| | | |
|---|---|---|
| Página 1 de 14<br>Código: 2BS-FR-0019<br>Fecha: 12-03-2021<br>Versión: 5 | ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS<br>INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA | POLICÍA NACIONAL |

**GS-2026-** **-DINCO**

**DIRECCIÓN DE INCORPORACIÓN**

Bogotá D.C., 10 de octubre de 2026

Señora teniente coronel
JOHANNA ANDREA CASTRO GALLEGO
Directora de Incorporación (E)
Transversal 33 . 47 A 35 sur, Fátima
Bogotá, D.C.,

**ASUNTO:** informe de supervisión contrato Nro. 106-7-10034-26

**TIPO DE INFORME**

**PERIÓDICO_X_ O FINAL ___**

**Periodo del informe de supervisión**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Desde** | **10/09/2026** | **Hasta** | **09/10/2026** |

En cumplimiento a los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011 "*Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública*", así como de la Resolución No.03049 del 30 de julio del 2014 "*Por la cual se adopta el Manual de Contratación de la Policía Nacional*", Resolución No. 00090 del 15/01/2018, "*Por la cual se actualiza, modifica y complementa el Manual de Contratación de la Policía Nacional adoptado mediante Resolución No. 03049 de 2014*", y la *"Guía para el ejercicio de las funciones de Supervisión e Interventoría de los contratos del Estado"* expedida por Colombia Compra Eficiente, o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan, sin perjuicio de las funciones establecidas contractualmente y aquellas inherentes a la naturaleza del ejercicio de la supervisión, me permito presentar el correspondiente informe del contrato del asunto a través del cual se detalla, el seguimiento y el grado de cumplimiento de las obligaciones establecidas en el respectivo contrato, así:

**INFORMACIÓN GENERAL:**

Mediante comunicación oficial No. GS-2026-006141-DINCO del 03 de junio de 2026, el señor Coronel LUIS CARLOS ROMERO GALVIS, Director de Incorporación, notificó como supervisor del contrato del asunto al Jefe del Grupo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (E) de la Dirección de Incorporación, señor Intendente Jefe HOLDAN EDGARDO ROJAS RINCÓN.

Mediante comunicación oficial No GS-2026- 008266-DINCO del 04/08/2026, se informó al ordenador del gasto de la unidad de la entrega del cargo como Jefe Grupo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la Dirección de Incorporación y de la supervisión del contrato número PN-DINCO-106-7-10034-26, por parte del señor Intendente Jefe HOLDAN EDGARDO ROJAS RINCON al señor Mayor LUIS CARLOS BUSTAMANTE MORENO como titular del cargo, quedando soportado mediante acta número AE-2026-0001510-DINCO de fecha 04/08/2026.

- **Periodicidad establecida para la entrega del informe de supervisión: MENSUAL**

- **No. de informes de supervisión presentados y publicados en SECOP II: 04**

1. Informe de supervisión del periodo comprendido entre el 10/06/2026 hasta el 09/07/2026 presentado mediante comunicación oficial No. GS-2026-007356-DINCO del 10 de julio de 2026

2. Informe de supervisión del periodo comprendido entre el 10/07/2026 hasta el 09/08/2026 presentado mediante comunicación oficial No. GS-2026- 008448-DINCO del 10 de agosto de 2026.
3. Informe de supervisión del periodo comprendido entre el 10/07/2026 hasta el 27/08/2026 presentado mediante comunicación oficial No. GS-2026- 009054-DINCO del 28 de agosto de 2026.
4. Informe de supervisión del periodo comprendido entre el 28/08/2026 hasta el 09/09/2026 presentado mediante comunicación oficial No. GS-2026- 009411-DINCO del 10 de septiembre de 2026

**Información del contrato**

| | |
|---|---|
| **Contrato Nro.** | 106-7-10034-26 |
| **Objeto del Contrato** | SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, A TODO COSTO, INCLUYENDO EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y REEMPLAZO DE REPUESTOS, PARA LOS SISTEMAS DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV), SISTEMAS DE CONTROL DE ACCESO, EQUIPOS Y ACCESORIOS DE RED DE LA DIRECCIÓN DE INCORPORACIÓN DE LA POLICÍA NACIONAL". **LOTE_2:** EQUIPOS Y ACCESORIOS DE LOS CUARTOS TÉCNICO DE RED, VOZ, DATOS Y SOPORTE ELECTRICO DE LA DIRECCIÓN DE INCORPORACIÓN DE LA POLICÍA NACIONAL.", |
| **Contratista** | INGENIERIA DOMOTICA HJC S.A.S. |
| **Representante legal** | ANA ROSA SANCHEZ TRASLAVIÑA |
| **Valor inicial del contrato** | $ 31.579.790,00 |
| **Valor adiciones del contrato** | N/A |
| **Valor total del contrato** | $ 31.579.790,00 |
| **Plazo de ejecución inicial** | El plazo de ejecución del contrato que se derive del presente proceso será hasta el 15 de diciembre de 2026 o hasta agotar presupuesto lo primero que ocurra, contados a partir de la aprobación de la garantía única. |
| **Fecha de inicio del plazo de ejecución del contrato** | 10/06/2026 |
| **Fecha de terminación del plazo de ejecución del contrato (pactada inicialmente)** | 15/12/2026 |
| **Fecha de inicio del plazo de ejecución de la(s) adición(es)** | N/A |
| **Fecha de terminación del plazo de ejecución de la(s) adición(es)** | N/A |
| **Adiciones** | N/A |
| **Modificatorios** | N/A |
| **Prorrogas** | N/A |
| **Otros** | N/A |

## 1. DESARROLLO DE LA SUPERVISIÓN AL CONTRATO

### 1.1 Acciones adelantadas:

Mediante correo electrónico Nro. 0342 DINCO-GUTIC, de fecha 10 de febrero de 2026, a la dirección electrónica ingenieria_domotica_hjc@hotmail.com, se solicita al contratista disponibilidad de hacer reunión de coordinación para el inicio del contrato. Mediante acta AE-2026-001161-DINCO, se realiza reunión de inicio

del contrato con el fin de identificar las condiciones del mismo, las características técnicas del mismo y el compromiso de proyectar las actividades de mantenimiento para el plazo de ejecución del contrato.

En el periodo evaluado, el contratista realizó el mantenimiento preventivo y correctivos de sistema de cableado estructurado en las instalaciones de GIBOG estación de Kennedy, de lo cual queda como soporte el informe técnico F-GP-018, versión 2, correspondiente al mantenimiento de la sede DINCO KENNEDY, se deja constancia de que el contratista, Ingeniería Domótica HJC S.A.S, ejecutó actividades relacionadas con la revisión del sistema de cableado estructurado, conectividad entre patch panel y switch, limpieza de rack y equipos activos, organización de patch cord, verificación de puntos de datos y marquillado de puntos eléctricos normales y regulados. Como supervisor, evidencié que el contratista realizó la actividad programada y documentó las condiciones técnicas encontradas, identificando elementos que requieren mejora para optimizar la prestación del servicio, tales como patch cord deteriorados, puntos de red por canalizar, puestos de trabajo pendientes de adecuación y un switch ubicado en el segundo piso que requieren actividades adicionales para protección de componentes. Por lo anterior, se registra el cumplimiento de la actividad de mantenimiento preventivo, quedando pendientes las acciones recomendadas para la mitigación de riesgos y mejoramiento de la infraestructura de red.

La supervisión ha realizado las acciones administrativas de seguimiento al contrato en los centros de trabajo DINCO, GIBOG y GICUN, donde se han realizado labores de mejoramiento de la infraestructura e identificación del cableado estructurado, limpieza de equipos y ajustes de parámetros físicos y de conectividad, las cuales han quedado soportadas en los informes de mantenimiento realizado la empresa, así como los de supervisión periódicos No. GS-2026-007356-DINCO del 10 de julio de 2026 y GS-2026- 008448-DINCO del 10 de agosto de 2026.

La supervisión coordina con el contratista actividades de mantenimiento correctivo en las instalaciones del grupo de incorporación Cundinamarca, donde se realizaron acciones de mantenimiento para el mejoramiento de la red y la conectividad del grupo de incorporación GICUN y GIFAC, acorde a las necesidades del grupo y el área de trabajo dispuesto para ello, quedando como soporte los informes técnicos del contratista.

La supervisión coordina con el contratista las actividades de mantenimiento correctivo y los ajustes técnicos y de cableado estructurado del grupo de Incorporación Cundinamarca GICUN, en el cual finalmente se deja en servicio una red más ajustada a las normas técnicas, así como la mejora de la protección eléctrica en las instalaciones del centro de trabajo ubicado en el grupo de incorporación Cundinamarca.

## 2. VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES

CUMPLIMIENTO OBLIGACIONES LEGALES DEL CONTRATISTA

| No. | OBLIGACIÓN CONTRACTUAL O ESPECIFICACIÓN TÉCNICA | CUMPLIO SI__ NO__ | OBSERVACIONES Y EVIDENCIAS |
|---|---|---|---|
| 1. | N/A | N/A | N/A |

CUMPLIMIENTO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

| No. | OBLIGACIÓN CONTRACTUAL O ESPECIFICACIÓN TÉCNICAS MANTENIMIENTO PREVENTIVO SOPORTE RED VOZ Y DATOS | | CUMPLIO SI__ NO__ | OBSERVACIONES Y EVIDENCIAS |
|---|---|---|---|---|
| 1 | TERMINALES DE CONEXIÓN CABLEADO ESTRUCTURADO (aplica DINCO, ALMACEN | • Verificar físicamente el terminar de cableado estructurado de cada estación de trabajo (PC).<br>• Ajuste de tornillos y ensamble de los componentes existentes en la canaleta.<br>• Proyección de la necesidad de marquillas del terminal de conexión para cumplir con la nemotecnia del cableado estructurado.<br>• Cambio y/o ajuste de canaleta en caso de presentar deterioro o daño parcial de la misma.<br>• Testeo de los puntos de red Jack RJ45 instalados en las canaletas, en caso de presentar daño o deterioro, se debe | Si | El contratista realizó la inspección de los componentes de acuerdo a lo descrito en el presente ITEM, según las actividades de mantenimiento en terminales de conexión cableado estructurado, realizadas en los periodos de agosto y septiembre, en los centros de trabajo de Soacha y Funza. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | , FACA, GIBOG Y GICUN). | remplazar el conector y volver a testear el punto de voz y datos.<br>En caso en que la unidad no tenga ajustado canaleta o la tenga parcial para la distribución del cableado de voz y datos se deberá ajustar y realizar las conexiones correspondientes. (aplica FACA y GICUN). | | Realiza informa de actividades de las dos actividades realizadas. |
| 2 | TERMINALES DE CONEXIÓN DE LA COMETIDA ELÉCTRICA (aplica DINCO, ALMACEN, FACA, GIBOG Y GICUN) | • Verificar físicamente la conexión en la canaleta donde están conectados los equipos de cómputo, impresoras y o demás dispositivos de red, si presenta deterioro y/o daño físico remplazar.<br>• Tomar mediciones de voltaje alterno en caso de evidenciar lecturas por debajo de lo normar remplazar conexión y verificación de la cometida en los tableros principales de energía tanto de la red normal y/o regulada.<br>• Cambio de breaker si presenta fallas o deterioro en las lecturas realizadas con los equipos de medición.<br>• Marquillas de los puntos eléctricos y tableros de la cometida eléctrica.<br>En caso en que la unidad no tenga ajustado canaleta o la tenga parcial se debe ajustar para la distribución del cableado eléctrico, realizando las conexiones correspondientes autorizadas por el supervisor del contrato. (aplica FACA y GICUN). | SI | El contratista realizó la inspección de los componentes de acuerdo a lo descrito en el presente ITEM, realizado mantenimiento en terminales de conexión de la cometida eléctrica, realizadas en los periodos de agosto y septiembre, en los centros de trabajo de Soacha y Funza. Realiza informa de actividades de las dos actividades realizadas. |
| 3 | PATCH PANEL, VOZ Y DATOS (aplica DINCO, ALMACEN, FACA, GIBOG Y GICUN) | • Inspeccionar estado del patch panel.<br>• Limpiar con aire a baja presión el equipo, haciendo énfasis en los puertos.<br>• Verificar patch cord y cables de comunicación, (reemplazar si están deteriorados).<br>• Organizar cableado estructurado y organizadores.<br>Realizar marquillado de los cables de red en el rack. | SI | El contratista realizó la inspección de los componentes de acuerdo a lo descrito en el presente ITEM, realizado mantenimiento en patch panel, voz y datos, realizadas en los periodos de agosto y septiembre, en los centros de trabajo de Soacha y Funza. Realiza informa de actividades de las dos actividades realizadas. |
| 4 | SWITCHES (aplica DINCO, ALMACEN, FACA, GIBOG Y GICUN) | • Inspeccionar estado del switch, temperatura de funcionamiento.<br>• Medir valores de voltaje AC de entrada de las fuentes de poder<br>• Retirar todas las conexiones de red del equipo y verificar link y estado de puertos.<br>• Limpiar con aire a baja presión el equipo, haciendo énfasis en los puertos y en el ventilador de la fuente del equipo.<br>• Aplicar limpiador de circuitos electrónicos a los puertos.<br>• Verificar patch cord y cables de comunicación (reemplazar si están deteriorados).<br>• Revisar los patch cords de fibra.<br>• Reconectar los puertos y verificar link.<br>• Revisar que el equipo encienda y opere correctamente, verificar conectividad con Centro de Monitoreo.<br>• Verificar la configuración básica de los switches en compañía con el administrador de redes de la Dirección de Incorporación.<br>Verificación de la configuración de los switches y ajustar en compañía del administrador de redes de la Dirección de Incorporación. | SI | El contratista realizó la inspección de los componentes de acuerdo a lo descrito en el presente ITEM, realizado mantenimiento en switches, realizadas en los periodos de agosto y septiembre, en los centros de trabajo de Soacha y Funza. Realiza informa de actividades de las dos actividades realizadas. |

| No. | OBLIGACIÓN CONTRACTUAL O ESPECIFICACIÓN TÉCNICAS MANTENIMIENTO CORRECTIVO SOPORTE RED VOZ Y DATOS | CUMPLIO SI__ NO__ | OBSERVACIONES Y EVIDENCIAS |
|---|---|---|---|
| 1 | El contratista prestará el servicio en cada uno de los puntos de servicio indicados en este anexo Ítem 1.2, lugares donde se encuentran ubicados los equipos físicamente, salvo que por razones técnicas sea necesario el traslado únicamente a los laboratorios de la firma contratista, para reparación o diagnóstico especializados. En caso de requerir ser retirado un equipo para reparación, se debe solicitar autorización al supervisor del | SI | El contratista realizó las labores de mantenimiento preventivo y correctivos reemplazando componentes necesarios para mejoramiento de la red de cableado estructurado. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | contrato y dejar un equipo de reemplazo de iguales o superiores características técnicas.<br><br>Si pasado treinta(30) días calendario el equipo objeto de la reparación no ha sido entregado en perfecto funcionamiento, el proveedor deberá reemplazarlo en forma inmediata por uno nuevo de la misma con iguales o superiores características compatible con la solución implementada, sin costo alguno para la Dirección de Incorporación, siguiendo las indicaciones del supervisor del contrato, en coordinación con el jefe respectivo del almacén, quienes en cumplimiento del procedimiento del manual logístico de abastecimiento, levantarán un acta de baja del equipo y otra de ingreso del equipo remplazado a los inventaros de la institución. Si aplica el reemplazo deben poseer garantía mínima de seis (6) meses. | | |
| 2 | contratista certificará que los repuestos remplazados serán en sus marcas originales. | SI | El contratista anexa ficha técnicas de los elementos instalados en el centro de trabajo |
| 3 | Las herramientas, insumos y equipo de trabajo de los técnicos serán aportados por el oferente sin costo adicional a la Policía Nacional. | SI | El contratista realizó las actividades de mantenimiento según lo estipulado en el presente ítem. Las labores realizadas contemplaron herramientas sin costo adicional para la entidad. |
| 4 | Repuestos para cambio mantenimiento correctivo que se requieran adicionalmente y si es viable adicionar recursos al futuro contrato, se tendrá en cuenta los siguientes criterios:<br><br>En el desarrollo de los MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS y de acuerdo a las políticas del Señor Director General de austeridad y óptimo manejo de los recursos de la entidad; en caso de requerir un elemento y/o repuesto, diferentes al relacionado en la bolsa de repuestos, el supervisor solicitará (3) tres cotizaciones adicionales para determinar la VIABILIDAD ECONÓMICA de adquisición, de acuerdo a los precios del mercado, sin sobrepasar el presupuesto estimado para el proceso.<br><br>El mantenimiento correctivo se ejecutará de acuerdo a las necesidades presentadas y serán cancelados previo cumplimiento en coordinación con el supervisor del contrato.<br><br>Para efecto de evaluación de oferta, se requerirá que se establezca el valor del artículo de la lista de la bolsa de repuestos contemplado para el mantenimiento correctivo, lo cual debe no superar el valor estimado de este artículo y será mantenido como precio fijo en la ejecución del contrato. | SI | El contrista realiza las labores, se utiliza actividades y accesorios contemplados en la bolsa de repuestos. |
| 5 | Si se requiere cambio de componente por mantenimiento correctivo, el contratista deberá contemplar durante el desarrollo de los trabajos en su totalidad los elementos, adecuaciones civiles y eléctricas complementarias, coraza americana, tubería EMT y/o PVC (empotrada o de sobreponer) y/o canastilla y canaleta, que sean necesarias. | N/A | El contratista no realizó actividades de mantenimiento de obra civil adicional por la intervención no fue necesaria. |
| 6 | El suministro e instalación Jack MODULAR CAT 6 A según las siguientes características:<br><br>Categoría 6A UL listado y/o CSA. Debe cumplir con el estándar ANSI/TIA-568.2-D y/o ISO/IEC 11801-1 para categoría 6 A; Los conectores deben permitir trabajar con el mapa de cableado T568A o el T568B el Jack modular debe tener las siguientes características<br>• Jack modular de 8 pines de conexión con acabado en oro de 50 micro pulgadas, que no use herramienta de impacto.<br>• El Jack debe permitir instalarse junto con el cable propuesto en cajas o canaleta con profundidades menores a 40 mm.<br>• El Jack debe permitir una cantidad de ciclos de inserción (mayor) > a 750.<br>• Soportar PoE tipo 1, 2, 3 y 4 (IEEE 802.3af, IEEE 802.3at, IEEE 802.3at, 802.3bt) y POH.<br>• Serán insertables o de acople sobre herraje de la misma marca.<br>Serán de la misma marca del cable F/UTP a contratar. | N/A | El contratista no realizó actividades de mantenimiento correctivo con el elemento del presente ítem en el periodo a facturar. |

lc.bustamante

| | | | |
|---|---|---|---|
| 7 | El suministro e instalación de FACE PLATE con las siguientes características:<br><br>De una sola pieza, listado UL y/o CSA, de la misma marca del fabricante del cableado.<br>• Cada face plate tendrá la capacidad de alojar uno o dos Jack modulares de acuerdo a la implementación de cada punto en particular.<br>• Permitirán el montaje de los jack modular categoría 6A de en diferentes posiciones (recto y angulado), según la necesidad, de forma que se reduzca la curvatura y estrés del cable F/UTP.<br>• En color Beige o blanco, que aloje dos puertos para Jack RJ45, tornillos de fijación, cajas o accesorio de instalación de acuerdo con la necesidad y tiras de marcación.<br>• Serán de la misma marca del cable F/UTP a contratar.<br>• Suministro e instalación de face plate de una sola pieza, listado UL y/o CSA, de la misma marca del fabricante del cableado.<br>• Cada face plate tendrá la capacidad de alojar uno o dos Jack modulares de acuerdo a la implementación de cada punto en particular.<br>• Permitirán el montaje de los jack modular categoría 6A de en diferentes posiciones (recto y angulado), según la necesidad, de forma que se reduzca la curvatura y estrés del cable F/UTP.<br><br>En color Beige o blanco, que aloje dos puertos para Jack RJ45, tornillos de fijación, cajas o accesorio de instalación de acuerdo con la necesidad y tiras de marcación.<br>Serán de la misma marca del cable F/UTP a contratar. | **SI** | El contratista realizó actividades de mantenimiento correctivo con el elemento del presente ítem, allega informe de mantenimiento y ficha técnica. |
| 8 | El suministro e instalación del PATCH CORD BLINDADO DE RED CAT. 6A RJ45 debe ser de as siguientes caracterpisticas:<br><br>Blindados categoría 6A de fábrica, color azul para la totalidad de canales en cobre. Dentro del suministro e instalación de cada punto de red, estará incluido un (01) patch cord de un (01) metro lineal para la conexión del patch panel con los puertos del switch de datos y un (01) patch cord de dos (02) metro lineals (mínimo) para la conexión del face plate a equipos de cómputo.<br>• Serán certificados por UL y/o CSA, para garantizar que los elementos ofrecidos han sido avalados por estos laboratorios.<br>• Debe cumplir o superar las especificaciones de la norma ANSI/TIA-568-2-D y/o ISO/IEC 11801, requerimientos de canal para soportar 10GBASE-T, estándar IEEE 802.3af, IEEE 802.3at, 802.3bt y PoH.<br>• El cable utilizado para estos Patch Cord deberá ser cable flexible categoría 6A, 26AWG/28AWG de cobre en par trenzado.<br>• Los patch cords deben estar disponibles con terminaciones 6A, compatibles entre categoría 6A a 5E.<br>• No se aceptarán Patch Cord fabricados locaimente o a mano.<br>• Los Patch Cord deberán ser originales de fábrica y precertificados por el fabricante.<br>• Los plugs usados para los Patch Cord deben venir diseñados para que estos eviten trabarse al momento de conexión o desconexión de los equipos activos (Tarjetas de Red).<br>• Contactos de conexión con acabado en oro de 50 micro pulgadas<br>• Los plugs deberán permitir una cantidad de ciclos de inserción (mayor) > a 1700.<br>• Utilizar cable multifilar para un desempeño de transmisión óptima que elimine la diafonía exógena (Alien Crosstalk)<br>• El forro debe ser continuo, sin porosidades u otras imperfecciones, con especificación de su cubierta o chaqueta tipo LSZH-3 o LS0H-3.<br>• El conector debe contener circuito impreso PCB, fin evitar pérdidas por cruces de pares destrenzado.<br>• Serán de la misma marca del cable 6A F/UTP a contratar. | **N/A** | El contratista no realizó actividades de mantenimiento correctivo con el elemento del presente ítem en el periodo a facturar. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 9 | El suministro e instalación de LABELS DE MARCACIÓN, será de las siguientes características:<br><br>Cantidad por decena en los componentes de cableado estructurado, de acuerdo a ANSI/TIA-606-D. Deben ser autoadhesivos con protección de la marcación (indoor/outdoor), para imprimir en impresora láser. | SI | El contratista ha realizado la instalación e identificación de leables de marcación tanto en la red de datos, voz y eléctrica. |
| 10 | Otros suministros como:<br>• Cable Eléctrico/encauchetado 3 x14 AWG Metro lineal Lineal<br>• Cable Eléctrico/encauchetado 3 x14 AWG Metro lineal Lineal<br>• Tuberia EMTde 3/4 de pulgada<br>• Tuberia PVC 3/4 de pulgada<br>• Toma eléctrica regulada con tapa<br>• Plug RJ45 | NO | El contratista realizo mantenimiento correctivo con uno de los elementos del presente ítem(Plug RJ45), allega informe de mantenimiento. |

| No. | OBLIGACIÓN CONTRACTUAL O ESPECIFICACIÓN TÉCNICA | | CUMPLIO SI__ NO__ | OBSERVACIONES Y EVIDENCIAS |
|---|---|---|---|---|
| | DESCRIPCIÓN | CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS | | |
| 1 | ACTIVIDADES MANTENIMIENTO CORRECTIVO SW D-LINK DGS-1210-52MPP | Desmonte, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de SW D-Link DGS-1210-52MPP como el instalado o mejor calidad. | N/A | No fue se requirió realizar cambio del elemento de este ítem. |
| 2 | ACTIVIDADES MANTENIMIENTO CORRECTIVO RACK CENTRO DE DATOS Y CABLEADO ESTRUCTURADO VOZ, DATOS Y POTENCIA DE LOS CINCO CENTROS DE TRABAJO | Desmonte, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de cable de red UTP/FTP/SFTP categoría 6A. metro lineal lineal, incluye mano de obra de instalación de terminal y marquilla respectiva | N/A | No fue se requirió realizar cambio del elemento de este ítem. |
| 3 | | Desmonte, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de conectores RJ45 macho. | SI | El contratista instala 25 unidades de ítem en el presente Ítem, al contratista anexa ficha técnica. |
| 4 | | Desmonte, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de Jack RJ45 hembra (keystone). | SI | El contratista instala 24 unidades de ítem en el presente Ítem, al contratista anexa ficha técnica. |
| 5 | | Desmonte, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de PatchCord UTP Cat 6A RJ45–RJ45 tres metro lineal. | N/A | No fue se requirió realizar cambio del elemento de este ítem. |
| 6 | | Desmonte, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de PatchCord UTP Cat 6A RJ45–RJ45 siete metro lineal. | N/A | No fue se requirió realizar cambio del elemento de este ítem. |
| 7 | | Desmonte, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de PatchCord UTP Cat 6A RJ45–RJ45 cien metro lineal. | N/A | No fue se requirió realizar cambio del elemento de este ítem. |
| 8 | | Desmonte, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de PatchCord UTP Cat 6 RJ45–RJ45 tres metro lineal. | SI | El contratista instala 30 unidades de ítem en el presente Ítem, al contratista anexa ficha técnica. |
| 9 | | Desmonte, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de PatchCord UTP Cat 6 RJ45–RJ45 siete metro lineal. | N/A | No fue se requirió realizar cambio del elemento de este ítem. |
| 10 | | Desmonte, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de PatchCord UTP Cat 6 RJ45–RJ45 cien metro lineal. | SI | El contratista instala 2 unidades de ítem en el presente Ítem, al contratista anexa ficha técnica. |
| 11 | | Desmonte, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de patch panel categoría 6ª 48 puertos 19 pulgadas, Formatos 1U, Conectores RJ45, Compatible con ponchado T568A / T568B, Apto para PoE, PoE+ y PoE++. | N/A | No fue se requirió realizar cambio del elemento de este ítem. |
| 12 | | Desmonte, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de patch panel categoría 6ª 24 puertos 19 pulgadas, Formatos 1U, Conectores RJ45, Compatible con ponchado T568A / T568B, Apto para PoE, PoE+ y PoE++. | SI | El contratista instala 01 unidad de ítem en el presente Ítem, al contratista anexa ficha técnica. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 13 | | Desmonte, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de patch panel categoría 6ª 48 puertos 19 pulgadas, Formatos 2U, Conectores RJ45, Compatible con ponchado T568A / T568B, Apto para PoE, PoE+ y PoE++, | N/A | No fue se requirió realizar cambio del elemento de este ítem. |
| 14 | | Desmonte, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de patch panel categoría 6ª 24 puertos 19 pulgadas, Formatos 2U, Conectores RJ45, Compatible con ponchado T568A / T568B, Apto para PoE, PoE+ y PoE++, | N/A | No fue se requirió realizar cambio del elemento de este ítem. |
| 15 | | Desmonte, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de canaletas plástica porta cables para canalización LAR / ANCH / ALT 300x100 × 50 mm. | SI | El contratista instala 08 unidad de ítem en el presente Ítem, al contratista anexa ficha técnica. |
| 16 | | Desmonte, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de bandejas porta cable tipo escalera para canalización LAR / ANCH / ALT 300 x 600 × 100 mm. | N/A | No fue se requirió realizar cambio del elemento de este ítem. |
| 17 | | Desmonte, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de diez (10) marquillas Autolaminable AUTOADHESIVA para cableado estructurado. | SI | El contratista instala 01 unidad de ítem en el presente Ítem, al contratista anexa ficha técnica. |
| 18 | | Desmonte, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de terminal eléctrico heavy duty como el instalado o mejor, lévinton, para cableado estructurado color rojo. | SI | El contratista instala 16 unidad de ítem en el presente Ítem, al contratista anexa ficha técnica. |
| 19 | | Desmonte, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de terminal eléctrico heavy duty como el instalado o mejor, lévinton, para cableado estructurado color blanco. | SI | El contratista instala 12 unidad de ítem en el presente Ítem, al contratista anexa ficha técnica. |
| 20 | | Desmonte, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de Gabinete Equipos - Tipo Pared / Piso por unidad. | SI | El contratista instala 01 unidad de ítem en el presente Ítem, al contratista anexa ficha técnica. |
| 21 | | Desmonte, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de Bandeja tipo escalerilla.30X80 por metro lineal. | N/A | No fue se requirió realizar cambio del elemento de este ítem. |
| 22 | | Desmonte, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de Canaleta DLP 60X16 MM 3 Divisiones por metro lineal. | N/A | No fue se requirió realizar cambio del elemento de este ítem. |
| 23 | | Desmonte, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de Canaleta DLP 75X20 MM 3 Divisiones por metro lineal. | N/A | No fue se requirió realizar cambio del elemento de este ítem. |
| 24 | | Desmonte, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de Canaleta Metálica 10X4 por metro lineal. | SI | El contratista instala 10 unidad de ítem en el presente Ítem, al contratista anexa ficha técnica. |
| 25 | | Desmonte, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de Canaleta Plástica 10X4 por metro lineal. | N/A | No fue se requirió realizar cambio del elemento de este ítem. |
| 26 | | Desmonte, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de Salida de Voz - Datos por unidad. | SI | El contratista instala 12 unidad de ítem en el presente Ítem, al contratista anexa ficha técnica. |
| 27 | | Desmonte, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de Cable THHN 14AWG, por metro lineal. | N/A | No fue se requirió realizar cambio del elemento de este ítem. |
| 28 | | Desmonte, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de Cable THHN 12AWG, por metro lineal. | SI | El contratista instala 217 unidad de ítem en el presente Ítem, al contratista anexa ficha técnica. |
| 29 | | Desmonte, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de Cable THHN 10AWG, por metro lineal. | N/A | No fue se requirió realizar cambio del elemento de este ítem. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 30 | | Desmonte, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de Cable THHN 8AWG, por metro lineal lineal. | N/A | No fue se requirió realizar cambio del elemento de este ítem. |
| 31 | | Desmonte, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de Cable THHN 6AWG, por metro lineal. | N/A | No fue se requirió realizar cambio del elemento de este ítem. |
| 32 | | Desmonte, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de Cable Eléctrico encauchetado 3 x14 AWG metro lineal. | N/A | No fue se requirió realizar cambio del elemento de este ítem. |
| 33 | | Desmonte, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de Interruptor termomagnético 2x15 A. por unidad. | N/A | No fue se requirió realizar cambio del elemento de este ítem. |
| 34 | | Desmonte, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de Interruptor termomagnético 2x40 A. por unidad. | N/A | No fue se requirió realizar cambio del elemento de este ítem. |
| 35 | | Desmonte, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de Vigilante de tensión trifásico programable ICM 450 o similar equivalente. por unidad. | N/A | No fue se requirió realizar cambio del elemento de este ítem. |
| 36 | | Suministro e instalación de Labels **por decena** en los componentes de cableado estructurado, de acuerdo a ANSI/TIA-606-D. Deben ser autoadhesivos con protección de la marcación (indoor/outdoor), para imprimir en impresora láser. | N/A | No fue se requirió realizar cambio del elemento de este ítem. |

| No. | OBLIGACIÓN CONTRACTUAL O ESPECIFICACIÓN TÉCNICAS ADICIONALES | CUMPLIO SI__ NO__ | OBSERVACIONES Y EVIDENCIAS |
|---|---|---|---|
| 1 | El contratista debe entregar junto con su informe la ficha técnica de los elementos suministrados e instalados en cada mantenimiento. | SI | El contratista allega informe de mantenimiento de las actividades realizadas. |
| 2 | El contratista deberá brindar soporte técnico en software y hardware sin costo adicional. | N/A | El contratista no es requerido para realizar actividades de soporte técnico en software y hardware para equipos de cómputo. |
| 3 | El contratista deberá garantizar el cumplimiento de los procedimientos institucionales en materia de seguridad de la información y de instalaciones cuando aplique. | SI | El contratista ha realizado sus actividades garantizando el cumplimiento de los procedimientos institucionales en materia de seguridad de la información y de instalaciones cuando aplique. |
| 4 | El contratista deberá garantizar que los repuestos sean compatibles con la infraestructura u originales. | N/A | El contratista no realiza mantenimiento correctivo en el periodo y no se facturan repuestos de equipos, solo consumibles. |
| 5 | El contratista deberá garantizar que los materiales suministrados sean originales, certificados y cumplan con estándares de calidad. | SI | El contratista allega fichas técnicas de los repuestos instalados y certifica el cumplimiento técnico de los mismos. |
| 6 | GARANTÍA: el contratista deberá proveer el 100% de garantía durante un (1) año, sobre todos los elementos suministrados, contados a partir de la fecha del acta de recibo a satisfacción por parte de la supervisión de la aceptación de la oferta. Dentro del periodo de garantía el contratista suministrará todos los repuestos nuevos de iguales o superiores características a los originales, con el fin de garantizar su correcto funcionamiento. De igual manera, durante el periodo de garantía, si alguno de los dispositivos presenta falla, el proveedor deberá | SI | El contratista allega certificado de garantía de servicio prestado. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | reemplazarlo en forma inmediata por uno nuevo de iguales o superiores características, sin costo alguno para la Policía Nacional. | | |
| 7 | El contratista se compromete a entregar certificación de autenticidad de la licencia, una vez se adjudique el contrato en caso que se actualice algún software si se requiere. | N/A | El contratista no realizó actividades de mantenimiento correctivo a licencias y software. |
| 8 | El contratista al que se adjudique el contrato, deberá presentar certificación de relación comercial vigente, no menor a sesenta días, por parte de distribuidor, mayorista o fabricante de componentes de cada lote. | SI | El contratista realiza el mantenimiento preventivo incluyó las visitas necesarias para mantener el sistema en correcto funcionamiento durante la ejecución del contrato. Allega certificación requerida. |
| 9 | El mantenimiento preventivo deberá incluir las visitas necesarias para mantener el sistema en correcto funcionamiento durante la ejecución del contrato. | SI | El contratista hizo las visitas necesarias para mantener el sistema en correcto funcionamiento durante la ejecución del contrato. No se le ha requerido situaciones adicionales por garantía. |
| 10 | El contratista deberá disponer de canales de comunicación 7x24 para solicitud de soporte técnico como línea telefónica y correo electrónico. | SI | El contratista disponer de canales de comunicación 7x24 para solicitud de soporte técnico como línea telefónica y correo electrónico. Ing Wilfred Caita 3188906154 |
| 11 | El tiempo de respuesta en sitio será máximo de 24 horas. | N/A | No ha sido necesario realizar requerimientos por imprevistos al contratista. |
| 12 | El tiempo de solución será de 48 horas, con reposición temporal de componentes cuando se requiera. | N/A | No ha sido necesario realizar requerimientos por imprevistos al contratista. |
| 13 | El contratista deberá garantizar la que su infraestructura, equipos y logística es la suficiente y necesaria para cumplir los servicios definidos en las presentes condiciones técnicas. | SI | El contratista realiza mantenimiento con el uso de equipos y logística necesaria para cumplir los servicios definidos en las presentes condiciones técnicas. |
| 14 | ASPECTOS DE CONFIDENCIALIDAD Y SEGURIDAD<br><br>El Contratista se obliga a no suministrar información que obtenga o conozca con ocasión de la ejecución del presente proceso y que se encuentra marcada como confidencial; así como sobre los lugares a los cuales tenga acceso con ocasión de su servicio y sea revelada información marcada como confidencial. El contratista deberá firmar un acuerdo de confidencialidad y no revelación de la información, para lo cual deberá diligenciar el formulario Acuerdo de Confidencialidad. | SI | El contratista ha cumplido con los procedimientos institucionales en materia de seguridad de la información y de instalaciones, sin afectaciones conocidas y cumple con las condiciones del presente ítem |
| 15 | COMPROMISO DE ANTICORRUPCIÓN<br><br>Cumplir con el compromiso de anticorrupción dentro del proceso manifestando que se encuentra dispuesto a suministrar la información propia que resulte necesaria para aportar transparencia al mismo y si se comprueba el incumplimiento del proponente, sus empleados, representantes, asesores o de cualquier otra persona que en el proceso de contratación actué en su nombre, es causal suficiente para rechazar la oferta o para terminar de manera unilateral el contrato así este incumplimiento ocurra con posterioridad a la adjudicación del mismo. Para lo cual diligenciará el formulario de Compromiso anticorrupción. | SI | A la fecha no se ha recibido por parte del contratista comunicación por afectación a la trasparencia o el compromiso anticorrupción en la ejecución del contrato sin afectaciones conocidas y cumple con las condiciones del presente ítem |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 16 | SEGURIDAD DE INSTALACIONES<br><br>el contratista deberá cumplir con el protocolo de seguridad de instalaciones y normas internas de seguridad física en la unidad policial durante la ejecución del contrato por garantía. | SI | El contratista ha cumplido con los protocolos de seguridad instalaciones al ingreso y en la realización de las actividades de mantenimiento, además se le dio a conocer el sitio de encuentro en caso de emergencia y cumple con las condiciones del presente ítem. |
| **No.** | **OBLIGACIÓN CONTRACTUAL O ESPECIFICACIÓN TÉCNICAS ADICIONALES SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO** | **CUMPLIO SI__ NO__** | **OBSERVACIONES Y EVIDENCIAS** |
| 1 | Cumplir con las obligaciones del SGSST, que las normas legales vigentes y/o la Dirección de Incorporación de la Policía Nacional haya considerado en el contrato y acorde a la exposición del contratista o subcontratista a los riesgos encontrados en el centro de trabajo donde desarrolla la actividad. | SI | El contratista cumplió las obligaciones relacionadas con el SGSST, ya que, en el desarrollo de las actividades, el personal ha hecho uso de los elementos de protección básicos, botas, guantes y tapabocas, sin riesgos adicióneles. |
| 2 | Participar en las actividades que la Dirección de Incorporación de la Policía Nacional desarrolle en materia de promoción y prevención de riesgos laborales. | N/A | El contratista no ha sido requerido por esta supervisión para participar en programas de prevención de riesgos por parte de la Entidad. |
| 3 | Cumplir con el uso continuo y permanente de los elementos de protección personal, durante la ejecución contractual, acorde a los peligros y riesgos relacionados la tarea contratada. | SI | El contratista ha cumplido con el uso de EPP´s, en el desarrollo de las actividades de mantenimiento, hace uso de los elementos de protección básicos, botas, guantes y tapabocas. |
| 4 | Conocer y participar en todas las actividades del plan de emergencia que se programen por parte de la Dirección de Incorporación de la Policía Nacional y los brigadistas de los centros de trabajo en donde desarrollará las actividades. | N/A | A la fecha no se le ha solicitado al contratista la participación en actividades de plan de emergencia. Cumple con los protocolos de seguridad. |
| 5 | Notificar a la mayor brevedad, al supervisor del contrato, la ocurrencia de incidentes, accidentes de trabajo o el diagnóstico de enfermedades laborales, así como las condiciones de peligro que detecte durante la ejecución de la actividad contratada. | N/A | A la fecha el contratista no ha informado de la ocurrencia de incidentes, accidentes de trabajo o el diagnóstico de enfermedades laborales relacionadas con el desarrollo del contrato y que afecten al mismo. |
| 6 | Practicarse o practicar a sus trabajadores (según sea el caso), los exámenes médico ocupacionales y complementarios que correspondan, de acuerdo a la actividad contratada y objeto del contrato.<br><br>Diligenciar los formatos del SGSST de la Dirección de Incorporación de la Policía Nacional o el contratante, que le sean aplicables a la ejecución de la tarea contratada. | SI | El contratista diligencia los formatos del SGSST de la Dirección de Incorporación de la Policía Nacional. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 7 | Entregar los documentos que evidencien objetivamente los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, según los requisitos legales y las obligaciones como contratista, efectuando los pagos a la ARL de acuerdo a la clase de riesgo de la actividad desarrollada. | SI | EL contratista aporta la planilla de pagos de seguridad social N° **38680774** |
| 8 | Las personas jurídicas deben diligenciar la lista de chequeo que evidencie el cumplimiento a la Resolución 0312 del 2019 "Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, considerando lo siguiente:<br><br>Estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez (10) o menos trabajadores, clasificadas con riesgo I, II ó III<br><br>Estándares mínimos para empresas de once (11) a cincuenta (50) trabajadores clasificados con riesgo I, II ó III.<br><br>Estándares mínimos para empresas de más de cincuenta (50) trabajadores clasificados con riesgo I, II, III, IV ó V y de cincuenta (50) ó menos trabajadores con riesgo IV ó V. | SI | El contratista dio cumplimiento al presente requerimiento en la etapa de presentación de la oferta. |
| **No.** | **OBLIGACIÓN CONTRACTUAL O ESPECIFICACIÓN TÉCNICAS ADICIONALES SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL** | **CUMPLIO SI__ NO__** | **OBSERVACIONES Y EVIDENCIAS** |
| 1 | El supervisor deberá verificar y soportar el cumplimiento de los requerimientos ambientales señalados en el proceso, teniendo en cuenta que podrá ser objeto de verificación a través de ejercicios de supervisión. | **SI** | **Consultado el portal https://vital.minambiente.gov.co/SILPA_UT_PRE/RUIA/ConsultarSancion.aspx?Ubic=ext, el contratista no registra información de sanciones** |
| 2 | Este requisito debe ser cumplido durante la ejecución del contrato; el supervisor del mismo debe mantener las respectivas evidencias de su cumplimiento, incluidas en los informes de supervisión. | SI | El contratista certifica que no tiene compromisos en materia ambiental y se enmarca en las políticas ambientales legales. |

## 2.1 NOVEDADES, SITUACIONES ANORMALES O DE RELEVANCIA

A la fecha no se evidencian novedades o situaciones anormales que afecten el desarrollo del objeto contractual.

## 3 AVANCE DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO:

A la fecha de corte del presente informe de supervisión han transcurrido (121) días calendario desde que inició el plazo de ejecución del contrato, restando (68) días calendario para que finalice el plazo de ejecución.

## 4 TRÁMITES Y VERIFICACIÓN DE PAGOS:

La Dirección de Incorporación de la Policía Nacional cancelará el valor del contrato de la siguiente forma:

El pago se realizará en moneda legal colombiana en pagos parciales, en forma de tracto sucesivo, en moneda legal colombiana, dentro de los sesenta días (60) días calendario siguientes a la radicación de la factura, junto con el recibo a satisfacción del supervisor del contrato y los demás documentos requeridos por la Dirección de Incorporación, de acuerdo al derecho a turno y a la disponibilidad del Plan Anual de Caja (PAC).

Si los documentos en referencia no se reciben dentro del plazo establecido o si recibidos son devueltos por inconsistencias tales como la falta de información o mal diligenciamiento de los mismos, la Dirección de Incorporación de la Policía Nacional, reprogramará el valor a cancelar una vez se hubieren subsanado las

observaciones, se haya cumplido con el trámite documental dentro del plazo indicado y de acuerdo al derecho a turno y a la disponibilidad del Plan Anual de Caja (PAC).

Nota 1: en cuanto se refiere al pago de los aportes al sistema de seguridad social integral, de conformidad con lo previsto en el Decreto 1273 de 2018, el contratista lo realizará mes vencido considerando para efectos de liquidación de los mismos, el pago recibido en el mes inmediatamente anterior.

Nota 2: para efectuarse el pago el contratista deberá cumplir con lo establecido en la Resolución No. 165 del 01 de noviembre de 2023, "Por la cual se desarrolla el sistema de facturación, los proveedores tecnológicos, se adopta la versión 1.9 del anexo técnico de factura electrónica de venta, se expide el anexo técnico 1.0 del documento equivalente electrónico, y se dictan otras disposiciones en materia del sistema de facturación", en las Circulares Externas 002 del 08 de enero de 2016, mediante la cual se implementó el "PAGO A BENEFICIARIO FINAL A TRAVÉS DEL SIIF NACIÓN" y 042 del 26 de diciembre de 2023, mediante la cual se implementó el "SISTEMA FACTURACIÓN ELECTRÓNICA DEL SIIF NACIÓN", expedidas por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, en caso de que aplique.

Nota 3: Para efectuarse el pago el contratista deberá cumplir con lo establecido en la Resolución No. 165 del 01/11/2023, "Por la cual se desarrolla el sistema de facturación, los proveedores tecnológicos, se adopta la versión 1.9 del anexo técnico de factura electrónica de venta, se expide el anexo técnico 1.0 del documento equivalente electrónico, y se dictan otras disposiciones en materia del sistema de facturación", en las Circulares Externas 002 del 08/01/2016, mediante la cual se implementó el "PAGO A BENEFICIARIO FINAL A TRAVÉS DEL SIIF NACIÓN" y 042 del 26/12/2023, mediante la cual se implementó el "SISTEMA FACTURACIÓN ELECTRÓNICA DEL SIIF NACIÓN", expedidas por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, en caso de que aplique.

**DOCUMENTOS REQUERIDOS:**

- Constancia recibida a satisfacción – (solo será expedido por parte del supervisor, una vez el contratista haya cargado la factura con todos los soportes en la plataforma SECOP II en el expediente del contrato).
- Factura.
- Recibo de pago y planilla de pago de aportes al Sistema General de Seguridad Social (SALUD, PENSIÓN).
- Copia del RUT
- Copia del RIT
- Certificado de cuenta Bancaria
- Certificación del Pago de aportes obligatorios al sistema general de seguridad social en salud
- Certificación de retención en la Fuente
- Y demás documentos que vea necesario requerir la entidad

Nota 4: El contratista deberá anexar la factura en el ITEM 7, plan de pagos en el SECOP II, una vez se encuentre diligenciado dicho ITEM se procederá al trámite de cuentas por pagar con el funcionario de central de cuentas, el no cumplimiento de lo indicado en la presente nota, no se procederá al pago de los honorarios producto del contrato.

Asimismo, no deberá anexar la factura sin previa aprobación del funcionario de tramitar cuentas por pagar del Grupo de Contratos, esto con el fin de evitar afectaciones en el SECOP II.

**NOMBRE BENEFICIARIO:** INGENIERIA DOMATICA HJC SAS.
**NÚM Nro. DE CUENTA:** 29984210505
**TIPO DE CUENTA: CUENTA DE AHORROS**
**ENTIDAD FINANCIERA:** Bancolombia

**4.1. Ejecución Financiera y Pagos:**

a. **Balance general de pagos y entregas**

| | Valor en pesos | % del valor del contrato |
|---|---|---|
| Valor total del contrato | $ 31.579.790,00 | 100% |
| Valor total de las entregas | $ 31.576.363,50 | 99,99% |
| Valor total facturado | $ 10.161.508,50 | 32,18% |
| Valor facturado pendiente de pago | $ 10.161.508,50 | 32,18% |
| Valor pagado | $ 21.414.855,00 | 67,81% |
| Valor pendiente de entrega | $ 3.426,50 | 0,01% |

b. **Detalle de las entregas, valores facturados y pagos efectuados en el periodo informado** (la supervisión deberá relacionar de manera discriminada lo correspondiente a la ejecución del contrato **únicamente del periodo que está informando**)

| No. de acta o constancia de recibido | Valor recibido | Fecha de recibido | Valor facturado | No. factura | Valor pagado | Valor deducciones | No. orden de pago |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 02 del 10/10/2026 | $ 10.161.509,00 | 11/08/2026 al 09/10/2026 | $ 10.161.508,50 | FE 878 | Pendiente | Pendiente | Pendiente |

**4.2 Entrada de Bienes:**

**No aplica**

**5 RECOMENDACIONES**

A la fecha, no se formulan recomendaciones técnicas, administrativas ni contractuales por parte de esta supervisión, dirigidas al contratista o a la administración.

**6 CONCLUSIONES**

El supervisor, deberá marcar con una (x) las casillas según corresponda al periodo entregado, con el fin de que la administración tenga claridad frente al cumplimiento o no del contratista. El no diligenciamiento será causal de la devolución del respectivo informe de supervisión.

| | | |
|---|---|---|
| El contratista cumplió con lo establecido en las cláusulas contractuales | **SI__X__** | Certifico con la firma del presente informe, que el contratista cumplió con las cláusulas y especificaciones técnicas del contrato, en la fecha o fechas establecidas, para lo cual relaciono y anexo los documentos soportes (técnicos obligatorios establecidos en las especificaciones técnicas, incluyendo las ambientales, de seguridad y salud en el trabajo y otros). |
| | **NO___** | En caso de incumplimiento parcial o total del contrato, se informó mediante comunicación oficial No. _____ del _____, dirigida al ordenador del gasto, las obligaciones incumplidas. |

Atentamente,

Firma_____

Mayor **LUIS CARLOS BUSTAMANTE MORENO**
Supervisor Contrato 106-7-10034-26
Correo electrónico: dinco.gutic@policia.gov.co
No. Celular: 3213941279

Anexo: Si

- Planilla PILA
- Informes de mantenimientos

GS-2026-010387-DINCO

## RESUMEN PLANILLA PAGADA

ASOPAGOS s.a.

### DATOS GENERALES DEL APORTANTE

| IDENTIFICACIÓN | DV | RAZÓN SOCIAL | CLASE | CÓDIGO | ARL | F. PRESENTACIÓN | ACT. ECO | TIPO DE EMPRESA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NI 900403255 | 6 | INGENIERIA DOMOTICA HJC SAS | B | 004 | ARL SURA - 14-11 | SUCURSAL | 4321 | Jurídica |
| MUN-DEP | DIRECCIÓN | | TELÉFONO | | | EMAIL | | EXENTO DE PARAFISCALES |
| 11-1 | CRA 111 D NUM 70D 24 | | 5410903 | | | RECURSOS.HUMANOS@INGDOMOTICA.COM | | S |

### DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACIÓN

| PERÍODO PENSIÓN | PERÍODO SALUD | PLANILLA | TIPO PLANILLA | FECHA PAGO | CENTRO DE TRABAJO | DEPARTAMENTO | MUNICIPIO | VALOR PAGO | INTERÉS X MORA | ENTIDAD RECAUDO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2026-08 | 2026-09 | 38680774 | E | 2026-09-11 | TODOS LOS CENTROS | TODOS | TODOS | 2.169.200 | 0 | BANCOLOMBIA |
| Nº AFILIADOS | REF. DE PAGO (PIN) | FECHA LÍMITE PAGO | ESTADO PLANILLA | | | | | | | |
| 4 | 38680774 | 2026-09-11 | Pagada | | | | | | | |

| N. | EMPLEADO ID | EMPLEADO | SALARIO | MODALIDAD DE SALARIO | NOVEDADES | | | | | | | | | | | | | | DÍAS | | | PENSIÓN | | | | | SALUD | | | CCF | | | RIESGOS | | TARIFA | PARAF | SENA | ICBF | ESAP | MIN | | | Total | Exento de Parafiscales | Actividad Económica |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ING | RET | TDE | TAE | TDP | TAP | VSP | VTE | SLN | IGE | LMA | VAC | AVP | VST | IRL | EPST | AFPT | AFP | EPS | CCF | ARL | NOMBRE | IBC | Cot | FNSOL | FNSUB | NOMBRE | IBC | Cot | NOMBRE | IBC | Cot | IBC | Cot | ARL | IBC | Cot | Cot | Cot | Cot | Cot | Tipo Cot. | Sub. Tipo Cot. | | | |
| 1 | CC 79485600 | CAICEDO CASTELLANOS CARLOS ALFONSO | 1.750.905 | F | | | | | | | | | | | | | | | 0 | | | 30 | 30 | 30 | 30 | PORVENIR-230301 | 1.750.905 | 280.200 | 0 | 0 | NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037 | 1.750.905 | 70.100 | CAFAM-CCF21 | 1.750.905 | 70.100 | 1.750.905 | 121.900 | 0,06960 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 01 | 0 | 542.300 | S | 5432201 |
| 2 | CC 79976302 | TORRES BAQUERO WALTER ROBERTO | 1.750.905 | F | | | | | | | | | | | | | | | 0 | | | 30 | 30 | 30 | 30 | PROTECCION-230201 | 1.750.905 | 280.200 | 0 | 0 | SANITAS-EPS005 | 1.750.905 | 70.100 | CAFAM-CCF21 | 1.750.905 | 70.100 | 1.750.905 | 121.900 | 0,06960 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 01 | 0 | 542.300 | S | 5432201 |
| 3 | CC 1060969424 | DURAN RODRIGUEZ JOSE ALEJANDRO | 1.750.905 | F | | | | | | | | | | | | | | | 0 | | | 30 | 30 | 30 | 30 | PROTECCION-230201 | 1.750.905 | 280.200 | 0 | 0 | FAMISANAR-EPS017 | 1.750.905 | 70.100 | CAFAM-CCF21 | 1.750.905 | 70.100 | 1.750.905 | 121.900 | 0,06960 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 01 | 0 | 542.300 | S | 5432201 |
| 4 | CC 1032380935 | CAICEDO NELSON ENRIQUE | 1.750.905 | F | | | | | | | | | | | | | | | 0 | | | 30 | 30 | 30 | 30 | PROTECCION-230201 | 1.750.905 | 280.200 | 0 | 0 | FAMISANAR-EPS017 | 1.750.905 | 70.100 | CAFAM-CCF21 | 1.750.905 | 70.100 | 1.750.905 | 121.900 | 0,06960 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 01 | 0 | 542.300 | S | 5432201 |


## RESUMEN PLANILLA PAGADA

ASOPAGOS s.a.

### DATOS GENERALES DEL APORTANTE

| IDENTIFICACIÓN | DV | RAZÓN SOCIAL | CLASE | CÓDIGO | ARL | F. PRESENTACIÓN | ACT. ECO | TIPO DE EMPRESA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NI 900403255 | 6 | INGENIERIA DOMOTICA HJC SAS | B | 004 | ARL SURA - 14-11 | SUCURSAL | 4321 | Jurídica |
| MUN-DEP | DIRECCIÓN | | TELÉFONO | | | EMAIL | | EXENTO DE PARAFISCALES |
| 11-1 | CRA 111 D NUM 70D 24 | | 5410903 | | | RECURSOS.HUMANOS@INGDOMOTICA.COM | | S |

### DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACIÓN

| PERÍODO PENSIÓN | PERÍODO SALUD | PLANILLA | TIPO PLANILLA | FECHA PAGO | CENTRO DE TRABAJO | DEPARTAMENTO | MUNICIPIO | VALOR PAGO | INTERÉS X MORA | ENTIDAD RECAUDO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2026-08 | 2026-09 | 38680774 | E | 2026-09-11 | TODOS LOS CENTROS | TODOS | TODOS | 2.169.200 | 0 | BANCOLOMBIA |
| Nº AFILIADOS | REF. DE PAGO (PIN) | FECHA LÍMITE PAGO | ESTADO PLANILLA | | | | | | | |
| 4 | 38680774 | 2026-09-11 | Pagada | | | | | | | |


### TOTALES IBC

| IBC PENSIÓN | IBC SALUD | IBC RIESGOS | IBC CAJAS | IBC PARAF |
|---|---|---|---|---|
| 7.003.620 | 7.003.620 | 7.003.620 | 7.003.620 | 0 |

| SUBSISTEMA | CÓDIGO | NIT | DV | AFILIADOS | VALOR LIQUIDADO | VALOR UPC | INTERESES MORA | SALDOS E INCAPACIDADES DESCONTADOS | VALOR A PAGAR |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AFP(Administradoras: 2) | | | | 4 | 1.120.800 | 0 | 0 | 0 | 1.120.800 |
| PROTECCION | 230201 | 800229739 | 0 | 3 | 840.600 | 0 | 0 | 0 | 840.600 |
| PORVENIR | 230301 | 800224808 | 8 | 1 | 280.200 | 0 | 0 | 0 | 280.200 |
| EPS(Administradoras: 3) | | | | 4 | 280.400 | 0 | 0 | 0 | 280.400 |
| NUEVA E.P.S. S.A. | EPS037 | 900156264 | 2 | 1 | 70.100 | 0 | 0 | 0 | 70.100 |
| SANITAS | EPS005 | 800251440 | 6 | 1 | 70.100 | 0 | 0 | 0 | 70.100 |
| FAMISANAR | EPS017 | 830003564 | 7 | 2 | 140.200 | 0 | 0 | 0 | 140.200 |

| SUBSISTEMA | CÓDIGO | NIT | DV | AFILIADOS | VALOR LIQUIDADO | VALOR UPC | INTERESES MORA | SALDOS E INCAPACIDADES DESCONTADOS | VALOR A PAGAR |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARP(Administradoras: 1) | | | | 4 | 487.600 | 0 | 0 | 0 | 487.600 |
| ARL SURA | 14-11 | 890903790 | 5 | 4 | 487.600 | 0 | 0 | 0 | 487.600 |
| CCF(Administradoras: 1) | | | | 4 | 280.400 | 0 | 0 | 0 | 280.400 |
| CAFAM | CCF21 | 860013570 | 3 | 4 | 280.400 | 0 | 0 | 0 | 280.400 |
| Gran Total | | | | | 2.169.200 | 0 | 0 | 0 | 2.169.200 |

GS-2026-010387-DINCO



lc.bustamante

**INGENIERÍA DOMÓTICA HJC**
INNOVACIÓN CON SEGURIDAD

Bogotá, D.C., Septiembre 22 de 2026

Señor
**MAYOR LUIS BUSTAMANTE**
Supervisor del contrato 106-7-10034-26
Dirección de Incorporación - DINCO

Referencia: **CERTIFICACION DE CALIDAD DE LOS ELEMENTOS SUMINISTRADOS**

Ingeniería Domótica HJC S.A.S. certifica que los materiales y elementos de conectividad suministrados e instalados en el mantenimiento correctivo correspondiente a componentes de soporte de red de voz y datos realizado en el contrato 106-7-10034-26 son nuevos, originales, certificados y cumplen con los estándares de fabricación internacional, Así mismo se hace constar que las especificaciones técnicas, rendimiento y calidad de los productos son iguales o superiores a los elementos solicitados en la ficha técnica del Proceso.

Todos los elementos suministrados cuentan con una **garantía de fábrica de un (1) año**, contada a partir de la fecha de entrega y recibo a satisfacción por parte de la supervisión del contrato, la cual cubre defectos de fabricación, materiales o funcionamiento atribuibles al producto, siempre que este opere bajo condiciones normales de uso, instalación, operación y mantenimiento, y que no haya sido intervenido por personal no autorizado o haya tenido un uso inapropiado o mala operación del producto.

Cordialmente,

**WILFRED ORLANDO CAITA OJEDA**
T.P. CN295-86802
Ingeniero de Proyectos
Ingeniería Domótica HJC S.A.S.

lc.bustamante lc.bustamante lc.bustamante

GS-2026-010387-DINCO



Bogotá D.C., 31/08/26

**Señor,**
**MAYOR LUIS BUSTAMANTE**
**Supervisor del contrato 106-7-10034-26**
**DIRECCIÓN DE INCORPORACIÓN – DINCO**

**Asunto: Informe ejecutivo – Servicio de Mantenimiento preventivo a los equipos y accesorios de los cuartos técnicos de red, cableado estructurado de voz y datos y soporte eléctrico, sedes DINCO León 13 (Soacha) y DINCO Faca (Funza)**

Reciba un cordial saludo. Por medio del presente documento, presentamos el informe ejecutivo consolidado del mantenimiento preventivo realizado sobre los sistemas de cableado estructurado y soporte eléctrico en las sedes **DINCO León 13** y **DINCO Faca (Funza)**. Destacamos que **hemos culminado a satisfacción el 100% de las actividades planeadas del mantenimiento preventivo para el presente contrato**, garantizando la revisión técnica de sus activos de red. En las siguientes páginas encontrará el resumen detallado de los trabajos ejecutados, los diagnósticos obtenidos y las recomendaciones clave para el fortalecimiento de su infraestructura en las sedes mencionadas anteriormente.

## 1. Resumen general

Durante las visitas técnicas ejecutadas en las sedes DINCO León 13 (Soacha) y DINCO Faca (Funza), se llevaron a cabo labores integrales de mantenimiento preventivo sobre la infraestructura de red, equipamiento activo de comunicaciones y redes eléctricas. Entre las principales acciones realizadas destacan el desmontaje, apertura y limpieza profunda interna/externa de los switches de datos mediante aire comprimido y limpiadores de contactos, la reorganización y peinado de cableados de datos, el reponchado de conectores RJ45 defectuosos o con herrajes rotos, y la verificación de torque e inspección de disyuntores termomagnéticos en los tableros eléctricos principales.

Como resultado del diagnóstico ejecutado en ambas sedes, se evidenciaron hallazgos críticos relacionados con la inexistencia de racks/centros de cableado normalizados (switches apoyados en soportes improvisados o directamente en el piso), falla total en el sistema de ventilación/refrigeración del switch 3COM en León 13, ausencia de red eléctrica regulada y de sistemas de alimentación ininterrumpida (UPS), presencia de switches secundarios no administrables en piso que ralentizan el tráfico de red, falta de acometidas de internet propias y tramos de cableado expuestos a la intemperie sin canalización.

## 2. Detalle por sede

| Sede | Sistema / Marca | Actividades principales | Hallazgos / Recomendaciones |
|---|---|---|---|
| DINCO León 13 | Cableado estructurado y sistema eléctrico – Marcas 3COM, Allied Telesyn | Inspección previa de conectividad, desmontaje y limpieza profunda interna con aire comprimido de switch principal 3COM y secundario, reponchado de puntos RJ45 con herrajes rotos, peinado de cableado de llegada y verificación de torque en disyuntores del tablero eléctrico. | Falla crítica: ventiladores del switch 3COM inoperativos (uno desconectado y otro defectuoso). Switch montado en soportes 'pie de amigo' sin rack de comunicaciones. Puestos de trabajo sin red regulada ni marquillado. Sin internet propio. Se recomienda reemplazo urgente de ventiladores, instalación de rack de 9U, patch panel, PDU, UPS y canalización 10x40. |
| DINCO Faca (Funza) | Cableado estructurado y red eléctrica – Marcas D-Link, TP-Link | Marcación, identificación y desconexión de puntos de datos, apertura y limpieza profunda de puertos y tarjetas del switch D-Link con sopladora y aire comprimido, corrección y reponchado de conectores RJ45 defectuosos. | Switch ubicado en el piso detrás del mueble de la impresora. Ausencia de rack, patch panel y cuarto técnico. Sin UPS ni red eléctrica regulada (sobrecarga en tomas mediante multitomas). Puestos de trabajo alimentados por switch secundario de 5 puertos en el piso. Cableado expuesto a la intemperie sin canalización. Se recomienda adecuar centro de cableado, instalar rack, UPS 10 kVA y canalización exterior. |

## 3. Estado de avance

A la fecha, el proyecto de mantenimiento preventivo presenta un avance acumulado del 100% sobre el total de sedes y actividades programadas. Con las intervenciones ejecutadas a satisfacción en las sedes de Soacha (León 13) y Facatativá/Funza, se ha completado la totalidad del alcance contratado.

## 4. Recomendaciones generales

Reemplazar de manera urgente los ventiladores de refrigeración del switch principal 3COM en la sede León 13 para evitar el sobrecalentamiento y fallas permanentes en el equipo activo.

Implementar Sistemas de Alimentación Ininterrumpida (UPS) de capacidad adecuada (10 kVA) para proteger el equipamiento informático ante cortes de energía y variaciones de voltaje en ambas sedes.

Adecuar cuartos o gabinetes técnicos dedicados (MDF/IDF) e instalar Racks de Comunicaciones (9U) con sus respectivos Patch Panels, PDU y organizadores de cableado para eliminar la ubicación de switches en pisos o soportes improvisados.

Sustituir los switches de escritorio no administrables ubicados en los pisos por puntos de datos estructurados directos al Patch Panel principal bajo norma ANSI/TIA-568.

Diseñar e instalar redes eléctricas reguladas debidamente independientes y aterrizadas a pozo a tierra para los puestos de trabajo de tecnología.

Canalizar adecuadamente todo tramo de cableado expuesto a la intemperie mediante tubería conduit metálica pesada o PVC sellado para protegerlo del clima y el desgaste mecánico.

Gestionar la contratación de servicios de internet propio y dedicado para cada sede operacional.

Agradecemos la confianza depositada en Ingeniería Domótica HJC S.A.S. y quedamos atentos a cualquier inquietud adicional respecto al presente informe.

**Cordialmente,**

**WILFRED ORLANDO CAITA OJEDA**
**T.P. CN295-86802**
Ingeniero de proyectos
Ingeniería Domótica HJC S.A.S.

ANEXOS.
INFORME TECNICO SEDE DINCO LEÓN 13 (SOACHA)
INFORME TECNICO SEDE DINCO FACA (FUNZA)

lc.bustamante

GS-2026-010387-DINCO



Bogotá D.C., 9 de agosto de 2026

**Señor**
**MAYOR LUIS BUSTAMANTE**
**Supervisor del Contrato – DINCO SEDE FACA (FUNZA)**

**Referencia:** Mantenimiento preventivo de cableado estructurado y red eléctrica – DINCO SEDE FACA (FUNZA).

Con toda atención nos permitimos presentar el informe técnico correspondiente al mantenimiento preventivo ejecutado por nuestra empresa INGENIERÍA DOMÓTICA HJC SAS sobre la infraestructura de cableado estructurado, activos de red e inspección eléctrica en las instalaciones de DINCO SEDE FACA (FUNZA), según el siguiente detalle:

## 1. DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SISTEMA

- **Tipo de Sistema:** Cableado Estructurado y Red Eléctrica.
- **Equipamiento Principal:** Switch de Datos Gestionable Marca D-Link (Modelo SmartPro DGS-1510-52) / TP-Link.
- **Alcance Técnico:** Inspección previa de conectividad, desconexión y rotulado de puntos, mantenimiento preventivo físico interno/externo con sopladora y aire comprimido, reponchado de conectores RJ-45 defectuosos, peinado del cableado e inspección de la red eléctrica.

## 2. DIAGNÓSTICO TÉCNICO Y HALLAZGOS EN SITIO

Durante la evaluación e intervención técnica realizada en las instalaciones, se consolidaron las siguientes novedades críticas que comprometen la continuidad operativa y la seguridad física de los equipos:

- **Ubicación Inadecuada de Activos:** El switch principal se encuentra posicionado en el suelo detrás de un mueble de impresora, expuesto a golpes accidentales, acumulación severa de suciedad e ingreso desautorizado por falta de un gabinete (Rack) de comunicaciones.
- **Vulnerabilidad Energética y Falta de UPS:** Ausencia total de un Sistema de Alimentación Ininterrumpida (UPS) y de una red eléctrica regulada. Las tomas corrientes normales se encuentran sobrecargadas mediante multitomas en cascada, representando un riesgo severo de corto circuito y daños por fluctuaciones de voltaje.
- **Cableado Expuesto a la Intemperie:** Existe cableado de datos expuesto al exterior sin tubería conduit o canalización protectora UV, acelerando la degradación de los materiales por factores climáticos y elevando el riesgo de corte físico.
- **Conexiones Improvisadas en Puestos de Trabajo:** Falta de puntos de red fijos (Faceplates/Jacks) en los puestos de trabajo. Además, se identificó un switch secundario convencional de 5 puertos en el piso para interconectar 4 equipos, ralentizando el tráfico de red.
- **Deficiencias de Centralización:** Inexistencia de un Centro de Cableado (MDF/IDF) exclusivo, cerrado y ventilado para la centralización y etiquetado de la infraestructura de red.
- **Ausencia de Internet Dedicado:** La sede no cuenta con una acometida propia de internet corporativo, derivando la conectividad desde otra dependencia exterior.

## 3. ACTIVIDADES TÉCNICAS EJECUTADAS

- **Inspección Inicial de Conectividad:** Verificación de la continuidad de red en los puntos conectados al switch y distribución hacia los puestos de trabajo.
- **Desconexión e Identificación:** Rotulado preventivo e identificación de las líneas de datos antes de la desconexión del switch para intervención.

GS-2026-010387-DINCO



• **Mantenimiento Físico y Limpieza Profunda:** Desmonte del chasis, apertura del equipo y remoción de polvo interno/externo con sopladora a presión y aire comprimido dieléctrico en tarjetas lógicas y los 52 puertos RJ-45.

• **Organización y Peinado de Cableado:** Reordenamiento de la llegada de cables al switch mediante zunchado para eliminar tensiones mecánicas.

• **Reponchado de Puntos Defectuosos:** Sustitución y reponchado técnico con conectores RJ-45 Categoría 6 en los puntos que presentaban hilos rotos o pestañas dañadas.

## 4. PLAN DE MEJORA Y RECOMENDACIONES TÉCNICAS

• **Seguridad y Respaldo Eléctrico:** Instalar una unidad UPS de 10 kVA para respaldar la carga de los 12 puestos de trabajo (consumo estimado de 3.6 A) y diseñar un circuito eléctrico regulado exclusivo con sistema de puesta a tierra.

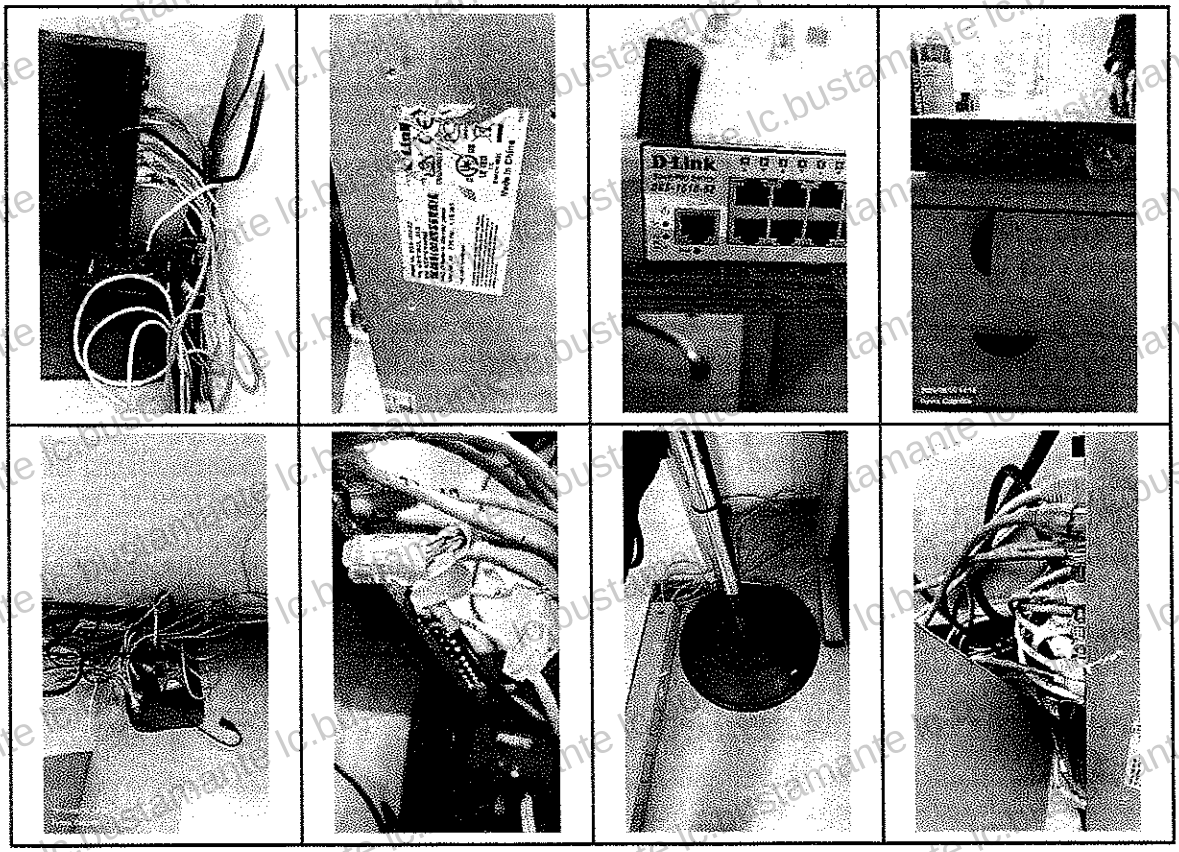
• **Adecuación de Centro de Datos y Racks:** Habilitar un espacio físico exclusivo (MDF/IDF) e instalar un Rack de comunicaciones (de pared o piso) provisto de Patch Panel, organizadores y PDU.

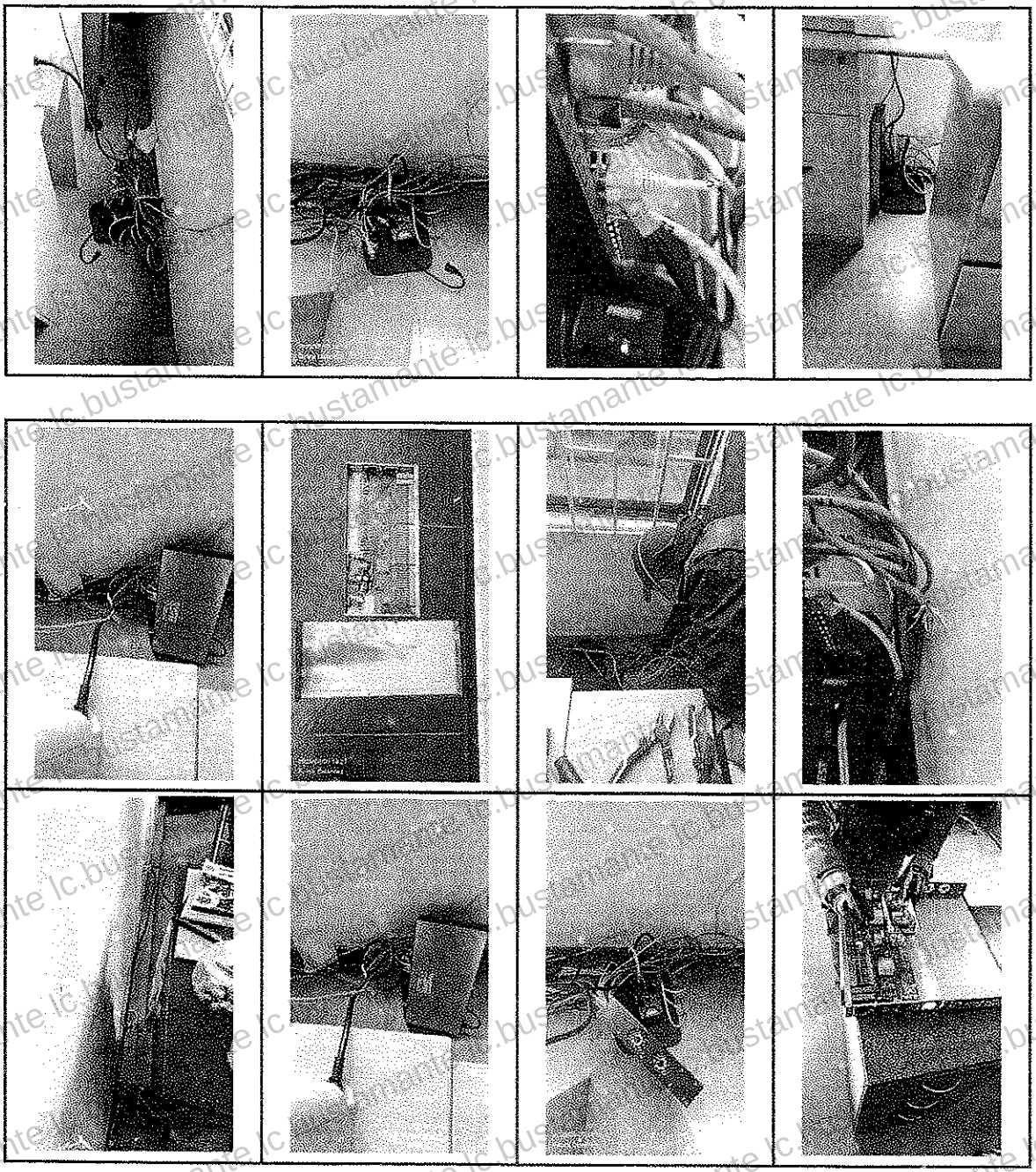
• **Canalización y Normativa ANSI/TIA-568 (Prioridad Media):** Canalizar los cables expuestos a la intemperie con tubería conduit metálica pesada y reestructurar la red bajo norma ANSI/TIA-568 con certificación de nodos.

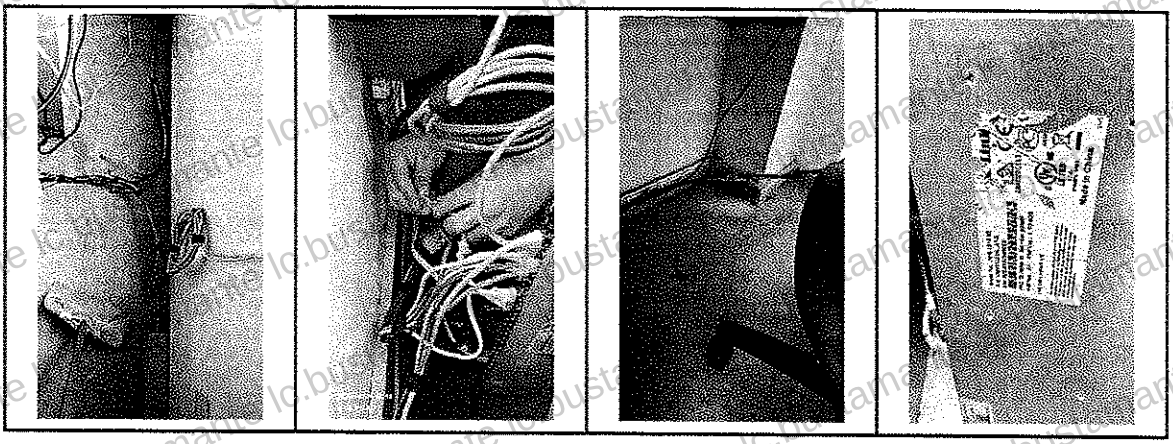
• **Servicio de Internet Dedicado:** Gestionar la contratación de una acometida de internet propia para la sede DINCO SEDE FACA.

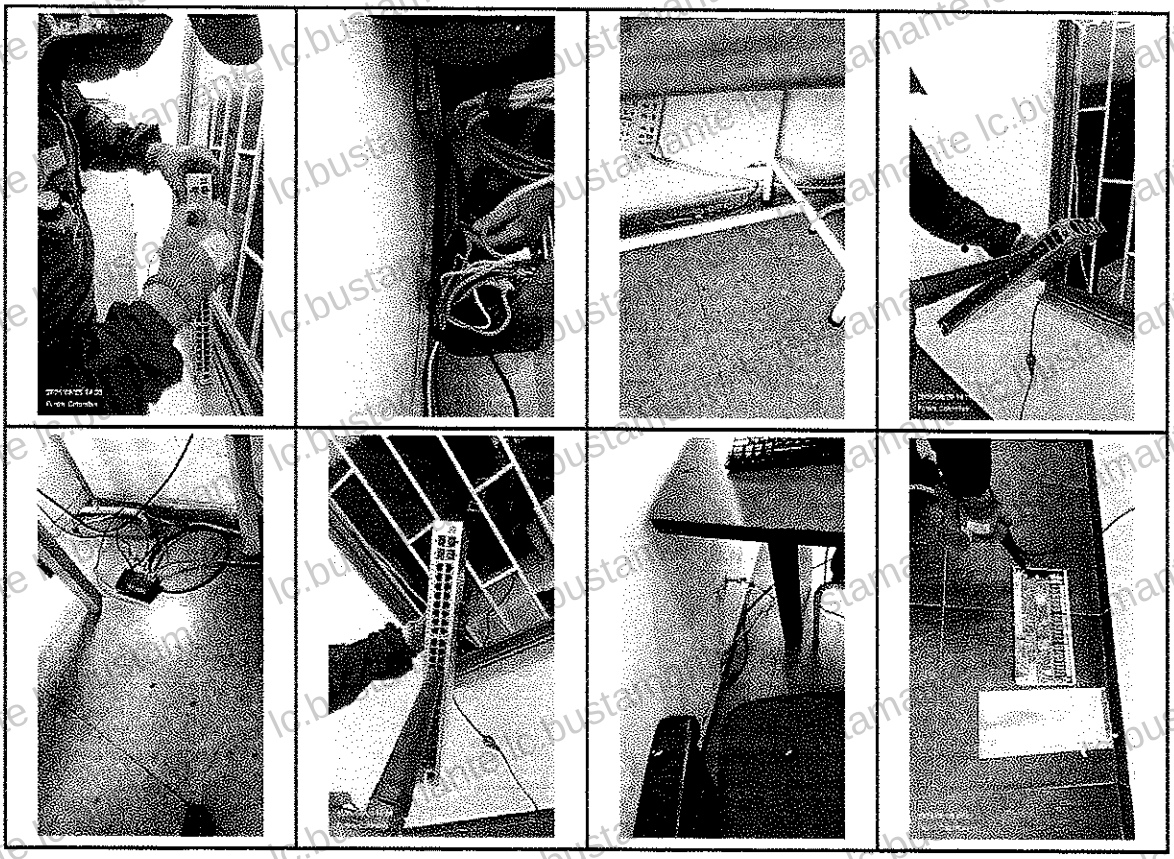
## 5. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ACTIVIDADES

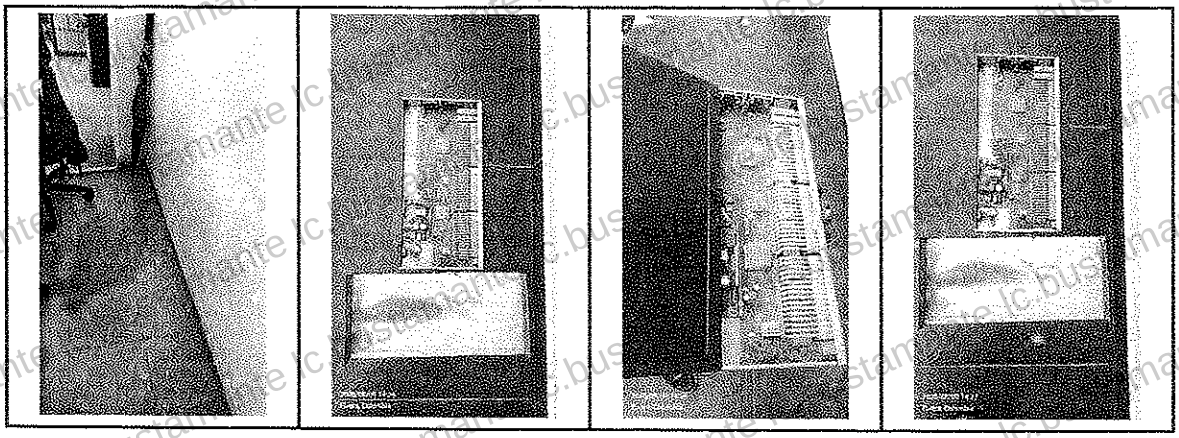
A continuación se presenta la totalidad del registro:

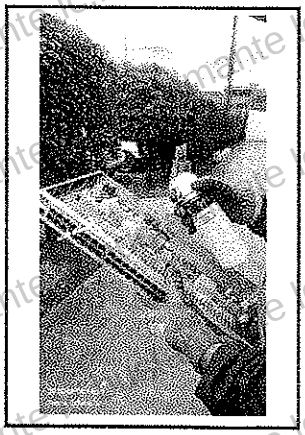












Cordialmente,

**WILFRED ORLANDO CAITA OJEDA**
T.P. CN295-86802
Ingeniero de Proyectos
Ingeniería Domótica HJC S.A.S.

lc.bustamante lc.bustamante lc.bustamante

GS-2026-010387-DINCO



Bogotá D.C., 30 de agosto de 2026

Señor
**Mayor Luis Bustamante**
Supervisor del contrato N° 106-7-10034-26
Dirección de Incorporación – DINCO
Sede León XIII

**Referencia:** Mantenimiento correctivo al cableado estructurado – adecuación eléctrica, puntos de red, instalación de rack de pared y canaleta metálica para 12 puestos de trabajo, sede León XIII.

Con toda atención nos permitimos presentar el informe técnico correspondiente al mantenimiento correctivo ejecutado por nuestra empresa Ingeniería Domótica HJC S.A.S. sobre el cableado estructurado y el sistema eléctrico de los 12 puestos de trabajo de la sede León XIII, con el fin de corregir las condiciones de riesgo detectadas y mejorar la infraestructura de red de la dependencia, según el siguiente detalle:

## 1. DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SISTEMA

- **Tipo de sistema:** Cableado estructurado y sistema eléctrico.
- **Cobertura de la intervención:** 12 puestos de trabajo de la sede León XIII.
- **Elementos intervenidos:** Rack de pared, patch panel, PDU, face plate canaleta, puntos de red y puntos eléctricos.
- **Tipo de mantenimiento:** correctivo.

## 2. DIAGNÓSTICO TÉCNICO Y HALLAZGOS EN SITIO

Durante la evaluación e intervención técnica realizada en las instalaciones, se identificaron los siguientes hallazgos:

- **Punto eléctrico deteriorado:** Cableado expuesto a la vista sobre el muro, sin caja de protección ni canalización, con riesgo de contacto directo y de daño mecánico al conductor.
- **Ausencia de canaleta:** Parte del cableado de datos no contaba con canalización que lo protegiera y ordenara a lo largo de su recorrido por el muro y el cielorraso.
- **Cableado disperso:** El cableado de datos de los 12 puestos de trabajo se encontraba disperso, sin organización ni sujeción y con diferentes ramales de conexión, causando un cuello de botella en el ancho de banda utilizado por puesto de trabajo.
- **Ausencia de rack de pared:** No existía un rack que consolidara y ordenara los puntos de red de los 12 puestos de trabajo.

## 3. ACTIVIDADES TÉCNICAS EJECUTADAS

- **Corrección del punto eléctrico:** Instalación y adecuación segura de los puntos afectados y del cableado sobre el muro.

GS-2026-010387-DINCO



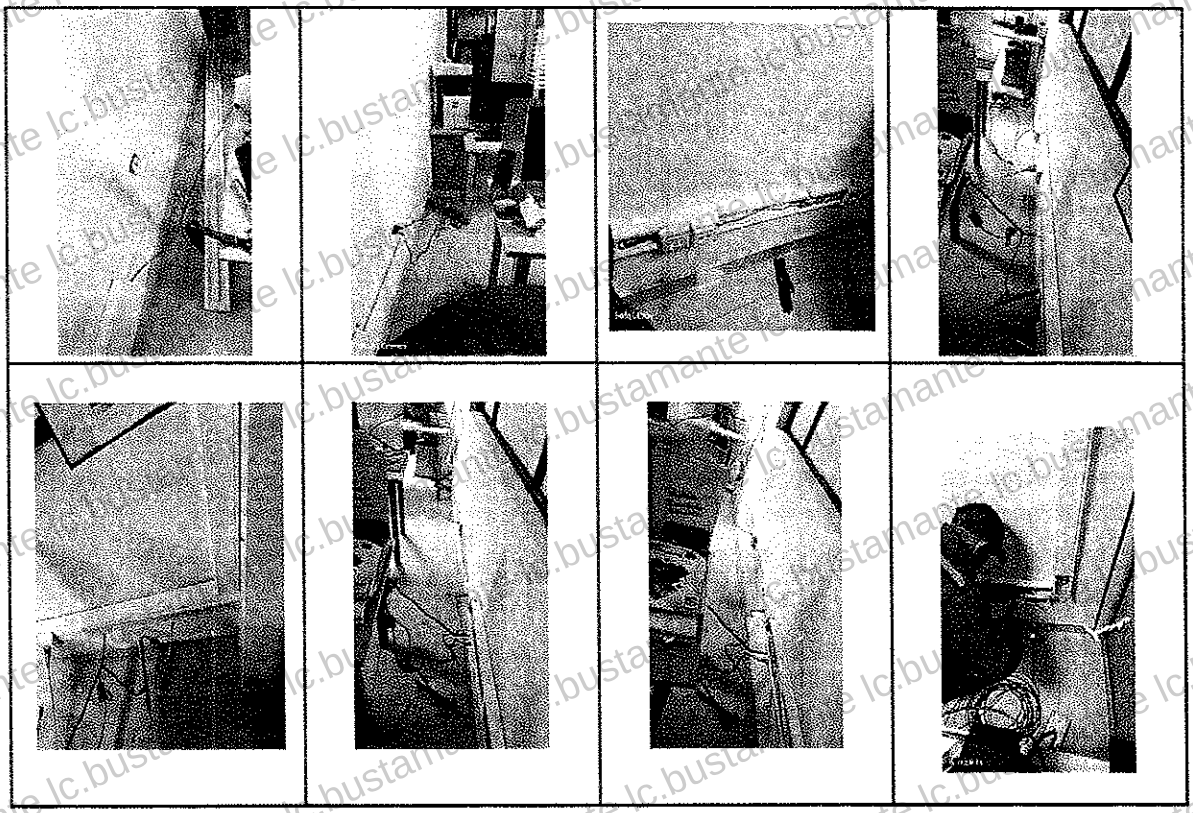
- **Instalación de rack de pared:** Montaje del rack con patch panel, PDU y organizador de cableado de datos de los 12 puestos de trabajo.
- **Instalación de canaleta:** Tendido y fijación de la canaleta para la protección y el ordenamiento del cableado horizontal.
- **Verificación de puntos de red:** Revisión y habilitación de los puntos de red distribuidos a los 12 puestos de trabajo.

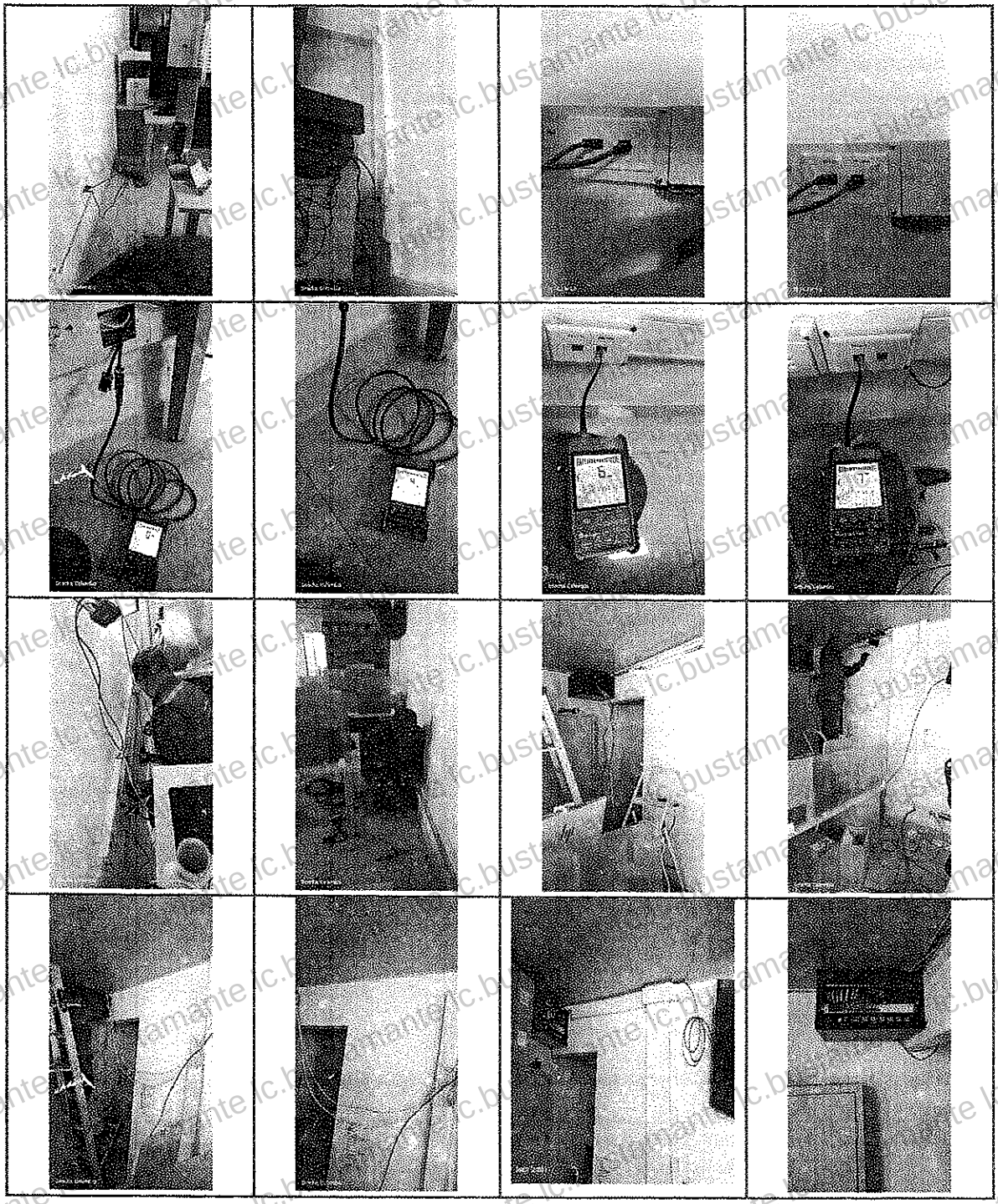
## 4. PLAN DE MEJORA Y RECOMENDACIONES TÉCNICAS

- **Inspección periódica:** Revisar periódicamente los puntos eléctricos corregidos y las conexiones del rack de pared.
- **Mantenimiento preventivo:** programar mantenimiento preventivo semestral al cableado estructurado y al sistema eléctrico.

## 5. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ACTIVIDADES

A continuación se presenta el registro fotográfico correspondiente a la intervención.





GS-2026-010387-DINCO



## OBSERVACIONES Y SUGERENCIAS

Con la instalación del rack de pared y la canaleta metálica se corrigió el riesgo eléctrico identificado y se mejoró de forma sustancial el orden y la protección del cableado que sirve a los 12 puestos de trabajo, dejando la infraestructura en condiciones seguras y de fácil mantenimiento a futuro.

## CANTIDADES CORRECTIVOS SEDE LEON XIII

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2 | Desmonte, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de conectores RJ45 macho. Item 3 bolsa de repuestos | $ 2.454,38 | 25 | $ 61.359,38 |
| 3 | Desmonte, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de Jack RJ45 hembra (keystone). Item 4 bolsa de repuestos | $ 18.653,25 | 24 | $ 447.678,00 |
| 4 | Desmonte, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de PatchCord UTP Cat 6 RJ45–RJ45 tres metro lineal. Item 8 bolsa de repuestos | $ 5.890,50 | 30 | $ 176.715,00 |
| 5 | Desmonte, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de PatchCord UTP Cat 6 RJ45–RJ45 cien metro lineal. Item 10 bolsa de repuestos | $ 569.415,00 | 2 | $ 1.138.830,00 |
| 6 | Desmonte, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de patch panel categoría 6ª 24 puertos 19 pulgadas, Formatos 1U, Conectores RJ45, Compatible con ponchado T568A / T568B, Apto para PoE, PoE+ y PoE++. Item 12 bolsa de repuestos | $ 343.612,50 | 1 | $ 343.612,50 |
| 7 | Desmonte, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de canaletas plástica porta cables para canalización LAR / ANCH / ALT 300x100 × 50 mm. Item 15 bolsa de repuestos | $ 49.087,50 | 8 | $ 392.700,00 |
| 8 | Desmonte, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de diez (10) marquillas Autolaminable AUTOADHESIVA para cableado estructurado. Item 17 bolsa de repuestos | $ 68.722,50 | 1 | $ 68.722,50 |
| 9 | Desmonte, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de terminal eléctrico heavy duty como el instalado o mejor, lévinton, para cableado estructurado color blanco. Item 19 bolsa de repuestos | $ 11.781,00 | 12 | $ 141.372,00 |
| 10 | Desmonte, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de Gabinete Equipos - Tipo Pared / Piso por unidad. Item 20 bolsa de repuestos | $ 98.175,00 | 1 | $ 98.175,00 |
| 11 | Desmonte, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de Canaleta Metalica 10X4 por metro lineal. Item 24 bolsa de repuestos | $ 60.868,50 | 10 | $ 608.685,00 |
| 12 | Desmonte, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de Cable THHN 12AWG, por metro lineal. Item 28 bolsa de repuestos | $ 3.436,13 | 217 | $ 745.639,13 |
| | | | | **$ 4.223.488,50** |

Cordialmente,

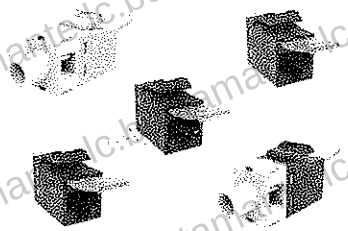
**WILFRED ORLANDO CAITA OJEDA**
T.P. CN295-86802
Ingeniero de Proyectos
Ingeniería Domótica HJC S.A.S.

lc.bustamante

# 1375187

#3

Base Product



SL-Series Modular Jack, RJ45, Cat6 Unshielded, with Dust Cover

## Product Classification

| | |
|---|---|
| **Regional Availability** | Asia \| Australia/New Zealand \| EMEA \| Latin America |
| **Portfolio** | NETCONNECT® |
| **Product Type** | Modular jack |
| **Product Series** | SL Series |

## General Specifications

| | |
|---|---|
| **ANSI/TIA Category** | 6 |
| **Cable Type** | Unshielded |
| **Conductor Type** | Solid \| Stranded |
| **Integrated Dust Cover Type** | Hinged |
| **Mounting** | SL Series faceplates and panels |
| **Termination Punchdowns, minimum** | 20 times |
| **Termination Tool** | 110 Punchdown tool \| JTT Termination tool |
| **Termination Type** | IDC |
| **Transmission Standards** | ANSI/TIA-568.2-D \| ISO/IEC 11801 Class EA |
| **Wiring** | T568A \| T568B |

## Dimensions

| | |
|---|---|
| **Height** | 16.13 mm \| 0.635 in |
| **Width** | 14.48 mm \| 0.57 in |
| **Depth** | 32.43 mm \| 1.277 in |



©2026 CommScope Technologies LLC. an Amphenol company. All rights reserved. CommScope and the CommScope logo are registered trademarks of CommScope and/or its affiliates in the U.S. and other countries. For additional trademark information see https://www.commscope.com/trademarks. All product names, trademarks and registered trademarks are property of their respective owners.
Revised: May 22, 2026

COMMSCOPE an Amphenol company

# 1375187

| | |
|---|---|
| **Compatible Cable Diameter, maximum** | 5.8 mm \| 0.228 in |
| **Compatible Insulated Conductor Diameter, maximum** | 1.45 mm \| 0.057 in |
| **Contact Plating Thickness** | 1.27 µm |
| **Compatible Conductor Gauge, solid** | 22–24 AWG |
| **Compatible Conductor Gauge, stranded** | 24–26 AWG |

## Electrical Specifications

| | |
|---|---|
| **Contact Resistance, maximum** | 20 mOhm |
| **Current Rating at Temperature** | 1.5 A @ 20 °C \| 1.5 A @ 68 °F |
| **Dielectric Withstand Voltage, RMS, contact-to-contact** | 1,000 Vac @ 60 Hz |
| **Insulation Resistance, minimum** | 500 MOhm |
| **Remote Powering** | Fully supports the safe delivery of power over LAN cabling described by IEEE 802.3bt (Type 4) and complies with the unmating under electrical load requirements prescribed by IEC 60512-99-002 |
| **PoE Durability** | Supports IEEE 802.3bt Type 4 (90 W) applications greater than 3000 plug to jack mating cycles |
| **Safety Voltage Rating** | 150 Vac |

## Material Specifications

| | |
|---|---|
| **Contact Base Material** | Beryllium copper |
| **Contact Plating Material** | Gold |
| **IDC Termination Material** | Phosphor Bronze |
| **Material Type** | PC+ABS |
| **Termination Contact Plating** | Tin |

## Mechanical Specifications

| | |
|---|---|
| **Plug to Jack Mating Cycles** | Complies to IEC 60603-7 series |



©2026 CommScope Technologies LLC, an Amphenol company. All rights reserved. CommScope and the CommScope logo are registered trademarks of CommScope and/or its affiliates in the U.S. and other countries. For additional trademark information see https://www.commscope.com/trademarks. All product names, trademarks and registered trademarks are property of their respective owners.
Revised: May 22, 2026

COMMSCOPE® an Amphenol company

# 1375187

## Environmental Specifications

| | |
|---|---|
| **Operating Temperature** | -10 °C to +60 °C (+14 °F to +140 °F) |
| **Storage Temperature** | -40 °C to +70 °C (-40 °F to +158 °F) |
| **Relative Humidity** | Up to 95%, non-condensing |
| **Flammability Rating** | UL 94 V-0 |
| **Safety Standard** | cULus |



©2026 CommScope Technologies LLC, an Amphenol company. All rights reserved. CommScope and the CommScope logo are registered trademarks of CommScope and/or its affiliates in the U.S. and other countries. For additional trademark information see https://www.commscope.com/trademarks. All product names, trademarks and registered trademarks are property of their respective owners.
Revised: May 22, 2026

COMMSCOPE® an Amphenol company

lc.bustamante

GS-2026-010387-DINCO

# *Faceplates* NetKey®

PANDUIT™

HOJA DE ESPECIFICACIONES

## especificaciones

Los *faceplates* NetKey están disponibles en las versiones con 1, 2, 3, 4 y 6 puertos de ancho sencillo para aplicaciones verticales y con 4 puertos de ancho sencillo para aplicaciones horizontales. Admiten todos los módulos NetKey para aplicaciones UTP, STP, de fibra óptica y de audio y video. Están disponibles en un diseño inclinado o al ras, y con o sin etiquetas. El diseño inclinado aumenta la profundidad de la pared para mejorar el control del radio de curvatura.

## información técnica

| | |
|---|---|
| ***Opciones de montaje:*** | Cuenta con orificios para tornillos con pestañas de retención, con espacio para las aberturas de ancho sencillo. Es compatible con el adaptador para tablero de pared |
| ***Empaque:*** | Incluye dos tornillos de cabeza ranurada #6/32 de 1" de largo. Ciertos estilos incluyen etiquetas y cubre-etiquetas. Los *faceplates* sin etiquetas incluyen tornillos de montaje que corresponden con las mismas. Se incluye un *faceplate* por bolsa y diez por caja |

## características clave y beneficios

| | |
|---|---|
| ***Modular*** | Admite todos los módulos NetKey, los cuales entran y salen a presión para facilitar los movimientos, las adiciones y los cambios |
| ***Identificación*** | Opciones a elegir entre etiquetas adhesivas o con espacio para etiquetas para facilitar la identificación |
| ***Varias densidades de puerto*** | Brinda flexibilidad de diseño |
| ***Diseño inclinado*** | Permite un control adecuado del radio de curvatura |

## aplicaciones

Los *faceplates* NetKey pueden montarse a cualquier caja de conexiones de ancho sencillo de tamaño estándar, así como en un adaptador para tablero de pared o en soportes de montaje para ductos. Se garantiza que correspondan los colores al usar los *faceplates* NetKey con el ducto perimetral. Los *faceplates* NetKey con etiqueta y cubre-etiqueta brindan una forma fácil y sencilla de identificar los puertos. Los colores de los tornillos de montaje corresponden con el color del *faceplate* para ofrecer un aspecto limpio y uniforme.

Los *faceplates* inclinados dedicados de pared ofrecen espacio adicional para lograr un control del radio de curvatura para el cumplimiento de normas.

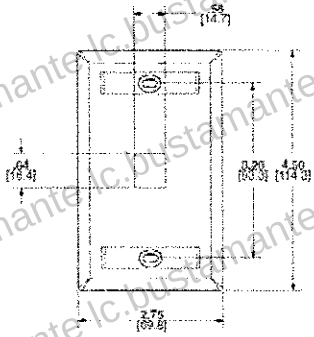
| | |
|---|---|
| ***Faceplates Verticales Inclinados con Ranuras para Etiquetas*** | |
| ***De 4 puertos:*** | NK4VSFIW |
| ***Faceplates Verticales con Etiquetas*** | |
| ***De 1 puerto:*** | NK1FIWY |
| ***De 2 puertos:*** | NK2FIWY |
| ***De 4 puertos:*** | NK4FIWY |
| ***De 6 puertos:*** | NK6FIWY |
| ***Faceplates Verticales sin Etiquetas*** | |
| ***De 1 puerto:*** | NK1FNIW |
| ***De 2 puertos:*** | NK2FNIW |
| ***De 3 puertos:*** | NK3FNIW |
| ***De 4 puertos:*** | NK4FNIW |
| ***Faceplates Horizontales Inclinados con Etiquetas*** | |
| ***De 2 puertos:*** | NK2HSFIWY |
| ***De 4 puertos:*** | NK4HSFIWY |
| ***Faceplates de Ancho Doble*** | |
| ***De 10 puertos:*** | NK8FIW |
| ***Adaptador para Tablero de Pared*** | |
| ***Ancho sencillo:*** | MWBA1 |

Visite **www.panduit.com** para consultar las opciones de colores adicionales.

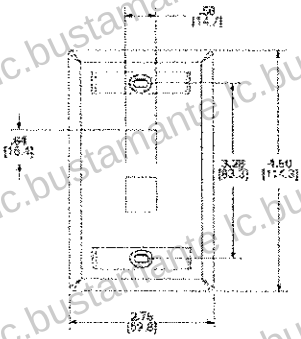
GS-2026-010387-DINCO

# *Faceplates* NetKey®

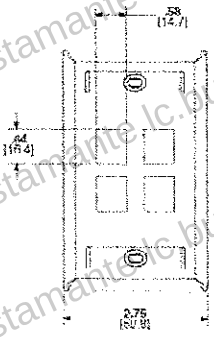
NK1F**Y



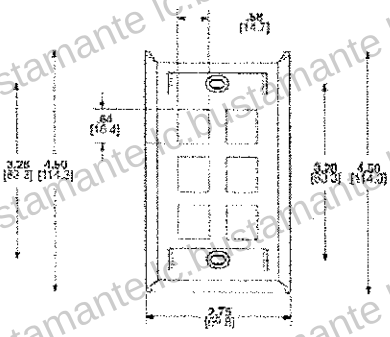
NK2F**Y



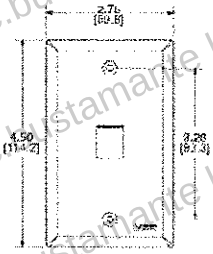
NK4F**Y



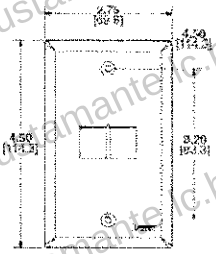
NK6F**Y



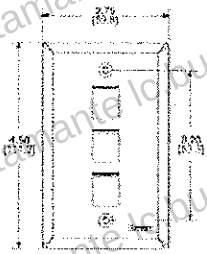
NK1FN**



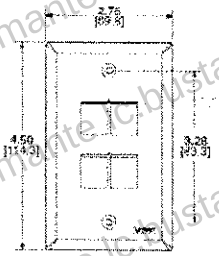
NK2FN**



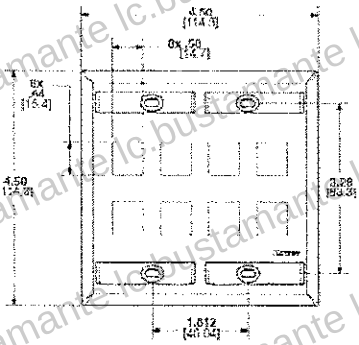
NK3FN**



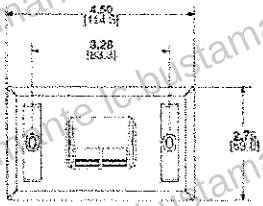
NK4FN**



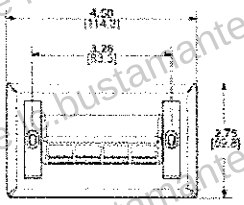
NK8F**



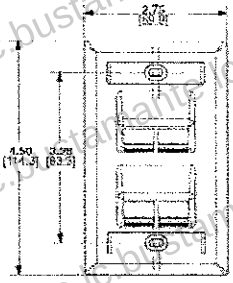
NK2HSF**Y



NK4HSF**Y



NK4VSF**




**SUBSIDIARIAS DE PANDUIT EN LATINOAMÉRICA**

**PANDUIT MÉXICO**
Tel: 800 112 7000
800 112 9000

**PANDUIT COLOMBIA**
Tel: (571) 427-6238

**PANDUIT CHILE**
Tel: (562) 2820-4215

**PANDUIT PERÚ**
Tel: (511) 712-3925


Para obtener una copia de las garantías del producto de Panduit, inicie sesión en www.panduit.com/warranty

**Para obtener más información**
**Visítenos en www.panduit.com**
Póngase en contacto con el servicio de atención
al cliente por correo electrónico: latam-info@panduit.com

PANDUIT™

© 2022 Panduit Corp.
TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS.
NKDS70--WW-SPA
4/2023

lc.bustamante lc.bustamante lc.bustamante

GS-2026-010387-DINCO

# TX6000™ UTP Cableado de Cobre

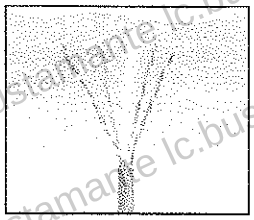
PANDUIT™

SPECIFICATION SHEET

F 10
# 8

## especificaciones

El cable de Categoría 6 excede a la norma de categoría 6 IEC 61156-5 y ANSI/TIA/EIA-568-C.2. Los conductores son AWG 23 con aislamiento de polietileno de alta densidad. Los conductores están trenzados por pares, separados por una barrera divisora y envueltos todos ellos por una cubierta LSZH.



## información técnica

| | |
|---|---|
| ***Rendimiento eléctrico:*** | Canal certificado en una configuración de 4 conectores de hasta 100 metros, cumple y supera la norma ISO 11801 Clase E y ANSI/TIA/EIA-568-C.2 para frecuencias de hasta 250 Mhz |
| ***Conductores/ aislantes:*** | Cobre sólido 23 AWG aislado con polietileno de alta densidad HDPE |
| ***Tasa de inflamabilidad:*** | IEC 60332-1, IEC 60754-1 y -2, IEC 61034-2 |
| ***Cumplimiento PoE:*** | con IEEE 802.3af e IEEE 802.3at para aplicaciones PoE |
| ***Tensión de Instalación:*** | 110N (25lbf) máximo |
| ***Temperatura:*** | 0° a 50°C (32° to 122°F) en instalación<br>0° a 50°C (32° to 122°F) en instalación |
| ***Cubierta del cable:*** | LSZH |
| ***Diámetro de cable:*** | 5.7 mm (0.224 in.) |
| ***Dimensiones y pesos:*** | 12 kg/305m (28 lbs./1000 ft.); 19.7 kg/500m (43 lbs./1640 ft.) |
| ***Empaquetados:*** | caja de 305m (1000 ft.), o bobina de 500m (1640 ft.), embalaje testado según ISTA proc.1A |

## características principales y beneficios

| | |
|---|---|
| ***Testado por laboratorio independiente*** | El cable ha sido certificado por un organismo independiente en sus laboratorios cumpliendo con los requerimientos de canal conforme a los estándares ISO/IEC 11801 2ª Edición: 2002, EN 50173-1:2002, y ANSI/TIA-568-C.2 |
| ***Cinta divisora*** | separa los pares para un rendimiento excepcional del cable |
| ***Atenuación reducida*** | maximiza la cantidad de señal que llega al receptor y maximiza el ancho de banda |
| ***Caja o bobina*** | asegura el rendimiento y proporciona una instalación rápida |
| ***Testado más allá de las normas*** | Posibilita la pérdida media de inserción más baja El cable ha sido caracterizado a 550 MHz y 300 MHz por encima del estandar |
| ***Marcaje del cable – longitud descendente*** | Identificación sencilla del cable restante, reduce los tiempos de instalación y los desechos de cable |

## aplicaciones

• El Cable de Cobre TX6000™ UTP es un componente del Sistema de Cableado de Cobre TX6000™ de Panduit™ Interoperable y compatible con versiones anteriores, este sistema de extremo a extremo ofrece una flexibilidad de diseño para proteger las inversiones de la red en el futuro. Con un rendimiento certificado según los estándares de Categoría 6 ISO 11801 Clase E y normativa ANSI/TIA/EIA-568-C.2, este sis tema es ideal para aplicaciones de alto rendimien to y estaciones de trabajo de hoy en día.

**Las aplicaciones clave incluyen:**

- Ethernet 10BASE-T, 100BASE-T (Fast Ethernet), 1000BASE-T (Gigabit Ethernet), 10GBASE-T (10 Gigabit Ethernet a distancias limitadas según se especifica en el estándar 10GBASE-T)
- 155 Mb / s ATM, 622 Mb / s ATM, 1,2 Gb / s ATM
- Token Ring 4/16

**www.panduit.com**

### Sistema de Cableado de Cobre TX6000™

**Cable de Cobre UTP TX6000™ UTP Copper Cable**

| | |
|---|---|
| ***LSZH:*** | PUL6004* |

**Módulo Jack Mini-Com® TX6™ PLUS UTP**

| | |
|---|---|
| ***Módulo Jack:*** | CJ688TG** |

**Latiguillos TX6™ PLUS UTP LSZH**

| | |
|---|---|
| ***1 metro:*** | UTPSPL1***MY |
| ***2 metros:*** | UTPSPL2***MY |
| ***3 metros:*** | UTPSPL3***MY |
| ***5 metros:*** | UTPSPL5***MY |

**Paneles de Parcheo Angulares DP6™ PLUS Punchdown**

| | |
|---|---|
| ***24-puertos, 1U:*** | DPA24688TGY |
| ***48-puertos, 2U:*** | DPA48688TGY |

**Paneles de Parcheo Planos DP6™ PLUS Punchdown**

| | |
|---|---|
| ***12-puertos:*** | DP12688TGY |
| ***24-puertos, 1U:*** | DP24688TGY |
| ***48-puertos, 2U:*** | DP48688TGY |

**Sistema Punchdown GP6™ PLUS Categoría 6**

***Ver catálogo o página web (www.panduit.com) para información completa del sistema***

**Herramientas de Preparación del Cable**

| | |
|---|---|
| ***Herramienta de Corte del Conductor:*** | CWST |
| ***Herramienta de Pelado del Conductor:*** | CJAST |

* Colores y configuraciones de palet:

Reemplazar * con BUY (azul) o WHY (blanco) para designar ese color en un palet estándar de 27 cajas de cartón, 305m cada una.

Reemplazar * con el WH-EDY para cable blanco en un palet estándar de 18 bobinas, 500m cada una.

Reemplazar * con el GY-EDY para el cable gris en un palet estándar de 18 rollos, 500 cada uno.

Reemplazar * con el WH-EY (Blanco) o BU-EY (Azul) para designar ese color en un palet europeo de 18 bobinas, 500m cada una.

** Para designar el color, añadir el sufijo IW (Blanco hueso), EI (Marfil Eléctrico), IG (Gris Internacional), WH (Blanco), BL (Negro), OR (Naranja), RD (Rojo), BU (Azul), GR (Verde), YL (Amarillo), o VL (Violeta).

*** Para longitudes de 1 a 10 metros (en incrementos de un metro) y 0.5, 1.5, 2.5, 15, 20 metros, cambiar la designación de longitud en la referencia a la longitud deseada. Para colores diferentes al blanco hueso, añadir el sufijo BL (Negro), BU (Azul), RD (Rojo), GR (Verde), YL (Amarillo), OR (Naranja) o VL (Violeta), después de la M en la referencia.

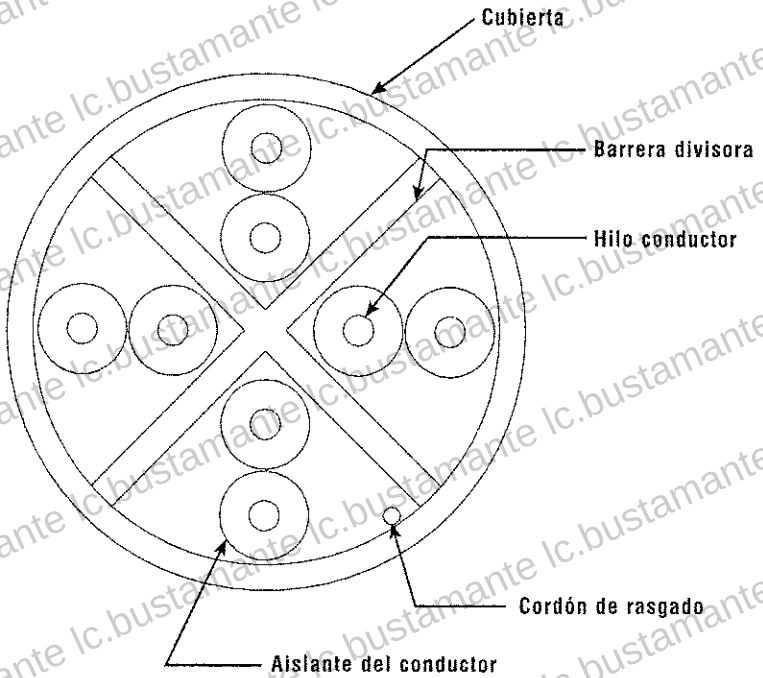
GS-2026-010387-DINCO

# TX6000™ UTP Cableado de Cobre

## especificaciones adicionales

| Test Mecánico | |
|---|---|
| Resistencia a la Rotura | >400 N (90 lbf) |
| Radio mínimo de Curvatura | 4 x diámetro del cable |
| **Test Eléctrico** | |
| Velocidad Nominal de Propagación (NVP) | 67% |

## construcciónde l cable




WORLDWIDE SUBSIDIARIES AND SALES OFFICES

PANDUIT CANADA
Markham, Ontario
cs-cdn@panduit.com
Phone: 800.777.3300

PANDUIT EUROPE LTD.
London, UK
cs-emea@panduit.com
Phone: 44.20.8601.7200

PANDUIT SINGAPORE PTE. LTD.
Republic of Singapore
cs-ap@panduit.com
Phone: 65.6305.7575

PANDUIT JAPAN
Tokyo, Japan
cs-japan@panduit.com
Phone: 81.3.6863.6000

PANDUIT LATIN AMERICA
Guadalajara, Mexico
cs-la@panduit.com
Phone: 52.33.3777.6000

PANDUIT AUSTRALIA PTY. LTD.
Victoria, Australia
cs-aus@panduit.com
Phone: 61.3.9794.9020

For a copy of Panduit product warranties, log on to www.panduit.com/warranty

**For more information**

**Visit us at www.panduit.com**

**Contact Customer Service by email:**
**cs-emea@panduit.com**

©2013 Panduit Corp.
ALL RIGHTS RESERVED.
**COSP261--WW-SPA**
Replaces WW-COSP149-SPA
3/2013

GS-2026-010387-DINCO

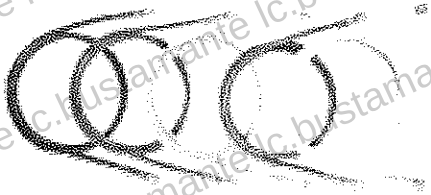
# Cordones de Parcheo UTP de Cat6A NetKey®

PANDUIT™

HOJA DE ESPECIFICACIONES

## especificaciones

Los cables de conexión de categoría 6A/Clase $E_A$ están hechos de cobre de par trenzado no blindado 26 AWG con un plug modular y una bota contra tirones en cada extremo. Los cables de conexión se ofrecen de varios colores y están cableados de acuerdo a los esquemas de cableado T568A y T568B.



***Componentes de red NetKey®***

***Cordones de Parcheo UTP de Cat6A NetKey®***

| | |
|---|---|
| ***Longitudes en pies:*** | NK6APC3* |
| ***Longitudes en metros:*** | NK6APC1M** |

## información técnica

| | |
|---|---|
| ***Rendimiento de la categoría 6A/Clase $E_A$:*** | Supera los requisitos de canal de ANSI/TIA-568.2-D para la categoría 6A, así como de ISO 11801 Clase $E_A$ en frecuencias de barrido de hasta 500 MHz<br>Cumple con los requisitos de componentes de ANSI/TIA-568.2-D e ISO 11801 para categoría 6A en frecuencias de barrido de hasta 500 MHz◊ |
| ***Diámetro del cable:*** | 0.252 in. (6.3mm) nominal |
| ***Cumplimiento con FCC:*** | Cumple con ANSI/TIA-1096-A (anteriormente FCC Parte 68); contactos chapados con 50 micropulgadas de oro para ofrecer un rendimiento superior |
| ***Cumplimiento con IEC:*** | Cumple con IEC 60603-7 |
| ***Cumplimiento con PoE:*** | Admite Aplicaciones PoE tipo 3 y tipo 4 conforme a IEEE 802.3af/802.3at y 802.3bt |
| ***Cumplimiento con las normas de seguridad:*** | Incluido en la clasificación de cULus; UL 1863 y CAN/CSA-C22.2 (presentado ante UL E129886) |
| ***Cumple con la directiva RoHS:*** | Cumple |
| ***Índice de inflamabilidad:*** | CM/LSZH de doble clasificación |

## características y beneficios clave

| | |
|---|---|
| ***Rendimiento probado al 100% para mapa de cableado, NEXT y pérdida de retorno*** | Brindamos la confianza de que cada cable de conexión ofrece el rendimiento especificado |
| ***Gestor integral de pares*** | Optimiza el rendimiento y la consistencia al reducir el destrenzado en el plug |
| ***Cable de conexión patentado sin enredos*** | Evita nudos y proporciona una liberación fácil, lo que ahorra tiempo, movimientos, adiciones y cambios frecuentes |
| ***Bota de alivio de tensión delgada*** | Permite tener un fácil acceso en aplicaciones de alta densidad |
| ***Identificación*** | Se proporciona la identificación del nivel de rendimiento, la longitud y el número de control de calidad para permitir su rastreabilidad en el futuro |
| ***Variedad de colores y longitudes*** | Cumple con los requisitos individuales de codificación de color y longitud |

## aplicaciones

Los Cordones de Parcheo UTP de Categoría 6A NetKey® son un componente del Sistema de Cableado de Cobre de Categoría 6A NetKey®. Interoperable y compatible con versiones anteriores, este sistema de extremo a extremo otorga flexibilidad de diseño para proteger sus inversiones en red a largo plazo.

Las aplicaciones principales incluyen:

- Ethernet 10GBASE-T
- Redes inalámbricas
- Power over Ethernet (PoE)
- Transmisión de video

*Para longitudes estándar que no sean de 3 pies (5, 7, 10, 14, 20, 25, 30, 40 o 50) cambie la designación de longitud en el número de parte e ingrese la longitud deseada. Para colores de cable estándar que no sean blanco mate, agregue el sufijo BL (negro), BU (azul), RD (rojo), YL (amarillo), GR (verde) o GY (gris) al final del número de parte. Por ejemplo, el número de parte de un cable de conexión azul de 5 pies es NK6APC5BU.

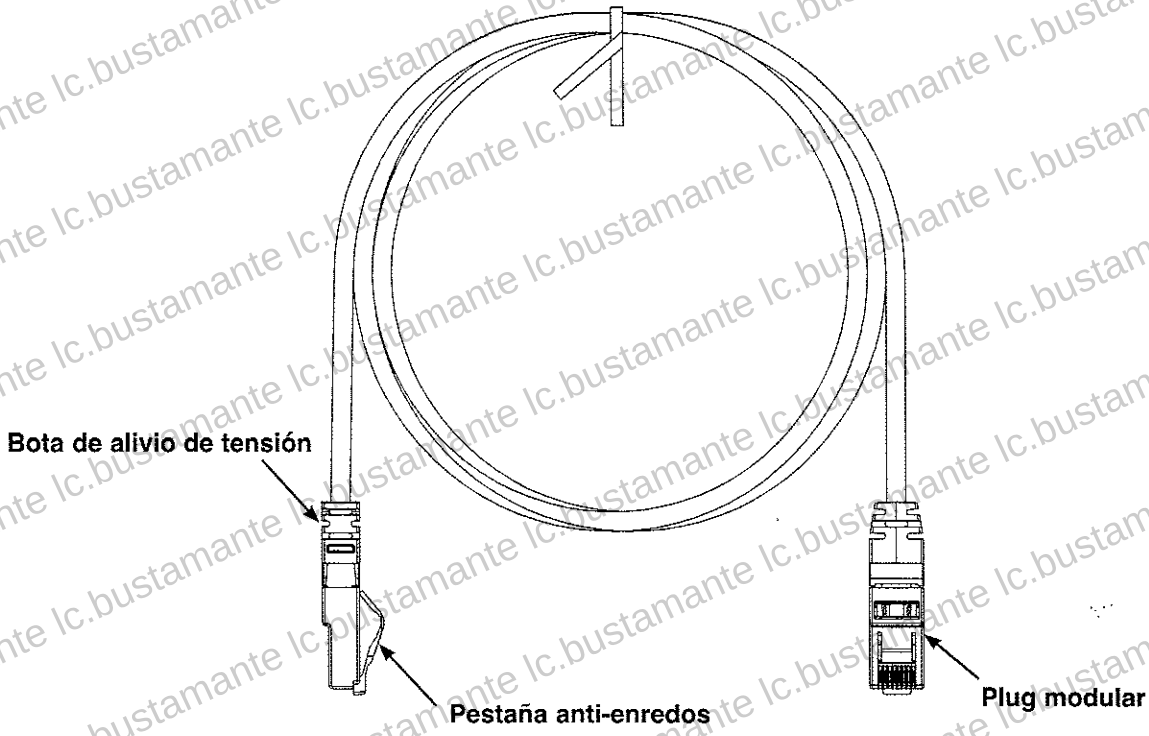
**Para longitudes estándar distintas de 1 metro (2, 3, 4, 5, 7, 10, 12 o 15), cambie la designación de longitud en el número de parte por la longitud deseada. Para colores de cable estándar que no sean blanco, agregue el sufijo BL (negro), BU (azul), RD (rojo), YL (amarillo), GR (verde) o GY (gris) al final del número de parte. Por ejemplo, el número de parte de un cable de conexión azul de 5 metros es NK6APC5MBU.

^ Para designar un color, agregue el sufijo IW (blanco), EI (marfil eléctrico), IG (gris internacional), WH (blanco), BL (negro), OR (naranja), RD (rojo), BU ( Azul), GR (verde) o YL (amarillo).

◊Se garantiza que las longitudes de 1m a 15m o 1 pie a 49 pies cumplen con los requisitos de los canales y componentes de TIA e ISO. Se garantiza que las longitudes superiores a 15m o 49 pies cumplen con los requisitos de los componentes ISO y de los canales TIA e ISO.

GS-2026-010387-DINCO

# Cordones de Parcheo UTP de Cat6A NetKey®




**SUBSIDIARIAS DE PANDUIT EN LATINOAMÉRICA**

**PANDUIT MÉXICO**
Tel: 800 112 7000
800 112 9000

**PANDUIT COLOMBIA**
Tel: (571) 427-6238

**PANDUIT CHILE**
Tel: (562) 2820-4215

**PANDUIT PERÚ**
Tel: (511) 712-3925

Para obtener una copia de las garantías del producto de Panduit, inicie sesión en www.panduit.com/warranty

**Para obtener más información**
**Visítenos en www.panduit.com**
Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente por correo electrónico: latam-info@panduit.com

PANDUIT™

©2021 Panduit Corp.
TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS.
NKDS56--WW-SPA
3/2021

lc.bustamante lc.bustamante lc.bustamante lc.bustamante lc.bustamante

# FLEXIMAX-PANELS

#12



FlexiMAX High Density Patch Panels

## Product Classification

| | |
|---|---|
| **Portfolio** | CommScope® |
| **Product Type** | RJ45 patch panel |

## General Specifications

| | |
|---|---|
| **Cable Type** | Unshielded |
| **Rack Type** | EIA 19 in |

## Material Specifications

| | |
|---|---|
| **Material Type** | High-impact, flame retardant, thermoplastic \| Powder-coated steel |

## Environmental Specifications

| | |
|---|---|
| **Operating Temperature** | -10 °C to +60 °C (+14 °F to +140 °F) |
| **Storage Temperature** | -40 °C to +70 °C (-40 °F to +158 °F) |
| **Safety Standard** | UL \| cUL |



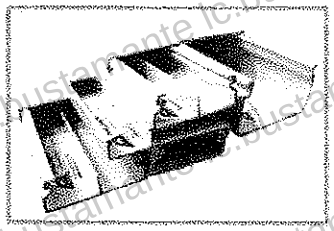
©2023 CommScope, Inc. All rights reserved. CommScope and the CommScope logo are registered trademarks of CommScope and/or its affiliates in the U.S. and other countries. For additional trademark information see https://www.commscope.com/trademarks. All product names, trademarks and registered trademarks are property of their respective owners. Revised: October 16, 2023

COMMSCOPE®

lc.bustamante

GS-2026-010387-DINCO

# FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO ADLER
# ADLER PRODUCT SPECIFICATION SHEET



## PARTES DE LA CANALETA / RACEWAY PARTS

| CATEGORÍA DE PRODUCTO | PRODUCT CATEGORY |
|---|---|
| SISTEMAS DE CANALIZACIÓN | CABLE TRUNKING SYSTEM |

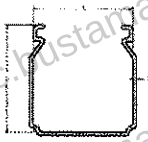
| MODELO | MODEL |
|---|---|
| CANALETA | CABLE RACEWAY |

| MATERIAL DE FABRICACIÓN | MANUFACTURING MATERIAL |
|---|---|
| PVC RIGIDO RETARDADO A LA LLAMA | FLAME RETARDANT RIGID PVC |

TAPA / COVER



BASE / BASE



## DATOS TÉCNICOS / TECHNICAL DATA

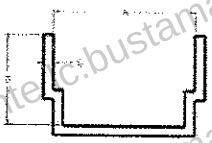
| | |
|---|---|
| TIPO DE APLICACIÓN | USO INTERIOR |
| COLOR | BLANCO |
| GRADO DE PROTECCIÓN IK | 2J (IK 07) |
| MAX. TEMPETAURA DE OPERACIÓN | 50° C |
| IMPEDANCIA LINEAL | N / A |
| TENSION NOMINAL | 600 V |
| CERTIFICACIÓN RETIE | SI |
| RESISTENTE A LA LLAMA | SI |

| | |
|---|---|
| APLICATION TYPE | INDOOR USE |
| COLOR | WHITE |
| IK PROTECTION DEGREE | 2J (IK 07) |
| MAX. OPERATION TEMPERATURE | 122° F |
| LINEAL IMPEDANCE | N / A |
| NOMINAL VOLTAGE | 600 V |
| RETIE CERTIFICATION | YES |
| FLAME RETARDANT | YES |

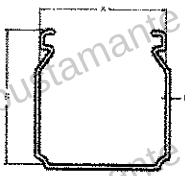
## DIMENSIONES GENERALES / / GENERAL DIMENSIONS

### TIPO DE BASE / BASE TYPE

BASE / BASE



BASE / BASE



| NUMERO DE PARTE/ PART NUMBER * | BASE TYPE | DIMENSIONES / DIMENSIONS | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | A | | B | | C | |
| C 13X7 | A | 10 mm | 0.4 in | 5 mm | 0.2 in | 0.7 mm | 0.027 in |
| C 13X9 | A | 10 mm | 0.4 in | 6.5 mm | 0.25 in | 0.7 mm | 0.027 in |
| C 20X12 | B | 18 mm | 0.7 in | 11 mm | 0.4 in | 1 mm | 0.039 in |
| C 20X20 | B | 18 mm | 0.7 in | 18 mm | 0.7 in | 1 mm | 0.039 in |
| C 32X12 | B | 28 mm | 1.1 in | 11 mm | 0.4 in | 1 mm | 0.039 in |
| C 40X25 | B | 23 mm | 0.9 in | 38 mm | 1.5 in | 1 mm | 0.039 in |
| C 40X40 | B | 37 mm | 1.45 in | 37.5 mm | 1.47 in | 1.2 mm | 0.047 in |
| C 60X40 | B | 57 mm | 2.2 in | 36.5 mm | 1.43 in | 1.5 mm | 0.059 in |
| C 100X45 | B | 96 mm | 3.75 in | 41 mm | 1.6 in | 1.8 mm | 0.07 in |

### TIPO DE TAPA / RACEWAY COVER TYPE

TAPA / COVER



TAPA / COVER



| NUMERO DE PARTE/ PART NUMBER * | COVER TYPE | DIMENSIONES / DIMENSIONS | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | A | | B | | C | |
| C 13X7 | A | 12 mm | 0.47 in | 5 mm | 0.2 in | 0.65 mm | 0.025 in |
| C 13X9 | A | 11.5 mm | 0.45 in | 5 mm | 0.2 in | 0.75 mm | 0.029 in |
| C 20X12 | B | 18.5 mm | 0.72 in | 3.5 mm | 0.13 in | 0.8 mm | 0.031 in |
| C 20X20 | B | 18.5 mm | 0.72 in | 3.5 mm | 0.13 in | 0.8 mm | 0.031 in |
| C 32X12 | B | 28.5 mm | 1.12 in | 3.5 mm | 0.13 in | 0.8 mm | 0.031 in |
| C 40X25 | B | 38 mm | 1.5 in | 3.5 mm | 0.13 in | 0.9 mm | 0.035 in |
| C 40X40 | B | 37 mm | 1.45 in | 6 mm | 0.23 in | 1.2 mm | 0.047 in |
| C 60X40 | B | 57 mm | 2.25 in | 10 mm | 0.4 in | 1.5 mm | 0.059 in |
| C 100X45 | B | 66.5 mm | 2.6 in | 8 mm | 0.31 in | 1.8 mm | 0.07 in |

| | |
|---|---|
| REVISIÓN No. 1 | 14/may./2020 |

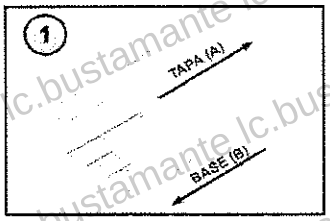
GS-2026-010387-DINCO

# INSTRUCCIONES DE MONTAJE PARA CANALETAS

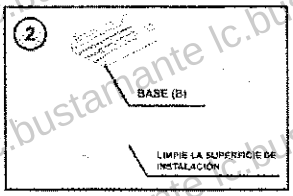
(ASSEMBLY INSTRUCTIONS FOR ADLER CABLE RACEWAY)

## 1 DESARMAR CANALETA
### DISASSEMBLE CABLE RACEWAY

Retire la tapa de la canaleta, deslizandola sobre su base.
***Remove top cover, sliding over cable raceway base.***



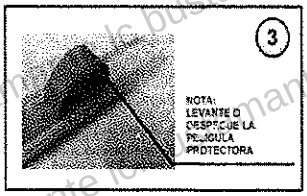

## 2 LIMPIAR SUPERFICIE DE INSTALACIÓN
### CLEAN INSTALLATION SURFACE




Verifique la superficie de instalacion de la canaleta, debe estar limpia.
***Check cable raceway installation surface, it must be clean.***

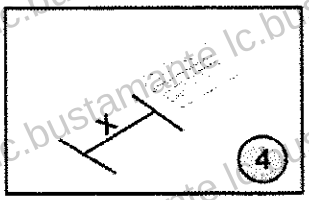
## 3 RETIRAR PROTECTOR DE CINTA
### REMOVE PROTECTIVE BLUE FILM

Retire la pelicula azul que protege la cinta doble faz (si aplica).
***Remove protective blue film which preserves tape.***

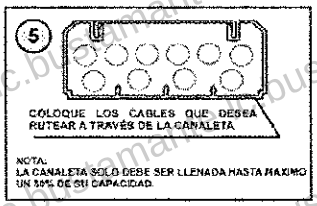



## 4 UBICAR CANALETA
### PLACE CABLE RACEWAY

Coloque la base de la canaleta en la posición deseada y aplique presión para fijar la canaleta a la superficie. Tenga en cuenta que la superficie de instalación debe ser plana.
***Place the cable raceway on desired position applying pressure. Note that installation surface shall be flat.***



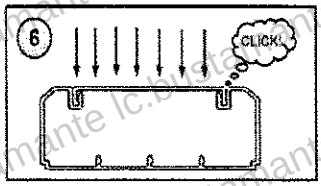

## 5 COLOCAR CABLEADO
### INSERT WIRING



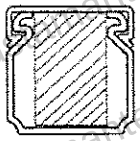
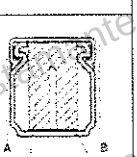

Ubique los cables en la base de la canaleta, de manera tal que no exceda el 50% de su capacidad.
***Place the wiring in raceway base, so that wires don't exceed 50% of full capacity.***

## 6 CERRAR CANALETA
### GUTTER CLOSE

Cierre la canaleta y haga presion hasta que el conjunto se ajuste (click).
***Place top and push down until click fit sound is heard.***

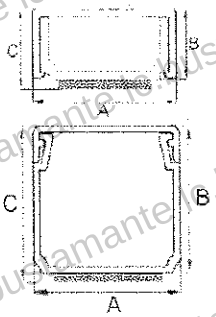



## CAPACIDAD DE LLENADO (cm²)
### FILLING CAPACITY

| REFERENCIA / PART NUMBER | AREA INTERNA / INNER AREA | | | | SIN DIVISIÓN / WITHOUT DIVISION |
|---|---|---|---|---|---|
| | SIN DIVISIÓN / WITHOUT DIVISION | | DIVISIÓN / DIVISION | | |
| C 13X7 | 0.6 cm² | 0.09 in² | ---- | ---- |  |
| C 13X9 | 0.7 cm² | 0.11 in² | ---- | ---- | |
| C 20X12 | 1.8 cm² | 0.28 in² | ---- | ---- | |
| C 20X20 | 3.3 cm² | 0.51 in² | ---- | ---- | |
| C 32X12 | 2.8 cm² | 0.43 in² | ---- | ---- | |
| C 32X12 D | ---- | ---- | 2.7 cm² | 0.42 in² | DIVISION / DIVISION |
| C 40X25 | 8.4 cm² | 1.3 in² | ---- | ---- | |
| C 40X25 D | ---- | ---- | 8.25 cm² | 1.28 in² |  |
| C 40X40 | 13.6 cm² | 2.11 in² | ---- | ---- | |
| C 60X40 | 17.4 cm² | 2.7 in² | ---- | ---- | |
| C 60X40 D | ---- | ---- | 17 cm² | 2.64 in² | |
| C 100 X45 | 40 cm² | 6.2 in² | ---- | ---- | At = A + B |

## DIMENSIONES GENERALES DE CANALETAS
### RACEWAY GENERAL DIMENSIONS

| REFERENCIA | Color Externo | DESCRIPCIÓN (A) | (B) | (C) | Metros de longitud |
|---|---|---|---|---|---|
| C13x7 | BLANCO | 13mm | 7mm | | 2 Metros |
| C13x7 A | BLANCO | 13mm | 7mm | 8mm | 2 Metros |
| C13x9 | BLANCO | 13mm | 9mm | | 2 Metros |
| C13x9 A | BLANCO | 13mm | 9mm | 10mm | 2 Metros |
| C20x12 | BLANCO | 20mm | 12mm | | 2 Metros |
| C20x12A | BLANCO | 20mm | 12mm | 13mm | 2 Metros |
| C20X20 | BLANCO | 20mm | 20mm | | 2 Metros |
| C20X20 A | BLANCO | 20mm | 20mm | 21mm | 2 Metros |
| C32x12 | BLANCO | 32mm | 12mm | | 2 Metros |
| C32x12A | BLANCO | 32mm | 12mm | 13mm | 2 Metros |
| C32x12AD | BLANCO | 32mm | 12mm | 13mm | 2 Metros |
| C32x12 D | BLANCO | 32mm | 12mm | | 2 Metros |
| C40x25A | BLANCO | 40mm | 25mm | 26mm | 2 Metros |
| C40x25 | BLANCO | 40mm | 25mm | | 2 Metros |
| C40x25D | BLANCO | 40mm | 25mm | | 2 Metros |
| C40x25AD | BLANCO | 40mm | 25mm | 26mm | 2 Metros |
| C40x40 | BLANCO | 40mm | 40mm | | 2 Metros |
| C40x40A | BLANCO | 40mm | 40mm | | 2 Metros |
| C60x40 | BLANCO | 60mm | 40mm | | 2 Metros |
| C60x40D | BLANCO | 60mm | 40mm | | 2 Metros |
| C100x45 | BLANCO | 100mm | 45mm | | 2 Metros |




www.adlertec.com

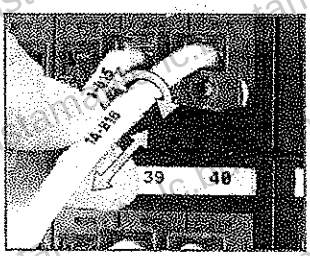
| REVISIÓN No. 1 | 14/may./2020 |
|---|---|

GS-2026-010387-DINCO



#17

## Información de Pedido



### Cartuchos de Etiquetas Turn-Tell®

- Cartucho de carga rápida; incluye material y cinta para etiquetas, que facilitan el cambio
- El diseño innovador de las etiquetas permite que éstas giren para tener visibilidad desde cualquier ángulo y reposicionarlas en el cable para alinear leyendas y mejorar la estética
- Las etiquetas se pueden instalar fácilmente en cables y ensambles terminados sin necesidad de desconectarlos

Película de polímero (V1)

-40°C a 93°C (-40°F a 200°F)

| Número de Parte | Descripción | Etiquetas por Cartucho | Compatibilidad MP75 | MP100 | MP200 | MP300 | Color del Área de Impres. | Ancho in. | Ancho mm | Largo in. | Largo mm | Cant. Pqte. Estánd | Cant. Caja Estánd |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| R100X075V1M | Cartucho MP, Etiquetas Autolaminables Turn-Tell, Vinilo, Área de impresión 1.00" W x 0.75" H, Transparente/ blanco | 175 | N | N | N | S | Negro sobre Blanco | 1.0 | 25.4 | 0.75 | 19.1 | 1 | 5 |
| R100X125V1M | Cartucho MP, Etiquetas Autolaminables Turn-Tell, Vinilo, Área de impresión 1.00" W x 1.25" H, Transparente/ blanco | 125 | | | | | | | | 1.25 | 31.8 | | |
| R100X150V1M | Cartucho MP, Etiquetas Autolaminables Turn-Tell, Vinilo, Área de impresión 1.00" W x 1.50" H, Transparente/ blanco | 100 | | | | | | | | 1.5 | 38.1 | | |
| R100X225V1M | Cartucho MP, Etiquetas Autolaminables Turn-Tell, Vinilo, Área de impresión 1.00" W x 2.25" H, Transparente/ blanco | 75 | | | | | | | | 2.25 | 57.2 | | |

Oferta representativa únicamente, visite www.panduit.com para obtener una lista completa de productos.



### Etiquetas Autolaminables Continuas

- Cartucho de carga rápida; incluye material y cinta para etiquetas, que facilitan el cambio
- Etiquetas autolaminables adhesivas para identificar cables; incluyen área en blanco para imprimir y cubierta transparente laminada.

Vinilo autolaminable (VA)

-40°C a 66°C (-40°F a 150°F)

| Número de Parte | Descripción | Compatibilidad MP75 | MP100 | MP200 | MP300 | Color del Área de Impres. | Ancho in. | Ancho mm | Largo Pies | Largo m | Longitud Área de Impresión in. | Longitud Área de Impresión mm | Diám Ex. Mín./Cable in. | Diám Ex. Mín./Cable mm | Diám Máx. Mín./Cable in. | Diám Máx. Mín./Cable mm | Rango Tamaño de Cable | Cant. Pqte. Estánd | Cant. Caja Estánd |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| S000X100VAM | Cartucho MP, Cinta Autolaminable Continua, Vinil, 1.0" W x 26' L, Blanco | N | S | S | S | Blanco | 0.945 | 24 | 26.2 | 8.0 | 0.315 | 8 | 0.10 | 2.5 | 0.20 | 5.1 | 12 – 10 AWG | 1 | 5 |
| S000X150VAM | Cartucho MP, Cinta Autolaminable Continua, Vinil, 1.5" W x 26' L, Blanco | N | N | N | S | Blanco | 1.417 | 36 | 26.2 | 8.0 | 0.512 | 13.0 | 0.16 | 4.0 | 0.32 | 8.1 | Cat. 5e/ Cat. 6 | 1 | 5 |

Oferta representativa únicamente, visite www.panduit.com para obtener una lista completa de productos.

lc.bustamante

4 / 9

LEVITON



# T5320-W

15 Amp, 125 Volt, NEMA: 5-15R, Pole: 2, 3-Wire, Tamper-Resistant, Duplex Receptacle/Outlet, Straight Blade, Grounding, Quickwire Push-In & Side, Standards and Certifications: UL/CSA, Warranty: 2 Year Limited, Color: White, NEC compliant

Leviton's duplex receptacles are designed for a chic appearance, quick installation and durability. The impact-resistant thermoplastic design allows for a long service life and high performance in homes, offices, schools and other settings.

**Technical Information**

Product Features

**Amperage:** 15 A
**Blade Type:** Straight Blade
**Color:** White
**Device Type:** Duplex Receptacle
**Feature:** Tamper-Resistant
**Grounding:** Grounding
**NEMA:** 5-15R
**Pole:** 2
**Standards and Certifications:** UL/CSA
**Termination:** Quickwire Push-In & Side
**Type:** Duplex Receptacle
**Voltage:** 125 VAC
**Warranty:** 2 Year Limited
**Wire:** 3

**Color:** White

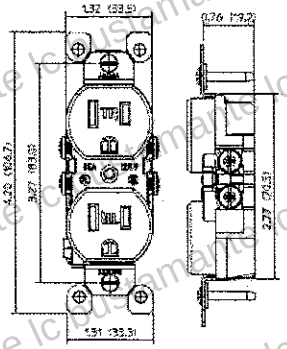
**UPC Code:** 078477381618

**Country Of Origin:** United States

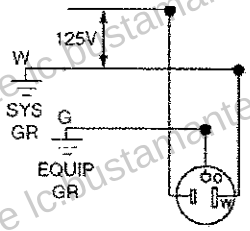
**NEMA:** 5-15R




lc.bustamante




**Wiring Diagram**




5-15R

SPECIFICATION SUBMITTAL

| JOB NAME<br><br>JOB NUMBER | CATALOG NUMBERS |
|---|---|

**Leviton Manufacturing Co., Inc.**
201 North Service Road, Melville, NY 11747
Telephone: +1-800-323-8920 · FAX: +1-800-832-9538 · Tech Line (8:30AM-7:30PM E.S.T. Monday-Friday): +1-800-824-3005

**Leviton Manufacturing of Canada, Ltd.**
165 Hymus Boulevard, Pointe Claire, Quebec H9R 1E9 · Telephone: +1-800-469-7890 · FAX: +1-800-824-3005 · www.leviton.com/canada

**Leviton S. de R.L. de C.V.**
Lago Tana 43, Mexico DF, Mexico CP 11290 · Tel.: (+52)55-5082-1040 · FAX: (+52)5386-1797 · www.leviton.com.mx

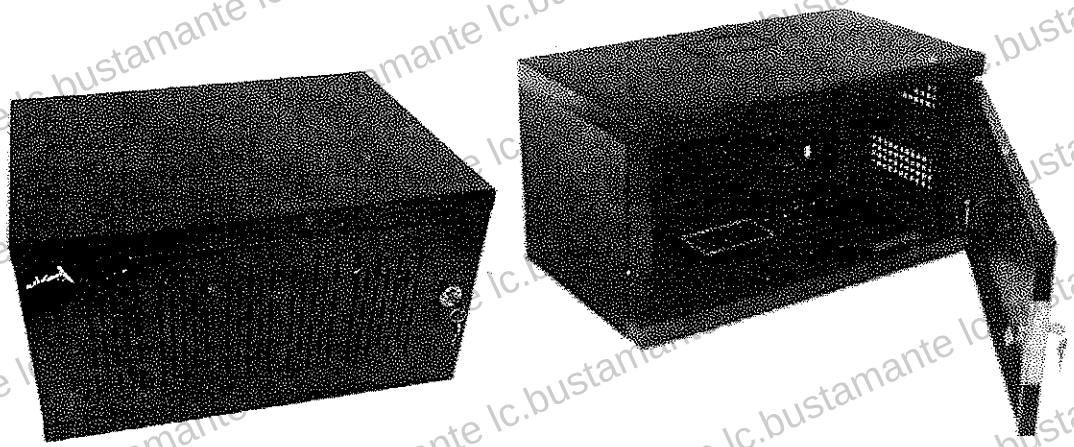
**Visit our Website at: www.leviton.com**
© 2018 Leviton Manufacturing Co., Inc. All Rights Reserved. Subject to change without notice.

**Leviton has a global presence.**
If you would like to know where your local Leviton office is located please go to:
www.leviton.com/international/contacts/

ISO 9001 REGISTERED Quality Manufacturer

# *FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO*

Gabinete Rack DVR 19 x 32 x 32 cm Infinite



## *Identificación del Producto*

| | |
|---|---|
| Producto: | Gabinete Rack para DVR / Equipos Electrónicos |
| Marca: | Infinite |
| Fabricante / Importador: | Layer One |
| Código de Referencia: | 680864 |
| Línea de Producto: | Estructurado de redes y comunicaciones |

lc.bustamante

## *Especificaciones Físicas y Dimensiones*

| | |
|---|---|
| Alto: | 19 cm |
| Ancho: | 32 cm |
| Largo / Profundidad: | 32 cm |
| Tipo de Instalación: | De pared / Caja de distribución sobrepuesta |
| Color de Acabado: | Negro |

## *Materiales y Construcción*

| | |
|---|---|
| Material Base: | Lámina de acero Cold Rolled (Metal estructural de alta resistencia) |
| Acabado Superficial: | Cobertura completa con pintura electrostática (protección anticorrosiva) |
| Tipo de Fabricación: | Ensamblado de forma manual |

## *Características Funcionales y Seguridad*

Gestión Térmica Activa y Pasiva: Estructura equipada con ranuras de ventilación laterales y paneles microperforados que optimizan la circulación natural del aire, disminuyendo la temperatura operativa interna.
Mecanismo de Seguridad: Puerta delantera integrada con cerradura física de chapa metálica, ideal para restringir la manipulación física y resguardar el hardware crítico.
Montaje Optimizada: Disposición de perforaciones pre-mecanizadas en el panel posterior, facilitando un anclaje rígido, directo y nivelado sobre muros o superficies verticales.

## *Aplicaciones Recomendadas*

Diseñado especialmente para el despliegue en entornos tecnológicos interiores. Proporciona una infraestructura compacta, segura y organizada para el montaje y protección de grabadores digitales de video (DVR/NVR), switches perimetrales, routers, patch panels y elementos modulares de cableado estructurado.

lc.bustamante

Netsyp

GS-2026-010387-DINCO

#24

| CÓDIGO | PR-FO-01 |
|---|---|
| VERSIÓN | V4 |

# CANALETA

**Fabricante:** Netsyp SAS

## DESCRIPCIÓN

Las canaletas son conductos en cuyo interior se almacena cableado, cuando estos no quedan incrustados en la pared. Por otro lado, otorgan seguridad, ya que mediante su utilización se evita que los cables queden sueltos, y de esta manera evitar posibles riesgos de cortos circuitos o conatos de incendio, estas pueden ser de uso domestico o industrial, cuentan con diferentes dimensiones para el ajuste según las necesidades del cliente.

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Lámina de acero Cold Rolled de calibre 22 (0,75mm) mínimo Resistencia contra corrosión según norma ASTM C127 Resistencia a 400 horas de cámara salina según norma UL870 Pintura electrostática tipo poliéster
Conductividad 0,005 Ω

## CARACTERÍSTICAS

Canaleta fabricada en lámina Cold Rolled o en lamina Galvanizada en frio. Estos se desarrollan bajo norma RETIE en calibre 22 (0,75 mm) o mayores.
Los tramos son de 2,40m. Acabados en crudo galvanizado en frio o en pintura en polvo de aplicación electrostática tipo poliéster. Colores disponibles Blanco – Almendra.

## ACCESORIOS

Uniones con forma de T, cruz o curvas.

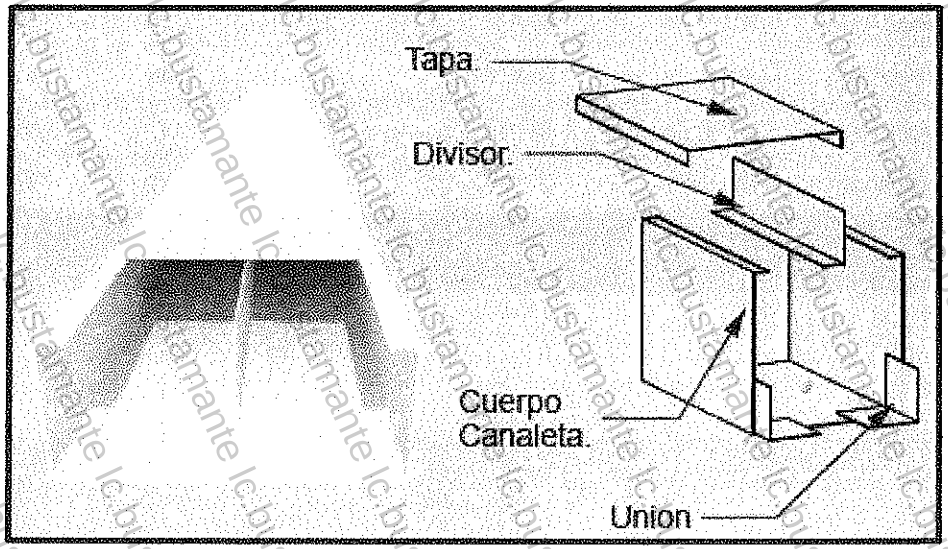


## OBSERVACIONES

Nota: Nuestros sistemas porta cable (Canaleta -Ducto - Escalerilla - Accesorios) no son aptos para ambientes con altos índices de humedad, debido a que presentará deterioro por el contacto directo con el agua. La adherencia de la pintura se vera afectada por la manipulación incorrecta con objetos cortopunzantes, herramientas metálicas y líquidos abrasivos.

## RECOMENDACIONES TÉCNICAS

Para asegurar que el producto cumpla con las especificaciones técnicas debe ser instalado por una persona competente, teniendo en cuenta el manual de instalación emitido por Netsyp SAS

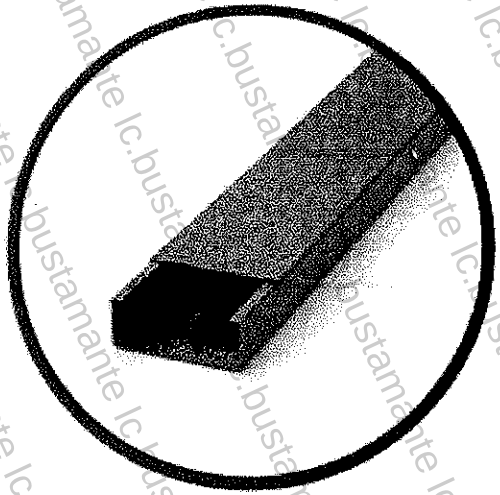


GS-2026-010387-DINCO

# CANALETA CAL 22

**Fabricante:** Netsyp SAS

Canaleta Cal 22 (0.75mm) Referencia por medidas (mm)



Canaleta

| REF | ANCHO | ALTO | LARGO | PESO | CARGA MAX |
|---|---|---|---|---|---|
| 4x2 | 40 | 20 | 2400 | +/-2.8Kg | 12kg/120cm |
| 4x4 | 40 | 40 | 2400 | +/-3.5Kg | 12kg/120cm |
| 5x2 | 50 | 20 | 2400 | +/-3.4Kg | 12Kg/120cm |
| 5x4 | 50 | 40 | 2400 | +/-3.8Kg | 12Kg/120cm |
| 6x4 | 60 | 40 | 2400 | +/-3.9Kg | 12kg/120cm |
| 6x5 | 60 | 50 | 2400 | +/-4.6Kg | 12kg/120cm |
| 8x4 | 80 | 40 | 2400 | +/-4.5Kg | 16kg/120cm |
| 8x5 | 80 | 50 | 2400 | +/-5.2Kg | 16kg/120cm |
| 10x4 | 100 | 40 | 2400 | +/-5.1Kg | 25kg/120cm |
| 10x5 | 100 | 50 | 2400 | +/-5.9Kg | 25kg/120cm |
| 11x4 | 110 | 40 | 2400 | +/-6.3Kg | 25kg/120cm |
| 11x5 | 110 | 50 | 2400 | +/-6.5Kg | 25kg/120cm |
| 12x4 | 120 | 40 | 2400 | +/-6.4Kg | 32kg/120cm |
| 12x5 | 120 | 50 | 2400 | +/-6.7Kg | 32kg /120cm |
| 15x4 | 150 | 40 | 2400 | +/-7.9Kg | 40kg/120cm |
| 15x5 | 150 | 50 | 2400 | +/-8.2Kg | 40kg/120cm |

Colores:




*Tolerancia en el peso +/- 0.5Kg
*Netsyp SAS no se hace responsable de modificaciones a las fichas técnicas.

GS-2026-010387-DINCO

# Cables THHN/THWN-2

THHN/THWN-2 Cables

**Procables**

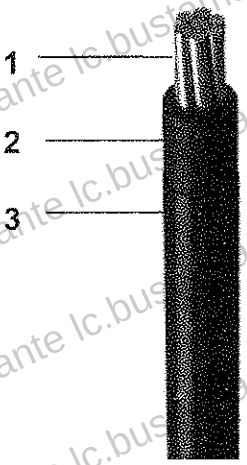
A Brand of Prysmian Group

Export control class. (ECCN) EAR 99

## Diseño y características de materiales

***Design and Materials Characteristics***

- **1 CONDUCTOR / *Conductor***
  Cobre suave cableado / *stranded soft copper*
- **2 AISLAMIENTO / *Insulation***
  Cloruro de polivinilo (PVC), Resistente a: Rayos solares, la gasolina y al aceite, la abrasión, ambientes corrosivos, agentes químicos y retardante a la llama, apto para 90° C en sitios secos y mojados / *Polyvinyl chloride (PVC), Sunlight Resistant, Oil & Gas Resistant II, Abrasion Resistant, Corrosive environment ambient resistant, chemical agents resistant and Flame retardant, suitable for 90° C dry and Wet locations*
- **3 CUBIERTA / *Covering***
  Poliamida (Nylon) de alta resistencia a la abrasión y a la temperatura / *Polyamide (Nylon) abrasion resistant and high temperature resistant*




## Características de construcción y dimensiones

***Construction characteristics and dimensions***

| Código+ *Code* | Calibre *Size* | Construcción *Construction* N° hilos / *Strands* | | Espesor de aislamiento *Insulation Thickness* | Espesor chaqueta de nailon *Nylon Jacket Thickness* | Diámetro exterior *External Diameter* | Masa total *Total Weight* | Capacidad de corriente (A) *Ampacity* | | Maxima Tensión de Halado++ *Max. Pulling Tension* | Resistencia DC del conductor a 20°C *Nominal DC Resistance at 20°C* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | AWG / Kcmil | Min (SIW) | Nominal | mm | mm | mm | kg/km | 90°C* | Sug. RETIE y NTC 2050** | kgf | Ω/km |
| 31353061001 | 14 | 6 | 7 | 0.38 | 0.11 | 2.9 | 25 | 25 | 15 | 15 | 8.46 |
| 31353081001 | 12 | 6 | 7 | 0.38 | 0.11 | 3.4 | 37 | 30 | 20 | 23 | 5.31 |
| 31353101001 | 10 | 6 | 7 | 0.51 | 0.11 | 4.3 | 59 | 40 | 30 | 37 | 3.34 |
| 31353149001 | 8 | 6 | 7 | 0.76 | 0.14 | 5.5 | 96 | 55 | 40 | 59 | 2.10 |
| 31353169001 | 6 | 6 | 7 | 0.76 | 0.14 | 6.5 | 146 | 75 | 55 | 93 | 1.32 |
| 31353189001 | 4 | 6 | 7 | 1.02 | 0.15 | 8.2 | 234 | 95 | 70 | 148 | 0.832 |
| 31353209001 | 2 | 6 | 7 | 1.02 | 0.15 | 9.7 | 358 | 130 | 95 | 236 | 0.523 |
| 31353221001 | 1 | 7 | 19 | 1.27 | 0.18 | 11.2 | 454 | 150 | 130 | 298 | 0.415 |
| 31353147001 | 1/0 | 7 | 19 | 1.27 | 0.18 | 12.2 | 563 | 170 | 150 | 374 | 0.329 |
| 31353148001 | 2/0 | 12 | 19 | 1.27 | 0.18 | 13.3 | 699 | 195 | 175 | 472 | 0.261 |
| 31353149001 | 3/0 | 16 | 19 | 1.27 | 0.18 | 14.6 | 870 | 225 | 200 | 596 | 0.207 |
| 31353150001 | 4/0 | 17 | 19 | 1.27 | 0.18 | 16.0 | 1083 | 260 | 230 | 750 | 0.164 |
| 31353321001 | 250 | 18 | 37 | 1.52 | 0.2 | 17.8 | 1266 | 290 | 455 | 887 | 0.139 |
| 31353341001 | 300 | 18 | 37 | 1.52 | 0.2 | 19.1 | 1528 | 320 | 500 | 1064 | 0.116 |
| 31353361001 | 350 | 24 | 37 | 1.52 | 0.2 | 20.4 | 1772 | 360 | 570 | 1241 | 0.0992 |
| 31353381001 | 400 | 24 | 37 | 1.52 | 0.2 | 21.5 | 2013 | 380 | 615 | 1419 | 0.0868 |
| 31353420001 | 500 | 30 | 37 | 1.52 | 0.2 | 23.7 | 2495 | 430 | 700 | 1773 | 0.0694 |
| 31353460001 | 600 | 34 | 61 | 1.78 | 0.23 | 26.2 | 3001 | 475 | 780 | 2128 | 0.0578 |
| 31353520001 | 750 | 53 | 61 | 1.78 | 0.23 | 28.8 | 3720 | 535 | 850 | 2660 | 0.0463 |
| 31353560001 | 1000 | 53 | 61 | 1.78 | 0.23 | 32.6 | 4914 | 616 | 1055 | 3547 | 0.0347 |
| 31434062000 | 3x12" | 6 | 7 | 0.38 | 0.1 | 7.38 | 112 | 30 | 20 | 69 | 5.31 |

**Capacidad de corriente permitida en conductores aislados, no más de tres conductores que transportan corriente en canalización cable o tierra, con base en una temperatura ambiente de 30 ° C. / Ampacity allowed for covered conductors, no more than 3 current carrying conductors at ambient temperature of 30 ° C.*

***Capacidad de corriente permitida en conductores aislados, no más de tres conductores que transportan corriente en canalización cable o tierra, con base en una temperatura ambiente de 30 ° C. Según NTC 2050,numeral 110-14c. / Ampacity allowed for covered conductors, no more than 3 current carrying conductors at ambient temperature of 30 ° C. According to NTC 2050, 110-14c.*

*+ Los últimos dígitos del código determinan el color; 01: negro, 02: blanco, 03: rojo, 04: azul, 05: verde, 06: amarillo. / The last code digits determine the color; 01: black, 02: white, 03: red, 04: blue, 05: green, 06: yellow.*

*++ Tensión de Halado cuando se efectúa sobre la parte metálica del conductor. / Pulling tensions when applied over the metallic conductor.*

*Todos los valores indicados son nominales y están sujetos a las tolerancias normales de fabricación y de las normas*
*All values herein indicated are nominal and are subject to normal manufacturing and standard tolerances*

GS-2026-010387-DINCO

# Cables THHN/THWN-2

THHN/THWN-2 Cables

Procables

A Brand of Prysmian Group

*Radio mínimo de curvatura: 4 veces el diámetro externo del conductor para diámetros menores a 25 mm y 5 veces para mayores./ Minimum bending radius: 4 times external diameter of conductor for diameter under 25 mm y 5times for diameters over it.*

*El conductor de cobre puede ser cableado concéntrico convencional, unidireccional combinado (UDC) o con construcción de alambre único (SIW-Single Input Wire) / Copper conductor could be, concentric, combinedunidirectional (UDC) or Single Input Wire construction (SIW).*

*-Constituido por 3 cables THHN/THWN-2 cableados sin cubierta exterior disponibles en color blanco-verde-azul o blanco-verde-rojo / 3 stranded THHN/THWN-2 cables without sheath cover available on white-green-blue or white-green-red.*

*Del calibre 8AWG al 2AWG los cables llevan XD (extra deslizante), a menos que el cliente solicite lo contrario. /Gauges from 8AWG to 2AWG are XD (more sliding), unless requested otherwise.*

*Otras características y/o empaques estarán disponibles bajo común acuerdo. /Other characteristics and/or packaging could be available under agreement.*

*Los datos aquí consignados podrán ser cambiados o actualizados sin previo aviso./The information here stated may be changed or updated without prior notice.*

## Características de instalación operación y desempeño

***Performance, operation and installation parameters***

**Tensión Nominal** 600V
*Rated Voltage*

**Temperatura de operación** 90° C
*Operating Temperature*

**Normas** UL 83, NTC 1332
*Standards UL 83, NTC 1332*

**Certificaciones de producto** RETIE y NTC
*Products Certifications RETIE and NTC*

### Cumplimientos
*Compliance*

Procesos y procedimientos del Sistema de Gestión Integrado ISO 9001, 14001, 45001. Directiva RoHS
*Processes and Procedures of the Integrated Management System ISO 9001, 14001, 45001 and RoHS*

### Instalación
*Installation*

Apto para: Instalaciones eléctricas de fuerza, control y alumbrados en interiores o exteriores de tipo residencial, comercial e industrial. Instalación en bandejas portacables (CT) para calibres 12 AWG y mayores, ductos y canalizaciones, en sitios secos y mojados.
*Suitable for: Electrical power, control and lighting in indoor and outdoor residential, commercial and industrial. Installation in cable trays (CT) for gauges 12 AWG and larger, ducts and conduits, in dry and wet locations.*

## Empaque

***Packaging***

Los cables calibre 14 AWG, 12 AWG y 10 AWG son entregados en rollos. El calibre 8 AWG puede entregarse en rollos o carretes. Los demás calibres en carretes. Las cantidades son las determinadas según acuerdo comercial.
*Sizes 14 AWG, 12 AWG and 10 AWG are delivered in coils. Size 8 AWG could be delivered in coils or reels. Larger cables are delivered in reels. Quantities are according to commercial arrangements.*

## Marcación estándar

***Marking***

C THHN/THWN-2 [CALIBRE/Size] ([ÁREA]mm2) Cu(B) PVC/NY 600V 90° C AWM GR II VW-1 CT PROCABLES - PRYSMIAN GROUP COLOMBIA +<AÑO FABRICACIÓN/Year of production>

AWM: Appliance Wiring Material (alambrado de aparatos electrodomésticos) / GR II: Gas & oil resistant (resistente al aceite y la gasolina) / VW-1: Vertical Wire Flame Test (prueba de llama vertical) / CT: Apto para uso en bandejas portacables.