como Outlook 2010, 2013 e Internet Explorer versiones 6 a la 11, Sistema operativo Mac OS X Mavericks o las últimas versiones que libere el fabricante.
f) Con actitud de servicio.

Funciones:

a) Atender los requerimientos de los usuarios de servicios realizados a través de llamadas telefónicas.
b) Realizar el levantamiento de reportes y asignación a soporte técnico en sitio.
c) Mantener los niveles de servicio acordados, en relación al 100% de llamadas recibidas, 10% de abandono de llamadas, tiempo de espera, etc.
d) Dar seguimiento a los reportes hasta su cierre.
e) Escalar los reportes que así lo requieren.
f) Mantener actualizado de acuerdo a los nuevos alcances del servicio, cuando sea notificado.
g) Realizar la notificación a los usuarios de los eventos que afecten el servicio.
h) Mantener un alto sentido del servicio al cliente (comunicación, amabilidad, analítico).
i) Realizar llamadas de seguimiento
j) Realizar el soporte técnico remoto mediante el uso de software especial que proponga Mainbit S.A. de C.V.,

2) Mesa de servicios.

Mainbit S.A. de C.V., implementará una Mesa de servicios que fungirá como el único punto de contacto con "La Secretaría" para la solución de todos los reportes y problemas de los distintos usuarios relacionados con la utilización de los equipos de cómputo y dispositivos informáticos adicionales motivo de la presente contratación de forma remota y en su caso canalizar a soporte técnico en sitio cuando así se requiera. Mainbit oferta la herramienta CA Service Desk Manager 12.9 para la solución de mesa de servicios.

Mainbit S.A. de C.V., realizará la implementación de la Mesa de servicios inmediatamente y antes de iniciar con la entrega y sustitución de los servicios considerados y especificados en el presente Anexo 1: Especificaciones Técnicas; estará preparada para dar atención y solución a solicitudes de servicio desde que es sustituido el primer equipo de cómputo e instalado el primer dispositivo informático y periférico adicional.

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 55391716
www.mainbit.com.mx

El Centro de Atención a Usuarios para lo sucesivo en este documento "CAU" realizará el primer nivel de diagnóstico y derivado de la detección de una falla física de hardware y/o software (sistema operativo y aplicaciones del disco imagen, software adicional, etc.), lo canalizará a la Mesa de servicios de Mainbit S.A. de C.V., , a través de correo electrónico y/o vía telefónica para su atención, seguimiento y conclusión.

El cierre de los reportes será efectuado solo por el personal del "CAU", quienes validarán con el usuario solicitante el cierre del reporte, y así dar su visto bueno a la Mesa de servicios de Mainbit S.A. de C.V., para proceder con el cierre a través de correo electrónico dentro de las siguientes 12 horas hábiles como máximo, de lo contrario Mainbit S.A. de C.V., procederá al cierre administrativo del reporte.

A manera de referencia para Mainbit S.A. de C.V., , la Mesa de servicios se alineará a la metodología en materia de tecnologías de información aplicable a "La Secretaría", en específico para la operación de la mesa de servicios, misma que se encuentra contenida y descrita en el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Tecnologías de la Información y Comunicaciones y Seguridad de la Información -en adelante "MAAGTIC-SI".

Por lo tanto los procesos de la Mesa de servicios que involucran las actividades del servicio a realizar por el equipo de trabajo que proporcione Mainbit S.A. de C.V., y que coordinará y supervisará personal de "La Secretaría", estarán apegados a esta metodología. En el caso en que la normatividad vigente aplicable a este rubro se modifique, Mainbit S.A. de C.V., apoyará a "La Secretaría" a alineará para cumplir con la nueva normatividad.

Por lo tanto Mainbit S.A. de C.V., cumplirá con lo siguiente:

a) La operación de la Mesa estará alineada a lo dispuesto en el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Tecnologías de la Información, Comunicaciones y Seguridad de la Información (MAAGTIC-SI), específicamente con el proceso de Administración de la Operación (AOP).
b) Mainbit S.A. de C.V., proporcionará el Servicio bajo un esquema operativo alineado a las mejores prácticas de la industria de TI, como ITIL y de conformidad con lo dispuesto en el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Tecnologías de la Información, Comunicaciones y Seguridad de la Información (MAAGTIC- SI).
c) Para respaldar el esquema operativo mencionado, Mainbit S.A. de C.V., contará con información documental, la cual estará integrada por los Mapas de Procesos y Subprocesos, roles y descripción de actividades, asociados a la Operación de la Mesa de Servicio.

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 56391716
www.mainbit.com.mx

d) Los mapas de procesos deben representar gráficamente la cronología y relación de los subprocesos que lo integran, así como su conexión con otros procesos.
e) Los mapas de subprocesos deben representar gráficamente las actividades secuenciales, que permitan identificar los flujos de trabajo lineal e inter funcional, así como los responsables de su funcionamiento.
f) El esquema operativo considerará al menos los siguientes Procesos:

Proceso	SubProceso
Administración de Incidentes:	Interacción con el Usuario Registro de Incidentes Asignación de Incidentes Investigación y diagnóstico de Incidentes Recuperación y resolución de Incidentes Cierre de Incidentes Escalación de Incidentes Monitoreo de SLA Monitoreo de OLA

Proceso	SubProceso
Administración de Problemas	Detección, Registro y Categorización de Problemas Priorización de Problemas y Planeación Investigación y Diagnóstico de Problemas Registro y Categorización de Error conocido Investigación del Error conocido Aceptación de la solución del Error conocido Resolución del Error conocido Revisión y Cierre de Problemas Monitoreo de Problemas y Errores conocidos

Proceso	SubProceso
Administración de Niveles de Servicio	Establecimiento y Actualización de los Acuerdos de Niveles de Servicio y Operaciones Evaluación y Mantenimiento de los Acuerdos de Niveles de Servicio y Operaciones

Proceso	SubProceso
Administración de Cambios	Registro de cambios Revisión de cambios Evaluación y planeación de cambios Aprobación de cambios Coordinación de implementación de cambio Evaluación y cierre de cambio Manejo de cambio de emergencia

Proceso	SubProceso
Administración de la configuración	Planeación y administración de configuraciones Identificación de configuración Control de configuración Reporte y estatus del balance de la configuración

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 56391716
www.mainbit.com.mx

	Validación y auditoria de configuración

Proceso	SubProceso
Administración de la Base de conocimiento	Definición de Políticas y Criterios para alimentar la Base de Conocimiento Identificación de Elementos de Conocimiento Consulta y Uso de la Base de Conocimiento Revisión de Base de Conocimiento

g) Mainbit S.A. de C.V., presentará dentro de su propuesta técnica, su metodología de servicio (ITIL) y de operación así como el diagrama de flujo del servicio.
h) La Mesa de servicios se encargara de la administración de reportes y de problemas de acuerdo al marco metodológico de ITIL (Information Technology Infrastructure Library) para lo cual presentará en la propuesta técnica los procesos a emplear para este fin.
i) La Mesa de servicios registrara el 100% de los reportes de servicio que sean solicitados por "La Secretaría".
j) Al menos los siguientes servicios podrán ser reportados por "La Secretaría" a la Mesa de servicios de Mainbit S.A. de C.V., :

   i. Reportes relacionados de Hardware.
      - De los perfiles de equipos de cómputo solicitados, equipo de digitalización, equipo de video proyección portátil, y dispositivos informáticos adicionales.
   ii. Reportes relacionados del Software utilizado por los usuarios de los equipos de cómputo:
      - Sistema Operativo.
      - Aplicativos instalados en Disco Imagen.
      - Aplicativos de terceros.

k) La Mesa de servicios implementada por Mainbit S.A. de C.V., mantendrá informado al administrador del contrato de "La Secretaría", desde que recibe un reporte hasta el cierre de cada uno de los reportes recibidos, para validar el cumplimiento de los niveles de servicio. Mainbit S.A. de C.V., y "La Secretaría", realizarán el proceso de comunicación para la atención, seguimiento y control de los niveles de servicio.

3) Características y requerimientos de la Mesa de servicios.

La Mesa de Servicio contará al menos con las siguientes características y requerimientos:

a) Ser propiedad de Mainbit S.A. de C.V., , no será subcontratado a un tercero.

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 56391716
www.mainbit.com.mx

b) Mainbit S.A. de C.V., CA Service Desk Manager 12.9 como su herramienta automatizada para el registro, notificación, seguimiento, escalamiento y cierre de solicitudes de servicio, que cumpla con al menos el 50% de procesos certificados de Operación de Servicios (TS) en ITIL v3, debiendo su propuesta de instalación y configuración para los fines del servicio, Esto con el fin que le permitan cubrir ampliamente la funcionalidad de mesa de ayuda. Este componente de software estará descrito en su propuesta y permanecerá en forma obligatoria durante la vigencia del contrato.

c) "La Secretaría" podrá, durante cualquier fase del procedimiento de la Licitación, visitar las instalaciones de Mainbit S.A. de C.V., para corroborar su existencia; así como realizar las investigaciones y/o compulsas que considere necesarias para verificar la veracidad de la información proporcionada.

d) Permitirá el levantamiento de reportes (tickets) a través de los siguientes medios:

   i. Mainbit S.A de C, V oferta el **018007136084 Opción 7**, y número local **91830000 Opción 7** cuyo costo de consumo de llamadas estará incluido en la propuesta.
   ii. Vía correo electrónico callcenter@mainbit.com.mx y/o mediante una página Web
   iii. Cualquier otro medio que tenga un registro electrónico.

e) Documentar los procesos de Atención de Llamadas (o manejo de reportes), especificando los procedimientos referentes al escalamiento el cual incluirá matriz de escalamiento en la propuesta.

f) Se encontrará dentro de la República Mexicana, esto con el fin de supervisar los procesos y calidad del servicio.

g) Utilizar un sistema que dé seguimiento a los reportes y problemas que podrá ser consultado por el personal que designe "La Secretaría" para su seguimiento, el cual será vía WEB. El sistema estará disponible 7x24x365, en el cual se podrá dar seguimiento a los reportes tanto abiertos, cerrados y en proceso.

h) La Mesa de servicios contará con al menos 6 personas para recibir todas las llamadas del (Centro de Atención a Usuarios).

i) Así mismo incorporará a la herramienta CA Service Desk Manager 12.9 de Mesa de servicios los parámetros de los siguientes conceptos:

   i. Catálogo de Servicios.
   ii. Service Level Agreements (SLA's).
   iii. Operating Level Agreements (OLA's) con otras áreas de servicio en "La Secretaría".
   iv. Horarios del personal.
   v. Detalles sobre problemas y errores conocidos.

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 55391716
www.mainbit.com.mx

vi. Procedimientos de escalamiento.
vii. Procesos y procedimientos para:
- Administración de Incidentes.
- Administración de Problemas.
- Administración de Cambios.
- Administración de Configuraciones.
- Administración de Solicitudes de Servicio.
- Administración de Niveles de Servicio.
- Administración del Conocimiento.

j) La Mesa de servicios contará con el personal necesario para recibir llamadas y garantizar el nivel de servicio solicitado, que mantenga un alto sentido del servicio al cliente (comunicación, amabilidad, analítico), que cuente con un perfil técnico en administración de terminales, software, etc.; que sea capaz de canalizar y dar seguimiento a las solicitudes de servicio hasta su solución; además la Mesa de servicio contará con personal que administre el servicio que sea el canal de negociación y conciliación con "La Secretaría".
k) El ausentismo del personal residente por parte de Mainbit S.A. de C.V., por vacaciones, cursos, incapacidades, licencias, etc., no deberá de afectar la prestación del servicio; este personal será sustituido inmediatamente por otro que tenga la misma capacidad para dar cumplimiento a los compromisos pactados y previa notificación por escrito a "La Secretaría".
l) Mainbit S.A. de C.V., presentará dentro de su propuesta la metodología de funcionamiento y estructura humana a implementar y que garantice los tiempos solicitados dentro de la propuesta e incluirá al menos:

i. Metodologías y procedimientos de recepción y atención de reportes.
ii. Matriz de escalamiento del servicio proporcionado por Mainbit S.A. de C.V., , incluyendo altos niveles dentro de su estructura organizacional, que permitan a "La Secretaría" garantizar la continuidad de su operación; mínimo contará con 4 niveles (incluyendo nombre completo, puesto, correo electrónico y teléfonos de oficina, radio localizador y celular) e incluirá al menos a un director o director general.

Las responsabilidades y actividades que realizarán los operadores asignados a la Mesa de servicios se enlistan de manera enunciativa y no limitativa:

m) Será el único punto de contacto con el "CAU".
n) Atenderá todos los reportes provenientes del "CAU" con requerimientos de servicio.
o) Registrará reportes.

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 56391716
www.mainbit.com.mx

p) Brindará soporte técnico remoto.
q) En caso de no resolverse, turnará la solicitud al personal de soporte técnico en sitio.
r) Dará seguimiento a los reportes hasta su conclusión.
s) Cerrará reportes resueltos.

Los operadores reportarán al Administrador del Contrato y el "CAU", cuando aparezca una tendencia de incidentes que podrían considerará como una falla masiva. Una tendencia de incidentes se determina por el aumento súbito de reportes de la misma clasificación del servicio en un periodo de tiempo de entre 5 y 10 minutos.

4) Responsabilidades adicionales de "La Secretaría".

a) Realizar el diagnóstico de primer nivel de cualquier reporte de Hardware y Software.
b) Canalizar el levantamiento de reporte de fallas de Hardware y Software a la Mesa de servicios de Mainbit S.A. de C.V., .
c) El equipamiento, protocolos, seguridad, operación y administración de la infraestructura de comunicaciones y cableado estructurado será responsabilidad únicamente de "La Secretaría".

G. Control de activos

1) Personal requerido.

Para dar atención a todos los servicios solicitados en este Anexo 1: Especificaciones Técnicas, "La Secretaría" requiere contar con personal por parte de Mainbit S.A. de C.V., que cumplirá como mínimo con los siguientes perfiles:

- Personal de control de activos en sitio

a) Técnico en Informática o similar o superior, que demostrará a través de cedula o título profesional o carta de pasante de licenciatura.
b) Dos años de experiencia comprobable en puesto similar.
c) Certificación "Microsoft Certified Solution Associate" Wndows 7, Enterprise Destop Support Technician. (Está Enfocada a la correcta configuración y soporte de la versión de S.O. solicitado.
d) Cuenta con un perfil técnico en Desktop Management, Manejo de paquetería, Software de distribución a PC´s. Además de contar con conocimientos básicos de redes, cableados y comunicaciones (tarjetas de red, pruebas de conectividad, etc.), ya que esto ayudará a determinar el origen de la falla y así hacer más ágil su solución.
e) Con certificación de nivel técnico en por lo menos una de las marcas del fabricante que Mainbit S.A. de C.V., oferte.

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 56391716
www.mainbit.com.mx

Funciones:

a) Atender los requerimientos escalados a través de la Mesa de servicios para el soporte técnico en sitio.
b) Mantener informado a la Mesa de servicios del estatus del requerimiento.
c) Mantener los niveles de servicio acordados, en relación a tiempo de respuesta
d) Mantendrá actualizado de acuerdo a los nuevos alcances del servicio, cuando le sea notificado.
e) Mantener un alto sentido del servicio al cliente (comunicación, amabilidad, analítico).

Todo el personal de Mainbit S.A. de C.V., que se encuentre en las instalaciones de "La Secretaría" portará en un lugar visible su credencial con el nombre de la empresa, el nombre del personal, fotografía y vigencia que los acredite como empleados de Mainbit S.A. de C.V., y cumplirán las normas y políticas de conducta que dicte "La Secretaría".

Así mismo, el personal de soporte técnico en sitio y control de activos de Mainbit S.A. de C.V., tendrá uniformes que los identifiquen como miembros de Mainbit S.A. de C.V., .

"La Secretaría" requiere de un listado de control de asistencia en el inmueble donde se encontrará asignado personal de soporte técnico en sitio y control de activos de Mainbit S.A. de C.V., , para que registre la entrada y salida.

En caso de alguna inasistencia por parte del personal de soporte técnico en sitio y control de activos, "La Secretaría", a través del administrador del contrato reportará mediante escrito al Gerente de proyecto y éste enviará a otra persona en un lapso no mayor a 2 horas para cubrir el servicio.

"La Secretaría" a través del administrador del contrato podrá solicitar mediante escrito al Gerente de proyecto la sustitución de una o varias personas de soporte técnico en sitio y/o control de activos que a criterio del Administrador del Contrato, no satisfaga las necesidades de servicio, lo cual se documentará en un acta, elaborada entre el administrador del contrato por parte de "La Secretaría" y el Gerente de proyecto de Mainbit S.A. de C.V., .

Si "La Secretaría" a través del administrador del contrato solicitará el remplazo de algún personal de soporte técnico en sitio y/o control de activos, Mainbit S.A. de C.V., tendrá 5 días hábiles a partir de la notificación para presentar al nuevo personal.

Si Mainbit S.A. de C.V., requiere realizar cambios en la plantilla del personal de soporte técnico en sitio y control de activos, lo notificará al administrador del contrato de "La

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 56391716
www.mainbit.com.mx

Secretaría", al menos con 5 días hábiles de anticipación y tendrá 5 días hábiles a partir de la notificación para presentar el nuevo personal.

Mainbit S.A. de C.V., proporcionará a más tardar dos días hábiles posteriores a la notificación del fallo un medio de comunicación móvil (teléfono) para los responsables de "La Secretaría" de administrar los servicios objeto del presente Anexo 1: Especificaciones Técnicas.

2) Control de activos de equipos de cómputo y dispositivos informáticos adicionales.

Mainbit S.A. de C.V., , será el responsable de ejecutar todas las tareas relacionadas con los movimientos, altas, bajas y cambios a los equipos de cómputo y dispositivos adicionales; estas tareas se entregarán conforme a los niveles de servicio establecidos en el presente Anexo 1: Especificaciones Técnicas.

Mainbit S.A. de C.V., será responsable de atender los requerimientos ABC recibidos por parte del administrador del contrato a través de la Mesa de servicios, no importando la ubicación geográfica del servicio requerido para ser atendidas de acuerdo a los niveles de servicio establecidos en el presente Anexo 1: Especificaciones Técnicas.

Mainbit S.A. de C.V., utilizará el formato de asignación de los equipos, "Resguardo de bienes Informáticos", en donde se llevará registro y asignación de los equipos suministrados.

Mainbit S.A. de C.V., en conjunto con personal de "La Secretaría", serán responsables en todos los casos del registro, control y resguardo sobre los equipos de cómputo y periféricos adicionales, incluyendo datos de identificación, localización, asignaciones, movimientos (reasignaciones) a partir de que se concluya el proceso de instalación de los equipos de cómputo y periféricos adicionales.

De igual manera para tener el control de la ubicación de los equipos de cómputo y periféricos adicionales en el trascurso del servicio, Mainbit S.A. de C.V., deberá ingresar la información de los equipos de cómputo y periféricos adicionales como parte de la CMDB, así como con los usuarios asignados a los mismos, ubicaciones, entre otros, así como la información correspondiente al registro y mantenimientos preventivos (estos serán de manera anual) de los equipos de cómputo y periféricos adicionales parte del contrato, dicha base de datos estará disponible las 24 horas del día y se solicita que se encuentre en un servidor propiedad de Mainbit S.A. de C.V., .

H. Administración de parches

1) Administración de actualizaciones de seguridad.

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 56391716
www.mainbit.com.mx

Con el fin de mantener protegidos de amenazas los equipos de cómputo, Mainbit oferta la herramienta **Ivanti Managemente Suite e Ivanti Patch Manager 9.5** que entregará el servicio de administración de actualizaciones de seguridad desde la misma consola de la herramienta de administración y monitoreo la herramienta **Ivanti Managemente Suite**, por lo que cada que sea liberado mensualmente el boletín de vulnerabilidades de Microsoft referente a "parches", "service packs" y/o "hotfixes", y las actualizaciones de seguridad de terceros contenidas en el disco imagen (Java, Adobe Reader, drivers de multifuncionales, etc), y de sistemas operativos Mac, deberá probar mediante un centro de certificación de aplicaciones para lo sucesivo en este documento (CCA), en los equipos de cómputo y validar con el administrador del contrato para así distribuir los "parches", "service Packs" y "hotfixes", sin utilizar el directorio activo como parte de las tareas de configuración, envío y ejecución.

El control e instalación de "parches", "service Packs" y "hotfixes" de los sistemas operativos de todos los equipos de cómputo, será administrado, e implementado por Mainbit S.A. de C.V., en conjunto con "La Secretaría".

Así mismo Mainbit S.A. de C.V., deberá:

a) Realizar las descargas de vulnerabilidades de manera programada y automática a los repositorios distribuidos.
b) Tener un mecanismo de detección de vulnerabilidades en los equipos de cómputo.
c) Identificar los equipos de cómputo por vulnerabilidad.
d) Enviar la instalación de "parches", "service Packs" y "hotfixs" de forma remota y centralizada.
e) La información de las vulnerabilidades se visualizará de forma centralizada. Desde este punto se podrán realizar las siguientes acciones:

    i. Búsqueda de boletines de seguridad por el número asignado por el fabricante.
    ii. Visualizar la severidad.
    iii. Estado, Fecha de liberación y Fecha de revisión del boletín.
    iv. Descriptivo de la vulnerabilidades.
    v. Contará con un Wizard para realizar políticas de distribución de parches.
    vi. Deberá cuando se requiera mostrar un mensaje sobre el progreso de instalación de un parche.

f) Controlará el comportamiento del reinicio después de instalar un parche las opciones mínimas son:

    i. Reiniciar después de la instalación.
    ii. Nunca reiniciar.
    iii. Reinicio calendarizado.
    iv. Reportes predefinidos.

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 56391716
www.mainbit.com.mx

v. Reportes Gráficos sobre las vulnerabilidades

I. Reubicación de equipos

1) Movimientos.

"La Secretaría" a través del administrador del contrato podrá solicitar reubicaciones de equipos de cómputo y periféricos que considere necesarios a cualquiera de las ubicaciones indicadas en el Apéndice 3, notificando a Mainbit S.A. de C.V., con al menos 48 horas naturales de anticipación para los movimientos requeridos y sujetándose al apartado M. Niveles de servicio.

El máximo de movimientos por cada 12 meses será de 10% de la totalidad de la base instalada de equipo de cómputo y periféricos adicionales.

Para el caso de reubicación de equipo de cómputo y/o periférico adicional en un mismo inmueble del área metropolitana, así como en inmuebles en el interior de la República, este se tendrá que realizar el mismo día solicitado.

J. Soporte técnico remoto y en sitio

1) Personal requerido.

Para dar atención a todos los servicios solicitados en este Anexo 1: Especificaciones Técnicas, "La Secretaría" requiere contar con personal por parte de Mainbit S.A. de C.V., que cumplirá como mínimo con los siguientes perfiles:

- Personal de soporte técnico en sitio

a) Técnico en Informática o similar o superior, que demostrará a través de cedula o título profesional o carta de pasante de licenciatura.
b) Dos años de experiencia comprobable en puesto similar.
c) Certificación "Microsoft Certified Solution Associate" Windows 7, Enterprise Desktop Support Technician. (Está enfocada a la correcta configuración y soporte de la versión de S.O solicitado).
d) Cuenta con un perfil técnico en Desktop Management, Manejo de paquetería, Software de distribución a PC´s. Además de contar con conocimientos básicos de redes, cableados y comunicaciones (tarjetas de red, pruebas de conectividad, etc.), ya que esto ayudará a determinar el origen de la falla y así hacer más ágil su solución.
e) Con certificación de nivel técnico en por lo menos una de las marcas del fabricante que Mainbit S.A. de C.V., oferte.

Funciones:

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 56391716
www.mainbit.com.mx

a) Atender los requerimientos escalados a través de la Mesa de servicios para el soporte técnico en sitio.
b) Mantener informado a la Mesa de servicios del estatus del requerimiento.
c) Mantener los niveles de servicio acordados, en relación a tiempo de respuesta
d) Mantendrá actualizado de acuerdo a los nuevos alcances del servicio, cuando le sea notificado.
e) Mantener un alto sentido del servicio al cliente (comunicación, amabilidad, analítico).

Todo el personal de Mainbit S.A. de C.V., que se encuentre en las instalaciones de "La Secretaría" portará en un lugar visible su credencial con el nombre de la empresa, el nombre del personal, fotografía y vigencia que los acredite como empleados de Mainbit S.A. de C.V., y cumplirán las normas y políticas de conducta que dicte "La Secretaría".

Así mismo, el personal de soporte técnico en sitio y control de activos de Mainbit S.A. de C.V., tendrá uniformes que los identifiquen como miembros de Mainbit S.A. de C.V., .

"La Secretaría" dispondrá de listados de control de asistencia en el inmueble donde se encontrará asignado personal de soporte técnico en sitio y control de activos de Mainbit S.A. de C.V., , para que registre la entrada y salida de acuerdo con los horarios establecidos.

En caso de alguna inasistencia por parte del personal de soporte técnico en sitio y control de activos, "La Secretaría", lo reportará al Gerente de proyecto y éste enviará a otra persona en un lapso no mayor a 2 horas para cubrir el servicio.

"La Secretaría" podrá solicitar mediante escrito al Gerente de proyecto la sustitución de una o varias personas de soporte técnico en sitio y/o control de activos que a criterio del Administrador del Contrato, no satisfaga las necesidades de servicio, lo cual se documentará en un acta, elaborada entre el encargado por parte de "La Secretaría" y el Gerente de proyecto de Mainbit S.A. de C.V., .

Si "La Secretaría" solicita el remplazo de algún personal de soporte técnico en sitio y/o control de activos, Mainbit S.A. de C.V., tendrá 5 días hábiles a partir de la notificación para presentar al nuevo personal.

Si Mainbit S.A. de C.V., requiere realizar cambios en la plantilla del personal de soporte técnico en sitio y control de activos, lo notificará a "La Secretaría", al menos con 5 días hábiles de anticipación y tendrá 5 días hábiles a partir de la notificación para presentar el nuevo personal.

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 56391716
www.mainbit.com.mx

Mainbit S.A. de C.V., proporcionará a más tardar 2 días hábiles posteriores a la notificación del fallo un medio de comunicación móvil para los responsables de "La Secretaría" de administrar los servicios objeto del presente Anexo 1: Especificaciones Técnicas.

2) Soporte técnico remoto y en sitio.

Mainbit S.A. de C.V., proveerá el servicio de soporte técnico remoto y en sitio para la totalidad de Ubicaciones de "La Secretaria".

"La Secretaría" requiere contar con personal en sitio en las oficinas en la Ciudad de México y Área Metropolitana el cual cumplirá con al menos las siguientes funciones.

a) Atender los requerimientos escalados a través de la Mesa de servicios para su soporte en sitio referente a reportes de Hardware y Software.
b) Mantener informado a la Mesa de servicios del estatus del requerimiento.
c) Mantener los niveles de servicio acordados, en relación a tiempo de respuesta
d) Mantendrá actualizado de acuerdo a los nuevos alcances del servicio, cuando le sea notificado.
e) Mantener un alto sentido del servicio al cliente (comunicación, amabilidad, analítico).

DEPENDENCIA	CANTIDAD (INGENIEROS)	DOMICILIO
SEMARNAT Edificio Sede	4	EJÉRCITO NACIONAL N° 223, COL. ANAHUAC, C.P. 11320, DELEGACIÓN MIGUEL HIDALGO, CIUDAD DE MÉXICO

"La Secretaría" asignará espacio físico y mobiliario para cada personal de soporte técnico en sitio en los cuatro edificios antes citados, los cuales asistirán de lunes a viernes con el mismo horario laboral que "La Secretaría" tiene de 9:00 am a 6:00 pm.

El equipo de cómputo que requiera el personal de soporte técnico en sitio para desarrollo de sus labores será proporcionado por Mainbit S.A. de C.V., .

Mainbit S.A. de C.V., proporcionara al personal de soporte técnico en sitio, las herramientas y materiales necesarios para el desempeño óptimo de sus actividades diarias.

Para el caso de atención de reportes en Delegaciones Federales, "La Secretaría" no requiere personal de soporte técnico en sitio, sin embargo Mainbit S.A. de C.V., realizará la atención cuando así se requiera cumpliendo los niveles de servicio solicitados.

K. Mantenimiento

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 56391716
www.mainbit.com.mx

1) Mantenimientos preventivos programados.

Mainbit S.A. de C.V., proporcionará tres mantenimientos preventivos (estos serán anuales) por equipo de cómputo y/o periférico adicional en la vigencia del contrato con el fin de mantener los equipos en óptimas condiciones operativas y de higiene.

Mainbit S.A. de C.V., podrá proponer el calendario de realización de los mantenimientos preventivos, sin embargo, "La Secretaría" se reserva el derecho de realizar modificaciones al mismo, de común acuerdo con Mainbit S.A. de C.V., , enviando notificación por escrito. Esto con el fin de no alterar la operación y atender a las cargas de trabajo de las unidades administrativas de "La Secretaría".

Este servicio lo prestará Mainbit S.A. de C.V., en las instalaciones de "La Secretaría" en donde están ubicados los equipos de cómputo y periféricos adicionales, ya sea en los inmuebles de la Ciudad de México, Área Metropolitana, Delegaciones Federales y Regionales. Las direcciones de los inmuebles se precisan en el Apéndice 3 "Distribución de los equipos de cómputo y periféricos adicionales"

Mainbit S.A. de C.V., registrará los equipos de cómputo y periféricos adicionales a los cuáles les realice mantenimiento preventivo y entregará un reporte de servicio a "La Secretaría" donde se indiquen usuario, área, ubicación física del equipo, marca, modelo y número de serie.

Mainbit S.A. de C.V., entregará los Reportes de Servicio de mantenimiento preventivo realizados a los Coordinadores de Actividades personal encargado por parte de "La Secretaría", tanto para los edificios ubicados en la Ciudad de México, Área Metropolitana, Delegaciones Federales, a más tardar una semana después de concluido el programa integral de mantenimiento preventivo, para firma del Administrador del contrato.

2) Actividades básicas del mantenimiento preventivo.

El mantenimiento preventivo consistirá cuando menos en lo siguiente:

a) Limpieza exterior de gabinetes, componentes y accesorios que integran al equipo de cómputo y periférico adicional.
b) Limpieza interior, aspirado de partes internas en general que componen al equipo.
c) Limpieza profunda interna y externa de monitor, mouse y teclado.
d) Reparación, si fuera el caso, de las fallas detectadas durante el proceso.
e) Adicionalmente a las acciones enlistadas, Mainbit S.A. de C.V., realizará todas aquellas necesarias para mantener los equipos de cómputo y periféricos

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 56391716
www.mainbit.com.mx

adicionales 100% funcionales y en operación normal. Dicha limpieza se llevará a cabo con productos apropiados para dicho fin.

Como parte de los programas de mantenimiento preventivo o en cualquier otro momento en que se requiera y que no afecte las actividades de "La Secretaria", Mainbit S.A. de C.V., podrá realizar actualizaciones de firmware de los equipos de cómputo y periféricos adicionales.

3) Horario del mantenimiento preventivo.

El horario para la prestación del servicio de mantenimiento preventivo por parte de Mainbit S.A. de C.V., será de lunes a viernes en un horario laboral de 9:00 y 18:00 horas. El horario específico se definirá en función de las cargas de trabajo del personal de "La Secretaría".

L. Monitoreo

1) Administración y monitoreo de equipos de cómputo.

Mainbit S.A. de C.V., proporcionará a "La Secretaría" la herramienta Ivanti Managemente Suite 9.5 para la administración y monitoreo de los equipos de cómputo. La herramienta contará con las siguientes características:

a) La herramienta operará independientemente de los dominios o grupos de trabajo que se encuentren definidos en la Red de "La Secretaría".

b) La herramienta contará con una Consola de Administración única que provea todas las funcionalidades de configuración y administración de la herramienta.

Consola Web.
La solución contará con una consola de administración 100% Web que será vista y accedida de manera remota a través de un explorador Web desde cualquier equipo dentro de la red, sin requerir de software adicional, esta consola permitirá tener la funcionalidad completa de configuración y administración de la herramienta.

Seguridad basada en roles.
La consola de Administración proporcionará acceso a los recursos y a las funcionalidades de la misma, dependiendo del rol o función que se les asigne a los usuarios y de los permisos o privilegios asignados a dicho rol, las reglas mínimas de seguridad serán las siguientes:

a) Proporcionar roles de seguridad predefinidos, estos serán administrados para ver o establecer permisos.
b) Asignación de permisos.

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 56391716
www.mainbit.com.mx

c) Creación de roles de seguridad.
d) Grupos y Vistas.
e) Aplicación de filtros.

Agente único de administración.

La herramienta de administración y monitoreo contará con un único agente de administración y tendrá la facilidad de extender sus funcionalidades de acuerdo a los requerimientos solicitados de administración y monitoreo.

El agente de administración y monitoreo tendrá la capacidad de ser instalado de manera remota y sin intervención del usuario del equipo de cómputo a administrar, adicionalmente contará con métodos y manuales de instalación en caso de ser requerido.

a) Descubrimiento de equipos en la Red de "La Secretaría".
b) La herramienta de administración y monitoreo, contará con las siguientes funcionalidades o capacidades para descubrir:
c) A través de la LAN y VPN, la herramienta de administración y monitoreo propuesta por Mainbit S.A. de C.V., proporcionará la funcionalidad de descubrir de forma automática todos los equipos de cómputo que se encuentran conectados a la Red de "La Secretaría".
d) Los métodos de descubrimiento no deberán de necesitar la instalación de parche o actualización alguna y serán capaces de leer la información contenida en el Directorio Activo, todo esto podrá ser accedido y configurado desde la consola Web y desde cualquier punto de la Red de "La Secretaría".

Las características mínimas Ivanti Managemente Suite 9.5 que tien la herramienta de administración y monitoreo son las siguientes:

a) El método de descubrimiento a utilizar vía Ping, ARP.
b) Descubrimiento de equipos por rango o segmento, dirección IP, nombre de equipo de cómputo, permitiendo incluir rangos personalizados.
c) Descubrimiento de equipos registrados en el Dominio (Directorio Activo).
d) La herramienta de administración y monitoreo reportará al administrador sobre nuevos equipos de cómputo y permitirá visualizar en tiempo real el avance del descubrimiento desde la consola Web.

Inventario de Hardware y Software.

La herramienta de administración y monitoreo será capaz de obtener y mantener actualizado de manera continua y automática el inventario de Hardware y Software instalado en los equipos de cómputo.

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 56391716
www.mainbit.com.mx

Inventario de Hardware:

a) Fabricante, modelo, tipo de chasis del equipo de cómputo y número de serie.
b) Capacidad total y disponible de disco duro.
c) Marca, modelo y velocidad del procesador.
d) Capacidad de memoria RAM, velocidad en MHz y bancos de memoria disponibles.
e) Marca, modelo y número de serie del monitor (mínimo mostrará 10 dígitos que lo identifiquen como único).
f) Marca y modelo de la tarjeta de Red, MAC Address, mostrará datos de configuración como: Nombre del Host, dirección IP, máscara de red, puerta de enlace predeterminada, DNS´s, y otros de naturaleza similar.

Inventario de Software:

a) Nombre del equipo, dominio o grupo de trabajo al que pertenece, nombre del sistema operativo el cual mostrará la siguiente información: tipo de sistema (32 o 64 bits), tipo y versión de sistema operativo (hogar, empresarial o profesional), versión de service pack, última cuenta de usuario que se firmó al equipo de cómputo.
b) Nombre, versión y fabricante del software instalado que permita visualizar a manera de resumen el número de equipos de cómputo por producto, versión y fabricante, que contienen este software.
c) Permitirá exportar los resultados hacia archivos con al menos formatos de MS Excel (*.xlsx) o a texto plano con algún separador de campo (*.csv), HTML y *.pdf.
d) La herramienta será capaz de obtener inventarios fuera de línea, en los casos en que algún equipo de cómputo este fuera de la Red de "La Secretaría", mediante inventarios fuera de banda y registrar en la consola de administración como parte de la base instalada.

Inventario fuera de banda.

La herramienta de administración y monitoreo será capaz de visualizar el inventario de Hardware del equipo de cómputo en tiempo real y sin necesidad de que el equipo se encuentre encendido, entregará la siguiente información:

a) Fabricante, modelo, número de serie, capacidad de disco duro, velocidad y capacidad de memoria, tipo y velocidad de procesador.
b) Redirección de herramienta que permita mostrar el ambiente de configuración del BIOS y el proceso de arranque del equipo de cómputo en la herramienta del administrador, mediante una terminal tipo texto, además de contar con la capacidad de control de arranque haciendo uso de la redirección remota del arranque a una imagen de floppy, CD o DVD (*.img o *.iso)

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 56391716
www.mainbit.com.mx

c) Que permita opciones de encendido, apagado o reinicio remotos sin necesidad de utilizar Wake On Line.
d) Que tenga la capacidad de aislar el sistema operativo del equipo de cómputo, de la Red de "La Secretaría", no obstante permita el paso de información de restauración a través de un canal de comunicación.
e) Que permita tomar control remoto del sistema operativo del equipo con permiso del usuario mediante un código generado al momento de la solicitud de control remoto.

Mainbit S.A. de C.V., implementará al inicio del contrato la funcionalidad "Fuera de Banda" ("Out-of-Band") en los equipos. Cabe aclarar que durante el proceso de planeación se validará de manera conjunta la implementación, con personal de "La Secretaría".

Instalación remota de Software:

a) La herramienta de administración y monitoreo será capaz de instalar y distribuir de manera inteligente y eficiente cualquier paquete de software que el área solicitante requiera, soportando los siguientes formatos:
b) Archivos de instalación de Microsoft (.msi)
c) Archivos ejecutables (.exe)
d) Archivos de ejecución por lotes (.bat)
e) Archivos de ejecución de Visual Basic (.vbs)

Instalación por envío.

La herramienta de administración y monitoreo será capaz de programar la instalación del software en hora y fecha designada por el área solicitante, sin requerir asistencia de persona alguna una vez programado en la consola de administración. El paquete de software será enviado desde el servidor de distribución hacia los equipos administrados, informando del resultado de la tarea de distribución e identificando aquellos donde por razón alguna la instalación de software no fue posible y con la capacidad de poder reprogramar de manera automática la instalación únicamente en aquellos equipos administrados donde la instalación no se realizó. La herramienta contará con la capacidad de enviar hasta 3 paquetes de software en una sola tarea de instalación por envío.

Instalación por política.

Será capaz de crear políticas para la distribución e instalación de software y actualizaciones. Dichas políticas de instalación podrán ser basadas en:

a) Contenedores de directorio (Directorio Activo).

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 56391716
www.mainbit.com.mx

b) Grupos de dispositivos creados directamente en la consola de administración (grupos fijos, o dinámicos, basados en consultas a la CMDB de la herramienta de administración y monitoreo).
c) El servidor central notificará al equipo administrado de que existe una política de instalación de software y actualizaciones para que sea el equipo de cómputo quien descargue el software y lo instale basado en la definición de la política.

Estas políticas a su vez, podrán ser configuradas para ser ejecutadas de las siguientes formas:

a) Una única vez.
b) De manera periódica (diario, semanal, mensual).
c) Tantas veces como el usuario lo decida.

Instalación por portal:

Será capaz de instalar el software basado en una lista que será publicada en un portal web de la misma herramienta de administración y monitoreo y donde el usuario podrá seleccionar la aplicación que desea instalar.

Administración del ancho de banda utilizado.

La herramienta de administración y monitoreo será capaz de administrar y controlar de manera dinámica e inteligente el ancho de banda utilizado durante las tareas de distribución de software, permitiendo priorizar el tráfico de otras aplicaciones sobre el tráfico generado por la tarea de distribución de software. Deberá también ser capaz de distribuir satisfactoriamente, software sobre enlaces LAN.

La herramienta de administración y monitoreo contemplará repositorios distribuidos para la distribución de software. Los equipos cliente (de usuario final) no podrán utilizará como servidores o repositorios de información para efectos de distribución de software e inventarios.

Mainbit S.A. de C.V., , entregará una infraestructura exclusiva para efectos de la arquitectura distribuida de la herramienta de administración y monitoreo sin costo adicional para "La Secretaría".

Bloqueo de ejecución de Software.

Será capaz de bloquear la ejecución del software instalado en los equipos de cómputo de manera continua y automática aún si el equipo de cómputo es desconectado de la Red de "La Secretaría". Deberá también ser capaz de identificar y continuar bloqueando la aplicación aun cuando el usuario haya cambiado el nombre o la extensión del archivo de la aplicación bloqueada.

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 56391716
www.mainbit.com.mx

M. Niveles de Servicio

1) Niveles de servicio.

Para cumplir con los tiempos de solución a reportes de atención, Mainbit S.A. de C.V., considerará la sustitución total (en caso de que aplique) del equipo de cómputo y periféricos adicionales por uno igual o de superiores características.

Se llevarán a cabo reuniones trimestrales entre "La Secretaría" y Mainbit S.A. de C.V., , iniciando al segundo mes del servicio para revisión y definición de alcances y compromisos, generando por escrito los compromisos realizados por ambas partes.

Si la atención del reporte no se concluye durante el horario laboral de "La Secretaría", el personal de soporte técnico en sitio, deberá continuar con la atención del reporte hasta su solución, sin cargo adicional para "La Secretaría", tomando en cuenta que existan las condiciones que permitan la conclusión del desarrollo de dichas actividades.

En caso de que un equipo de cómputo falle físicamente el tiempo de solución no excederá de los siguientes tiempos a partir del diagnóstico emitido por el "CAU" reportando a la Mesa de Servicios de Mainbit S.A. de C.V., .

Mainbit S.A. de C.V., obtendrá la firma de conformidad de acuerdo al formato de "Resguardo de bienes informáticos" que será definido entre Mainbit S.A. de C.V., y "La Secretaría" en la reunión de distribución y logística.

Para la atención de reportes "La Secretaría" clasificará a los usuarios por los siguientes tipos:

a) Mandos superiores.
b) Usuario estándar.

Adicional a esto el tiempo del reporte se clasificará de la siguiente forma:

Tiempo de atención: Es el tiempo que transcurre desde el momento que el personal de la Mesa de servicios de Mainbit S.A. de C.V., genera un reporte de atención que se asigna el incidente.

Tiempo para solución: El tiempo que transcurre desde que se asigna el incidente a algún agente de mesa o al siguiente nivel y hasta que se soluciona.

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 55391716
www.mainbit.com.mx

Tiempo para respaldo: Es el tiempo para entregar un equipo de cómputo y/o periférico adicional provisional en tanto se repara o reemplaza el equipo de cómputo o periférico adicional dañado.

El "CAU" especificará el tipo de usuario: Mandos superiores o usuarios estándar, y la dará a conocer a la Mesa de servicios de Mainbit S.A. de C.V., .

Los niveles de servicio esperados en cuanto a tiempos de solución a reportes de fallas, serán los siguientes:

2) Niveles de servicio en el Distrito Federal, Área Metropolitana e Interior de la República.

Nombre	Descripción	Métricas	Horario
Soporte técnico en sitio en la CDMX y Área metropolitana	Atención para los incidentes de servicios en sitio de mandos superiores.	45 minutos de días hábiles para solución o reemplazo de equipo.	Horario de 9:00 a 18:00 hrs
Soporte técnico en sitio en la CDMX y Área metropolitana	Atención para los incidentes de servicios en sitio de usuarios estándar.	2 horas de días hábiles para solución o reemplazo de equipo.	Horario de 9:00 a 18:00 hrs
Soporte técnico en sitio fuera de la CDMX y Área metropolitana	Atención para los incidentes de servicios en sitio de mandos superiores	2 horas de días hábiles para traslado y atención en sitio, 45 minutos para solución o reemplazo de equipo.	Horario de 9:00 a 18:00 hrs
Soporte técnico en sitio fuera de la CDMX y Área metropolitana	Atención para los incidentes de servicios en sitio de usuarios estándar.	4 horas de días hábiles para traslado y atención en sitio, 8 horas para solución a partir de llegada del personal de soporte técnico en sitio.	Horario de 9:00 a 18:00 hrs

No se considera como parte de esta métrica soluciones específicas de los usuarios de recibir atención en sitio, así como eventos programados en sitio.

Para el caso de Delegaciones Federales que se encuentren fuera de la Ciudad de México y Área Metropolitana el equipo de cómputo y periféricos adicionales quedará operando como originalmente fue provisto de acuerdo a las especificaciones propuestas y en este caso se obtendrá la aceptación del usuario con visto bueno, y del enlace informático designado por "La Secretaría" en cada delegación federal y regional.

3) Niveles de servicio para Altas, Bajas y Cambios (ABC).

Altas.

Comprende la instalación de hardware y software comercial de un equipo de cómputo, instalación de disco imagen, su integración a la red LAN (física y lógica), crear, modificar o borrar perfiles de usuario, configuración de correo electrónico institucional y direccionamiento a los servicios de impresión, digitalización y fotocopiado y generación de resguardos de bienes informáticos.

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 55391716
www.mainbit.com.mx

Bajas.
Comprende el retiro de todo aquel equipo de cómputo y/o periférico adicional que después de haber sido instalado y asignado a un usuario, se retira a solicitud de "La Secretaría", para el caso de los perfiles de equipo de cómputo, incluye el respaldo de la información del usuario, formateo de disco duro, el retiro de equipo, el embalaje, resguardo y seguridad del mismo. Una vez retirados los equipos serán resguardados por "La Secretaría" en lo que se vuelve a realizar su asignación.

Cambios.
Comprende la sustitución de un equipo de cómputo y/o periférico adicional en caso de así requerirá por cuestiones de operación o reasignación del equipo de cómputo.

Ubicación	Tiempo de atención	Tiempo de Solución
CDMX y Zona Metropolitana para la Secretaría	30 minutos	2 horas hábiles
Delegaciones Federales y Regionales	2 horas	12 horas hábiles

4) Recurrencia de fallas.

En caso de que un equipo de cómputo y/o periférico adicional acumule 3 (tres) reportes originados por fallas propias del equipo en un periodo continuo de 15 (quince) días naturales o menos o en caso de que el daño del equipo de cómputo y/o periférico adicional sea irreparable y sea atribuible a defectos de fabricación y/o vicios ocultos en condiciones normales de operación, se notificará a Mainbit S.A. de C.V., a fin de que éste en un plazo no mayor a 6 (seis) horas hábiles instale un equipo de cómputo y/o periférico adicional de respaldo y contará con un plazo no mayor a 20 (veinte) días naturales para que Mainbit S.A. de C.V., sustituya el equipo de cómputo y/o periférico adicional con falla por uno nuevo de la misma marca, de rendimiento y capacidad igual o superior, con las mismas características de servicio. El equipo de cómputo y/o periférico adicional quedará operando como originalmente fue configurado.

En caso de ser necesario el cambio total del equipo de cómputo y/o periférico adicional por falla irreparable, Mainbit S.A. de C.V., , entregará a "La Secretaría", carta con dictamen del equipo de cómputo y/o periférico adicional reemplazado, los números de serie anteriores y nuevos para control de los equipos, y procederá a la actualización del Resguardo de bienes informáticos y a la base de datos del sistema de control de activos.

Los equipos reemplazados no generarán un costo adicional para "La Secretaría", considerando que el reemplazo se efectúa uno a uno, por falla propia del equipo de cómputo y/o periférico adicional.

5) Daño por impericia, robo de partes y robo total de los equipos de cómputo y dispositivos informáticos adicionales.

Mainbit S.A. de C.V., cubrirá los seguros y gastos siguientes:

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 56391716
www.mainbit.com.mx

El aseguramiento de los equipos de cómputo y dispositivos informáticos adicionales durante la vigencia del contrato, estará a cargo de Mainbit S.A. de C.V., , por lo que se comprometerá a reinstalar los equipos de cómputo y dispositivos informáticos adicionales materia del presente Anexo 1: Especificaciones Técnicas, por descomposturas que hagan necesaria su reparación o reemplazo a fin de dejarlos en condiciones similares a las existentes antes de ocurrir algún siniestro, robo, daño sea físico, súbito y/o imprevisto, causado directamente al equipo de cómputo y/o dispositivos informáticos adicionales, o por causas no imputables a Mainbit S.A. de C.V., por robo, asalto y hurto dentro de la república mexicana, así como los equipos móviles básico y ejecutivo mientras sean transportados en posesión de algún servidor público dentro y fuera de la República Mexicana.

"La Secretaría" no pagará ninguna cantidad por concepto de gastos de deducible, los cuales serán por cuenta de Mainbit S.A. de C.V., y estará obligado a reponer el equipo de cómputo y/o dispositivo informático adicional dañado o desaparecido, por otro de la misma capacidad y características o superiores.

Para los casos de robo sin violencia, olvido o extravío, serán cubiertos hasta el 2% de la cantidad total de los equipos portátiles como máximo durante la vigencia del contrato. En caso de exceder dicho número de eventos, "La Secretaría" comunicará al funcionario responsable del resguardo del equipo, la reposición del equipo portátil mediante el pago de un precio diferenciado acorde la siguiente tabla.

Mes 1 a 13 del servicio	Se cubrirán 13 mensualidades del servicio

Es importante señalar que en caso de robo y/o siniestro el responsable del equipo (resguardatario) levantará el acta ante el ministerio público correspondiente. Es responsabilidad de Mainbit S.A. de C.V., , la generación de campañas de difusión (al menos 1 por año) a los usuarios finales de "La Secretaría", en donde se manifestarán las recomendaciones en materia de seguridad y uso de los equipos que tendrán a su cargo.

Al ocurrir un siniestro que pudiera dar lugar a una reparación o reemplazo de un equipo de cómputo y/o dispositivo informático adicional, "La Secretaría" lo comunicará lo más pronto posible a Mainbit S.A. de C.V., y elaborará únicamente una acta administrativa de hechos, que contenga los datos del equipo de cómputo y/o dispositivo informático adicional dañado o perdido, así como los del declarante con el fin de agilizar la identificación del equipo de cómputo y/o dispositivo informático adicional y su reemplazo.

Será responsabilidad de Mainbit S.A. de C.V., reponer el equipo de cómputo y/o dispositivo informático adicional, refacciones o partes necesarias, en un plazo no mayor a 6 horas hábiles a partir del momento de aviso del siniestro o evento, con el fin de

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 56391716
www.mainbit.com.mx

restablecer el equipo de cómputo y/o dispositivo informático adicional a las condiciones operativas normales. Después de las 6 (seis) horas hábiles, Mainbit S.A. de C.V., contará con un plazo no mayor a 20 (veinte) días naturales para realizar la sustitución definitiva por un equipo de cómputo y/o dispositivo informático adicional nuevo de características iguales o superiores o para asignar de manera definitiva.

En caso de que el daño o robo implique el cambio total del equipo de cómputo y/o dispositivo informático adicional, Mainbit S.A. de C.V., entregará a "La Secretaría" carta en donde se indiquen los números de serie del equipo de cómputo y/o dispositivo informático adicional siniestrado que se incorporará al contrato de servicios. Adicionalmente, para el caso de daño, se anexará el dictamen técnico por parte de Mainbit S.A. de C.V., .

N. Reportes del servicio

1) Los reportes generados por la herramienta de Mesa de servicios CA Service Desk Manager 12.9

2) La herramienta CA Service Desk Manager 12.9 cuenta con un módulo de generación de reportes el cual contendrá al menos la siguiente información:

   a) Numero de reporte del "CAU".
   b) Marca, modelo y número de serie del equipo de cómputo o dispositivo informático adicional. Esta información se deberá asociar de manera automática al nombre del usuario que reporte.
   c) Fecha y hora del reporte.
   d) Ubicación del equipo de cómputo (domicilio, ciudad y estado de la república).
   e) Nombre del responsable del equipo de cómputo.
   f) Descripción de la falla.
   g) Nombre de quien reportó (Será el mismo nombre del responsable del equipo de cómputo).
   h) Estado del reporte.
   i) Fecha y hora de solución.
   j) Descripción de la solución.
   k) Nombre del personal de soporte técnico que atendió.
   l) Nombre de quien firma (de aceptación) del servicio.
   m) Descripción e información relativa de todos los cambios y sustituciones de equipo de cómputo y dispositivos informáticos adicionales realizados durante la vigencia del contrato.

3) Procedimiento para reportes y atención de fallas.

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 55391716
www.mainbit.com.mx

El "CAU" realizará el primer nivel de diagnóstico y derivado de la detección de una falla física de hardware o software, notificará el reporte a la Mesa de servicios de Mainbit S.A. de C.V., vía correo electrónico, indicando el problema presentado, la ubicación física del usuario y el número de serie del equipo de cómputo y/o dispositivo informático adicional.

Para que un reporte de soporte técnico en sitio pueda asignársele el estatus de "atendido" o "cerrado", el personal de soporte técnico en sitio recabará la calificación del servicio y la firma de conformidad del usuario solicitante.

Los reportes atendidos tanto en la Ciudad de México y Área Metropolitana como en las Delegaciones Federales y Regionales que atienda el personal de soporte técnico en sitio serán entregados al Administrador del contrato a más tardar al quinto día posterior al mes vencido y de acuerdo al punto 8.8 Entrega de reportes.

4) Encuestas.

Para garantizar la calidad de los servicios proporcionados, Mainbit S.A. de C.V., realizará aleatoriamente encuestas de satisfacción a una muestra de los usuarios que reportaron incidentes en el periodo a evaluar. Las encuestas se aplicarán cada 3 meses, a partir del inicio del servicio y hasta la conclusión del mismo. La muestra se aplicará como máximo a 50 usuarios y no presentará más de 7 preguntas. Las encuestas se aplicarán por vía remota (correo electrónico o Internet) o inclusive de manera presencial y se entregarán los resultados obtenidos a "La Secretaría" a más tardar a los 7 días naturales posteriores a la conclusión de su aplicación. Las preguntas serán definidas por el personal de "La Secretaría", y serán comunicadas a él Licitante Adjudicado durante el primer mes de servicio.

Las encuestas serán de tipo cerradas considerando las siguientes escalas de evaluación: Muy Satisfecho, Satisfecho, Neutral, Insatisfecho y Muy Insatisfecho.

5) Reportes relacionados a soporte técnico de Hardware en sitio.

El personal de soporte técnico en sitio de Mainbit S.A. de C.V., atenderá los reportes generados por la Mesa de servicios referente a Hardware atendiendo de manera enunciativa más no limitativa lo siguiente:

a) Falla en disco duro.
b) Falla en tarjeta de video.
c) Falla en memoria RAM.
d) Falla en display.
e) Falla en touchpad.
f) Falla en teclado.
g) Falla en batería.
h) Falla en fuente de poder.

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 56391716
www.mainbit.com.mx

i) Falla en mouse.
j) Falla en motherboard.
k) Falla en dockin station.
l) Falla en eliminador de corriente.
m) Falla en monitor
n) Falla en equipo de video proyección portátil
o) Falla en equipo de digitalización

En los casos de falla derivados de disco duro en los perfiles de equipos de cómputo, que impliquen la reinstalación del disco imagen, o cambio físico de disco duro. Mainbit S.A. de C.V., notificará al Administrador del Contrato, con la finalidad de dar el visto bueno para que el personal de soporte técnico en sitio realice el respaldo de la información del usuario y posteriormente reinstale el disco imagen y el software adicional o en su caso el cambio físico del disco duro.

Para el caso de reportes en los edificios de la Ciudad de México y Área Metropolitana, el personal de soporte técnico en sitio, realizará la reinstalación del disco imagen y el software instalado en el equipo de cómputo, o el cambio físico de disco duro en el equipo de cómputo reportado.

Para el caso de Delegaciones Federales y Regionales, el personal de soporte técnico en sitio designado por Mainbit S.A. de C.V., , realizará el respaldo de la información del usuario, con apoyo del enlace informático designado por "La Secretaría", y posteriormente realizará la reinstalación del disco imagen y el software o el cambio físico del disco duro.

Para ambos casos el personal de soporte en sitio, efectuará la configuración de la cuenta de usuario, de acuerdo a lo siguiente:

a) Respaldar la información personal del equipo a sustituir, es necesario respaldar el contenido de la carpeta "Respaldo", incluyendo todos los archivos con extensiones de Microsoft Office, así como los archivos de bases de datos de Access *.mdb y archivos relativos al correo electrónico Microsoft Outlook *.pst.
b) Reinstalar el disco imagen del sistema operativo.
c) Configuración del equipo para conexión a red y del usuario al dominio, de acuerdo a los parámetros que "La Secretaría" indique a Mainbit S.A. de C.V., .
d) Configuración del cliente de correo electrónico institucional.
e) Instalar y configurar dispositivos de red y periféricos de "La Secretaría" en el equipo de cómputo, de acuerdo a los parámetros que "La Secretaría" indique.

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 56391716
www.mainbit.com.mx

f) Restaurar la información personal respaldada al perfil del usuario en el equipo de cómputo. Comprobación del funcionamiento del equipo de cómputo a través de auto pruebas y pruebas de comunicación (Pruebas de funcionalidad de los servicios de colaboración (Red, Correo electrónico institucional, Mensajería, Acceso a Internet, Impresión, etc.).
g) Formatear el disco duro dañado (si es posible).

Se considerará la sustitución o reemplazo de refacciones y/o equipo de cómputo y periféricos adicionales completo por uno nuevo, original (no recicladas ni reconstruidas), de igual o mejores características, de tal manera que no se degrade la calidad ni la operación de los equipos las veces que sea necesario, teniendo informado siempre a "La Secretaría", y sin costo adicional.

6) Reportes relacionados de Software remoto y en sitio.

El personal de la Mesa de servicios y de soporte técnico en sitio de Mainbit S.A. de C.V., atenderá los reportes generados por la mesa de servicios referente a software atendiendo de manera remota y en sitio cuando sea el caso de manera enunciativa más no limitativa lo siguiente:

a) Instalación / eliminación de Software.
b) Depuración de archivos.
c) Fallas referentes a Software en disco imagen.
d) Fallas referentes a Software adicional.
e) Falla en sistema operativo.

7) Reportes de la herramienta de administración Ivanti Managemente Suite 9.5

Ivanti Managemente Suite 9.5 Esta contará con un módulo de reporteo incluido como parte de la misma herramienta y que pueda ser accedido mediante la consola WEB con las siguientes características:

a) Reportes predefinidos por cada una de las funcionalidades otorgadas que permita visualizar la información a manera de gráficas o tablas y que permita desplegar información a detalle.
b) Interfaz amigable que permita a los usuarios generar reportes personalizados únicamente seleccionando la información que requiera visualizar, sin necesidad de utilizar programación tipo "query".
c) Tendrá análisis multidimensional y reportes tipo tablero de comandos (Dashboard) desde la misma consola de administración.

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 56391716
www.mainbit.com.mx

8) Entrega de reportes.

Elaboración y entrega mensual de reportes a "La Secretaría", ordenes de servicio atendidas en sitio por parte de Mainbit S.A. de C.V., , el cual tendrá firma de conformidad del usuario solicitante, inventario de toda la plataforma de equipo de cómputo instalada en "La Secretaría" que será entregado impreso y en medio magnético y que puedan ser consultados a través del sistema de inventarios propuesto por Mainbit S.A. de C.V., ; mismo que serán indispensables para el trámite de la facturación correspondiente.

O. Retiro de equipos a la finalización del servicio

1) Aseguramiento de medios de almacenamiento,

Este procedimiento consiste en la destrucción de información contenida en medios de almacenamiento en los equipos de cómputo de escritorio estándar, móvil básico y móvil ejecutivo, equipos escritorio todo en uno de 27" y equipo portátil con sistema operativo OSX. Debido a que el simple borrado de información o formateo de medios de almacenamiento no se consideran confiables, ya que es posible recuperar la información previamente borrada, se utilizará para la destrucción de información una herramienta que soporte 3 estándares de borrado seguro de información de los siguientes:

a) HMG Infosec Standard No: 5 (baseline)
b) HMG Infosec Standard No: 5 (enhanced)
c) U.S. Department of Defense Sanitizing (DOD 5220.22-M)
d) PETER GUTMANN
e) NSA (Overwrite standard by National Security Agency)
f) NIST 800-88/ATA Secure Erase
g) Navy Staff Office Publication (NAVSO P-5239-26) for RLL
h) German Standard VSITR
i) US Army AR380-19
j) Navy Staff Office Publication (NAVSO P-5239-26) for MFM
k) BSI S 2.167 SECURE DELETION OF DATA MEDIA

Mainbit S.A. de C.V., utilizará para este fin un software Blancco que permita garantizar a "La Secretaría" que los equipos de cómputo cuando sean retirados, cualquiera que sea su destino final, no contendrán información de los usuarios y por lo tanto información propiedad de "La Secretaría". El software generará un reporte auditable con información detallada del hardware así como información detallada del borrado seguro de datos.

El software de borrado Blancco emitirá un reporte al menos con la marca del disco duro, número de serie, modelo y el algoritmo de borrado utilizado. Permitirá generar un reporte auditable en formato electrónico para integrará a una base de datos.

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 56391716
www.mainbit.com.mx

El usuario del equipo o personal designado por "La Secretaría" se encontrará presente durante el proceso de borrado seguro de los equipos de cómputo y firmará los reportes auditables de aceptación de la actividad.

2) Al finalizar el servicio.

Mainbit S.A. de C.V., realizará el procedimiento de Aseguramiento de medios de almacenamiento a la conclusión del servicio.

3) Actividades a la terminación del contrato.

Mainbit S.A. de C.V., proporcionará como parte del "Arrendamiento de Equipo de Cómputo que incluye Servicios Administrados para la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales", el retiro de los equipos de cómputo, para lo cual al término del servicio dará a "La Secretaría 60 días naturales para llevar a cabo la migración de la información a la nueva plataforma tecnológica contratada por "La Secretaría", sin que genera algún costo adicional. La petición de retiro de equipos se hará vía oficio a Mainbit S.A. de C.V., .

En el caso de que Mainbit S.A. de C.V., no realice el retiro de los equipos de cómputo y periféricos adicionales posteriores a los 60 días naturales a la conclusión del servicio, y cuando la información residente en los mismos haya sido migrada a la nueva plataforma tecnológica contratada por "La Secretaría", "La Secretaría" no será responsable de la guarda, custodia o conservación y de pago alguno por cualquier concepto del mismo.

Los equipos de cómputo serán devueltos en las condiciones de uso en que se encuentren.

Los equipos de cómputo y dispositivos informáticos adicionales objeto de esta licitación serán puestos a disposición de Mainbit S.A. de C.V., en los sitios donde fueron entregados o, en caso de reubicaciones, en aquellos a que hubiesen sido trasladados.

El embalaje y retiro de los equipos de cómputo y dispositivos informáticos adicionales correrán por cuenta de Mainbit S.A. de C.V., .

El equipo de cómputo será entregado sin más información grabada que el software que se entregó de inicio. En caso de que por error se entregue con información adicional, Mainbit S.A. de C.V., eliminarála del equipo de cómputo. Mainbit S.A. de C.V., evitará realizar o intentar realizar el copiado, duplicado o la restitución de los archivos borrados.

Se requiere la elaboración de diagrama de la Estructura Organizacional para la prestación de los servicios de todos los perfiles involucrados.

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 56391716
www.mainbit.com.mx

III. ENTREGABLES

ENTREGABLES POR ÚNICA VEZ

A continuación se puntualizan los entregables "por única vez" al inicio del contrato del servicio, que serán tomados en cuenta por Mainbit S.A. de C.V., .

	INSTRUMENTO	FECHA DE ENTREGA
1.	Documento con el plan de trabajo que incluye distribución y logística: • Entrega de los equipos e infraestructura necesaria para brindar los Servicios Administrados de Equipo de Cómputo • Categorizaciones para Mesa de Ayuda • Matriz de Escalación. • Medio de comunicación móvil (teléfono)	5 días hábiles posteriores a la notificación del fallo del presente proceso
2.	Herramienta propuestas para la administración y monitoreo de los equipos de cómputo.	3 días hábiles posteriores a la notificación del fallo del presente proceso

ENTREGABLES PERIÓDICOS

Mainbit S.A. de C.V., entregará un conjunto de documentos, de manera periódica, y durante la vigencia del contrato. A continuación se puntualizan los entregables mínimos.

	INSTRUMENTO	PERIODICIDAD
1.	Reportes de atención en sitio.	Se entregarán dentro de los primeros 10 días hábiles de cada mes
2.	Reporte de inventario de equipo de cómputo y periféricos adicionales.	Se entregarán dentro de los primeros 10 días hábiles de cada mes

IV. LUGAR, FECHA Y CONDICIONES DE ENTREGA

La entrega, se realizará en las ubicaciones especificadas en los apéndices 2 y 3, esta será realizada a partir del primer día hábil posterior a la notificación del fallo, considerando que esta se de en su totalidad a más tardar el 12 de enero de 2018. Mainbit S.A. de C.V., proporcionará el servicio en las condiciones requeridas en el apartado II y V del presente Anexo 1: Especificaciones Técnicas.

V. ADMINISTRADOR DEL INSTRUMENTO JURÍDICO

La administración del "Arrendamiento de Equipo de Cómputo que incluye Servicios Administrados para la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales" será responsabilidad de:

Administrador del Instrumento Jurídico	Teléfono y correo de contacto	Dirección

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 56391716
www.mainbit.com.mx

Lic. Gregorio Castilla Muñoz	Tel: 54900965 gregorio.castilla@semarnat.gob.mx	Av. Ejército Nacional Núm. 223, Piso 17 ala "A", Col. Anáhuac, C.P. 11320, Del. Miguel Hidalgo, Ciudad de México

VI. NORMAS APLICABLES PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

No Aplica

VII. PRUEBAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO

No aplica

VIII. GARANTÍAS

Garantía de Cumplimiento del Contrato

Con fundamento en los artículos 48 fracción II y 49 fracción I de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y el Artículo 103 de su Reglamento, Mainbit S.A. de C.V., garantizará el cumplimiento del servicio mediante una póliza de fianza divisible emitida por la institución afianzadora autorizada por la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, la cual equivaldrá al 10% (diez por ciento) del monto total máximo del contrato, sin incluir el impuesto al valor agregado, en la que se señale como beneficiario a la Tesorería de la Federación. Esta garantía será entregada a la SEMARNAT a nivel central y por cada una de la Delegaciones

La fianza será entregada en la Dirección de Adquisiciones y Contrataciones de "SEMARNAT", sita en Ejército Nacional 223, Col. Anáhuac, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11320, México, D.F. piso 17, Ala Norte.

IX. PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL.

Mainbit S.A. de C.V., , mantendrá durante la vigencia del contrato un seguro de responsabilidad civil, contratado con la empresa aseguradora legalmente autorizada, y entregar endoso de la póliza de responsabilidad civil de Mainbit S.A. de C.V., que ampare una cantidad equivalente al 10% (diez por ciento) del monto máximo del contrato a favor de la convocante por una compañía aseguradora debidamente autorizada, sin incluir el impuesto al valor agregado (IVA), a efecto de garantizar el pago de indemnización hasta por dicha cantidad, por los daños que se puedan ocasionar a los bienes muebles e inmuebles propiedad de la SEMARNAT a sus empleados o a terceras personas, o de cualquier causa imputable a Mainbit S.A. de C.V., o a su personal.

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 56391716
www.mainbit.com.mx

Mainbit S.A. de C.V., será responsable de la relación laboral de su personal, que esté involucrado en la prestación de los servicios objeto de la presente licitación, liberando de cualquier responsabilidad a la SEMARNAT.

Si ante cualquier evento o siniestro, esta cobertura resulta insuficiente, los gastos que queden sin cubrir serán por cuenta directamente de Mainbit S.A. de C.V., .
En caso de que se presente un evento o siniestro y se dictamine la responsabilidad de Mainbit S.A. de C.V., , éste tendrá un plazo máximo de 5 (cinco) días hábiles, para realizar los pagos de los daños directamente a la Institución afectada y/o terceros implicados; o iniciar las gestiones correspondientes ante la aseguradora que corresponda, para que haga los pagos inmediatamente a dicha institución.

Mainbit S.A. de C.V., queda obligado a mantener vigente la póliza de seguro de responsabilidad civil mencionada, en tanto permanezca en vigor el contrato, y durante la substanciación de todos los recursos legales o juicios que se interpongan, hasta que se dicte resolución definitiva por autoridad competente.

En caso de que la SEMARNAT decida prorrogar el plazo por la prestación de los servicios, Mainbit S.A. de C.V., se obliga a presentar una póliza de seguro de responsabilidad civil en los mismos términos señalados y por el período prorrogado.

X. DEDUCCIONES, PENALIZACIONES Y CAUSALES DE RESCISIÓN

Penas convencionales.

Las penas convencionales que se aplicarán a Mainbit S.A. de C.V., por el atraso en la prestación del servicio, serán de acuerdo con lo establecido en los artículos 53 de la LAASSP y 95 del RLAASSP, así como lo estipulado en el Anexo 1: Especificaciones Técnicas de la convocatoria, de acuerdo a lo siguiente:

La Secretaría aplicará las penas en los siguientes casos:

1. Para el caso de atraso en la entrega de los equipos de cómputo, periféricos adicionales e infraestructura necesaria para brindar el "Arrendamiento de Equipo de Cómputo que incluye Servicios Administrados para la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales", se aplicará a Mainbit S.A. de C.V., una pena convencional del 1% del monto total antes del Impuesto al Valor Agregado de cada perfil de equipo de cómputo no entregado, por cada día natural de atraso sobre el valor de la facturación del mes.

2. Para el caso de atraso en la entrega de la herramienta de administración y monitoreo, se aplicará a Mainbit S.A. de C.V., una pena convencional del 1% del

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 56391716
www.mainbit.com.mx

monto de la facturación mensual antes del Impuesto al Valor Agregado por cada día natural de atraso.

3. Por atraso en la entrega de los Reportes señalados en la tabla de Entregables Periódicos Anexo 1: Especificaciones Técnicas, el 1% por cada día natural de retraso sobre el costo mensual del perfil asociado al servicio que corresponda al reporte no entregado, antes del Impuesto al Valor Agregado.

La Secretaría aplicará penas convencionales cuando Mainbit S.A. de C.V., adjudicado presente atrasos en los entregables pactados, de acuerdo al programa de trabajo donde fueron señaladas las referidas fechas de entrega.

Dichas penas no excederán del monto de la garantía del contrato, ni exceder de 10 días naturales, una vez transcurridos cualquiera de estos dos supuestos la Secretaría podrá iniciar el procedimiento de recisión del contrato y se hará efectiva la garantía de cumplimiento del mismo.

En su caso, cada factura deberá acompañará del original (para cotejo) y copia simple del comprobante de pago, por concepto de penas convencionales que se efectúe a favor de la Tesorería de la Federación o la entidad correspondiente, así como de un escrito debidamente firmado por el representante o apoderado legal de Mainbit S.A. de C.V., en el que señale los días de atraso y el monto correspondiente que le fue impuesto por el Administrador del Contrato derivado del cálculo de los retrasos en que haya incurrido.

El importe de dicho pago será verificado por el Administrador del Contrato.

Deducciones.

La Secretaría establece deducciones al pago de los servicios con motivo del incumplimiento parcial o deficiente en que pudiera incurrir Mainbit S.A. de C.V., respecto del objeto de la presente Licitación, para lo cual se establecerá como límite de incumplimiento a partir del cual se podrá iniciar el procedimiento de rescisión del instrumento jurídico respectivo, de conformidad con los artículos 53 Bis de la LAASSP y 97 del RLAASSP y el capítulo IV numeral 17 de las Políticas, Bases y Lineamientos en materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

Las deductivas serán acumulativas y no podrán exceder del monto de la garantía, una vez rebasado se iniciará el procedimiento administrativo de rescisión correspondiente.

Los criterios para la aplicación de las deductivas serán a partir del primer día hábil de la prestación del servicio, como se muestra a continuación:

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 56391716
www.mainbit.com.mx

Nombre	Descripción	Métricas	Horario	Deducciones
Soporte técnico en sitio en CDMX y Área metropolitana	Atención para los incidentes de servicios en sitio de mandos superiores.	45 minutos de días hábiles para solución o reemplazo de equipo.	Horario de 9:00 a 18:00 hrs	Se impondrá una deducción equivalente al 5% del monto total de la renta mensual del equipo.
Soporte técnico en sitio en CDMX y Área metropolitana	Atención para los incidentes de servicios en sitio de usuarios estándar.	2 horas de días hábiles para solución o reemplazo de equipo.	Horario de 9:00 a 18:00 hrs	Se impondrá una deducción equivalente al 5% del monto total de la renta mensual del equipo.
Soporte técnico en sitio fuera de CDMX y Área metropolitana	Atención para los incidentes de servicios en sitio de mandos superiores	2 horas de días hábiles para traslado y atención en sitio, 45 minutos para solución o reemplazo de equipo.	Horario de 9:00 a 18:00 hrs	Se impondrá una deducción equivalente al 5% del monto total de la renta mensual del equipo.
Soporte técnico en sitio fuera de CDMX y Área metropolitana	Atención para los incidentes de servicios en sitio de usuarios estándar.	4 horas de días hábiles para traslado y atención en sitio, 8 horas para solución a partir de llegada del personal de soporte técnico en sitio.	Horario de 9:00 a 18:00 hrs	Se impondrá una deducción equivalente al 5% del monto total de la renta mensual del equipo.

De continuar la prestación deficiente del servicio por más de 48 horas en días naturales, en la no resolución de un soporte técnico para cualquier área geográfica, se dará de baja el equipo y se generará una solicitud de suministro de un equipo nuevo, conforme al inciso 3) "Niveles de servicio para Altas, Bajas y Cambios (ABC).", del punto M. "Niveles de Servicio" del numeral II. "DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO Y EQUIPAMIENTO" del Anexo 1: Especificaciones Técnicas.

El monto total de la suma de las deducciones durante la vigencia del servicio no excederá del 10% del monto mínimo total del contrato.

En caso de superar el 10% del monto mínimo total del contrato, la Secretaría podrá iniciar el proceso de rescisión del contrato, de acuerdo con en el artículo 53 Bis de la LAASSP, 97 de su Reglamento y el capítulo IV numeral 17 de las Políticas, Bases y Lineamientos en matera de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

CAUSALES DE RESCISIÓN

La Dependencia con la que se formalice el contrato podrá en cualquier momento rescindir administrativamente el mismo, en caso de cualquier incumplimiento a las obligaciones a cargo del prestador de servicios, sin necesidad de acudir a los tribunales competentes en la materia. Si previamente a la determinación de dar por rescindido el

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 56391716
www.mainbit.com.mx

contrato se prestaren los servicios, el procedimiento iniciado quedará sin efecto, previa aceptación y verificación de la Dependencia de que continúa vigente la necesidad de la prestación del servicio, aplicando, en su caso, las penas convencionales correspondientes; por lo que, de manera enunciativa, mas no limitativa, se entenderá por incumplimiento:

1. Que Mainbit S.A. de C.V., no cumpla con los requerimientos establecidos conforme al Anexo Técnico.
2. Mainbit S.A. de C.V., tenga fallas continuas durante la operación del servicio y ponga en riesgo la infraestructura y seguridad de la Institución.
3. Que el personal asignado por Mainbit S.A. de C.V., sea sorprendido haciendo mal uso de la información o transfiera a terceros para bienes de uso propio y que afecten a la Institución.
4. Que exista falla masiva en la prestación de los servicios de arrendamiento de equipo o en los servicios administrados y Mainbit S.A. de C.V., sea responsable y no se dé una solución inmediata dentro de las primeras 12 horas naturales.

XI. FORMA DE PAGO, ADMINISTRADOR DE CONTRATO Y FACTURACIÓN

NO HABRÁ ANTICIPO ALGUNO y la SECRETARÍA efectuará los pagos por servicios prestados en pesos mexicanos de acuerdo a lo siguiente:

1. Pagos a mes vencido contra entregables a entera satisfacción

Para ello la propuesta y la factura deberán venir desglosadas en costos unitarios de cada uno de los puntos de la TABLA PROPUESTA ECONÓMICA.

XII. PROPUESTA ECONÓMICA

El contrato será abierto considerando el monto total por cada ejercicio fiscal, 2017 y 2018.

Para ello la propuesta de cotización y la factura deberá de venir desglosada en costos unitarios diarios de cada uno de los servicios descritos en el presente anexo y de acuerdo a la tabla siguiente:

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 55391716
www.mainbit.com.mx

mainbit

FORMATO A-2. PROPUESTA ECONÓMICA

Descripción de los Perfiles	Volumetría	Precio Unitario Mensual	Subtotal	IVA	Total
Equipo de escritorio estándar (tipo 1)	0	$	$	$	$
Equipo de escritorio estándar (tipo 2)	0	$	$	$	$
Equipo de escritorio estándar (tipo 3)	3,262	$	$	$	$
Equipo de escritorio estándar (tipo 4)	0	$	$	$	$
Equipo de escritorio de trabajo (tipo 5)	32	$	$	$	$
Equipo de escritorio de trabajo (tipo 6)	0	$	$	$	$
Equipo móvil básico (tipo 7)	286	$	$	$	$
Equipo móvil básico (tipo 8)	0	$	$	$	$
Equipo móvil especializado (tipo 9)	0	$	$	$	$
Equipo móvil especializado (tipo 10)	0	$	$	$	$
Equipo móvil especializado (tipo 11)	0	$	$	$	$
Equipo móvil ejecutivo (tipo 12)	0	$	$	$	$
Equipo móvil ejecutivo (tipo 13)	0	$	$	$	$
Equipo de escritorio con sistema operativo OS X (tipo 14)	30	$	$	$	$
Equipo portátil con sistema operativo OS X (tipo 15)	15	$	$	$	$
Equipo personal de digitalización (tipo 16)	0	$	$	$	$
Equipo de video proyección portátil (tipo 17)	54	$	$	$	$
Equipo de video proyección de sala (tipo 18)	0	$	$	$	$
Suma			$	$	$

IMPORTE TOTAL EN LETRA:

FORMATO A-2. DISPOSITIVOS ADICIONALES

Dispositivos adicionales	Volumetría	Precio Unitario	Sub Total	IVA	Total
Ampliación a 16 GB de RAM para equipo de escritorio estándar (tipo 1)	0	$	$	$	
Ampliación a 32 GB de RAM para equipo de escritorio de trabajo (tipo 5 y 6)	0	$	$	$	
Ampliación a 12 GB de RAM para equipo móvil básico (opcional) (tipo 7 y 8)	0	$	$	$	
Ampliación a 32 GB de RAM para equipo móvil especializado (opcional) (tipo 9, 10 y 11)	0	$	$	$	
Ampliación a 12 GB de RAM para equipo móvil ejecutivo (opcional) (tipo 12 y 13)	0	$	$	$	

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 56391716
www.mainbit.com.mx

Ampliación a 16 GB de RAM para equipo de escritorio con sistema operativo OS X (tipo 14)	0	$	$	$	
Ampliación a 32 GB de RAM para equipo de escritorio con sistema operativo OS X (tipo 14)	0	$	$	$	
Ampliación a 16 GB de RAM para equipo portátil con sistema operativo OS X (tipo 15)	0	$	$	$	
Tarjeta gráfica dedicada para equipo de escritorio estándar (tipo 1, 2, 3 y 4)	0	$	$	$	
Tarjeta interna de red WiFi 802.11 a/b/g/n para equipo de escritorio (tipo 1, 2, 3, 4, 5 y 6)	0	$	$	$	
Bocinas externas estéreo, del mismo fabricante que el equipo de escritorio (tipo 1, 2, 3, 4, 5 y 6)	0	$	$	$	
Monitor LCD adicional (características y modelo especificados en escritorio estándar tipo 1, 2, 3 y 4)	67	$	$	$	
Monitor LCD adicional (características y modelo especificados en escritorio de trabajo tipo 5 y 6)	0	$	$	$	
Teclado adicional (características y modelo especificados en escritorio tipo 1, 2, 3, 4, 5 y 6)	0	$	$	$	
Teclado adicional inalámbrico (diseño específico del fabricante)	0	$	$	$	
Mouse adicional (características y modelo especificados en escritorio tipo 1, 2, 3, 4, 5 y 6)	0	$	$	$	
Mouse adicional inalámbrico (diseño específico del fabricante)	0	$	$	$	
Base de expansión de puertos I/O + USB para equipo móvil básico (diseño específico del fabricante para el modelo de equipo propuesto) (tipo 7 y 8)	0	$	$	$	
Base de expansión de puertos I/O + USB para equipo móvil especializado (diseño específico del fabricante para el modelo de equipo propuesto) (tipo 9, 10 y 11)	0	$	$	$	
Base de expansión de puertos I/O + USB para equipo móvil ejecutivo (diseño específico del fabricante para el modelo de equipo propuesto) (tipo 12 y 13)	0	$	$	$	
Batería de duración extendida (60 Watts/hora) para equipo móvil básico (tipo 7 y 8)	0	$	$	$	
Batería de duración extendida (70 Watts/hora) para equipo móvil especializado (tipo 9, 10 y 11)	0	$	$	$	
Batería de duración extendida (60 Watts/hora) para equipo móvil ejecutivo (opcional) (tipo 12 y 13)	0	$	$	$	
Unidad externa de lectura/escritura DVD-RW para equipo móvil básico y ejecutivo (tipo 7, 8, 12 y 13)	0	$	$	$	
Back pack o maletín de nylon diseñado para laptops con pantalla de hasta 14", será parte de la oferta comercial del fabricante del equipo móvil básico (tipo 7 y 8)	0	$	$	$	
Back pack o maletín de nylon diseñado para laptops con pantalla de hasta 14", será parte de la oferta comercial del fabricante del equipo móvil especializado (tipo 9, 10 y 11)	0	$	$	$	

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 56391716
www.mainbit.com.mx

Maletín de piel diseñado para laptops con pantalla de hasta 12.5", será parte de la oferta comercial del fabricante del equipo móvil ejecutivo (tipo 12 y 13)	0	$	$	$	
Funda de piel diseñado para laptops ofertadas como equipo móvil ejecutivo, será parte de la oferta comercial del fabricante del equipo móvil ejecutivo (tipo 12 y 13)	0	$	$	$	
Lámpara para video proyector portátil (tipo 17)	0	$	$	$	
Filtro de aire para video proyector portátil (tipo 17)	0	$	$	$	
Módulo WiFi para proyector (tipo 17)	0	$	$	$	
Lámpara para video proyector de sala (tipo 18)	0	$	$	$	
Filtro de aire para video proyector de sala (tipo 18)	0	$	$	$	
Soporte de techo para video proyector de sala (tipo 18)	0	$	$	$	

XIII. CALENDARIO DE ACTIVIDADES

Actividad	2017								2018													
	Nov				Dic				Ene				FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12										
Continuidad del Servicio																						
Documento con el plan de trabajo que incluye distribución y logística: • Entrega de los equipos e infraestructura necesaria para brindar los Servicios Administrados de Equipo de Cómputo • Categorizaciones para Mesa de Ayuda • Matriz de Escalación. • Medio de comunicación móvil (teléfono)																						
Implementación de la Mesa de Servicio																						
Reunión de Definición General del Proyecto																						
Calendario y Programa de Instalación																						
Herramienta propuestas para la administración y																						

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 55391716
www.mainbit.com.mx

mainbit

monitoreo de los equipos de cómputo.	
Entrega de relación de Equipo de Cómputo	
Entrega de equipo por cada perfil para prueba de imágenes	
Implementación y configuración de equipo de cómputo, incluye migración al inicio del servicio e instalación de los equipos de cómputo.	
Entrega de medio de comunicación móvil	
Implementación de herramienta para administración de parches	
Implementación de herramienta de monitoreo de equipo de cómputo	
Reportes de atención en sitio.	
Reporte de inventario de equipo de cómputo y periféricos adicionales.	
Entrega de encuestas	
Reuniones trimestrales	
Migración de la información a la nueva plataforma tecnológica contratada por la Secretaría al termino del contrato	60 días naturales

Ciudad de México, a 19 de octubre de 2017

ELABORÓ	ELABORÓ	ELABORÓ
Ing. Héctor Bouchot Carmona Jefe de Departamento de Soporte Externo	Ing. Eduardo de la Peña Higuera Jefe de Departamento de Redes	Lic. Bernardino Ferrer Cruz Jefe de Departamento de Mesa de Ayuda

ELABORÓ	REVISÓ

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 56391716
www.mainbit.com.mx

mainbit

Ing. Claudia Georgina Garduño Hernández
Subdirectora de Atención de Usuarios

Lic. Gregorio Castilla Muñoz
Director de Infraestructura Tecnológica

APROBÓ *TITULAR DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE INFORMÁTICA Y TELECOMUNICACIONES* La presente hoja de firmas corresponde al Proyecto denominado **"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO QUE INCLUYE SERVICIOS ADMINISTRADOS PARA LA SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES"**
Mtro. Mario Héctor Góngora Preciado **mariohector.gongora@semarnat.gob.mx**

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 56391716
www.mainbit.com.mx

mainbit

APÉNDICE 1

Detalle de Configuración de Sistema Operativo, Características y Aplicaciones de Disco Imagen

Mainbit S.A. de C.V., , proporcionará un equipo por cada perfil estipulado en la sección A. Perfiles de los equipos de cómputo, máximo 5 días hábiles después del fallo con el objetivo de que la Secretaría elabore las imágenes que contengan el Sistema Operativo y Aplicaciones requeridas para cada tipo de equipo que se tenga que replicar, devolviendo estas imágenes en un máximo de 5 días hábiles a Mainbit S.A. de C.V., .

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 56391716
www.mainbit.com.mx

mainbit

APÉNDICE 2

Lugar de entrega de los equipos de cómputo

SEMARNAT	
Edificio	**Domicilio Del Edificio**
EDIFICIO SEDE	EJÉRCITO NACIONAL N° 223, COL. ANAHUAC, C.P. 11320, DELEGACIÓN MIGUEL HIDALGO, CIUDAD DE MÉXICO
VIVEROS	PROGRESO N° 3, COL. DEL CARMEN, C.P. 04100, DELEGACIÓN COYOACAN, CIUDAD DE MÉXICO
BIOPARQUE SAN ANTONIO	CENTRAL 300, COL. CAROLA, C.P. 01180, DELEGACIÓN ALVARO OBREGON, CIUDAD DE MÉXICO
PARQUE BICENTENARIO	5 DE MAYO N° 290, COL. SAN LORENZO TLALTENANGO, C.P. 11210, DELEGACIÓN MIGUEL HIDALGO, CIUDAD DE MÉXICO
DELEGACIÓN FEDERAL AGUASCALIENTES	FRANCISCO I. MADERO N° 344, ZONA CENTRO, C.P. 20000, AGUASCALIENTES, AGUASCALIENTES
DELEGACIÓN FEDERAL BAJA CALIFORNIA	CALZADA CETYS 2799, CENTRO CORPORATIVO AELUS, EDIFICIO C, 3ER NIVEL, COL. RIVERA, C.P. 32359, MEXICALI, BAJA CALIFORNIA
OFICINA REGIONAL ENSENADA	TERCERA N° 1323-8, PLAZA ELVA, COL. OBRERA, C.P. 22830, ENSENADA, BAJA CALIFORNIA
OFICINA REGIONAL TIJUANA	CALLE 16 N° 1071, COLONIA LIBERTAD PARTE ALTA, C.P. 21430, TIJUANA, BAJA CALIFORNIA
DELEGACIÓN FEDERAL BAJA CALIFORNIA SUR	MELCHOR OCAMPO N° 1045, ENTRE LICENCIADO PRIMO VERDAD Y MARCELO RUBIO, CENTRO, C.P. 23000, LA PAZ, BAJA CALIFORNIA SUR
DELEGACIÓN FEDERAL CAMPECHE	AV. PROLONGACION TORMENTA N° 11, COLONIA LAS FLORES, C.P. 24097, SAN FRANCISCO DE CAMPECHE, CAMPECHE
OFICINA REGIONAL CIUDAD DEL CARMEN	AV. ADOLFO LOPEZ MATEOS S/N, ESQ. AV. HEROES DEL 21° DE ABRIL, COLONIA PLAYA NORTE, C.P. 24100, CIUDAD DEL CARMEN, CAMPECHE
DELEGACIÓN FEDERAL COAHUILA	CALLE REYNOSA # 431 EDIFICIO LA JOLLA, CRUCE CON BOULEVARD SALTILLO. C.P. 25260.
OFICINA REGIONAL SABINAS	5 DE MAYO N° 901, COL. CENTENARIO, 26700, SABINAS, COAHUILA
OFICINA REGIONAL TORREÓN	AV. MORELOS N° 202 TERCER PISO, PALACIO FEDERAL, COL. CENTRO C.P. 27000
DELEGACIÓN FEDERAL COLIMA	VICTORIA N° 360, CENTRO, COLIMA, COLIMA. C.P. 28000
VENTANILLA ÚNICA MANZANILLO	OCTAVIO PAZ N° 2, COLONIA NUEVO SALAHUA, C.P. 28867, MANZANILLO, COLIMA
DELEGACIÓN FEDERAL CHIAPAS	QUINTA PONIENTE NORTE N° 1207, BARRIO NIÑO DE ATOCHA, C.P. 29000, TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIAPAS.
DELEGACIÓN FEDERAL CHIHUAHUA	MEDICINA N° 1118, COLONIA MAGISTERIAL UNIVERSIDAD, C.P. 31200, CHIHUAHUA, CHIHUAHUA
OFICINA REGIONAL CIUDAD JUÁREZ	PARAGUAY N° 115 SUR, ESQ. 16 DE SEPTIEMBRE, COLONIA PARTIDO ROMERO, C.P. 32300, CIUDAD JUAREZ, CHIHUAHUA.
DELEGACIÓN FEDERAL DURANGO	BLVD. DURANGO 198, COLONIA JALISCO, C.P. 34170, DURANGO, DURANGO
OFICINA REGIONAL SANTIAGO PAPASQUIARO	COMPLEJO INDUSTRIAL S/N, COLONIA LOS NOGALES, C.P. 03463, SANTIAGO PAPASQUIARO, DURANGO

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 56391716
www.mainbit.com.mx

OFICINA REGIONAL EL SALTO	CARRETERA DURANGO-MAZATLAN KM. 100, C.P. 34950, EL SALTO, PUEBLO NUEVO, DURANGO.
OFICINA REGIONAL CIUDAD LERDO	BLVD. MIGUEL ALEMAN N° 900, COLONIA CONSTITUYENTES, C.P. 35158, CIUDAD LERDO, DURANGO.
DELEGACIÓN FEDERAL GUANAJUATO	LONDRES N° 404, ESQ. AV. ROMA, COLONIA ANDRADE, C.P. 37370, LEÓN, GUANAJUATO
DELEGACIÓN FEDERAL GUERRERO	AV. COSTERA MIGUEL ALEMAN N° 315, PALACIO FEDERAL, CENTRO, C.P. 39300, ACAPULCO DE JUAREZ, GUERRERO
OFICINA REGIONAL CHILPANCINGO	AV. RUFFO FIGUERO S/N, COLONIA BUROCRATAS, C.P. 39020, CHILPANCINGO, GUERRERO
DELEGACIÓN FEDERAL HIDALGO	BLVD. EVERARDO MÁRQUEZ N° 612, COLONIA LOS MAESTROS, C.P. 42092, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO
DELEGACIÓN FEDERAL JALISCO	AV. ALCALDE N° 500, 2° PISO, PALACIO FEDERAL, COLONIA CENTRO BARRANQUITAS, C.P. 44280, GUADALAJARA, JALISCO
OFICINA REGIONAL PUERTO VALLARTA	PARAGUAY N° 1259, COLONIA 5 DE DICIEMBRE, C.P. 48350, PUERTO VALLARTA, JALISCO
OFICINA REGIONAL TOMATLÁN	CARRETERA MELAQUE-TOMATLAN KM. 127 INT. CAMPAMENTO SAGARPA, C.P. 48450, TOMATLÁN, JALISCO
OFICIAN REGIONAL CIUDAD GUZMAN	MIGUEL ANGEL DE QUEVEDO N° 350, COLONIA CAMPANARIO, C.P.49060, CIUDAD GUZMAN, JALISCO
OFICINA REGIONAL MELAQUE	BLVD. EMILIANO ZAPATA N° 125 LOCAL 2, C.P. 48980, MELAQUE, JALISCO
DELEGACIÓN FEDERAL ESTADO DE MEXICO	ANDADOR VALENTIN GOMEZ FARIAS N° 108, SAN FELIPE TLALMIMILOLPAN, TOLUCA, ESTADO DE MEXICO. CP 50250
DELEGACIÓN FEDERAL MICHOACÁN	PERIODISTA BUSTAMANTE N° 222, COLONIA RINCONADA DEL VALLE, C.P. 58190, MORELIA MICHOACÁN
OFICINA REGIONAL CIUDAD HIDALGO	CUAUHTEMOC SUR N° 31, CENTRO, C.P. 61100, CIUDAD HIDALGO, MICHOACÁN
OFICINA REGIONAL LÁZARO CÁRDENAS	AV. LÁZARO CÁRDENAS N° 516, CENTRO, C.P. 60950, LÁZARO CÁRDENAS, MICHOACÁN
OFICINA REGIONAL ZITÁCUARO	CALLE 5 DE MAYO NORTE N° 60, COLONIA JOSE MARIA MORELOS, CP. 61500, ZITACUARO, MICHOACAN
OFICINA REGIONAL ZAMORA	AV. HIDALGO SUR N° 78 INT. 21, PALACIO FEDERAL, COL. CENTRO, C.P. 59600, ZAMORA, MICHOACÁN
OFICINA REGIONAL URUÁPAN	PLAN DE SAN LUIS N°3, COLONIA EMILIANO ZAPATA, C.P. 60180, URUÁPAN, MICHOACÁN
OFICINA REGIONAL PÁTZCUARO	CALZADA IBARRA N°. 32, COLONIA IBARRA, PÁTZCUARO, MICHOACÁN
DELEGACIÓN FEDERAL MORELOS	AV. UNIVERSIDAD N° 5, 2° PISO, COLONIA SANTA MARIA AHUACATITLÁN, CUERNAVACA, MORELOS, CP. 62100
DELEGACIÓN FEDERAL NAYARIT	AV. IGNACIO ALLENDE N° 110 OTE., 2DO. PISO, CENTRO, C.P. 63000, TEPIC, NAYARIT
OFICINA REGIONAL LA CRUZ	CALLE DEL MAR, LOCAL, N° 30B, AREA SOCIAL DE LA MARINA, PUERTO LA CRUZ DE HUANACAXTLE, BAHIA DE BANDERAS, NAYARIT, C.P. 63734
OFICINA REGIONAL SAN BLAS	CALLE CUAUHTEMOC SUR S/N, C.P. 63740, SAN BLAS, NAYARIT
DELEGACIÓN FEDERAL NUEVO LEÓN	AV. BENITO JUAREZ N° 500, PALACIO FEDERAL, CENTRO, GUADALUPE, NUEVO LEÓN, C.P. 67100
DELEGACIÓN FEDERAL OAXACA	CALLE SABINOS N° 402, COL. REFORMA, OAXACA DE JUAREZ, OAXACA, C.P. 68050

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 56391716
www.mainbit.com.mx

OFICINA REGIONAL IXTLÁN	CALZADA A LA ETERNIDAD S/N, BARRIO DE LA SOLEDAD, IXTLÁN DE JUÁREZ, OAXACA, C.P. 68725
OFICINA REGIONAL PUERTO ESCONDIDO	5TA NORTE ESQ. 2DA PONIENTE S/N, ALTO SECTOR JUÁREZ, PUERTO ESCONDIDO, SAN PEDRO MIXTEPEC, OAXACA, C.P. 71980
OFICINA REGIONAL CIUDAD IXTEPEC	AV. JOSE MURAT N°1, ANTES LIBERTAD, COL.MODERNA, A UN LADO DE LAS VIAS DEL FERROCARRIL, CIUDAD IXTEPEC, OAXACA, C.P. 70110
OFICINA REGIONAL TUXTEPEC	AV. INDEPENDENCIA N° 1044, INT. 3, COL. PIRAGUA, TUXTEPEC, OAXACA, C.P. 68300
DELEGACIÓN FEDERAL PUEBLA	CALLE 3 PONIENTE N° 2926, COLONIA LA PAZ, C.P. 72160, PUEBLA, PUEBLA
OFICINA REGIONAL ZACATLÁN	MIGUEL NEGRETE S/N, ESQ. SANTA ELENA, COLONIA UNIDAD DEPORTIVA, C.P. 73310, ZACATLÁN, PUEBLA
OFICINA REGIONAL TEHUACÁN	INGENIERO PASTOR ROUAIX N° 912, COLONIA NICOLAS BRAVO, TEHUACÁN, PUEBLA
OFICINA REGIONAL TEZIUTLÁN	VICENTE LOMBARDO TOLEDANO S/N, BARRIO AHUÁTENO, C.P. 73830, TEZIUTLÁN, PUEBLA
DELEGACIÓN FEDERAL QUERÉTARO	IGNACIO PEREZ SUR N° 50, CENTRO, C.P. 76000, QUERÉTARO, QUERÉTARO
DELEGACIÓN FEDERAL QUINTANA ROO	AV. INSURGENTES N° 445, ENTRE AV. TECNOLOGICO DE MERIDA Y AV. TECNOLOGICO DE CHETUMAL, COLONIA MAGISTERIAL, CP. 77039, CHETUMAL, QUINTANA ROO
OFICINA REGIONAL CANCÚN	BLVD. KUKULCAN KM 4.8, ZONA HOTELERA, C.P. 77500, CANCÚN, QUINTANA ROO
DELEGACIÓN FEDERAL SAN LUIS POTOSI	VISTA HERMOSA N° 480, COLONIA LAS ÁGUILAS, C.P. 78270, SAN LUIS POTOSÍ, SAN LUIS POTOSÍ
OFICINA REGIONAL RIOVERDE	ING. GABRIEL MARTINEZ N° 113, CENTRO, C.P. 79610, RIOVERDE, SAN LUIS POTOSÍ
OFICINA REGIONAL CIUDAD VALLES	PRIV. PONCIANO ARRIAGA N° 101, COLONIA OBRERA, C.P. 79000, CIUDAD VALLES, SAN LUIS POTOSÍ
OFICINA REGIONAL MAZATLÁN	PUERTO MAZATLÁN S/N, PARQUE INDUSTRIAL ALFREDO V. BONFIL, C.P. 82050, MAZATLÁN, SINALOA
DELEGACIÓN FEDERAL SINALOA	CRISTOBAL COLON N° 144 ORIENTE, CENTRO, C.P. 80000. CULIACAN, SINALOA
OFICINA REGIONAL LOS MOCHIS	BELISARIO DOMINGUEZ N° 651 SUR, COLONIA BIENESTAR, CP.81278, LOS MOCHIS, SINALOA
DELEGACIÓN FEDERAL SONORA	PASEO RÍO SONORA SUR, CENTRO DE GOBIERNO, EDIF. HERMOSILLO, 2° NIVEL, COLONIA FRACCIONAMIENTO RÍO SONORA, C.P. 83270, HERMOSILLO, SONORA
OFICINA REGIONAL CIUDAD OBREGÓN	GUADALUPE VICTORIA N° 311 PONIENTE, ESQ. CALIFORNIA, FRACCIONAMIENTO LA CORTINA 1A SECCION, CIUDAD OBREGÓN, SONORA, C.P. 85160
DELEGACIÓN FEDERAL TABASCO	PASEO DE LA SIERRA N° 613, COLONIA REFORMA, C.P. 86122, VILLAHERMOSA, TABASCO.
DELEGACIÓN FEDERAL TAMAULIPAS	JUAN B. TIJERINA S/N, PALACIO FEDERAL 2° PISO, CENTRO, C.P. 87000, VICTORIA, TAMPAULIPAS
OFICINA REGIONAL REYNOSA	PUERTO FRONTERIZO REYNOSA I e II, AV. MIGUEL ALEMAN S/N, SECTOR CENTRO, C.P. 88500, PUENTE INTERNACIONAL BENITO JUAREZ, REYNOSA. TAMPAULIPAS
OFICINA REGIONAL TAMPICO	ISAURO ALFARO N° 104 NORTE, PALACIO FEDERAL TAMPICO, ZONA CENTRO, C.P. 89000, TAMPICO, TAMAULIPAS

Romero de Terreros No. 804 Col. Del Valle Deleg. Benito Juárez México, D.F. (CP. 03100) Tel. 55391716
www.mainbit.com.mx

OFICINA REGIONAL MATAMOROS	AV. ACCION CIVICA Y AV. DIV. DEL NORTE, EDIF. G, PUERTO FRONTERIZO "IGNACIO ZARAGOZA", MATAMOROS III, COLONIA DOCTORES, C.P. 87440 MATAMOROS, TAMAULIPAS
OFICINA REGIONAL NUEVO LAREDO	SANTA GERTRUDIS 3101, COL. MADERO, C.P. 88720, NUEVO LAREDO, TAMAULIPAS
DELEGACIÓN FEDERAL TLAXCALA	CALLE 37 N° 403, COL. LA LOMA XICOHTÉNCATL, C.P. 90062, TLAXCALA, TLAXCALA
DELEGACIÓN FEDERAL VERACRUZ	AV. LAZARO CARDENAS N° 1500, ESQ. AV. CENTRAL, COL. FERROCARRILERA, C.P.91120, XALAPA-ENRIQUEZ, VERACRUZ
OFICINA REGIONAL VERACRUZ CENTRO	5 DE MAYO S/N, ESQ. RAYON, PALACIO FEDERAL, CENTRO, C.P. 91700, VERACRUZ,VERACRUZ
OFICINA REGIONAL PEROTE	GUERRERO N° 9, COL. CENTRO, C.P. 91270, PEROTE, VERACRUZ
OFICINA REGIONAL TUXPAN	MUTUALISMO No. 10, ESQ. GARIZURIETA, CENTRO, C.P. 92800, TUXPAN, VERACRUZ
OFICINA REGIONAL TUXPAN	PROLONGACION GALEANA S/N, FRENTE AL CETMAR, TUXPAN, VERACRUZ
OFICINA REGIONAL COATZACOALCOS	IGNACIO ZARAGOZA N° 622, DEPTO. 5, ESQ. VICENTE GUERRERO, CENTRO, C.P. 96400, COATZACOALCOS, VERACRUZ
OFICINA REGIONAL ORIZABA	SUR 18 S/N, ENTRADA AL CERRO DE BORREGO, ENTRE PTE. 5 Y PTE. 7, C.P. 94300, ORIZABA, VERACRUZ
OFICINA REGIONAL HUAYACOCOTLA	JOSE MONROY S/N, ESQ. EMILIO CARRANZA, COL. MEXICO 68, C.P. 92600, HUAYACOCOTLA, VERACRUZ
DELEGACIÓN FEDERAL YUCATÁN	CALLE 15 N° 115, INTERIOR A, POR CALLE 2 Y CALLE 4, FRACCIONAMIENTO MONTECRISTO, C.P. 97133, MERIDA, YUCATÁN
DELEGACIÓN FEDERAL ZACATECAS	SEGUNDA DE MATAMOROS N°. 127, COLONIA CENTRO HISTORICO, C.P. 98000, ZACATECAS, ZACATECAS

APÉNDICE 3
Distribución de los equipos de cómputo y periféricos adicionales

DISTRIBUCIÓN DE LOS EQUIPOS									
NUMERO UR	UBICACIÓN	Equipo de cómputo de escritorio (Tipo 3)	Equipo de cómputo para doble monitor (Tipo 3)	Equipo de cómputo Portátil (Tipo 11)	Equipo de cómputo Mac de escritorio (Tipo 14)	Apple de escritorio perfil de Diseño (Tipo 14)	Equipo de Cómputo Mac Portátil (Tipo 15)	Proyector Portátil (Tipo 17)	Servidor tipo Torre (Tipo 5)
OFICINAS CENTRALES									
100	OCS	37		7			3		
109	UCAI	29		5					
111	CGCS	33		4	12	2	5	2	
112	CGJ	59		3				1	
113	OIC	63		25	1			4	
114	CGD	27		4	1		1	1	
115	CECADESU	17		4	1				
116	UCPAST	29		7	1			6	
119	CEVI	4		5			1		
400	SPPA	29		3	2				
410	DGPE	15		6					
411	DGEIA	28		5				1	
413	DGPAIRS	27		1			1		
414	DGPCC	1							
500	OM	15		6			1		
510	DGDHO	198		5	2				
511	DGPP	108		3					
512	DGRMIS	71		16				9	
513	DGIT	31		13	1		1	3	1
600	SFNA	35		4	1				
610	DGI	16		3					

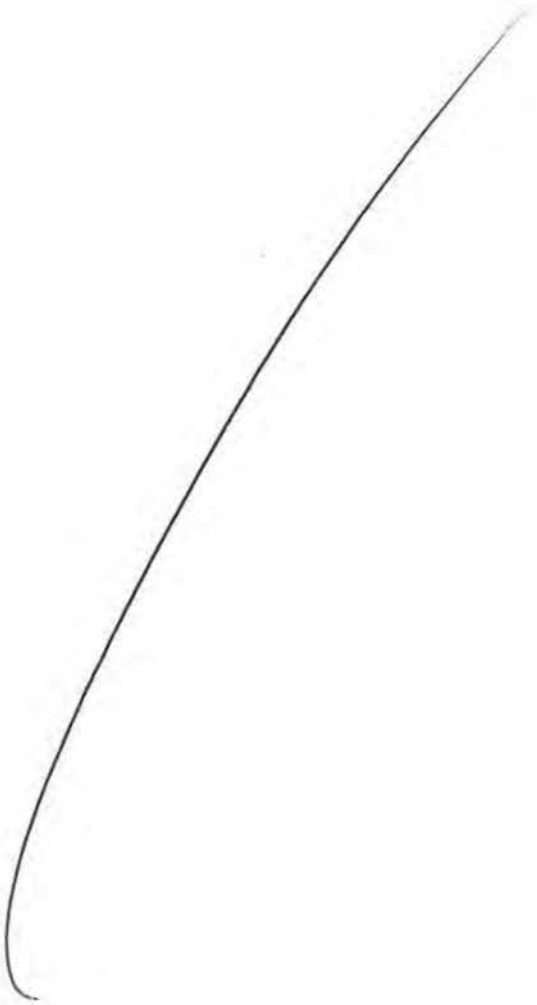
611	DGSPRNR	27		4					
612	DGFAUT	10		2	1				
614	DGEAE	8		1					
700	SGPA	36		6	1		1		
710	DGGIMAR	91		5				2	
711	DGIRA	56	56		2			3	
712	DGGFS	152		11					
713	DGVS	126		7				3	
714	ZOFEMATAC	93	6	3	1			2	
715	DGGCARETC	41	5	5	1		1	1	
Total Oficinas Centrales		1512	67	173	28	2	15	38	
DELEGACIONES									
121	Ags	36		1				1	1
122	BC	66		1					1
123	BCS	50		4					1
124	Camp	55		1					1
127	Chis	59		8				3	1
128	Chih	63							1
125	Coah	49		1					1
126	Col	32		3					1
130	Dgo	61		2					1
135	Mex	80		1					1
131	Gto	28		2				1	1
132	Gro	92		1					1
133	Hgo	37		3				1	1
134	Jal	76		13					1
136	Mich	76		2					1
137	Mor	39							1
138	Nay	59		3				2	1
139	NL	46		2				2	1
140	Oax	71		4				2	1

000185

141	Pue	36		10					1
143	QRoo	67		17					1
142	Qro	43		2					1
144	SLP	41		1					1
145	Sin	48		4				1	1
146	Son	44		2				2	1
147	Tab	40		3					1
148	Tamps	79		3					1
149	Tlax	35		1				1	1
150	Ver	84		12					1
151	Yuc	52		1					1
152	Zac	39		5					1
Total Delegaciones		1683		113				16	32
Total Equipos		3195	67	286	28	2	15	54	32

Atentamente

Felipe Mendoza Mendoza
Representante Legal
Mainbit S.A. de C.V.



mainbit

FORMATO A2. PROPUESTA ECONÓMICA

Descripción de los Perfiles	Volumetría	Precio Unitario Mensual	Subtotal	IVA	Total
Equipo de escritorio estándar (tipo 1)	0	$ 297.67	$ -	$ -	$ -
Equipo de escritorio estándar (tipo 2)	0	$ 623.67	$ -	$ -	$ -
Equipo de escritorio estándar (tipo 3)	3,262	$ 493.67	$1,610,351.54	$ 257,656.25	$ 1,868,007.79
Equipo de escritorio estándar (tipo 4)	0	$ 483.67	$ -	$ -	$ -
Equipo de escritorio de trabajo (tipo 5)	32	$ 707.67	$ 22,645.44	$ 3,623.27	$ 26,268.71
Equipo de escritorio de trabajo (tipo 6)	0	$ 983.67	$ -	$ -	$ -
Equipo móvil básico (tipo 7)	286	$ 497.67	$ 142,333.62	$ 22,773.38	$ 165,107.00
Equipo móvil básico (tipo 8)	0	$ 817.67	$ -	$ -	$ -
Equipo móvil especializado (tipo 9)	0	$ 723.67	$ -	$ -	$ -
Equipo móvil especializado (tipo 10)	0	$ 997.67	$ -	$ -	$ -
Equipo móvil especializado (tipo 11)	0	$ 787.67	$ -	$ -	$ -
Equipo móvil ejecutivo (tipo 12)	0	$ 743.67	$ -	$ -	$ -
Equipo móvil ejecutivo (tipo 13)	0	$ 1,017.67	$ -	$ -	$ -
Equipo de escritorio con sistema operativo OS X (tipo 14)	30	$ 1,067.67	$ 32,030.10	$ 5,124.82	$ 37,154.92
Equipo portátil con sistema operativo OS X (tipo 15)	15	$ 797.67	$ 11,965.05	$ 1,914.41	$ 13,879.46
Equipo personal de digitalización (tipo 16)	0	$ 367.67	$ -	$ -	$ -
Equipo de video proyección portátil (tipo 17)	54	$ 363.67	$ 19,638.18	$ 3,142.11	$ 22,780.29
Equipo de video proyección de sala (tipo 18)	0	$ 1,357.67	$ -	$ -	$ -
	3,679		$1,838,963.93	$ 294,234.23	$ 2,133,198.16

IMPORTE TOTAL EN LETRA: DOS MILONES CIENTO TREINTA Y TRES MIL CIENTO NOVENTA Y OCHO PESOS 16/100 M.N.

mainbit

FORMATO A2 DISPOSITIVOS ADICIONALES

Dispositivos adicionales	Volumetría	Precio Unitario	Sub Total	IVA	total
Ampliación a 16 GB de RAM para equipo de escritorio estándar (tipo 1)		$ 24.67	$ -	$ -	$ -
Ampliación a 32 GB de RAM para equipo de escritorio de trabajo (tipo 5 y 6)	0	$ 47.67	$ -	$ -	$ -
Ampliación a 12 GB de RAM para equipo móvil básico (opcional) (tipo 7 y 8)	0	$ 39.67	$ -	$ -	$ -
Ampliación a 32 GB de RAM para equipo móvil especializado (opcional) (tipo 9, 10 y 11)	0	$ 39.67	$ -	$ -	$ -
Ampliación a 12 GB de RAM para equipo móvil ejecutivo (opcional) (tipo 12 y 13)	0	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
Ampliación a 16 GB de RAM para equipo de escritorio con sistema operativo OS X (tipo 14)	0	$ 40.67	$ -	$ -	$ -
Ampliación a 32 GB de RAM para equipo de escritorio con sistema operativo OS X (tipo 14)	0	$ 40.67	$ -	$ -	$ -
Ampliación a 16 GB de RAM para equipo portátil con sistema operativo OS X (tipo 15)	0	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
Tarjeta gráfica dedicada para equipo de escritorio estándar (tipo 1, 2, 3 y 4)	0	$ 59.67	$ -	$ -	$ -
Tarjeta interna de red WiFi 802.11 a/b/g/n para equipo de escritorio (tipo 1, 2, 3, 4, 5 y 6)	0	$ 9.67	$ -	$ -	$ -
Bocinas externas estéreo, del mismo fabricante que el equipo de escritorio (tipo 1, 2, 3, 4, 5 y 6)	0	$ 9.67	$ -	$ -	$ -
Monitor LCD adicional (características y modelo especificados en escritorio estándar tipo 1, 2, 3 y 4)	67	$ 53.67	$ 3,595.89	$ 575.34	$ 4,171.23
Monitor LCD adicional (características y modelo especificados en escritorio de trabajo tipo 5 y 6)	0	$ 75.67	$ -	$ -	$ -
Teclado adicional (características y modelo especificados en escritorio tipo 1, 2, 3, 4, 5 y 6)	0	$ 9.67	$ -	$ -	$ -
Teclado adicional inalámbrico (diseño específico del fabricante)	0	$ 15.67	$ -	$ -	$ -

Mouse adicional (características y modelo especificados en escritorio tipo 1, 2, 3, 4, 5 y 6)	0	$ 6.67	$ -	$ -	$ -
Mouse adicional inalámbrico (diseño específico del fabricante)	0	$ 10.67	$ -	$ -	$ -
Base de expansión de puertos I/O + USB para equipo móvil básico (diseño específico del fabricante para el modelo de equipo propuesto) (tipo 7 y 8)	0	$ 30.67	$ -	$ -	$ -
Base de expansión de puertos I/O + USB para equipo móvil especializado (diseño específico del fabricante para el modelo de equipo propuesto) (tipo 9, 10 y 11)	0	$ 36.67	$ -	$ -	$ -
Base de expansión de puertos I/O + USB para equipo móvil ejecutivo (diseño específico del fabricante para el modelo de equipo propuesto) (tipo 12 y 13)	0	$ 30.67	$ -	$ -	$ -
Batería de duración extendida (60 Watts/hora) para equipo móvil básico (tipo 7 y 8)	0	$ 18.67	$ -	$ -	$ -
Batería de duración extendida (70 Watts/hora) para equipo móvil especializado (tipo 9, 10 y 11)	0	$ 21.67	$ -	$ -	$ -
Batería de duración extendida (60 Watts/hora) para equipo móvil ejecutivo (opcional) (tipo 12 y 13)	0	$ 21.67	$ -	$ -	$ -
Unidad externa de lectura/escritura DVD-RW para equipo móvil básico y ejecutivo (tipo 7, 8, 12 y 13)	0	$ 22.67	$ -	$ -	$ -
Back pack o maletín de nylon diseñado para laptops con pantalla de hasta 14", debe ser parte de la oferta comercial del fabricante del equipo móvil básico (tipo 7 y 8)	0	$ 11.67	$ -	$ -	$ -
Back pack o maletín de nylon diseñado para laptops con pantalla de hasta 14", debe ser parte de la oferta comercial del fabricante del equipo móvil especializado (tipo 9, 10 y 11)	0	$ 11.67	$ -	$ -	$ -
Maletín de piel diseñado para laptops con pantalla de hasta 12.5", debe ser parte de la oferta comercial del fabricante del equipo móvil ejecutivo (tipo 12 y 13)	0	$ 32.67	$ -	$ -	$ -

Funda de piel diseñado para laptops ofertadas como equipo móvil ejecutivo, debe ser parte de la oferta comercial del fabricante del equipo móvil ejecutivo (tipo 12 y 13)	0	$ 7.67	$ -	$ -	$ -
Lámpara para video proyector portátil (tipo 17)	0	$ 51.67	$ -	$ -	$ -
Filtro de aire para video proyector portátil (tipo 17)	0	$ 13.67	$ -	$ -	$ -
Módulo WiFi para proyector (tipo 17)	0	$ 51.67	$ -	$ -	$ -
Lámpara para video proyector de sala (tipo 18)	0	$ 75.67	$ -	$ -	$ -
Filtro de aire para video proyector de sala (tipo 18)	0	$ 26.67	$ -	$ -	$ -
Soporte de techo para video proyector de sala (tipo 17 y 18)	0	$ 48.67	$ -	$ -	$ -

ATENTAMENTE

FELIPE MENDOZA MENDOZA
REPRESENTANTE LEGAL
MAINBIT S.A. DE C.V.