

Anexo N° 10. TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA EL SERVICIO DE ADECUACIONES MENORES PARA MONITOREO DE CAMARAS DE SEGURIDAD Y RESTAURACION MAMPARAS Y VENTANAS DEL CENTRO DE ATENCION DE LA OFICINA DE NORMALIZACIÓN PREVISIONAL DE JUNIN

Organo:	Oficina de Administración
Actividad del POI/Acción Estratégica PEI:	AOI00005500765: Ejecución de los procesos de contratación.
Denominación de la Contratación:	Servicio de adecuaciones menores para monitoreo de camaras de seguridad y restauracion mamparas y ventanas del centro de atencion de la Oficina de Normalización Previsional de Junin

I. FINALIDAD PÚBLICA (Obligatorio)			
Garantizar que el Centro de Atención de la Oficina de Normalización Previsional de Junín cuenten con las condiciones físicas, funcionales y de seguridad adecuadas para brindar un servicio eficiente, accesible y de calidad a los pensionistas.			
II. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN (Obligatorio)			
Contratar a una empresa constituida como persona natural o jurídica para que brinde el servicio de “Servicio de adecuaciones menores para monitoreo de camaras de seguridad y restauracion mamparas y ventanas del Centro de Atencion de la Oficina de Normalización Previsional de Junin” los cuales permitirán optimizar los espacios, mejorar la comodidad y seguridad de los usuarios y del personal, y asegurar el cumplimiento de las normas vigentes en materia de infraestructura y atención al público, contribuyendo así al fortalecimiento de la gestión institucional y a la satisfacción de los asegurados y pensionistas.			
III. ALCANCES DEL SERVICIO: (Obligatorio)			
3.1. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:			
El requerimiento comprende la contratación para la ejecución de trabajos de adecuaciones menores para el Centros de Atención de la ONP de Junin.			
El servicio comprenderá lo siguiente:			
COD	DESCRIPCIÓN	U.M.	CANT.
1.00	CRISTALES Y LAMINAS		
1.01	Desmontaje y montaje de mamparas para mantenimiento de las 04 mamparas de vidrio templado, (01 mampara en ingreso al CA (3.10x3.14), 01 mampara ingreso a autoservicio (2.00x2.30), 01 mampara ingreso Yuyaq Casa del Pensionista (3.54x2.51) y 01 puerta de vidrio en zona de coordinador (0.88x 1.25)) (Incluye el cambio total de accesorios, frenos hidráulicos, felpas, contrazocalos, pines, bisagras, mantenimiento de jaladores, chapas) (1er piso)	Unid.	4.00
1.02	Suministro e instalación de 4 vidrios crudos de 6mm.con lamina de seguridad de 4micras en (2do piso) : ventana 1 vidrio fijo (0.49X0.98), ventana 2 vidrio fijo (0.765x1.47) y vidrio fijo en puerta de fierro existente (0.50x0.375); en (3er piso) : vidrio fijo en puerta de ingreso (0.61x0.15). Incluye el desmontaje y cambio de accesorios en su instalación)	Unid.	4.00
1.03	Suministro e instalación de pines o bisagras en ventanas existentes en (3er piso)	Unid.	4.00

1.04	Retiro de silicona en ventanas existentes que dan hacia el patio interior del centro de atención y fachada y nuevo sellado con sellador de silicona acético.	m.	82.84
2.00	INSTALACIONES ELÉCTRICAS		
2.01	Suministro e instalación de punto de tomacorrientes dobles de Energía Estabilizada , de acuerdo al plano de instalaciones eléctricas IE-12. Incluye: Cableado 2-1x4mm2 + 1x4mm2 (T) NH-90, tomacorriente 2P + T, color naranja fase plana y tierra redonda, canaleta de 100x45mm de PVC blanca, con separador eléctrico y data, con accesorios y cajas integradas para empotrar tomacorriente, canalización de 3/4" EMT, accesorios de EMT, Cajas de pase de Fierro Galvánico, corte, picado, resane en piso y/o pared de concreto y/o drywall, tubería de 3/4" PVC con accesorios y terminaciones, tapa ciega en pared y/o piso.	Pto.	1.00
2.02	Suministro e instalación de punto de tomacorriente doble de energía comercial en el área del cuarto de comunicaciones (1er piso), al interior del Rack de comunicaciones, para el funcionamiento del módulo extender HDMI – UTP. El circuito de tomacorrientes de energía comercial es existente y está en funcionamiento, el contratista realizará una derivación del tomacorriente. Incluye: 2 metros de tubería de 3/4" conduit EMT, accesorios y terminales conduit EMT, soporteria, caja de pase de FºGº 100x100x50mm, tubería corrugada de 3/4" conduit EMT, caja rectangular conduit, perforaciones, resanes, acabados de pintura y cableado 2-1x4mm2 + 1x4mm2 (T) cable libre de halógenos NH-90 o superior y tomacorriente 2P + T, color marfil fase plana/redonda y tierra redonda.	Pto	1.00
2.03	Suministro e instalación luminaria circular LED de 18 W, para adosar, luz blanca, 6500 °K. Incluye: Retiro de luminaria existente y readecuación al sistema LED.	Und	12.00
2.04	Suministro e instalación tubo LED, de 60 cm, 9W, Luz blanca, 6500 °K. Incluye: Retiro de fluorescente existente y readecuación al sistema LED.	Und	38.00
2.05	Revisión y corrección del sistema eléctrico del sistema de iluminación y tomacorriente del 4to piso. Incluye: Revisión de 32 luminarias. Revisión de 18 tomacorrientes. Cambio de cableado por 2-1x4mm2 + 4mm2 (T), cable libre de halógeno (50 metros).	m.	50.00
2.06	Suministro e instalación de interruptor termomagnético de 2x20 A, riel DIN en interior de tablero de distribución TD-4. Incluye: Instalación en tablero TD-1, Cableado 2-1x4mm2 + 1x4mm2 (T) NH-90, conexionado, peinado, actualización de diagrama unifilar y directorio.	Und.	1.00
2.07	Suministro e instalación de interruptor diferencial de 2x25 A, riel DIN en interior de tablero de distribución TD-4. Incluye: Instalación en tablero TD-1, Cableado 2-1x4mm2 + 1x4mm2 (T) NH-90, conexionado, peinado, actualización de diagrama unifilar y directorio.	Und.	1.00
3.00	INSTALACIONES DE DATA		

	CABLEADO ESTRUCTURADO		
3.01	Suministro e Instalación de Canalización y cableado de punto de red en cat 6 en módulos de trabajo: 01 punto de red Pantalla de Monitoreo (utilizara canalizacion existente del punto de tomadatos al Gabinete de Comunicaciones) Incluye - 55 mtrs de cable UTP Cat 6 LSZH- Jack RJ 45 Cat 6- placa RJ 45 1 vía- Passcord Cat 6 LSZH (rollo 2 mtrs) modulo eléctrico-extender UTP -HDMI (90 mtrs) con cables HDMI- Macho 1.80 mtrs en ambos extremos	Pto	1.00
3.02	Certificación de 01 puntos de red ENTREGABLE (informe completo y transparente para visualizar el funcionamiento de la red y garantizar su correcto funcionamiento)	Pto	1.00

i. Ver Anexo Planos IE-12, IC-12.

Características Técnicas de las instalaciones eléctricas:

2. INSTALACIONES ELECTRICAS

a. Conexión a red existente

Descripción

Esta partida es existente (instalado), los Centros de Atención cuentan con energía y solo se dará una descripción del suministro de energía eléctrica.

3. SALIDA PARA TOMACORRIENTES

a. Salida de tomacorriente doble con línea a tierra (Energía Convencional)

b. Salida de tomacorriente doble con línea a tierra (Energía Estabilizada)

Descripción:

Es el conjunto de tuberías y accesorios de PVC - SAP, y metálicas EMT, para la distribución de la red de tomacorrientes según el plano de distribución, así como los conductores de cobre tipo NH-90 con 4.0 mm² para las fases y línea a tierra, cajas metálicas que serán usados como salidas en paredes, siendo estas cajas de fierro galvanizado tipo pesado, la caja para tomacorrientes será del tipo rectangular. El tomacorriente (Placa) posee un ensamble de dos tomacorrientes bipolares con toma a tierra, 15A, 220V, la placa será de baquelita color marfil para identificar a la energía convencional.

Toda la canalización para nuevos puntos de tomacorrientes será nueva, con tuberías tuberías de PVC – SAP (empotradas) y/o metálicas CONDUIT EMT (adosadas) de dimensiones según la cantidad de cables a distribuir. Cada punto de tomacorriente llegará con una caja rectangular o cajas de pase de F°G°.

Los circuitos de tomacorrientes deberán conformar un sistema unido mecánicamente de caja a caja o de accesorio a accesorio estableciendo una adecuada continuidad. No son permisibles más de tres curvas de 90° entre caja y caja.

Incluye cables libres de halógeno NH-90 2-1x4mm²+1x4 mm² (T) y accesorios de conexión. Deberá dejarse un bucle para su conexión correspondiente.

Para energía Comercial: Instalar tomacorrientes universales de color marfil y cambiar los tomacorrientes existentes (sin Línea a Tierra) por tomacorrientes con Línea a Tierra (2P+1T). Incluye la instalación de la línea a tierra con conductor 4mm² NH90, color amarillo. Dividir el circuito derivado de tomacorrientes existente, en dos (2) circuitos derivados, conforme se

indica en el plano de instalaciones eléctricas y diagrama unifilar.

Para energía Estabilizada: Instalar tomacorrientes para equipos informáticos, color naranja, 2P+1T, con tuberías EMT.

Nota: La instalación de tomacorrientes en canaletas de 100x45mm (con separador eléctrico y data) serán mediante cajas integradas especiales para el tipo de canaleta.

Materiales

4. Conductor eléctrico NH-90
5. Tubería metálica tipo Conduit EMT Ø 19mm, 25mm
6. Tubería EMT y tubería PVC (Según sea el caso).
7. Caja Rectangular Pesada 100x50x55mm
8. Placa Tomacorriente Doble con Línea a Tierra 15A, 220V.
9. Cajas de Pase
10. Unión de tubería metálica.
11. Cinta aislante

Equipos

12. Herramientas Manuales.

Cables Eléctricos Tipo NH-90 (Cableado)

Deberá ser de cobre electrolítico de 99.9% de conductividad, con aislamiento de PVC, con protección del mismo material, del tipo NH-90 de 4mm² de sección (no se aceptará la denominación del calibre de AWG), para una tensión nominal de 600V y temperatura de operación de 80°C, fabricados según Normas de fabricación NTP 370.252. Debemos indicar que su presentación es por rollos y este debe estar sellado en su empaque original, para evitar suplantaciones con productos falsos. La Contratista presentará la carta de garantía del producto de la empresa fabricante al Supervisor de Obra y esta acompañará al protocolo de pruebas. No aceptándose el suministro de cables en pedazos.

Colores a utilizar:

Para Fases Rojo, negro, azul
Línea a Tierra :Amarillo

Tubería PVC-P (Pesado)

Tuberías de PVC-SAP, incluyendo todos los accesorios para tubería plástica PVC que serán del tipo pesado con extremo tipo espiga campana unidas mediante pegamento para tubería de PVC. Las características técnicas de todas las tuberías deberán cumplir con las normas de INDECOPI para instalaciones eléctricas.

Cinta Aislante

Denominado también Cinta Aislante de PVC (Vinyl Plastic, Electrical Tape) de dimensiones 19m x 18.3mm x 0.15mm, de color negro.

Tomacorrientes Doble Universal con Puesta a Tierra

Las placas para los Tomacorrientes han sido construidas en conformidad de la Norma Internacional IEC 669-1 y están construidas en termoplástico, material que tiene excelente resistencia a los impactos y con propiedades antiestáticas. Los Tomacorrientes tienen sus bornes protegido, disminuyendo los riesgos de cortocircuito y contacto accidental, los bornes

(Espiga: Fases Planas/Redondo y Tierra Redonda), tiene una capacidad de 15Amp, 220 Voltios, color marfil.

Tomacorrientes Doble color NARANJA con Puesta a Tierra

Instalación y entrega de Tomacorriente doble 2P+ 15A, 220V color naranja.

Estos tipos de tomacorrientes tienen sus bornes protegido, disminuyendo los riesgos de cortocircuito y contacto accidental, los bornes (Espiga: Fases Planas y Tierra Redonda), tiene una capacidad de 15Amp, 220 Voltios, color naranja, serán utilizados para los equipos de cómputo.



Tomacorriente para energía estabilizada, color naranja

Cajas para salidas de Tomacorrientes

Las cajas serán de dos tipos: Metálicas tipo pesado, de 1.6mm de espesor para empotrar en pared de drywall o ladrillo, y cajas modulares para adosar a los módulos de atención al público.

Medidas: Rectangular 100x50x55mm

Unidad de Medición:

La medición de la siguiente partida será por punto (Pto)

13. CANALIZACION

03.01 Corte de piso y/o pared para empotrar tubería PVC

Descripción

Se realizará cortes del piso para empotrara las tuberías de PVC-P para la distribución de los tomacorrientes hacia los módulos de atención, back office, entre otros, según se indican en los planos de instalaciones eléctricas. La dimensión del corte será de acuerdo al diámetro y cantidad de tubos que se instalarán.

Unidad de Medición:

La medición de la siguiente partida será por metro lineal (m)

03.02 Tubería PVC - SAP 20mm (3/4" ø)

Descripción

Tuberías de PVC-SAP, incluyendo todos los accesorios para tubería plástica PVC que serán del tipo pesado con extremo tipo espiga campanas unidas mediante pegamento para tubería de PVC. Las características técnicas de todas tuberías deberán cumplir con las normas de INDECOPI para instalaciones eléctricas.

Tuberías clase Pesadas: Se fabrican de acuerdo a las dimensiones dadas en la siguiente tabla, en mm:

Diámetro Nominal (mm)	Diámetro Interior (mm)	Diámetro Exterior (mm)
15	16.6	21.0
20	21.9	26.5
25	28.2	33.0
100	108.2	110.4

Las especificaciones técnicas del material de tuberías de PVC son las siguientes:

Propiedades físicas

Construido en PVC rígido de acuerdo a las normas elaboradas por el INDECOPI con las siguientes propiedades físicas a 24°C:

- | | |
|----------------------------------|--------------------------|
| i. Peso específico | 144 Kg. /dm ³ |
| ii. Resistencia a la tracción | 500 Kg/cm |
| iii. Resistencia a la flexión | 700 Kg/cm |
| iv. Dilatación térmica | 0.060 C/mm/mt. |
| v. Temperatura máxima de trabajo | 65°C |
| vi. Temperatura de ablandamiento | 80-85°C |
| vii. Tensión de perforación | 35 KV/mm. |

Accesorios para electroductos de PVC:

14. **Curvas:** Serán del mismo material que el de la tubería, no está permitido el uso de curvas hechas en la obra, solo se usarán curvas de fábrica de radio normalizado.
15. **Unión tubo a tubo:** Serán del mismo material que el de la tubería, para unir los tubos a presión, llevarán una campana en cada extremo.
16. **Unión tubo a caja normal:** Serán del mismo material que el de la tubería, con campana en un extremo para la conexión a la tubería y sombrero para adaptarse a las paredes interiores de las cajas, permitiendo que la superficie interior tenga aristas redondeadas para facilitar el pase de los conductores.
17. **Pegamento:** Se emplearán pegamento especial para PVC.

Unidad de Medición

La medición de la siguiente partida será por metro lineal (m)

a. Tubería EMT galvanizada 19mm (3/4" ø)

Descripción:

La tubería metálica tipo EMT galvanizada, será del tipo pesado americano, con un baño de zinc en toda su superficie de un espesor no menor a (0.02 mm), fabricado según las características especificadas por ANSI C80.1.

La tubería EMT galvanizada deberá ser libre de costura o soldadura interior, especialmente fabricada para instalaciones eléctricas, con la sección interna

complemente uniforme y lisa sin ningún reborde; deberá ser dúctil al doblarse sin que se rompa la cobertura de zinc ni que se reduzca su diámetro efectivo.

La tubería EMT galvanizada deberá estar marcada en forma indeleble indicándose el nombre del fabricante o marca de fábrica, clase o tipo de tubería "P" siendo pesada y diámetro nominal en milímetros. El diámetro mínimo de tubería a emplearse será de 3/4" de diámetro.

Los accesorios serán Curvas Conduit Galvanizado EMT, 90°, fabricado en acero al carbono galvanizado, según norma ANSI C80.1. Las Tuercas serán para tubo EMT galvanizada.

Propiedades mecánicas de la tubería metálica rígida:

Esfuerzo de fluencia	:	25 000 PSI mínimo
Esfuerzo de tensión	:	30 000 PSI mínimo
Porcentaje de elongación	:	20% aproximadamente.

Dimensiones

DIAMETRO NOMINAL mm	DIAMETRO INTERIOR mm	DIAMETRO EXTERIOR mm	ESPESOR Mm	LONG.SIN COPLA mm
15	15.8	17.9	1.07	3030
20	21.0	23.5	1.25	3030
25	26.7	29.6	1.45	3024
35	35.1	38.4	1.65	3024
40	40.9	44.2	1.65	3024
50	52.5	55.8	1.65	3024
65	69.4	73.1	1.83	3011
80	85.4	89.1	1.83	3011
100	110.0	114.2	2.11	3005

Materiales

18. Tornillo Hilti.
19. Abrazadera de fo.go. c/dos orejas.
20. Tubería Conduit de acero galvanizado
21. Conector recto acero galvanizado.
22. Conexión a caja para instalaciones eléctricas.
23. Taco de expansión.

Unidad de Medición

La medición de la siguiente partida será por metro lineal (m)

03.04 Canaleta de PVC de 100x45mm con separador (Elec. y Data)

Descripción

Las canaletas a instalar deberán cumplir plenamente con los requisitos prescritos por las normas vigentes, en materia de canalización en PVC para instalaciones eléctricas superficiales refiriéndose a:

- i. Las canaletas y sus accesorios serán de material plástico PVC ó ABS
- ii. La capacidad mínima de cables será al 40% de llenado
- iii. La longitud de cada canaleta deberá ser mínimo de 2 mts.
- iv. La tapa debe ser lo suficientemente firme como para no poder

extraerla fácilmente con las manos o para evitar que se pueda salir con choques eventuales, es recomendable indicar que la tapa podrá ser a presión, abisagrada, o con herramientas.

- v. La base de la canaleta deberá ser pre perforada, de aplicación con tornillos
- vi. Deberán tener propiedades de autoextingibilidad.
- vii. Temperatura de servicio de -10°C hasta $+60^{\circ}\text{C}$
- viii. Deberán poseer resistencia al impacto, evitando así los posibles daños a los cables y garantizando la seguridad del usuario, tal como lo indica la UL5A ó norma equivalente en el país de procedencia por un Laboratorio independiente
- ix. Todos los accesorios se deben adaptar correctamente sobre o dentro de las canaletas (según sea su uso). El cable no debe quedar expuesto en ninguna parte del trayecto. Además, los accesorios deben retirarse sólo con herramienta

Unidad de Medición:

La medición de la siguiente partida será por metro lineal (m)

24. CONDUCTORES Y CABLES DE ENERGIA

a. Cable NH90 4mm², fase.

Descripción:

Conductores de cobre electrolítico recocido, cableado (comprimido o compactado). Aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), cubierta externa hecha a base de un compuesto Libre de Halógenos HFFR.

En la conformación triple, los tres conductores son ensamblados en forma paralela mediante una cinta de sujeción.

La conexión de los cables deberá ser con uniones tubulares a presión de la misma sección del cable.

Incluye canalización con tubería EMT o PVC, accesorios de conexión, terminales tipo ojal. Las uniones deberán ser protegido con aislamiento autovulcanizante y con tubos termo contraíbles, reticulado, ignífugo.

Los terminales "tipo ojal" deben ser cubiertos con tubos termo contraíbles.

Características de cable NH-90

El cable es excelente para ambientes de poca ventilación. Conductor de cobre electrolítico recocido con aislamiento de compuesto termoplástico no halogenado HFFR. Es retardante a la llama, baja emisión de humos tóxicos y libre de halógenos.

Norma(s) de Fabricación	NTP 370.252
Tensión de servicio	450/750 V
Temperatura de operación	90°C

Unidad de Medición:

La medición de la siguiente partida será por metro lineal (m)

b. Cable NH90 4mm², color verde / con líneas amarillas (línea a tierra)

Descripción

En esta actividad el contratista deberá instalar una línea de tierra, color verde o verde con franjas amarillo, en los circuitos derivados de tomacorrientes,

alumbrado, equipo de aire acondicionado y luz de emergencia.

Características de cable NH-80

El cable es excelente para ambientes de poca ventilación. Conductor de cobre electrolítico recocido con aislamiento de compuesto termoplástico no halogenado HFFR. Es retardante a la llama, baja emisión de humos tóxicos y libre de halógenos.

Norma(s) de Fabricación	NTP 370.252
Tensión de servicio	450/750 V
Temperatura de operación	80°C
COLOR: AMARILLO	4mm ²

Unidad de Medición:

La medición de la siguiente partida será por metro lineal (m)

25. CAJAS DE PASE

05.01 Caja de pase F°G° 100x100x50mm

Descripción:

Las cajas de pase son de tipo cuadrado y es fabricado con planchas de hierro galvanizado y PVC del tipo pesado con 1.0 mm² de espesor y se caracteriza por presentar huecos ciegos en los lados laterales de doble diámetro de: 1/2" – 3/4", de 3/4" – 1", 1" – 2", 2" - 3". Las cajas vienen implementadas con su respectiva tapa metálica.

- Cajas de Pase Cuadrada F°G° 100x100x50MM

Unidad de Medición:

La medición de la siguiente partida será por unidad (Und)

26. TABLEROS ELECTRICOS

06.01

Interruptores Termomagnéticos

Interruptores termo magnético (ITM): Los interruptores deberán cumplir con las normas IEC 947-2 para una tensión de operación de 600 VAC, 60 Hz.

Los interruptores de derivación serán del tipo automático, termo magnético tipo NO FUSE para sistema riel DIN, y los interruptores Generales serán de caja moldeada, debiendo emplearse unidades bipolares y tripolares de diseño integral con una sola palanca de accionamiento.

Los interruptores serán de conexión y desconexión rápida tanto en su operación automática o normal y tendrá una característica de tiempo inverso, asegurado por el empleo de un elemento de desconexión bimetálico, complementando por un elemento magnético.

Los interruptores diferenciales (ID): serán de 30mA de sensibilidad.

Interruptores Diferenciales –Super Inmunizados (Si)

Características Técnicas

Norma de referencia	IEC EN 61008-1
N° de polos	2P
Tensión nominal de aislamiento	U _i (V.a.c.) 500
Frecuencia nominal (Hz)	50 – 60
Corriente máxima de soporte al impulso	(8/20us) (KA) 3
Tensión máxima de empleo U _{max} (V.a.c.)	440
Tensión nominal U _e (V.a.c.)	230/400(2P)400(4P)
Corriente nominal I _n (A) a 30°C	25 A
Corriente diferencial nominal I _{DSi} (A)	0,03 A
Tensión min. Func. Pulsador de	

Prueba Umin (Va.c.)	170
Poder de interrupción diferencial Idm (KA)	3
Temperatura de empleo (°C)	-25: 60
N° máximo maniobras (eléctricas/mecánicas)	10000/20000

Unidad de Medición:

La medición de la siguiente partida será por unidad (Und)

07. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ARTEFACTOS

a. Suministro e instalación de tubo LED de 9W, de 0.6 metros, luz blanca, 6500°k.

07.02 Suministro e instalación de LED cuadrado 18 w, luz blanca adosada.

Descripción

El sistema de iluminación actual son portalámparas y fluorescentes con balastos electrónicos, las cuales se desmontarán. El contratista suministrará las luminarias de tecnología LED de acuerdo a la nueva distribución indicados en el plano de instalaciones eléctricas.

Las luminarias son:

1. Luminaria tubo LED de 9W, 60cm, luz blanca, 6500 °K, 4500 lúmenes.



LUMINARIA C/ REJILLA 60X60cm PARA EMPOTRAR EN FCR

2. Luminaria LED circular de 18w, 25cm, luz blanca, tipo Down Light, 6500 °K, 1600 lúmenes, para adosar y/o empotrar en FCR de baldosas



LUMINARIA LED REDONDO PARA ADOSAR Y EMPOTRAR

Unidad de Medición:

La medición de la siguiente partida será de acuerdo a lo indicado en el metrado.

Características Técnicas de las instalaciones de comunicaciones:

1. DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Normas y estándares

La solución deberá cumplir con los estándares de la industria para el cableado de telecomunicaciones, lo que estará sujeto a supervisión y aprobación por parte de la ONP. Todos los cables, componentes y accesorios de conexión que se utilicen en la instalación del Sistema del Cableado Estructurado de datos deberán cumplir con las siguientes normas de cableado de sistemas de comunicación:

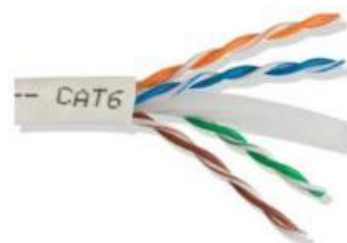
- a) ANSI/TIA-568-B.2-1 Componentes de Cableado - Categoría 6 par trenzado. balanceado certificado por un laboratorio independiente como UL o ETL.
- b) ANSI/TIA/568-C.0 Estándar para cableado de telecomunicaciones genérico para instalaciones de clientes.
- c) ANSI/TIA/568-C.2 Estándar de componentes para cableado de telecomunicaciones de par trenzado.
- d) ANSI/TIA/569-B Commercial Building Standard for Telecommunications Pathways and Spaces, que estandariza prácticas de diseño y construcción dentro y entre edificios, que son hechas en soporte de medios y/o equipos de telecomunicaciones tales como canaletas y guías, facilidades de entrada al edificio, armarios y/o closet de comunicaciones y cuarto de equipos.
- e) ANSI/TIA-606-B Administración Standard for Comercial Telecomunicaciones Infraestructura, que da las guías para marcar y administrar los componentes de un sistema de Cableado Estructurado.
- f) TIA-607-B-1. Commercial Building Grounding (Earthing) and Bonding Requirements for Telecommunications.

Cable UTP categoría 6:

Es el utilizado para el tendido del cableado horizontal, el cual no deberá exceder de 90 metros desde el área de trabajo al gabinete de comunicaciones por cada enlace.

El cableado UTP debe cumplir con las siguientes características:

- a) El tipo de cable deberá ser UTP Categoría 6 libre de Halógeno.
- b) Cable de cobre sólido Unshielded Twisted Pair de 4 pares trenzados, entre 22 y 24 AWG tipo riser.
- c) Cumplir con las pruebas de performance ANSI/TIA 568B.2-1 categoría 6, certificado por UL o ETL.
- d) El cable debe tener chaqueta tipo LSZH, deberá cumplir mínimo con los estándares internacionales IEC 60332-3 (no propagación de Incendio), IEC 61034 parte 2 (baja emisión de humos opacos) e IEC 60754 parte 2 (libre de halógenos y baja emisión de gases corrosivos).
- e) El cable UTP debe ser de forma cilíndrica. No se aceptará ningún otro tipo de formas geométricas.
- f) El cable UTP deberá tener como máximo 7.30 mm (UTP) de diámetro



externo (OD).

g) El cable podrá contar con elementos internos separadores tipo cinta o cruceta.

h) h) El forro del cable debe tener impresa, como mínimo, la siguiente información: nombre del fabricante, número de parte, tipo de cable, número de pares, tipo de chaqueta y las marcas de mediciones secuenciales de longitud.

i) Identificación de pares de acuerdo al código de colores.

Path Cord categoría 6:

Es el cable utilizado para la conexión del Patch Panel con el equipo de comunicaciones. Debe cumplir con las siguientes características:



- a) El tipo de cable deberá ser UTP Categoría 6 libre de Halógeno.
- b) Se deben considerar patchs cords color azul.
- c) Estar confeccionado por cable de cobre Sólido o multifilar Unshielded Twisted Pair de 4 pares trenzados de 22 a 24 AWG y con un plugs RJ45.
- d) Ser confeccionado y certificado íntegramente por el fabricante.
- e) Cumplir con las pruebas de performance de la ANSI/TIA 568B.2-1 Categoría 6, certificado por UL o ETL.
- f) El cable debe tener chaqueta tipo LSZH, deberá cumplir mínimo con los estándares internacionales IEC 60332-3 (no propagación de Incendio), IEC 61034 parte 2 (baja emisión de humos opacos) e IEC 60754 parte 2 (libre de halógenos y baja emisión de gases corrosivos).
- g) Los conectores de los Patch Cords deben contar con un sistema de protección para las lengüetas que impida que éstas se atasquen con otros cables al ser retirados de los Racks.
- h) Deben contar con un sistema que preserve el radio de giro de 1" del cable en su ingreso al plug.
- i) Las longitudes de los Patch Cords deben de al menos 3 pies y no mayor de 10 pies para el gabinete de comunicaciones.
- j) Estos deben ser hechos íntegramente de fábrica y estar 100% probados.

Jack RJ45 categoría 6:

Es el componente ubicado en los patch panels y deberá cumplir con las siguientes características:

- a) Los jacks modulares obedecerán a los lineamientos de la FCC parte 68, deberá soportar inserciones de plug RJ45 de 8 posiciones.
- b) Soportar el sistema de cableado tipo T568A o T568B.
- c) Deberán ser con terminación IDC 110 con herramienta de impacto estándar o el fabricante podrá proponer la herramienta de fábrica más adecuada, la cual deberá ser proporcionada conjuntamente con los jacks.
- d) Puede ser montado a 90 ó 45 grados en el faceplate
- e) Deben asegurar la no desconexión del cable UTP sólido al ser expuesto a jalones, contando para ello con una tapa o seguro sobre las conexiones del cable UTP y las conexiones IDC.
- f) Debe permitir la terminación de cables sólidos o multifilares de 22 a 24 AWG.
- g) Debe poder ser instalado en los patch panels



Dispositivo de extensión HDMI – UTP para el sistema SADA

Distancia de transmisión: alcanza hasta 60 metros de cable único Cat-6 de 1080p. Ancho de banda máximo de transmisión: 5.1Gbps. Ancho de banda de señal de entrada: 225MHZ. Señal DDC de entrada: 5 voltios p-p TTL.



Cable HDMI 1.5 mtrs

Este cable HDMI® de alta velocidad de 15m, ha sido sometido a las pruebas correspondientes del programa de certificación de cables HDMI Premium. Esto garantiza que está fabricado para ofrecer las funcionalidades técnicas más recientes que estipulan las especificaciones sobre HDMI, incluidas las resoluciones mejoradas, así como la protección contra interferencias electromagnéticas (EMI).

Cada uno de nuestros cables HDMI de alta velocidad y certificación Premium tiene una etiqueta única que evita cualquier falsificación de su autenticidad, a fin de que el usuario tenga la garantía de que es un cable de certificación genuina.

Disfrute de todas las ventajas actuales que ofrece la tecnología HDMI

Este cable es compatible con resoluciones Ultra HD 4K a 60Hz (3840x2160p) y anchos de banda de 18Gbps. También es compatible con HDR (“High Dynamic Range”, alto rango dinámico), lo cual ofrece relaciones de contraste más altas y colores más vivaces.

PRODUCTO
DEM



Path Panel categoría 6:

Es el dispositivo que se encuentra en los gabinetes de comunicaciones, se conecta directamente al cableado horizontal, sirve para realizar las conexiones cruzadas de los servicios para dirigirlos hacia las áreas de trabajo. Sus características principales:

- a) Se requieren Patches Panel de 24 puertos RJ45 de tipo modular.
- b) Deberá ser de 19 pulgadas para ser montados en los bastidores del gabinete, y debe contar con un sistema de identificación propio.
- c) Los patch panels serán modulares o completos y armados de fábrica, de 24 puertos RJ45, pudiendo hacer combinaciones en éstos para completar la demanda de puertos dentro del gabinete.

- d) Cumplir con las pruebas de performance de ANSI/TIA 568B.2-1 categoría 6, certificado por algún laboratorio independiente de reconocido prestigio como UL o ETL.
- e) Cada puerto del patch panel deberá contar con elemento de seguridad que sujete al cable, de modo que evite desconexiones por jalones.
- f) Las terminaciones deberán ser del tipo IDC 110 con herramienta de impacto
 - a. estándar o el fabricante podrá proponer la herramienta de fábrica más adecuada, la cual deberá ser proporcionada conjuntamente con los jacks.
- g) Se incluirá los ordenadores horizontales de plástico o metal de 2RU del tipo frontal/posterior con tapa a fin de que la instalación quede ordenada de forma eficiente.
- h) Debe ser provisto con guía de cables posterior.
- i) Debe ser provisto con tornillos para fijación en el Rack.
- j) El producto debe cumplir con los requisitos en cuanto a la tasa máxima de componentes que no agredan al medio ambiente conforme a la norma RoHS (directiva 2002/95/CE de Restricción de ciertas Sustancias Peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos).



Faceplate:

- a) Deberán instalarse faceplates dobles por área de trabajo, la salida no utilizada deberá ir con tapa ciega del mismo color del faceplate.
- b) Deberán incluirse etiquetas de identificación para cada puerto del faceplate y contar con una tapa plástica transparente para la protección de las etiquetas a fin de que éstas no sean expuestas al contacto directo, no se aceptarán faceplates sin protección plástica para las etiquetas.
- c) Deberá incluir tornillos de fijación a la caja plástica.
- d) Los faceplates deben permitir la instalación de los jacks ofertados.
- e) Deberá tener un icono de identificación al lado de cada salida RJ45 para identificar si el servicio es de telefonía o datos.
- f) Cada puerto del faceplate deberá ser identificado con etiquetas según codificación de la ANSI/TIA – 606-B.
- g) Deberá cumplir con las normas: flamabilidad UL 94 nivel V0.



Caja de Plástico Adosable:

- a) Deben ser de tipo 4"x2".
- b) Deben ser de material de PVC, ABS o superior.
- c) Para instalación con tornillos a la pared; debe incluir los tornillos.
- d) Debe estar conformada por 02 partes las cuales deben igualmente unirse por tornillos.
- e) Debe contar con pre cortes del tamaño de las canaletas y en la base deberán contar con pre cortes para el ingreso de tubos de 1" y 3/4" de diámetro como mínimo.
- f) Deberá ser de color marfil.
- g) Deberá cumplir con las normas: flamabilidad UL 94 nivel V0.

Ordenador Frontal/Posterior:

- a) Deben ser de 2RU.
- b) Deben ser de material de PVC, ABS o superior.
- c) Deberá ser de color negro.
- d) Deberá cumplir con las normas: flamabilidad UL 94 nivel V0.



Canalización Horizontal:

- a) El contratista deberá suministrar un sistema de canalización horizontal el cual este conformado por canaletas de plástico PVC, ABS o superior respetando una jerarquía de canaletas principales (mayor sección), canaletas secundarias (sección intermedia) y de canaletas de derivación (menor sección), todas las canaletas incluyendo las cajas adosables y faceplates deberán ser de la misma marca. Deben incluir sus respectivos accesorios de unión, terminación y derivación necesarios. Cada canaleta debe contar con su tapa independiente y fijada a presión a la canaleta y deberá ser removida solo con herramientas; no con la mano, a fin de evitar que personas ajenas puedan tener contacto con los cables.
- b) El contratista deberá considerar que todo el sistema de canaletas y accesorios deberán ser preferentemente de color marfil o similar. Se debe garantizar una holgura mínima de 60% de llenado exigido según la ANSI/TIA-569-B. Se presentará una tabla con las canaletas a utilizar y su llenado, no se aceptará dos o más canaletas en paralelo en una misma pared o para un mismo recorrido.
- c) Las canalizaciones serán apropiadas para el ambiente en el cual se instalarán y no se obstaculizarán por ductos de calefacción, ventilación y aire acondicionado, distribución de energía eléctrica o estructuras de edificios.
- d) Todo el sistema de canalización debe soportar una temperatura de operación sin perder sus características entre 0°C y 32°C.
- e) El material del sistema de canalización horizontal deberá cumplir con las normas: resistencia a golpes UL5A, semejantes o superiores, flamabilidad UL 94 nivel V0, se deberán adjuntar dichas certificaciones. Las mismas características aplican para las cajas adosables (wallbox) para el Área de Trabajo.
- f) Las canaletas deberán tener perforaciones pre hechas de fábrica para su fijación en la pared, de ninguna forma serán aceptadas canaletas en las que se tengan que hacer las perforaciones en el campo.
- g) El Contratista deberá prever las obras civiles menores (pasa muros, perforaciones y resanes) requeridas para asegurar la integridad de la ruta de cableado horizontal. Se deberá tener el criterio y cuidado de no perforar tuberías eléctricas, de agua o desagüe. Previo al taladrado deberá tapar los equipos y muebles con bolsas plásticas a fin de no ensuciar con polvo.



La tubería eléctrica metálica (E.M.T.):

Está diseñada especialmente para la conducción de cables eléctricos para zonas industriales, comerciales y residenciales, también es muy útil para cableado estructurado, manteniendo el cableado aislado, protegiéndolo contra todo tipo de amenazas que pudieran dañarlo.

- a) Las curvas electro galvanizada para unión de tuberías EMT en ángulo 90° sin la necesidad de curvar la tubería. La normativa de fabricación es milimétrica según IEC 61386- 21.

b) Terminal Emt Iec, accesorio terminal electro galvanizado para unión de tuberías EMT a caja de derivación. La normativa de fabricación es milimétrica según IEC 61386-21.

c) Copla Emt IEC son accesorio copla electro galvanizada para unión entre tuberías EMT. La normativa de fabricación es milimétrica según IEC 81386-21.



Otros Materiales: Tubos corrugados, canaletas de piso, cintas velcro, tornillos, bolsas de basura, tarugos.

2. INSTALACIONES Y DESPLIEGUES

Instalación de canaletas y EMT:

La fijación es con tornillo y tarugo en pared de concreto, y para paredes decoradas con mayólicas, maderas, etc., es con cinta de doble contacto. Las rutas de las canaletas deben establecerse a criterio del supervisor del servicio por parte de la ONP teniendo como principal criterio el menor daño al inmueble alquilado. Se deberán utilizar correctamente todos los accesorios de canaletas y tuberías diseñados para fin específico y no forzar utilizando otro de manera errónea. Se instalarán de 5 a 10cm por debajo de la altura del techo de acuerdo a factibilidad y deberán bajar al faceplate del usuario de manera vertical.

Instalación de los puntos de red:

Cableado desde el gabinete de telecomunicaciones hasta los ambientes de las oficinas de las sedes. En ninguna parte del recorrido el cable debe estar expuesto sin protección de canaletas o tubería. Fijación de las cajas adosables con tornillo y tarugo en pared de concreto y para paredes decoradas con mayólicas, maderas, etc., es con cinta de doble contacto. Instalación de faceplates y jacks previamente punchado con el cable de red. Conexión de los line cords a cada toma datos.

Etiquetado:

Etiquetado de los cables de cableado estructurado (ambos extremos), patch cords, faceplates y patch panel utilizando equipo etiquetador de acuerdo al estándar ANSI/TIA/EIA 606. El etiquetado de los puntos de red es como sigue:

Ejemplo: TR1-D00

Certificación de los puntos de red:

El contratista deberá certificar todos los puntos de data (Canal) en categoría 6 (horizontal) utilizando probadores de campo adecuados y calibrados (La certificación de calibración no debe ser mayor a 12 meses). Todo el cableado estructurado que haya sido instalado deberá certificarse y detallarse en un reporte el cual indique como mínimo los siguientes parámetros: longitud, atenuación, next, psnext, psfelxt return loss y delay skew.

Visita Técnica:

Para llevar a cabo las visitas técnicas a las áreas de trabajo, el proveedor solicitará los permisos correspondientes con una anticipación de doce (12) horas, en el horario de oficina de lunes a viernes de 8:00 am a 5:00pm., a través de los siguientes correos electrónicos: jportales@onp.gob.pe, con copia a ecachay@onp.gob.pe, debiendo señalar los nombres y DNI del personal que asistirá a la visita técnica. Solo se permitirá el ingreso de máximo dos (2) personas por empresa.

3.2. CONDICIONES GENERALES DEL SERVICIO

Las siguientes condiciones, definen lo que debe cumplirse para el desarrollo del servicio:

- a) El servicio materia del presente proceso de contratación es a TODO COSTO, el contratista deberá contar con instrumentos, herramientas y equipos necesarios para el desarrollo del servicio.
- b) Se procederá a identificar el área de trabajo, ubicación, accesos a las zonas de trabajo. Estos parámetros están supeditados a los permisos respectivos.
- c) El contratista, debe entregar a su personal los Equipos de Protección Personal (EPP). Asimismo, será responsable por el **uso obligatorio** de los equipos de seguridad de su personal tales como: Casco, ropa de trabajo, zapatos de seguridad dieléctricos, chalecos, guantes dieléctricos, lentes de protección y arnés.
- d) Todo daño o perjuicio a los componentes, equipos o bienes de la institución o de terceros, producto de alguna acción u omisión durante la ejecución de las actividades del servicio será de entera responsabilidad del contratista; debiendo este, subsanar de forma inmediata los daños ocasionados o el reemplazo de los componentes, equipos o bienes dañados. Asimismo, toda pérdida o robo que pudiese efectuarse con los bienes y/o equipos en general será de entera responsabilidad del contratista, el mismo que deberá asumir el costo de los daños y/o pérdidas ocasionadas. El componente, equipo o bienes debe ser sustituido por uno de las mismas características y marca, y/o superior de estar discontinuado. El plazo para la reposición es como máximo de quince (15) días calendario, contados a partir de la comunicación del hecho, por parte del personal de la ONP.
- e) El contratista deberá señalizar, aislar el área de trabajo, reorganizar y señalizar el tráfico de personas, de ser el caso.
- f) El contratista debe garantizar el orden y limpieza permanente del lugar de trabajo y eliminar los desechos y/o material excedente al término de cada día de actividad en el área de trabajo.
- g) En el caso de que el contratista no concluya con sus trabajos en el determinado horario, éste deberá dejar la zona de trabajo segura, de tal forma que no genere inconvenientes ni riesgo para los usuarios.

IV. REQUISITOS DEL PROVEEDOR (Obligatorio)

4.1 DE CARÁCTER LEGAL:

- El postor deberá ser una persona natural o jurídica.
- El postor no debe estar inhabilitado o suspendido para contratar con el estado.
- Deberá estar inscrito en el Registro Nacional de Proveedores (RNP) vigente.
- Deberá tener el Registro Único de Contribuyente (RUC) – Activo y habilitado
- Contar con Código de Cuenta Interbancaria.

4.2 PERFIL MINIMO:

El proveedor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 60,000.00 (Sesenta mil con 00/100 soles), por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la contratación, durante los últimos cinco (05) años, anteriores a la fecha de presentación de su propuesta económica.

Se considera servicios similares a los siguientes:

- Servicio de adecuación y/o acondicionamiento y/o implementación y/o remodelación de ambientes en edificaciones de oficinas y/o salas de usos múltiples de uso público en entidades públicas y/o privadas.

Acreditación: La experiencia será acreditada con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y/o órdenes de servicio y su conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta o cualquier otro documento emitido por la Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago.

V. SEGUROS (De Corresponder)

5.1 Seguro complementario de trabajo de riesgo:

El proveedor deberá presentar su constancia de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo – SCTR (Salud y Pensión) por el tiempo de ejecución que dure el servicio. Dicho SCTR será remitido vía correo electrónico al Coordinador de Operaciones en Mantenimiento, Servicios e Infraestructura, al inicio de la ejecución del presente servicio, dirigido al correo electrónico: jportales@onp.gob.pe

VI. PRESTACIONES ACCESORIAS (De corresponder)

No aplica.

VII. LUGAR Y PLAZO DE EJECUCION (Obligatorio)

7.1. LUGAR:

Av. Mártires del Periodismo N° 627 (Ex Av. Calmell del Solar) San Carlos – Huancayo

7.2. PLAZO:

El plazo de ejecución del servicio es de Cinco (05) días calendario, contados a partir del día siguiente de suscrito el acta de inicio del servicio.

El acta de inicio se suscribirá al día siguiente de comunicado al Contratista la autorización de ingreso por parte de Seguridad y Salud en el Trabajo de la ONP, a las instalaciones de la ONP.

7.3. HORARIO:

DÍAS	HORARIO
Lunes a Viernes	De 18:00 PM a 05:00 AM
Sábado, domingo y feriados	De 8:00 a 13:00 PM.

* Cualquier otro horario deberá solicitarlo al correo jportales@onp.gob.pe de la Coordinación de Operaciones en Mantenimiento, Servicios e Infraestructura.

VIII. ENTREGABLES (Obligatorio)

El contratista en un plazo máximo de cinco (5) días calendario de concluido el plazo de ejecución del servicio, deberá presentar:

- Un (01) Informe, indicando las actividades ejecutadas, según los términos de referencia, observaciones, conclusiones y recomendaciones.
- Un (01) registro fotográfico de los trabajos realizados: Antes, durante y después del servicio.
- Certificación del punto de data instalado

El entregable debe estar foliado y firmado por el representante Legal, y remitirlo mediante una carta dirigida a la Unidad Funcional de Abastecimiento de la Oficina de Administración de la ONP, a través de mesa de parte de la ONP de la Plataforma digital del Estado Peruano (<https://facilita.gob.pe/t/2861>) o a través de la mesa de partes presencial.

IX. CONFORMIDAD (Obligatorio)

La conformidad del servicio será otorgada por la Coordinación de la Unidad Funcional de Abastecimiento, previo informe técnico de la Coordinación de Operaciones en Mantenimiento, Servicios e Infraestructura, quien, en su condición de supervisor del servicio, deberá verificar el cumplimiento íntegro de las prestaciones contratadas.

La recepción y conformidad se realiza de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 144 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

La conformidad se emite en un plazo máximo de siete (07) días contabilizados desde el día siguiente de recibido el entregable, salvo que se requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación, o si se trata de consultorías, en cuyo caso la conformidad se emite en un plazo máximo de veinte (20) días, bajo responsabilidad del servidor o funcionario que debe emitir la conformidad. La sola recepción de bienes en la entidad o en el destino final, según sea el caso, no constituye la conformidad del área usuaria.

De existir observaciones, la Entidad las comunica al contratista, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar dependiendo de la complejidad o sofisticación de las subsanaciones a realizar.

El plazo de subsanación no debe ser mayor del 30% del plazo del entregable correspondiente. Subsanadas las observaciones dentro del plazo otorgado, no corresponde la aplicación de penalidades.

El mismo plazo establecido para la subsanación de observaciones resulta aplicable para que la entidad contratante se pronuncie sobre el levantamiento de observaciones.

Cuando la entidad contratante exceda el plazo previsto para emitir la conformidad o pronunciarse sobre el levantamiento de las observaciones, los días de retraso no pueden ser imputados al contratista a efectos de la aplicación de penalidades.

Si pese al plazo otorgado, el contratista no cumpliera a cabalidad con la subsanación, la entidad contratante puede otorgar al contratista periodos adicionales, conforme a lo señalado en el numeral 144.4 del Reglamento u optar por resolver el contrato, de acuerdo con los supuestos de resolución establecidos en el literal b) del numeral 68.1 del artículo 68 de la Ley. **En caso otorgue periodos adicionales corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo inicial para subsanar, sin considerar los**

días en los que pudiera incurrir la entidad contratante para efectuar las revisiones y notificar las observaciones correspondientes.

X. FORMA Y CONDICIONES DE PAGO (Obligatorio)

El pago se hará efectivo en una (01) sola armada por el monto total contratado; previa conformidad del entregable presentado, señalado en el numeral VIII. ENTREGABLES.

La Entidad deberá pagar las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro del plazo máximo de diez (10) días hábiles luego de otorgada la conformidad por parte del área usuaria, y es prorrogable, previa justificación de la demora, por cinco (05) días hábiles, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 67 de la Ley General de Contrataciones Públicas, Ley N° 32069.

XI. CONFIDENCIALIDAD (De corresponder)

La confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de información y documentación a la que se tenga acceso relacionada con la prestación, pudiendo quedar expresamente prohibido revelar dicha información a terceros. El contratado, deberá dar cumplimiento a todas las políticas y estándares definidos por la ONP, en materia de seguridad de la información.

Esta obligación comprende la información que se entrega, como también la que se genera durante la realización de las actividades y la información producida una vez que se haya concluido el servicio. Dicha información puede consistir en mapas, dibujos, fotografías, mosaicos, planos, informes, recomendaciones, cálculos, diagnósticos, documentos, cuadros comparativos y demás datos compilados o recibidos por el contratista.

XII. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

El contratista es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos del servicio ofertado por un plazo no menor de un (01) año, contado a partir de la conformidad otorgada por la Entidad.

XIII. RESPONSABILIDAD POR LA ASIGNACIÓN DE BIENES

En virtud de lo dispuesto en los artículos 11 y 18 de la Ley Nro. 29151 –Ley General del Sistema Nacional de Bienes Estatales, en aquellos casos en los cuales para el cumplimiento de la prestación, la Entidad asigne al Contratista algún bien mueble o inmueble, éste es responsable del buen uso y conservación de los mismos; de lo contrario, responderá por su deterioro o pérdida, debiendo proceder a su reposición dentro del plazo máximo de cinco (5) días hábiles.

XIV. CONSIDERACIONES GENERALES A LOS PRODUCTOS

Los derechos intelectuales de los productos y documentos elaborados por el contratista que resulte seleccionado son propiedad de la ONP, así como toda aquella información interna de la institución a la que tenga acceso para la ejecución del servicio.

XV. GASTOS POR DESPLAZAMIENTO

NO CORRESPONDE.

XVI. PENALIDADES (Obligatorio)

Penalidad por Mora en la ejecución de la prestación:

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso. La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo a la siguiente fórmula, de conformidad con el artículo 120 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto}}{F \times \text{plazo en días}}$$

Donde F tiene el siguiente valor para bienes y servicios $F = 0.40$

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al monto vigente del contrato, componente o ítem que debió ejecutarse o, en caso de que estos involucren entregables cuantificables en monto y plazo, al monto y plazo del entregable que fuera materia de retraso.

La suma de la aplicación de las penalidades por mora y de otras penalidades no puede exceder el 10% del monto del entregable correspondiente, de conformidad con el artículo 229.2 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

XVII. OTRAS PENALIDADES (De Corresponder)

En concordancia con el artículo 163° del Reglamento de la Ley de Contrataciones Públicas, se aplicarán las siguientes penalidades:

Nº	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	En caso de no presentar el entregable dentro del plazo señalado en el numeral VIII, de los Términos de Referencia.	Se le aplicará una penalidad equivalente al 2% de la UIT vigente, por cada día de retraso.	Los días de retraso se determinará con la fecha de presentación del entregable por mesa de partes virtual o presencial respecto a la fecha que correspondería presentar el entregable, según el plazo establecido en el numeral VIII, del TDR.
2	En caso de que el personal del Contratista no cumpla con usar los elementos de protección personal de uso obligatorio indicado en el literal c), del numeral 3.2 de los TDR.	Se le aplicará una penalidad equivalente al 2% de la UIT vigente, por ocurrencia y por persona.	Este supuesto de penalidad se verificará con el reporte del área de seguridad (correo electrónico y/o fotografías), por cada ocurrencia.
3	En caso de que el personal del contratista no cuente con la póliza de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (Salud y Pensión) durante la ejecución del servicio, según el numeral V de los TDR.	Se le aplicará una penalidad equivalente al 2% de la UIT vigente, por ocurrencia y por persona.	La Coordinación de Operaciones en Mantenimiento, Servicios e Infraestructura verifica, evalúa y determina si el proveedor ha incurrido en el supuesto que implique penalidad.
4	En caso de no reponer el bien mueble o inmueble o equipo general descrito en el literal d) del numeral 3.2. de los TDR, dentro de los 15 días calendarios.	Se le aplicará una penalidad equivalente al 10% de la UIT por ocurrencia.	Este supuesto de penalidad se verificará con el reporte del área de seguridad (correo electrónico y/o fotografías), si dentro del plazo no cumple en reponer el bien mueble, se aplica la penalidad.

17.1. Procedimiento de aplicación de otras penalidades

- El Coordinador de Operaciones en Mantenimiento, Servicios e Infraestructura evalúa y determina en cada caso, si el contratista ha incurrido en algún supuesto que implique la aplicación de penalidad, hecho que será comunicado a la Coordinación de la Unidad Funcional de Abastecimiento, para la imputación de la penalidad a aplicarse.
- Los supuestos/criterios para determinar la penalidad, teniendo en consideración el tipo de contrato, se encuentran señalados en los Términos de Referencia.
- Cuando el área de Operaciones en Mantenimiento, Servicios e Infraestructura determine la aplicación de penalidad, emite el documento respectivo indicando: 1) la

causal, 2) la base legal, y 3) el plazo para que el contratista presente sus descargos. Dicho documento es remitido por el área de Operaciones en Mantenimiento, Servicios e Infraestructura a la Coordinación de la Unidad Funcional de Abastecimiento, quien a su vez informa a la Oficina de Administración, y, esta última comunica al contratista para que presente sus descargos.

- d) Recibido el descargo del contratista o no habiendo recibido respuesta alguna dentro del plazo concedido, el área de Operaciones en Mantenimiento, Servicios e Infraestructura procede a su evaluación y determina la confirmación o no, de la aplicación de la penalidad.
- e) Cuando el área de Operaciones en Mantenimiento, Servicios e Infraestructura confirme la aplicación de la penalidad imputada al contratista, procede a comunicársela a la Coordinación de la Unidad Funcional de Abastecimiento.
- f) La Coordinación de la Unidad Funcional de Abastecimiento remite el informe a la Coordinación de la Unidad Funcional de Tesorería, para que este último, bajo responsabilidad, proceda al cobro de la penalidad aplicada.
- g) En caso de que no sea posible el cobro administrativo de la penalidad, la Coordinación de la Unidad Funcional de Tesorería comunica este hecho a la Coordinación de la Unidad Funcional de Abastecimiento para las acciones correspondientes.

La penalidad por mora y otras penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

XVIII. RESOLUCIÓN CONTRACTUAL Y RESOLUCIÓN DE CONTRATO POR INCUMPLIMIENTO

De conformidad con el artículo 68 de la Ley General de Contrataciones Públicas y el artículo 122 de su Reglamento, cualquiera de las partes puede resolver, total o parcialmente, el contrato en los siguientes supuestos:

- a) Caso fortuito o fuerza mayor que imposibilite la continuación del contrato.
- b) Incumplimiento de obligaciones contractuales, por causa atribuible a la parte que incumple.
- c) Hecho sobreviniente al perfeccionamiento del contrato, de supuesto distinto al caso fortuito o fuerza mayor, no imputable a ninguna de las partes, que imposibilite la continuación del contrato.
- d) Por incumplimiento de la cláusula anticorrupción.
- e) Por la presentación de documentación falsa o inexacta durante la ejecución contractual.

Asimismo, la Entidad podrá resolver el contrato por acumulación del monto máximo de la penalidad por mora o por el monto máximo para otras penalidades; o cuando la situación de incumplimiento ya no pueda ser revertida, según el artículo 122.2 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

Adicionalmente, se podrá resolver la presente contratación, bajo las siguientes causales:

- Por mutuo acuerdo entre las partes, suscribiendo el Acta respectiva.
- Por desaparición de la necesidad, debidamente justificada por el área usuaria.

XIX. AMPLIACION DE PLAZO

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 142 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, la Entidad puede autorizar la ampliación del plazo del contrato, previa solicitud sustentada del contratista, priorizando la conservación del equilibrio económico financiero del contrato y el cumplimiento de su finalidad pública, en el siguiente supuesto:

- Por atrasos y/o paralizaciones no imputables al contratista, que ameriten que se requiera ampliar el plazo para dar cumplimiento a la finalidad pública del contrato y mantener su equilibrio económico financiero.

El contratista solicita la ampliación de plazo dentro de los diez (10) días hábiles siguientes de finalizado el hecho generador del atraso o paralización. Dentro de dicho plazo, el contratista puede pedir una prórroga de hasta diez días hábiles (10) adicionales para presentar la solicitud de ampliación de plazo. Las solicitudes extemporáneas de ampliación de plazo se tienen por no presentadas.

La Entidad notifica su decisión al contratista dentro de los doce (12) días hábiles, contabilizados desde el día siguiente de recibida la solicitud. De no existir pronunciamiento, se tiene por aprobada, salvo que el contratista no haya cumplido estrictamente con el procedimiento previsto en el numeral 142.3 del Reglamento.

XX. SANCIONES

Son infracciones administrativas pasibles de sanción a proveedores y subcontratistas las siguientes, de acuerdo con el artículo 87.2 de la Ley General de Contrataciones Pública:

- Negarse injustificadamente a cumplir las obligaciones derivadas del contrato que deben ejecutarse con posterioridad al pago.
- Suscribir contratos sin contar con inscripción vigente en el RNP.
- Contratar con el Estado estando impedido conforme a ley, con independencia del régimen legal de contratación aplicable, conforme al artículo 30 de la Ley.
- Ocasionar que la entidad contratante resuelva el contrato, incluidos aquellos contratos que se perfeccionen a través de los catálogos electrónicos de acuerdos marco, siempre que dicha resolución no haya sido sometida a los mecanismos de solución de controversias o haya quedado consentida o firme en vía conciliatoria o arbitral.
- Presentar información inexacta a las entidades contratantes, al Tribunal de Contrataciones Públicas, al RNP, al OECE o a Perú Compras. En el caso de las entidades contratantes, siempre que estén relacionadas con el cumplimiento de un requerimiento, factor de evaluación o requisitos y que incidan necesaria y directamente en la obtención de una ventaja o beneficio concreto en el procedimiento de selección o en la ejecución contractual. Tratándose de información presentada al Tribunal de Contrataciones Públicas, al RNP o al OECE, la ventaja o el beneficio concreto debe estar relacionado con el procedimiento que se sigue ante estas instancias.
- Presentar documentos falsos o adulterados a las entidades contratantes, al Tribunal de Contrataciones Públicas, al RNP, al OECE o a Perú Compras.

XXI. CLÁUSULA ANTICORRUPCIÓN Y ANTISOBORNO

Al notificarse la orden o suscribir el 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.

Además, EL/LA POSTOR/A se compromete a comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas; conforme a lo previsto en la Directiva N° 004-2022-ONP/GG "Directiva sobre la atención de denuncias por presuntos actos de corrupción, otorgamiento de medidas de protección a el/la denunciante y sanción de las denuncias de mala fe en la Oficina de Normalización Previsional".

Hacemos de conocimiento que la ONP, mediante Resolución Jefatural N° 092-2025- JF-ONP, aprobó la Política Antisoborno y Objetivos del Sistema de Gestión Antisoborno, la cual está disponible en el siguiente enlace:

<https://www.gob.pe/institucion/onp/colecciones/74561-politica-antisoborno-yobjetivos-del-sgas-de-la-onp>

XXII. MEDIDAS DE SEGURIDAD EN LA PRESTACION DEL SERVICIO
<p>El contratista, en un plazo máximo de cinco (5) días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de notificada la orden de servicio, deberá remitir a la Coordinación de Mantenimiento, Servicios e Infraestructura, vía correo electrónico: iportales@onp.gob.pe y/o wcubas@onp.gob.pe la siguiente documentación de ingreso de su personal a las instalaciones de la ONP, según Seguridad y Salud en el Trabajo de la ONP:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lista del personal que realizará las labores. 2. Registro de capacitación en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, debidamente firmados. 3. Registros de equipos de protección personal (detallando los EPP), debidamente firmados por cada trabajador, de acuerdo con el riesgo expuesto. 4. Matriz IPERC de las actividades que realizarán dentro de las instalaciones, por puesto de trabajo. 5. Constancia de SCTR vigente. 6. Certificado de Aptitud médica ocupacional vigente. <p>Luego de que el área de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) de la ONP, vía correo electrónico, valide la documentación presentada por el Contratista, la Coordinación de Mantenimiento, Servicios e Infraestructura comunicará al contratista, vía correo electrónico, la autorización de ingreso a las instalaciones de la ONP para el inicio del servicio, en un plazo máximo de 03 días calendario.</p> <p>Cabe precisar, que solo se autorizará el ingreso a las instalaciones de la ONP, para el inicio del servicio, si el área de Seguridad y Salud en el Trabajo de la ONP valida la documentación presentada.</p>
XXII. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS:
<p>Conforme al numeral 81.3 del artículo 83, cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro del plazo de caducidad correspondiente ante las controversias surgidas entre las partes sobre la validez, nulidad, interpretación, ejecución, terminación o eficacia del contrato, según lo señalado en el artículo 82 de la Ley General de Contrataciones Públicas</p>
XXIII. GARANTÍAS:
No aplica
XXIV. GESTIÓN DE RIESGOS
Se adjunta Anexo N° 01 - Riesgos de índole técnico

Firma
Área Usuaría

VB°
Área Técnica (de corresponder)

Anexo N° 01: RIESGOS DE INDOLE TECNICO

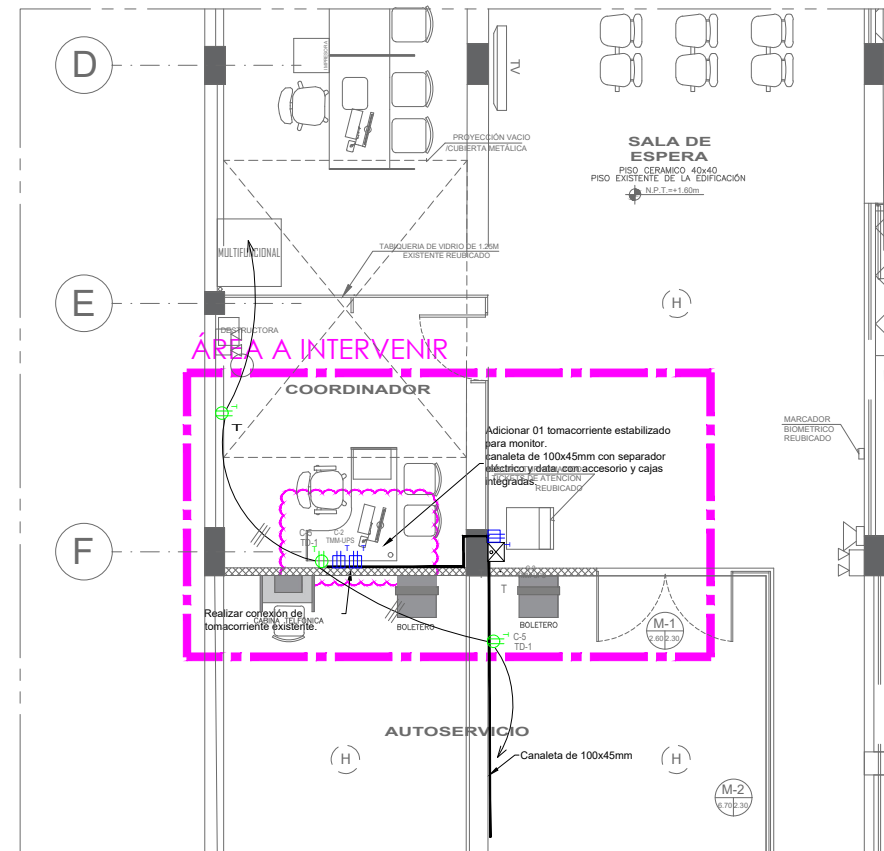
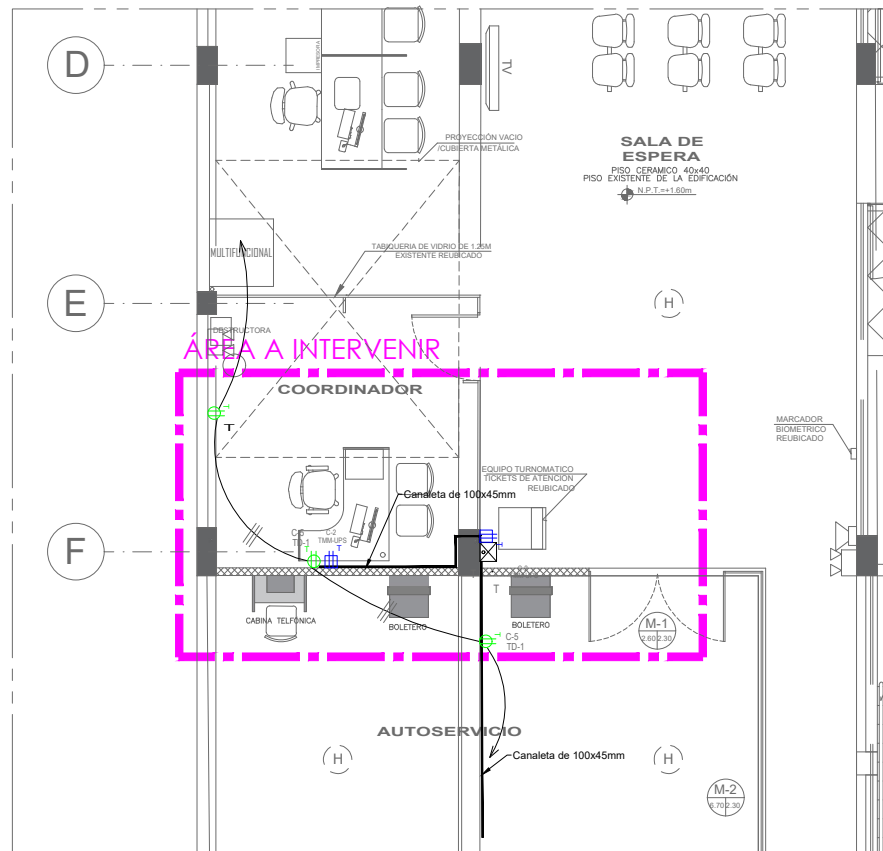
NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	s/n	DATOS GENERALES DE LA CONTRATACIÓN	Nombre de la contratación	Servicio de adecuaciones menores del centro de atención de la Oficina de Normalización Previsional del Junin
	Fecha	13/08/2025			

N° RIESGO			PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS						
N° RIESGO	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	PRIORIDAD DEL RIESGO	ESTRATEGIA SELECCIONADA				ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN	RIESGO ASIGNADO A	
			Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo		Entidad	Contratista
1	Demora en la atención del requerimiento de contratación	Media	x				Realizar un seguimiento proactivo del proceso de aprobación. Identificar los cuellos de botella y coordinar con las áreas responsables.	x	
2	Falta de cotizaciones por parte de los proveedores que retrase la culminación de la indagación de mercado	bajo	x				Ampliar el estudio de mercado, consultando a más proveedores y revisando precios históricos.	x	
3	Postores que no cumplan con los requisitos establecidos en las Terminos de Referencia	Media	x				Detallar las características técnicas relevantes del bien para una mayor participación de postores.	x	
4	Retraso en la ejecución del servicio	Media	x				Establecer plazos de entrega realistas y cláusulas de penalidad por retraso. Realizar un seguimiento constante al proveedor.		x
5	Observaciones en la ejecución de la prestación	Baja	x				Involucrar al área usuaria en todas las etapas del proceso, a fin de que realice las verificaciones y pruebas necesarias de acuerdo a las características técnicas según TDR. Seguimiento de subsanación de observaciones.		x

Responsable de su elaboración

Responsable del area usuaria

ANEXO PLANOS



LEYENDA	
SIMBOLO	SIGNIFICADO
	TABLERO DE DISTRIBUCION
	SALIDA DE ALUMBRADO EN EL TECHO
	CANALETA DE 100x45MM
	EQUIPO LUZ DE EMERGENCIA
	SALIDA DE FUERZA PARA EXTRACTOR
	SALIDA PARA INTERRUPTOR SIMPLE
	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE
	SALIDA PARA TOMACORRIENTE ESTABILIZADO
	REGISTRO DE ENERGIA
	PISO A TIERRA CON TAPA REDONDA
	SALIDA PARA CAMARA DE VIDEOVIGILANCIA
	INTERCOMUNICADOR - TELEFONO
	SALIDA DE CABLE TV
	SALIDA DE TELEFONO - INTERNET

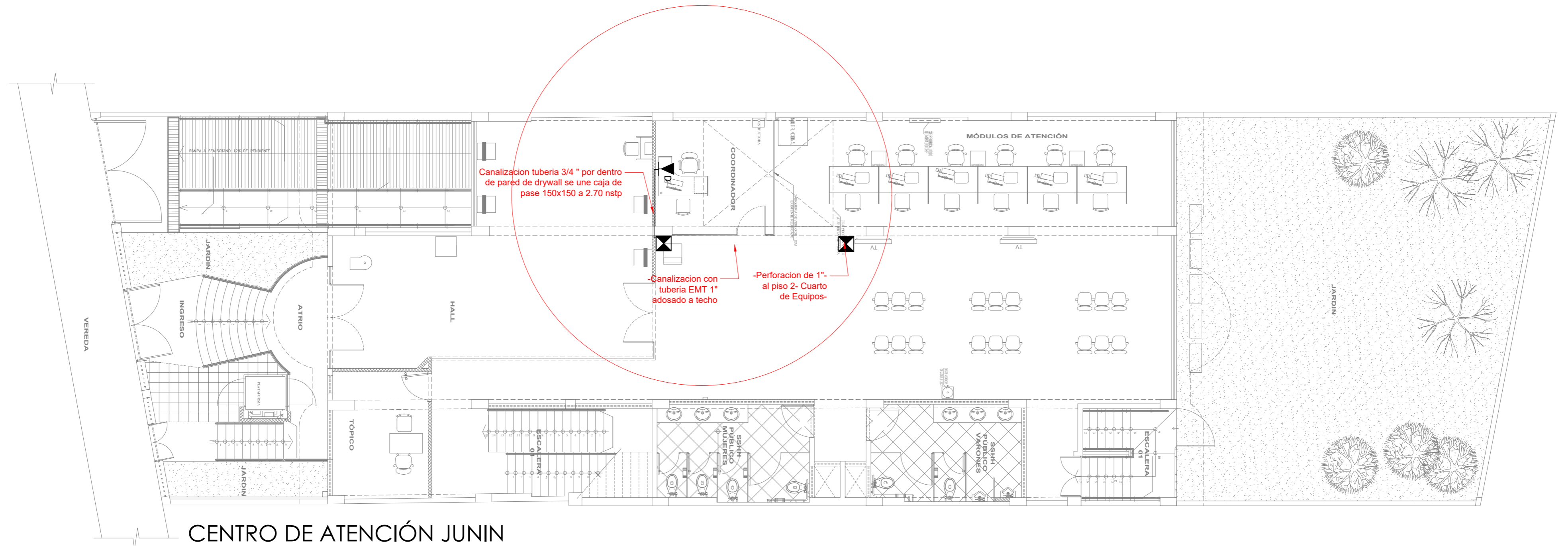
NOTA:

- El contratista implementará los tomacorrientes de energía comercial y estabilizados de acuerdo a lo indicado en los planos de instalaciones eléctricas, el canalizado hacia los puntos de trabajo se verificarán y validarán en campo.
- El contratista realizará el desmontaje del cableado, canaletas y tomacorrientes existentes en los módulos de atención, luego realizará la reinstalación en la nueva ubicación.
- Los tomacorrientes para computadoras serán doble 2P + 15A, 220 V (Espiga: Fases Planas y Tierra Redonda) y de color naranja.
- Los tomacorrientes comerciales serán de color marfil, 2P + 15A, 220V (Espiga: Fases Planas/Redondas y Tierra Plana/Redonda).
- Las canaletas serán de PVC de 100x45mm con separador (eléctrico y data), color blanco y accesorios.
- La instalación de tomacorrientes serán al interior de las canaletas con tapas y/o placas integradas especiales para el tipo de canaleta y/o empotrado en drywall con caja rectangular de F°G°.

CENTRO DE ATENCIÓN JUNIN
 PLANO ACTUAL DE INSTALACIONES ELECTRICAS - PISO 1
 ESC 1:100

CENTRO DE ATENCION JUNIN
 PLANO DE INTERVENCION DE INSTALACIONES ELECTRICAS - PISO 1
 ESC 1:100

Entidad: 	Proyecto: CENTRO DE ATENCION JUNIN HUANCAYO - PERU	Plano: INSTALACIONES DE ELECTRICAS	Escala: 1/100	Lámina: IE-12
		Proyectista: Ing. WILLIAM CUBAS ORTIZ <small>CIP 54498</small>	Fecha: AGO. 25	
Especialidad: ELECTRICIDAD	Desarrollo Py.: L.A.H.H.			



CENTRO DE ATENCIÓN JUNIN
 ESC 1:100

CUADRO DE LEYENDA

CANT.	SIMBOLO	DESCRIPCION	ALTURA EN Mts.SNPT.	CAJA
SEGÚN REQUERIMIENTO	—	TUBERIA DATA EMT 1 " ADOSADO A TECHO Y PARED	INDICADAS	INDICADAS
SEGÚN REQUERIMIENTO	◄	PUNTO DE RED TOMADATOS EN PISO-MELAMINE Y TECHO	INDICADAS	INDICADAS
SEGÚN REQUERIMIENTO	—	TUBERIA PARA DATA PVC 3/4 " ADOSADO DENTRO DRYWAL	INDICADAS	INDICADAS
SEGÚN REQUERIMIENTO	—	TUBERIA PARA DATA EMT 1 1/2 " CONDUIT ADOSADO	INDICADAS	INDICADAS
SEGÚN REQUERIMIENTO	▬	CANALETA DECORATIVA PVC- SEPARADOR 100X45X2	INDICADAS	INDICADAS
SEGÚN REQUERIMIENTO	⊠	CANALETA DE PASE PVC 150X150	INDICADAS	INDICADAS



CENTRO DE ATENCION JUNIN
 OFICINA DE NORMALIZACION PREVISIONAL
 HUANCAYO - PERU

COMUNICACIONES

Plano: **INSTALACIONES TOMADATOS**

Proyectista:

Desarrollo Py.: **J.C.L.S**

Escala: **1/50**

Fecha: **AGOSTO2025**

Lámina:

IC-12