

TÉRMINOS DE REFERENCIA

CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE IMPLEMENTACIÓN DE CABLEADO ESTRUCTURADO DE RED DE DATOS EN EL HALL DE ATENCIÓN AL PÚBLICO DEL PRIMER PISO DE LA OFICINA DE BIENES MUEBLES

1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Servicio de Implementación de Cableado Estructurado de Red de Datos en el Hall de Atención al Público del primer piso de la Oficina de Bienes Muebles.

2. FINALIDAD PÚBLICA

El presente servicio tiene como finalidad la implementación del cableado estructurado de red de datos, con el fin de mantener la comunicación y el buen funcionamiento de acceso a la red de los equipos informáticos asignados en el Hall de Atención al Público de la Sede de Bienes Muebles de la Zona Registral N° IX, permitiéndoles cumplir y desarrollar sus labores en beneficio de los servicios brindados al Ciudadano.

3. ANTECEDENTES

La Zona Registral N° IX viene gestionado el acondicionamiento para el Área de Digitalización, en tal sentido se requiere urgente contar con un servicio de implementación del Cableado estructurado de telecomunicaciones según las características y condiciones indicadas en el numeral 5.2

4. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN

Contratar a una Persona Natural o Jurídica para brindar Servicio implementación de Cableado Estructurado de Red de Datos.

5. ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES A CONTRATAR

- i. El **CONTRATISTA** deberá realizar la Instalación de **TREINTA Y TRES (33)** nuevos puntos de red de datos categoría 6A y la reubicación de **DIECISÉIS (16)** puntos de red existentes de acuerdo al plano indicado en el Anexo N°01.
- ii. Los bienes ofertados deben ser nuevos, de primer uso, con el fin de asegurar una mayor vigencia tecnológica de los equipos a adquirir, ésta deberá ser sustentada mediante Carta del Fabricante o Distribuidor Autorizado en el Perú por la Marca o Subsidiaria del Fabricante en el Perú.
- iii. Para la presentación de ofertas el **POSTOR** debe adjuntar la ficha técnica de los componentes de cableado estructurado de red de datos.

5.1 NORMAS TÉCNICAS

La instalación de puntos de red de datos debe cumplir con las especificaciones de Categoría 6A y las recomendaciones consignadas en los siguientes estándares:

- ANSI/TIA-568.0-E: Requerimientos Generales.
- ANSI/TIA-568.2-D: Componentes de Cableado–Categoría 6A Par Trenzado balanceado.
- ANSI/TIA-569-E: Commercial Building Standard for Telecommunications Pathways and Spaces.
- ANSI/TIA-606-D: Administration Standard for the Telecommunications Commercial Building dura of Comercial Buildings, que da las guías para marcar y administrar los componentes de un sistema de Cableado Estructurado.
- ANSI/TIA-607-E: Commercial Building Grounding and Bonding Requeriments for Telecommunications, que describe los métodos estándares para distribuir las señales de tierra a través de un edificio.
- UL 94 V-0 Estándar de UL que Prueba la Resistencia a la Propagación de la Flama en los productos.
- BICSI TDMM 15th: "Telecommunications Distribution Methods Manual 15th Edition".

5.2 CARÁCTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL CABLEADO ESTRUCTURADO DE RED DE DATOS

Debe ser del tipo F/UTP, el canal completo deberá cumplir con las pruebas de rendimiento y desempeño de la ANSI/TIA 568C.2 o ISO/IEC 11801

Todos los componentes del cableado estructurado ofertado deberán ser de un mismo fabricante tales como Cable categoría 6A, patch cords, Jacks RJ45, patch panel, faceplate, debiendo ser compatible con el cableado estructurado instalado en el local.

El cable UTP y los materiales del canal completo deben ser del tipo categoría 6A F/UTP LSZH del tipo no propagador de incendio.

Los puntos de red deberán quedar debidamente etiquetados tanto en el Cable UTP, face plate, patch panel y patch cords. Los puntos de red se instalarán a 30cm del piso terminado salvo indicación en los planos.

El **CONTRATISTA** debe incluir la actualización de plano cableado de cableado estructurado de puntos de red (formato dwg y pdf), incluyendo las ubicaciones finales de los puntos de red, ubicación de gabinete y canalizaciones. Se debe elaborar utilizando las simbologías según las recomendaciones de la ANSI/TIA-606-D. Se precisa que la **ENTIDAD** brindará el plano con una versión anterior.

El **CONTRATISTA** debe incluir la reubicación de puntos de red, precisando que debe reutilizar el Jack rj-45, face plate y caja tomados, sin embargo, debe considerar la nueva canalización.

Los componentes del cableado deberán cumplir las siguientes características mínimas:

i. Cable Categoría 6A

- El cable F/UTP debe cumplir o superar las especificaciones de la norma ANSI/TIA 568-C.2, Transmission Performance Specifications for 4 Par 100 Ω Category 6A Cabling y los requisitos de cable categoría 6A (clase E Edición 2.1) de la norma ISO/IEC 11801 y IEEE Std. 802.3an.
- Dentro del cable, los pares deben estar separados entre sí por una barrera física tipo cruceta. Los conductores deben ser de cobre sólido entre 22 y 24 AWG.
- El cable debe ser de tipo LSZH (IEC 60754) con soporte de flamabilidad IEC 60332-3-25 (para cables de longitudes largas) y IEC 61034, no se aceptará ningún cable de tipo CMR, CM, CMX o IEC 60332-1.
- El forro del cable debe tener impresa, como mínimo, la siguiente información: nombre del fabricante, tipo de cable, número de parte, número de pares y las marcas de mediciones secuenciales de longitud.
- Deberá tener un ancho de Banda mínimo de 500 MHz.
- Debe tener soporte hasta 75° de temperatura a fin de poder soportar aplicaciones de PoE IEEE 802.3bt.
- El diámetro nominal del cable no deberá ser mayor a 7.3mm.
- NVP (Velocidad de propagación nominal) no mayor a 68 %.
- El cable deberá tener una película de celofán que rodea todo el conjunto de los pares del cable, un alambre de drenado y una pantalla de aluminio rodeando todo el conjunto que virtualmente elimina el acoplamiento de alien crosstalk.

ii. Patch cords categoría 6A

- Cantidad: 33 unid. de 3 mts
33 unid de 1 mts
- Deben cumplir y exceder los parámetros de la ANSI/TIA 568.2-D.
- Los patch cords deberán ser del tipo S/FTP y estar hechos de cable sólido de 4 pares trenzados de 26 ó 28 AWG según ANSI/TIA 568.2-D.
- Debe contar con conectores RJ-45 blindados en ambos extremos.

- El plug del Patch cords deberá permitir al menos una 750 veces su inserción.
- Deberá ser de color morado en el cableado horizontal manteniendo la armonía y estética del cableado existente.
- Estos deben ser hechos íntegramente de fábrica y estar 100% probados de fábrica.
- Deben cumplir y exceder los requerimientos de IEC 60603-7.
- Debe ser de tipo LSZH (IEC 60754) con resistencia a la flamabilidad (IEC 60332-1 para cables de longitudes cortas), no se aceptará ningún cable de tipo CMR o CMX.
- Debe soportar Power over Ethernet: IEEE 802.3af, IEEE 803.3at y las propuestas IEEE 802.3bt Tipo 3 y Tipo 4.
- Deben tener un diámetro nominal menor a 6.4mm.
- Está certificado por Underwriters Laboratories.
- Las longitudes de los Patch Cords deberá ser de 1 metro para el gabinete de comunicaciones.

iii. **Jack categoría 6A**

- Cantidad: 66 unid.
- Deben ser de categoría 6A de acuerdo a la ANSI/TIA 568.2-D.
- Debe contar con blindaje exterior para aplicaciones compatibles con cables blindados.
- Debe ser de 8 posiciones tipo IDC, para conectorización con herramienta propia del fabricante.
- Debe permitir la conectorización tipo T568A o T568B contando con una etiqueta que indique el método para ello.
- Deben asegurar la no desconexión del cable F/UTP sólido al ser expuesto a jalones, contando para ello con una tapa o seguro sobre las conexiones del cable F/UTP y las conexiones IDC.
- Deben cumplir con IEC60603-7 e IEC60512-99-001.
- Debe soportar Power over Ethernet: IEEE 802.3af, IEEE 803.3at.
- Permitir la terminación de cables sólidos o multifilares de 22 a 26 AWG.
- Podrá ser reterminado como mínimo 10 veces.
- Debe poder ser instalado en los faceplates como en los patch panels suministrados.
- Debe contar con un pin de tierra que haga contacto con el Patch Panel de tal manera que la conexión a tierra la reciba vía la conexión con el Patch Panel.
- El Jack deberá tener grabada la marca en cualquier lado del componente para evitar falsificaciones.
- Deberán tener propiedades de auto extingüibilidad según las clasificaciones UL 94V-0 o clasificación equivalente en el país de procedencia emitido por un laboratorio independiente.

iv. **Patch panel categoría 6A**

- Cantidad: **DOS** (02).
- Forma: Angular
- Debe permitir la instalación de 24 Jacks Categoría 6A blindados en una unidad de Rack (01 UR).
- Deberá ser de color negro.
- Deben ser modulares puerto por puerto de tal forma que pueda ser posible cambiar un jack individualmente en caso de fallas y no se requiera tener que adquirir un bloque o módulo de 04 o 06 jacks ni tener que cambiar todo el Patch Panel.
- Deberá permitir el acceso a los jacks RJ45 cat. 6A desde la parte posterior o frontal para facilidad de instalación.
- Deberá ser base metálica con punto de aterramiento.
- Deberá permitir la identificación de los puertos por la parte frontal del panel con protección plástica.
- Debe tener 19 pulgadas de ancho para ser instalados con tornillos en los racks o gabinetes.
- Deberá permitir la conexión automática a tierra de sus módulos blindados al ser insertados.
- Se deberán colocar tapas de color negro en todos los puertos no utilizados del Patch Panel.
- Deberá tener integrado un organizador posterior con guía cables como parte integrante del patch panel para preservar la calidad de la instalación y facilitar los trabajos de mantenimiento.
- Está certificado por Underwriters Laboratories.

v. Face plate

- Cantidad: 33 Unid.
- Debe tener dos puertos y permitir la inserción del jack a 45 grados, debe soportar el uso de tapas ciegas del mismo color del face plate.
- Deberán ser de 02 puertos y contar con una tapa plástica transparente para la protección de las etiquetas a fin de que estas no sean expuestas al contacto directo.
- Deben ser de color blanco o marfil.
- Los Faceplates deben permitir la instalación de los jacks ofertados.
- El plástico usado en el face plate debe ser de alto impacto, retardante de flama, que cumpla con la norma de flamabilidad de UL clase 94V-0 o ABS libre de halógenos.
- Debe instalarse de forma horizontal.
- Debe soportar antigolpes IK04.

5.3 CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA DE CANALIZACIÓN

Este sistema debe estar conformado por tubos PVC (empotrado) y canaletas de plástico PVC o ABS en el interior de las oficinas.

El **CONTRATISTA** deberá garantizar que los acabados y/o materiales a ser utilizados cumplan con las normas técnicas, estándares y demás requisitos exigibles y/o aplicables exigidos por la legislación / normatividad peruana vigente (resane, tarrajeado, tuberías, cajetines, pintura entre otros).

Debiendo preservar el diseño, mantener el color de paredes y/o ambientes.

Para la canalización dentro del cielo raso se debe utilizar tubos EMT, incluyendo los accesorios de unión y conector. Asimismo, se deberá utilizar cajas de paso metálicas pesado.

Las canaletas deben cumplir las siguientes características mínimas:

- Deben contar con accesorios de doble vía – unión, terminación y derivación necesarios. Cada canaleta debe contar con una tapa independiente y fijada a presión a la canaleta y una vez instalada deberá ser removida solo con herramientas; no con la mano, a fin de evitar que personas ajenas puedan tener contacto con los cables.
- El sistema de canaletas debe contar con todas las opciones de ángulos rectos, interiores, exteriores y ángulos tipo T los cuales deben estar conformados de 02 partes: base y tapa, la tapa debe fijarse a presión a la base del ángulo y debe ser independiente de las tapas de las canaletas. No se aceptarán canaletas cuyos ángulos no tengan bases.
- Todo el sistema de canaletas y accesorios deben ser de color Blanco o marfil. Se debe garantizar un llenado máximo del 40% exigido según la ANSI/TIA/EIA-569-E en la instalación inicial. Se presentará una tabla con las canaletas a utilizar incluyendo su capacidad de llenado al 40%.
- Las canaletas deben cumplir con pruebas de flamabilidad UL 94 nivel V0.
- Debe cumplir con la norma IEC 61084-2-1.
- Para la canalización principal e ingreso al gabinete de comunicaciones deben considerarse canaletas con dimensiones de 60x40mm, y para el resto de los ambientes debe considerarse las dimensiones adecuadas en relación a la cantidad total de cables de red de datos.
- En el interior de los muebles (escritorios de melamine) deberá instalarse canaletas de doble vía, que cumplan con las normativas indicadas.

5.4 ACTIVIDADES

5.4.1 Etiquetado

El sistema de etiquetado para los componentes de puntos de red debe cumplir con las normas de la ANSI/TIA-606C. Se deben etiquetar según codificación en cada puerto del face plate, Patch Panel, Patch Cord en el gabinete (en ambos extremos), y el cable F/UTP en cada extremo (parte posterior de patch panel y face plate) con etiquetas adhesiva auto laminable con impresión láser o inyección de tinta.

La etiqueta quedará dentro de los 10cm del extremo del cable, esta marca deberá permanecer en el cable después de terminar la instalación y por el periodo de duración de la garantía. Las etiquetas deben quedar firmemente sujetas ó adheridas según especificación del fabricante.

Para el etiquetado se debe tener en consideración la nomenclatura existente y utilizado por la Entidad.

5.4.2 Certificación de Puntos de Red:

- a) El **CONTRATISTA**, finalizado la instalación de los puntos de red, realizará la certificación de todos los puntos de red instalados (canal completo) en presencia del personal de la **UTI** o con la autorización de que lo pueda realizar sin la presencia del mismo.
- b) El **CONTRATISTA** deberá de incluir la certificación de los puntos de red **Instalados y Reubicados**, para lo cual deberá de utilizar un equipo certificador que cumpla con los estándares de precisión de nivel VI/2G.
- c) El equipo certificador debe permitir realizar mediciones de NEXT y PS NEXT.
- d) La certificación deberá realizarse en Enlace Permanente.
- e) Antes de realizarse las pruebas, el **CONTRATISTA** deberá de etiquetar los componentes del cableado estructurado de acuerdo con la norma ANSI/TIA-606-D.
- f) En el equipo Certificador se debe crear el proyecto de certificación, de acuerdo al fabricante del cableado F/UTP.
- g) El **CONTRATISTA** es responsable de que la Certificación de cada punto de red, obtenga el resultado $\geq 5 \text{ dB de NEXT}$, verificándose en el consolidado del reporte de certificación.
- h) Las pruebas de certificación deberán realizarse con un equipo correctamente calibrado; dicho certificado de calibración deberá tener menos de **UN (01)** año de antigüedad.

El **CONTRATISTA** deberá de prever todas las actividades, herramientas, equipos u otra actividad necesaria que le permita cumplir con la finalidad derivada del presente servicio, sin que esto genere un costo adicional a lo contratado por la entidad.

Culminado el servicio derivado del presente proceso los bienes suministrados permanecerán como propiedad de la **ENTIDAD**.

5.5 PROCEDIMIENTO NO CORRESPONDE

5.6 PLAN DE TRABAJO (De corresponder)

El **CONTRATISTA** presentará un plan de trabajo dentro de los TRES (03) días calendario, contados a partir del día siguiente de la notificación de la orden de servicio, y deberá incluir la siguiente información:

- Objetivos y Metas.
- Cronograma de actividades.
- Fichas técnicas de los componentes de cableado estructurado.
- SCTR del personal.

La documentación se presentará a través de la Oficina de Trámite Documentario de la Sede Rebagliati, sito en la Av. Edgardo Rebagliati N° 561 - Jesús María en el horario de lunes a viernes de 8:15 a 16:45 horas o la Mesa de Partes Virtual (<https://mesadetrामite.sunarp.gob.pe/>) de la Entidad, según se indica en los numerales 4.10 y 4.11 de la “Guía del Usuario para el Ingreso, Registro, Derivación, Trámite y Atención por la Mesa de Trámite Documentario Virtual de la SUNARP”, la misma que se encuentra disponible en el siguiente link:

<https://mesadetrामite.sunarp.gob.pe/Docs/MTDV-GuiaUsuario.pdf>

La Documentación deberá ser dirigida al Jefe de la Unidad de Tecnologías de la Información (en adelante **UTI**) de la Zona Registral N° IX.

La revisión y/o aprobación de la Plan de Trabajo presentado; deberá ser realizado en un máximo de **TRES** (03) días calendarios por la entidad, contados a partir del día siguiente de la recepción de los documentos presentados por el **CONTRATISTA**. En caso surjan observaciones por parte de la **UTI**, estas serán comunicadas formalmente al **CONTRATISTA**, quien deberá subsanarlas como máximo en un plazo de **CINCO** (05) días calendario, luego de haber recibido la comunicación formal. La aprobación del Plan de Trabajo se efectuará mediante un Acta de Reunión entre el **CONTRATISTA** y personal de la **UTI**.

5.7 RECURSOS A SER PROVISTOS POR EL PROVEEDOR

El **CONTRATISTA** deberá reunir y transportar a la Oficina, donde realizará su servicio, los insumos, materiales, instrumentos, herramientas, equipos y lo que sea necesario para cumplir con los servicios programados. El personal que labore deberá estar debidamente uniformado e identificado, con implementos apropiados que garanticen la seguridad de estos, de conformidad con el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo.

El **CONTRATISTA** responsable del servicio adoptará las medidas de seguridad necesarias para ejecutar los trabajos y evitar accidentes a su personal y/o a terceros, haciéndose responsable de los daños que se puedan ocasionar en el desarrollo del servicio, siendo responsable el Contratista del uso de equipos de seguridad obligatorios por parte de su personal, cumpliendo con todas las disposiciones vigentes en el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo.

El personal que el contratista designe para la respectiva prestación deberá estar capacitado en el servicio materia del presente proceso.

El **CONTRATISTA** es responsable de la correcta prestación del servicio, aplicando las mejores técnicas, uso de mano de obra calificada y las herramientas adecuadas, cualquier daño a la estructura, personal y/o bien de la Entidad, será responsabilidad del **CONTRATISTA**. El contratista deberá garantizar el orden y limpieza permanente del lugar de trabajo y la eliminación del material excedente, debiendo dejar limpia el área de trabajo.

El **CONTRATISTA** deberá prever la protección de mobiliario, puertas, ventanas, piso, equipos de iluminación y otros bienes de propiedad de la entidad, los cuales deberán ser protegidos con materiales u otro elemento que no cause daño y/o deterioro durante la ejecución del servicio. Deberá proveer equipos de protección personal (EPP) a los trabajadores de manera obligatoria.

5.8 RECURSOS A SER PROVISTOS POR LA ENTIDAD

Brindar al personal el acceso a cada una de las áreas donde se llevará a cabo los trabajos. La **ENTIDAD** no asumirá ninguna responsabilidad por pérdida de materiales o herramientas del **CONTRATISTA**.

5.9 OTRAS OBLIGACIONES

5.9.1 Otras obligaciones del contratista

- El **CONTRATISTA** es el responsable directo y absoluto de las actividades que realizará, sea directamente o a través de su personal, debiendo responder por el servicio brindado.
- El **CONTRATISTA** se compromete a cumplir y respetar cada una de las medidas de seguridad previstas en el reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo de la Zona Registral N° IX, el cual se encuentra en forma digital en la página web <https://www.gob.pe/institucion/sunarp/normas-legales/5100712-035-2024-sunarp-zrix-jef>.
- El **CONTRATISTA** será responsable de ingresar el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo de Salud y Pensión (SCTR) y mantenerlo vigente durante la ejecución del servicio. No se permitirá el ingreso de personal que no cuente con dicho seguro.
- Es responsabilidad del **CONTRATISTA** todo daño o perjuicio que durante la ejecución de los trabajos ocasione a los bienes de propiedad y/o personal de la entidad, o a terceros; debiendo éste subsanar en
- forma inmediata los daños ocasionados, sin perjuicio a las acciones legales a que hubiere a lugar. Para tal efecto, el **CONTRATISTA** deberá reemplazar todo bien dañado con uno nuevo, de iguales o similares características, así como correr con los gastos que correspondan en caso de lesiones al personal.
- El **CONTRATISTA** deberá reunir y transportar a la Oficina, donde realizará su servicio, los insumos, materiales, instrumentos, herramientas, equipos y lo que sea necesario para cumplir con los servicios programados.
- El **CONTRATISTA** responsable del servicio adoptará las medidas de seguridad necesarias para ejecutar los trabajos y evitar accidentes a su personal y/o a terceros, haciéndose responsable de los daños que se puedan ocasionar en el desarrollo del servicio, siendo responsable el Contratista del uso de equipos de seguridad obligatorios por parte de su personal, cumpliendo con todas las disposiciones vigentes en el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- El **CONTRATISTA** es responsable de la correcta prestación del servicio, aplicando las buenas prácticas, uso de mano de obra calificada y las herramientas adecuadas, cualquier daño a la estructura, personal y/o bien de la Entidad, será responsabilidad del contratista.
- El personal que el **CONTRATISTA** designe para la respectiva prestación deberá estar capacitado en el servicio materia del presente proceso.
- El personal que labore deberá estar debidamente uniformado e identificado, con implementos apropiados que garanticen la seguridad de estos, de conformidad con el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo. Deberá proveer equipos de protección personal (EPP) al personal a cargo de manera obligatoria.

- El **CONTRATISTA** deberá garantizar el orden y limpieza permanente del lugar de trabajo y la eliminación del material excedente, debiendo dejar limpia el área de trabajo.
- El **CONTRATISTA** deberá prever la protección de mobiliario, puertas, ventanas, piso, equipos de iluminación y otros bienes de propiedad de la entidad, los cuales deberán ser protegidos con materiales u otro elemento que no cause daño y/o deterioro durante la ejecución del servicio.

5.9.2 Otras obligaciones de la Entidad

- Brindar al personal el acceso a cada una de las áreas donde se llevará a cabo los trabajos.
- La **ENTIDAD** se reserva el derecho de controlar, supervisar y verificar la ejecución del servicio contratado.
- La **ENTIDAD** podrá ejecutar cambios en la programación del cronograma en atención a la necesidad del servicio y/o necesidades coyunturales (eventos, visitas, instalación de equipos nuevos y otros) a las que se les debe dar prioridad.
- Auditar periódicamente el cumplimiento del **CONTRATISTA** e informar al respecto para su subsanación.
- Participación del personal de la **UTI** en la supervisión de las actividades relacionadas con el servicio.
- Aprobar los Planes que el **CONTRATISTA** genere durante el desarrollo del servicio.
- Proveer la información relacionada con la ejecución del servicio.
- La **ENTIDAD** no asumirá ninguna responsabilidad por pérdida de materiales o herramientas del **CONTRATISTA**.
- La Zona Registral N° IX, no le corresponderá ninguna responsabilidad en casos de accidentes de los trabajadores de la **CONTRATISTA** o a terceras personas, que pudieran ocurrir en la ejecución de contrato con ocasión o como consecuencia del mismo.
- La Zona Registral N° IX, ejecuta supervisión y control sobre el personal de la empresa **CONTRATISTA** dentro de nuestras instalaciones, a través del cumplimiento estricto de las normas de seguridad vigentes y el Reglamento Interno de SST institucional.
- La **ENTIDAD**, se reserva el derecho de requerir vía correo electrónico al **CONTRATISTA**, la sustitución del Jefe de Proyecto o personal técnico.

5.10 IMPACTO AMBIENTAL NO CORRESPONDE

5.11 SEGUROS

El **CONTRATISTA** deberá cumplir con lo establecido en la ley N°29783 (Seguridad y Salud en el Trabajo) y su reglamento; asimismo, se compromete a cumplir con el reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo de la Zona Registral N° IX, el cual se encuentra en forma digital en la página web <https://www.gob.pe/institucion/sunarp/normas-legales/5100712-035-2024-sunarp-zrix-jef>. El **CONTRATISTA** será responsable de ingresar el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo de Salud y Pensión (SCTR) de su personal para el inicio del Servicio.

5.12 PRESTACIONES ACCESORIAS A LA PRESTACIÓN PRINCIPAL NO CORRESPONDE

5.13 REQUISITOS DEL PROVEEDOR Y/O PERSONAL

5.13.1 Perfil del Proveedor

Deberán considerar:

Registro Nacional de Proveedores en los casos que la contratación supere una (1) UIT.

Persona Natural y/o Persona Jurídica

La experiencia del proveedor no deberá ser mayor a tres (03) veces el valor estimado, durante los ocho (08) años anteriores a la prestación de su cotización.

Experiencia en la Especialidad

- Deberá ser una persona natural o jurídica con experiencia en Instalación y/o implementación de cableado estructurado o instalación de puntos de red de datos.
- El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/40,000.00 (cuarenta Mil con 00/100 Soles), por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Acreditación:

La experiencia del postor se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, reporte de estado de cuenta.

Nota:

El perfil de proveedor, la formación académica, capacitación y experiencias del personal requerido se acreditarán en la presentación de la oferta.

5.13.2 Perfil del Personal

a. UN (01) Ingeniero Supervisor

i. Actividades

- Estará a cargo de la Ejecución, gestión y control del servicio de manera integral.
- Dirigirá las labores del personal técnico a cargo de los trabajos.
- Coordinar con el área usuaria (UTI) las actividades relacionadas al servicio.
- Validación y firmas de informes técnicos, plan de trabajo, planos, reporte de certificación relacionada al servicio.

ii. Perfil

Formación Académica:

Profesional titulado en ingeniería de telecomunicaciones o ingeniería electrónica o ingeniería de sistemas o ingeniería informática o ingeniería de computación e informática o ingeniería de redes y comunicaciones, con colegiatura y habilitación vigente del personal clave requerido como Ingeniero supervisor

Experiencia laboral:

Mínimo **CINCO** (05) años de experiencia realizando trabajos de implementación de cableado estructurado de Red y Eléctrico.

b. UN (01) Especialista en Cableado Estructurado

i. Actividades

- Es responsable de la instalación de los puntos de red de datos.
- Es en el encargado de la Certificación de los puntos de red.

ii. Perfil

Formación Académica:

Profesional Bachiller en Ingeniería Electrónica y/o ingeniería de Telecomunicaciones y/o ingeniería informática o ingeniería de Sistemas o Técnico titulado en Electrónica o Telecomunicaciones o electrotécnica o redes y comunicaciones, del personal requerido como Especialista en cableado estructurado.

Capacitación:

Curso o Taller en Certificación o Pruebas de Cableado estructurado y/o Programa de técnico certificado en comprobación de cableado (CCTT), emitida por un fabricante de equipos Certificadores.

Curso o Certificación oficial en Cableado estructurado, emitida por un fabricante.

La certificación del fabricante que acredite la capacitación técnica se refiere a un certificado oficial y/o certificado de asistencia y/o constancia de asistencia de capacitación y/o cualquier otro certificado o constancia del curso brindado por el fabricante y firmado o validado por un representante del fabricante respectivo. La certificación emitida por el fabricante podría tener su propia denominación para certificar al especialista.

Experiencia laboral:

Mínimo cuatro (04) años de experiencia realizando trabajos de instalación o mantenimiento cableado estructurado.

Acreditación:

La formación académica del Personal se acreditará con la copia del título profesional.

La capacitación se acreditará con copia simple del certificado emitido por el fabricante respectivo. La experiencia del personal requerido se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.

5.14 LUGAR Y PLAZO DE ENTREGA**5.14.1Lugar**

El servicio se ejecutará en la Sede Bienes Muebles, ubicada en la Jr. Huáscar 1584, Jesús María - Lima.

5.14.2Plazo

El plazo máximo para realizar el servicio es de **SIETE** (07) días calendario contados a partir del día siguiente de la firma del acta de entrega de los ambientes de la Oficina.

5.15 ENTREGABLES

Detallar los productos y/o documentos esperados, señalando el contenido mínimo esperado de los mismos y los plazos para efectuarlos.

El **CONTRATISTA** deberá presentar un informe final dentro de los **CINCO** (05) días calendario de la culminación del servicio, incluyendo la siguiente documentación:

- Actividades realizadas.
- Evidencia gráfica del Cableado estructurado, canalización.
- Reporte de certificación de puntos de red en formato flw y pdf, validado y firmado por el ingeniero supervisor.
- Plano en formato *.dwg y *.pdf de los puntos de red de datos instalados, incluyendo canalizaciones, validados y firmados por un Ingeniero Colegiado Habilitado.
- Observaciones y recomendaciones.

La documentación se presentará a través de la Oficina de Trámite Documentario de la Sede Rebagliati, sito en la Av. Edgardo Rebagliati N° 561-Jesús María en el horario de lunes a viernes de 8:15 a 16:45 horas o la Mesa de Partes Virtual (<https://mesadetramite.sunarp.gob.pe/>) de la **ENTIDAD**, según se indica en los numerales 4.10 y 4.11 de la "Guía del Usuario para el Ingreso, Registro, Derivación, Trámite y Atención por la Mesa de Trámite Documentario Virtual de la SUNARP", la misma que se encuentra disponible en el siguiente link: <https://mesadetramite.sunarp.gob.pe/Docs/MTDV-GuiaUsuario.pdf>.

La Documentación deberá ser dirigida al Jefe de la **UTI** de la **ENTIDAD**.

En caso surjan observaciones por parte de la **UTI**, estas serán comunicadas formalmente al **CONTRATISTA**, quien deberá subsanarlas como máximo en un plazo de **CINCO** (05) días calendario, luego de haber recibido la comunicación formal.

5.16 MODALIDADES DE PAGO

Suma alzada.

5.17 FORMA DE PAGO

El pago por el presente servicio se realizará bajo la modalidad de pago a suma alzada, previa conformidad del servicio y envío de comprobante de pago.

LA **ENTIDAD CONTRATANTE** se obliga a pagar la contraprestación a EL **CONTRATISTA**, luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 144 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025EF.

Para tal efecto, el responsable de otorgar la conformidad de la prestación debe hacerlo en un plazo que no excederá de los **SIETE** (7) días contabilizados desde el día siguiente de recibido el entregable, salvo que se requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación, en cuyo caso la conformidad se emite en un plazo máximo de **VEINTE** (20) días, bajo responsabilidad de dicho servidor.

LA **ENTIDAD CONTRATANTE** debe efectuar el pago dentro de los **DIEZ** (10) días hábiles siguientes de otorgada la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del servidor competente.

En caso de retraso en el pago por parte de LA **ENTIDAD CONTRATANTE**, salvo que se deba acaso fortuito o fuerza mayor, EL **CONTRATISTA** tiene derecho al pago de intereses legales conforme a lo establecido en el artículo 67 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

El comprobante de pago y la información requerida para gestionar el pago deberá ser presentado vía Mesa de Partes de la PCM, situado en Calle Schell N°310 – Piso 9, distrito de Miraflores y/o de manera virtual <http://mesapartesvirtual.pcm.gob.pe>, en el horario desde las 8:30 a 16:30 horas.

5.18 PENALIDADES

Si EL PROVEEDOR incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, LA ENTIDAD le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto}}{F \times \text{plazo}}$$

Donde:

$$F = 0.40$$

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando EL PROVEEDOR acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso la calificación del retraso como justificado por parte de LA ENTIDAD no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo, conforme al numeral 120.4 del artículo 120 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 009- 2025-EF.

5.19 OTRAS PENALIDADES

N°	Supuesto de aplicación de penalidad	Forma de Cálculo	Frecuencia/Cantidad	Evidencia
1	Por no cumplir con la entrega o subsanación del Plan de trabajo en los tiempos establecidos en el numeral 5.2.	2 % de la UIT	Por cada día de atraso	Registro de ingreso del documento por Trámite Documentario de la Entidad.
2	Por incumplimiento de las normas de seguridad física y seguridad de la información establecidas para la Zona Registral N° IX en el marco de su normativa vigente	10 % de la UIT	Por cada Ocurrencia	Registro fotográfico y cámaras de seguridad
3	Cuando el CONTRATISTA efectuó el reemplazo del personal sin autorización de la UTI.	5 % de la UIT	Por cada Ocurrencia	Registro de ingreso del personal, registro fotográfico y cámaras de seguridad.
4	Por no mantener vigente el seguro SCTR del personal a cargo de la ejecución del servicio	5% de la UIT	Por cada Ocurrencia	Verificación de la información, registro de acceso.
5	Por no cumplir con la entrega oportuna del informe de culminación de servicio en los tiempos establecidos en el numeral 5.8	2 % de la UIT	Por cada día de atraso	Registro de ingreso del documento por Trámite Documentario de la Entidad.

5.20 RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La conformidad del servicio por parte de la entidad no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto en el literal c) del numeral 69.2 del artículo 69 de la Ley. El plazo de responsabilidad del proveedor es de un (1) año, contado a partir de la conformidad otorgada por la Entidad.

5.21 CONFORMIDAD

La conformidad de la prestación del servicio se regula por lo dispuesto en el artículo 144 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 009-2025. La conformidad es otorgada por la **UTI**, previo Informe de Aceptación del Servicio por parte de la Subunidad de Tesorería y de la Subunidad de Diario y Mesa de Partes en el plazo máximo de **SIETE (07)** días computados desde el día siguiente de recibido el entregable.

De existir observaciones, LA **ENTIDAD CONTRATANTE** las comunica al **CONTRATISTA**, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar.

Si pese al plazo otorgado, EL **CONTRATISTA** no cumpliera a cabalidad con la subsanación, LA **ENTIDAD CONTRATANTE** puede otorgar al **CONTRATISTA** periodos adicionales para las correcciones pertinentes. En este supuesto corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo para subsanar sin considerar los días en los que pudiera incurrir la entidad contratante para efectuar las revisiones y notificar las observaciones correspondientes.

Este procedimiento no resulta aplicable cuando los servicios manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA **ENTIDAD CONTRATANTE** no efectúa la recepción o no otorga la conformidad, según corresponda, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose la penalidad que corresponda por cada día de atraso.

5.22 REAJUSTE DE LOS PAGOS

NO CORRESPONDE

5.23 CLÁUSULA DE GARANTÍA

NO CORRESPONDE

5.24 CLÁUSULA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

Todas las controversias que surjan entre las partes sobre la validez, nulidad, interpretación, ejecución, terminación o eficacia de los contratos menores se resuelven mediante conciliación, conforme lo dispuesto en el numeral 81.3 del artículo 81 de la Ley N° 32069 Ley General de Contrataciones Públicas.

5.25 CLÁUSULA DE RESOLUCIÓN DE CONTRATO POR INCUMPLIMIENTO

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 68.1 del artículo 68 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas. De encontrarse en alguno de los supuestos de resolución del contrato, LAS PARTES proceden de acuerdo a lo establecido en el artículo 122 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-025-EF.

Asimismo, son causales de resolución de contrato la presentación con información inexacta o falsa de la Declaración Jurada de Prohibiciones e Incompatibilidades a que se hace referencia en la Ley de prevención y mitigación del conflicto de intereses en el acceso y salida de personal del servicio público Ley N° 31564. , en caso se incumpla con los impedimentos señalados en el artículo 5 de dicha ley se aplicará la inhabilitación por cinco años para contratar o prestar servicios al Estado, bajo cualquier modalidad.

5.26 CLÁUSULA GESTIÓN DE RIESGOS

LAS PARTES realizan la gestión de riesgos de acuerdo con lo establecido en el presente contrato/orden de servicio u compra y los documentos que lo conforman, a fin de tomar decisiones informadas, aprovechando el impacto de riesgos positivos y disminuyendo la probabilidad de los riesgos negativos y su impacto durante la ejecución contractual, considerando la finalidad pública de la contratación.

5.27 PROPIEDAD INTELECTUAL

El **CONTRATISTA** mantendrá en reserva absoluta el manejo de la información a la que se tenga acceso y que se encuentre relacionada con la prestación, quedando prohibido revelar dicha información a terceros.

5.28 CLÁUSULA DE CONFIDENCIALIDAD

EL (LA) CONTRATISTA/PROVEEDOR (A) se compromete a respetar y aplicar en la ejecución de las labores del presente contrato/orden de servicio, las políticas, los procedimientos, los estándares y los controles de seguridad de la información establecidos por la Zona Registral N° IX (**LA ENTIDAD**) los mismos que declara conocer y aceptar.

EL (LA) CONTRATISTA/PROVEEDOR (A) deberá proteger los activos de información (información, software, hardware físicos, documentación, entre otros) de la Zona Registral N° IX (**LA ENTIDAD**) de acceso no autorizado, pérdida, modificación y/o destrucción, falsificación, robo, uso Indevido y/o divulgación no autorizada.

EL (LA) CONTRATISTA/PROVEEDOR (A) se obliga a mantener y guardar estricta reserva y absoluta confidencialidad de todos los documentos o informaciones de la Zona Registral N° IX (**LA ENTIDAD**) a los que tenga acceso en ejecución del presente contrato/orden de servicio.

Se entiende que la obligación asumida por **EL (LA) CONTRATISTA/PROVEEDOR (A)** está referida no solo a los documentos e informaciones señalados como “confidenciales” sino a todos los documentos o informaciones que en razón del presente contrato/orden de servicio o vinculado con la ejecución del mismo pueda ser conocida por cualquier medio por **EL (LA) CONTRATISTA/PROVEEDOR (A)**. En consecuencia, **EL (LA) CONTRATISTA/PROVEEDOR (A)** deberá abstenerse de divulgar tales documentos, conversaciones, acuerdos de reuniones y comentarios que como parte de la función son de uso conocimiento, sea en forma directa o indirecta.

EL (LA) CONTRATISTA/PROVEEDOR (A) solo podrá revelar al personal que estrictamente sea necesario para la realización de las actividades materia del presente contrato/orden de servicio, los documentos e informaciones a los que se refiere el numeral precedente.

En el caso que **EL (LA) CONTRATISTA/PROVEEDOR (A)** fuera requerido (a) por alguna autoridad administrativa o judicial para revelar la información y/o documentación a la que se refiere la presente cláusula, **EL (LA) CONTRATISTA/PROVEEDOR (A)** deberá notificar anticipadamente a la Zona Registral N° IX (**LA ENTIDAD**) para que esta adopte las medidas que considere necesarias para proteger la confidencialidad de la información. Se deja expresamente establecido que el deber de confidencialidad o suscripción del presente contrato/orden de servicio se extiende incluso hasta después del cese de la relación contractual con la organización por el lapso de hasta **TRES (03) años**.

EL (LA) CONTRATISTA/PROVEEDOR (A) se compromete a devolver todo activo (software, documentación, equipos, claves de acceso, entre otros) que le haya proporcionado la Zona Registral N° IX (**LA ENTIDAD**) para el desempeño de sus funciones al momento de resolución o término del presente contrato/orden de servicio, sin que sea necesario que éste se lo requiera. El incumplimiento de las obligaciones que asume **EL (LA) CONTRATISTA/PROVEEDOR (A)** en las cláusulas precedentes constituye la resolución del presente contrato/orden de servicio, de conformidad con lo previsto en el artículo 68° de la Ley N° 32069, Ley de Contrataciones Públicas, sin perjuicio de la obligación de **EL (LA) CONTRATISTA/PROVEEDOR (A)** de pagar a la Zona Registral N° IX (**LA ENTIDAD**) la indemnización correspondiente.”

5.29 CLÁUSULA DE ANTICORRUPCION

A la suscripción de este contrato, **EL CONTRATISTA** declara y garantiza no haber ofrecido, negociado, prometido o efectuado ningún pago o entrega de cualquier beneficio o incentivo ilegal, de manera directa o indirecta, a los evaluadores del proceso de contratación o cualquier servidor de la entidad contratante.

Asimismo, **EL CONTRATISTA** se obliga a mantener una conducta proba e íntegra durante la vigencia del contrato, y después de culminado el mismo en caso existan controversias pendientes de resolver, lo que supone actuar con probidad, sin cometer actos ilícitos, directa o indirectamente.

Aunado a ello, **EL CONTRATISTA** se obliga a abstenerse de ofrecer, negociar, prometer o dar regalos, cortesías, invitaciones, donativos o cualquier beneficio o incentivo ilegal, directa o indirectamente, a funcionarios públicos, servidores públicos, locadores de servicios o proveedores de servicios del área usuaria, de la dependencia encargada de la contratación, actores del proceso de contratación y/o cualquier servidor de la entidad contratante, con la finalidad de obtener alguna ventaja indebida o beneficio ilícito. En esa línea, se obliga a adoptar las medidas técnicas, organizativas y/o de personal necesarias para asegurar que no se practiquen los actos previamente señalados.

Adicionalmente, **EL CONTRATISTA** se compromete a denunciar oportunamente ante las autoridades competentes los actos de corrupción o de inconducta funcional de los cuales tuviera conocimiento durante la ejecución del contrato con **LA ENTIDAD CONTRATANTE**.

Tratándose de una persona jurídica, lo anterior se extiende a sus accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o cualquier persona vinculada a la persona jurídica que representa; comprometiéndose a informarles sobre los alcances de las obligaciones asumidas en virtud del presente contrato.

Finalmente, el incumplimiento de las obligaciones establecidas en esta cláusula, durante la ejecución contractual, otorga a LA **ENTIDAD CONTRATANTE** el derecho de resolver total o parcialmente el contrato. Cuando lo anterior se produzca por parte de un proveedor adjudicatario de los catálogos electrónicos de acuerdo marco, el incumplimiento de la presente cláusula conllevará que sea excluido de los Catálogos Electrónicos de Acuerdo Marco. En ningún caso, dichas medidas impiden el inicio de las acciones civiles, penales y administrativas a que hubiera lugar.

5.30 CLÁUSULA DE CUMPLIMIENTO EN EL MARCO DE LA LEY N° 31564

Son causales de resolución de contrato/orden de servicio la presentación con información inexacta o falsa de la Declaración Jurada de Prohibiciones e Incompatibilidades a que se hace referencia en la Ley de prevención y mitigación del conflicto de intereses en el acceso y salida de personal del servicio público, adjunta en el Anexo N°01. Asimismo, en caso se incumpla con los impedimentos señalados en el artículo 5° de dicha ley se aplicará la inhabilitación por **CINCO** (05) años para contratar o prestar servicios al Estado, bajo cualquier modalidad.

5.31 ANEXOS

ANEXO N°01
DECLARACIÓN JURADA DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES (LEY N° 31564)

DECLARACIÓN JURADA SOBRE PROHIBICIONES E INCOMPATIBILIDADES

Yo, _____ identificado con DNI N° _____, declaro bajo juramento:

- a) Cumplir con las obligaciones consignadas en el artículo 3 de la Ley N° 31564 y artículo 16 de su Reglamento, esto es:
- Guardar secreto, reserva o confidencialidad de los asuntos o información que, por ley expresa, tengan dicho carácter. Esta obligación se extiende aun cuando el vínculo laboral o contractual con la entidad pública se hubiera extinguido y mientras la información mantenga su carácter de secreta, reservada o confidencial.
 - No divulgar ni utilizar información que, sin tener reserva legal expresa, pudiera resultar privilegiada por su contenido relevante, empleándola en su beneficio o de terceros, o en perjuicio o desmedro del Estado o de terceros.
- b) Abstenerme de intervenir en los casos que se configure el supuesto de impedimento señalado en el artículo 5 de la Ley N° 31564 y en los artículos 10 y 11 de su Reglamento.
- c) No hallarme incurso en ninguno de los impedimentos señalados en los numerales 11.3 y 11.4 del artículo 11 del Reglamento de la Ley N° 31564.

Suscribo la presente declaración jurada manifestando que la información presentada se sujeta al principio de presunción de veracidad del numeral 1.7 del artículo IV del TUO de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.

Si lo declarado no se ajusta a lo anteriormente mencionado, me sujeto a lo establecido en el artículo 438 del Código Penal y las demás responsabilidades administrativas, civiles y/o penales que correspondan, conforme al marco legal vigente.

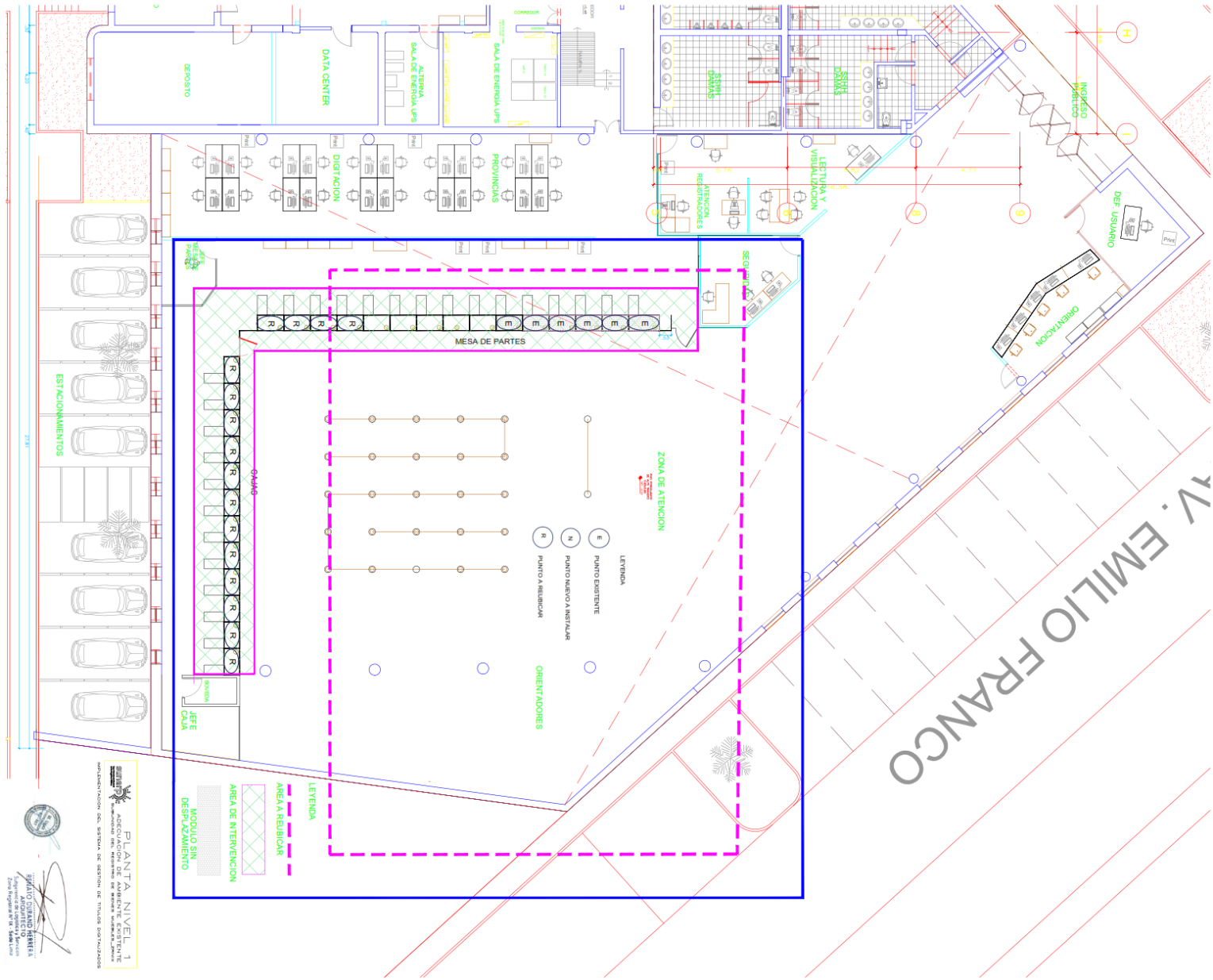
Fecha:

Firma

N° DNI:

ANEXO Nº 02

PLANO EXISTENTE DE DISTRIBUCIÓN DE PUNTOS DE RED



ANEXO Nº 03

PLANO DE NUEVA PROPUESTA DE DISTRIBUCIÓN DE PUNTOS DE RED

