



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

ANEXO N°03
TÉRMINOS DE REFERENCIA

Table with 2 columns: Requirement Detail and Description. Includes sections for Denomination, Activity, Meta, Finality, and Objective.

Table with 2 columns: Contact Information and Details. Includes sections for Organizational Unit, Contact Person, Email, and Cell Phone.

Table with 2 columns: Service Characteristics and Conditions and Details. Includes a table for network points by area (Tabla 01) and a legend.



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Organismo Técnico de la
Administración de los Servicios de
Saneamiento

IMP: impresoras.
BIOM: equipos biométricos (acceso y asistencia)
CAM.: cámaras IP
A/P: access point.
P INT.: pantalla interactiva/televisor

2. La certificación del 100% de los puntos deben tener resultado PASS. La certificación del cableado se realizará como Permanent Link Categoría 6, mediante certificador de nivel III (o equivalente) calibrado y homologado, debiendo entregarse reportes individuales por punto en PDF y formato del equipo de certificación.
3. El proveedor deberá realizar el tendido del cable UTP utilizando la infraestructura existente de canalización y soporte (bandejas, escalerillas, ductos, tuberías, canaletas, cajas de paso y demás elementos disponibles), siempre que se encuentren en buen estado; en los tramos correspondientes. Previamente, deberá verificar la continuidad, capacidad y estado de dicha infraestructura, asegurando que permita una instalación ordenada, segura y accesible.
4. En caso se verifique que la infraestructura de canalización no exista, sea insuficiente, se encuentre incompleta o no cumpla con las condiciones técnicas exigidas para cualquiera de los tramos del proyecto, el proveedor deberá: i) Suministrar e instalar, por su cuenta, costo y responsabilidad, todos los elementos adicionales requeridos, tales como: bandejas portacables, escalerillas, tuberías y/o conduit (metálico o PVC según corresponda), canaletas, cajas de pase, soportes, anclajes y demás accesorios necesarios para garantizar una instalación adecuada. ii) Ejecutar, de ser necesario, todas las intervenciones civiles complementarias, tales como perforaciones, canalizados, apertura de pases en muros o losas, picado, ranurado, instalación de soportes estructurales, reforzamientos y cualquier otra actividad requerida para la correcta implementación de las canalizaciones. iii) Garantizar que la instalación cumpla estrictamente con la normativa técnica vigente aplicable, en particular con el estándar ANSI/TIA-569 (Commercial Building Standard for Telecommunications Pathways and Spaces) y demás disposiciones complementarias. iv) Asegurar que las nuevas canalizaciones mantengan condiciones adecuadas de capacidad, segregación de servicios (energía y datos), radios mínimos de curvatura, continuidad mecánica, puesta a tierra cuando corresponda y protección física del cableado. Asimismo, el proveedor deberá realizar los resanes, reposiciones y acabados civiles correspondientes (tarrajeo, pintura, reposición de cielos rasos, pisos u otros), dejando las áreas intervenidas en condiciones iguales o mejores al estado original, sin generar costos adicionales para la Entidad.
5. El proveedor deberá utilizar canaletas decorativas con tapa, de material resistente y autoextinguible, adecuadas para entornos de oficina, incluyendo todos sus accesorios originales (ángulos internos y externos, uniones, derivaciones, tapas finales y separadores internos). La instalación deberá considerar: i) Fijación firme y segura mediante anclajes apropiados al tipo de superficie (concreto, drywall, madera u otros), asegurando alineamiento, nivelación y continuidad estética. ii) Acabado acorde al entorno de oficina, manteniendo uniformidad de color, correcta presentación y ausencia de elementos expuestos o bordes cortantes. iii) Uso de canaletas con capacidad suficiente para el volumen de cableado proyectado, evitando saturación y permitiendo crecimiento futuro y iv) Garantizar la separación o aislamiento de las conexiones eléctricas.
6. Todos los materiales, componentes y accesorios a emplearse en la ejecución del servicio deberán ser nuevos, originales y de primer uso, sin presentar deterioro, reutilización o reacondicionamiento. Para el sistema de cableado de red, el proveedor deberá incluir e instalar todos los accesorios complementarios necesarios para una correcta implementación, tales como: uniones, esquineros internos y externos, tapas, ángulos, derivaciones, reductores, rinconeros, conectores y demás elementos que aseguren continuidad, protección mecánica, estética y adecuada distribución del



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Organismo Técnico de la
Administración de los Servicios de
Saneamiento

cableado. No se aceptarán instalaciones improvisadas ni soluciones que comprometan la seguridad, funcionalidad o presentación del sistema.

7. Todos los componentes del sistema de cableado estructurado (cable UTP, patch panel, jacks/keystone, faceplates, patch cords y accesorios asociados) deberán ser de la misma marca y de la misma categoría certificada (mínimo la categoría exigida en los TDR), garantizando compatibilidad integral y desempeño uniforme del sistema. El proveedor deberá sustentar mediante fichas técnicas que los componentes pertenecen a una misma solución de fabricante y cumplen con la categoría instalada.
8. El proveedor deberá implementar administradores de cableado horizontales y/o verticales, según corresponda, para asegurar el orden y correcta distribución de los cables en el gabinete. Asimismo, deberá: i) Utilizar cintas de velcro para la sujeción del cableado (no se permitirá el uso de precintos plásticos que deformen el cable). ii) Respetar estrictamente los radios mínimos de curvatura establecidos por el fabricante y normativa técnica, iii) Evitar tensiones, aplastamientos o dobleces que afecten el desempeño del cableado, y iv) Mantener adecuada separación y organización en la terminación de los puntos en el patch panel.
9. El proveedor deberá realizar el peinado, alineamiento y sujeción ordenada de los cables de red dentro del gabinete, garantizando una presentación técnica profesional que permita: i) Identificación clara de cada punto., ii) Facilidad de mantenimiento y futuras ampliaciones, iii) Correcta ventilación interna del rack, y iv) Orden y limpieza en la instalación final.
10. El resultado deberá cumplir con buenas prácticas de cableado estructurado y estándares de calidad en instalaciones de redes.
11. La Entidad será responsable de proveer e instalar el mobiliario de cómputo conforme a la distribución establecida en los planos adjuntos. El proveedor deberá revisar previamente dicha distribución y coordinar oportunamente con la Entidad, a fin de asegurar que la ubicación de los puntos de red y canalizaciones sea compatible con el diseño aprobado y no genere retrabajos.
12. La instalación de los puntos de red deberá ejecutarse estrictamente conforme al detalle técnico y distribución de los muebles indicados en los planos adjuntos, considerando específicamente la ubicación y requerimientos de canalización para los muebles TIPO 01, TIPO 03, TIPO 04 y TIPO 05. Para estos casos, el proveedor deberá: i) Prever e instalar las salidas, cajas de pase, canalizaciones internas y faceplates necesarios, conforme al diseño del mobiliario. ii) Garantizar que las canalizaciones queden debidamente protegidas y alineadas con los puntos de acceso del mueble. iii) Realizar la instalación final del punto de red (Jack y Faceplate), etiquetado y certificación una vez que el mueble haya sido instalado en su ubicación definitiva, y iv) Coordinar con la Entidad el momento oportuno para la activación final, evitando interferencias con el proceso de montaje del mobiliario.
La instalación deberá concluir con el punto de datos completamente operativo, identificado y certificado, conforme a los estándares técnicos establecidos en los TDR.
13. De manera estrictamente excepcional, y solo cuando no exista alternativa técnica viable, podrá utilizarse un mismo ducto y/o canalización para el tendido de cableado eléctrico y cableado de red. En dichos casos, el proveedor deberá garantizar obligatoriamente: i) Separación física efectiva e independiente entre ambos sistemas, mediante el uso de canalización flexible separada, divisores internos certificados o compartimentos independientes, ii) Que no exista contacto directo entre cables eléctricos y de datos, iii) Que no se realice tendido en paralelo sin el aislamiento o separación técnica correspondiente y iv) Que se minimice el riesgo de interferencia electromagnética (EMI) y afectación del desempeño del sistema de red.
La instalación deberá cumplir estrictamente con las buenas prácticas de ingeniería y con la normativa técnica aplicable, en particular con los estándares ANSI/TIA-569 (Telecommunications Pathways and Spaces) y ANSI/TIA-568.2 (Balanced Twisted-Pair Telecommunications Cabling and Components), así como con las disposiciones de seguridad



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Organismo Técnico de la
Administración de los Servicios de
Saneamiento

eléctrica vigentes. El incumplimiento de estas condiciones será motivo de observación y corrección obligatoria sin costo adicional para la Entidad.

14. El postor deberá presentar obligatoriamente, como parte de su oferta técnica, la relación detallada de los materiales y componentes a utilizar en el servicio. La relación deberá incluir como mínimo: nombre del material, marca, modelo, cantidad y ficha técnica del fabricante. No se aceptarán descripciones genéricas. La información deberá permitir verificar el cumplimiento de los TDR; su omisión o presentación incompleta podrá ser motivo de observación o descalificación.
15. Las accesorios o materiales que no sean dimensionados y/o detallados oportunamente y que sean necesarios al momento de la ejecución del servicio, correrán por cuenta del proveedor.
16. El servicio será a todo costo.

2. ENLACE DE FIBRA ÓPTICA (FO):

1. El proveedor implementará un enlace de fibra óptica multimodo OM3 de seis (06) hilos (tres pares) entre el piso 11 y el piso 17, habilitando un (01) enlace activo (un par) y dejando dos (02) pares en reserva para contingencia o ampliación futura.
2. La implementación incluye ODF (panel FO) de 1RU en ambos extremos, con adaptadores LC dúplex OM3 (LC/UPC), bandejas de empalme, pigtailes OM3, y empalmes por fusión. Se deberá optimizar la ruta para minimizar empalmes; se permitirá máximo dos (02) empalmes por hilo salvo justificación técnica.
3. El enlace de FO debe conectar el switch ubicado en el cuarto de telecomunicaciones ubicado en el Piso 11 del Edificio Altavista sito en Av. República de Panamá N° 3591 y el switch del cuarto de telecomunicaciones del Piso 17 del citado Edificio.
4. El enlace de FO deberá soportar Ethernet 10Gbps para el transporte de tráfico IP (voz/datos/video), conforme a la configuración de red de la Entidad.
5. El proveedor realizará pruebas de enlace: link up, verificación de negociación a 10Gbps, y prueba de transferencia, adjuntando evidencia en el informe final.
6. El proveedor deberá realizar el tendido del cable de FO utilizando la infraestructura existente de canalización y soporte (bandejas, escalerillas, ductos, tuberías, canaletas, cajas de paso y demás elementos disponibles), siempre que se encuentren en buen estado; en los tramos correspondientes. Previamente, deberá verificar la continuidad, capacidad, fijación y estado de dicha infraestructura, asegurando que permita una instalación ordenada, segura y accesible.
7. En caso se verifique que la infraestructura de canalización no exista, sea insuficiente, esté incompleta o no cumpla condiciones técnicas para alguno o algunos de los tramos, el proveedor deberá suministrar e instalar los elementos adicionales necesarios (bandejas, escalerillas, tuberías y/o conduit, canaletas, cajas de pase, soportes y accesorios), garantizando cumplimiento normativo conforme a ANSI/TIA-569. Asimismo, deberá efectuar los resanes y acabados correspondientes, dejando las áreas intervenidas en condición igual o mejor al estado inicial
8. El proveedor debe realizar las inspecciones y pruebas correspondientes una vez finalizada la instalación del enlace de FO.
9. El proveedor debe utilizar componentes y accesorios nuevos y de primer uso para el enlace de FO.
10. El proveedor debe revisar y realizar el mantenimiento de los ductos y canaletas por donde pasará el cableado de FO y en caso las canaletas o ductos se encuentren en mal estado deberán ser reemplazados.
11. Todos los accesorios del cableado de FO deben ser preferentemente de la misma marca.
12. El proveedor deberá certificar con OLTS y OTDR a 850/1300 nm (multimodo), con reporte por hilo (incluye reserva) y trazas OTDR, entregando reportes en PDF y formato nativo del equipo.
13. El postor deberá presentar obligatoriamente, como parte de su oferta técnica, la relación detallada de los materiales y componentes a utilizar en el servicio. La relación deberá incluir como mínimo: nombre del material, marca, modelo, cantidad y ficha técnica del fabricante. No se aceptarán descripciones



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Organismo Técnico de la
Administración de los Servicios de
Saneamiento

	<p>genéricas. La información deberá permitir verificar el cumplimiento de los TDR; su omisión o presentación incompleta podrá ser motivo de observación o descalificación.</p> <p>14. El servicio será a todo costo.</p>
<p>MATERIALES, EQUIPOS E INSTALACIONES (DE CORRESPONDER)</p>	<p>a) CABLEADO DE RED:</p> <ul style="list-style-type: none">• Cable U/UTP Cat 6, sólido, AWG 23, 250 MHz, 100% cobre, LSZH, con separador interno (spline), conforme a ANSI/TIA-568.2. Deberá cumplir además con IEEE 802.3af/at para aplicaciones PoE y PoE+, según metrado. No se aceptará cable CCA (Copper Clad Aluminum)• Tres (03) patch panel Cat 6 de 48 puertos, 1RU, rack 19", con terminación IDC 110 para cable sólido AWG23, compatible con T568A/B, con porta etiquetas por puerto. Deberá cumplir con la normativa ANSI/TIA-568.2, ANSI/TIA-606 y ANSI/TIA-569. Apto para PoE IEEE 802.3af/at.• Ciento ocho (108) Jack RJ-45 Cat 6 tipo keystone, color negro, para cable sólido AWG 23, terminación IDC 110, compatible con patch panel. Deberá cumplir con ANSI/TIA-568.2, IEC 60603-7, conforme con ANSI/TIA-606. Apto para PoE IEEE 802.3af/at.• Tres (03) organizadores horizontales 1RU, 19", metálico, tipo finger duct o anillos, con tapa frontal, apto para gestión de patch cords Cat 6, compatible con instalación según ANSI/TIA-569 y administración conforme ANSI/TIA-606.• Ciento ocho (108) Jack RJ-45 Cat 6 tipo keystone, color azul, para cable sólido AWG 23, terminación IDC 110, compatible con faceplate estándar y caja 4x2. Deberá cumplir con ANSI/TIA-568.2, IEC 60603-7, conforme con ANSI/TIA-606. Apto para PoE IEEE 802.3af/at.• Ciento ocho (108) face plate de 1 salida, color blanco, compatible con jack tipo keystone Cat 6 y montaje en caja 4x2. Material autoextinguible/retardante a la llama, resistencia para uso interior. Debe permitir rotulado conforme ANSI/TIA-606 y montaje según ANSI/TIA-569.• Veinticinco (25) cajas 4x2 para datos, apta para montaje de faceplate de 01 salida con jack keystone Cat 6, compatible con canaleta decorativa o instalación empotrada. Material PVC rígido autoextinguible/retardante a la llama, alta resistencia, con entradas compatibles con canalización. Debe permitir espacio suficiente para terminación del jack y radios de curvatura según ANSI/TIA-569.• Ciento ocho (108) patch cord Cat 6, 1 m., color azul, conductor 100% cobre, 23 AWG, con conectores RJ-45 8P8C con bota (snagless) y alivio de tensión. Deberá cumplir con ANSI/TIA-568.2 e IEC 60603-7. Apto para PoE IEEE 802.3af/at.• Ciento ocho (108) patch cord Cat 6, 3 m., color azul, conductor 100% cobre, 23 AWG, con conectores RJ-45 8P8C con bota (snagless) y alivio de tensión. Deberá cumplir con ANSI/TIA-568.2 e IEC 60603-7. Apto para PoE IEEE 802.3af/at.• Dos (02) organizadores verticales, 19", metálicos, tipo finger duct o canal ranurado, con tapa frontal, aptos para gestión de patch cords Cat 6, compatibles con gabinete 42RU. Ordenamiento conforme a ANSI/TIA-569 y rotulado conforme a ANSI/TIA-606.• Velcro reutilizable (ancho 12–20 mm), kit de tornillería para rack (M6 con tuercas jaula y arandelas) y consumibles de instalación conforme a buenas prácticas de administración física alineadas a ANSI/TIA-569, evitando estrangulamiento de cables.• Doscientos dieciséis (216) etiquetas y rotulado conforme ANSI/TIA-606, con codificación única por punto y correspondencia 1:1 entre face plate y puerto del patch panel. Las etiquetas deberán ser laminadas, resistentes a limpieza, humedad y abrasión, con adhesivo de alta adherencia.• Canaletas decorativas de PVC rígido con tapa, material autoextinguible/retardante a la llama, apta para oficinas y conforme a canalización alineada a ANSI/TIA-569, respetando radios de curvatura recomendados. Deberán incluir accesorios completos del mismo sistema: uniones,



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Organismo Técnico de la
Administración de los Servicios de
Saneamiento

		<p>esquineros internos/externos, derivaciones tipo T, tapas finales, reductores y adaptadores de salida a caja 4x2.</p> <p>b) ENLACE DE FIBRA ÓPTICA (FO):</p> <ul style="list-style-type: none">• Cable de fibra óptica multimodo OM3 50/125 µm, 6 hilos (3 pares), tipo tight-buffer distribution para interior, cubierta LSZH (o equivalente), conforme a estándares aplicables (ANSI/TIA-568.3 y ANSI/TIA-569), según metrado. Se habilitará 1 par para enlace activo 10GbE y se dejarán 2 pares en reserva.• Dos (02) ODF FO 1RU para rack 19", uno en el piso 11 y otro en el piso 17, con chasis metálico, porta etiquetas y gestión interna de fibras. Incluyen adaptadores LC dúplex OM3 (LC/UPC) (mínimo 3 por ODF para 6 hilos), bandeja de empalme y protección de fusión mediante mangas termocontraíbles. Cumplimiento conforme a ANSI/TIA-568.3, ANSI/TIA-569 y administración y rotulado conforme ANSI/TIA-606.• Ocho (08) pigtaills FO multimodo OM3 50/125 µm, simplex, con conector LC/UPC pre-terminado en fábrica, longitud 1.0–1.5 m, cubierta LSZH (o equivalente), aptos para empalme por fusión en ODF. Cumplimiento conforme a ANSI/TIA-568.3 e interfaz LC conforme IEC 61754-20.• Dos (02) patch cord FO multimodo OM3 50/125 µm, dúplex, longitud 2 m, conectores LC/UPC a LC/UPC, cubierta LSZH (o equivalente), pre-terminado en fábrica. Cumplimiento conforme a ANSI/TIA-568.3 e interfaz LC conforme IEC 61754-20. Apto para enlaces 10GbE sobre FO multimodo.• Dos (02) módulos SFP+ 10GBASE-SR (SFP-10G-SR), multimodo, conector LC dúplex, 10 Gbps, compatibles con fibra OM3 50/125 µm. Cumplimiento conforme a IEEE 802.3 (10GBASE-SR) e interfaz LC conforme IEC 61754-20; soporte DOM/DDM (recomendable). El proveedor validará compatibilidad con marca/modelo/OS de los switches de la Entidad y garantizará el enlace 10GbE operativo y estable, sin alarmas de incompatibilidad• Tubería PVC-SAP para canalización de FO por pared y/o techo, con accesorios completos y cajas de paso/registro según ruta. La instalación deberá alinearse conforme ANSI/TIA-569, garantizando protección mecánica, accesibilidad, radios de curvatura y separación respecto a canalizaciones eléctricas. Se incluirán acoplamientos, conectores, codos, abrazaderas y/o soportes. <p>La cantidad de los suministros debe ser suficiente para dar cobertura a la instalación de todos los puntos de red.</p> <p>NOTA: El proveedor, previamente a la elaboración de su cotización, deberá realizar una visita técnica a los ambientes, con la finalidad de validar el alcance, actividades, metrado y dimensionamiento de los tramos, rutas y materiales del presente servicio.</p>
	PLAN DE TRABAJO (DE CORRESPONDER)	NO CORRESPONDE



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

RESULTADOS ESPERADOS O ENTREGABLES (DE CORRESPONDER)	<p>El proveedor deberá entregar los siguientes documentos a través de la mesa de partes virtual de la Entidad, dirigido a la Unidad de Tecnologías de la Información (UTI) hasta los cinco (05) días calendarios como máximo, posteriores a la finalización de la ejecución del servicio:</p> <ul style="list-style-type: none"> Informe técnico detallado y documentado sobre la ejecución de las actividades descritas en el punto 3. CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES DEL SERVICIO de los Términos de Referencia y adjuntando el reporte de certificación de cada punto de red. Certificado de operatividad de los puntos de red firmado por un ingeniero electrónico o de sistemas debidamente colegiado y habilitado, el certificado de operatividad debe tener vigencia de un (01) año. Memoria técnica de dimensionamiento + plano de distribución de puntos. Matriz de puntos (ID, ubicación, uso, patch panel/puerto, estado PASS/FAIL). Rutas de canalización, distribución de puntos, distribución en patch panel y rack. Reportes del certificador de cobre. Reportes FO OTDR/OLTS por hilo (incluye reserva) + mapeo de fibras. Acta de finalización de implementación y puesta en operación. <p>Los documentos deben presentarse mediante carta dirigida a la Unidad de Tecnología de la Información mediante la mesa de partes digital a través del siguiente link: https://mesapartesdigital.otass.gob.pe/inicio</p>
DESPLAZAMIENTO	NO CORRESPONDE

LUGAR Y PLAZO DE LA PRESTACIÓN	
LUGAR DE LA PRESTACIÓN	El lugar de la ejecución del servicio, será en el Piso 17 del Edificio Altavista sito en Av. República de Panamá N° 3591, distrito de San Isidro.
<p>4. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA PRESTACION (Expresar el plazo en días calendarios, indicando el inicio del plazo de ejecución de la prestación) En este caso se establezca condiciones previas a la ejecución del servicio, se debe precisar dicho plazo).</p>	<p>El plazo para la ejecución del servicio será como máximo de quince (15) días calendario, contados a partir del día siguiente de notificada la orden de servicio.</p> <p>Al finalizar la instalación, se firmará un Acta de finalización de la implementación y puesta en operación con la jefatura de la Unidad de Tecnologías de la Información; la misma que certifique la culminación de la implementación del servicio.</p>

REQUISITOS MÍNIMOS DEL PROVEEDOR	
REQUISITOS DEL PROVEEDOR	<p>a) Persona Natural o Jurídica. b) El proveedor deberá contar con su Registro Nacional de Proveedores (RNP) habilitado. c) Debe estar habilitado para contratar con el estado. d) Contar con Ruc vigente y habilitado.</p>
<p>5. TIEMPO MÍNIMO DE EXPERIENCIA DEL PROVEEDOR</p>	<p>El postor deberá acreditar experiencia en la especialidad en la ejecución de servicios similares al objeto de la contratación, tales como: suministro o instalación de cableado estructurado y/o cableado de red de datos o suministro o instalación de cableado de fibra óptica o implementación de redes para centros de datos o infraestructura tecnológica.</p> <p>La experiencia se acreditará mediante la presentación de: Copia simple de contratos y su respectiva conformidad; o comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente; u órdenes de servicio con su respectiva conformidad; o constancias de prestación del servicio.</p>



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

		Se considerarán válidos los documentos que acrediten la ejecución de un mínimo de tres (03) servicios similares culminados, ejecutados dentro de los últimos tres años. El monto acumulado facturado por dichos servicios deberá ser igual o mayor a cien mil soles S/ 100,000.00.
	NIVEL DE FORMACIÓN (DE SER PERSONA NATURAL)	NO CORRESPONDE
	CAPACITACIÓN O ENTRENAMIENTO (DE SER PERSONA NATURAL)	NO CORRESPONDE
	REQUIERE PERSONAL ESPECIALIZADO (En caso la naturaleza de la adquisición lo requiera, indicar el nivel profesional y perfil mínimo a contratar.	Contar con dos (02) especialistas a cargo de realizar la ejecución del servicio y contar con el siguiente personal: a) Un (01) Especialista: <ul style="list-style-type: none"> Ingeniero titulado en la carrera de Ingeniería Electrónica o de Sistemas o Informática o Telecomunicaciones o eléctrica o similar. Contar con certificado de la marca propuesta para el cableado de red propuesto para el servicio. Experiencia profesional mínima de tres (02) años en proyectos o servicios relacionados al rubro. b) Un (01) Técnico: <ul style="list-style-type: none"> Técnico o Bachiller de las carreras de telecomunicaciones o electrónica o informática o electricista o electrotecnia o sistemas o similar. Contar con certificado de cableado estructurado de red. Experiencia mínima de dos (02) años en proyectos o servicios relacionados al rubro de cableado estructurado. El personal deberá contar con el respectivo Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) vigente.
6.	ÁREA USUARIA / TÉCNICA QUE OTORGARÁ LA CONFORMIDAD Y FORMA DE PAGO	
	ÁREA QUE OTORGARÁ LA CONFORMIDAD	La conformidad del servicio será emitida por la Unidad de Tecnologías de la Información (UTI) la cual verificará el cumplimiento de los Términos de Referencia.
	FORMA DE PAGO (Precisar si se realiza el pago de la contraprestación en un solo pago o pagos periódicos, indicando el porcentaje aplicar para cada pago)	La Entidad realizará un único pago a favor del proveedor, para lo cual presentará un informe técnico detallado respecto a las actividades realizadas del presente servicio en cumplimiento de lo requerido el numeral 4) de los presentes Términos de Referencia; adjuntando el Acta de Conformidad correspondiente.
	TOTAL, DE PAGOS	Uno (01)
	El OTASS cancelará dentro de los diez 10 días siguientes a otorgada la conformidad final por parte de la Unidad indicada, salvo que existan supuestos no contemplados que ameriten mayor tiempo al indicado, aspecto que la OTASS podrá indicar al proveedor de considerarlo conveniente.	
7.	PENALIDADES A APLICAR / VICIOS OCULTOS	
	TIPO DE PENALIDAD A APLICAR	Por retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del servicio.
	FORMA DE CÁLCULO	Penalidad Diaria = $\frac{0.10 \times \text{Monto de la Contratación}}{0.40 \times \text{Plazo en días}}$
	MONTO MÁXIMO APLICABLE	10% del monto total de la contratación
	OTROS TIPOS DE PENALIDAD (En caso de corresponder)	NO CORRESPONDE
	PLAZO POR VICIOS OCULTOS	NO CORRESPONDE
8.	CONDICIONES COMPLEMENTARIAS	
	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	NO CORRESPONDE
	SOPORTE TÉCNICO	NO CORRESPONDE



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

	CAPACITACIÓN Y/O ENTRENAMIENTO	NO CORRESPONDE
9.	OTRAS OBLIGACIONES DE PARTE DEL PROVEEDOR	
	SEGUROS APLICABLES	NO CORRESPONDE
	CONFIDENCIALIDAD	Toda Información relacionada al servicio en materia del presente término de referencia a que tenga acceso el proveedor es estrictamente confidencial. El proveedor debe comprometerse a mantener las reservas del caso y no transmitirla a ninguna persona (natural o jurídica) sin la autorización expresa y por escrito del OTASS. Sobre la inobservancia del párrafo anterior esta se entenderá como un incumplimiento que no puede ser revertido, por lo que se procederá a la resolución del contrato bastando para ello una comunicación notarial. (art. 136° del Reglamento). Cualquier daño sobre los materiales, bienes u otros suministros existentes dentro de área de trabajo será bajo su responsabilidad del proveedor. El proveedor debe cumplir con la prestación del servicio dentro del plazo y condiciones establecidas.
	PROPIEDAD INTELECTUAL	Todos los entregables del servicio formaran parte de la propiedad intelectual del OTASS
	DERECHOS PARA EL USO DE IMAGEN PERSONAL	NO CORRESPONDE
	RETIRO DEL PERSONAL ASIGNADO AL SERVICIO	NO CORRESPONDE
	PROPIEDAD INTELECTUAL	Todos los entregables del servicio formaran parte de la propiedad intelectual del OTASS
	COMPROMISO DE CUMPLIR Y OBSERVAR LO ESTABLECIDO EN LA LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (APROBADO MEDIANTE LEY N°29783) Y EN SU REGLAMENTO (APROBADO MEDIANTE DECRETO SUPREMO N° 005- 2012-TR)	
10	SISTEMA DE GESTION ANTISOBORNO	

	"EL PROVEEDOR SE OBLIGA A CONDUCIRSE EN TODO MOMENTO, DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO, CON HONESTIDAD, PROBIIDAD, VERACIDAD E INTEGRIDAD Y DE NO COMETER ACTOS ILEGALES O DE CORRUPCIÓN, DIRECTA O INDIRECTAMENTE O A TRAVÉS DE SUS SOCIOS, ACCIONISTAS, PARTICIPACIONISTAS, INTEGRANTES DE LOS ÓRGANOS DE ADMINISTRACIÓN, APODERADOS, REPRESENTANTES LEGALES, GERENTES, DIRECTORES, ASESORES Y PERSONAS VINCULADAS A LAS QUE SE REFIERE EL ARTÍCULO 7 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO".			
11	EL PROVEEDOR REALIZA ALGUNA DE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES			
	EN EL EJERCICIO DE SU CARGO, LABOR O FUNCIÓN, ES RESPONSABLES DE LA ELABORACIÓN, APROBACIÓN O MODIFICACIÓN DE LOS REQUERIMIENTOS DE CONTRATACIÓN, EXPEDIENTES DE CONTRATACIÓN Y DE LOS DOCUMENTOS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN, CORRESPONDIENTES A LICITACIÓN PÚBLICA, CONCURSO PÚBLICO, CONTRATACIÓN DIRECTA Y ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA CONFORME ESTABLECE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO Y SU REGLAMENTO VIGENTES.	SI	NO	X
	PROFESIONALES Y TÉCNICOS DEL ÓRGANO ENCARGADO DE CONTRATACIONES QUE, EN RAZÓN DE SUS FUNCIONES INTERVIENEN EN ALGUNA DE LAS FASES DE LA CONTRATACIÓN	SI	NO	X
	EN EL EJERCICIO DE SU CARGO, LABOR O FUNCIÓN, ADMINISTREN, FISCALIZAN O DISPONEN DE FONDOS O BIENES DEL ESTADO IGUALES O MAYORES A TRES (3) UNIDADES IMPOSITIVAS TRIBUTARIAS.	SI	NO	X
SUJETO OBLIGADO BAJO LOS ALCANCES DEL REGLAMENTO DE LA LEY N° 31227				
SI APLICA		NO APLICA		X

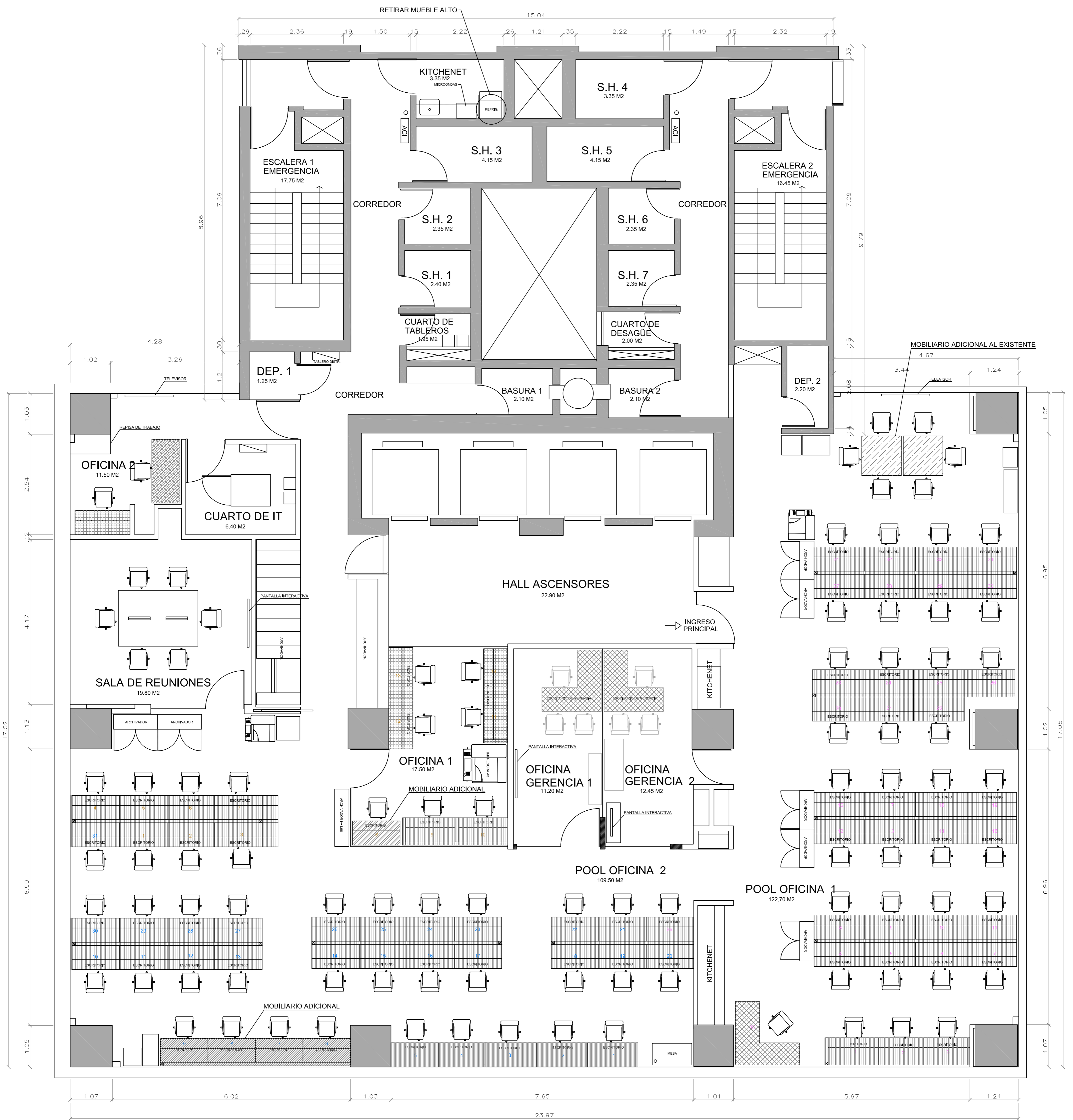


PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Organismo Técnico de la
Administración de los Servicios de
Saneamiento

	<p>PARA EL PAGO CORRESPONDIENTE SE DEBERÁ TENER EN CUENTA LO SIGUIENTE: SI EL PROVEEDOR ES SUJETO OBLIGADO DEBERÁN DE INCORPORAR EN SU PRIMER ENTREGABLE LA PRESENTACIÓN DE LA DECLARACIÓN JURADA DE INTERÉS AL INICIO.</p> <p>1. ASIMISMO, DEBERÁ PRESENTAR EN SU ÚLTIMO ENTREGABLE LA DECLARACIÓN JURADA DE INTERÉS AL TÉRMINO DE SU RELACIÓN CONTRACTUAL CON LA ENTIDAD</p>			
12	<p>ARTÍCULO 8. CLÁUSULA DE CUMPLIMIENTO A QUE HACE REFERENCIA LA LEY N° 31564</p> <p>LOS CONTRATOS DE LOCACIÓN DE SERVICIOS, TÉRMINOS DE REFERENCIA O SIMILARES, INCLUYENDO LOS CONTRATOS BAJO EL FONDO DE APOYO GERENCIAL AL SECTOR PÚBLICO (FAG) Y DE PERSONAL ALTAMENTE CALIFICADO (PAC), QUE CELEBREN LAS ENTIDADES CON LOS SUJETOS DEL SECTOR PRIVADO, CONTIENEN LA SIGUIENTE CLÁUSULA: "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. ASIMISMO, 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".</p>			
13	<p>APROBADOR DEL REQUERIMIENTO</p> <p></p> <p>FIRMA Y SELLO DEL APROBADOR DEL REQUERIMIENTO</p> <table border="1"><tr><td>LUGAR Y FECHA</td><td>Lima, 27 de febrero de 2026</td></tr></table>		LUGAR Y FECHA	Lima, 27 de febrero de 2026
LUGAR Y FECHA	Lima, 27 de febrero de 2026			



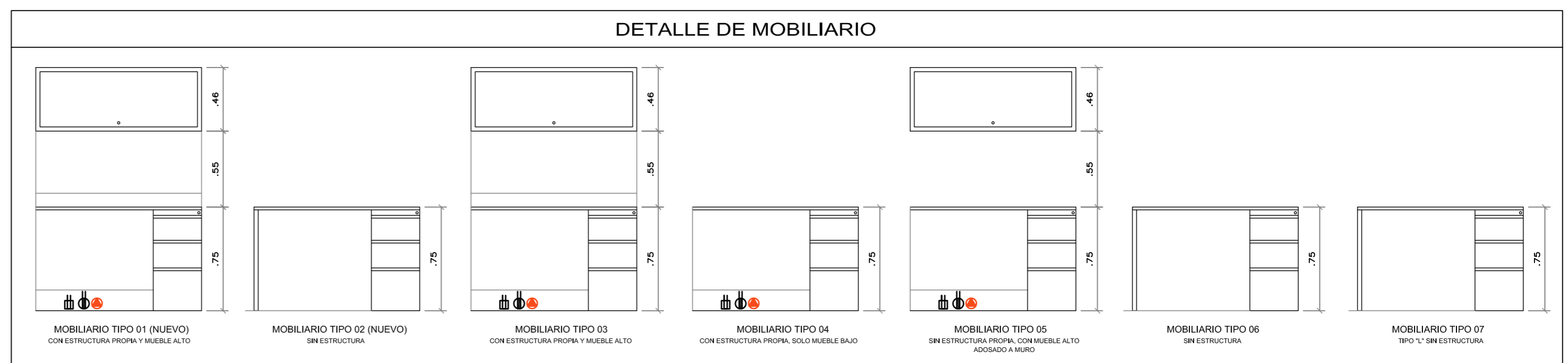
PLANTA DE ACONDICIONAMIENTO DE NUEVAS OFICINAS PISO 17 – REPÚBLICA DE PANAMA
ESCALA 1/50

▨ TABIQUE DE DRYWALL A INSTALAR

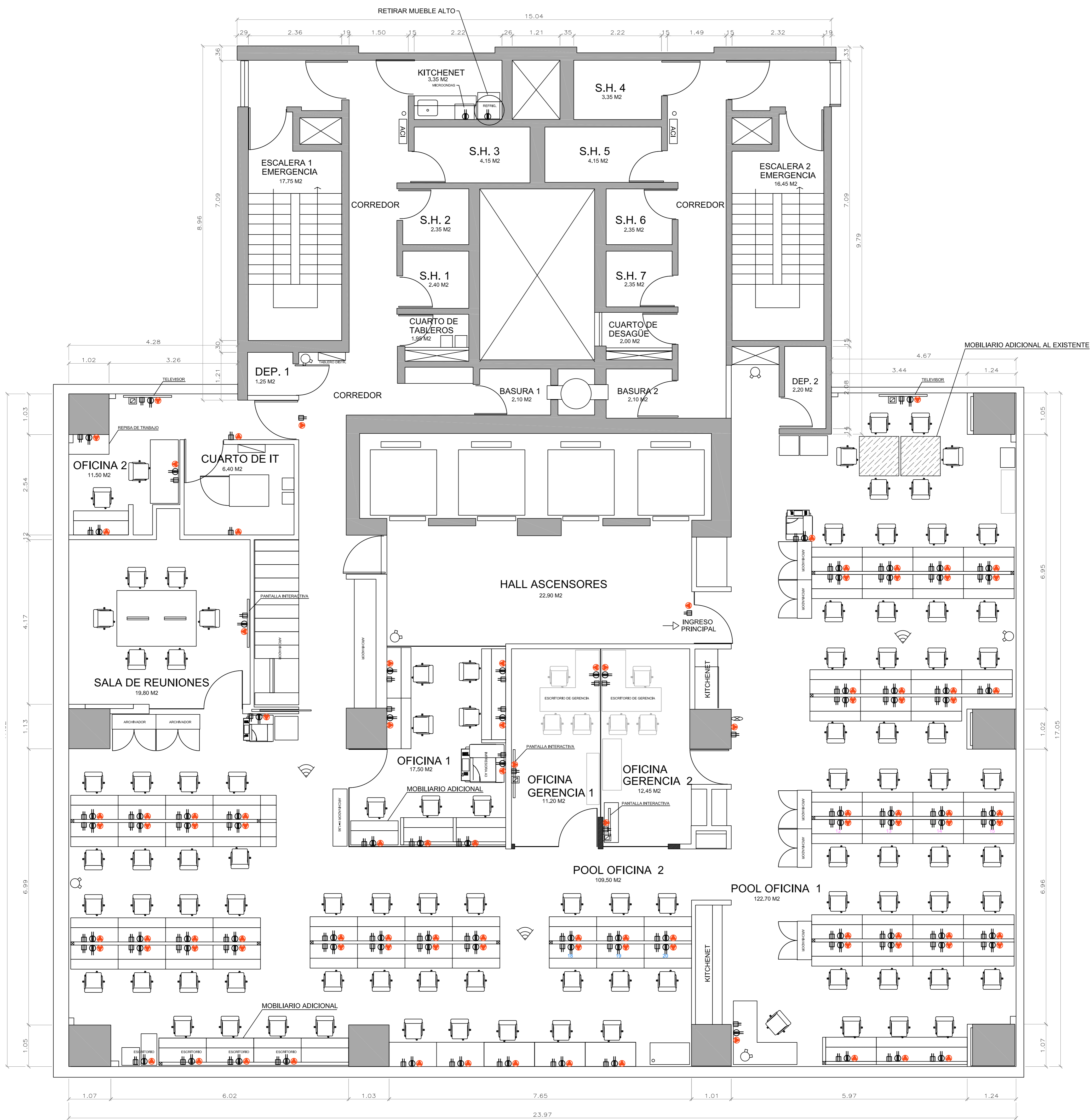
CUADRO DE AREAS	UND	AREA	CUADRO DE AREAS	UND	AREA
POOL OFICINA 1	M2	122.70	S.H. 2	M2	2.35
POOL OFICINA 2	M2	109.50	S.H. 3	M2	4.15
OFICINA GERENCIA 1	M2	11.20	KITCHENET	M2	3.35
OFICINA GERENCIA 2	M2	12.45	S.H. 4	M2	3.35
OFICINA 1	M2	17.50	S.H. 5	M2	4.15
OFICINA 2	M2	11.50	S.H. 6	M2	2.35
SALA DE REUNIONES	M2	19.80	S.H. 7	M2	2.35
CUARTO DE IT	M2	6.40	ESC. DE EMERGENCIA 2	M2	16.45
HALL ASCENSORES	M2	22.90	DEPÓSITO 2	M2	2.20
DEPÓSITO	M2	1.25	CUARTO BASURA 1	M2	2.10
ESC. DE EMERGENCIA 1	M2	17.75	CUARTO BASURA 2	M2	2.10
CUARTO DE TABLEROS	M2	1.95	CUARTO DESAGÜE	M2	2.00
S.H. 1	M2	2.40	TOTAL	M2	404.20

	DISTRIBUCIÓN ESCRITORIO – UNIDAD ORGÁNICA	CANTIDAD
■	PDC/SPGE/SPI	31
■	SME/SE/SSM	36
■	ADICIONALES	14
TOTAL		81

CUADRO DE MOBILIARIO	
■	MOBILIARIO TIPO 01 (NUEVO)
■	MOBILIARIO TIPO 02 (NUEVO)
■	MOBILIARIO TIPO 03
■	MOBILIARIO TIPO 04
■	MOBILIARIO TIPO 05
■	MOBILIARIO TIPO 06
■	MOBILIARIO TIPO 07



PROYECTO: OFICINA PISO 17 OTASS	UBICACIÓN: AV. REPÚBLICA DE PANAMA N° 3591	ESCALA: 1/50	SELLO Y FIRMA	LÁMINA: A-03
PLANO: PLANTA DE ACONDICIONAMIENTO DE OFICINA DEL ORGANISMO TÉCNICO DE LA ADMINISTRACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SANEAMIENTO	DISTRITO: SAN ISIDRO	FECHA: FEB. 2026		
PROFESIONAL: DELILAH MERONA GASPAS ZAMORA / CAP N° 19767	PROVINCIA: LIMA			
CLIENTE: ORGANISMO TÉCNICO DE LA ADMINISTRACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SANEAMIENTO	REVISADO: DELILAH GASPAS ZAMORA			
	DESARROLLO: R.A.A.CH.			03 DE 03



PLANTA DE ACONDICIONAMIENTO DE NUEVAS OFICINAS PISO
17 – REPÚBLICA DE PANAMA
ESCALA 1/50

CUADRO DE CONVENCIONES	
	TOMACORRIENTE ENERGIA ESTABILIZADA
	TOMACORRIENTE ENERGIA ALTERNA
	TOMA DE DATOS
	TABLERO DE DISTRIBUCION
	PROYECTOR
	BIOMETRICO DE ASISTENCIA
	ACCESS POINT
	CÁMARA
	HDMI

PROYECTO: OFICINA PISO 17 OTASS	UBICACIÓN: AV. REPÚBLICA DE PANAMA N° 3591	ESCALA: 1/50	SELLO Y FIRMA	LÁMINA: A-04
PLANO: PLANTA D DISTRIBUCION DE PUNTOS DE RED Y PUNTOS ELECTRICOS DE DATOS	DISTRITO: SAN ISIDRO	FECHA: FEB. 2026		
PROFESIONAL: DELILAH MERONA GASPAS ZAMORA / CAP N° 19767	PROVINCIA: LIMA	REVISADO: DELILAH GASPAS ZAMORA		
CLIENTE: ORGANISMO TÉCNICO DE LA ADMINISTRACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SANEAMIENTO	DESARROLLO: R.A.A.CH.			03 DE 03