



SOLICITUD DE COTIZACION Nro: **000470**

UNIDAD EJECUTORA : 001 -Universidad Nacional De Arte Diego Quispe Tito Del Cusco

NRO. IDENTIFICACION : 001693

Razón Social:

Dirección:

R.U.C.

Teléfono:

Fax:

Pedido: 000453

Concepto: SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REUBICACION DEL DATA CENTER EN SEGUNDO NIVEL DE SEDE MARQUEZ DE LA UNADQTC

CANTIDAD REQUERIDA	UNIDAD MEDIDA	DESCRIPCION	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1.00	SERVICIO	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE INMUEBLES		
			TOTAL	

Condiciones de compra y/o servicio:

Forma de pago:

Garantía:

Plazo de entrega en Nro Dias / Ejecución del servicio:

Tipo de moneda:

Validez de la cotización:

Indicar marca de procedencia:

Tipo de cambio:

Atentamente:



Firmado digitalmente por:
CASAFRANCA ESCOBEDO JUAN
BAUTISTA FIR 23915288 hard
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 25/09/2026 11:15:27-0500

Firma y Sello Del Proveedor



DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE TERMINOS DE REFERENCIA

Señores

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ARTE DIEGO QUISPE TITO DE CUSCO
UNIDAD DE ABASTECIMIENTO

Presente.

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que luego de haber examinado los Términos de Referencia y demás documentos, conociendo todos los alcances y las condiciones detalladas en dichos documentos, el proveedor que suscribe ofrece el servicio de, cumpliendo con los requerimientos mínimos solicitados en el alcance del servicio de los Términos de Referencia.

Denominación o Razón Social:			Numero de RUC:		
Persona de contacto:			E-mail:		
Teléfono Fijo:		Celular:		Otros:	
NOTA: La omisión de alguno de los datos solicitados considera no válida la cotización.					

Cusco, de del 2026.

.....
Representante legal

ANEXO 7

DECLARACIÓN JURADA DE PARENTESCO Y NEPOTISMO

Yo,.....

Identificado (a) con D.N.I. N°, y domicilio actual en.....

DECLARO BAJO JURAMENTO:

Tengo parentesco hasta el cuarto grado de consanguinidad, segundo de afinidad, vínculo conyugal, de convivencia o unión de hecho con funcionarios, o directivos de la UNADQTC.

NO	SI
----	----

En el caso de haber marcado como SI, señale lo siguiente.

Nombre completo de la persona con la que es pariente o tiene vínculo de afinidad, conyugal, de convivencia o unión de hecho, en la entidad.	
Cargo que ocupa	
El grado de parentesco	

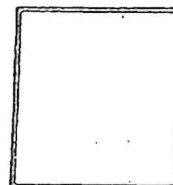
Por lo que suscribo la presente en honor a la verdad.

Dado en la ciudad de..... a los.....días del mes de..... del 20.....

.....

(Firma)

DNI:



Huella digital
(índice derecho)

ANEXO 8

DECLARACIÓN JURADA DE DOBLE PERCEPCION EN EL ESTADO

Yo,

.....
identificado con DNI N° con dirección
domiciliaria: en el
Distrito: Provincia: Departamento:

DECLARO BAJO JURAMENTO:

(NO) (SI) Tener conocimiento que ningún funcionario o servidor público puede desempeñar más de un empleo o cargo público remunerado, (*con excepción de uno más por función docente, de acuerdo a lo señalado en el numeral 13.2 de la norma técnica).

(NO) (SI) Percibir otra remuneración a cargo del Estado

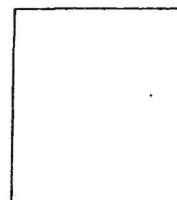
En el caso de haber marcado como SI, señale lo siguiente.

Nombre de la Institución por la que percibe remuneración a cargo del Estado:	
Cargo que ocupa:	
Condición Laboral:	
Horario Laboral:	
Dirección de la institución:	

(NO) (SI) Tener incompatibilidad de distancia y con el horario de trabajo de dicho vínculo laboral.

Dado en la ciudad de a los días del mes de del 20.....

.....
Firma
DNI



Huella

*Art. 40° de la Constitución Política del Perú y artículo 3 de la Ley N° 28175 Ley Marco del Empleo Público.
La información contenida en la presente declaración jurada será sujeto de control posterior a cargo de la , a fin de
corroborar la inexistencia de incompatibilidad horaria ni de distancia.

FORMATO DE CARTA DE AUTORIZACIÓN DE ABONO DIRECTO EN CUENTA (CCI)

CARTA DE AUTORIZACIÓN

Fecha:.....

Señores:

UNIVERSIDAD NACIONAL DIEGO QUISEP TITO

Asunto: Autorización de Abono directo en
cuenta CCI que se detalla.

Por medio de la presente, comunico a usted, que la entidad bancaria, número de cuenta y el respectivo Código de Cuenta Interbancario (CCI) de la empresa que represento es la siguiente:

- Empresa (o nombre):.....
- RUC:
- Entidad Bancaria:
- Número de Cuenta:
- Código CCI:
- Cuenta de Detracción N°:

Dejo constancia que el número de cuenta bancaria que se comunica ESTÁ ASOCIADO al RUC consignado, tal como ha sido apertura en el sistema bancario nacional.

Asimismo, dejo constancia que la (Factura o Recibo de Honorarios o Boleta de Venta) a ser emitida por mí representada, una vez cumplida o atendida la correspondiente Orden de Compra y/o Orden de Servicio con las prestaciones de bienes y/o servicios materia del contrato pertinente; quedará cancelada para todos sus efectos mediante la sola acreditación del abono en la entidad bancaria a que se refiere el primer párrafo de la presente.

Atentamente

.....
Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según corresponda



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ARTE
DIEGO QUISPE TITO DEL CUSCO

FORMATO DE DECLARACIÓN JURADA SOBRE PROHIBICIONES E INCOMPATIBILIDADES

Yo,.....identificado/a con DNI N°
....., declaro bajo juramento:

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

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

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

Cusco.....de.....de 20....

Firma
N° DNI:



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ARTE DIEGO QUISPE TITO DEL CUSCO

TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y
REUBICACIÓN DEL DATA CENTER EN EL SEGUNDO NIVEL DE LA SEDE MARQUÉS DE LA UNADQTC.

Unidad Orgánica	UNIDAD DE SERVICIOS GENERALES
Meta presupuestaria	0051-2026
Actividad del POI	C0151 SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA CONSTRUIDA DE LA UNIVERSIDAD UNADQTC.
Denominación de la Contratación	MANTENIMIENTO Y REUBICACIÓN DEL DATA CENTER EN EL SEGUNDO NIVEL DE LA SEDE MARQUÉS DE LA UNADQTC.

1. Finalidad Pública

La finalidad pública del servicio de "MANTENIMIENTO Y REUBICACIÓN DEL DATA CENTER EN EL SEGUNDO NIVEL DE LA SEDE MARQUÉS DE LA UNADQTC" es garantizar condiciones técnicas óptimas de seguridad, climatización, energía eléctrica dedicada y protección contra incendio para el alojamiento del Data Center institucional de la Universidad Nacional de Arte Diego Quispe Tito del Cusco – UNADQTC.

La ejecución del servicio permitirá reubicar e implementar el Data Center en el segundo nivel de la Sede Marqués, mediante la conformación de un ambiente dedicado (muros de drywall, falso cielo raso y puerta cortafuego), instalaciones eléctricas especializadas y sistema contra incendio, contribuyendo a garantizar la continuidad de los servicios digitales institucionales.

Asimismo, la intervención busca prevenir riesgos eléctricos, térmicos y de incendio, así como la pérdida de activos tecnológicos e información institucional, garantizando que el Data Center se encuentre en adecuadas condiciones de seguridad, operatividad y continuidad para el uso de la comunidad universitaria.

2. Antecedentes

- 2.1. Mediante Informe Técnico N°008-2025-UNADQTC/PCO-OTI, de fecha 24 de noviembre de 2025, el Jefe de la Oficina de Tecnología de la Información remitió el Estado Situacional del Cableado Estructurado, Equipamiento y Requerimientos de Mejora de la Sede Marqués, poniendo en conocimiento la necesidad de contar con un espacio techado y acondicionado para la construcción, operación y protección del Data Center.
- 2.2. El informe referenciado tiene como base el Memorándum N°1186-2025-UNADQTC/PCO, el Proveído N°5514-DGA y el Informe N°545-2025-UNADQTC/PCO-DGA-USG.
- 2.3. El diagnóstico identifica deficiencias críticas en la infraestructura de red de datos de la Sede Marqués, incluyendo la ausencia de un espacio físico adecuado para albergar los equipos del Data Center con condiciones de seguridad, climatización y protección contra incendio; considerando que dicha actividad está dentro del Plan de Mantenimiento 2026 aprobado por la Entidad.
- 2.4. El área usuaria recomienda la reubicación del Data Center al segundo nivel de la Sede Marqués, comprendiendo la conformación del ambiente, la actualización de las instalaciones eléctricas y la implementación del sistema contra incendio.
- 2.5. Es por ello que la UNIDAD DE SERVICIOS GENERALES DE LA UNADQTC solicita la contratación del servicio de mantenimiento y reubicación correspondiente, conforme al diagnóstico técnico efectuado por la Oficina de Tecnología de la Información.

3. Objetivo de la Contratación

- 3.1. **Objetivo General:** Reubicar e implementar el Data Center institucional en el segundo nivel de la Sede Marqués de la UNADQTC, mediante trabajos de arquitectura, instalaciones eléctricas especializadas y sistema contra incendio, garantizando condiciones óptimas de seguridad, operatividad y continuidad del servicio digital institucional.
- 3.2. **Objetivo Específico:**
 - 3.2.1. Conformar el espacio físico del Data Center mediante muros de drywall, falso cielo raso resistente al fuego y puerta cortafuego.
 - 3.2.2. Instalar un tablero eléctrico dedicado y un sistema de puesta a tierra independiente para los equipos del Data Center.
 - 3.2.3. Implementar un sistema contra incendio con extintor de agente limpio para equipos electrónicos y señalización de seguridad.
 - 3.2.4. Garantizar la continuidad de los servicios digitales institucionales mediante una infraestructura eléctrica segura, regulada y funcional.
 - 3.2.5. Cumplir con las normas de seguridad y salud en el trabajo durante la ejecución del servicio.
 - 3.2.6. Dejar el ambiente intervenido limpio y operativo posterior a la culminación de los trabajos.

4. Alcances y descripción del Servicio

El servicio de "MANTENIMIENTO Y REUBICACIÓN DEL DATA CENTER EN EL SEGUNDO NIVEL DE LA SEDE MARQUÉS DE LA UNADQTC" comprende la ejecución de todas las actividades técnicas, operativas y complementarias necesarias para garantizar la adecuada reubicación e implementación de la estructura, arquitectura, instalaciones eléctricas y sistema contra incendio del ambiente destinado al Data Center.

Actividades Generales a Realizar:

El proveedor deberá desarrollar las siguientes actividades generales:

- Obras preliminares



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL CUSCO

Ing. Milagros Pilar Bustamante Torres
INGENIERO CIVIL
CIP N° 263655

Se realizará la limpieza y acondicionamiento general del ambiente destinado al Data Center en el segundo nivel de la Sede Marqués, incluyendo el retiro de mobiliario, equipos obsoletos y residuos existentes.

- Estructuras
Comprende el suministro e instalación de muros de drywall con estructura metálica galvanizada y placas resistentes a la humedad, conformando los ambientes interiores del Data Center.
- Puerta cortafuego
Se ejecutará el suministro e instalación de una puerta cortafuego RF-60 de una hoja, con marco metálico, cierre automático y burlete intumescente, para el compartimentado del ambiente.
- Arquitectura
Comprende el mantenimiento del piso de ladrillo pastelero existente, la instalación del falso cielo raso de drywall resistente al fuego (tipo X) y los trabajos de pintura en cielo raso, falso cielo raso y muros nuevos y existentes.
- Instalaciones eléctricas
Se ejecutará el suministro e instalación del tablero de distribución dedicado, el sistema de puesta a tierra independiente, el alimentador eléctrico entre el Tablero General y el Tablero de Distribución, tomacorrientes estabilizados, luces de emergencia, puntos de iluminación e interruptores.
- Sistema contra incendio
Comprende el suministro e instalación de un extintor portátil de agente limpio para equipos electrónicos y la señalización de seguridad contra incendio.
- Limpieza final y entrega
Finalizados los trabajos, se efectuará la limpieza integral del ambiente intervenido y la entrega formal del servicio para la verificación y conformidad correspondiente por parte del área usuaria.

El servicio será ejecutado por proveedor externo especializado, incluyendo el suministro de los materiales y equipos necesarios para su intervención. El servicio de mantenimiento correctivo se ejecutará mediante partidas técnicas, las cuales comprenden actividades específicas orientadas a la finalidad pública detallada en el Anexo N°01 (Metrados), Anexo N°02 (Especificaciones Técnicas), Anexo N°03 (Planos de ejecución) y otros documentos necesarios para su ejecución.

4.1. Procedimiento:

El servicio comprende la limpieza y acondicionamiento del ambiente, la ejecución de la estructura de drywall y puerta cortafuego, los trabajos de arquitectura, las instalaciones eléctricas especializadas y el sistema contra incendio del ambiente destinado al Data Center en el segundo nivel de la Sede Marqués de la UNADQTC. Asimismo, se realizará la limpieza final y retiro de residuos generados durante la ejecución del servicio.

Asimismo, el proveedor deberá garantizar el cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo durante toda la ejecución del servicio, asegurando la adecuada operatividad, seguridad y funcionalidad del ambiente intervenido.

- Inspección y verificación técnica del ambiente y de sus componentes existentes.
- Delimitación y acondicionamiento del área de trabajo.
- Trazo y replanteo de la estructura y elementos del ambiente.
- Suministro e instalación de los muros de drywall y de la puerta cortafuego.
- Instalación del falso cielo raso y ejecución de los trabajos de pintura y acabados.
- Suministro e instalación del tablero de distribución, sistema de puesta a tierra y alimentador eléctrico.
- Instalación de tomacorrientes, luces de emergencia y puntos de iluminación.
- Suministro e instalación del extintor de agente limpio y la señalización de seguridad contra incendio.
- Verificación de seguridad y operatividad de los elementos instalados.
- Limpieza final y retiro de residuos generados durante la ejecución del servicio.
- Entrega y conformidad del servicio por parte del área usuaria.

Ing. Milagros
INGENIERO
CIP N° 24.115.54
Ing. Milagros
INGENIERO
CIP N° 24.115.54
DEL PERU
AL CUSCO
ante Torres

Durante la ejecución del servicio, el contratista deberá cumplir las normas técnicas vigentes de seguridad y salud en el trabajo, garantizando el uso obligatorio de equipos de protección personal (EPP), señalización temporal, control de riesgos eléctricos y adecuada manipulación de herramientas y materiales.

Es responsabilidad del proveedor suministrar a todo su personal los EPP certificados necesarios para la ejecución del servicio, incluyendo guantes dieléctricos y calzado de seguridad para los trabajos en instalaciones eléctricas.

Los trabajos en el Tablero General y en las instalaciones eléctricas existentes deberán ejecutarse con las líneas desenergizadas, aplicando procedimientos de bloqueo y etiquetado (LOTO), y contando con personal electricista calificado.



Dado que el ambiente cuenta con piso de ladrillo pastelero de valor patrimonial, el proveedor deberá adoptar las medidas de protección necesarias durante la ejecución de los trabajos para evitar daños a dicho elemento, conforme a las recomendaciones de la Dirección Desconcentrada de Cultura Cusco.

Culminados los trabajos, se realizará la limpieza general del área intervenida, retiro de residuos y materiales excedentes, verificándose el correcto funcionamiento, estabilidad y condiciones de seguridad de los muros, falso cielo raso, instalaciones eléctricas y sistema contra incendio acondicionados, procediéndose posteriormente a la conformidad del servicio por parte del área usuaria.

La eliminación de los excedentes deberá realizarse en botaderos autorizados por la municipalidad o entidad competente, cumpliendo con la normativa ambiental vigente del Ministerio del Ambiente (MINAM). El servicio se dará por concluido únicamente cuando el ambiente del Data Center se entregue en condiciones de limpieza impecable, libre de cualquier residuo de obra y listo para su puesta en funcionamiento.

4.2. Plan de trabajo

Para el presente servicio no aplica presentación del plan de trabajo

4.3. Recursos a ser provistos por el proveedor

El proveedor deberá suministrar todos los recursos necesarios para la correcta ejecución del servicio de "MANTENIMIENTO Y REUBICACIÓN DEL DATA CENTER EN EL SEGUNDO NIVEL DE LA SEDE MARQUÉS DE LA UNADQTC", sin generar costos adicionales para la Entidad. El proveedor deberá suministrar, bajo su exclusiva responsabilidad, todos los recursos necesarios para la correcta ejecución del servicio de mantenimiento, garantizando la calidad, seguridad y cumplimiento de los trabajos contratados. En ese sentido, deberá proveer como mínimo lo siguiente:

a) Materiales: El proveedor deberá suministrar los materiales e insumos necesarios para el acondicionamiento del ambiente, tales como:

- Perfiles solera y montante galvanizados, placas de yeso resistentes a la humedad (RH) y tipo X, tornillería, cinta y masilla para juntas.
- Puerta cortafuego RF-60 con marco, burlete intumescente y sellador cortafuego.
- Pintura látex blanca, pintura látex premium lavable e imprimante sellador.
- Gabinete metálico, interruptores termomagnéticos, barras de distribución y de tierra para el Tablero de Distribución (TD).
- Varilla copperweld, conductor de cobre desnudo, sales conductivas y accesorios para el sistema de puesta a tierra.
- Cable N2XOH, tubería EMT y accesorios para el alimentador eléctrico TG-TD.
- Tomacorrientes, interruptores, luminarias de emergencia y material eléctrico menor (cable, tubería conduit, cajas).
- Extintor de agente limpio HFC-236fa (o equivalente) y señales fotoluminiscentes de seguridad.

Los materiales deberán ser nuevos, de buena calidad y acordes a las especificaciones técnicas requeridas.

b) Herramientas y equipos: El proveedor deberá proporcionar las herramientas, equipos y accesorios necesarios para la ejecución de los trabajos, todos en adecuadas condiciones de operatividad y seguridad, tales como:

- Taladro percutor, sierra caladora, atornillador eléctrico y amoladora.
- Multímetro, megóhmetro y telurómetro para pruebas eléctricas.
- Kit de soldadura exotérmica (Cadweld) para el sistema de puesta a tierra.
- Andamios o escalera tijera para trabajos en altura.
- Herramientas manuales y equipos de medición y nivelación.

c) Mano de obra: El proveedor deberá contar con personal técnico calificado y con experiencia en trabajos de instalaciones eléctricas y acondicionamiento de infraestructura, considerando como mínimo:

- Operario y oficial electricista.
- Operario de drywall.
- Operarios y peones.
- Responsable técnico del servicio.

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL CUSCO

Ing. Milagros Pilar Bustamante Torres
INGENIERO CIVIL
CIP N° 263655

d) Equipos de protección personal (EPP):

- El proveedor deberá proporcionar a todo su personal los equipos de protección personal (EPP) correspondientes, tales como casco, guantes dieléctricos, lentes de seguridad, zapatos de seguridad y demás implementos necesarios, así como señalización preventiva para el área de trabajo.

e) Otros:

- Transporte de materiales, herramientas y personal.
- Retiro y disposición final de residuos generados.

El proveedor será responsable de la adecuada gestión, custodia y uso de todos los recursos asignados, así como del cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo vigentes. El proveedor asumirá la responsabilidad técnica integral de los trabajos ejecutados,





garantizando la estabilidad, seguridad y correcto funcionamiento del Data Center intervenido hasta la conformidad final del servicio por parte de la Entidad.

4.4. Reglamentos técnicos, normas metroológicas y/o sanitarias

El proveedor deberá ejecutar el servicio de "MANTENIMIENTO Y REUBICACIÓN DEL DATA CENTER EN EL SEGUNDO NIVEL DE LA SEDE MARQUÉS DE LA UNADQTC" cumpliendo con la normativa técnica y disposiciones vigentes aplicables, considerando como mínimo lo siguiente:

- Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE).
- Norma A.130 – Requisitos de Seguridad del Reglamento Nacional de Edificaciones, en lo aplicable.
- Norma E.040 y E.090 del Reglamento Nacional de Edificaciones, en lo aplicable a la estructura de drywall y falso cielo raso.
- Código Nacional de Electricidad – Utilización.
- NTP 350.043-1 (extintores portátiles) y NTP 399.010-1 (señalización de seguridad).
- Ley N.º 29783 – Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento.
- Disposiciones internas de seguridad y acceso establecidas por la UNADQTC.

Asimismo, los materiales, herramientas y equipos utilizados deberán encontrarse en adecuadas condiciones de calidad, operatividad y seguridad, garantizando la correcta ejecución del servicio y la estabilidad del ambiente intervenido.

4.5. Normas técnicas

El servicio deberá ejecutarse en estricto cumplimiento de la normativa técnica y legal vigente en el Perú, garantizando la calidad de los trabajos, la seguridad eléctrica y contra incendio, la protección de los usuarios y la adecuada operatividad de la infraestructura intervenida. El proveedor deberá cumplir, como mínimo, con las siguientes normas:

- Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE).
- Norma A.130 – Requisitos de Seguridad.
- Código Nacional de Electricidad – Utilización.
- Ley N.º 29783 – Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento.
- NTP 350.043-1 – Extintores portátiles.
- NTP 399.010-1 – Señalización de seguridad.
- Especificaciones técnicas y recomendaciones del fabricante de materiales y equipos utilizados.
- Disposiciones internas de seguridad y mantenimiento establecidas por la UNADQTC.


COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL CUSCO
Ing. Milagros Rolar Bustamante Torres
INGENIERO CIVIL
CIP N° 263655

4.6. Seguros

El proveedor será responsable de contar con los seguros necesarios que cubran los riesgos derivados de la ejecución del servicio, garantizando la protección de su personal, de terceros y de los bienes de la Entidad. En ese sentido, deberá cumplir con lo siguiente:

- **Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR):** El proveedor deberá contratar obligatoriamente el SCTR (salud y pensión) para todo su personal que participe en la ejecución del servicio, conforme a la normativa vigente.
- **Seguro de responsabilidad civil extracontractual:** El proveedor tendrá que contar con una póliza que cubra daños a terceros, a bienes de la Entidad o a equipos del Data Center, derivados de la ejecución del servicio.

Condiciones generales:

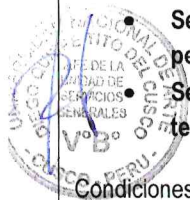
- Los seguros deberán estar vigentes durante todo el plazo de ejecución del servicio.
- El proveedor deberá presentar las pólizas o constancias de aseguramiento antes del inicio de los trabajos, de ser requerido por la Entidad.
- La falta de seguros no exime al proveedor de su responsabilidad civil, penal o administrativa ante cualquier daño o perjuicio ocasionado.
- El proveedor asume la total responsabilidad por cualquier accidente, daño o contingencia que se produzca durante la ejecución del servicio.

4.7. Prestaciones accesorias a la prestación principal

Para el presente servicio no aplica las prestaciones accesorias a la prestación principal

5. Requisitos del proveedor y/o personal

5.1. Del proveedor





El proveedor deberá ser persona natural o jurídica, con capacidad para contratar con el Estado, debidamente inscrito en el Registro Nacional de Proveedores (RNP), y cumplir con los siguientes requisitos mínimos:

- Contar con Registro Único de Contribuyentes (RUC) activo y habido.
- No encontrarse impedido, suspendido o inhabilitado para contratar con el Estado.

5.2. Experiencia del postor en la especialidad

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/45,000.00 (Cuarenta y cinco mil con 00/100 soles), por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los quince (15) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas, que se computa desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se consideran servicios similares a los mantenimientos, acondicionamiento, reparación y/o construcción de infraestructura de edificaciones, instalaciones eléctricas, trabajos de drywall u obras menores de construcción o mejoramiento, ejecutados en entidades públicas o privadas.

Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acredita con copia simple de: (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con constancia de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta o cualquier otro documento emitido por entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago o comprobante de retención electrónico emitido por SUNAT por la retención del IGV, correspondientes a un máximo de veinte contrataciones. En caso el postor sustente su experiencia en la especialidad mediante contrataciones realizadas con privados, para acreditarla debe presentar de forma obligatoria lo indicado en el numeral (ii) del presente párrafo; no es posible que acredite su experiencia únicamente con la presentación de contratos u órdenes de servicios con conformidad o constancia de prestación.

5.3. Capacidad técnica y profesional del personal clave

5.3.1. Experiencia del personal clave



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
CONSEJO DEPARTAMENTAL CUSCO

Ing. Milagros Pilar Bustamante Torres
INGENIERO CIVIL
CIP N° 263655

El proveedor deberá contar como mínimo con el siguiente personal clave para la ejecución del servicio:

Requisitos:

El personal clave denominado **responsable del servicio** debe acreditar dos (02) años de experiencia como mínimo como residente, supervisor, jefe de obra o responsable técnico de construcción, mantenimiento, acondicionamiento en instituciones públicas.

Acreditación:

El postor debe señalar la denominación del puesto, cargo y/o posición, y tiempo de experiencia del personal clave propuesto (años, meses y días), adjuntando en su oferta copia simple de cualquiera de los siguientes documentos: (i) contratos y su respectiva conformidad; (ii) constancias; (iii) certificados; o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente, demuestre la experiencia del personal propuesto. Estos documentos deben señalar los nombres y apellidos del personal clave; el cargo desempeñado indicando el día, mes y año de inicio y culminación; el nombre de la entidad u organización que emite el documento; la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.

En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan está en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo. Se considera aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas. Para el residente de obra, el inicio del plazo de la experiencia requerida se contabiliza desde la obtención de la colegitura. En ningún caso corresponde exigir que el mismo personal clave acredite experiencia en más de un cargo.

5.3.2. Calificaciones del personal clave

El proveedor deberá contar como mínimo con el siguiente personal clave para la ejecución del servicio:

Requisitos:

Profesional titulado en Ingeniería Civil o Arquitectura, debidamente colegiado y habilitado, del personal clave requerido como responsable del servicio.

Capacitación del responsable del servicio

El responsable del servicio deberá acreditar capacitación y/o especialización en todos los siguientes temas, con la duración mínima indicada:

- Ley general de contrataciones del estado N°32069, con una duración mínima de veinticuatro (24) horas lectivas.
- Seguridad y salud en el trabajo, con una duración mínima de dieciséis (16) horas lectivas.

Acreditación:

El postor debe señalar los nombres y apellidos, documento de identidad, el nombre de la universidad o institución educativa que expidió el grado de título profesional, y el grado o título profesional, adjuntando en su oferta copia del grado de bachiller o título profesional. En caso se acredite estudios en el extranjero del personal clave, debe presentarse, adicionalmente, copia simple de la revalidación o reconocimiento del grado o título ante la SUNEDU.

Los evaluadores o la DEC, según corresponda, verifican los grados o títulos profesionales en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU, a través del siguiente link: <https://enlinea.sunedu.gob.pe/> o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos del Ministerio de Educación, a través del siguiente link: <https://titulosinstitutos.minedu.gob.pe/> según corresponda.

CARGO Y/O RESPONSABILIDAD	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES MÍNIMAS	PROFESIÓN	GRADO O TÍTULO PROFESIONAL REQUERIDO
Responsable del servicio	a. Planificación y Coordinación Desarrollar un informe preliminar de compatibilidad, informe técnico con cronograma y recursos necesarios. Coordinar con la Universidad y con la Oficina de Tecnología de la Información (OTI) para establecer horarios y actividades que no interrumpan la operación de los servicios digitales institucionales. b. Supervisión de Trabajos Supervisar la ejecución de los trabajos de estructura de drywall, puerta cortafuego, arquitectura e instalaciones eléctricas, cumpliendo con las normas de seguridad. Verificar el estado y la calidad de los materiales y elementos empleados. c. Instalaciones Eléctricas y Contra Incendio Supervisar el montaje del tablero de distribución, el sistema de puesta a tierra, el alimentador eléctrico y el sistema contra incendio, asegurando que se cumpla con las especificaciones técnicas y los planos aprobados. d. Pruebas y Verificaciones Realizar pruebas de continuidad, aislamiento y resistencia de puesta a tierra, así como la verificación del funcionamiento del sistema contra incendio. Asegurar que los trabajos cumplan con las normativas eléctricas y de seguridad vigentes. e. Informe Final Elaborar y entregar un informe detallado con las actividades realizadas, pruebas y resultados. Certificar la correcta puesta en funcionamiento del Data Center. f. Monitoreo Post-Ejecución Dar seguimiento a posibles incidencias posteriores y coordinar ajustes. Capacitar al personal de la Universidad sobre el uso y mantenimiento de las instalaciones implementadas. g. Cumplimiento de Normas de Seguridad Verificar el uso obligatorio de EPP, la aplicación de procedimientos de bloqueo y etiquetado (LOTO), la señalización y el aislamiento de la zona de trabajo. Verificar que las mediciones y pruebas se realicen con instrumentos calibrados y que se protejan el piso patrimonial y los equipos existentes.	Profesional titulado en Ingeniería Civil o Arquitectura	Titulado, colegiado y habilitado

5.3.3. Personal operativo

El proveedor debe contar con personal calificado y capacitado para realizar los trabajos de mantenimiento, con experiencia acreditada en actividades de instalaciones eléctricas, sistemas de puesta a tierra, drywall y sistemas contra incendio. El proveedor deberá contar con personal operativo capacitado para la ejecución de los trabajos de mantenimiento del Data Center.

5.3.4. Condiciones del personal

- El personal deberá encontrarse física y técnicamente apto para ejecutar trabajos de instalaciones eléctricas y acondicionamiento de infraestructura.
- Las mediciones de resistencia de puesta a tierra, aislamiento y continuidad se realizarán con instrumentos (telurómetro, megóhmetro, multimetro) que cuenten con certificado de calibración vigente, cuya copia se adjuntará a los protocolos de pruebas.
- Será obligatorio el uso de Equipos de Protección Personal (EPP) durante toda la ejecución del servicio.
- El proveedor será responsable del cumplimiento de las obligaciones laborales, previsionales y de seguridad de su personal.
- El personal deberá cumplir estrictamente las normas de seguridad y salud en el trabajo vigentes.

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL CUSCO
Ing. Milagros Pilar Bustamante Torres
INGENIERO CIVIL
C.I.P. N° 263655



- El proveedor deberá adoptar las medidas de prevención necesarias para evitar accidentes, daños a la infraestructura y afectación a terceros durante la ejecución del servicio.

6. Garantías

El proveedor deberá **garantizar la calidad de los trabajos ejecutados por un periodo mínimo de doce (12) meses**, contados a partir de la emisión de la conformidad del servicio por parte del área usuaria. Durante el periodo de garantía, el proveedor estará obligado a subsanar, sin costo adicional para la Entidad, cualquier defecto, falla o vicio oculto que se presente como consecuencia de una inadecuada ejecución del servicio, incluyendo, pero no limitándose a:

- Reparar o subsanar, sin costo adicional para la Entidad, cualquier observación o deficiencia detectada en los muros de drywall, la puerta cortafuego, el falso cielo raso o las instalaciones eléctricas y contra incendio intervenidas.
- Garantizar la estabilidad, seguridad y correcto funcionamiento del tablero de distribución, el sistema de puesta a tierra y el sistema contra incendio instalados.
- Reponer materiales, accesorios o elementos que presenten fallas atribuibles a la ejecución del servicio.
- Atender oportunamente las observaciones formuladas por la Entidad durante el periodo de garantía.

La garantía no cubrirá daños ocasionados por uso indebido, actos vandálicos, intervenciones de terceros, desastres naturales o eventos fortuitos ajenos a la responsabilidad del proveedor. En caso de incumplimiento, la Entidad podrá adoptar las acciones administrativas correspondientes, sin perjuicio de las responsabilidades a que hubiere lugar.

7. Lugar - Plazo de Ejecución

Lugar: Ambiente destinado al Data Center, en el segundo nivel del local institucional de SL01 – Marqués en el sector II de la UNIVERSIDAD NACIONAL DE ARTE DIEGO QUISPE TITO DEL CUSCO (UNADQTC).

- Local: SL01 - Marqués en el sector II
- Dirección: Calle Marqués 185 – Centro Histórico del Cusco.
- Distrito: Cusco
- Provincia: Cusco
- Departamento: Cusco



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
CONSEJO DEPARTAMENTAL CUSCO

Ing. Milagros Pilar Bustamante Torres
INGENIERO CIVIL
CIP N° 263655

Plazo: Las actividades serán llevadas a cabo en un plazo de VEINTE (20) días calendario, contados a partir del día siguiente de la suscripción del acta de inicio del servicio, entrega del terreno o libre disponibilidad del espacio y de la designación del inspector correspondiente.

8. Resultados esperados - entregables

Como resultado de la ejecución del servicio de "MANTENIMIENTO Y REUBICACIÓN DEL DATA CENTER EN EL SEGUNDO NIVEL DE LA SEDE MARQUÉS DE LA UNADQTC", se deberá contar con el Data Center reubicado e implementado en su estructura, arquitectura, instalaciones eléctricas y sistema contra incendio, garantizando adecuadas condiciones de seguridad, operatividad y continuidad del servicio digital institucional.

8.1. Servicio ejecutado

Se deberá contar con el ambiente del Data Center rehabilitado, seguro y en adecuadas condiciones de funcionalidad y operatividad.

- La correcta conformación del ambiente mediante muros de drywall, falso cielo raso resistente al fuego y puerta cortafuego RF-60.
- La ejecución adecuada de los trabajos de arquitectura (mantenimiento de piso, pintura de cielo raso y muros).
- La correcta instalación del tablero de distribución dedicado y del sistema de puesta a tierra independiente.
- La correcta instalación del alimentador eléctrico, tomacorrientes estabilizados, luces de emergencia y puntos de iluminación.
- La correcta implementación del sistema contra incendio: extintor de agente limpio y señalización de seguridad.
- La estabilidad, resistencia y seguridad de las instalaciones para el funcionamiento continuo del Data Center.
- La limpieza total de las áreas intervenidas y retiro de residuos generados.
- El cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo durante la ejecución del servicio.
- La operatividad y continuidad del servicio digital institucional posterior a la culminación del servicio.

Asimismo, los trabajos ejecutados deberán cumplir con las condiciones técnicas requeridas por la Entidad, normas de seguridad y salud en el trabajo, quedando operativos y aptos para su uso inmediato posterior a la conformidad del servicio.

8.2. Informe final del servicio

El proveedor deberá presentar un informe técnico al término del servicio, que incluya como mínimo:

- Carta membretada dirigida a la Entidad indicando culminación de trabajo.
- Informe técnico de Residente o Responsable de Servicio
- Copia de contrato y orden de servicio



4. Copia de acta de entrega de terreno
5. Copia de acta de inicio de ejecución de servicio
6. Copia de acta de suspensión y acta de reinicio de servicio (de ser el caso).
7. Certificado de habilidad del responsable del servicio
8. Valorización única por parte del proveedor
 - a. Descripción de partidas
 - b. Unidades y cantidades
 - c. Porcentaje de ejecución
9. Registro de inducción y de entrega de EPP en materia de Seguridad y Salud en el trabajo,
10. Panel fotográfico de estado situacional (10 fotografías mínimo), durante y post ejecución
11. Planos de replanteo post construcción
12. Ficha técnica de los principales materiales utilizados
13. Carta de garantía del proveedor
14. Copia de los seguros dentro del plazo de vigencia de la ejecución del servicio firmado



Será un único (01) entregable que deberá ser presentado de manera física en tres (03) juegos originales firmado por el responsable del servicio, cada documento deberá ser acompañado por su archivo en digital.

8.3. Acta de conformidad del servicio

Documento emitido por el área usuaria, previa verificación del cumplimiento total del servicio. La conformidad del servicio estará sujeta a la verificación del cumplimiento total del alcance establecido en el presente Término de Referencia. En caso de observaciones, el proveedor deberá subsanarlas en un plazo máximo de cinco (05) días calendario, sin costo adicional.

8.4. Garantía del servicio

Compromiso formal del proveedor respecto al periodo de garantía de doce (12) meses.

9. Conformidad

La conformidad del servicio será otorgada por el área usuaria, previa verificación del cumplimiento total de las condiciones establecidas en el presente Término de Referencia. Para la emisión de la conformidad, se deberá verificar como mínimo lo siguiente:

1. Cumplimiento íntegro del alcance del servicio contratado.
2. Correcta ejecución del mantenimiento y reubicación, asegurando la funcionalidad, estabilidad y seguridad del Data Center.
3. Adecuado acondicionamiento del ambiente del Data Center y de sus instalaciones eléctricas y contra incendio.
4. Cumplimiento de las normas técnicas y de seguridad aplicables.
5. Presentación del informe final, panel fotográfico y demás entregables requeridos en el punto 8.

La conformidad será emitida en un plazo máximo de siete (07) días hábiles, contados a partir de la culminación del servicio y la presentación de los entregables por parte del proveedor. En caso de existir observaciones, estas serán comunicadas al proveedor, quien deberá subsanarlas en un plazo máximo de cinco (05) días calendario, sin costo adicional para la Entidad. Una vez subsanadas las observaciones, se procederá a la emisión de la conformidad correspondiente. **La emisión de la conformidad no exime al proveedor de las responsabilidades posteriores vinculadas a la calidad del servicio ni de la garantía otorgada.**

10. Forma y Condiciones de Pago

El pago del servicio se efectuará de acuerdo con el siguiente detalle:

8.1 Único pago: correspondiente del monto total contado.

Después de ser recepcionado el servicio, el Contratista podrá solicitar su pago prestando la documentación exigida en el TDR. El contratista deberá presentar lo siguiente:

- Carta membretada dirigida a la Entidad con atención a la Unidad de Servicios Generales, solicitando pago por el servicio realizado.
- Recibo por honorarios o factura.
- Copia de acta de recepción del servicio.
- Código de cuenta Interbancaria (CCI)

La Entidad debe pagar las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez (10) días hábiles siguiente a la conformidad del servicio, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello.

11. Confidencialidad

El proveedor se obliga a guardar estricta confidencialidad sobre toda la información a la que tenga acceso como consecuencia de la ejecución del servicio, ya sea de carácter técnico, administrativo, académico o cualquier otra relacionada con la Entidad. En ese sentido,



el proveedor no podrá divulgar, reproducir, utilizar o comunicar a terceros, total o parcialmente, la información obtenida durante la prestación del servicio, sin autorización previa y por escrito de la Entidad. Esta obligación comprende, entre otros:

1. Información sobre infraestructura, instalaciones y ambientes académicos.
2. Documentación técnica, reportes e informes generados durante el servicio.
3. Información interna de la Entidad y de sus usuarios.



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL CUSCO

Ing. Milagros Pilar Bustamante Torres
INGENIERO CIVIL
C.I.P. N° 263655

El proveedor deberá adoptar las medidas necesarias para asegurar que su personal cumpla con las obligaciones de confidencialidad establecidas en el presente documento. La obligación de confidencialidad se mantendrá vigente durante la ejecución del servicio y con posterioridad a su culminación. El incumplimiento de esta obligación podrá dar lugar a las acciones administrativas, civiles y/o penales correspondientes.

12. Penalidades

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:

$$\text{Penalidad diaria} = (0.10 \times \text{monto}) / (F \times \text{plazo en días})$$

Donde F tiene los siguientes valores:

- a) Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes, servicios en general, consultorias en general y ejecución de obras: $F = 0.40$.
- b) Para plazos mayores a sesenta (60) días:
 - Para bienes, servicios y consultorias en general: $F = 0.25$.
 - Para obras: $F = 0.15$.

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, a la ejecución total del servicio o a la obligación parcial, de ser el caso, que fuera materia de retraso. Se considera justificado el retraso, cuando el contratista acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. Esta calificación del retraso como justificado no da lugar al pago de gastos generales de ningún tipo.

13. Otras Penalidades

Sin perjuicio de la penalidad por mora en la ejecución de la prestación, la Entidad podrá aplicar las siguientes penalidades por incumplimiento de las obligaciones contractuales:

13.1. Por incumplimiento de las condiciones técnicas del servicio:

En caso de que el proveedor ejecute trabajos que no cumplan con las especificaciones técnicas establecidas en el presente Término de Referencia, se aplicará una penalidad equivalente al **cinco por ciento (5%) del monto del servicio**, sin perjuicio de la obligación de subsanar las observaciones.

13.2. Por no subsanar observaciones en el plazo establecido:

Si el proveedor no cumple con levantar las observaciones dentro del plazo otorgado, se aplicará una penalidad equivalente al **dos por ciento (2%) del monto del servicio por cada día de retraso**, hasta la subsanación total.

13.3. Por incumplimiento de normas de seguridad y salud en el trabajo:

En caso de verificarse el incumplimiento en el uso de equipos de protección personal (EPP) o de las condiciones de seguridad, se aplicará una penalidad equivalente al **tres por ciento (3%) del monto del servicio por cada ocurrencia**.

13.4. Por abandono injustificado del servicio:

En caso de que el proveedor abandone la ejecución del servicio sin justificación, se aplicará una penalidad equivalente al **diez por ciento (10%) del monto del servicio**, sin perjuicio de las acciones administrativas que correspondan.

13.5. Por no contar con los seguros requeridos:

En caso de verificarse que el proveedor no cuenta con los seguros exigidos durante la ejecución del servicio, se aplicará una penalidad equivalente al **tres por ciento (3%) del monto del servicio**, pudiendo disponerse la suspensión de los trabajos hasta su regularización.

13.6. Por no contar con la presencia del responsable del servicio:

En caso se constate la no presencia del responsable del servicio designado por el proveedor durante la ejecución de los trabajos, supervisión o coordinación requerida por la Entidad, se aplicará una penalidad equivalente al **dos (2%) del monto contractual** por cada ocurrencia, previa verificación y comunicación del área usuaria. La ausencia será registrada mediante informe, acta, cuaderno de ocurrencias y/o cualquier otro medio de verificación emitido por la Entidad. La aplicación de dicha penalidad no exime al proveedor de





cumplir con las obligaciones contractuales asumidas ni de designar inmediatamente al responsable del servicio para garantizar la correcta ejecución de los trabajos.

El monto acumulado de las penalidades no podrá exceder el **diez por ciento (10%) del monto del contrato**, conforme a la normativa de contrataciones del Estado.

14. Clausula Anticorrupción y antisoborno

A la suscripción de este contrato, EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber ofrecido, negociado, prometido o efectuado ningún pago o entrega de cualquier beneficio o incentivo ilegal, de manera directa o indirecta, a los evaluadores del proceso de contratación o cualquier servidor de la entidad contratante. Asimismo, EL CONTRATISTA se obliga a mantener una conducta proba e íntegra durante la vigencia del contrato, y después de culminado el mismo en caso existan controversias pendientes de resolver, lo que supone actuar con probidad, sin cometer actos ilícitos, directa o indirectamente. Aunado a ello, EL CONTRATISTA se obliga a abstenerse de ofrecer, negociar, prometer o dar regalos, cortesías, invitaciones, donativos o cualquier beneficio o incentivo ilegal, directa o indirectamente, a funcionarios públicos, servidores públicos, locadores de servicios o proveedores de servicios del área usuaria, de la dependencia encargada de la contratación, actores del proceso de contratación¹ 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 contrato². 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 Marco³. En ningún caso, dichas medidas impiden el inicio de las acciones civiles, penales y administrativas a que hubiera lugar⁴.

15. Solución de Controversias

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante **conciliación**, según el numeral 81.3 del artículo 81 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

Cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro del plazo de caducidad correspondiente, según lo señalado en el artículo 82 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, sin perjuicio de recurrir al arbitraje, en caso no se llegue a un acuerdo entre ambas partes o se llegue a un acuerdo parcial. Las controversias sobre nulidad del contrato solo pueden ser sometidas a arbitraje.

16. Resolución de contrato por incumplimiento

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el literal b) del numeral 68.1 del artículo 68 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas "Incumplimiento de obligaciones contractuales, por causa atribuible a la parte que incumple". Siendo el procedimiento que seguir lo establecido en el artículo 122 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

17. Gestión de riesgo

El Contratista y la Entidad, toman conocimiento aprovechando el impacto de riesgos positivos y disminuyendo la probabilidad de los riesgos negativos y su impacto durante la ejecución contractual, considerando la finalidad pública de la contratación.


Ing. Cesar Augusto Rivera Grald
Jefe de la Unidad de Servicios Generales


Ing. Milagros Pilar Bustamante Torres
INGENIERO CIVIL
CIP N° 263655

¹ Artículo 9 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas

² Literal d) del Numeral 68.1 del Artículo 68 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas

³ Literal d) del artículo 274 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas

⁴ Numeral 122.6 del artículo 122 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas

METRADOS

PROYECTO : "MANTENIMIENTO Y REUBICACION DE DATA CENTER DEL LOCAL MARQUÉS DE LA UNADQTC"

PRESUPUESTO : DATA CENTER

PROPIETARIO : UNIVERSIDAD NACIONAL DE ARTE DIEGO QUISPE TITO DEL CUSCO

LOCALIDAD : CALLE MARQUÉS 185

DISTRITO : CUSCO

PROVINCIA : CUSCO

DEPARTAMENTO : CUSCO

FECHA PROY : 18/06/2026

01.01 OBRAS PRELIMINARES

01.01.01 Limpieza y acondicionamiento general del ambiente

glb

Datos			Dimensiones			Total	
Descripción	Elem. (Und)	Cant. x Elem.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Referencia
Limpieza del ambiente del Data Center	1.00	1.00				1.00	
Total (glb)						1.00	

01.02 ESTRUCTURAS

01.02.01 Suministro e instalacion de muros de drywall con plancha tipo X 5/8" (resistente al fuego), incl. estructur: m²

Datos			Dimensiones			Total	
Descripción	Elem. (Und)	Cant. x Elem.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Referencia
Muro drywall — Tramo 1 (Largo x Alto)	1.00	1.00	3.22		3.25	10.47	
Muro drywall — Tramo 2 (Largo x Alto)	1.00	1.00	3.32		3.25	10.79	
Muro drywall — Tramo 3 (Largo x Alto)	1.00	1.00	3.38		3.25	10.99	
Muro drywall — Tramo 4 (Largo x Alto)	1.00	1.00	3.30		3.25	10.73	
(-) Descuentos: vanos de puerta	-1.00	2.00	1.00		2.10	(4.20)	
Muro drywall — Derrame puerta	1.00	2.00	0.10		2.10	0.42	
Muro drywall — Derrame puerta	1.00	1.00	1.00		0.10	0.10	
Total (m ²)						39.29	

01.03 PUERTA CORTAFUEGO UL DE UNA HOJA

01.03.01 Puerta cortafuego RF-60 con marco, cierre automatico y burlete

und

Datos			Dimensiones			Total	
Descripción	Elem. (Und)	Cant. x Elem.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Referencia
Puerta cortafuego RF-60 con marco metálico, cierre	1.00	1.00				1.00	
Total (und)						1.00	



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL CUSCO

Ing. Milagros Pilar Bustamante Torres
INGENIERO CIVIL
CIP N° 263655

01.04 ARQUITECTURA

01.04.01 Mantenimiento de piso ladrillo pastelero (limpieza profunda y encerado)

m²

Datos			Dimensiones			Total	
Descripción	Elem. (Und)	Cant. x Elem.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Referencia
Area por tramos Data center N° 01	1.00	1.00	2.05	5.52		11.32	
Area por tramos Data center N° 02	1.00	1.00	2.04	3.31		6.75	
Area por tramos Data center N° 03	1.00	1.00	0.75	1.06		0.80	
Area por tramos Data center N° 04	1.00	1.00	1.05	0.20		0.21	
Total (m²)						19.07	

01.04.02 Pintura látex blanca en cielo raso — 2 manos

m²

Datos			Dimensiones			Total	
Descripción	Elem. (Und)	Cant. x Elem.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Referencia
Area por tramos Data center N° 01	1.00	1.00	2.05	5.52		11.32	
Area por tramos Data center N° 02	1.00	1.00	2.04	3.31		6.75	
Area por tramos Data center N° 03	1.00	1.00	0.75	1.06		0.80	
Area por tramos Data center N° 04	1.00	1.00	1.05	0.20		0.21	
Area por tramos Data center N° 05	1.00	1.00	3.01	3.45		10.38	
Total (m²)						29.46	

01.04.03 Suministro e instalación de falso cielo raso de drywall con plancha tipo X5/8" (cortante al fuego), incluye € m²

Datos			Dimensiones			Total	
Descripción	Elem. (Und)	Cant. x Elem.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Referencia
Area por tramos Data center N° 01	1.00	1.00	2.05	5.52		11.32	
Area por tramos Data center N° 02	1.00	1.00	2.04	3.31		6.75	
Area por tramos Data center N° 03	1.00	1.00	0.75	1.06		0.80	
Area por tramos Data center N° 04	1.00	1.00	1.05	0.20		0.21	
Area por tramos Data center N° 05	1.00	1.00	3.01	3.45		10.38	
Total (m²)						29.46	

01.04.04 Pintura látex blanca en falso cielo raso de drywall — 2 manos

m²

Datos			Dimensiones			Total	
Descripción	Elem. (Und)	Cant. x Elem.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Referencia
Area por tramos Data center N° 01	1.00	1.00	2.05	5.52		11.32	
Area por tramos Data center N° 02	1.00	1.00	2.04	3.31		6.75	
Area por tramos Data center N° 03	1.00	1.00	0.75	1.06		0.80	
Area por tramos Data center N° 04	1.00	1.00	1.05	0.20		0.21	
Area por tramos Data center N° 05	1.00	1.00	3.01	3.45		10.38	
Total (m²)						29.46	


 COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
 CONSEJO DEPARTAMENTAL CUSCO
 Ing. Milagros Pilar Bustamante Torres
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 263655

01.04.05 Pintura látex premium lavable en muros de drywall — 2 manos

m²

Datos			Dimensiones			Total	
Descripción	Elem. (Und)	Cant. x Elem.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Referencia
Muro drywall — Cara interior Tramo 1	1.00	1.00	3.38		3.25	10.99	
Muro drywall — Cara interior Tramo 2	1.00	1.00	3.32		3.25	10.79	
Muro drywall — Cara interior Tramo 3	1.00	1.00	3.30		3.25	10.73	
Muro drywall — Cara interior Tramo 4	1.00	1.00	3.22		3.25	10.47	
Muro drywall — Derrame puerta	1.00	2.00	0.10		2.10	0.42	
Muro drywall — Derrame puerta	1.00	1.00	0.10		1.00	0.10	
(-) Descuentos: Puerta	1.00	-2.00	1.00		2.10	(4.20)	
Total (m²)						39.29	

01.04.06 Pintura látex premium lavable en muros existentes — 2 manos

m²

Datos			Dimensiones			Total	
Descripción	Elem. (Und)	Cant. x Elem.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Referencia
Muro existente — Lado 1	1.00	1.00	5.52		4.45	24.56	
Muro existente — Lado 2	1.00	1.00	4.91		4.45	21.85	
Muro existente — Lado 3	1.00	1.00	5.48		4.45	24.39	
Muro existente — Lado 4	1.00	1.00	5.45		4.45	24.25	
(-) Descuentos: Puerta	1.00	-1.00	1.43		2.10	(3.00)	
Total (m²)						92.05	

01.05 INSTALACIONES ELÉCTRICAS

01.05.01 Suministro e instalación de Tablero de Distribución (TD) para Data Center

glb

Datos			Dimensiones			Total	
Descripción	Elem. (Und)	Cant. x Elem.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Referencia
Tablero eléctrico del Data Center (global)	1.00	1.00				1.00	
Total (glb)						1.00	

01.05.02 Suministro e instalación de sistema de puesta a tierra (línea TD-pozo + pozo a tierra)

glb

Datos			Dimensiones			Total	
Descripción	Elem. (Und)	Cant. x Elem.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Referencia
Suministro e instalación de pozo a tierra incluye cab	1.00	1.00				1.00	
Total (glb)						1.00	



01.05.03 Suministro e instalación de alimentador eléctrico: Tablero General (TG) → Tablero de Distribución (TD)

glb

Datos			Dimensiones			Total	
Descripción	Elem. (Und)	Cant. x Elem.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Referencia
ALIMENTADOR ELECTRICO	1.00	1.00				1.00	
Total (glb)						1.00	

01.05.04 Suministro e instalación de tomacorrientes estabilizados dobles (15A-220V c/tierra)

und

Datos			Dimensiones			Total	
Descripción	Elem. (Und)	Cant. x Elem.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Referencia
Tomacorriente doble	1.00	3.00				3.00	
Total (und)						3.00	

01.05.05 Suministro e instalacion de luz de emergencia

und

Datos			Dimensiones			Total	
Descripción	Elem. (Und)	Cant. x Elem.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Referencia
Luz de emergencia	1.00	2.00				2.00	
Total (und)						2.00	

01.05.06 Punto de iluminación — salida de techo c/ cableado por encima de falso cielo raso

pto

Datos			Dimensiones			Total	
Descripción	Elem. (Und)	Cant. x Elem.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Referencia
Punto de iluminacion	1.00	3.00				3.00	
Total (pto)						3.00	

01.05.07 Suministro e inst. de interruptor simple de iluminación 10A-220V

und

Datos			Dimensiones			Total	
Descripción	Elem. (Und)	Cant. x Elem.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Referencia
Interruptor simple	1.00	1.00				1.00	
Total (und)						1.00	

01.06 SISTEMA CONTRA INCENDIO

01.06.01 EXTINTORES PORTÁILES (NTP 350.043-1)

01.06.01.01 Suministro e inst. de extintor portátil agente limpio HFC-236fa 2.5 kg clase ABC c/ soporte

und

Datos			Dimensiones			Total	
Descripción	Elem. (Und)	Cant. x Elem.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Referencia
Extintor agente limpio 2.5 kg — Área adyacente	1.00	1.00				1.00	
Total (und)						1.00	

01.06.02 SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIO (NTP 399.010-1 / RNE A.130)

01.06.02.01 Suministro e inst. de señales de seguridad fotoluminiscentes (evacuación, extintor, prohibición)

und

Datos			Dimensiones			Total	
Descripción	Elem. (Und)	Cant. x Elem.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Referencia
Señal "Extintor" — Data Center	1.00	2.00				2.00	
Señal "Ruta de evacuación" — Pasillo / salida	1.00	1.00				1.00	
Señal "Peligro — Agente limpio en uso"	1.00	1.00				1.00	
Señal "No ingresar durante descarga"	1.00	1.00				1.00	
Señal "Luz de emergencia"	1.00	2.00				2.00	
Señal "Puerta corta fuego"	1.00	1.00				1.00	
Total (und)						8.00	

01.07 VARIOS

01.07.01 Limpieza final y eliminación de material excedente en botadero autorizado

glb

Datos			Dimensiones			Total	
Descripción	Elem. (Und)	Cant. x Elem.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Referencia
Limpieza final del ambiente	1.00	1.00				1.00	
Total (glb)						1.00	

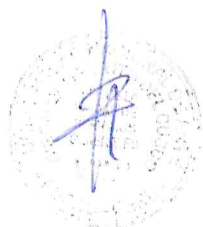


COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL CUSCO
Ing. Milagros Pilar Bustamante Torres
INGENIERO CIVIL
CIF Nº 263655



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ARTE DIEGO QUISPE TITO DEL CUSCO
"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS





ESPECIFICACIONES TÉCNICAS — DATA CENTER UNADQTC

El servicio será ejecutado por proveedor externo, incluyendo el suministro de los materiales y equipos necesarios para su intervención. Las partidas técnicas comprenden actividades específicas orientadas a la finalidad pública detallada:

PROYECTO: "IMPLEMENTACIÓN Y REUBICACIÓN DEL DATA CENTER EN EL SEGUNDO NIVEL DE LA SEDE MARQUÉS DE LA UNADQTC"

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ARTE DIEGO QUISPE TITO DEL CUSCO

UBICACIÓN: CALLE MARQUÉS 185, CUSCO

1.0. DATA CENTER

1.01. OBRAS PRELIMINARES

01.01.01. Limpieza y acondicionamiento general del ambiente

DESCRIPCIÓN

La presente partida comprende la ejecución de los trabajos de limpieza integral y acondicionamiento del ambiente destinado a la implementación del Data Center en el segundo nivel de la sede Marqués. Incluye la remoción de mobiliario, equipos obsoletos, escombros, residuos y cualquier elemento que interfiera con la ejecución de los trabajos. Asimismo, comprende la limpieza de superficies, paredes, pisos y techos, así como la ventilación del ambiente para garantizar condiciones seguras de trabajo.

MÉTODO DE EJECUCIÓN

Se realizará una inspección previa del ambiente para identificar los elementos a retirar y clasificar los residuos. Se procederá al desmontaje y retiro de mobiliario y equipos existentes, protegiéndose los equipos que deban conservarse. Se ejecutará la limpieza manual de todas las superficies utilizando herramientas y productos adecuados. Los residuos serán clasificados, acopiados temporalmente y dispuestos en zonas autorizadas o entregados al área responsable de la institución. Se verificará que el ambiente quede completamente libre de obstáculos y apto para el inicio de los trabajos.

MANO DE OBRA

- Operario
- Peón

MATERIALES

- Bolsas de polietileno para residuos
- Materiales de limpieza (desinfectantes, detergentes)
- Cinta de señalización

EQUIPOS

- Herramientas manuales

UNIDAD DE MEDIDA

La presente partida se cuantificará en global (glb).





MÉTODO DE PAGO

La partida se valorizará en las unidades de medida de la partida previa conformidad por parte del responsable de la unidad de servicios generales referenciándose en el informe realizado por el consultor.

1.02. ESTRUCTURAS

01.02.01. Suministro e instalación de muros de drywall (inc. empastado y estructura metálica)

DESCRIPCIÓN

La presente partida comprende el suministro, transporte e instalación de muros de drywall con estructura metálica galvanizada para la conformación de los ambientes interiores del Data Center. Incluye la fabricación e instalación de la estructura metálica (perfiles soleras y montantes), el forrado con placas de yeso de alta resistencia a la humedad (tipo RH o similar), el tratamiento de juntas con cinta y masilla, el empastado y lijado hasta obtener una superficie uniforme lista para pintura. El sistema garantizará adecuado aislamiento acústico y resistencia estructural.

MÉTODO DE EJECUCIÓN

Se realizará el trazo y replanteo de la ubicación de los muros según planos. Se instalarán las soleras (perfiles U) en piso y techo fijadas con tacos y tornillos. Se colocarán los montantes (perfiles C) verticales cada 40 o 60 cm según diseño. Se instalarán las placas de yeso RH en una o dos capas según especificación, fijadas con tornillos autoperforantes. Se realizará el tratamiento de juntas con cinta de papel y masilla. Se aplicará empastado y lijado progresivo hasta obtener superficie nivelada y homogénea. Se verificará la verticalidad y aplomo de los muros antes de dar conformidad.

MANO DE OBRA

- Operario
- Peón

MATERIALES

- Perfil solera (U) galvanizado 89mm
- Perfil montante (C) galvanizado 89mm
- Placa de yeso RH (resistente a humedad) 12.5mm
- Tornillos autoperforantes 3.5×25mm y 3.5×35mm
- Masilla para juntas
- Cinta de papel para juntas
- Lija de agua grano 120 y 180
- Tacos de expansión y tornillos para fijación a losa

EQUIPOS

- Herramientas manuales
- Taladro percutor
- Sierra caladora
- Atomizador eléctrico
- Amoladora

 COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
CONSEJO DEPARTAMENTAL CUSCO
Ing. Milagros Pilar Bustamante Torres
INGENIERO CIVIL
CIP N° 263655



UNIDAD DE MEDIDA

La presente partida se cuantificará en metros cuadrados (m²).

MÉTODO DE PAGO

La partida se valorizará en las unidades de medida de la partida previa conformidad por parte del responsable de la unidad de servicios generales referenciándose en el informe realizado por el consultor.

1.03. PUERTA CORTAFUEGO DE UNA HOJA

01.03.01. Puerta cortafuego RF-60 con marco, cierre automático y burlete

DESCRIPCIÓN

La presente partida comprende el suministro, transporte e instalación de una puerta cortafuego de una hoja con resistencia al fuego RF-60 (60 minutos), certificada bajo norma UL (Underwriters Laboratories) o equivalente. Incluye el marco metálico, dispositivo de cierre automático (brazo hidráulico), burlete intumescente perimetral, herrajes, manija y todos los accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. La puerta garantizará el compartimentado cortafuego del Data Center conforme a la normativa NTP y RNE A.130.

MÉTODO DE EJECUCIÓN

Se verificará la ubicación y dimensiones del vano según replanteo. Se procederá a la instalación del marco metálico embebido o anclado al muro, verificando nivel, plomo y escuadra. Se colocará la hoja de la puerta sobre las bisagras del marco. Se instalará el burlete intumescente en el perímetro del marco. Se ajustará y regulará el dispositivo de cierre automático (brazo hidráulico) para garantizar cierre completo y hermético. Se realizarán pruebas de funcionamiento verificando la correcta apertura, cierre automático y hermeticidad. Se entregará certificado del fabricante y documentación técnica de la puerta.

MANO DE OBRA

- Operario
- Peón

MATERIALES

- Puerta cortafuego RF-60 una hoja (incluye hoja, marco y herrajes de fábrica)
- Burlete intumescente perimetral (si no viene de fábrica)
- Tornillos y tacos de anclaje de acero
- Sellador cortafuego (espuma intumescente) para perímetro de marco
- Silicona ignífuga

EQUIPOS

- Herramientas manuales
- Taladro percutor
- Nivel de burbuja
- Esmeril angular

UNIDAD DE MEDIDA

La presente partida se cuantificará en unidades (und).

MÉTODO DE PAGO

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL CUSCO
Ing. Milagros Pilar Bustamante Torres
INGENIERO CIVIL
CIP N° 263655



La partida se valorizará en las unidades de medida de la partida previa conformidad por parte del responsable de la unidad de servicios generales referenciándose en el informe realizado por el consultor.

1.04. ARQUITECTURA

01.04.01. Mantenimiento de piso ladrillo pastelero (limpieza profunda y encerado)

DESCRIPCIÓN

Comprende la limpieza profunda del piso de ladrillo pastelero existente (elemento patrimonial a conservar), decapado de cera antigua, lavado con productos neutros no abrasivos y aplicación de cera protectora 2 manos, sin intervención estructural sobre el piso original.

- Decapado con removedor neutro (sin ácidos agresivos)
- Prohibido el uso de máquinas abrasivas que dañen la superficie original

MÉTODO DE EJECUCIÓN

- Decapado de cera antigua con removedor neutro.
- Lavado con agua y detergente neutro.
- Secado y aplicación de cera protectora en 2 manos

MANO DE OBRA

- Operario
- Peón

UNIDAD DE MEDIDA

La presente partida se cuantificará en metros cuadrados (m²).

MÉTODO DE PAGO

La partida se valorizará en las unidades de medida de la partida previa conformidad por parte del responsable de la unidad de servicios generales referenciándose en el informe realizado por el consultor.

01.04.02 pintura látex blanca en cielo raso — 2 manos

DEFINICIÓN

Comprende el suministro y aplicación de pintura látex blanca en 2 manos sobre la superficie de cielo raso existente, previo imprimante si la superficie lo requiere.

MÉTODO DE EJECUCIÓN

- Lijado y limpieza de superficie.
- Aplicación de imprimante si corresponde.
- Aplicación de 2 manos de pintura látex blanca.

MEDICIÓN

Unidad de medida METRO CUADRADO (m²) de superficie pintada.

Forma de pago.- Por m², incluye pintura, materiales menores, mano de obra y andamiaje.





COMPONENTES DEL COSTO

Mano de obra: Operario, Peón. Materiales principales: Pintura látex blanca, Lija, Cinta de protección. Equipos/herramientas: Herramientas manuales, Andamio/escalera tijera.

01.04.03 Suministro e instalación de falso cielo raso de drywall con plancha tipo x 5/8" (cortante al fuego), incluye estructura metálica de suspensión y empastado

DEFINICIÓN

Comprende la fabricación e instalación de falso cielo raso de drywall con Placa de yeso laminado resistente al fuego Tipo X de 5/8" (15.9 mm), o equivalente, conforme a la norma ASTM C1396, instalada de acuerdo con las especificaciones del fabricante, sobre estructura metálica de suspensión (perfiles primarios y secundarios, varillas de suspensión), incluyendo empastado y acabado listo para pintar.

CARACTERÍSTICAS / REQUISITOS TÉCNICOS. -

- Cumplimiento normativo: NTE E.040, RNE A.130 Art. 26 (resistencia al fuego RF-60 con doble placa tipo X)
- Estructura de suspensión con varillas roscadas ancladas a losa superior
- Perfiles primarios y secundarios galvanizados

MÉTODO DE EJECUCIÓN.-

- Trazo de nivel del cielo raso.
- Instalación de varillas de suspensión ancladas a losa.
- Montaje de perfiles primarios y secundarios.
- Atornillado de placas tipo X.
- Empastado y acabado de juntas.

MEDICIÓN.- Unidad de medida METRO CUADRADO (m²) de cielo raso instalado.

FORMA DE PAGO.- Por m², incluye placa, estructura de suspensión, tornillería, empastado, mano de obra y herramientas.

COMPONENTES DEL COSTO.- Mano de obra: Operario Drywall/Operario, Peón. Materiales principales: Placa de yeso tipo X 5/8", Perfiles de suspensión galvanizados, Varilla roscada, Tornillería, Masilla. Equipos/herramientas: Herramientas manuales, Andamio.

01.04.04 Pintura látex blanca en falso cielo raso de drywall — 2 MANOS

DEFINICIÓN

Comprende el suministro y aplicación de pintura látex blanca en 2 manos sobre el falso cielo raso de drywall instalado en la partida 01.04.03, previo imprimante sellador para superficie nueva.

MÉTODO DE EJECUCIÓN

- Aplicación de imprimante sellador sobre drywall nuevo.
- Aplicación de 2 manos de pintura látex blanca.

MEDICIÓN

Unidad de medida METRO CUADRADO (m²) de superficie pintada.

FORMA DE PAGO

Por m², incluye pintura, imprimante, mano de obra y andamiaje.



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL CUSCO
Ing. Milagros Pilar Bustamante Torres
INGENIERO CIVIL
CIP N° 263655



COMPONENTES DEL COSTO

Mano de obra: Operario, Peón. Materiales principales: Pintura látex blanca, Imprimante sellador. Equipos/herramientas: Herramientas manuales, Andamio/escalera fijera.

01.04.05 Pintura látex premium lavable en muros de drywall — 2 manos

DEFINICIÓN

Comprende el suministro y aplicación de pintura látex premium lavable en 2 manos sobre los muros de drywall instalados en la partida 01.02.01, previo imprimante sellador.

MÉTODO DE EJECUCIÓN

- Aplicación de imprimante sellador sobre drywall nuevo.
- Aplicación de 2 manos de pintura látex premium lavable.

MEDICIÓN

Unidad de medida METRO CUADRADO (m²) de superficie pintada.

FORMA DE PAGO

Por m², incluye pintura premium, imprimante, mano de obra y herramientas.

COMPONENTES DEL COSTO

Mano de obra: Operario, Peón. Materiales principales: Pintura látex premium lavable, Imprimante sellador. Equipos/herramientas: Herramientas manuales.

01.04.06 Pintura látex premium lavable en muros existentes — 2 manos

DEFINICIÓN

La partida comprende la preparación de superficies interiores y la aplicación de dos manos de pintura látex mate, en muros y elementos interiores de edificaciones. Incluye todas las actividades previas y complementarias necesarias para obtener un acabado uniforme, limpio y duradero, mejorando la apariencia estética y protegiendo las superficies.

Por recomendación de la Dirección Desconcentrada de Cultura Cusco la proporción de pintura es de (01) pintura marfil látex mate + 04 pintura blanca látex mate, aplicado para el Centros Histórico de la ciudad del Cusco.

MÉTODO DE EJECUCIÓN

- Lijado y limpieza de superficie existente.
- Resane puntual de fisuras e imperfecciones menores.
- Aplicación de 2 manos de pintura látex premium lavable.

MEDICIÓN

Unidad de medida METRO CUADRADO (m²) de superficie pintada.

FORMA DE PAGO

Por m², incluye pintura, materiales de resane, mano de obra y andamiaje.

COMPONENTES DEL COSTO

Mano de obra: Operario, Peón. Materiales principales: Pintura látex premium lavable, Pasta resanadora, Lija. Equipos/herramientas: Herramientas manuales, Andamio.





1.05. INSTALACIONES ELÉCTRICAS

01.05.01 Suministro e instalación de Tablero de Distribución (TD) para Data Center

DESCRIPCIÓN

La presente partida comprende el suministro e instalación de un Tablero de Distribución (TD) trifásico para Data Center, con corriente nominal de entrada de 150A y tres (03) salidas trifásicas de 50A. El tablero estará compuesto por un gabinete metálico adosable de 18 polos, con barras de cobre electrolítico (RCT) y barra de tierra (TGB) con borneras. Incluye un interruptor termomagnético trifásico regulable 3x80A con capacidad de ruptura de 35kA como protección principal, y tres interruptores termomagnéticos trifásicos 3x40A con capacidad de ruptura de 10kA para las salidas. Incluye rotulado e identificación de circuitos, accesorios de montaje y materiales menores (prensaestopas, terminales y tornillería).

MÉTODO DE EJECUCIÓN

Se verificará la ubicación del tablero según el plano eléctrico. Se fijará el gabinete metálico adosable al muro, nivelado y a la altura reglamentaria de operación. Se montarán e instalarán los interruptores termomagnéticos (principal 3x80A y salidas 3x40A) sobre el riel correspondiente. Se instalarán y conectarán las barras de distribución con peine de conexión y la barra de tierra (TGB). Se tenderán y conectarán los conductores de acometida y de cada salida a través de prensaestopas, empleando terminales adecuados al calibre; se respetará el orden de fases, neutro y tierra en los bornes correspondientes. Se realizará el peinado y ordenamiento de conductores. Se rotularán e identificarán todos los circuitos. Finalmente se realizarán las pruebas de continuidad, aislamiento (megóhmetro) y operación de cada interruptor, dejando el tablero operativo y libre de observaciones.

MANO DE OBRA

- Operario electricista (técnico calificado)
- Oficial electricista

MATERIALES

- Gabinete metálico adosable con barras de cobre (RCT) y barra de tierra, 18 polos, para tablero TD
- Interruptor termomagnético trifásico regulable 3x80A, 35kA (principal)
- Interruptor termomagnético trifásico 3x40A, 10kA (salidas) – 03 unidades
- Barra de distribución + peine de conexión
- Barra de tierra (TGB) con borneras
- Rotulado, identificación de circuitos y accesorios de montaje
- Materiales menores (prensaestopas, terminales, tornillería)

EQUIPOS

- Herramientas manuales
- Multímetro / megóhmetro (pruebas)
- Equipo de protección personal (EPP)

UNIDAD DE MEDIDA

La presente partida se cuantificará de forma global (glb).

MÉTODO DE PAGO



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL CUSCO
Ing. Milagros Pilar Bustamante Torres
INGENIERO CIVIL
CIP N° 263655



La partida se valorizará en la unidad de medida de la partida, previa conformidad por parte del responsable de la unidad de servicios generales, referenciándose en el informe realizado por el consultor.

01.05.02 Suministro e instalación de sistema de puesta a tierra (línea TD-pozo + pozo a tierra)

DESCRIPCIÓN

La presente partida comprende el suministro e instalación de un Sistema de Puesta a Tierra (PAT) para la protección de los equipos e instalaciones eléctricas. El sistema estará conformado por una varilla copperweld de 5/8" x 2.40m, enlazada mediante conector exotérmico (Cadweld) o conector de bronce tipo AB. Incluye conductor de cobre desnudo de 16mm² para el enlace varilla-caja y el recorrido general, tratamiento del terreno con sales conductivas / gel electrolítico, caja de registro de concreto/polímero con tapa rotulada "PUESTA A TIERRA" y dado de concreto f'c=140 kg/cm² para el anclaje. Contempla asimismo la canalización de protección del conductor mediante tubería conduit metálica (EMT/galvanizada) de 3/4", con sus curvas, conectores y abrazaderas de fijación, y el terminal/borne de conexión en el Tablero de Distribución (TD). Nota: el conductor de 35mm² de tierra se encuentra incluido en el ducto EMT del alimentador.

MÉTODO DE EJECUCIÓN

Se ubicará el punto de instalación del pozo a tierra según el plano eléctrico. Se realizará la excavación y se hincará la varilla copperweld de 5/8" x 2.40m en el terreno. Se ejecutará la conexión del conductor de cobre desnudo de 16mm² a la varilla mediante soldadura exotérmica (Cadweld) empleando los moldes correspondientes, o mediante conector de bronce tipo AB. Se aplicará el tratamiento del terreno con sales conductivas / gel electrolítico para reducir la resistividad. Se construirá el dado de concreto f'c=140 kg/cm² y se instalará la caja de registro con tapa rotulada "PUESTA A TIERRA". Se tenderá el conductor de tierra protegido dentro de la tubería conduit metálica de 3/4", fijada con abrazaderas tipo omega (fijación no invasiva) y con sus curvas y conectores. Se conectará el conductor al terminal/borne de tierra del Tablero de Distribución (TD). Finalmente se medirá la resistencia de puesta a tierra con telurómetro, verificando que se encuentre dentro de los valores admisibles según norma.

MANO DE OBRA

- Operario electricista (técnico calificado)
- Oficial electricista

MATERIALES

- Varilla copperweld 5/8" x 2.40m
- Conector exotérmico (Cadweld) o conector de bronce tipo AB
- Conductor de cobre desnudo 16mm² (enlace varilla-caja)
- Sales conductivas / gel electrolítico
- Caja de registro concreto/polímero + tapa "PUESTA A TIERRA"
- Dado de concreto f'c=140 kg/cm²
- Tubo conduit metálico pesado (EMT/galvanizado) 3/4" x 3m
- Curvas metálicas 3/4"
- Conectores/uniones metálicas (set screw) 3/4"
- Abrazadera metálica tipo omega, fijación no invasiva
- Terminal/borne de conexión en TD + accesorios menores
- Conductor de cobre desnudo 16mm² (recorrido general, incluye desperdicio)



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
CONSEJO DEPARTAMENTAL CUSCO
Ing. Mitagaya Pilar Bustamante Torres
INGENIERO CIVIL
C.I.F. N° 264655



EQUIPOS

- Herramientas manuales
- Telurómetro (medición de resistencia de puesta a tierra)
- Kit de soldadura exotérmica (uso de moldes)
- Equipo de protección personal (EPP)

UNIDAD DE MEDIDA

La presente partida se cuantificará de forma global (glb).

MÉTODO DE PAGO

La partida se valorizará en la unidad de medida de la partida, previa conformidad por parte del responsable de la unidad de servicios generales, referenciándose en el

01.05.03 Suministro e instalación de alimentador eléctrico: Tablero General (TG) → Tablero de Distribución (TD)

DESCRIPCIÓN

La presente partida comprende el suministro e instalación del alimentador eléctrico entre el Tablero General (TG) y el Tablero de Distribución (TD), con un recorrido total aproximado de 21 metros. El alimentador estará conformado por cinco (05) conductores unipolares de cobre tipo N2XOH 0.6/1kV de 25mm² (3 fases + neutro + tierra), libres de halógenos, tendidos a través de tubería metálica EMT de 1 1/2" (40mm) e=1.5mm con accesorios de acero. Incluye cajas de paso metálicas de 240x240x100mm con tapa atornillada, conectores, uniones (coplas), curvas, abrazaderas de fijación, terminales tipo ojo (cable lug) para 25mm² y elementos de identificación de fases. La partida contempla un factor de desperdicio del 5% tanto para el cable como para la tubería.

MÉTODO DE EJECUCIÓN

Se verificará el recorrido del alimentador entre el TG y el TD según el plano eléctrico, midiendo la longitud real en obra. Se instalará y fijará la tubería EMT 1 1/2" con abrazaderas tipo riel y tacos/tornillos, empleando curvas de 90° y uniones (coplas) donde corresponda, y conectores rectos en los ingresos a cajas y tableros. Se instalarán las cajas de paso metálicas (240x240x100mm) en los puntos definidos para facilitar el tendido. Se tenderán los cinco conductores N2XOH de 25mm² a través de la tubería, respetando el orden de fases, neutro y tierra. Se instalarán terminales tipo ojo (cable lug) en los extremos de cada conductor para su conexión en los bornes del TG y del TD. Se identificarán las fases mediante cintillos y cinta aislante. Finalmente se realizarán pruebas de continuidad y aislamiento del alimentador, verificando la correcta conexión y ausencia de fallas.

MANO DE OBRA

- Operario electricista (técnico calificado)
- Oficial electricista

MATERIALES

- Cable N2XOH 0.6/1kV 25mm² unipolar, libre de halógenos
- Tubería EMT 1 1/2" (40mm) e=1.5mm, con accesorios de acero
- Caja de paso metálica 240x240x100mm, con tapa atornillada
- Conector recto EMT 1 1/2" (caja-tubo / tablero-tubo)
- Unión (copla) EMT 1 1/2"
- Curva EMT 1 1/2" x 90°
- Abrazadera tipo riel + taco/tornillo, fijación EMT 1 1/2"

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL CUSCO
Ing. Milagro Pilar Bustamante Torres
INGENIERO CIVIL
CIP Nº 263655



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ARTE DIEGO QUISPE TITO DEL CUSCO
"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

- Terminal tipo ojo (cable lug) para cable 25mm²
- Cinta aislante y cintillos de identificación de fases

EQUIPOS

- Herramientas manuales
- Multímetro / megóhmetro (pruebas)
- Equipo de protección personal (EPP)

UNIDAD DE MEDIDA

La presente partida se cuantificará de forma global (glb).

MÉTODO DE PAGO

La partida se valorizará en la unidad de medida de la partida, previa conformidad por parte del responsable de la unidad de servicios generales, referenciándose en el informe realizado por el consultor.

01.05.04. Suministro e instalación de tomacorrientes estabilizados dobles (15A-220V c/tierra)

DESCRIPCIÓN

La presente partida comprende el suministro e instalación de tomacorrientes dobles con toma a tierra, capacidad 15A-220V, con estabilización de voltaje integrada o conectados a línea estabilizada del tablero dedicado. Los tomacorrientes serán del tipo universal (aceptan clavijas planas y redondas), de material ignífugo y con tapa de protección. Incluye caja de embutir, tornillos de fijación y conectores de cableado.

MÉTODO DE EJECUCIÓN

Se verificará la ubicación de cada tomacorriente según plano eléctrico. Se realizarán las ranuras o aperturas en muro para la caja de embutir. Se instalará la caja de embutir (octogonal o rectangular) fijada con mortero o tacos según el tipo de muro. Se tenderán los conductores desde el tablero hasta cada punto. Se realizarán las conexiones: línea (negro), neutro (blanco) y tierra (verde/amarillo) en los bornes correctos. Se instalará el tomacorriente doble universal sobre la caja. Se colocará la placa de acabado. Se realizarán pruebas de funcionamiento con detectores de polaridad.

MANO DE OBRA

- Técnico electricista (Operario calificado)
- Peón

MATERIALES

- Tomacorriente doble universal 15A-220V con tierra (TICINO, BTICINO o similar)
- Placa de acabado
- Caja de embutir rectangular
- Conductor de Cu TW/THW 2.5mm² (fase, neutro y tierra)
- Tubería conduit PVC 3/4"
- Curvas y conectores PVC
- Cinta aislante de alta calidad

EQUIPOS

- Herramientas manuales
- Taladro percutor

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL CUSCO
Ing. Milagros Pila Bustamante Torres
INGENIERO CIVIL
CIP N° 263655



- Alicates de electricista
- Destornilladores dieléctricos

UNIDAD DE MEDIDA

La presente partida se cuantificará en unidades (und).

MÉTODO DE PAGO

La partida se valorizará en las unidades de medida de la partida previa conformidad por parte del responsable de la unidad de servicios generales referenciándose en el informe realizado por el consultor.

01.05.05. Suministro e instalación de luz de emergencia

DESCRIPCIÓN

La presente partida comprende el suministro e instalación de luminaria de emergencia autónoma con batería recargable incorporada, para garantizar la iluminación del Data Center en caso de fallo del suministro eléctrico. El equipo contará con dos faros orientables de LED de alta eficiencia, autonomía mínima de 2 horas, indicador de carga y función de prueba. Cumplirá con la norma NTP 399.028 y RNE A.130.

MÉTODO DE EJECUCIÓN

Se definirá la ubicación óptima de la luz de emergencia para cubrir el área y la ruta de evacuación. Se realizará la apertura en muro o techo para el embutido o se instalarán los tacos de anclaje para superficie. Se tenderá el cableado de alimentación 220V desde el circuito correspondiente. Se conectará el equipo a la red eléctrica para carga de batería. Se orientarán los faros hacia las zonas de iluminación requeridas. Se realizará prueba de funcionamiento simulando corte de energía y verificando la activación automática. Se verificará el tiempo de autonomía de la batería.

MANO DE OBRA

- Técnico electricista (Operario calificado)
- Peón

MATERIALES

- Luz de emergencia LED autónoma 2 faros (mínimo 2h autonomía)
- Conductor de Cu TW 1.5mm²
- Caja de embutir (si aplica)
- Tacos y tornillos de fijación
- Cinta aislante

EQUIPOS

- Herramientas manuales
- Taladro percutor
- Destornilladores dieléctricos

UNIDAD DE MEDIDA

La presente partida se cuantificará en unidades (und).

MÉTODO DE PAGO



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL CUSCO
Ing. Milagros Rivar Bustamante Torres
INGENIERO CIVIL
CIP N° 263655



La partida se valorizará en las unidades de medida de la partida previa conformidad por parte del responsable de la unidad de servicios generales referenciándose en el informe realizado por el consultor.

01.05.06 Punto de iluminación — salida de techo c/ cableado por encima de falso cielo raso

DESCRIPCIÓN

La presente partida comprende el suministro e instalación de puntos de iluminación tipo salida de techo, con cableado tendido por encima del falso cielo raso. Cada punto está conformado por una caja octogonal galvanizada de 100x40mm y el cableado con conductores de cobre TW: 2.5mm² para fase (negro), neutro (blanco) y tierra (verde), más conductor de 1.5mm² para el retorno del interruptor. Incluye tubería conduit PVC-P de 3/4", conectores rápidos tipo WAGO de 3 entradas, cinta aislante, precintos plásticos de identificación y accesorios de fijación (tacos de expansión con tornillo de acero).

MÉTODO DE EJECUCIÓN

Se verificará la ubicación de cada punto de iluminación según el plano eléctrico. Se instalará la caja octogonal galvanizada de 100x40mm fijada a la estructura del techo mediante tacos de expansión y tornillos de acero. Se tenderá la tubería conduit PVC-P de 3/4" por encima del falso cielo raso hasta cada punto. Se pasarán los conductores TW: fase (negro), neutro (blanco), tierra (verde) de 2.5mm² y el retorno del interruptor de 1.5mm², respetando el código de colores. Las conexiones y empalmes se realizarán con conectores rápidos tipo WAGO de 3 entradas. Se identificarán los circuitos con precintos plásticos y cinta aislante. Finalmente se verificará la continuidad y el correcto funcionamiento del punto con multímetro digital.

MANO DE OBRA

- Operario electricista (técnico calificado)
- Peón

MATERIALES

- Caja octogonal galvanizada 100x40mm
- Conductor Cu TW 2.5mm² negro (fase)
- Conductor Cu TW 2.5mm² blanco (neutro)
- Conductor Cu TW 2.5mm² verde (tierra)
- Conductor Cu TW 1.5mm² (retorno interruptor)
- Tubo conduit PVC-P 3/4" x 3m
- Conector rápido WAGO 3 entradas (juego)
- Cinta aislante 3M
- Precinto plástico 20cm
- Taco expansión + tornillo acero 1/4"

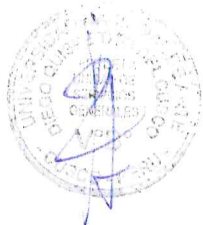
EQUIPOS

- Herramientas manuales
- Taladro percutor (incluye brocas)
- Multímetro digital
- Equipo de protección personal (EPP)

UNIDAD DE MEDIDA

La presente partida se cuantificará por punto (pto).

MÉTODO DE PAGO





La partida se valorizará en la unidad de medida de la partida, previa conformidad por parte del responsable de la unidad de servicios generales, referenciándose en el informe realizado por el consultor.

01.05.07 Suministro e inst. de interruptor simple de iluminación 10A-220V

DESCRIPCIÓN

La presente partida comprende el suministro e instalación de interruptores simples de iluminación de 10A-220V, de material ignífugo (BTICINO, TICINO, SCHNEIDER o similar), con su respectiva placa de acabado. Incluye caja de embutir rectangular metálica de 100x55mm, tubería conduit PVC-P de 5/8" para la bajada empotrada en muro, con sus curvas, cinta aislante y accesorios de fijación (tacos de expansión con tornillo de acero).

MÉTODO DE EJECUCIÓN

Se verificará la ubicación de cada interruptor según el plano eléctrico. Se realizarán las ranuras o aperturas en el muro y se instalará la caja de embutir rectangular metálica de 100x55mm, fijada con tacos de expansión y tornillos de acero. Se tenderá la tubería conduit PVC-P de 5/8" como bajada empotrada, empleando curvas donde corresponda. Se realizarán las conexiones del interruptor en los bornes correspondientes. Se instalará el interruptor simple 10A-220V ignífugo y se colocará la placa de acabado. Finalmente se realizarán las pruebas de funcionamiento y continuidad con multímetro digital.

MANO DE OBRA

- Operario electricista (técnico calificado)
- Peón

MATERIALES

- Interruptor simple 10A-220V ignífugo (BTICINO, TICINO, SCHNEIDER o similar)
- Placa de acabado para interruptor
- Caja de embutir rectangular metálica 100x55mm
- Tubo conduit PVC-P 5/8" (bajada en muro empotrado)
- Curva conduit PVC 5/8"
- Cinta aislante 3M
- Taco expansión + tornillo acero

EQUIPOS

- Herramientas manuales
- Taladro percutor + broca hormigón 10mm
- Multímetro digital
- Equipo de protección personal (EPP)

UNIDAD DE MEDIDA

La presente partida se cuantificará en unidades (und).

MÉTODO DE PAGO

La partida se valorizará en la unidad de medida de la partida, previa conformidad por parte del responsable de la unidad de servicios generales, referenciándose en el informe realizado por el consultor.





1.06. SISTEMA CONTRA INCENDIO

01.06.01. EXTINTORES PORTÁTILES (NTP 350.043-1)

01.06.01.01. Suministro e inst. de extintor portátil agente limpio HFC-236fa 2.5 kg clase ABC c/ soporte

DESCRIPCIÓN

La presente partida comprende el suministro e instalación de un extintor portátil de agente limpio HFC-236fa (o equivalente: FM-200, Novec 1230) de 2.5 kg, clase ABC, especialmente indicado para la protección de equipos electrónicos de alto valor en el Data Center por no dañar los equipos ni dejar residuos. Contará con certificación UL, soporte metálico de pared y señalización. El agente tendrá ODP=0 (potencial de agotamiento del ozono nulo). Cumplirá con NTP 350.043-1.

MÉTODO DE EJECUCIÓN

Se verificará la ubicación del extintor según diseño, complementaria al extintor CO₂. Se instalará el soporte metálico de pared a la altura reglamentaria. Se colgará el extintor en el soporte. Se colocará señalización fotoluminiscente. Se registrará en el inventario de extintores. Se capacitará al personal sobre el uso y limitaciones del agente limpio. Se verificará que el precinto de seguridad esté intacto.

MANO DE OBRA

- Peón

MATERIALES

- Extintor de agente limpio HFC-236fa (o FM-200 / Novec 1230) de 2.5 kg clase ABC
- Soporte metálico de pared
- Tacos y tornillos de fijación
- Señal fotoluminiscente de extintor

EQUIPOS

- Herramientas manuales
- Taladro percutor

UNIDAD DE MEDIDA

La presente partida se cuantificará en unidades (und).

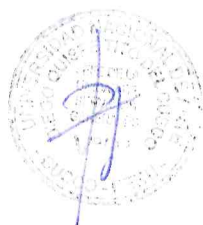
MÉTODO DE PAGO

La partida se valorizará en las unidades de medida de la partida previa conformidad por parte del responsable de la unidad de servicios generales referenciándose en el informe realizado por el consultor.

01.06.02. SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIO (NTP 399.010-1 / RNE A.130)

01.06.02.01. Suministro e inst. de señales de seguridad fotoluminiscentes (evacuación, extintor, prohibición)

DESCRIPCIÓN





La presente partida comprende el suministro e instalación de señales de seguridad fotoluminiscentes para el Data Center, incluyendo señales de evacuación (salida, dirección de escape), señales de extintor (ubicación de extintores), señales de prohibición (no fumar, prohibido el acceso) y señales de equipo contra incendio (pulsador, detector). Las señales serán de material PVC rígido o aluminio con lámina fotoluminiscente de alta intensidad, duración mínima de 8 horas en oscuridad. Cumplirán con NTP 399.010-1 y colores normalizados por ISO 3864.

MÉTODO DE EJECUCIÓN

Se identificarán todos los puntos de instalación de señales según diseño y reconocimiento del ambiente. Se limpiarán las superficies de instalación. Se marcarán las posiciones de fijación. Se instalarán las señales con adhesivo de doble cara, tornillos o remaches según tipo de superficie y señal. Las señales de evacuación se instalarán a altura entre 2.00m y 2.30m. Las señales de extintor se instalarán sobre o próximas al equipo. Se verificará la visibilidad de todas las señales desde todos los puntos de acceso del ambiente. Se realizará prueba de fotoluminiscencia en oscuridad.

MANO DE OBRA

- Peón

MATERIALES

- Señales fotoluminiscentes de evacuación (SALIDA, FLECHA DIRECCIÓN)
- Señales fotoluminiscentes de extintor
- Señales fotoluminiscentes de prohibición
- Señales de equipos contra incendio (detector, pulsador)
- Adhesivo de doble cara de alta resistencia o tornillos/remaches según superficie

EQUIPOS

- Herramientas manuales
- Taladro percutor (si se requiere)
- Nivel de burbuja

UNIDAD DE MEDIDA

La presente partida se cuantificará en unidades (und).

MÉTODO DE PAGO

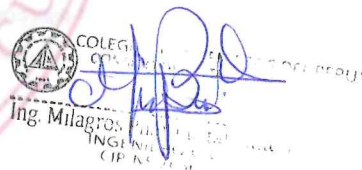
La partida se valorizará en las unidades de medida de la partida previa conformidad por parte del responsable de la unidad de servicios generales referenciándose en el informe realizado por el consultor.

1.07. VARIOS

01.07.01. Limpieza final y eliminación de material excedente en botadero autorizado

DESCRIPCIÓN

La presente partida comprende la ejecución de los trabajos de limpieza integral del ambiente del Data Center al finalizar todas las intervenciones, incluyendo la recolección, clasificación, acopio y transporte de todos los materiales sobrantes, desperdicios de obra, embalajes, residuos de instalaciones y cualquier elemento ajeno al ambiente terminado. Los residuos





serán transportados a botadero municipal autorizado o centro de acopio de residuos de construcción según normativa vigente del Ministerio del Ambiente (MINAM).

MÉTODO DE EJECUCIÓN

Se realizará una inspección final del ambiente para identificar todos los residuos y materiales excedentes. Se clasificarán los residuos: escombros, metales, plásticos, papeles y embalajes. Se recogerán y acopiarán temporalmente en bolsas o contenedores adecuados. Se realizará la limpieza de pisos, paredes y cielo raso eliminando polvo, manchas de pintura, salpicaduras de mortero y otros residuos de obra. Se realizará la limpieza de los equipos instalados con paños y productos no abrasivos. Se cargarán los residuos al vehículo de transporte. Se trasladarán al botadero o centro de acopio autorizado. Se dejará el ambiente en condiciones óptimas para su entrega y funcionamiento.

MANO DE OBRA

- Operario
- Peón

MATERIALES

- Bolsas de polietileno para residuos (gruesas)
- Materiales de limpieza (detergentes, desengrasantes, paños)
- Escobas, recogedores y trapeadores
- Flete de transporte de residuos a botadero autorizado

EQUIPOS

- Herramientas manuales
- Vehículo de transporte (camión o volquete según volumen)

UNIDAD DE MEDIDA

La presente partida se cuantificará en global (glb).

MÉTODO DE PAGO

La partida se valorizará en las unidades de medida de la partida previa conformidad por parte del responsable de la unidad de servicios generales referenciándose en el informe realizado por el consultor.



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL CUSCO
Ing. Milagros Pilar Bustamante Torres
DISEÑO CIVIL
C.I. No. 263655



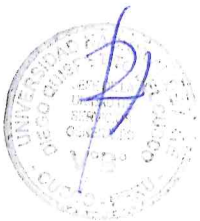
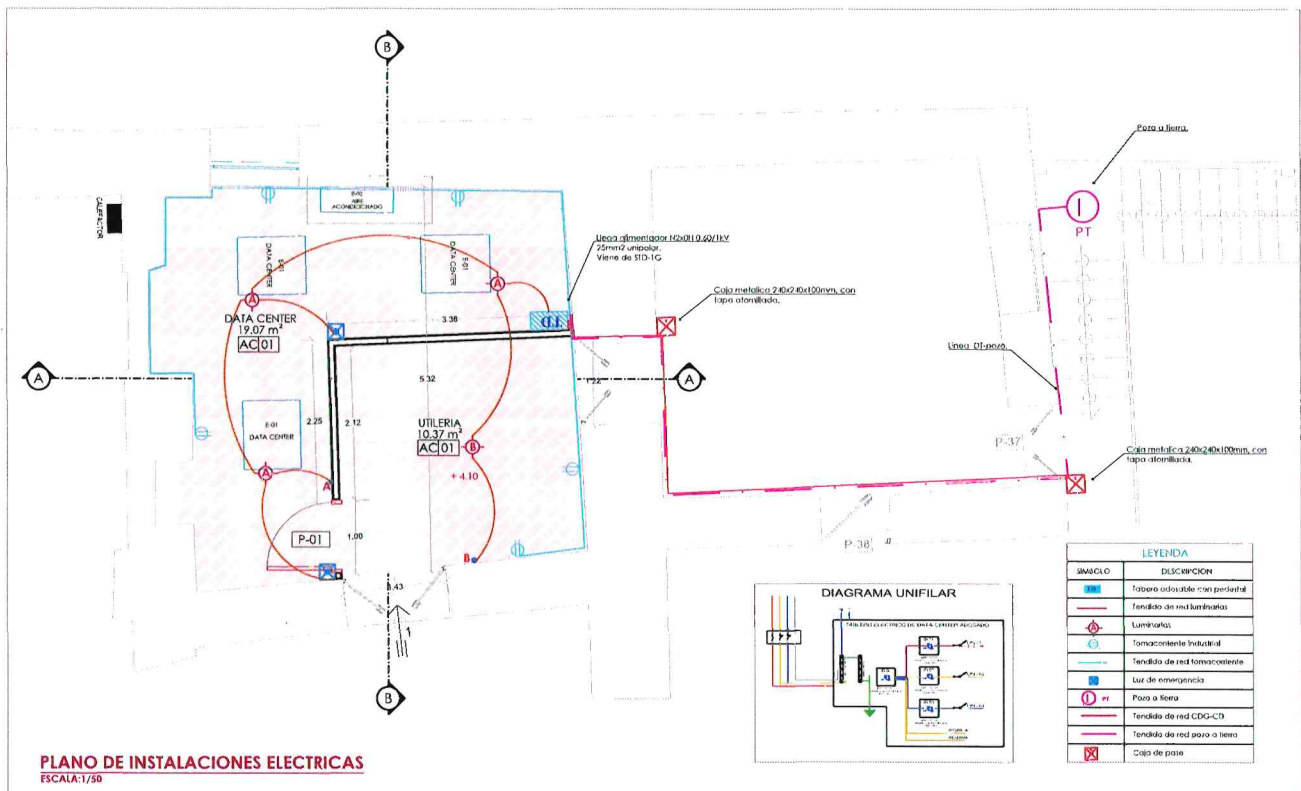
UNIVERSIDAD NACIONAL DE ARTE DIEGO QUISPE TITO DEL CUSCO
"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

3. PLANOS



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
CONSEJO DEPARTAMENTAL CUSCO

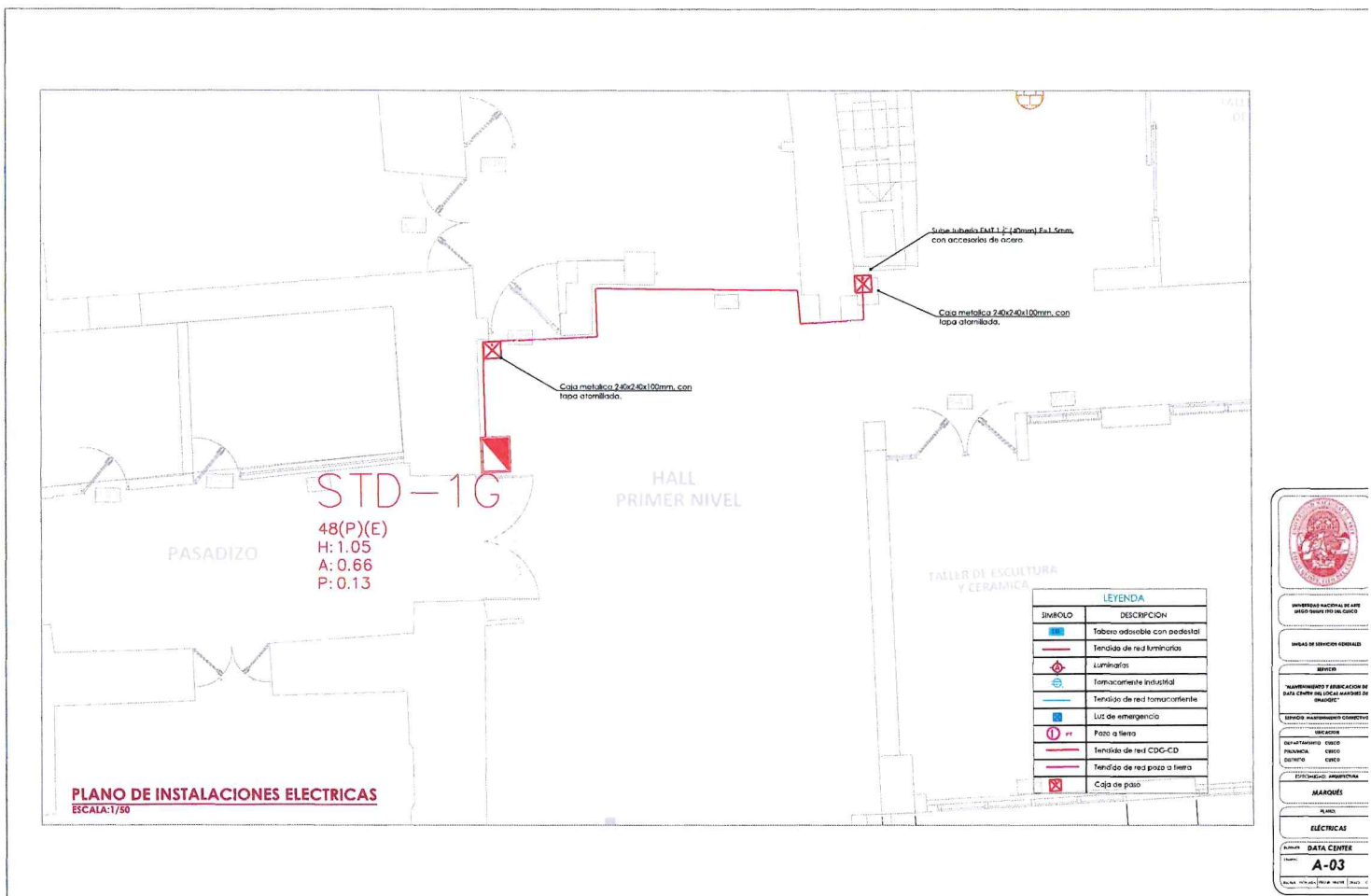
Ing. Milagros Pilar Bustamante Torres
INGENIERO CIVIL
CIP N° 263655



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
CONSEJO DEPARTAMENTAL CUSCO

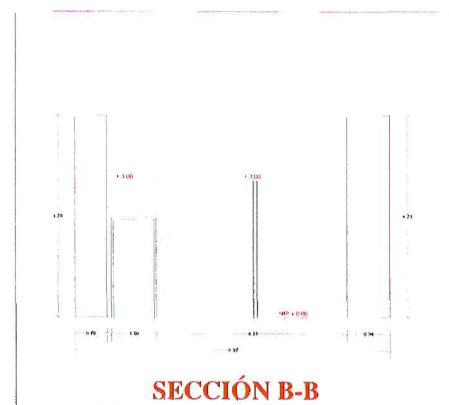
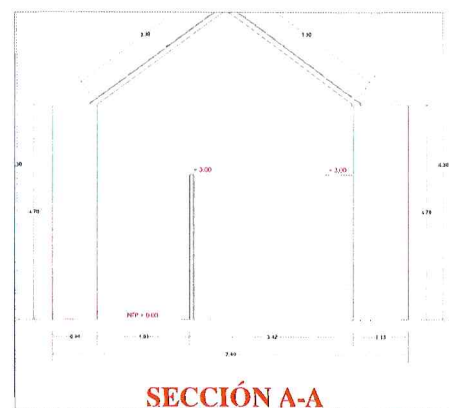
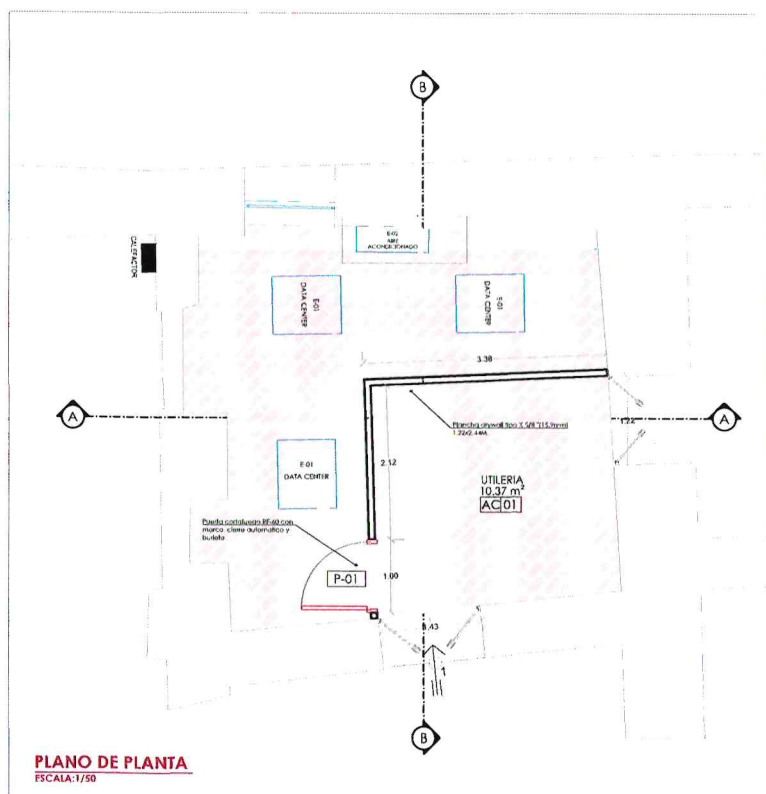
Ing. Milagros Pilar Bustamante Torres
INGENIERO CIVIL
CIP N° 263655

A-02



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL CUSCO

Ing. Milagros Pilar Bustamante Torres
INGENIERO CIVIL
CIP N° 263655

[illegible]


COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL CUSCO

 Ing. Milagros Pilar Bustamante Torres
 INGENIERO CIVIL
 C.O. No. 24634-0