



CONTRATO ABIERTO PLURIANUAL DE SERVICIOS ADMINISTRADOS DE CÓMPUTO, IMPRESIÓN Y VIDEOVIGILANCIA QUE CELEBRAN POR UNA PARTE LA EMPRESA PARAESTATAL TELEVISIÓN METROPOLITANA, S.A. DE C.V., A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ COMO "CANAL 22", REPRESENTADA POR SU APODERADO GENERAL, EL LIC. JOSÉ ALEJANDRO VILLASEÑOR VALERIO, SUBDIRECTOR GENERAL DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS, ASISTIDO POR EL MTRO. MANUEL PIEDRAS ESPINOSA, GERENTE DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN; Y POR LA OTRA PARTE, LA EMPRESA GIBAC SUMINISTROS INFORMÁTICOS Y COMUNICACIONES, S.A. DE C.V., A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ COMO "EL PROVEEDOR", REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR SU ADMINISTRADOR ÚNICO EL C. GUILLERMO REYES MONTALVO; Y A QUIENES DE MANERA CONJUNTA SE LES DENOMINARÁ COMO "LAS PARTES", MISMAS QUE SE SUJETAN AL TENOR DEL ANTECEDENTE, DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

#### ANTECEDENTE

ÚNICO.- El presente contrato se adjudica a la empresa GIBAC SUMINISTROS INFORMÁTICOS Y COMUNICACIONES, S.A. de C.V., con fundamento en los artículos 26 fracción I, 26 Bis fracción II, 27 y 28 fracción I, 29. 30 y 47 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (LAASSP), mediante fallo de fecha 15 de agosto de 2018, derivado del Procedimiento de Licitación Pública Nacional Electrónica, con número en CompraNet LA-048MHL001-E406-2018. CANAL 22 cuenta con la requisición número 00567, de fecha 5 de julio de 2018, expedida por la Dirección de Finanzas, mediante la cual certifica que el importe del contrato será cubierto con recursos de la partida presupuestal número 32301.

#### DECLARACIONES

I. Declara CANAL 22:

- a) Que es una Sociedad Anónima de Capital Variable constituida conforme a la Ley General de Sociedades Mercantiles, mediante escritura pública número 54,712, de fecha 16 de noviembre de 1990, otorgada ante la fe del notario público número 74 del Distrito Federal, Lic. Francisco Javier Arce Gargollo, y que se encuentra inscrita en el Registro Público de Comercio del D.F., bajo el folio mercantil número 138,037, de fecha 7 de diciembre de 1990; que por escritura número 77,189, de fecha 10 de noviembre de 1993, otorgada ante la fe del notario público número 9 del Distrito Federal, Lic. José Ángel Villalobos Magaña, e inscrita en el Registro Público de Comercio del D.F. bajo el folio mercantil número 138,037, de fecha 3 de enero de 1994, y en virtud de la participación del Gobierno Federal en la sociedad se modificaron sus estatutos y se integró como empresa de participación estatal, conforme a lo dispuesto por el artículo 46 de la Ley Orgánica de la Administración Pública



Federal; que por escritura número 9,429 de fecha 26 de enero de 2010, otorgada ante la fe del notario público 210 del Distrito Federal el Lic. Ricardo Cuevas Miguel, se establece la reforma a los estatutos sociales; que por escritura número 10,464 de fecha 23 de noviembre de 2010, otorgada ante la fe del notario público 210 del Distrito Federal el Lic. Ricardo Cuevas Miguel, se establece la reforma total a los estatutos sociales; y que por escritura número 84,550, de fecha 20 de julio de 2012, otorgada ante la fe del notario público 22 del Distrito Federal, Lic. Luis Felipe Morales Viesca, actuando como asociado del Lic. José Ángel Fernández Uría, Titular de la notaría número 217 y en el Protocolo de la notaría número 60, cuyo Titular es el Lic. Francisco de P. Morales Díaz, se hizo constar: a) la protocolización del Acta de Asamblea General Ordinaria de Accionistas, b) la reforma a la Cláusula Sexta de los Estatutos Sociales derivada del aumento de capital en la parte fija, y c) el aumento de capital en su parte variable de "Televisión Metropolitana" Sociedad Anónima de Capital Variable, que resultan de la protocolización del Acta de Asamblea General Extraordinaria de Accionistas;

- b) Que tiene por objeto social, entre otros, el operar como concesionaria de estaciones y canales de radio y televisión así como llevar a cabo los trámites y gestiones para obtener dichas concesiones; la producción, distribución, representación, compraventa y arrendamiento de programas de radio y televisión; la emisión de señales que pueden ser visuales, auditivas o de cualquier otro tipo a través de ondas electromagnéticas de radio y televisión, la prestación de asesorías y servicios técnicos relacionados con el radio y la televisión y la publicidad comercial, la adquisición, arrendamiento de inmuebles y demás actos necesarios para el establecimiento de estudios de radio y televisión, estudios de producción y edición, y las demás instalaciones necesarias para la transmisión de ondas electromagnéticas de radio y televisión, oficinas y bodegas de la sociedad, la ejecución, celebración y realización de toda clase de actos, convenios y contratos, ya sean civiles, mercantiles o de cualquier otra naturaleza, que sean convenientes, necesarios o que de alguna manera se relacionen con su objeto social;
- c) Que de acuerdo a la escritura pública número 80,361, otorgada en fecha 9 de marzo de 2017, ante la fe del Lic. Ángel Gilberto Adame López, Titular de la notaría pública número 233 del Distrito Federal, el Lic. José Alejandro Villaseñor Valerio, en su carácter de Subdirector General de Administración y Finanzas, es su apoderado general y cuenta con las facultades necesarias para la celebración del presente contrato y obligar a su representada, facultades que no le han sido revocadas ni limitadas hasta esta fecha; y,
- d) Que para los efectos derivados de este instrumento señala como su domicilio el ubicado en la calle de Atletas número 2, Edificio "Pedro Infante" (interior de los Estudios Churubusco Azteca), Colonia Country Club, Delegación Coyoacán, C.P. 04220, en la Ciudad de México.



II. Declara EL PROVEEDOR que:

- a) Es una Sociedad Anónima de Capital Variable, legalmente constituida de conformidad con la Ley General de Sociedades Mercantiles, tal y como lo acredita mediante escritura pública número 63,161, de fecha 26 de mayo de 2009, otorgada ante la fe del Licenciado Carlos Cataño Muro Sandoval, titular de la notaría pública número 51 del Distrito Federal;
- b) Que tiene como objeto social, entre otros, la compra, venta, arrendamiento, reparación, mantenimiento, importación, exportación y la comercialización en general de toda clase de productos o materiales de equipo de cómputo;
- c) Que mediante escritura pública número 63,161, de fecha 26 de mayo de 2009, otorgada ante la fe del Licenciado Carlos Cataño Muro Sandoval, titular de la notaría pública número 51 del Distrito Federal, se hace constar que el C. Guillermo Reyes Montalvo, es su Administrador Único y cuenta con las facultades necesarias para suscribir el presente contrato y obligar a su representada, las cuales no le han sido revocadas ni limitadas hasta esta fecha;
- d) Que cuenta con la capacidad jurídica para contratar y reúne los conocimientos teóricos, la experiencia suficiente, la infraestructura técnica y los elementos humanos necesarios para desarrollar los servicios establecidos en el presente contrato;
- e) Que se encuentra inscrito en el Servicio de Administración Tributaria con el Registro Federal de Contribuyentes número GSI090526IW2;
- f) Que se encuentra al corriente en el pago de sus obligaciones fiscales, de conformidad a lo establecido por el artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación, en virtud de la opinión positiva de cumplimiento de obligaciones fiscales expedido por el Servicio de Administración Tributaria con número de folio 18NB4059071, de fecha 9 de agosto de 2018;
- g) Que se encuentra al corriente en el pago de sus obligaciones en materia de seguridad social, de conformidad con la opinión positiva emitida por el Instituto Mexicano del Seguro Social, con número de folio 1533843550729208199136, de fecha 9 de agosto de 2018;
- h) Que se encuentra al corriente en el pago de sus obligaciones en materia de aportaciones patronales y entero de descuentos, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 16, fracción XIX de la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores, en virtud de la constancia de situación fiscal en materia de aportaciones patronales y entero de descuentos, con Número de Oficio CGRF/GSFyCF/GCPCyG/0000304562/2018 de fecha 9 de agosto de 2018;
- i) Que bajo protesta de decir verdad, manifiesta que a la fecha no se encuentra inhabilitado por autoridad, dependencia o entidad alguna para formular propuestas o para la celebración del presente instrumento, en virtud de no encontrarse en los supuestos previstos en los artículos 50 y 60 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del



Sector Público;

- j) Que bajo protesta de decir verdad, declara no tener ninguna situación de conflicto de interés real, potencial o evidente, incluyendo ningún interés financiero, profesional, personal, familiar o de otro tipo en relación con empleados o directivos que se desempeñen como trabajadores activos de CANAL 22;
- k) Que bajo protesta de decir verdad, manifiesta que los socios/accionistas que ejercen el control sobre la sociedad, no desempeña empleo, cargo o comisión en el servicio público o, en su caso, que a pesar de desempeñarlo, con la formalización del presente contrato no se actualiza un Conflicto de Interés;
- l) Que bajo protesta de decir verdad, manifiesta estar enterado de las obligaciones de transparencia que rigen la relación contractual con CANAL 22, de conformidad con la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública; y,
- m) Que para los efectos derivados de este instrumento señala como su domicilio el ubicado en Calle Carlos Santana, número 107, Colonia Moctezuma 1ª Sección, Delegación Venustiano Carranza, C.P. 15500, Ciudad de México.

III. Declaran AMBAS PARTES:

ÚNICA. - Que se reconocen la personalidad con la que comparecen, por lo que se obligan al tenor de las siguientes:

CLÁUSULAS

PRIMERA. **OBJETO.** -EL PROVEEDOR se obliga por este instrumento a prestar a entera satisfacción de CANAL 22 los Servicios Administrados de Cómputo, Impresión y Videovigilancia para los ejercicios 2018-2021, bajo las condiciones de entrega, oportunidad, calidad, características y especificaciones que se describen a lo largo del presente instrumento, y de conformidad con los servicios que se describen en el ANEXO TÉCNICO de este instrumento, el cual se tiene por reproducido como se insertase a la letra.

EL PROVEEDOR se obliga a prestar los servicios materia de este contrato por sus propios medios, considerando el personal, los materiales y el equipo necesario para la debida ejecución del servicio y bajo su estricta responsabilidad. La contravención a lo convenido en esta cláusula dará lugar a la rescisión administrativa correspondiente.





SEGUNDA. **CONTRAPRESTACION Y LUGAR DE PAGO.** -En el presente contrato CANAL 22 no otorgará anticipo alguno a EL PROVEEDOR.

Como remuneración por los servicios que alude la cláusula PRIMERA de este instrumento, CANAL 22 podrá ejercer un importe mínimo de \$18'321,685.09 (DIECIOCHO MILLONES TRESCIENTOS VEINTIUN MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS 09/100 M.N.), y hasta un importe máximo de \$23'953,362.28 (VEINTITRES MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS SESENTA Y DOS PESOS 28/100 M.N.), cantidades con el Impuesto al Valor Agregado incluido, menos las retenciones correspondientes de Ley, de conformidad con los precios unitarios establecidos en el ANEXO ECONÓMICO de este instrumento, el cual se tiene por reproducido íntegramente como si se insertarse a la letra; dichas cantidades serán un precio fijo desde el inicio de la prestación de los servicios hasta su terminación, conforme al artículo 44 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

El pago se realizará por medio de cuatro facturaciones independientes, una por cada componente, como a continuación se describe:

- Factura 1 – Equipo de Cómputo Personal.
- Factura 2 – Equipo de Cómputo Corporativo.
- Factura 3 – Equipo de Impresión.
- Factura 4 – Equipo de Videovigilancia.

Las facturas 1, 2 y 4 corresponderán a un esquema de pago por iguala mensual acorde a la cantidad de servicios inicial, el cual únicamente puede variar derivado de la aplicación de penalizaciones, deductivas, por el incremento en la cantidad de servicios requeridos sin exceder el máximo establecido o la combinación de todas ellas.

Para el caso de que sea necesario el pago parcial de algún servicio por no cubrir el periodo mensual completo, se calculará el monto unitario diario del bien, el cual se multiplicará por los días efectivamente proporcionados y se acumulara al monto de la factura correspondiente, dicho monto unitario diario será calculado tomando como base el monto unitario mensual del equipo acorde a su perfil dividido entre 30 (treinta) días (mes calendario) independientemente de los días totales del mes en que se aplique el cálculo.

Para la factura 3, esta será pagada en un esquema de pago por hoja impresa, por tanto, el monto se determinará de conformidad con el consumo y tipo de impresiones comprobables según la impresión de los contadores de los equipos y el reporte de



impresiones mensuales que para tal efecto integre EL PROVEEDOR. Sin exceder las cantidades máximas de impresiones establecidas.

Para dicha factura 3 es necesario considerar el volumen total de impresión mensual, mismo que debe ser acorde al siguiente cuadro de máximos y mínimos mensuales:

Tipo (Impresiones y fotocopias)	Mínimo	Promedio	Máximo
Monocromática	68000	102000	170000
Color	3000	5000	7500

El consumo mensual promedio por equipo debe considerarse para efectuar el cálculo del suministro de consumibles para cada equipo (excepto papel).

El pago de todas las facturas se realizará a mes vencido, contra entrega de la factura del mes que corresponda en la cual se desglosen los costos unitarios de los componentes proporcionados o en su caso el volumen de impresión por tipo, acompañada de los formatos y reportes que den sustento al cumplimiento de los SLA 's y consumos del mes correspondiente, considerando, y en su caso, las deductivas derivadas del incumplimiento de los SLA 's. dicha información será revisada y una vez que estén a entera satisfacción de CANAL 22 se validará el pago respectivo, lo anterior de conformidad con el artículo 47 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público. CANAL 22 no estará obligado a agotar el importe máximo señalado.

No se realizará pago alguno por las actividades realizadas durante la Etapa de Planeación y Transición, por lo que su costo deberá ser prorrateado en el resto de las mensualidades que abarque el contrato, a efecto de adecuarse a la forma de pago establecida.

La factura original deberá ser entregada en la Gerencia de Tecnologías de la Información, junto con los entregables correspondientes de conformidad con lo previsto en el ANEXO TÉCNICO, misma que será aprobada en un plazo no mayor a tres días hábiles, contado a partir de su recepción, y en caso de que presenten errores o deficiencias, CANAL 22 dentro de los tres días naturales siguientes al de su recepción, indicará por escrito al prestador de servicios las correcciones que deberán realizarse de acuerdo con lo establecido en los artículos 89 y 90 del Reglamento de la LAASSP.

Los pagos respectivos se efectuarán, por transferencia electrónica, a través de las Cuentas por Liquidar Certificadas (CLC), y sólo se podrán realizar a aquellos beneficiarios que se





encuentren debidamente registrados en el Sistema de Contabilidad y Presupuesto (SICOP) y el Sistema de Administración Financiera Federal (SIAFF), de la Tesorería de la Federación, a la cuenta que previamente designe EL PROVEEDOR.

Si EL PROVEEDOR ya se encuentra registrado en el SICOP, deberá indicarlo por escrito, señalando el número de registro, número de cuenta, clave interbancaria y banco con el que está registrado en dicho sistema, en caso de requerir su alta, deberá anexar, solo en su primera factura, la siguiente documentación:

- o Formato de solicitud de Alta de Beneficiarios.
- o Copia de comprobante de domicilio (de preferencia teléfono).
- o Copia del Estado de Cuenta bancario vigente, que incluya el número de cuenta a 11 posiciones, así como la clave bancaria estandarizada (CLABE) con 18 posiciones.
- o Copia del Registro Federal de Contribuyentes (RFC), expedido por el Servicio de Administración Tributaria (SAT) y, en su caso Clave Única de Registro de Población (CURP).
- o Copia del acta constitutiva, poder notarial del representante legal, identificación oficial con fotografía y firma legibles.

El registro ante el Sistema de Administración Financiera Federal (SIAFF), de la Tesorería de la Federación, lo realiza Televisión Metropolitana S.A. de C.V., en los sistemas de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, previa solicitud de registro y envío de la documentación correspondiente por parte de Canal 22.

La(s) factura(s) deberá (n) expedirse con los siguientes datos:

Televisión Metropolitana, S.A. de C.V.

TME-901116-GZ8

Atletas No. 2, Edificio Pedro Infante

Colonia Country Club

C.P. 04220, Delegación Coyoacán

Ciudad de México

El concepto de la factura deberá estar desglosado considerando lo especificado en el ANEXO TÉCNICO.

Los pagos se incorporarán al Programa de Cadenas Productivas de Nacional Financiera, S.N.C., y se dará de alta en el mismo la totalidad de cuentas por pagar de EL PROVEEDOR, para ello la factura aceptada se registrará en dicho programa a más tardar nueve días



posteriores a su recepción, misma que podrá ser consultada en el portal [www.nafin.com](http://www.nafin.com) a efecto de que EL PROVEEDOR pueda ejercer la cesión de derechos de cobro al intermediario financiero.

El pago de los servicios quedará condicionado, proporcionalmente, al pago que EL PROVEEDOR deba efectuar por concepto de penas convencionales, por atraso, en el entendido de que en el supuesto de que sea rescindido el contrato, no procederá el cobro de dichas penas ni la contabilización de las mismas al hacer efectiva la garantía de cumplimiento, de acuerdo a lo establecido en el artículo 95 del Reglamento de la Ley en la materia.

Si CANAL 22 no efectúa el pago correspondiente, a solicitud de EL PROVEEDOR deberá pagar gastos financieros conforme a la tasa que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos de la Federación en los casos de prórroga para el pago de créditos fiscales.

Dichos gastos se calcularán sobre las cantidades no pagadas y se computarán por días naturales desde que se venció el plazo pactado, hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de EL PROVEEDOR.

En caso de que CANAL 22 haya efectuado el pago a EL PROVEEDOR, éste tendrá 10 (diez) días hábiles para inconformarse sobre cualquier aspecto del mismo; transcurrido dicho plazo sin que se presente reclamación alguna, el pago se considerará definitivamente aceptado y sin derecho a ulterior reclamación.

Tratándose de pagos en exceso que haya recibido EL PROVEEDOR, éste deberá reintegrar las cantidades pagadas en exceso, más los intereses correspondientes, conforme a lo señalado en el artículo 51 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público. 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 CANAL 22.

TERCERA.

**VIGENCIA.** - La vigencia será a partir del día 1° de septiembre de 2018 al 31 de agosto de 2021. Tomando en consideración que de ser necesario los equipos deberán permanecer hasta un mes después de concluida la vigencia en tal caso este mes no tendrá costo alguno para CANAL 22.

Concluido el término de vigencia del presente instrumento se dará por terminado sin





necesidad de aviso de ninguna especie entre LAS PARTES.

**CUARTA. GARANTÍA, PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL, Y GARANTÍA CONTRA DEFECTOS Y VICIOS OCULTOS.** - Para garantizar el cumplimiento de las obligaciones derivadas del presente contrato, EL PROVEEDOR deberá constituir fianza expedida por una Institución Afianzadora mexicana legalmente constituida, por valor igual al 10% (diez por ciento), del importe del contrato, antes del Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), a favor de Televisión Metropolitana, S.A. de C.V., la cual deberá ser entregada dentro de los 10 (diez) días naturales siguientes a la firma del contrato, surtiendo efecto a partir de firma de este instrumento, de conformidad con el artículo 48 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del sector Público.

En todo caso, la fianza que se otorgue deberá contener como mínimo las siguientes especificaciones:

- a) La fianza se otorga a favor de Televisión Metropolitana, S.A. de C.V., **CANAL 22**;
- b) Que la fianza se otorga atendiendo a todas las estipulaciones contenidas en el contrato;
- c) La fianza se otorga para responder del debido cumplimiento del contrato que se suscriba objeto del presente documento;
- d) 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 sustanciación de todos los recursos legales o de los juicios que se interpongan y hasta que se dicte resolución definitiva que quede firme;
- e) En caso de prórroga del presente contrato, automáticamente la vigencia de la fianza se prorrogará en concordancia con dicha prórroga;
- f) En el supuesto de que se modifique el presente contrato, se presentará el endoso de la póliza de fianza, en un plazo de diez días naturales, asimismo deberá presentar original (para cotejo) y copia del comprobante de pago sellado por la afianzadora;
- g) Para liberar la fianza será requisito indispensable la manifestación expresa y por escrito de **CANAL 22**;
- h) Que para cancelar la fianza, será un requisito contar con la constancia de cumplimiento total de las obligaciones contractuales;
- i) Que la afianzadora acepta expresamente someterse a los procedimientos de ejecución previstos en la Ley de Instituciones de Seguros y Fianzas para la efectividad de las fianzas, aún para el caso de que proceda el cobro de



indemnización por mora, con motivo del pago extemporaneo del importe de la póliza de fianza requerida. Por tanto, la Institución Afianzadora acepta lo prescrito en los artículos 282 y 178 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas en vigor; y,

- j) La afianzadora se somete a la jurisdicción de los tribunales federales de la Ciudad de México, renunciando al fuero que pudiera corresponderle en razón de su domicilio o por cualquier otra causa.

En términos del segundo párrafo del artículo 53 de la Ley de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Sector Público, EL PROVEEDOR garantiza a CANAL 22 los servicios prestados en cuanto a la calidad, infraestructura, capacidad técnica y de operación, por lo que responderá por los defectos y vicios ocultos de los bienes y de la calidad de los servicios, objeto del presente contrato, así como de cualquier otra responsabilidad en que hubiera incurrido, durante la vigencia de este instrumento.

EL PROVEEDOR se obliga a garantizar los servicios contra vicios ocultos, a partir de que sean recibidos a entera satisfacción de CANAL 22 y durante toda la vigencia del contrato.

Las obligaciones derivadas del presente contrato son divisibles, por cantidades y perfiles que integran a la partida, por lo que, en su caso, Canal 22 únicamente hará efectiva la garantía de cumplimiento del contrato por lo no cumplido.

EL PROVEEDOR queda obligado a mantener vigente la fianza mencionada, en tanto permanezca en vigor el presente contrato; en caso de que se otorgue prórroga para el cumplimiento del mismo y durante la substanciación de todos los recursos legales o juicios que se interpongan, hasta que se dicte resolución definitiva que quede firme por autoridad competente, en la inteligencia de que dicha fianza sólo podrá ser cancelada mediante autorización expresa y por escrito de la Dirección de Administración de Canal 22.

En caso de que CANAL 22 decida prorrogar el plazo por la prestación de los servicios, EL PROVEEDOR se obliga a garantizarlos, mediante una fianza en los mismos términos señalados y por el periodo prorrogado.

La garantía otorgadas serán objeto de sustitución si resultan insuficiente por cualquier causa. Igualmente, podrán ser aumentadas o disminuidas si se modifican las prestaciones contenidas en este contrato.





El incumplimiento en la presentación de la garantía será causal de rescisión del presente contrato, sin responsabilidad para CANAL 22, independientemente de que CANAL 22 podrá proceder conforme al Título Quinto de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

CANAL 22 devolverá la fianza para su cancelación cuando EL PROVEEDOR haya cumplido en su totalidad con las obligaciones que se deriven de este contrato.

QUINTA.

*ADMINISTRACIÓN Y SUPERVISIÓN DEL CONTRATO.* - El Mtro. Manuel Piedras Espinosa, Gerente de Tecnologías de la Información de CANAL 22, o quien lo supla o sustituya en el cargo, será el servidor público encargado para recibir los servicios, quien será responsable de su aceptación a satisfacción; de su devolución o rechazo; de determinar los incumplimientos en el caso de los servicios; de hacer cumplir los plazos que se establezcan para tales efectos; así como de supervisar los servicios, dar seguimiento y verificar el cumplimiento de los derechos y obligaciones establecidas en el presente contrato. Asimismo, fungirá como enlace entre las partes durante la vigencia del presente instrumento.

La supervisión de los servicios que realice CANAL 22 no libera a EL PROVEEDOR del cumplimiento de sus obligaciones contraídas en el presente contrato, así como de los defectos o vicios ocultos que aparezcan una vez concluidos los servicios.

Lo anterior, en el entendido de que el ejercicio de esta facultad no será considerado como aceptación tácita o expresa de los servicios, ni libera a CANAL 22 de las obligaciones que contrae bajo este contrato.

Corresponde a la Secretaría de la Función Pública realizar las visitas e inspecciones que estime necesarias, así como verificar la calidad de los servicios establecidos en el presente contrato, pudiendo solicitar a CANAL 22 y a EL PROVEEDOR todos los datos e informes relacionados con los servicios de que se trate.

SEXTA.

*MODIFICACIONES AL CONTRATO.* - Este contrato podrá ser modificado en términos de lo dispuesto por el artículo 52 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, por mutuo acuerdo de las partes. En su caso, cualquier modificación deberá formularse por escrito y formará parte integrante de este contrato.



SÉPTIMA.

**CONCEPTOS INCLUIDOS EN LA CONTRAPRESTACIÓN.** - El pago mencionado y efectuado a EL PROVEEDOR cubren la partida de honorarios, salarios o cualquier otro pago del personal que, en su caso, utilice en la prestación de los servicios materia del presente contrato.

OCTAVA.

**RELACIÓN LABORAL DEL PROVEEDOR Y SU PERSONAL.** - EL PROVEEDOR asumirá en forma total y exclusiva la responsabilidad laboral con respecto al personal que utilice para la prestación del servicio, por lo tanto, dicho personal dependerá económica y administrativamente de EL PROVEEDOR, y bajo ningún concepto podrá ser considerado empleado o trabajador de CANAL 22, liberando a esta televisora de cualquier compromiso o responsabilidad de carácter laboral, fiscal y de seguridad social que EL PROVEEDOR tenga para con sus trabajadores. CANAL 22 no tendrá ninguna injerencia en esas relaciones y en ningún caso podrá considerársele como patrón sustituto. Asimismo, EL PROVEEDOR se obliga a cumplir con las disposiciones aplicables en materia de seguridad, salud y medio ambiente en el trabajo, respecto de sus trabajadores.

NOVENA.

**CASO FORTUITO Y FUERZA MAYOR.** - Cuando por causa de fuerza mayor o caso fortuito EL PROVEEDOR no pueda cumplir con sus obligaciones en las fechas convenidas, deberá solicitar por escrito a CANAL 22 la modificación al plazo originalmente estipulado.

Si CANAL 22 determina justificado el caso fortuito o la fuerza mayor, se celebrará entre LAS PARTES un convenio modificatorio al plazo respectivo, sin la aplicación de penas convencionales, y en términos del artículo 103 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, EL PROVEEDOR deberá actualizar las garantías correspondientes.

No se considerará caso fortuito o fuerza mayor, cualquier acontecimiento resultante de la falta de previsión, negligencia, impericia, provocación o culpa de EL PROVEEDOR.

En caso de que no se obtenga la modificación al plazo anteriormente citado, o bien que EL PROVEEDOR la haya obtenido y no cumpla con sus obligaciones, se procederá a la aplicación de la pena convencional estipulada en la cláusula DÉCIMA TERCERA.

DÉCIMA.

**CESIÓN.** - Los derechos y obligaciones derivados de este contrato no podrán cederse en forma total o parcial a favor de cualquier persona física o moral, con excepción de los





derechos de cobro, en cuyo caso se deberá contar con el consentimiento previo y por escrito de CANAL 22.

**UNDÉCIMA. TRANSPARENCIA.** - Toda la información que se genere con motivo de la celebración y cumplimiento del presente contrato, deberá ser tratada por **LAS PARTES** de conformidad con la normatividad aplicable en las materias de Transparencia y Acceso a la Información Pública, así como la de Protección de Datos Personales.

**DUODÉCIMA. PRÓRROGAS.** - Podrán otorgarse prórrogas para el cumplimiento de las obligaciones contractuales en casos fortuitos y de fuerza mayor o para aquellos que estén debidamente justificados.

Se autorizarán prórrogas a EL PROVEEDOR, en los siguientes casos:

- a) Cuando los atrasos en la entrega de los bienes o servicios sean atribuibles a **CANAL 22**;
- b) Cuando **CANAL 22** retrase la formalización del contrato, se otorgará prórroga en un plazo equivalente al rezago en la formalización de los mismos;
- c) Cuando **EL PROVEEDOR** notifique por escrito y antes de que concluya el plazo establecido, que la entrega se demorará debido a causas de fuerza mayor, fundamentalmente derivadas de acciones de terceros, o por causas fortuitas, debidamente justificadas y por escrito ante la entidad.

Cuando **EL PROVEEDOR** solicite prórroga en fecha posterior a la comprometida para la entrega, invariablemente se le aplicará la pena convencional establecida en la cláusula **DÉCIMA TERCERA** del presente contrato, hasta el momento de su solicitud.

**EL PROVEEDOR** quedará obligado ante **CANAL 22** a responder de los defectos y vicios ocultos de los bienes y de la calidad de los servicios, así como de cualquier otra responsabilidad en que incurra, en los términos señalados en el presente contrato.

**DÉCIMA TERCERA.**

**PENA CONVENCIONAL Y DEDUCCIONES.** - En estricto apego a lo estipulado en el artículo 53 de la LAASSP, **CANAL 22** aplicará a **EL PROVEEDOR** penas convencionales del 1% (uno por ciento) sobre el valor total de los servicios no prestados, por atraso en las fechas programadas, para su entrega, instalación y tiempos de atención en el soporte requerido



de los niveles de servicio, por causas imputables a EL PROVEEDOR, hasta llegar al 10% (diez por ciento) del importe total del contrato, mediante la emisión de un cheque certificado o de caja a nombre de Televisión Metropolitana, S.A. de C.V.

Una vez determinado el monto de las penas convencionales, a este se le aplicará el Impuesto al Valor Agregado, con sustento en lo establecido en el artículo 15 de la Ley del Impuesto al Valor Agregado. El importe de las penas convencionales en ningún momento podrá exceder del monto de la garantía de cumplimiento del contrato.

De conformidad con el artículo 95 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, el pago de los servicios quedará condicionado, proporcionalmente, al pago que EL PROVEEDOR deba efectuar por concepto de penas convencionales, en el entendido de que, en caso de rescisión del contrato, no procederá el cobro de dichas penalizaciones, ni la contabilización de las mismas para hacer efectiva la garantía de cumplimiento del contrato.

La pena convencional no se aplicará cuando el atraso en el cumplimiento de la obligación sea por caso fortuito o causa de fuerza mayor, o sea por causas no imputables a EL PROVEEDOR.

Una vez agotado el monto límite de aplicación de la pena convencional, CANAL 22, dentro de los 15 (quince) días naturales siguientes, podrá rescindir administrativamente el presente contrato, y hacer efectivas las garantías de cumplimiento.

Asimismo, CANAL 22, aplicará deducciones por el incumplimiento parcial o deficiente por la prestación de los servicios y/o entregables, conforme a lo establecido en el ANEXO TÉCNICO.

Las deducciones se aplicarán con cargo al contrato en la facturación más próxima posterior a la fecha en que haya generado dicha deducción.

DÉCIMA CUARTA.

**CAUSAS DE RESCISIÓN ADMINISTRATIVA.** - El presente contrato podrá rescindirse por cualquiera de las siguientes causas, sin responsabilidad para CANAL 22, por tratarse de una empresa paraestatal:

- a) Por no apegarse a lo estipulado en el contrato y su ANEXO TÉCNICO.





- b) Por negarse a reponer los servicios o componentes rechazado por CANAL 22.
- c) Por no presentar la garantía de cumplimiento.
- d) Por presentar una fianza apócrifa.
- e) Por negar, las facilidades para la supervisión en la prestación de los servicios.
- f) Cuando autoridad competente lo declare en concurso mercantil o alguna figura análoga o bien se encuentre en cualquier otra situación que afecte su patrimonio en tal forma que le impida cumplir con las obligaciones asumidas en el contrato.
- g) Por contravenir los términos y condiciones del contrato o las disposiciones de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, su Reglamento y los demás ordenamientos legales que resulten aplicables.
- h) Si se comprueba que las manifestaciones se realizaron con falsedad.
- i) Cuando el importe de las penalizaciones o deductivas rebasen, en lo particular, el 10% (diez por ciento) del importe máximo del contrato sin considerar el IVA.

En caso de incumplimiento de EL PROVEEDOR a cualquiera de las obligaciones del contrato, CANAL 22 podrá optar entre exigir el cumplimiento del mismo y el pago de la pena convencional por el atraso, o declarar la rescisión administrativa conforme al procedimiento que se señala en la cláusula DÉCIMA QUINTA, según sea el caso.

**DÉCIMA  
QUINTA.**

*PROCEDIMIENTO DE RESCISIÓN ADMINISTRATIVA.* - CANAL 22 podrá rescindir administrativamente el presente contrato cuando concurra alguna de las causas de rescisión descritas en la cláusula DÉCIMACUARTA.

El procedimiento de rescisión administrativa se llevará a cabo conforme a lo siguiente:

- a) Se iniciará a partir de que a EL PROVEEDOR le sea comunicado por escrito el incumplimiento en que haya incurrido, para que en un término de 5 (cinco) días hábiles exponga lo que a su derecho convenga y aporte, en su caso, las pruebas que estime pertinente;
- b) Transcurrido el término a que se refiere el inciso anterior, CANAL 22 contará con un plazo de 15 (quince) días para resolver, considerando los argumentos y pruebas que hubiere hecho valer EL PROVEEDOR. La determinación de dar o no por rescindido el

contrato deberá ser debidamente fundada, motivada y comunicada al proveedor dentro dicho plazo.

Si previamente a la determinación de dar por rescindido administrativamente el presente contrato EL PROVEEDOR prestare los servicios, el procedimiento iniciado quedará sin efectos, previa aceptación y verificación de CANAL 22 de que continúa vigente la necesidad de los mismos, aplicando, en su caso, la pena convencional establecida en la cláusula DÉCIMA TERCERA.

Se podrá negar la recepción de los servicios una vez iniciado el procedimiento de rescisión administrativa del contrato, cuando el incumplimiento de EL PROVEEDOR implique que se extinga para CANAL 22 la necesidad de la contratación de los servicios, por lo que en este supuesto CANAL 22 determinará la rescisión administrativa del contrato, y hará efectiva la garantía de cumplimiento.

DÉCIMA  
SEXTA.

**TERMINACIÓN ANTICIPADA.** - De conformidad con lo establecido en el artículo 54 bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, CANAL 22 podrá dar por terminado anticipadamente el presente contrato cuando concurren razones de interés general; o cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de requerir los servicios contratados originalmente 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 de los actos que dieron origen al contrato.

En este supuesto, CANAL 22 procederá a rembolsar, previa solicitud de EL PROVEEDOR, los gastos no recuperables en que éste hubiere incurrido, siempre que estos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con las obligaciones derivadas del presente contrato.

DÉCIMA  
SÉPTIMA.

**RESPONSABILIDAD.** - LAS PARTES convienen que, si con motivo de la prestación de los servicios se realiza una obra, los derechos patrimoniales y las facultades relativas a la divulgación, integridad y colección sobre la misma, corresponderán íntegramente a CANAL 22, en términos del artículo 83 de la Ley Federal del Derecho de Autor. Asimismo, EL PROVEEDOR conviene en que los derechos conexos, derechos de imagen o cualesquier otros derechos exclusivos que se generen con motivo de la prestación de los servicios a que se refiere este contrato, invariablemente se constituirán a favor de CANAL 22.

Cuando EL PROVEEDOR se dedique, en su caso, a trabajos de investigación o de



perfeccionamiento de los procedimientos utilizados en la empresa por cuenta de **CANAL 22**, la propiedad de la invención, el derecho al nombre y la explotación de la patente corresponderán a **CANAL 22**, teniendo el inventor el derecho a que su nombre figure como inventor o perfeccionador.

**DÉCIMA  
OCTAVA.**

**RESPONSABILIDAD.** - EL PROVEEDOR acepta que en relación con el objeto de este contrato, asumirá la responsabilidad total para el caso de que se infrinjan derechos inherentes a la propiedad intelectual, por lo que se obliga a sacar en paz y a salvo a **CANAL 22** de cualquier acción que se interponga en su contra, obligándose a indemnizar por cualquier gasto y, o costa judicial, así como los relativos a la defensa legal que se utilice y que realice **CANAL 22** por la violación a los derechos inherentes a la propiedad intelectual con un tercero.

**DÉCIMA  
NOVENA.**

**CONCILIACIÓN.** - En caso de desavenencia durante la ejecución del presente instrumento **LAS PARTES** podrán iniciar el procedimiento de conciliación establecido en el Capítulo Segundo del Título Sexto, en los artículos 77 al 79 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, pudiendo dar por terminado el contrato cuando existan causas para su rescisión.

**VIGÉSIMA.**

**LEGISLACIÓN.** - **LAS PARTES** reconocen que el objeto de este contrato se rige por lo dispuesto por la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, su Reglamento, el Código Civil Federal, la Ley Federal del Derecho de Autor y su Reglamento.

**VIGÉSIMA  
PRIMERA.**

**INTERPRETACIÓN.** - Para lo no convenido en el presente contrato, **LAS PARTES** se someten a lo dispuesto por la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, su Reglamento; y de manera supletoria; al Código Civil Federal; la Ley Federal del Derecho de Autor, su Reglamento; la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, el Código Federal de Procedimientos Civiles y a la legislación que al efecto resulte aplicable.

**VIGÉSIMA  
SEGUNDA.**

**DISCREPANCIA.** - En caso de discrepancia entre el contrato, sus anexos y lo contenido en la solicitud de cotización/convocatoria a la licitación pública/invitación a cuando menos tres personas, prevalecerá lo establecido en ésta última, de conformidad con lo previsto en el



artículo 81, fracción IV, del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

VIGÉSIMA  
TERCERA.

**JURISDICCIÓN Y COMPETENCIA.** - Para la interpretación y cumplimiento del presente contrato LAS PARTES se someten a la jurisdicción y competencia de los Tribunales del Fuero Federal en la Ciudad de México, y renuncian expresamente a cualquier otra que pudiera corresponderles en razón de su domicilio actual o futuro.

Enteradas LAS PARTES del contenido y el alcance legal de las anteriores cláusulas, lo formalizan, por cuadruplicado, en la Ciudad de México, el 24 de agosto de 2018.

TELEVISIÓN METROPOLITANA,  
S.A. DE C.V.

LIC. JOSÉ ALEJANDRO VILLASEÑOR VALERIO  
APODERADO GENERAL

MTRO. MANUEL PIEDRAS ESPINOSA  
GERENTE DE TECNOLOGÍAS DE LA  
INFORMACIÓN

EL PROVEEDOR  
GIBAC SUMINISTROS INFORMÁTICOS Y  
COMUNICACIONES, S.A. DE C.V.

C. GUILLERMO REYES MONTALVO  
ADMINISTRADOR ÚNICO

DE LA VALIDACIÓN REALIZADA POR LA DIRECCIÓN DE ASUNTOS JURÍDICOS, SE DESPRENDE QUE EL PRESENTE CONTRATO CUMPLE CON LA NORMATIVIDAD QUE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO MARCA, POR LO QUE LOS COMPROMISOS SUSTANTIVOS QUE SE ASUMAN CON SU CELEBRACIÓN, SON RESPONSABILIDAD EXCLUSIVA DEL ÁREA CONTRATANTE, LA PRESENTE HOJA DE FIRMAS PERTENECE AL CONTRATO QUE CELEBRAN LA EMPRESA GIBAC SUMINISTROS INFORMÁTICOS Y COMUNICACIONES, S.A. DE C.V. Y LA EMPRESA TELEVISIÓN METROPOLITANA, S.A. DE C.V. (CANAL 22).



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA  
No. LA-048MHL001-E406-2018  
SERVICIOS ADMINISTRADOS DE CÓMPUTO, IMPRESIÓN Y VIDEOVIGILANCIA.

00001973

CONTRATO NÚM.: TM-SGAF-DA-LP-11/8/2018

# REQUERIMIENTO PROPUESTA TÉCNICA

## ANEXO TÉCNICO

ANEXO TÉCNICO (17 FOLIAS)

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

**GIBAC, SUMINISTROS INFORMÁTICOS Y COMUNICACIÓN, S.A. DE C.V. HACE DE SU CONOCIMIENTO, EL COMPROMISO Y CUMPLIMIENTO AL 100% CON CADA UNA DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SOLICITADAS EN EL ANEXO TÉCNICO DEL SERVICIO ADMINISTRADO DE COMPUTO, IMPRESIÓN Y VIDEOVIGILANCIA.**

## OBJETIVO

Modernizar el 100% de la infraestructura tecnológica basada en los equipos de cómputo personal, servidores, equipos de impresión y videovigilancia que son requeridos en el desarrollo de las actividades sustantivas y los procesos administrativos de Televisión Metropolitana, S.A. de C.V., que representan una herramienta fundamental para el cumplimiento del objetivo institucional que se enfoca a la Difusión de la Cultura, para lo cual, en un periodo de 36 meses se deberá contar con un esquema de servicios administrados que provea de forma escalonada y calendarizada, equipos, servicios de implementación, administración y soporte basado en niveles de servicio establecidos, garantizando la continuidad de la operación y el aseguramiento de la información.

Por esta razón se requiere que la gestión y la provisión del servicio, se realicen de acuerdo a estándares y mejores prácticas en materia de tecnologías de la información, apegándose a lo que enmarca y rige a las unidades de tecnologías de la información y comunicaciones del Gobierno Federal durante todo el periodo del servicio contratado

## ALCANCE

**Gibac, Suministros Informáticos y Comunicaciones, S.A. de C.V.** Brindará de forma consolidada la prestación de Servicios Administrados de Cómputo, Impresión y Videovigilancia que incluyan como mínimo:

- Proveer un servicio integrado para el suministro de la infraestructura de Cómputo Personal, Servidores, Impresión y Videovigilancia, así como de los servicios de implementación, administración, operación y soporte, incluyendo los recursos humanos y/o materiales para cumplir con los niveles de servicio requeridos.
- Proveer los componentes de los Servicios Administrados de Cómputo Personal, Servidores, Impresión y Videovigilancia, de acuerdo con las especificaciones mínimas descritas más adelante en el presente documento, mediante un modelo operativo sustentado en un esquema homologado por perfil; es decir, que cada uno de los perfiles deberán ser de la misma marca y modelo. (Los licitantes podrán ofertar una marca diferente para cada uno de los perfiles de los servicios).

NOTA IMPORTANTE: Cabe señalar que la naturaleza de los servicios administrados objeto del presente proyecto, no comprende la adquisición de ninguno de los componentes ya sea de hardware o software propuestos para satisfacer las necesidades de Canal 22, por lo que los bienes involucrados se consideran en todo momento propiedad de **Gibac, Suministros Informáticos y Comunicaciones, S.A. de C.V.**

## ANTECEDENTES

Actualmente Canal 22 cuenta con dos contratos diferentes mediante los cuales conforma la infraestructura de cómputo que brinda soporte a los procesos sustantivos y administrativos de la entidad. Sin embargo, con la finalidad de consolidar dichos contratos se considera integrar todos los servicios en un nuevo contrato por lo que en la siguiente tabla se muestran todos los componentes de hardware con los que actualmente cuenta Canal 22:

Por lo que se requiere disponer de un contrato abierto plurianual, que permita suministrar la plataforma tecnológica adecuada, con la cual se cubran las necesidades de aprovisionamiento de equipo de cómputo, impresión y videovigilancia, asegurando la suficiencia del servicio requerido para cubrir las necesidades actuales y futuras, así como la demanda de los mismos por un periodo de 36 meses.

## DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS ADMINISTRADOS

Se refiere a todos los servicios que incluye el proyecto para los Servicios Administrados de Cómputo, Impresión y Videovigilancia, del cual **Gibac, Suministros Informáticos y Comunicaciones, S.A. de C.V.** integra en su propuesta técnica una carta, en papel membretado de la empresa firmada por su representante legal, en la cual manifieste la aceptación y compromiso de brindar todos los servicios administrados descritos en esta sección.

Los servicios administrados se adjudicarán por partida única de acuerdo a lo solicitado en cada servicio, por lo cual, la falta u omisión de algún servicio, característica, equipo, descripción, etc. es motivo de desechamiento.

**Gibac, Suministros Informáticos y Comunicaciones, S.A. de C.V.** a través de los servicios ofertados otorgara al Canal 22 los siguientes beneficios de acuerdo a los siguientes elementos:

### Procesos

- Gestión eficiente del ciclo de vida del servicio en apego las mejores prácticas de gestión y provisión de servicios (ITIL), al Manual Administrativo de Aplicación General en materia de Tecnologías de la Información y Comunicaciones y de Seguridad de la Información (MAAGTICSI), y al Acuerdo que tiene por objeto emitir las políticas y disposiciones para la Estrategia Digital Nacional, en materia de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, y en la de Seguridad de la Información, y de acuerdo a su alineación respecto a sus últimas actualizaciones liberadas y/o la normatividad aplicable vigente a las entidades, dependencias y organismos del Gobierno Federal.
- Mejora continua del servicio bajo un enfoque de pro-actividad en el desarrollo diario de funciones y actividades.
- Controlar el correcto uso y asignación de infraestructura, servicios y equipos.

### Tecnología

- Contar con tecnología actualizada y suficiente para soportar las necesidades de operación en el servicio administrado de equipo de cómputo, impresión y Videovigilancia durante el periodo del contrato.
- Disponer de equipo nuevo, de línea y de última generación.
- Contar con las herramientas que permitan controlar, registrar, inventariar, monitorear, asegurar y gestionar correctamente la infraestructura considerada para estos servicios, optimizando el uso de recursos tecnológicos institucionales, y contribuyendo a la operación de aplicaciones de negocio y servicios propios de CANAL 22.

### Personas

- Contar con personal suficiente y calificado para la correcta prestación del servicio requerido.
- Desarrollo de actividades cotidianas y especiales en apego a las mejores prácticas para la entrega de los servicios.

### Gestión

- Administración y supervisión eficiente del contrato y sus servicios.
- Flexibilidad para atender adecuadamente las necesidades y demandas de servicios.
- Optimizar el uso de recursos de Tecnologías de la Información y Comunicaciones de CANAL 22.

### Esquema del Servicio

El esquema de servicio está compuesto de forma integral por la infraestructura de hardware, software, personal técnico, administración de garantías, configuraciones y todo lo necesario para proporcionar el servicio y será responsabilidad de **Gibac, Suministros Informáticos y Comunicaciones, S.A. de C.V.** mantenerlo en óptimas condiciones y funcionamiento para alcanzar los niveles de servicio.

### Modelo del Servicio

**Gibac, Suministros Informáticos y Comunicaciones, S.A. de C.V. se compromete a que:**

El servicio administrado de equipo de cómputo, impresión y videovigilancia deberá prestarse en el marco de un contrato abierto que determinara su costo por la cantidad de equipos suministrados para los servicios de equipo de cómputo y videovigilancia; mientras que para los servicios de equipos de impresión, la modalidad será abierta de mínimos y máximos con un costo determinado por precio unitario por página impresa "PUPI" con corte mensual y no por la cantidad de equipos suministrados; definido de acuerdo a las necesidades especificadas en el presente Anexo Técnico.

El servicio especifica claramente los costos de cada componente de servicio administrado, indicando el costo unitario fijo mensual y precio unitario por página impresa según corresponda.

Se considera dentro del costo de los diferentes servicios, todos los recursos materiales, humanos, tecnológicos necesarios para la correcta y oportuna entrega de los mismos.

### **I. Servicio de Aprovevisionamiento de Componentes**

**Gibac, Suministros Informáticos y Comunicaciones, S.A. de C.V.** dotara los equipos de cómputo y/o comunicaciones que forman parte del requerimiento de canal 22 para actualizar su infraestructura informática, los cuales cubren la totalidad de los equipos en cantidad y perfiles establecidos, considerando un esquema de aprovisionamiento total para el suministro de componentes.

#### **Equipo de Cómputo Personal.**

**Gibac, Suministros Informáticos y Comunicaciones, S.A. de C.V.** dotara los equipos de cómputo que serán asignados a los usuarios (personal de Canal 22), para el desarrollo de sus funciones cotidianas y se dividen en perfiles "Administrativo", "Portátil", "Diseño", "Portátil Diseño" y "Tableta Digitalizadora", así como "No-Break". Tomando en cuenta la cantidad base de equipos a solicitar para cada uno de los perfiles de equipos de cómputo.

Perfil	Cantidad Base
Administrativo	240
Portátil	15
Diseño	20
Portátil Diseño	5
Tableta Digitalizadora	10
No-Break	260

#### **Equipo de Cómputo Corporativo**

**Gibac, Suministros Informáticos y Comunicaciones, S.A. de C.V.** dotara de los equipos que brindan servicio a toda la institución y cuya administración es centralizada en los cuales se identifican los perfiles "Servidor", "Storage", "Switch Core" y "Switch de Distribución", cuyas cantidades base son las siguientes:

Perfil	Cantidad base
Servidor	5
Storage	1
Switch Core	2
Switch de Distribución	11

#### **Equipo de Impresión**

**Gibac, Suministros Informáticos y Comunicaciones, S.A. de C.V.** dotara de los equipos que cuenten con la funcionalidad para imprimir, copiar y digitalizar (escanear documentos) que acorde a sus características de impresión pueden ser de los siguientes perfiles: "Multifuncional color" o "Multifuncional monocromático" proporcionando de base las cantidades que se enlistan.

Perfil	Cantidad base
Multifuncional color	9
Multifuncional monocromático	24

00001983



## LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-048MHL001-E406-2018

ANEXO TÉCNICO

### Equipo de Videovigilancia

Gibac, Suministros Informáticos y Comunicaciones, S.A. de C.V. dotara de los equipos que han de proporcionarse para realizar las tareas de videovigilancia de forma distribuida en el edificio que ocupan las instalaciones de Canal 22, con cámaras que pueden ser de montaje interno o externo, una estación de procesamiento central, así como contar con la capacidad de grabación continua y una estación para monitoreo general. Para ello debe considerar por lo menos los siguientes elementos.

Perfil	Cantidad base
Cámaras IP para montaje interior	51
Cámaras IP para montaje exterior	8
Servidor de Gestión (almacenamiento)	1
Estación de Trabajo para cuarto de monitoreo	1
Switch y conectividad	3

### II. Servicios de Implementación

Gibac, Suministros Informáticos y Comunicaciones, S.A. de C.V. se compromete a realizar:

Aquellas tareas técnicas y administrativas que deberá desarrollar para la puesta en marcha de los componentes de los Servicios Administrados de Cómputo, Impresión y Videovigilancia, lo anterior utilizando sus propios recursos tanto humanos como materiales y técnicos. Estas tareas están incluidas en los precios propuestos para cada uno de los componentes.

### III. Servicios de Soporte y Mantenimiento

Gibac, Suministros Informáticos y Comunicaciones, S.A. de C.V. se compromete a realizar:

Aquellas tareas técnicas y administrativas de las cuales deberá hacerse cargo durante la vigencia del Contrato, para mantener en óptimas condiciones de operación los Servicios Administrados de Cómputo, Impresión y Videovigilancia acorde a los niveles de servicio establecidos, lo anterior utilizando sus propios recursos tanto humanos como materiales y técnicos. Este servicio incluye:

#### Mantenimiento Correctivo

El mantenimiento correctivo se refiere a los servicios de aplicación de garantías, soporte técnico de Hardware o Software en sitio que se deberá proporcionar a los componentes de los Servicios Administrados de Cómputo, Impresión y Videovigilancia para restituir su funcionalidad en caso de presentar alguna falla.

#### Mantenimiento Preventivo

El mantenimiento preventivo se refiere a los trabajos de limpieza, remplazo programado de partes o supervisión que deberán proporcionar a los componentes de los Servicios Administrados de Cómputo, Impresión y Videovigilancia con la finalidad de garantizar la correcta operación y prevenir posibles fallas.

Ambas tareas están incluidas en los precios propuestos para cada uno de los componentes.

### IV. Servicios de Administración

Gibac, Suministros Informáticos y Comunicaciones, S.A. de C.V. se compromete a realizar:

Aquellas tareas que deberán realizarse durante la vigencia del contrato para la administración (identificación, control, registro, entre otros) de los componentes de los Servicios Administrados de Cómputo, Impresión y Videovigilancia, utilizando sus propios recursos tanto humanos, técnicos y materiales. Estas tareas están incluidas en los precios propuestos para cada uno de los componentes.

CONTRATO NÚM.: TM-SGAF-DA-IP-11/8/2018

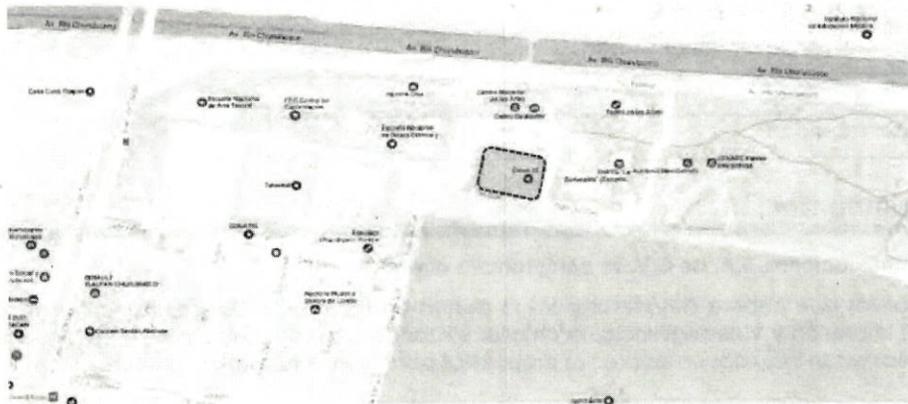
ANEXO TÉCNICO (17 FOLIAS)

## LUGAR DONDE SE PROPORCIONARÁN LOS SERVICIOS

**Gibac, Suministros Informáticos y Comunicaciones, S.A. de C.V. se compromete a:**

Que los Servicios Administrados de Cómputo, Impresión y Videovigilancia requeridos serán proporcionados en las instalaciones del edificio sede de Canal 22, ubicado en la calle de Atletas No. 2, Edificio "Pedro Infante" en la colonia Country Club, delegación Coyoacán, Ciudad de México, C.P. 04220 y de ser necesario en las instalaciones de la Estación Transmisora de Canal 22, situada en Av. La Brecha, Mz73 Lt14 #Oficial 80, Cerrada #3 Camino Cerro del Chiquihuite, colonia Cerro del Chiquihuite; delegación Gustavo A. Madero

CP 07188.



## VIGENCIA DEL SERVICIO

**Gibac, Suministros Informáticos y Comunicaciones, S.A. de C.V. se compromete a:**

Proporcionar el servicios desde el 1 de septiembre de 2018 al 31 de agosto de 2021. Tomando en consideración que de ser necesario los equipos deberán permanecer hasta un mes después de concluida la vigencia, y en tal caso este mes no tendrá costo alguno para Canal 22.

## CICLO DE VIDA DE LOS SERVICIOS

**Gibac, Suministros Informáticos y Comunicaciones, S.A. de C.V. se compromete a:**

Que los Servicios Administrados de Cómputo, Impresión y Videovigilancia consisten en proporcionar los diferentes servicios previamente identificados como: Servicio Aprovisionamiento de Componentes, Servicios de Implementación, Servicios de Soporte y Mantenimiento, así como Servicios de Administración, todos ellos acorde a lo estipulado en el presente anexo técnico, para lo cual se deberán establecer las siguientes fases en su ejecución:

- Fase de Planeación y Transición
- Fase de Operación
- Fase de Transferencia Inversa

Que en cada una de las actividades propias de **GIBAC** se realizarán para garantizar la continuidad de los servicios, la óptima operación de los mismos, así como la transferencia hacia un nuevo servicio.

### a) Planeación y Transición

Es el periodo que comprende los primeros 30 días (primer mes del contrato), que permitirá a **GIBAC** tomar el control de los servicios, por lo que **GIBAC** considera el trabajar en conjunto con los proveedores actuales de los servicios y personal de CANAL 22.

En esta fase **GIBAC** garantiza la CONTINUIDAD DE LOS SERVICIOS, para lo cual tendrá la obligación de considerar en su planeación que los equipos deben ser entregados a más tardar el día 15 de septiembre de 2018, por lo que a partir del día siguiente comenzará el cómputo de las penas convencionales que en su caso corresponda.

Al inicio de esta fase, el **GIBAC** presentara a su administrador de proyecto y/o supervisor del servicio, a través de quien asegurará la correcta implantación de sus servicios, y quien será el punto de contacto con los administradores del servicio por parte de CANAL 22

Dicha etapa da inicio con la "Planeación" y concluye con la "Introducción al uso de Componentes". Incluye los servicios de Aprovisionamiento de Componentes, los servicios de Implementación y establece la línea base de los servicios de Administración. Las siguientes son etapas de dicha fase:

### Planeación

Comprende un máximo de 15 días naturales, en los cuales **GIBAC** deberá elaborar y entregar un plan de trabajo que incluya todas las etapas del ciclo de vida descritas, considerando actividades, tiempos, recursos y requerimientos mutuos. Dicho plan debe considerar que todas las actividades que se realicen en las instalaciones de Canal 22 para efectuar el arranque del servicio, sean realizadas de lunes a viernes en una ventana de tiempo a partir de las 9:00 hrs. y hasta las 18:00 hrs.

Actividad	Entregable
Definir Formatos y Reportes	Formatos: Etiquetas de Identificación, Remisión, Resguardo, Hoja de aceptación de instalación, Solicitud de mantenimiento, Inventario, Listado de equipos retirados.  Reportes: Cumplimiento de SLA por componentes y perfiles, Reporte de mantenimientos preventivo y correctivo aplicados, reporte de impresiones mensuales.
Presentar al personal involucrado en el servicio	Árbol de escalamiento de incidencias  Minuta de presentación con la firma de todos los involucrados.
Planeación de la entrega inicial	Plan de sustitución de equipos.

### Implementación

Su periodo de desarrollo se enmarca en los primeros 15 días al igual que la Planeación, La implementación considera tareas tales como el diseño, la creación y carga de imagen en disco duro del software institucional, la identificación de los equipos mediante un número único de control (etiqueta plástica que no se borre, en CPU, Monitor, Teclado y Mouse), La parametrización de servidores, el diseño de red y configuración de switches, la elaboración de hojas de resguardo, elaboración de inventario, diseño del formato de reporte.

Actividad	Entregable
Definición de características de configuración de los equipos	Hoja con especificaciones de configuración
Generar imagen prototipo de configuración de los equipos	Equipo de prueba con imagen instalada y hoja de validación

Esta etapa podrá iniciar una vez emitido el fallo correspondiente y el traslado y administración de los nuevos servicios, será responsabilidad del licitante ganador, por lo que deberá tomar las medidas que considere necesarias para no afectar y/o interrumpir la operación cotidiana de las áreas de Canal 22.

### Entrega

En los días 16 al 20 deberá desarrollarse la etapa de entrega y es en ella cuando **GIBAC** proporcionará la totalidad de los equipos en cantidad y con las características mencionadas en el apartado "Descripción de los Equipos por Componente y Perfil", la imagen institucional y su identificación.

Actividad	Entregable
Recepción de los equipos suministrados para el servicio	Hoja de remisión de equipos acorde a las características solicitadas (acuse de recibo)

**Instalación, configuración y migración**

Esta etapa estará comprendida a más tardar en los días 21 a 30 tomando en consideración que la instalación de los equipos consiste en la colocación física de los equipos en las ubicaciones que Canal 22 designe manteniendo el orden de accesorios y cables, incluyendo en ello su conexión al sistema de energía eléctrica y a la red institucional.

La configuración considera los trabajos necesarios para personalizar cada uno de los equipos para ser utilizados por el usuario resguardante o bien a los requerimientos institucionales, tales como migración de información, asignación de direcciones IP, configuración de usuarios de dominio, configuración de correo electrónico institucional, configuración de impresión y escaneo, colocación física, interconexión, etc.

**Servicio de Impresión**

**Gibac, Suministros Informáticos y Comunicaciones, S.A. de C.V. se compromete a:**

Que para el caso de los servicios de impresión, deben considerarse la ejecución de las tareas administrativas y técnicas necesarias para la configuración, administración, control y monitoreo de dicho servicio, a través de la instalación de un software de gestión con la capacidad de reportar en todo momento la disponibilidad del servicio y el estado de la infraestructura, manteniendo monitoreo activo permanente de todos los equipos multifuncionales por medio de los cuales se brinda el servicio.

El software de administración deberá considera su propio equipo de cómputo o servidor acorde a sus requerimientos de funcionalidad y por lo menos cuenta con las siguientes características para la gestión del servicio:

Gestión de usuarios

- Alta, baja y/o modificación de usuarios
- Definición de códigos de autorización
- Definición de perfiles de usuario

Administración de centros de costo

Generación de reportes

Adicionalmente Canal 22 contará con una cuenta de acceso al software de gestión antes mencionado con la finalidad de efectuar consultas del estado que guarda el servicio y su infraestructura

Actividad	Entregable
Entrega de equipos a los usuarios	Resguardo (firmado por el usuario resguardante, el técnico que realizo las actividades y el representante de TI de Canal 22)
Puesta a punto de los equipos	Hoja de aceptación de instalación (firmado por el usuario resguardante)

**Introducción al uso de Componentes**

**Gibac, Suministros Informáticos y Comunicaciones, S.A. de C.V. se compromete a:**

Que se proporcionara la transferencia de conocimiento a los usuarios y administradores de los servicios, para el uso adecuado de los equipos, esta puede ser personal al momento de concluir la configuración del equipo o bien en sesiones específicas para tal fin, esta actividad debe ser apoyada con la entrega de un tríptico que incluya las funciones básicas de dichos equipos el cual se distribuirá a todos los usuarios de Canal 22. (No se considera capacitación en el uso de Windows, suites de oficina o algún otro tipo de software ajeno al propio del equipo).

Actividad	Entregable
Transferencia de conocimiento a usuarios	Trípticos con funciones básicas de los equipos. (uno por usuario, papel o electrónico) Listado de recepción de trípticos por parte de los usuarios.



## b) Operación

Esta fase da inicio al día siguiente en que se concluyen todas las actividades de la fase de "Planeación y Transición", en la misma GIBAC ya tiene la responsabilidad de garantizar la continuidad del servicio y su óptimo funcionamiento, para lo cual se obliga a contar con el servicio de Soporte y Mantenimiento, así como continuar con los Servicios de Administración, y de ser necesario los servicios de Aprovechamiento de Componentes, los servicios de Implementación.

Las etapas que se consideran son:

### Estabilización

Esta etapa comienza una vez concluida la "Planeación y Transición" y comprenderá 30 días (segundo mes del contrato), en dicho mes ya estará entregado y configurado el total de los componentes y deberá dar inicio la medición del cumplimiento de SLA's, con ello el proveedor deberá realizar los ajustes necesarios para su cabal cumplimiento, en este mes no existirán penalizaciones derivadas del incumplimiento de SLA's.

Actividad	Entregable
Medición de cumplimiento de SLA's	Reporte de cumplimiento de SLA's (Sin aplicación de penalizaciones) Reporte de ajuste para cumplimiento de SLA's. (en caso de incumplimiento de SLA's)

### Administración

Esta es la etapa que da inicio en el tercer mes del contrato y en la cual la totalidad de los servicios existentes ya deben operar de acuerdo a los niveles de servicio establecidos, para ello la medición de los mismos se vuelve permanente y continua, cada mes se debe generar y entregar un resumen de cumplimiento o incumplimiento de SLA's, actualización de resguardos e inventarios según sea necesario y los que se definan en la etapa de planeación, los cuales servirán de base para el pago de la facturación correspondiente.

Para el servicio de impresión debe garantizar el monitoreo y control a través del software de gestión instalado en la fase "Planeación y Transición".

Dicha etapa es aplicable a partir de su implementación y hasta la conclusión de la vigencia del contrato que para tal efecto sea formalizado.

Actividad	Entregable
Medición de cumplimiento de SLA's	Reporte de cumplimiento de SLA's (mensual) Solicitudes de mantenimiento generadas en el mes en curso. Reportes de mantenimientos preventivo y correctivo aplicados en el mes en curso. Reporte de impresiones mensuales (en los meses que aplique, con el detalle de impresiones por equipo, tipo "color o b/n" del mes en curso) Inventario actualizado (Semestral)

## c) Transferencia inversa

Consiste en la ejecución de tareas administrativas y técnicas que sean requeridas para la transferencia del servicio al proveedor al cual Canal 22 adjudique un nuevo contrato, esta etapa podrá dar inicio hasta tres meses antes que concluya la vigencia del contrato de servicio y de ser necesario los equipos deberán permanecer hasta un mes después de concluida la vigencia en tal caso este mes no tendrá costo alguno para Canal 22 y en ella se establecerán de común acuerdo los mecanismos y tareas que los actores deberán cumplir para sustituir la infraestructura sin afectar los servicios administrados.

### Destrucción digital de información

Son las tareas técnicas necesarias para garantizar la destrucción digital de la información almacenada en los equipos proporcionados como parte del servicio.

En este sentido, una vez que un equipo quede sin operación y sea dado de baja, **GIBAC** deberá realizar los trabajos de destrucción o borrado de información del equipo en cuestión. Esta acción se realizará mediante una herramienta informática con la capacidad de generar un reporte que servirá como comprobante de la adecuada destrucción o borrado de información, junto con el formato de aceptación de borrado firmado por el personal designado por la Gerencia de Tecnologías de la Información.

La destrucción o borrado de información en los equipos ECP se realizará con una herramienta que se apegue por lo menos a 4 estándares de borrado seguro vigentes y demostrables al término de cada proceso realizado.

La destrucción o borrado de información en los equipos ECC (Servidores y Storage) se realizará con una herramienta propia del fabricante del equipo correspondiente, que se apegue a estándares de borrado seguro vigentes y demostrables al término de cada proceso realizado.

Actividad	Entregable
Destrucción digital de información	Reporte de destrucción o borrado de información.  Formato de aceptación de borrado. (Uno por equipo)  Carta bajo protesta de decir verdad en la que manifieste la destrucción total de la información contenida en los equipos, sin posibilidad de ser recuperada.

### Embalaje y Retiro

Una vez que dejen de operar los componentes proporcionados como parte del servicio derivado de la terminación del contrato, que estos ya no contengan información digital propia de Canal 22 y que se haya cumplido con las tareas de transferencia inversa, **GIBAC** realizará los trabajos de embalaje de los equipos dejando de manera visible sus datos de identificación, número de control, número de serie, marca, modelo, a efecto de facilitar su revisión al momento del retiro de las instalaciones de Canal 22.

Actividad	Entregable
Retiro de equipos	Listado de equipos retirados que contenga los datos de identificación

## PERSONAL TÉCNICO/ADMINISTRATIVO ASIGNADO A LOS SERVICIOS

Para la realización de los servicios administrados se **GIBAC** considera los recursos humanos necesarios para la planeación, implementación y operación de los equipos y servicios de acuerdo con los tiempos solicitados y los de nivel de servicio establecidos durante todo el periodo del contrato.

El personal que se requiere para brindar los Servicios Administrados de Cómputo, Impresión y Videovigilancia cubren los siguientes requerimientos:

- Ser personal en cantidad suficiente y estar calificado para desempeñar el rol específico al cual sea asignado.
- Tener conocimientos generales que le permitan desarrollar actividades cotidianas y especiales en apego a las mejores prácticas para la entrega de los servicios.
- Los recursos se clasifican en dos categorías acorde a su nivel de conocimiento y/o responsabilidad, tomando en consideración que para cubrir la categoría 1 deberán contar con un nivel de estudios de Licenciatura terminada, en cualquier carrera afín a la informática. Mientras que los recursos para cubrir la categoría 2 deberán contar con un

nivel de estudios de Técnico Superior Universitario, en cualquier rama o carrera afín a la informática y/o servicios relacionados.

Rol del personal	Cantidad	Posición en sitio	Categoría	Servicio escalonado
Administrador de Proyecto	1	No	1	Se requiere durante todo el periodo del servicio
Líder de Proyecto / Gerente de Cuenta	1	No	1	Se requiere durante todo el periodo del servicio
Supervisor del Servicio	1	No	1	Se requiere durante todo el periodo del servicio
Rol del personal	Cantidad	Posición en sitio	Categoría	Servicio escalonado
Agentes de Mesa de Servicio	2	SI	2	Se requiere durante todo el periodo del servicio
Técnico de Soporte en Sitio (Equipo de Cómputo)	3	SI	2	Se requiere durante todo el periodo del servicio
Ingeniero de Soporte de Comunicaciones (Switches, Servidores y Storage)	2	No	1	Se requiere durante todo el periodo del servicio
Técnico de Soporte de Impresión	1	SI	2	Se requiere durante todo el periodo del servicio

CONTRATO NÚM.: TM-SGAF-DA-LP-11/8/2018

## DESCRIPCIÓN DE LOS EQUIPOS

**Gibac, Suministros Informáticos y Comunicaciones, S.A. de C.V. se compromete a:**

Que los equipos que sean proporcionados como parte del Servicio de Aprovisionamiento de Componentes **son nuevos, de última generación y de la misma marca por cada perfil ofertado.**

Que las especificaciones técnicas de los equipos que serán suministrados como parte del servicio, se considerarán como requerimientos mínimos, salvo aquellas en las cuales particularmente se especifique lo contrario. Para efecto de verificar el cumplimiento de las características requeridas se incluyen certificaciones, manuales, catálogos e instructivos del fabricante, los cuales pueden ser catálogos originales del fabricante o impresiones de la página de internet del fabricante o impresiones de archivos en formato PDF descargados directamente de la página en internet del fabricante, siempre y cuando se incluya en la impresión, para estos dos últimos casos, la dirección electrónica del origen de donde se obtuvo la información presentada. La documentación deberá presentarse en idioma español. La documentación en idioma distinto deberá estar acompañada de una traducción simple al idioma español.

**GIBAC** presenta cartas de Fabricantes y Mayoristas requeridas, declarando que **GIBAC** es distribuidor de la marca que oferta.

Durante la entrega de equipos por parte **GIBAC** y recepción por parte de personal de Canal 22, se efectuará una inspección física de los equipos y en caso de detectarse que alguno de ellos presenta alguna irregularidad, se hará del conocimiento de **GIBAC** y no será aceptado, por lo que **GIBAC** deberá realizar las acciones pertinentes para sustituir dicho equipo y garantizar los tiempos de entrega establecidos en la etapa de Planeación y Transición.

**Gibac, Suministros Informáticos y Comunicaciones, S.A. de C.V. manifiesta que en la propuesta técnica se proponen equipos con similares y/o características superiores a las características técnicas solicitadas, cumpliendo con esto los requisitos mínimos para garantizar la solvencia técnica de los servicios solicitados, para cada uno de los componentes y perfiles, que son:**

**Equipo de Cómputo Personal "ECP".**

1. Perfil ECP Administrativo
2. Perfil ECP Portátil
3. Perfil ECP Diseño

ANEXO TÉCNICO (17 FOJAS)

00061990


**ANEXO TÉCNICO**  
**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-048MHL001-E406-2018**

4. Perfil ECP Portátil Diseño
5. Perfil ECP Tableta Digitalizadora
6. Perfil ECP No-Break

**Equipo de Cómputo Corporativo "ECC".**

7. Perfil ECC Servidor
8. Perfil ECC Storage
9. Perfil ECC Switch Core
10. Perfil ECC Switch de Distribución

**Equipo de Impresión "EI"**

11. Perfil EI Multifuncional color
12. Perfil EI Multifuncional monocromático

**Equipo de Videovigilancia "EV"**

13. Perfil EV Cámaras IP para montaje interior
14. Perfil EV Cámaras IP para montaje exterior
15. Perfil EV Servidor de Gestión (almacenamiento)
16. Perfil EV Estación de Trabajo para cuarto de monitoreo
17. Perfil EV Switch y conectividad

**Mínimos y máximos de los componentes por perfil**

Los servicios solicitados tienen por objetivo modernizar el 100% de la infraestructura tecnológica, sin embargo, es necesario considerar un posible incremento en los requerimientos de Canal 22, por tal motivo se contempla un esquema de mínimos y máximos, tal y como lo establece y permite la Ley de Adquisiciones, Arrendamiento y Servicios de Sector Público. Las cantidades mínimas indican las cantidades iniciales con las que el contrato dará inicio y las cantidades máximas se refieren a las cantidades finales a las que se puede estar llegando, durante y al término de la vigencia del contrato que para el efecto se suscriba, los cuales deberán mantener el mismo precio originalmente ofertado para cada perfil.

Cabe señalar que las cantidades mínimas establecidas son las que Canal 22 se obliga a cumplir, no así las cantidades máximas, las cuales pudieran o no ser cubiertas durante la vigencia del contrato.

Cabe mencionar que Canal 22 podrá solicitar ampliaciones a la base inicial de equipos instalados considerando que durante los primeros 24 meses del servicio los equipos deberán ser nuevos, en tanto que durante los últimos 12 meses podrán ser usados, en ambos casos se deberán cumplir las características técnicas establecidas para el perfil correspondiente, lo anterior sin que, en su conjunto, se excedan las cantidades máximas establecidas.

**Gibac, Suministros Informáticos y Comunicaciones, S.A. de C.V. se compromete a suministrar las cantidades mínimas y garantizar durante la vigencia del servicio el posible aprovisionamiento de las cantidades máximas en caso de ser requeridas.**

Perfil	Cantidad mínima	Cantidad máxima
Perfil ECP Administrativo	240	300
Perfil ECP Portátil	15	20
Perfil ECP Diseño	20	25
Perfil ECP Portátil Diseño	5	8
Perfil ECP Tableta Digitalizadora	10	15
Perfil ECP No-Break	260	325
Perfil ECC Servidor	4	6
Perfil ECC Storage	1	1
Perfil ECC Switch Core	2	3
Perfil ECC Switch de Distribución	8	11





00001991

ANEXO TÉCNICO

## LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-048MHL001-E406-2018

Perfil EI Multifuncional color	9	12
Perfil EI Multifuncional monocromático	24	30
Perfil EV Cámaras IP para montaje interior	51	60
Perfil EV Cámaras IP para montaje exterior	8	10
Perfil EV Servidor de Gestión (almacenamiento)	1	1
Perfil EV Estación de Trabajo para cuarto de monitoreo	1	1
Perfil EV Switch y conectividad	3	4

**Perfil ECP Administrativo****Marca:** HP.**Modelo:** EliteDesk 705 G4 Small Form Factor**Cantidad Mínima:** 240 unidades.**Cantidad Máxima:** 300 unidades.

Características Técnicas	
Procesador:	AMD Ryzen™ 5 2400G Quad-Core with Radeon™ RX Vega 11 Graphics (3.6 GHz base frequency, up to 3.9 GHz burst frequency, 6 MB cache) Secure Processor, dichas características se avalan con carta expedida por el fabricante del procesador, adjunta en la documentación del AT.
Chipset:	AMD B350 FCH.
Bios:	Propietario del Fabricante en español.
Chasis:	Small Form Factor, con mecanismo de seguridad de apertura del chasis.
Memoria RAM:	8GB, expandible a 64GB, DDR4-2666 SDRAM.
Disco duro:	SATA de 1 TB a 7200 RPM de 3.5"
Monitor:	LED de 21.5" WideScreen 16:09 resolución. FHD (1920 x 1080 @ 60 Hz), con puerto VGA y DisplayPort (incluye cable para conexión al CPU). ProDisplay P223 21.5-inch.
Tarjeta de video:	Independiente GFX AMD Radeon R7 430 2GB con 2 puertos DisplayPort (Compatible con el monitor propuesto).
Unidad de disco	De 8x (DVD +/- RW).
Tarjeta de red:	Ethernet 10/100/1000 base-t conector RJ-45 integrado a la tarjeta madre.
Teclado:	Español latinoamericano de 105 teclas, con conector USB, marca HP.
Mouse:	Óptico de dos botones, scroll y con conector USB, marca HP.
Ranuras expansión:	de 1 PCI Express X16 y 1 PCI Express X1.
Puertos	8 USB, 1 Ethernet RJ-45, 1 serial, 2 DisplayPort, 1 micrófono y 1 audífono.
Normas Certificaciones:	y UL (copia del certificado vigente, se adjunta al AT). Certificado ISO 9001(copia del certificado vigente, se adjunta al AT). Energy Star (Mencionado en folletos o catálogos).

CONTRATO NÚM.: TM-SGAF-DA-LP-11/8/2018

ANEXO TÉCNICO (17 FOJAS)

00001992

ANEXO TÉCNICO



## LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-048MHL001-E406-2018

**Perfil ECP Portátil****Marca:** HP.**Modelo:** ProBook 645 G4 Notebook**Cantidad Mínima:** 15 unidades.**Cantidad Máxima:** 20 unidades.

Características Técnicas	
Procesador:	AMD Ryzen™ 5 PRO 2500U APU with Radeon™ Vega Graphics (2 GHz base frequency, up to 3.6 GHz burst frequency, 6 MB cache, 4 cores), TDP 15W, Secure Processor, dichas características se avalan con carta expedida por el fabricante del procesador, adjunta en la documentación del AT.
Chipset:	Integrado al procesador
Bios:	Propietario del Fabricante
Memoria RAM:	8 GB DDR4 2400 MT/s , expandible a 16 GB
Disco Duro:	1 TB SATA a 5400RPM.
Pantalla:	Tecnología LED o LCD, antirreflejante, Alta Definición (HD) (1366 X 768) de 14".
CD-ROM:	Externa de 8X (DVD +/- RW).
Conectividad:	Bluetooth (no USB externo), Tarjeta inalámbrica 802.11 AC, Ethernet 10/100/1000 Base-T (RJ-45) integrada.
Teclado:	87 teclas mínimo, en español.
Mouse:	Integrado tipo Touch Pad con zona de Scroll.
Audio y Gráficos:	Sistema de audio estéreo integrado, gráficos integrados, micrófono integrado.
Webcam	Webcam integrada de 720P.
Herramientas de Administración	de Deberá soportar los modos "STANDBY" y "SLEEP".
Normas y Certificaciones:	y UL (copia del certificado vigente, se adjunta al AT). Certificado ISO 9001(copia del certificado vigente, se adjunta al AT). Energy Star (Mencionado en folletos o catálogos).
Manuales y Accesorios:	y Batería con tres celdas, candado de seguridad y maletín Unidad Doking Station compatible con el equipo ofertado con 1 puerto DisplayPort, 1 puerto VGA, 4 puertos USB, 1 puerto LAN Ethernet RJ-45, 1 conector micrófono y/o audífono. LED de 21.5" WideScreen 16:09 resolución. FHD (1920 x 1080 @ 60 Hz), con puerto VGA y DisplayPort (incluye cable para conexión al CPU). ProDisplay P223 21.5-inch. (incluye cable para conexión al docking) Español latinoamericano de 105 teclas, con conector USB y Mouse Óptico de dos botones, scroll y con conector USB, marca HP. Adaptador(es) de corriente eléctrica (Laptop y Docking), marca HP.





00061993

ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-048MHL001-E406-2018

**Perfil ECP Diseño**

**Marca:** Apple.

**Modelo:** IMAC 27 5K.

**Cantidad Mínima:** 20 unidades.

**Cantidad Máxima:** 25 unidades.

Características Técnicas	
Procesador:	Core i5 quad core de séptima generación de 3.4 GHz, Turbo Boost de hasta 3.8 GHz.
Memoria RAM:	16 GB de memoria DDR4 de 2400 MHz.
Disco Duro:	Fusion Drive de 1 TB.
Pantalla:	Retina 5K de 27 pulgadas.
Puertos de Entrada/Salida:	Bocinas estéreo, Micrófono (integrados), entrada de 3.5 mm para audífonos, Ranura para tarjeta SDXC, Camara HD integrada, Cuatro puertos USB 3 (compatibles con USB 2), Dos puertos Thunderbolt 3 (USB-C) compatibles con: DisplayPort, Thunderbolt (hasta 40 Gbps), USB 3.1 de segunda generación (hasta 10 Gbps).
Conectividad	Ethernet 10/100/1000 base-t conector RJ-45, Red inalámbrica Wi-Fi 802.11ac y Bluetooth 4.2.
Gráficos:	Radeon Pro 570 con 4 GB de memoria de video.
Normas y Certificaciones:	Energy Star (Mencionado en folleto).
Sistema Operativo:	macOS High Sierra.
Accesorios	Mouse y Teclado ambos Magic con cable para carga, Marca Apple. Cable de corriente incluido.

CONTRATO NÚM.: TM-SGAF-DA-LP-11/8/2018

ANEXO TÉCNICO (17 FOLIAS)

00001994

ANEXO TÉCNICO



## LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-048MHL001-E406-2018

**Perfil ECP Portátil Diseño****Marca:** APPLE.**Modelo:** MacBook Pro.**Cantidad Mínima:** 5 unidades.**Cantidad Máxima:** 8 unidades.

Características Técnicas	
Procesador:	Core i5 dual core de 2.3 GHz, Turbo Boost de hasta 3.6 GHz.
Memoria Ram:	8 GB de memoria LPDDR3 de 2133 MHz.
Disco Duro:	Almacenamiento SSD de 512 GB.
Pantalla:	Pantalla de 13.3 pulgadas (diagonal) retroiluminada por LED con tecnología IPS; resolución nativa de 2560 x 1600 a 227 pixeles por pulgada compatible con millones de colores.
Conectividad puertos:	<p>Dos puertos Thunderbolt 3 (USB-C).</p> <p>y Red inalámbrica Wi-Fi 802.11ac, compatible con IEEE 802.11a/b/g/n.</p> <p>Tecnología inalámbrica Bluetooth 4.2.</p>
Gráficos:	Iris Plus Graphics 640.
Multimedia	<p>Cámara HD de 720p.</p> <p>Entrada para audífono.</p> <p>Bocinas estéreo integradas.</p> <p>Dos micrófonos integrados.</p>
Normas:	Energy Star (Mencionado en folletos o catálogos).
Sistema Operativo:	Ultima versión disponible. Compatible con el equipo ofertado.
Accesorios Manuales:	<p>Incluye:</p> <p>y Adaptador de corriente de la misma marca del equipo ofertado.</p> <p>Adaptador Hub con conexión USB-C, con 2 USB 3.0, 1 HDMI,, 1 lector de tarjeta SDXC, 2 Thunderbolt 3.</p> <p>Maletín.</p>





00001995 ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-048MHL001-E406-2018

**Perfil ECP Tableta Digitalizadora**

**Marca:** WACOM.

**Modelo:** DTK-2420.

**Cantidad Mínima:** 10 unidades.

**Cantidad Máxima:** 15 unidades.

Características Técnicas	
Pantalla:	IPS UHD de 24"
Resolución:	4K (3840 x 2160 px)
Controles Avanzados:	8192 niveles de presión de la pluma
Ergonomía:	Soporte incorporado
Compatibilidad:	Mac y Windows.
Entrada de gráficos:	4 puertos USB3. 1 x puerto USB C. 1 x puerto HDMI2.0. 1 x puerto DP. 2 puertos USB-A (uno para el dongle remoto ExpressKey).
Función multitáctil	Sí
Apuntador	Tipo lápiz, con 2 botones laterales y función de borrador
Certificaciones	VCCI Class B, FCC Part 15 Subpart B (class B) and C, CE, IC ICES-003 and 210, RCM, KCC, BSMI, C-tick, CB, CCC, GOST-R, China RoHS, Korean RoHS, EU RoHS, Mencionadas en catálogo.

CONTRATO NÚM.: TM-SGAF-DA-LP-11/8/2018

ANEXO TÉCNICO (17 FOLIAS)

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



00001996

ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-048MHL001-E406-2018

**Perfil ECP No-Break**

**Marca:** APC.

**Modelo:** BE850M2-LM.

**Cantidad Mínima:** 260 unidades.

**Cantidad Máxima:** 325 unidades.

Características Técnicas	
Capacidad de potencia de salida (VA)	850 VA.
Potencia de salida	450 W.
Voltaje nominal de entrada	120 V.
Voltaje nominal de salida	120 V.
Cantidad de salidas AC	9.
Cantidad de salidas AC con respaldo	4.
Tipo de salida AC	NEMA 5-15R.
Puertos de interfaz	USB.
Batería	Selladas, libres de mantenimiento.
Filtrado	Supresor de picos (sobrecarga) y ruidos.
Control	Frontal para encendido y apagado.
Alarma	Audible por corte en la alimentación y sobre carga.
Normas y certificaciones	(Se adjunta NOM y UL y se mencionan en la carta de fabricante adjunta al AT). (Se adjunta ISO y se adjunta carta de fabricante donde se mencionan las normas vigentes).





00001997

ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-048MHL001-E406-2018

**Perfil ECC Servidor****Marca:** HPE.**Modelo:** ProLiant DL385 Gen10.**Cantidad Mínima:** 4 unidades.**Cantidad Máxima:** 6 unidades.

Características Técnicas	
Procesador	AMD EPYC™ 7281, núcleos: 16, Reloj base: 2.1GHz Reloj de aumento máx. 2.7GHz, Caché L3 total: 32MB, TDP/TDP predeterminado: 155/170W.
Memoria	128 Gb de memoria RAM.
Bios	Bios desarrollado y fabricado por el fabricante del equipo y con derechos reservados.
Tarjeta controladora	Tarjeta controladora para RAID 0, 5 y 6.
Discos duros	8 discos duros SAS de 300 gb a 15,000 rpm de 6 gb/s.
Tarjetas	4 puertos 1gb ethernet. 2 puertos 10gb ethernet cobre.
Motherboard	Motherboard fabricada y diseñada por el fabricante del equipo propuesto.
Fuentes	Redundantes de 750w platinum.
Ventiladores	Redundantes.
Gabinete	Tipo rack (2u).
Normas y Certificaciones	UL (copia del certificado vigente) Certificado ISO 9001 (copia del certificado vigente) Documento de cumplimiento del RoHS. El fabricante del equipo propuesto es un miembro activo de la dmtf dentro de la categoría de member board, por lo que debe aparecer dentro del directorio publicado en la página electrónica de la dmtf (www.dmtf.org). Se deberá presentar la impresión de la página web que acredite tal situación con la dirección url de donde se obtuvo.
Sistemas operativos y virtualización	Soporta a sistema operativo windows 2008 y 2012 y linux redhat/suse y soporte virtualizacion vmware.
Software de administración	de Software de administración que permita visualizar el estado físico del servidor, inventario de hardware y cambios de hardware.
Observaciones	Los modelos ofrecidos son de la línea de producción del fabricante.
Soporte	24 x 7 por 3 años. El servicio deberá estar disponible las 24 horas del día, sábados y domingos y días feriados. El tiempo de solución en hardware es de máximo 6 horas a partir de la generación del reporte.

CONTRATO NÚM.: TM-SGAF-DA-LP-11/8/2018

ANEXO TÉCNICO (17 FOJAS)

00001998

ANEXO TÉCNICO



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-048MHL001-E406-2018

**Perfil ECC Storage****Marca:** HPE.**Modelo:** StoreEasy 1650.**Cantidad Mínima:** 1 unidad.**Cantidad Máxima:** 1 unidad.

Características Técnicas	
Tipo de montaje	Sistema de montaje en rack (2U).
Capacidad	120 Tb.
Procesador	Xeon E5-2609 v3 / 1.9Ghz / 6 núcleos.
Memoria	16 Gb / 24 ranuras DIMM.
Controlador de red	Ethernet 1Gb 4-port .
Tipo de RAID soportado	1, 6, 10 y 60.
Sistema operativo	"Storage Server 2012 R2 standard edition" .
Protocolos NAS soportados	Al menos NFS, CIFS/SMB, HTTP, FTP.
Fuente de poder	Fuentes de poder y ventiladores redundantes .
Cables y compatibilidad:	Se incluyen todos los cables y conectores necesarios para la conexión de los servidores al sistema de almacenamiento propuesto a 10Gb.
Servicios	Se incluyen la instalación y puesta a punto de la totalidad de la solución: armado del hardware; inserción en el rack; conexión física; inicialización del equipo, la solución de NAS es de la misma marca de los servidores propuestos.
Soporte	Se incluyen Soporte técnico proactivo 7x24x365 con tiempo de respuesta máximo de 4 horas (telefónicamente), durante el periodo del contrato.



00001999


**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-048MHL001-E406-2018**
**ANEXO TÉCNICO**

CONTRATO NÚM.: TM-SGAF-DA-LP-11/8/2018

ANEXO TÉCNICO (17 FOJAS)

**Perfil ECC Switch Core**
**Marca:** HPE.

**Modelo:** HPE FlexNetwork 5510.

**Cantidad Mínima:** 2 unidad.

**Cantidad Máxima:** 3 unidad.

Características Técnicas	
Puertos:	48 puertos RJ-45 autosensing 10/100/1000; 4 puertos 1000/10000 sfp (incluye adaptadores en caso de ser necesario) 1 puerto RJ-45 consola serial 1 puerto RJ-45 para administración "out-of-band"
Fuentes de poder	2 para garantizar redundancia y niveles de servicio
Memoria	2 Gb DRAM o SDRAM y 4Gb flash
Calidad servicio(QoS):	de Priorización capa 4, priorización de tráfico (IEEE 802.1p), clase de servicio (CoS), limitación de velocidad, formación de ancho de banda.
Capacidad switcheo:	de 176 Gbps
Performance:	Throughput up to 130.9 Mpps (64-byte packets) 24,000 rutas (ipv4) 32,000 Mac address
Estándares y protocolos	Administración por IP, Telnet o Línea de Comandos Protocolos: BGP, IEEE 802.1, IEEE 802.3, TFTP, TCP, Telnet, RIP v1 y v2, Address Allocation, DHCP, Radius, UDLD Mediante keepalive, IP Multicast, IGMP, PIM, IP v4 y v6. MIBS: Bridge MIB, RMON-MIB, Entity MIB, Ping MIB, IGMP MIB y OSPF MIB Mediante traps de SNMP v1/v2c/v3, MIB-II y RMON Network management: LLDP, RMON 4 grupos - 1 (statistics), 2 (history), 3 (alarm) and 9 (events), SNMPv1, SNMPv2c y SNMPv3 OSPF
Funciones gestión	de Herramienta de administración; interfaz de línea de comandos; administración fuera de banda (RS-232c serie DB-9); administrador de snmp; telnet
Cascadeo	Se incluyen todos los accesorios (traseivers) y fibras para realizar el cascadeo por fibra óptica con los switches de core a switches de distribución en piso 1 Mdf site 2 pares a 10 gbps
Instalación soporte	y Se incluyen instalación, configuración y administración, soporte técnico 7x24x365 con tiempo de respuesta máximo de 4 horas (telefónicamente), durante el periodo del contrato.

**Perfil ECC Switch Distribución**

**Marca:** HPE.

**Modelo:** HPE FlexNetwork 5510.

**Cantidad Mínima:** 8 unidades.

**Cantidad Máxima:** 11 unidades.

Características Técnicas	
Puertos:	48 puertos RJ-45 autosensing 10/100/1000 PoE+ 4 puertos 1000/10000 sfp(incluye adaptadores en caso de ser necesario) 1 puerto RJ-45 consola serial 1 puerto RJ-45 para administración "out-of-band" Conexión de apilamiento
Fuentes de poder	2 para garantizar redundancia y niveles de servicio
Memoria	2 Gb DRAM o SDRAM y 4Gb flash
Calidad de servicio(QoS):	de Priorización capa 4, priorización de tráfico (IEEE 802.1p), clase de servicio (CoS), limitación de velocidad, formación de ancho de banda.
Capacidad de switcheo:	de 176 gbps
Performance:	Throughput up to 130.9 Mpps (64-byte packets) 24,000 rutas (ipv4) 32,000 Mac address
Estándares y protocolos	Administración por IP, Telnet o Línea de Comandos Protocolos: BGP, IEEE 802.1, IEEE 802.3, TFTP, TCP, Telnet, RIP v1 y v2, Address Allocation, DHCP, Radius, UDLD Mediante keepalive, IP Multicast, IGMP, PIM, IP v4 y v6. MIBS: Bridge MIB, RMON-MIB, Entity MIB, Ping MIB, IGMP MIB y OSPF MIB Mediante traps de SNMP v1/v2c/v3, MIB-II y RMON Network management: LLDP, RMON 4 grupos - 1 (statistics), 2 (history), 3 (alarm) and 9 (events), SNMPv1, SNMPv2c y SNMPv3 OSPF
Funciones de gestión	Herramienta de administración; interfaz de línea de comandos; administración fuera de banda (RS-232c serie DB-9); administrador de snmp; telnet
Cascadeo de fibra	Se incluyen todos los accesorios (transceivers) y fibras para realizar el cascadeo por fibra óptica con los switches de core a switches de distribución en piso 1 MDF SITE 2 pares. Se incluyen todos los accesorios (transceivers) y fibras para realizar el cascadeo por fibra óptica con los switches de core a switches de distribución en piso 1 IDF MASTER (2 pares). Se incluyen todos los accesorios (transceivers) y fibras para realizar el cascadeo por fibra óptica con los switches de core a switches de distribución en piso 2 IDF CONMUTADOR (2 pares). Se incluyen todos los accesorios (transceivers) y fibras para realizar el cascadeo por fibra óptica con los switches de core a switches de distribución en piso 3 IDF DISEÑO (2 pares).
Cascadeo a servers	Se incluyen todos los accesorios (transceivers) y cables para realizar el cascadeo de los switches de distribución en piso 1 MDF a los servidores de su solución propuesta a 10g cobre.
Staking	Se considera en su solución el apilamiento "staging" según requiera la convocante de acuerdo a las necesidades de operación y asignación de servicios por MDF o IDF





00062001

ANEXO TÉCNICO

## LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-048MHL001-E406-2018

Instalación y soporte	Incluye instalación, configuración y administración, soporte técnico 7x24x365 con tiempo de respuesta máximo de 4 horas (telefónicamente), durante el periodo del contrato.
-----------------------	---

**Perfil EI Multifuncional Color****Marca:** HP.**Modelo:** Multifuncional LaserJet Enterprise M577dn.**Cantidad Mínima:** 9 unidades.**Cantidad Máxima:** 12 unidades.

Características Técnicas	
Función	Impresión, Copia, Escaneo y Envío digital. (dúplex).
Pantalla	Pantalla táctil de 8,0" a color.
Velocidad y tipo de Impresión	Hasta 40 PPM, en impresión laser.
Tiempo de salida de la primera página	8.5 segundos en modo listo a color. 8.0 segundos en modo listo en negro.
Resolución de Impresión	1200 x 1200 DPI.
Memoria / Procesador	Memoria estándar de 1024 MB y Procesador a 800MHz.
Disco Duro	250 GB.
Ciclo de trabajo mensual	80,000 páginas.
Velocidad de copiado	Hasta 40 CPM.
Tipo de escáner / Videovigilancia desde el alimentador automático de documentos	Digitalizadora cama plana, alimentador automático de documentos .
Velocidad de Videovigilancia hasta resolución óptica de Videovigilancia (escaneado)	Resolución de escaneado 600 DPI.
Administración del papel estándar	Estándar 100 hojas. Multipropósito.
Administración del papel opcional	Bandeja multiuso de 100 hojas, bandeja de entrada 2 de 500 hojas, alimentador automático de documentos de 75 hojas; bandeja de salida de 250 hojas.
Capacidad de salida de papel	250 hojas.
Tamaños de papel soportados	A4, Oficio, Carta y personalizados.
Puertos Estándar	1 USB 2.0 1 Red Gigabit Ethernet.
Nivel de ruido en operación	Emisiones de presión acústica (activa, impresión) 54 dB(A) máximo
Certificaciones	UL (copia del certificado vigente). Certificado ISO 9001 (copia del certificado vigente). Energy Star (Mencionado en folletos o catálogos).
Consumibles	Se incluye la cantidad de consumibles necesaria para cubrir la impresión mensual según el apartado "Forma de Pago" (No incluye papel).

CONTRATO NÚM.: TM-SGAF-DA-LP-11/8/2018

ANEXO TÉCNICO (17 FOLIAS)

**Perfil EI Multifuncional Monocromático**

**Marca:** HP.

**Modelo:** Multifuncional LaserJet Enterprise MFP M527dn.

**Cantidad Mínima:** 24 unidades.

**Cantidad Máxima:** 30 unidades.

Características Técnicas	
Función	Impresión, Copia, Escaneo y Envío digital. (dúplex).
Pantalla	Pantalla táctil de 8,0".
Velocidad y tipo de Impresión	Hasta 45 PPM. Impresión laser.
Tiempo de salida de la primera página	6 segundos en modo listo.
Resolución de Impresión	1200 x 1200 DPI.
Memoria / Procesador	Memoria estándar de 1024 MB y Procesador a 800MHz.
Ciclo de trabajo mensual	150,000 páginas.
Velocidad de copiado	Hasta 40 CPM.
Tipo de escáner / Videovigilancia desde el alimentador automático de documentos	Digitalizadora cama plana, alimentador automático de documentos .
Resolución óptica de Videovigilancia (escaneado)	Resolución de escaneado mejorada hasta 600 DPI.
Administración del papel estándar	Estándar 100 hojas Multipropósito.
Administración del papel opcional	Bandeja multiuso de 100 hojas, bandeja de entrada 2 de 500 hojas, alimentador automático de documentos de 75 hojas; bandeja de salida de 250 hojas.
Capacidad de salida de papel	250 hojas.
Tamaños de papel soportados	A4, Oficio, Carta y personalizados.
Puertos Estándar	1 USB 2.0. 1 Red Gigabit Ethernet.
Nivel de ruido en operación	Emisiones de presión acústica (activa, impresión) 57 dB(A) máximo.
Certificaciones	UL (copia del certificado vigente). Certificado ISO 9001 (copia del certificado vigente). Energy Star (Mencionado en folletos o catálogos).
Consumibles	Se incluye la cantidad de consumibles necesaria para cubrir la impresión mensual según el apartado "Forma de Pago" (No incluye papel).

*[Handwritten signatures and marks]*

00002003



**ANEXO TÉCNICO**

**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-048MHL001-E406-2018**

CONTRATO NÚM.: TM-SGAF-DA-LP-11/8/2018

ANEXO TÉCNICO (17 FOLIAS)

**Perfil EV Cámaras IP para montaje interior**
**Marca:** GEUTEBRÜCK.

**Modelo:** PNS-PRO 4098.

**Cantidad Mínima:** 51 unidades.

**Cantidad Máxima:** 60 unidades.

El modelo Ofertado cumple con las características técnicas mínimas solicitadas.	
Resolución	2MP.
Funciones	WDR con doble obturador.
Sensor de Imagen	1/2" CMOS, Óptica fija de 3 a 9 mm.
Vídeo	Compresión h.264/ mjpeg hasta cuádruple stream. Velocidad de fotogramas 30 IPS FULLHD. Compatible con flujo dinámico de video (DLS) y (AES).
Generales	Ancho de banda ajustable.
	Detección de movimiento.
	Grabación en tarjeta micro sd hasta 32GB.
	Protección ip64.
Interfaces	Canales de audio Entrada y salida de audio compatible..
	Contactos de alarma 1 entrada 1 salida

**Perfil EV Cámaras IP para montaje exterior**

**Marca:** GEUTEBRÜCK.

**Modelo:** PNS-IR-100M28.

**Cantidad Mínima:** 8 unidades.

**Cantidad Máxima:** 10 unidades.

El modelo Ofertado cumple con las características técnicas mínimas solicitadas.	
Resolución	2MP.
Funciones	WDR. Compensación de contraluces (BLC). Filtro de corte IR (Día y noche). Autofocus. Mascara de privacidad.
Sensor de Imagen	Sensor de imagen 1/3" CMOS. Óptica zoom X20.
Velocidad de rotación	Máxima 400 seg. 256 preposiciones, 8 secuencias.
Vídeo	H.264/ MJPEG hasta cuádruple stream. 30 IPS FULLHD. Compatible con flujo dinámico de video (DLS) y (AES).
Generales	Ancho de banda ajustable. Detección de movimiento. Grabación en tarjeta micro sd hasta 32GB. PROTECCIÓN IP66.
Interfaces	entrada y salida de audio compatible.
	contactos de alarma 4 entrada 2 salida para relevadores.



00002005

ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-048MHL001-E406-2018

CONTRATO NÚM.: TM-SGAF-DA-LP-11/8/2018

ANEXO TÉCNICO (17 FOLIAS)

**Perfil EV Servidor de Gestión (Almacenamiento)**

**Marca:** GEUTEBRÜCK.

**Modelo:** G-Scope 6000+.

**Cantidad Mínima:** 1 unidad.

**Cantidad Máxima:** 1 unidad.

El modelo Ofertado cumple con las características técnicas mínimas solicitadas.	
Servidor	
	PROCESSOR INTEL I5/I7 RAM 2X8 GB.
	DISCO DURO DE SISTEMA EN ESTADO SÓLIDO.
	36 TB EN CONFIGURACIÓN RAIDS.
	PROCESADOR DE ALTO NIVEL DE VIDEO H.264/ H.265.
	Hasta 64 canales IP's sin necesidad de licencia.
	FUNCIONALIDAD BACKUP.
	encriptación de datos en red aes256 o samba
	Con display grafico 240x64 pixel. Conexión Ethernet. Múltiples conexiones RS-232 y RS-422. Teclado en acero inoxidable, para matrices con sistema GeVisoft y GeViscope.
Incluye software	Se incluye Software de visualización y configuración de consola, compatibles con el software de administración central.
	Base de datos con video más audio y metadatos.
	transmisión y codificación de múltiples formatos de compresión..
	flujo dinámico de video (DLS).
	detección de actividad avanzada multi area en todos los canales.
	autenticación de posición de cámara en todos los canales.
	ilimitados perfiles de usuarios.
	compatible con sistema de gestión de la información de seguridad.
	Se incluye el software de la solución ofertada con capacidad para manejar, administrar y grabar el video de las 59 cámaras. deberá de ser capaz de realizar los requerimientos del servicio se encuentran descritos en el alcance y descripción del servicio en el presente anexo.



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-048MHL001-E406-2018

Generales	Interfaz de conexión y monitoreo de los servicios controlando el acceso a los diferentes perfiles.
Normas Certificaciones:	y NOM-019-SCFI-1998 O UL (copia del certificado vigente)

**Perfil EV Estación de Trabajo para cuarto de monitoreo**

**Marca:** HP.

**Modelo:** Z240 SFF.

**Cantidad Mínima:** 1 unidad.

**Cantidad Máxima:** 1 unidad.

Características Técnicas	
Estación de trabajo	Equipo para uso y manejo de un perfil de monitoreo que permite el manejo y uso del software de administración, vista de todos los elementos de la solución y manejo del teclado para monitoreo y uso de las cámaras exteriores
Procesador	Intel® Xeon® E3-1240 v6 (frecuencia base de 3.7 GHz, hasta 4.1 GHz con tecnología Intel® Turbo Boost, 8 MB de caché, 4 núcleos)
Almacenamiento	1TB 7200 RPM SATA.
Unidad óptica	unidad óptica DVD RW.
Memoria RAM	16GB DDR4.
Tarjeta de video	Memoria de GPU 2 gb GDDR3. Memoria de interfaz de 128-bits. Memoria con ancho de banda de 29 gb/s. Interface PCI express 2.0 x16. Consume máximo de energía de 45 watts.
Sistema operativo	Windows 10 PRO a 64 bits.
monitor	Incluye 2 Monitores con resolución nativa de 1920 X 1080 a 60 HZ, con puertos compatibles con la tarjeta de video, HP ProDisplay P223.
Normas Certificaciones:	y UL (copia del certificado vigente).



00002007



ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-048MHL001-E406-2018

CONTRATO NÚM.: TM-SGAF-DA-LP-11/8/2018

ANEXO TÉCNICO (17 FOLIAS)

Perfil EV Switch y conectividad.

Marca: HP.

Modelo: ARUBA 2930M.

Cantidad Mínima: 3 unidad.

Cantidad Máxima: 4 unidad.

Características Técnicas	
SWITCHES	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Deberá considerar al menos 3 switches de comunicación para la interconexión de los equipos y cámaras de la solución</li> <li>- 24 puertos RJ-45 AUTOSENSING 10/100/1000 POE+ PORTS; DUPLEX: 10BASE-T/100BASE-TX: HALF OR FULL; 1000BASE-T: FULL ONLY (IEEE 802.3 TYPE 10BASE-T, IEEE 802.3U TYPE 100BASE-TX, IEEE 802.3AB TYPE 1000BASE-T, IEEE 802.3AT POE+)</li> <li>- 2 FIXED 1000/10000 SFP+ PORTS</li> <li>- 1 RJ-45 SERIAL CONSOLE PORT</li> <li>- 1 RJ-45 OUT-OF-BAND MANAGEMENT PORT</li> <li>- 1 STACKING MODULE SLOT</li> <li>- FUENTES DE PODER REDUNDANTES</li> <li>- CALIDAD DE SERVICIOS L,2 y 3</li> <li>- CAPACIDAD DE SWITCHEO 48 GBPS</li> <li>- Gestión a través de un centro de administración inteligente; interfaz de línea de comandos; navegador web.</li> <li>- Debe incluir todos los accesorios y cables para realizar el cascado por fibra óptica con los switches de backbone a 10 GBPS de forma redundante y entre ellos de forma stack</li> </ul> <p>Debe considerar la instalación y configuración, soporte técnico proactivo 7x24x365 con tiempo de respuesta en 4 horas (telefónicamente), durante el periodo del contrato</p>
CONECTIVIDAD	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Deberá considerar la instalación y cableado estructurado de cada cámara desde cada punto de conexión de la cámara al switch de la solución que indique el canal</li> <li>- Deberá considerar la instalación del cableado de los switches de la solución hasta el switch principal</li> <li>- Deberá considerar una instalación de cableado de acuerdo a las especificaciones de su solución</li> <li>- Deberá considerar cualquier instalación, cableado y configuración que requiera para toda la solución ofertada</li> <li>- Deberá considerar todo lo necesario para garantizar la conectividad de la solución y su configuración en cualquiera de los puntos de conexión que especifique el canal dentro de las instalaciones</li> </ul>
Normas Certificaciones:	<p>y UL (copia del certificado vigente).</p>

Soporte y Mantenimiento

Gibac, Suministros Informáticos y Comunicaciones, S.A. de C.V. se compromete a que:

Con relación a los servicios de Soporte y Mantenimiento deberá entregar una carta original en papel membretado de la empresa firmada por su representante legal, en la cual manifieste que cuenta con personal capacitado para la instalación, configuración, soporte, mantenimiento y reparación de los equipos y servicios ofertados.

### Soporte Técnico

#### Gibac, Suministros Informáticos y Comunicaciones, S.A. de C.V. se compromete a que:

Durante la vigencia del contrato; Canal 22 podrá solicitar servicios de soporte técnico **GIBAC**. El servicio de soporte técnico no sustituye y no forma parte de las tareas relacionadas con los mantenimientos. El costo de este servicio está incluido en el costo diario del servicio de cada componente ofertado de manera que esto no causa un costo adicional en forma de otro concepto.

El soporte técnico deberá contar con las siguientes características:

- Soporte técnico vía telefónica para temas relacionados con el software y hardware objeto del proyecto.
- El tiempo de respuesta no deberá ser mayor a 2 horas a partir del momento en que se registra la solicitud, considerando un horario de 9:00 a 21:00 horas en días hábiles.

### Mantenimientos

#### Mantenimiento preventivo

##### Gibac, Suministros Informáticos y Comunicaciones, S.A. de C.V. se compromete a que:

Se proporcionarán los servicios de mantenimiento preventivo a los equipos por lo menos una vez al año, sin que ello limite la realización de mantenimientos adicionales que garanticen el cumplimiento de los niveles de servicio requeridos.

El mantenimiento preventivo consiste en la limpieza interna y externa de los equipos y revisión general de su funcionamiento garantizando su correcta operación y con las características personalizadas de cada usuario.

#### Mantenimiento correctivo

##### Gibac, Suministros Informáticos y Comunicaciones, S.A. de C.V. se compromete a que:

Este servicio aplica para todos los equipos y dará inicio una vez que los equipos han sido recibidos por los usuarios o personal responsable que sea designado y estará disponible de forma permanente durante la vigencia del contrato.

Se brindará por evento, todas las veces que sea necesario siendo responsabilidad del proveedor efectuar los trabajos que considere necesarios para restituir la funcionalidad de los equipos y que permitan cumplir con los niveles de servicio establecidos, considerando mano de obra (actividad de uno o más técnicos en sitio), la aplicación de garantías, reparación, sustitución de partes o accesorios, cambio físico del equipo, entre otros.

Para ello **GIBAC** contará con una mesa de ayuda dentro de las instalaciones del Canal que sirva de punto de comunicación para solicitar los servicios de mantenimiento correctivo, tomando en cuenta las siguientes características:

- Horario de atención. El horario para la atención de solicitudes de servicio será de **lunes a viernes de 9:00 a 21:00 horas**.
- Servicio telefónico, habilitado con un número de extensión del servicio telefónico de Canal 22.
- Cuenta con una herramienta propia, automatizada para el registro, notificación, seguimiento, escalamiento y cierre de solicitudes de servicio. A la cual el personal designado por Canal 22 podrá tener acceso a efecto de consultar el estado de atención de los servicios solicitados.
- La herramienta deberá integrar en su operación los inventarios y administración de los equipos que son parte del servicio.
- Tanto el personal como la aplicación de la mesa de servicio deberán emplear las mejores prácticas basadas en ITIL V3 o ISO9001-2008 para la prestación de sus servicios. Anexando los procesos de atención que así lo comprueben.
- La solución de mesa de servicio deberá estar disponible en el momento que dé inicio la fase de operación del ciclo de vida de los servicios.
- Una vez recibida una llamada en la mesa de ayuda el operador proporcionará un número de incidencia para su identificación y a partir de ese momento se realizarán las acciones pertinentes para atender el servicio acorde al nivel de servicio establecido.
- Los servicios de mantenimiento correctivo invariablemente serán atendidos en sitio, y en caso de no ser posible deberá proporcionar un equipo de respaldo en tanto se soluciona el incidente.
- En el caso de que la incidencia reportada se derive del daño en un disco duro (con información de Canal 22), se deberá proporcionar un disco duro nuevo de iguales características o superiores para reestablecer la operación del

equipo, mientras que el disco duro dañado quedará en resguardo de Canal 22 sin que esto genere un costo adicional en el servicio.

Cuando algún equipo no tenga reparación este deberá ser sustituido por otro equipo nuevo con las mismas características o superiores en un término no mayor a 48 horas. Sin que ello genere un costo adicional para Canal 22, sin que ello interfiera en la acumulación de penalizaciones hasta el momento de su instalación y configuración.

#### Seguros

**Gibac, Suministros Informáticos y Comunicaciones, S.A. de C.V. se compromete a que:**

Realizará la contratación de seguros para los equipos proporcionados que ampare toda la vigencia del contrato, bajo el siguiente esquema de aseguramiento:

- **Bienes cubiertos.** Ampara a todo el equipo y sus accesorios que el proveedor proporcione para su uso en las instalaciones de Canal 22 y/o durante su traslado y uso dentro del territorio nacional.
- **Riesgos cubiertos.** Al menos deberán amparar: terremoto, erupción volcánica, inundación y daño por agua, incendio, robo y actos vandálicos, la compañía aseguradora indemnizará toda pérdida y/o daño que sean de carácter físico, accidental súbito e imprevisto a los bienes asegurados y que no se mencionen en los riesgos excluidos.
- **Riesgos excluidos.** Desgaste por uso normal, defectos o vicios ocultos del fabricante, fraude, dolo o mala fe del asegurado; esta exclusión sólo aplicará, siempre y cuando tales actos sean atribuibles directamente los usuarios; dichos actos tendrán que estar sustentados con la documentación relacionada.
- **Deducibles.** El deducible que convenga el proveedor y su aseguradora estará invariablemente a cargo del proveedor (la empresa contratante del seguro), de modo que las pérdidas o daños a equipos no causarán erogación alguna a Canal 22.

En caso de robo o extravío de equipo, Canal 22 informará de esta situación al proveedor mediante un comunicado que contenga los detalles del evento. Para lo cual el proveedor contará con 5 días hábiles siguientes a la entrega del comunicado, para sustituir el equipo sin ser penalizado y sin ningún cargo para Canal 22. Todo proceso y trámite relacionado con la acreditación de la propiedad de los bienes proporcionados ante la autoridad competente, será responsabilidad **GIBAC**, sin que esto aumente el tiempo de entrega y reposición de equipos. Para sustentar este punto deberá presentar carta en papel membretado y firmada por el representante legal de "EL LICITANTE" bajo protesta de decir verdad, en la que manifieste su compromiso para adquirir la(s) póliza(s) de seguros necesarias.

Que todos los cambios resultantes de este servicio deberán registrarse en los mecanismos de control, señalados en el apartado "Servicios de Administración".

## ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIO (SLA'S)

**Gibac, Suministros Informáticos y Comunicaciones, S.A. de C.V. se compromete a que:**

Los Acuerdos de Niveles de Servicio se constituyen como la forma de brindar el servicio acorde a requerimientos de calidad, cantidad y/o tiempo, con lo cual sea posible garantizar la óptima operación de los servicios y componentes objeto del mismo.

Que los siguientes Acuerdos de Niveles de Servicio serán los mínimos requeridos para medir el desempeño de la administración de los servicios objeto del proyecto, su medición es permanente a partir de la puesta en operación de los equipos y serán evaluados mensualmente de manera unitaria acorde a cada mes vencido, sin que los mismos se consideren acumulativos con otros periodos. Y serán aplicables a la infraestructura inicial o futura que ampare el contrato respectivo.

Que los documentos probatorios del cumplimiento serán las solicitudes de servicio generadas, así como los reportes de atención generados por la mesa de servicio y demás información que se considere pertinente para tal fin.

Que el tiempo conmutable dará inicio a partir de la hora registrada en el sistema de mesa de ayuda al momento de la recepción de la solicitud o en su caso en el acuse de recibo de dicha solicitud a través del sistema, software o herramienta implementada para tal fin.

#### Tiempo de Atención de Fallas

Es la evaluación del servicio que sirve para medir la desviación que se genera por el atraso en la solución de una falla o solicitud de servicio (reubicación, configuración, reasignación, tomando como base que **GIBAC** tendrá 4 hrs. hábiles para

**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-048MHL001-E406-2018**

reparar cualquier desperfecto reportado en algún equipo que forme parte del servicio y restituir la operación optima del mismo. Este nivel de servicio se aplicará de forma individual a cada solicitud de atención de fallas, en tanto la deductiva será la sumatoria de todas ellas.

DESCRIPCIÓN	NIVEL DE SERVICIO	MÉTODO DE CÁLCULO
<b>Nivel de Tiempo de Atención de Fallas</b>	4 horas hábiles	Si NTAF < 4hrs hábiles Cumple Si NTAF > 4hrs hábiles No Cumple
<b>Deductiva para ECP, ECC y EV</b>		Se aplicará una deductiva del 1% sobre el precio unitario mensual del bien afectado por cada hora o fracción excedente al nivel de servicio establecido por cada solicitud identificada como "No Cumple".
<b>Deductiva para EI</b>		Se aplicará una deductiva del 0.1% sobre la facturación total mensual del servicio de impresión por cada hora o fracción excedente al nivel de servicio establecido por cada solicitud identificada como "No Cumple".

**Disponibilidad del Servicio**

Es la característica que mide la disponibilidad de uso de los equipos proporcionados por GIBAC para brindar el servicio, su valor mínimo deberá ser del 98% durante toda la vigencia del contrato, este nivel de servicio será medido en porcentaje con relación a la cantidad de equipos por cada tipo de componente y el tiempo efectivo de disponibilidad en óptimas condiciones.

Para efectos de este nivel de servicio se consideran jornadas laborales que inician a las 9:00 hrs. y concluyen a las 21:00 hrs., es decir 12 horas de lunes a viernes.

DESCRIPCIÓN	NIVEL DE SERVICIO	MÉTODO DE CÁLCULO
<b>Nivel de Disponibilidad del Servicio.</b>	98%	$\% \text{ Disponibilidad} = \left( 1 - \frac{(\sum \text{MEFSF})}{(\text{DLP} \times \text{MLD} \times \text{TEO})} \right) \times 100$ <p>DLP.- Días Laborables del Periodo MLD.-Minutos Laborables por Día= 12hrs x 60mins = 720mins. TEO.- Total de Equipos en Operación MEFSF.-Minutos de Equipos Fuera de Servicio por Falla en el periodo.</p>
<b>Deductiva para ECP, ECC y EV</b>		Se aplicará una deductiva del 0.5% de la facturación total mensual por cada punto porcentual o fracción por debajo del nivel de servicio establecida.
<b>Deductiva para EI</b>		

**Tiempo de Aprovisionamiento de Equipos Adicionales**

Es el tiempo establecido para proporcionar nuevos equipos que acorde a las cantidades máximas establecidas es posible solicitar dentro de los primeros 26 meses del servicio. Este nivel de servicio se aplicará de forma individual a cada solicitud de atención de fallas, en tanto la deductiva será la sumatoria de todas ellas.

00002011



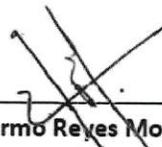
ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-048MHL001-E406-2018

DESCRIPCIÓN	NIVEL DE SERVICIO	MÉTODO DE CÁLCULO
Tiempo de Aprovechamiento de Equipos Adicionales	10 días hábiles	Si TAEA < 10 días hábiles Cumple Si TAEA > 10 días hábiles No Cumple
Deductivas para ECP, ECC y EV		Se aplicará una deductiva del 5% sobre el precio unitario mensual del bien no entregado por cada día o fracción excedente al nivel de servicio establecido por cada solicitud identificada como "No Cumple".
Deductivas para EI		Se aplicará una deductiva del 0.1% sobre la facturación total mensual del servicio de impresión por cada día o fracción excedente al nivel de servicio establecido por cada solicitud identificada como "No Cumple".

CONTRATO NÚM.: TM-SGAF-DA-LP-11/8/2018

Atentamente  
GIBAC Suministros Informáticos y  
Comunicaciones, S.A. de C.V.

  
Guillermo Reyes Montalvo  
Representante Legal

ANEXO TÉCNICO (17 FOLIOS)



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA  
 No. LA-048MHL001-E406-2018  
 SERVICIOS ADMINISTRADOS DE CÓMPUTO, IMPRESIÓN Y VIDEOVIGILANCIA.

00002160

Ciudad de México, 13 de Agosto del 2018.

REF.: ANEXO 2

PROPUESTA ECONÓMICA

TELEVISIÓN METROPOLITANA, S.A. DE C.V. (CANAL 22)

Atletas No. 2, Edificio "Pedro Infante" PB  
 Col. Country Club, Delegación Coyoacán  
 Ciudad de México C.P. 04220  
 PRESENTE

En relación con nuestra participación en la LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LA-048MHL001-E406-2018 para la contratación de los SERVICIOS ADMINISTRADOS DE CÓMPUTO, IMPRESIÓN Y VIDEOVIGILANCIA.

Yo, Guillermo Reyes Montalvo, en mi carácter de Representante Legal de la empresa GIBAC Suministros Informáticos y Comunicaciones, S.A. de C.V., tenemos a bien presentar la siguiente Propuesta Económica de los servicios solicitados:

PROPUESTA ECONÓMICA									
EQUIPO DE CÓMPUTO PERSONAL									
FECHA: 13 de Agosto del 2018									
PARTIDA	DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS	CANT. MIN	CANT. MAX	MESES	PRECIO UNITARIO MENSUAL	IMPORTE SUBTOTAL MÍNIMO	IMPORTE SUBTOTAL MÁXIMO		
1.1	Perfil ECP Administrativo	240	300		405.86 \$	3,506,630.40 \$	4,383,288.00 \$		
1.2	Perfil ECP Portátil	15	20		950.00 \$	513,000.00 \$	684,000.00 \$		
1.3	Perfil ECP Diseño	20	25	36	2,270.78 \$	1,634,961.60 \$	2,043,702.00 \$		
1.4	Perfil ECP Portátil Diseño	5	8		1,695.97 \$	305,274.60 \$	488,439.36 \$		
1.5	Perfil ECP Tableta Digitalizadora	10	15		935.52 \$	336,787.20 \$	505,180.80 \$		
1.6	Perfil ECP No-Break	260	325		140.50 \$	1,315,080.00 \$	1,643,850.00 \$		
	<b>SUBTOTAL</b>					<b>7,611,733.80 \$</b>	<b>9,748,460.16 \$</b>		
	<b>IMPUESTO AL VALOR AGREGADO</b>					<b>1,217,877.41 \$</b>	<b>1,559,753.63 \$</b>		
	<b>TOTAL</b>					<b>8,829,611.21 \$</b>	<b>11,308,213.79 \$</b>		

*[Handwritten signature]*



GIBAC SUMINISTROS INFORMÁTICOS Y COMUNICACIONES, S.A. DE C.V.  
RFC: GSI - 090528 - 1W2

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA  
No. LA-048MH1001-E406-2018  
SERVICIOS ADMINISTRADOS DE CÓMPUTO, IMPRESIÓN Y VIDEOVIGILANCIA.

00002161

Ciudad de México, 13 de Agosto del 2018.

<b>PROPUESTA ECONÓMICA</b>									
<b>EQUIPO DE CÓMPUTO CORPORATIVO</b>									
FECHA: 13 de Agosto del 2018									
PARTIDA	DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS	CANT. MIN	CANT. MAX	MESES	PRECIO UNITARIO MENSUAL	IMPORTE SUBTOTAL MÍNIMO	IMPORTE SUBTOTAL MÁXIMO		
2.1	Perfil ECC Servidor	4	6		5,921.15 \$	852,645.60 \$	1,278,968.40 \$		
2.2	Perfil ECC Storage	1	1	36	7,221.62 \$	259,978.32 \$	259,978.32 \$		
2.3	Perfil ECC Switch Core	2	3		5,284.34 \$	380,472.48 \$	570,708.72 \$		
2.4	Perfil ECC Switch de distribución	8	11		5,484.34 \$	1,579,489.92 \$	2,171,798.64 \$		
<b>SUBTOTAL</b>						<b>3,072,586.32 \$</b>	<b>4,281,454.08 \$</b>		
<b>IMPUESTO AL VALOR AGREGADO</b>						<b>491,613.81 \$</b>	<b>685,032.65 \$</b>		
<b>TOTAL</b>						<b>3,564,200.13 \$</b>	<b>4,966,486.73 \$</b>		

CARLOS SANTANA 107 COL. MOCTEZUMA 1- SECCIÓN DELEG. VENUSTIANO CARRANZA C.P. 15500 CIUDAD DE MÉXICO  
TELÉFONOS 2598 9100 | 2598 9101

*Handwritten signature/initials*

*Handwritten signature/initials*

*Handwritten signature/initials*

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA  
 No. LA-048MHL001-E406-2018

00002162

SERVICIOS ADMINISTRADOS DE CÓMPUTO, IMPRESIÓN Y VIDEOVIGILANCIA.

Ciudad de México, 13 de Agosto del 2018.

**PROPUESTA ECONÓMICA  
 IMPRESIÓN**

FECHA: 13 de Agosto del 2018						
PARTIDA	DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS	CANTIDAD MÍNIMA Mensual	CANTIDAD MÁXIMA Mensual	MESES	PRECIO UNITARIO	IMPORTE SUBTOTAL (MÁXIMO)
3.1	Impresión Monocromática	68000	170000	36	0.15	918,000.00 \$
3.2	Impresión Color	3000	7500		1.10	297,000.00 \$
<b>SUBTOTAL</b>						<b>1,215,000.00 \$</b>
<b>IMPUESTO AL VALOR AGREGADO</b>						<b>194,400.00 \$</b>
<b>TOTAL</b>						<b>1,409,400.00 \$</b>

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



**GIBAC**  
MINISTERIO DE COMUNICACIONES Y TELECOMUNICACIONES S.A. DE C.V.

GIBAC SUMINISTROS INFORMÁTICOS Y COMUNICACIONES, S.A. DE C.V.  
RFC: GSI - 090526 - IW2

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA  
No. LA-048MHL001-E406-2018

00002163

SERVICIOS ADMINISTRADOS DE CÓMPUTO, IMPRESIÓN Y VIDEOVIGILANCIA.

Ciudad de México, 13 de Agosto del 2018.

PROPUESTA ECONÓMICA									
EQUIPO DE VIDEOVIGILANCIA									
FECHA 13 de Agosto del 2018									
PARTIDA	DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS	CANT. MIN	CANT. MAX	MESES	PRECIO UNITARIO MENSUAL	IMPORTE SUBTOTAL MÍNIMO	IMPORTE SUBTOTAL MÁXIMO		
4.1	Perfil EV Cámaras IP para montaje interior	51	60		1,650.00 \$	3,029,400.00 \$	3,564,000.00 \$		
4.2	Perfil EV Cámaras IP para montaje exterior	8	10		1,650.00 \$	475,200.00 \$	594,000.00 \$		
4.3	Perfil EV Servidor de Gestión (almacenamiento)	1	1	36	17,013.00 \$	612,468.00 \$	612,468.00 \$		
4.4	Perfil EV Estación de Trabajo para cuarto de monitoreo	1	1		3,513.00 \$	126,468.00 \$	126,468.00 \$		
4.5	Perfil EV Switch y conectividad	2	4		3,525.00 \$	253,800.00 \$	507,600.00 \$		
	<b>SUBTOTAL</b>					<b>4,497,336.00 \$</b>	<b>5,404,536.00 \$</b>		
	<b>IMPUESTO AL VALOR AGREGADO</b>					<b>719,573.76 \$</b>	<b>864,725.76 \$</b>		
	<b>TOTAL</b>					<b>5,216,909.76 \$</b>	<b>6,269,261.76 \$</b>		

Handwritten signature or initials in the top right corner.

CARLOS SANTANA 107 COL. MOCTEZUMA 1-SECCIÓN DELEG. VENUSTIANO CARRANZA C.P. 15500 CIUDAD DE MÉXICO  
TELÉFONOS 2598 9100 | 2598 9101

Handwritten signature or initials at the bottom right.



GIBAC SUMINISTROS INFORMÁTICOS Y COMUNICACIONES, S.A. DE C.V.  
RFC: GI - 090526 - IWZ

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA  
No. LA-048MH001-E406-2018  
SERVICIOS ADMINISTRADOS DE CÓMPUTO, IMPRESIÓN Y VIDEOVIGILANCIA.

00032164

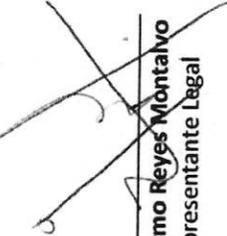
Ciudad de México, 13 de Agosto del 2018.

Colización Mínimos	Subtotal	IVA	Total
EQUIPO DE CÓMPUTO PERSONAL	7,611,733.80 \$	1,217,877.41 \$	8,829,611.21 \$
EQUIPO DE CÓMPUTO CORPORATIVO	3,072,586.32 \$	491,613.81 \$	3,564,200.13 \$
EQUIPO DE IMPRESIÓN Y	486,000.00 \$	77,760.00 \$	563,760.00 \$
EQUIPO DE VIDEOVIGILANCIA	4,497,336.00 \$	719,573.76 \$	5,216,909.76 \$
			18,174,481.10 \$

Colización Máximos	Subtotal	IVA	Total
EQUIPO DE CÓMPUTO PERSONAL	9,748,460.16 \$	1,559,753.63 \$	11,308,213.79 \$
EQUIPO DE CÓMPUTO CORPORATIVO	4,281,454.08 \$	685,037.65 \$	4,966,486.73 \$
EQUIPO DE IMPRESIÓN Y	1,215,000.00 \$	194,400.00 \$	1,409,400.00 \$
EQUIPO DE VIDEOVIGILANCIA	5,404,536.00 \$	864,725.76 \$	6,269,261.76 \$
			23,953,362.28 \$

-El periodo de validez de la oferta será de 90 días, contados a partir de la apertura de la oferta.  
-Los precios de la oferta serán fijos, a partir de su apertura y hasta el total cumplimiento del contrato.

Atentamente

  
**Guillermo Reyes Montalvo**  
Representante Legal