



Contrato de prestación de servicio de cableado estructurado de 115 nodos de red, que celebran por una parte el Estado de Campeche, representado en este acto por el ingeniero Gustavo Manuel Ortiz González, en su carácter de Secretario de Administración e Innovación Gubernamental, a quien en lo sucesivo se le denominará "El Estado" y por la otra parte la persona moral Mayoreo y Menudeo en Cómputo, S.A. de C.V., representada en este acto por el C. Edgar Albérto Bolivar Pérez, a quien en lo sucesivo se les denominará "El Prestador", al tenor de las siguientes declaraciones y cláusulas:

#### **Declaraciones**

# 1.- Declara "El Estado" a través de su representante:

- 1.1.- Que de acuerdo con los artículos 40, 41, 42 y 43 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 1, 2, 4, 23, 24, 26, 59, 71 fracciones XV inciso a) y XXXI y 72 de la Constitución Política del Estado de Campeche, 1, 2, 12 y 16 de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Campeche; Campeche es un Estado libre y soberano que forma parte integrante de la Federación, cuya administración pública centralizada se encuentra conformada por las dependencias que lo integran, estando facultados sus titulares para que en representación del Estado de Campeche suscriban convenios, contratos y demás actos jurídicos con la Federación, con los otros Estados de la República, con los Ayuntamientos de los Municipios de la Entidad y con personas físicas y morales.
- 1.2.- Que el Ingeniero Gustavo Manuel Ortiz González, comparece en su carácter de Secretario de Administración e Innovación Gubernamental, personalidad que acredita con el nombramiento expedido a su favor por el ejecutivo estatal el día 03 de noviembre de 2015 y está facultado para celebrar el presente instrumento según lo previsto por los artículos 4, 16 fracción III y 23 fracciones X, XI y XXIII de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estade de Campeche.
- 1.3.- Que mediante oficio número SF03/OT/3023/2017, de fecha 27 de noviembre de 2017, la C.P. América de Carmen Azar Pérez, Secretaria de Finanzas, solicito la prestación de servicio de cableado estructurado de 115 nodos de red, para la realización del proyecto "Modernización de la red de datos del área mazzanine de la dependencia a sociargo.
- 1.4.- Que apegándose a lo establecido por los artículos 1°, 3°, 18, 26 fracción II, 26 Bis fracción II, 28 fracción III demás aplicables de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, la prestación deservicios del presente contrato se realizó mediante el procedimiento de Concurso por Invitación a Cuando Menos Tres Personas de Carácter Internacional Abierta número IA-904015996-E42-2017.
- 1.5.- Que la erogación de la presente prestación de servicios se encuentra prevista y será cubierta con recursos provenientes del Programa Fortalecimiento Financiero (FORTAFIN) previsto en el Ramo General 23 "Provisiones Salariales y Económicas", para el ejercicio fiscal 2017.
- 1.6.- Que tiene establecido su domicilio en calle 8, sin número, entre calle 61 y Circuito Baluartes, colonia Centro, código postal 24000, de la ciudad de San Francisco de Campeche, Campeche, mismo que señala para los fines y efectos legales de este contrato.

### 2.- Declara "El Prestador" a través de su representante:

- 2.1.- Ser una sociedad mercantil constituida bajo la escritura pública número 550/2003 de fecha 03 de julio de 2003 pasada ante la fe del Lic. Salvador de los Ángeles Espínola Toraya, Notario Público número 20 del Primer Distrito Judicial del Estado de Campeche, documento que se encuentra debidamente inscrito en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio del Estado de Campeche, de fojas 51 a 58 del tomo LXXXI-B Libro III segundo auxiliar de la primera sección con la inscripción número 12251, de fecha 22 de agosto de 2003, con capacidad de prestar los servicios que en este caso requiere "El Estado".
- 2.2.- Que su representante legal es el C. Edgar Alberto Bolívar Pérez, quien se identifica con la credencial para votar con folio 0009132479568, expedido a su favor por el entonces Instituto Federal Electoral y acredita su personalidad con la misma escritura pública número 550/2003 de fecha 03 de julio de 2003, pasada ante la fe del Lic. Salvador de los Ángeles Espínola Toraya, Notario Público número 20 del Primer Distrito Judicial del Estado de Campeche, en su









carácter de administrador único, documento que se encuentra debidamente inscrito en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio del Estado de Campeche, de fojas 51 a 58 del tomo LXXXI-B Libro III segundo auxiliar de la primera sección con la inscripción número 12251, de fecha 22 de agosto de 2003.

- **2.3.-** Tiene capacidad jurídica para contratar y reúne las condiciones técnicas y económicas para obligarse a prestar los servicios objeto de este contrato.
- **2.4.-** Que conoce el contenido y los requisitos que establece la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y su Reglamento.
- **2.5.** Que tiene establecido su domicilio en: Calle Hacienda San Miguel, Manzana 17 lote 38, Colonia Fénix, C.P. 24088, de esta Ciudad de San Francisco de Campeche, Campeche; mismo que señala para todos los fines y efectos legales de este contrato.
- 2.6.- Que su Registro Federal de Contribuyentes es: MMC030704IT6.

# 3.- De ambas partes:

3.1.- Que en virtud de lo declarado anteriormente y con fundamento en lo previsto por los artículos antes invocados, así como por los numerales 11, 25, 26 fracción II, 45, 46, 48, 49, 51, 53, 54, 55, 59, 60, 61, 63, 64 y demás relativos aplicables de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, así como por lo dispuesto en los artículos 2606 y concordantes del Código Civil Federal y 1698, 1699, 1700, 1701, 1703, 1705, 1708, 1709, 1712, 1730, 1736, 1740, 1744, 1755, 1756, 1757, 1758, 1759, 1760, 2506 y 2507 del Código Civil del Estado de Campeche, han decidido formalizar la prestación de servicios al tenor de las siguientes:

#### Cláusulas

**Primera.- Objeto:** "El Estado" encomienda a "El Prestador" a realizar los servicios y productos entregables, que a continuación se describen acatando para ello lo establecido en el presente contrato y anexo único:

Cant.	Concepto	Unidad de medida	Precio unitario	Importe	E
1	Servicio de suministro y tendido de Cable UTP redondo Cat 6. Mca. Ortronics mod Supperior Essex 77-246-3A color gris conformado de 4 pares (8 hilos) de conductores solidos de cobre calibre 24AVVG; suministro e instalación de 115 Jack's modulares de 8 posiciones con montaje y desmontaje marca Ortronics mod OR-KSA6-00. Categoría 6, resistente a la corrosión, de 8 posiciones. T5513A/B alambrado, excede la norma ANSI/TIA-EIA588C.2 y la ISO 11801 2da edición de requerimientos, Estándar Ciase D; suministro e instalación de 58 placas de una cavidad para 2 módulos Marca Ortronics modelo OR-KSFP2. Color blanco niebla. Jack admitido. Keystone, número de puertos: 2UL Standards: UL 1863; suministro e instalación de 3 paneles de parcheo, ORTRONICS modelo PHAUHJU48 de 48 puertos incluye Jacks de alta densidad con lengueta de sujeción, 1RU, color negro. Suministro e instalación de 115 cordones de parcheo categoría 6 de la marca Ortronics modelo OR-SPCA607-06 de 7", fabricante: Ortronics (Legrand) color: azul. Categoría: Cat 6 Tipo de conector. RJ45 Tipo de terminación Plug Modular. Largo: 7 pies, suministro e instalación de 115 cordones de parcheo categoría 6 de la marca Ortronics modelo OR-SPCA610-06, fabricante Ortronics (Legrand). Color: azul. Categoría Cat 6 Tipo de conector RJ45. Tipo de terminación: plug modular, largo 10 pies. Suministro e instalación de 2 organizadores horizontales Mighty Mo 6 de 2 unidades de rack	Servicio	\$413,000.00	\$413,000.00	









	Contr	ato 265/2017	
(3,5 x 19 ") 2 Organizadores verticales. Canalización por planta baja con tubería Gewiss PVC para exterior y subida de cables en porterias de acero. Todos los nodos certificados, se entrega planos, memoria técnica, memoria descriptiva, pruebas de certificación. Suministro e instalación de 80 mtrs de Fibra Óptica Multimodo de 6 Fibras da la marca Optronics modelo AT-RF2C12QT-006, 6 hilos 50/125 10G. Diámetro reducido para un mejor maneja durante la instalación. Mayor protección en instalaciones subterráneas. Incluye 4 pzas de Jumpers de fibra óptica Multimodo dúplex LC-LC 100 de 50/125um 0M3 mod OPJULCPLCP55D0020R12 y 4 pzas de Transceiver modelo S-850LC05D, 1.25G, 850nm Dual LC connector, 550m, MM, DDMI. 1 Paneles de fibra óptica de la marca Optronics modelo OPDIRA1U03LCPD con acopiadores LC dúplex. Suministro e instalación de 1 charola abierta portacable modelo 54/200. Para bajada de cable en Rack. TIPOS DE ACABADO- Electrozincado EZ (Interiores) -15 a 20 Micrometros- Galvanizado por Inmersión en caliente GAC (Exteriores) 60 a 80 Micrometros-Acero Inoxidable.			OPERADO CON RECUNSOS.
	Subtotal	\$413,000.00	1
	16% I.V.A.	\$66,080.00	1
	Total di	\$479.080.00	l

Mismos que "El Prestador" se obliga a ejecutar en su totalidad, acatando para ello lo establecido en el presente contrato, bases del concurso, anexo único, así como por los diversos ordenamientos y normas legales aplicables.

Segunda.- Monto del contrato: El monto total del contrato es de: \$ 479,080.00 (Son: Cuatrocientos setenta y nueve mil ochenta pesos 00/100 M.N.) I.V.A. incluido, precio fijo con el cual se considera satisfecho "El Prestador".

Tercera.- Plazo de Prestación de Servicios: "El Prestador" se obliga a cumplir con la prestación de los servicios y productos entregables descritos en la cláusula primera y anexo único de este contrato, en un plazo máximo de <u>8</u> días naturales, contados a partir de la notificación del fallo.

Cuarta.- Forma de pago: Las partes convienen que los servicios y productos entregables objeto del presente contrato sean pagados contra entrega-recepción de los mismos, previa entrega de factura, verificación de los servicios y productos entregables, aceptación y firma del acta de entrega-recepción oficial a satisfacción de "El Estado" pagaderos mediante transferencia bancaria a la cuenta a nombre de "El Prestador".

Quinta.- Garantías: "El Prestador" deberá otorgar póliza de fianza, para garantizar el cumplimiento del contrato, por el 10% del monto total de su oferta (incluyendo I.V.A.), mismo que deberá contener entre otras, las siguientes declaraciones expresas de la institución que las otorgue:

- a) Que sea expedida a favor del Gobierno del Estado de Campeche, teniendo una vigencia hasta la entrega total de los servicios y productos entregables a satisfacción de "El Estado".
- b) Que garantice la entrega de los servicios y productos entregables contratados, de acuerdo con las estipulaciones establecidas en el mismo instrumento contractual,
- c) Que para ser cancelada la fianza será requisito indispensable la conformidad expresa y por escrito de "El Estado" a través de la Secretaría de Administración e Innovación Gubernamental.
- d) Que la institución afianzadora acepte expresa e indefectiblemente lo establecido en la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas en vigor.
- e) Que la fianza continuará vigente durante el cumplimiento de la obligación que garantice y continuará vigente en caso de que se otorguen prórrogas al cumplimiento del contrato, así como durante la substanciación de todos los recursos legales o juicios que se interpongan y hasta que se dicte resolución definitiva que quede firme.
- f) Que la afianzadora acepta expresamente someterse a los procedimientos de ejecución previstos en la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas en vigor para la efectividad de las fianzas, aún para el caso de que proceda



\_







el cobro de indemnización por mora, con motivo del pago extemporáneo del importe de la póliza de fianza requerida.

Sin embargo, en términos del artículo 48, último párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, se podrá eximir a "El Prestador" del otorgamiento de la garantía de cumplimiento, en caso de que los servicios sean entregados en el plazo establecido en el presente instrumento contractual, cuando este no exceda de 10 días naturales.

Sexta.- Lugar de Prestación de los Servicios: La recepción de los servicios y productos entregables motivo del presente contrato será total, conforme al plazo establecido en la cláusula tercera de este instrumento contractual y se realizará en las oficinas que ocupa la Secretaría de Finanzas, ubicada en Edificio Campeche, calle 10 x 63, número 268, colonia Centro, C.P. 24000, San Francisco de Campeche, Campeche; reservándose "El Estado" el derecho de reclamar en caso de no estar satisfecho con la calidad de los servicios y productos entregables objeto del presente contrato conforme a lo señalado en los requisitos y plazos que para tal efecto se establecen en este mismo documento. En caso de que "El Estado" no esté satisfecho con los servicios y productos entregados por "El Prestador", "El Estado" se lo dará a conocer a "El Prestador" a efecto de que subsane dichas observaciones en un término no mayor de diez días naturales.

Una vez entregados la totalidad de los servicios y productos entregables materia de este contrato, "El Prestador" procederá a notificarlo por escrito a "El Estado" para que éste, por mediación del área requirente en este caso la Secretaría de Finanzas, verifique los servicios y productos entregados conforme a las especificaciones, características y diseños contratados. Al finalizar la verificación de los servicios "El Estado" procederá al levantamiento del acta correspondiente, quedando estos bajo responsabilidad del área requirente. Concluida la entrega de los servicios y productos entregables y habiéndose realizado su recepción formal, "El Prestador" hará exigible el respectivo pago de los mismos y además quedará obligado a responder de los defectos que resulten y de los vicios ocultos o cualquiera otra responsabilidad en la que hubiera incurrido en los términos del presente contrato y por lo dispuesto por la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, su Reglamento y demás disposiciones legales aplicables.

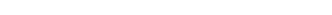
Séptima.- Vigilancia, Seguimiento y Recepción de los Servicios por parte de "El Estado": "El Estado" designa como responsable para la vigilancia, seguimiento y recepción de los servicios y productos entregables contratados al área requirente, en este caso al servidor público Lic. Daniel Aguilar Enseñat, Director de Informática de la Secretaría de Finanzas, o por personal que este mismo designe, quien deberá en todo momento exigir a "El Prestador" la entrega total de los servicios y productos entregables contratados.

Octava.- Causales de Rescisión: Las partes convienen que el presente contrato, podrá ser rescindido en todas y cada una de sus partes por "El Estado" y "El Prestador", respectivamente, cuando se presenten las circunstancias que a continuación se señalan, sin necesidad de declaración judicial:

### Por "El Estado":

- Incumplimiento por parte de "El Prestador" a cualquiera de las obligaciones derivadas del presente contrato.
- Si "El Prestador" cede los derechos del presente contrato sin autorización por escrito por parte de "El Estado".
- Si "El Prestador" ha proporcionado datos falsos o bien cuando siendo reales estos, hayan variado y no se hubiere dado aviso de ello a "El Estado".
- Si "El Prestador" no otorga a "El Estado" los documentos requeridos en este contrato, tales como fianza, factura y documento de notificación de entrega de los servicios y productos entregables.
- Si "El Prestador" en caso de que "El Estado" no esté satisfecho con los servicios y productos entregados, se niegue a subsanar las observaciones hechas.









• La contravención a las disposiciones, lineamientos, bases, procedimientos y requisitos que establece la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

# Por "El Prestador":

- Incumplimiento por parte de "El Estado" a cualquiera de las obligaciones derivadas del presente contrato.
- Si "El Estado" no otorga a "El Prestador", las facilidades para la recepción, inspección y recepción de los servicios y productos entregables.

Novena.- Integridad: Este contrato únicamente podrá ser modificado o adicionado mediante un instrumento por escrito firmado por cada una de las partes y entregado a la otra parte.

Décima.- Responsabilidades de "El Prestador": "El Prestador" se obliga a que los servicios y productos entregables objeto del presente contrato, cumplan con las normas de calidad requeridas y que la adquisición se efectúe a satisfacción de "El Estado" así como a responder por su cuenta y riesgo de los defectos de la misma.

Décima primera.- Responsabilidad Laboral: "El Estado" se excluye de toda relación laboral hacia los trabajadores de "El Prestador". Queda expresamente convenido que cada parte es responsable de las relaciones laborales que tenga con su propio personal y de las relaciones contractuales que tengan con sus propios contratistas. No existirán relaciones laborales, ni de ninguna otra índole entre "El Estado" y el personal que "El Prestador" emplee para el desarrollo de los servicios y productos entregables convenidos, por lo que en el supuesto de que "El Estado" llegase a recibir cualquier reclamación por este concepto, "El Prestador" se obliga a sacarlo en paz, a salvo, libre de responsabilidades y daños de cualquier naturaleza, y a reembolsarle en su caso, cualquier erogación que hubiere tenido que realizar por tal motivo.

Décima segunda.- Confidencialidad. "El Prestador" se obliga a no divulgar por medio alguno (publicaciones, conferencias, informes o cualquiera otra forma) los datos, información y resultados obtenidos de la celebración del presente contrato sin la autorización expresa y por escrito de "El Estado", aceptando expresamente que todos los datos y resultados de esta relación contractual provistos por "El Estado" son propiedad exclusiva de este último, por lo que en este acto asume la obligación de confidencialidad y discreción total. Para tal efecto, será considerada como información confidencial, cualquier información o datos proporcionados por "El Estado" a "El Prestador" de forma tal, que no será requisito necesario notificar a "El Prestador" que dicha información es confidencial o sujeta a tratamiento similar para que "El Prestador" se conduzca con la debida diligencia y discreción, siempre que dicha información no sea del dominio público o de terceros que no tuvieren una obligación similar de confidencialidad. Esta restricción a "El Prestador" permanecerá vigente por tiempo indefinido, aún después de extintas las demás obligaciones contractuales y entregados los resultados objeto del presente contrato.

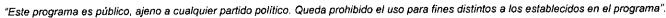
Toda la información y datos técnicos que por cualquier medio reciba "El Estado" de "El Prestador" en relación con servicios complementarios, con motivo del cumplimiento por parte de "El Prestador" del presente contrato estará sujeta a las mismas restricciones de confidencialidad especificadas en el párrafo precedente por parte de "El Estado" de la misma manera, ambas partes se comprometen a no utilizar dicha información para fines distintos a aquellos para los que les fue comunicada o enterada.

Cualquiera de las partes que considere que la otra ha incumplido con la obligación de confidencialidad prevista en esta cláusula podrá ejercer las acciones legales o administrativas que se deriven de la violación de la presente cláusula, en cualquier tiempo, sin perjuicio de hacer efectivas las consecuencias administrativas o civiles a que haya lugar.

Décima tercera.- Derechos. "El Prestador" manifiesta que los equipos, bienes, refacciones y servicios materia del presente contrato no vulneran o ponen en riesgo derechos de propiedad industrial y/o intelectual de terceros. En caso de presentarse una eventual reclamación o demanda en contra de "El Estado" por dichas causas, "El Prestador" quedará obligado a responder de los daños y perjuicios generados por tal circunstancia siempre que "El Estado" le notifique por escrito la recepción de la demanda correspondiente con la suficiente anticipación para que "El Prestador" pueda defenderla oportunamente. En todo caso, la obligación de "El Prestador" por este concepto será la

4









corrección o reemplazo de los equipos, bienes complementarios, consumibles y refacciones que en virtud de sentencia definitiva se considere invaden derechos de terceros, sin costo para "El Estado".

Décima cuarta.- "El Prestador" será el único responsable de la calidad de los equipos, bienes complementarios, consumibles, refacciones y servicios materia del presente contrato, razón por la cual, responderá en los casos en que aquellos no sean entregados o prestados los servicios. "El Estado" en cuyo caso, le notificará a "El Prestador", por escrito esta circunstancia para que proceda a su reposición o reparación inmediata dentro del periodo de garantía, en el entendido de que si "El Prestador" no cumple con lo convenido en un término de noventa días naturales contados a partir de la fecha de notificación, tal incumplimiento constituirá una causa para hacer efectiva la fianza de cumplimiento pactada en el presente contrato.

Décima quinta.- Cualquier daño o desperfecto ocasionado por "El Prestador" a instalaciones del área usuaria deberá ser reparado con cargo a "El Prestador".

Décima sexta.- Recursos Humanos: Los recursos humanos necesarios para realizar los servicios objeto de este contrato serán suministrados por "El Prestador", quien en un plazo no mayor a diez días hábiles proporcionará por escrito a la Secretaría de Finanzas, los nombres de las personas que actuarán como enlace permanente durante todo el tiempo que dure la ejecución del proyecto, asignado a una de ellas como responsable del proyecto y a la otra como supervisor en sitio, mismos que no podrán ser sustituidos por "El Prestador" sin previa autorización por escrito de "El Estado". "El Prestador" deberá incluir copia del certificado del personal que estará a cargo de la administración del proyecto. El no cumplimiento de este requisito será causa de rescisión de contrato. El diseño del proyecto debe cumplir con las siguientes funciones: a) revisar junto con el área requirente el diseño del proyecto; b) asegurarse que la instalación sea acorde en forma y tiempo a lo especificado en diseño y que se siga las normas de diseño establecidas; c) informar inmediatamente a "El Estado", sobre cualquier cambio, problema o algún otro asunto que pudiera afectar el desarrollo de la instalación. El supervisor en sitio deberá: a) coordinar al personal en sitio para la correcta realización de los trabajos requeridos. b) elaborar bitácora diaria de trabajos y/o incidencias; c) elaborar reporte semanal donde se indique el avance del proyecto con respecto al programa de trabajo.

El personal de instalaciones de "El Prestador", deberá identificarse previamente para tener acceso a las instalaciones y edificios de "El estado", además portarán gafete de identificación en posición visible durante todo el tiempo que se encuentre en el interior de las instalaciones de "El estado" y deberá obedecer todas las indicaciones que le sean hechas por personal de seguridad y vigilancia.

"El Prestador" deberá retirar todos los desperdicios y basura que se generen durante la instalación de modo periódico para evitar su acumulación y al concluir la instalación deberá retirar todos los materiales sobrantes de suppropiedad así como todas sus herramientas.

**Décima séptima.** "El Prestador" se obliga a no ceder a terceras personas físicas o morales, sus derechos y obligaciones sobre los servicios que ampara este contrato sin previa aprobación expresa y por escrito de "El Estado", en los términos de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y su reglamento.

Décima octava.- Modificaciones al Contrato: Las partes convienen que cualquier modificación que altere el contenido del presente contrato y en particular si se refiere a las cantidades determinadas en el presente instrumento contractual o alguno de los conceptos solicitados, deberá formalizarse por escrito y suscribirse el respectivo convenio por ambas partes, en la inteligencia de que el incumplimiento a lo pactado en la presente cláusula traerá como consecuencia que la modificación no surta efecto legal alguno.

**Décima novena.- Suspensión Temporal del Contrato:** "El Estado" podrá suspender temporalmente en todo o en parte los servicios y productos entregables contratados en cualquier momento, por causas justificadas o razones del interés general, sin que ello implique su terminación definitiva. El presente contrato podrá continuar produciendo todos sus efectos legales, una vez que hayan desaparecido las causas que motivaron dicha suspensión.

Vigésima.- Penas Convencionales: Por la demora en la entrega de los servicios y productos entregables motivo del presente contrato, "El Estado" procederá a un descuento en la facturación por una cantidad igual a 5 al millar diario mientras dure el incumplimiento, hasta por 20 días naturales, concluido este plazo procederá a la rescisión definitiva del contrato y se hará efectiva la garantía de cumplimiento del mismo. El pago de los servicios y productos







OPERADO CON RECURSOS





Contrato 265/2017

entregables quedará condicionado, proporcionalmente, al pago que "El Prestador" deba efectuar por concepto de penas convencionales por atraso, lo anterior con fundamento a lo establecido en el artículo 95 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

Vigésimo primera.- Deducciones de Pago: "El Estado" podrá realizar deducciones al pago de los servicios y productos entregables que "El Prestador" realice de manera parcial o deficiente, una vez que haya sido notificado al respecto de manera oficial y en el caso de que "El Prestador" no hubiese subsanado dichas fallas en el plazo que para esos efectos hubiese establecido "El Estado", en estos casos y cuando se trate de fallas o deficiencias presentadas únicamente de manera parcial el límite de incumplimiento a partir del cual "El Estado" procederá a la cancelación del contrato será del 50% de las cantidades contratadas, lo anterior en términos de lo establecido en el artículo 53 bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 97 de su Reglamento.

Vigésimo segunda.- Las partes se obligan a sujetarse estrictamente para la prestación de servicios y productos entregables, objeto de este contrato, a todas y cada una de las cláusulas que lo integran, así como a los términos, lineamientos, procedimientos y requisitos que establece la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y su Reglamento y demás disposiciones legales que le sean aplicables.

Vigésima tercera.- Ausencia de Vicios del Consentimiento: Ambas partes manifiestan que en la celebración del presente contrato no existe ningún error, dolo, violencia, mala fe, ni enriquecimiento ilícito que pudiese invalidarlo.

Vigésima cuarta.- Para la interpretación y cumplimiento del presente contrato, así como para todo aquello que no esté expresamente establecido en el mismo, las partes se someten a la jurisdicción de los tribunales establecidos en la ciudad de San Francisco de Campeche, Estado de Campeche, renunciando a cualquier otro que por su domicilio presente o futuro pudiere corresponderles.

Leido lo que fue el presente contrato, ambas partes se manifiestan conformes con su contenido, procediendo a suscribirlo por triplicado, en la ciudad de San Francisco de Campeche, Campeche, el día 22 de diciembre de 2017.

Por "El Estado"

íng. Gustavo Manuel Ortiz Gonzalez Secretario de Adm<del>inistra</del>ción e Innovación Gubernamental Por "El Proveedor"

C. Egdar Alberto Bolivar Pérez Rep. legal de Mayoreo y Menudeo en Cómputo, S.A. de C.V.

Testigos

Licda: Elsy Daniela Chuc Solís Directora de Recursos Materiales Licda. Denice Élizabeth Castro Córdova Subdirectora de Licitaciones y Contratos

### Anexo único

Servicio de cableado estructurado de 115 nodos de red, correspondiente al proyecto "Modernización de la red de datos en el área mezzanine de la Secretaria de Finanzas", en la ciudad de San Francisco de Campeche, Campeche.

Descripción completa	Marca Marca	Modelo autoria
Cable UTP de la marca Ortronics modelo Supperior Essex	Ortronics	Supperior Essex 77-246-3A
77-246-3A, con las siguientes características:		

# 77-246-3A Categoria 6 CMR/CMP

Pares 4

Conductor: Cobre recocido sólido

AWG (mm): 23 (0.57)

Aislamiento: CMR: Poliolefina, CMP: FEP

Aislamiento Colores:

Par 1: ColorTip azul claro, azul Par 2: ColorTip Luz Naranja, Naranja Par 3: ColorTip Luz Verde, Verde Par 4: ColorTip claro, Castaño

Chaqueta:

CMR: retardante de llama (FR) PVC CMP: FR, PVC de bajo humo

Impedancia característica (Ohms): 100 ± 15

Velocidad nominal de propagación (%):

CMR: 70 **CMP: 73** 

Cumplimiento:

**UL 444** CSA C22.2 No. 214-08 UL 1666 **NFPA 262** ANSI / TIA-568-C.2 Artículo 800, NEC (NFPA 70) Compatible con RoHS

Programas NRTL:

**UL Verified CAT 6** 

UL, c (UL) Listado CMR

UL, c (UL) Listado CMP

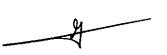
# Aplicaciones:

- 10BASE-T a través de 1000BASE-T Ethernet
- · Alimentación a través de Ethernet (PoE) IEEE 802.3af
- PoE + IEEE 802.3at Tipo 1 y 2
- · ATM y token ring

Descripción completa de la completa del completa de la completa de la completa del completa de la completa del completa de la completa de la completa de la completa del completa de la completa de la completa de la completa de la completa del completa d	Marca Marca	Modelo Modelo
Cable UTP de la marca Ortronics modelo Supperior Essex	Ortronics	Supperior Essex 77-246-3A
77-246-3A, con las siguientes características:		











# Características

- Cumple con la norma ANSI / TIA-568-C.2
- CablelDº Código alfa numérico impreso cada 2 pies
- Sistema de marcado QuickCount® en pies y metros
- Circuito ColorTip ™ sistema de identificación
- Etiquetas de la caja codificadas por colores

# **Beneficios**

- Control de tensión ajustable en el carrete, evita el giro y enredo del cable
- · Permite ambos extremos de un tramo de cable que sean fácilmente identificables y sin la necesidad de etiquetar por separado
- · Proporciona longitud restante de cable en el carrete
- · Conductor fácilmente identificable, se acopla incluso en entornos con poca luz
- · identifica fácilmente los colores

Conductor fác	ngitud restante de cab ilmente identificable, so nente los colores	le en el carrete e acopla incluso en	an fácilmente identif i entornos con poca l		
FICHA	Parte Number¹	Diámetro nominal en (mm)	Aprox. Peso lbs / kft (kg / km)	Paquete	Paquetes por tarima

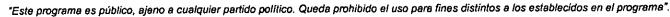
#### Colores de la Funda

Azul = 2 Gris = 3 Blanco = 4 Verde = 5 Amarillo = 6 Rojo = 9 Naranja = D Negro = E

	Pérdida de inserción @ 20 ° C Máxima dB / 100 m				ACR minimo dB / 100 m		PSNEXT minimo dB / 100 m	
, <u>, , , , , , , , , , , , , , , , , , </u>	TIA-568- C.2	Superior Essex	TIA-568-C.2	Superior Exxes	TIA-568- C.2	Superior Essex	TIA-568-C.2	Superior Essex
Frecuen cia MHz	Especifica do	Típico	Especificado	Típico	Deliberado	Típico	Especificado	Típico
1	2.0	1.7	74.3	82.9	72.3	82.2	72.3	81.9
4	3.8	3.4	65.3	77.6	61.5	74.2	63.3	75.0
- 8	5.3	4.8	60.8	74.4	55.4	68.9	58.8	71.9
10	6.0	5.4	59.3	70.1	53.3	64.7	57.3	68.3
16	7.6	6.9	56.2	69.6	48.7	62.5	54.2	67.1
20	8.5	7.8	54.8	68.7	46.3	60.7	52.8	65.7
25	9.5	8.8	53.3	66.1	43.8	58.7	51.3	64.7
31.25	10.7	9.8	51.9	67.8	41.2	56.2	49.9	63.4
62.5	15.4	14.2	47.4	64.0	32.0	47.8	45.4	59.1
100	19.8	18.2	44.3	58.0	24.5	38.7	42.3	55.0
155	25.2	23.0	41.4	54.5	16.3	31.6	39.4	52.1
200	29.0	26.6	39.8	53.8	10.8	26.5	37.8	50.6
250	32.8	30.1	38.3	51.0	5.5	21.1	36.3	48.7

Descripción completa	Marca	Modelo
Cable UTP de la marca Ortronics modelo Supperior Essex	Ortronics	Supperior Essex 77-246-3A
77-246-3A, con las siguientes características:		

300	33.4	53.8	19.4	49.1
350	36.5	50.1	14.3	47.5
400	39.5	49.1	8.0	44.5
450	42.3	44.6	3.3	43.4
500	45.1	42.9		41.7
550	47.7	41.6		39.1











	PSACR Mínimo dB/100		Minimo de Pérdida de Vuelta de m dB/100 m		LFEXT Minimo		EPSELFEXT Minimo	
	<u> </u>				TIA-568-C.2		TIA-568-C.2	Superior
	TIA-568- C.2	Superior Essex	TIA-568-C.2	Superior Exxes	TIA-300-C.2	Superior Essex		Essex
Frecuencia MHz	Deliberado	Típico	Especificado	Típico	Especificado	Típico	Especificado	Típico
1	70.3	80.2	20.0	26.0	67.8	78.7	64.8	76.6
4	59.5	71.6	23.0	31.1	55.8	65.9	52.8	64.2
8	53.4	67.1	24.5	34.5	49.7	60.1	46.7	58.4
10	51.3	62.9	25.0	36.3	47.8	58.1	44.8	56.4
16	46.7	60.2	25.0	37.7	43.7	54.0	40.7	52.2
20	44.3	58.1	25.0	36.0	41.8	52.1	38.8	50.3
25	41.8	56.1	24.3	38.6	39.8	50.2	36.8	48.4
31.25	39.2	53.6	23.6	38.3	37.9	48.1	34.9	46.4
62.5	30.0	45.0	21.5	32.8	31.9	41.4	28.9	40.3
100	22.5	37.0	20.1	30.7	27.8	36.8	24.8	35.2
155	14.3	29.1	18.8	28.8	24.0	33.3	21.0	31.9
200	8.8	24.0	18.0	27.6	21.8	32.6	18.8	31.8
250	3.5	18.8	17.3	28.5	19.8	32.5	16.8	31.3
300		15.8	<u> </u>	28.6		30.8		28.9
350		11.6	1	29.0		26.8		25.4
400		5.0	<del> </del>	24.9		24.7		23.5
450	-	1.2	<u> </u>	23.9		23.2		21.9
500	- "		<del>                                     </del>	25.0		22.5		21.5
550	1		<del>                                     </del>	24.2		22.4		22.0

DESCRIPCION COMPLETA	MARCA	MODELO	UNIDAD TO DE MEDIDA	CANT.
Cordones de parcheo de la marca ORTRONICS modelo OR- SPCA607-06 y OR-SPCA610-06, con las siguientes características:	Ortronics	OR-SPCA607-06, OR-SPCA610	pza	230

# Cordón de Parcheo categoría 6 de la marca Ortronics modelo OR-SPC607-06

Detalle del producto:

Fabricante: Ortronics (Legrand)

Color: azul Categoría: Cat 6

Tipo de conector: RJ45

Tipo de terminación: Plug Modular

Largo: 7 pies

Tipo de material SAP: ZSTD

ECCN: EAR99

País de origen: MX - México

Descripción del producto: Cable de conexión azul TechChoice® Cat 6 - 7 pies

# Cordón de Parcheo categoría 6 de la marca Ortronics modelo OR-SPC610-06

Fabricante: Ortronics (Legrand)

Color: azul Categoría: Cat 6 Tipo de conector: RJ45

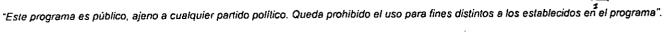
Tipo de terminación: Plug Modular

Largo: 10 pies

Tipo de material SAP: ZSTD

**ECCN: EAR99** 









País de origen: MX - México

Descripción del producto: Cable de conexión azul TechChoice® Cat 6 - 10 pies

DESCRIPCION COMPLETA	MARCA	MODELO	UNIDAD DE MEDIDA	CANT.
Jack modular de la marca ORTRONICS modelo KSC6, con las siguientes características:	ORTRÓNICS	KSC6	pza	115

### DESCRIPCIÓN

Categoría 6, resistente a la corrosión, de 8 posiciones, T568A/B alambrado.

### Especificaciones

- Excede la norma ANSI/TIA-EIAS68C.2 y la ISO 11801 2da Edición de requerimientos, Estándar Clase D.
- Cumple con la norma ANSI/TIA-968-A; contactos plateados con 50 micropulgadas de oro para un funcionamiento superior.
- Cumple la norma IEC 60603-7.
- Número de Operaciones Mating/Unmating: 1000 Ciclos.
- Cumple con la norma IEEE 802.3 af y las exigencias preliminares de IEEE 802.3 para PoE Plus.

DESCRIPCION COMPLETA	MARCA	MODELO	UNIDAD DE	CANT.
Placas de salida de una cavidad para 2 módulos de la marca Ortronics	ORTRONICS	OR-KSFP2	MEDIDA pza	58
modelo OR-KSFP2, con las siguientes características:			<u> </u>	<u> </u>

Información General Color: Blanco niebla Jack admitido: Keystone Numero de puertos: 2 UL Standards: UL 1863

**CERTIFICACIONES** 

RoHS

CUL Listing No: E131600 UL Listing No: E131600

**DIMENSIONES** 

Profundidad: 10.9 mm Alto: 114.30 mm Ancho: 69.85 mm

PERADO CON RECURSOS	2017
OPERA	

DESCRIPCION COMPLETA	MARCA"	T MODELO	" UNIDAD?"	"CANT.
			- DE	Á
			MEDIDA	را محمد د
Panel de parcheo de la marca Ortronics modelo PHAHJU48, con las	ORTRONICS	PHAHJU48	pza	3
siguientes características:			İ	

Panel en ángulo descargado de 48 puertos para carga posterior de conectores y accesorios de la serie HDJ. Incluye barra y correas de administración trasera. Ocupa 1 unidad de espacio en bastidor, 1.75 "x 19".

- Diseño de alta densidad: maximiza el uso del rack / gabinete real.
- · Los jacks y adaptadores HDJ se montan de forma rápida, fácil y segura: velocidad de instalación y confiabilidad.
- · Barra de dirección trasera y correas incluidas: Admite buenas prácticas de cableado.

# INFORMACIÓN GENERAL

"Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa".

11

À



Color: Negro

Serie de productos: Clarity Tipo: paneles de parcheo

AGENCIAS DE LISTADO / CERTIFICACIONES DE TERCEROS

RoHS: sí

Listado de CUL No: E131600

cUL Standard: Si

Listado de UL No: E131600

Estándar UL: Sí

INFORMACIÓN DE CONSTRUCCIÓN

Componente 2: Panel de conexiones en ángulo Componente 3: Barra de gestión del cable trasero Acabado Chanado 1: Cana de polyo negro

Acabado Chapado 1: Capa de polvo negro Material 1: Calibre 14 de acero laminado en frío

Material 2: Acero plano de borde redondo de .125" x .320"

**DIMENSIONES** 

Profundidad (métrico): 187.96 mm

Altura (métrico): 43.92 mm Ancho (métrico): 482.6 mm

Altura: 1.75 " Unidades de rack: 1

INFORMACIÓN TÉCNICA

Clasificación de la categoría: Cat 5e, Cat 6, Cat 6a

Calificación de rendimiento: Cató

OPERADO CON RECURSOS

SUBSIDIO

Organizador horizontal y vertical de la marca Ortronics modelo OR-	ORTRONICS	OR-MM6HM-	UNIDAD DE MEDIDA pza	CANT.
MM6HM6D2RU y OR-MM6EP710 con las siguientes características:		6D2RU, OR- MM6EP710		

# Organizador horizontal Mighty Mo 6, espacio de seis puertos, doble cara, cubiertas, 2 unidades de rack (3,5 x 19").

### **CARACTERISTICAS**

- El espacio de seis puertos proporciona una gestión organizada de los cables de conexión horizontal: cuando se utiliza con paneles de seis puertos, facilita el enrutamiento definido y trazable de los cables de conexión individuales.
- · Cubierta con doble bisagra incluida: Fácil de abrir o quitar para agregar, mover y cambiar.
- La capacidad máxima de llenado del anillo usando el cable de Categoría 6 es de 110 cables: gestiona de manera efectiva paneles de 24 o 48 puertos.

### Información de dimensión

Métrica de profundidad: 172 mm

Altura métrica: 89 mm Peso del producto: 2.93 libras Ancho métrico: 483 mm Unidades de bastidor: 2

Altura: 3.5 "

Información de certificación

RoHS: sf

Información de construcción











Componente1: Base de gestión de cables - Material1: .125 Aluminio, Acabado\_Plato1: Negro pintado Componente2: dedos de gestión de cable - Material2: GE Lexan 101, 141, Finish\_Plating2: Negro

Componente3: Clip para los dedos / tapa - Material3: GE Lexan, Finish\_Plating3: Negro

Componente 4: Cubierta de gestión de cables - Material4: .060 Aluminio, acabado\_Plateado4: Pintado negro con serigrafía azul

Organizador Vertical modelo OR-MM6EP710 Mighty Mo 6

- Utilizado para terminar el final de una fila de bastidores Mighty Mo 6: le da a su instalación un aspecto limpio y profesional mientras oculta los cables en el canal de bastidor.
- Se monta al ras y proporciona una superficie para las jaulas de administración de cables verticales de 6 ": brinda soporte adicional a las jaulas de administración vertical.
- · Se incluye todo el hardware de montaje necesario.

INFORMACIÓN GENERAL

Serie de productos: Mighty Mo 6

Tipo: accesorios de rack

Tipo de componente: Panel final

AGENCIAS DE LISTADO / CERTIFICACIONES DE TERCEROS

RoHS: sí

ſ	DESCRIPCION COMPLETA	MARCA 35%	MODELO SH	E UNIDAD &	TCANT:
J		1 2 year 3 4 4	7500 さ じん 二級	对字 DE 经分	" <del>SS</del>
1		- 表示存在分类 2.		MEDIDA	<b>2</b>
ı		والمحددة وعندوغه	Land Carlo Carlo Carlo	MEDIDA	
ŀ	Organizador horizontal y vertical de la marca Ortronics modelo OR-	ORTRONICS	OR-MM6HM-	oza	2
ı	Organización nonzontal y vertical de la marca Ortrolles modelles	5	6D2RU, OR-	r ==	
- 1	MM6HM6D2RU y OR-MM6EP710 con las siguientes características:				
ı	-		MM6EP710		

# INFORMACIÓN DE CONSTRUCCIÓN

Componente 1: canal de cierre del gabinete

Componente 2: inserto de receptáculo de tornillo, n. º 10 x.75 cuadrado

Componente 3: Tornillo # 10 x 1/2 " Componente 4: Enchufe del domo Acabado chapado 1: pintado negro

Acabado enchapado 3: zinc Acabado chapado 4: negro Material 1: aluminio 0.090

Material 2: Nylon Material 3: acero

Material 4: 6/6 Nylon 94V-2

DIMENSIONES

Profundidad (métrico): 267 mm

Altura (métrico): 2.1 m Ancho (métrico): 112 mm

Peso del producto (EE. UU.): 23 lbs

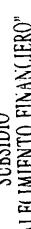
DESCRIPCIÓN COMPLETA	MARCA	MODELO	UNIDAD DE MEDIDA	CANI
Charola portacable de la marca Charofil modelo CF54/200, con las siguientes características:	CHAROFIL	CF54/200	pza	1

### **TIPOS DE ACABADO**

- Electrozincado EZ (Interiores) 15 a 20 Micrometros
- Galvanizado por Inmersion en Caliente GAC (Exteriores) 60 a 80 Micrometros











- Acero Inoxidable

### CODIGO

- CH-54-200-EZ
- CH-54-200-GAC
- CH-54-200-INOX304
- CH-54-200-INOX316

### **APLICACIONES**

**Telecomunicaciones** 

Fibra Óptica

Cables de Energia

Cables Armandos

### CAPACIDAD DE CARGA

22.5 Kg/m Entre apoyos a 1.50 metros 16.2 Kg/m Entre apoyos a 1.80 metros

# INFORMACIÓN FÍSICA

Longitud por Tramo: 3 metros

Hilo Sentido Largo: Ø3.9 cada 50 mm Hilo Sentido Corto: Ø3.9 cada 100 mm

### TOTAL DE HILOS POR CHAROLA

- 31 Hilos Sentido Corto
- 10 Hilos Sentido Largo

# CERTIFICACIÓN OFICIAL MEXICANA ANCE:

- NMX-J-515-2011
- NORMAS DE REFERENCIA NACIONALES (RECUBRIMIENTOS):
- NMX-D-122 NMX-H-074 NMX-004 NMX-013
- APROBACIÓN NORMA OFICIAL MEXICANA DE INSTALACIONES ELECTRICAS:
- NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS NORMAS DE REFERENCIA INTERNACIONALES: ASTM 635A, NF A 91-102, NF A 91-121 / NF A 91-122 NFX 41002, **NFEN 12330**

DESCRIPCION C	OMPLETA		MARCA	MODELO
		-		i i
Tuberla de la marca Geewis modelo RK15, cor	las siguientes caract	erísticas:	GEEWIS	RK15

Tubería para exteriores autoextinguible con las siguientes características:

Tubería de PVC para exteriores, RK15m autoextinguible, resistente a la propagación de la flama, uniones de rápido acoplamiento y rápida instalación, libre de halógenos e IP65, para canalización en muro y azotea. Incluye: tendido, fijación, conexiones, materiales, herramientas y todo lo necesario para su correcta ejecución.

DESCRIPCION COMPLETA	MARCA	MODELO	UNIDAD DE MEDIDA	CANIA
Fibra Óptica multimodo de la marca Optronics modelo AT-RF2Q2QT- 006, con las siguientes características:	OPTRONICS	AT-RF2Q- 2QT-006	mts	80

# 6 Fibras 50/125 10G

# **APLICACIONES**

· Para tiradas subterráneas.









- · Ideal para enterrado directo.
- · Zonas con fauna nociva (roedores).
- · Ambientes agresivos.
- · Instalaciones aéreas (sólo Lash).

### **VENTAJAS**

- · Diámetro reducido para un mejor manejo durante la instalación.
- · Mayor protección en instalaciones subterráneas.
- · Proporciona una instalación económica cuando se entierra directamente.
- Con Fortex para fácil limpieza a la hora de preparar para fusión o conectorización.

		Dlámetro	Peso	🦟 Tension de 🐧	Temperatúra:
Fibras	∦ Jubos	Exterior (m	n) 🚅 (Kg/km)		V) l'ide Operación ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) (
6	1	9.4	117	600/2700	-60°C / 70 °C
12	1	9.4	117	600/2700	-60°C / 70 °C
24	2	9.4	117	600/2700	-60°C / 70 °C

Fibra	Buffer (µm)	Coeficiente de at	enuación (dB	/Km)	Ancho de Banda
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		850 nm 1300 nm	1310 nm	1550 nm	850 nm 1300 nm
62.5/125	250	≤ 2.5 ≤ 0.7			≥ 200 ≥ 500
50/125	250	≤ 2.5 ≤ 0.6			≥ 500 ≥ 500
50/125 10G	250	≤ 2.3 ≤ 0.6			≥ 1500 ≥ 500
9/125	250		≤ 0.35	≤ 0.22	

La instalación de la Fibra Óptica cubre el tramo correspondiente a partir del SITE de la Dirección de Telecomunicaciones del Palacio de Gobierno hasta llegar al SITE del área Mezzanine de la Secretaría de Finanzas.

				_
DESCRIPCION COMPLETA MARCA MO	DELO		CANT	$\stackrel{\sim}{\asymp}$
Transfer Said of the residence of the said	State of	DE	1 3 3 3 4	Ξ
	20 A M	MEDIDA	64 64	-
Jumper de Fibra optica Multimodo marca Optronics modelo	LCPLCP-	pza	4	l
OPJULCPLCP55D0020RI2, con las siguientes características: 55D0	1020RI2			l
		j	1	i

Jumper LC-LC Multimodo 50/125 10 Gigas Duplex de 10m Riser de 2mm.

El jumpers Optronics multimodo 10G es un elemento que permite la transmisión de datos a un ancho de banda mayor que los jumpers convencionales, esto es por su tecnología de construcción en el núcleo de la fibra óptica, este núcleo cuenta con una pureza superior que las fibras ópticas multimodo normales proporcionando de esta manera el incremento del ancho de banda que se puede trasmitir.

Este tipo de jumper 10G tiene la capacidad de transmitir 10 gigas como ancho de banda a una distancia máxima de 550 mts lo cual permite ofrecer una alta calidad y un ancho de banda mejorado para soportar los protocolos de transmisión extra rápidos para las nuevas tecnologías de higth definition.

El jumper Optronics multimodo 10G cumple con la norma UL 1666, esta se refiere a las propiedades químicas de los materiales de fabricación donde la chaqueta exterior debe ser retardarte del fuego y la capacidad de autoextinguirse previniendo que la llama viaje por el cable.

Los jumpers Optronics multimodo 10G están fabricados según los requerimientos de las normas TIA/EIA -568.B.3, Telcordia GR-326GR-326 y los estándares IEEE 802.3u/802.3z/802.3j y.





			Contrato 2	65/2017
DESCRIPCIÓN COMPLETA	MARCA	MODELO	UNIDAD DE MEDIDA	CANT.
Transceiver de la marca Mikrotik modelo S-85DLC05D, con las siguientes características:	MIKROTIK	S-85DLC05D	pza	4

Modelo	Especificaciones
S-85DLC05D	1.25G, 850nm Dual LC connector, 550m, MM, DDMI

# S-85DLC05D (Módulo 1.25G, 550m)

Transmittr	Min	Tipo	Max	Unidad	Ł
Potencia de Salida Opt.	-9	-	-3	dBm	ਨ
Recibido					8
Promedio de sensibili- dad de Rx	-0	-	-20	dBm	FEE
Potencia Maxima Reci- bida	-2	-	-	dBm	
LOS De-assert	•	-	-24	dbm	1
LOS Assert	-35	•	-	dBm	

### TRANCEPTORES SFP

Para complementar nuestros dispositivos equipados con jaula SFP, ahora ofrecemos varios transceptores de fibra óptica SFP que son compatibles y probados con nuestros productos. Varios tipos están disponibles para los escenarios de uso SFP más populares.

Cuatro de los módulos están disponibles por separado, para conectarse a las redes existentes, o para hacer sus propios kits, y dos de ellos están disponibles como un kit, para un enlace de 20KM.

Las unidades se prueban y son compatibles con todos nuestros productos SFP.
S-85DLC05D es un transceptor SFP de 1.25G con un conector LC de fibra dual de 850nm, para una conexión de fibra Multi Mode de hasta 550 metros, con DDMI

DESCRIPCIÓN COMPLETA	MARCA	MODELO	UNIDAD DE MEDIDA	CANT.
Panel de Fibra Optica de la marca Optronics modelo OPDIRA1U03LCPD, con las siguientes características:	OPTRONICS	OPDIRA1U03LCPD	pza	1

### **DISTRIBUIDOR**

Capacidad máxima: 36 puertos Largo: 43 cm

Ancho: 35.5 cm Alto: 4.5 cm

Peso (descargado): 5.1 Kg

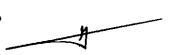
# **APLICACIONES**

- En cuartos de equipos
- Cuartos de Telecomunicaciones para realizar interconexiones ópticas.
- En acometidas con rack, para hacer la transición de cable interior a exterior y viceversa.

# **VENTAJAS**

· Diseño de vanguardia y eficiente.











- · Paneles superiores desmontables.
- Para rack de 19" y 23".
- Compatible con todos los paneles modulares y acopladores Optronics.
- 1.- Capacidad para 2 charolas de empalme (36 mangas)
- 2.- Soportes laterales para instalar en rack de 19" o 23"
- 3.- Capacidad para 3 paneles modulares
- 4.- Acero laminado en frio calibre 16 GA
- 5.- Acabado color negro horneado
- 6.- Charola deslizable para fácil acceso
- 7.- Protección frontal y trasera
- 8.- Cubiertas abatibles para fácil acceso
- 9.- Accesorios laterales para la entrada del cable.

### INCLUYE ACOPLADORES

El acoplador LC dúplex es ideal para aplicaciones de alta densidad. Su diseño permite instalarlo de manera fácil.

Se incluye certificación de aplicaciones por toda la vida útil del cableado y se garantizan los componentes pasivos del cableado por un mínimo de 25 años contra defectos de manufactura, incluyendo sin ningún costo para el comprador la mano de obra requerida para cualquier reparación.

Se realizan pruebas al 100% de la red con un escáner nivel III para redes en base a la especificación para el cableado cató de EIA/TIA 568B e ISO/IEC 11801, para garantizar la correcta instalación y funcionamiento del cableado horizontal.

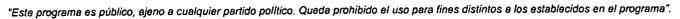
		_
DESCRIPCION COMPLETA MARCA MODELO MUNICIPALITA MARCA MODELO MINISTRA MODELO MODELO MINISTRA MODELO MODELO MODELO MINISTRA MODELO MINISTRA MODELO MODELO MINISTRA MODELO MODELO MODELO MODELO M	NIDAD CANT	
Panel de Fibra Optica de la marca Optronics modelo OPTRONICS OPDIRA1U03LCPD OPDIRA1U03LCPD, con las siguientes características:	pza 1	

Al finalizar los trabajos de instalación se entrega la Memoria Técnica en original impresa y en formato electrónico, que refleje los aspectos técnicos del cableado implementado, incluyendo tosos los aspectos que indica.













# Metodología a utilizar.

Se efectuará en primera instancia la canalización con canaletas plásticas mca. Hellerman Tytton y accesorios de la misma marca preparadas para categoría 6, incluye tubería conduit rígido de PVC Autoextinguible RK-15, IP65, Libre de halógeno conforme a la norma EN 50267-2-2 diseñado para cableado estructurado y con soporte de temperaturas de -5° C hasta 60°C. Bajante al Rack existente en planta baja con Bandeja Portacable mca. Cablofil mod. CF54/100. También se incluye en las bajantes donde sea posible corte de tablaroca, reparación del mismo. Se Incluyen Caja de servicio en muro tipo chalupa de sobreponer mca. Helleman Tytton preparada para categoría.

Se procederá al suministro y tendido de Cable UTP redondo Cat 6. Mca. Ortronics mod Supperior Essex 77-246-3A color gris conformado de 4 pares (8 hilos) de conductores sólidos de cobre calibre 24AWG. Con aislamiento de polietileno separados entre si por un miembro plástico central. El cable debe permitir la transmisión de datos a altas velocidades (100mbps, 155mbps, 1.000mbps) y presentar un ancho de banda aprobada de hasta 250 mhz. Expandible a 350 mhz. Y deberá estar verificado por un tercero (ETL), según estándar ANSIITIA/EIA 568a2-1 para categoría 6, listado en UL. Con un rango de temperatura de instalación de 0 °C a 50 °C y un rango de temperatura de operación de -20 °C a 60 °C, diámetro del conductor de 0.56 mm y diámetro exterior del cable de 6.1mm. Muestra una impedancia sintonizada con los cordones de parcheo, jack y panel de parcheo sobre el ancho de banda del canal y para asegurar el correcto desempeño y compatibilidad del sistema. Se deberá de garantizar por escrito por el fabricante para el canal instalado un desempeño de 4 dB sobre los requisitos de diafonía y 3 dB por encima de los requisitos para pérdida de retomo en categoría 6 para diseños e instalaciones que cumplan con los estándares ANSI/TIA/EIA 568B.3.1 y ANSI/TIA/EIA 568B.2-1 categoría 6, con verificación en campo utilizando medidores de canal portátiles reconocidos. Nota: 4 dB dentro del rango de precisión del medidor en el punto de prueba. Se excluyen las mediciones de pérdida de inserción.

Se Instalarán 115 Jack modular de 8 posiciones con montaje y desmontaje frontal Anticorrosivo seco mca. Ortronics mod KSC6, configuración universal T568A/B, circuito impreso sin soldaduras, con tecnología de doble reactancia e IDC de bajo EMI, espacio para la colocación de icono de identificación o cubre polvos. Salida a 180° Color marfil. Verificado por ETL. Con dimensiones físicas 18.5 mm X 23.4 mm X 26.7 mm. El Jack Modular RJ-45 cumple con las especificaciones para componentes categoría 6 ANSI/TIA/EIA 568B.2-1, comprobado y verificado por un tercero (ETL), con contactos IDC de baja emisión, con terminación estándar usando herramientas de impacto tipo 110, clasificados para 750 inserciones del patch cord, y aleación de cobre-berilio con revestimiento de níquel en toda la longitud del contacto.

Suministro e instalación de 58 Placas de una cavidad para 2 módulos TrackJack mod. KSFP2 mea. Ortronics con dos espacios de etiquetado de 6.98 mm x 11.43 mm color blanco niebla incluye: etiqueta de identificación de acuerdo a Norma ANSI/TIA/EIA 606A consumos, desperdicios, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

Suministro e instalación de 2 Organizadores horizontales Mighty Mo 6 de 2 unidades de rack (3,5 x 19 "). 2 Organizadores verticales.

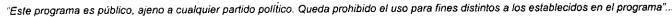
Suministro e instalación de 2 Organizadores verticales.

Suministro e instalación de 3 Paneles de Parcheo ORTRONICS modelo PHAUHJU48 de 48 puertos incluye Jacks de alta densidad con lengueta de sujeción, 1RU, color negro.

Suministro e instalación de 115 Patch Cord Clarity Categoría 6 PVC 4 pares 24 AWG multifilar de 7' (213 cm) ensamblados y probados en fabrica, ensamblados en dos niveles hasta el punto de contacto con estructura del plug en policarbonato transparente que acepte iconos de identificación en el plug, verificados por ETL. El patch cord deberá ser conformado de 4 pares (8 hilos) de conductores calibre 24 AWG con envoltura exterior de PVC; para una flexibilidad superior, componentes verificados y comprobados por un tercero (ETL) que cumpla con las especificaciones para componentes categoría 6 ANSI/TIA/EIA 56812-1 terminación del plug con sintonía central, arreglo de contactos en pares y en dos niveles, con aleación de cobre con recubrimiento de oro de 1.27 micrones, listados en UL 94V-0, clasificados para 750 inserciones, el plug y la terminación deberán cumplir con la parte 68 del FCC. Deberá ser del mismo fabricante que la solución inalámbrica, módulos Jack RJ45, Paneles de parcheo y del cable UTP para asegurar el correcto desempeño de la red y una impedancia sintonizada.











Suministro e instalación de 115 Patch Cord Clarity Categoría 6 PVC 4 pares 24 AWG multifllar de 10' (300 cm) ensamblados y probados en fabrica, ensamblados en dos niveles hasta el punto de contacto con estructura del plug en policarbonato transparente que acepte iconos de identificación en el plug, verificados por ETL. El patch cord deberá ser conformado de 4 pares (8 hilos) de conductores calibre 24 AWG con envoltura exterior de PVC; para una flexibilidad superior, componentes verificados y comprobados por un tercero (ETL) que cumpla con las especificaciones para componentes categoría 6 ANSI/TIA/EIA 5686.2-1 terminación del plug con sintonía central, arreglo de contactos en pares y en dos niveles, con aleación de cobre con recubrimiento de oro de 1.27 micrones, listados en UL 94V-0, clasificados para 750 inserciones, el plug y la terminación deberán cumplir con la parte 68 del FCC. Deberá ser del mismo fabricante que la solución inalámbrica, módulos Jack RJ45, Paneles de parcheo y del cable UTP para asegurar el correcto desempeño de la red y una impedancia sintonizada.

Ponchado de 115 nodos terminado, bajo Norma por integrador. Certificado. Incluye Certificación del cableado estructurado y entrega de formato de escáner en el mismo formato del equipo analizador, no se aceptan archivos en procesadores de texto. Incluye Elaboración y entrega de la ingeniería de instalación de etapa de Telecomunicaciones del sistema de cableado estructurado. Incluye planos, Memoria Técnica, Normas y especificaciones y deberá satisfacer los requerimientos de la Norma ANSITTIA/EIA 606A Administración de los sistemas de cableado en edificios comerciales

Suministro e instalación de Fibra Óptica Multimodo de 6 Fibras de la marca Optronics modelo AT-RF2Q20T-008, 6 hilos 50/125 100, Diámetro reducido para un mejor manejo durante la instalación, Mayor protección en instalaciones subterráneas. Incluye 4 pzas de Jumpers de Fibra óptica Multimodo dúplex LC-LC 100 de 50/125um 0M3 mod OPJULCPLCP55D0020R12 y 4 pzas de Transceiver modelo S-85DLCO5D, 1.250, 850nm Dual LC connector, 550m, MM, DDMI. 1 Paneles de Fibra óptica de la marca Optronics modelo OPDIFtA1UO3LCPD con acopiadores LC dúplex, Suministro e instalación de 1 Charola abierta portacable modelo 54/200. Para bajada de cable en Rack. Tipos de acabado- Electrozincado EZ (Interiores) - 15 a 20 Micrómetros- Galvanizado por inmersión en caliente GAC (Exteriores) 60 a 80 Micrómetros- Acero Inoxidable.

/h

SUBSIDIO RTALECIMIENTO FINANCIERO



