



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

TÉRMINOS DE REFERENCIA

SERVICIO DE ANÁLISIS TÉCNICO DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMA ANSI/TIA 942 PARA EL CENTRO DE DATOS DEL CENARES

1. AREA USUARIA

Oficina de Tecnologías de la Información e Innovación — OTII del Centro Nacional de Abastecimiento de Recursos Estratégicos en Salud — CENARES.

2. FINALIDAD PÚBLICA

El análisis técnico de cumplimiento de la norma ANSI/TIA 942 para el centro de datos del Cenares, permitirá mejorar los servicios de la Infraestructura Tecnológica del CENARES, y en consecuencia mejorar el desempeño de los servicios informáticos que brinda a la institución, para de esta manera, facilitar el logro de los Objetivos institucionales. Asimismo, se busca contar con un Centro de Datos que permita al CENARES asegurar la disponibilidad, integridad y confidencialidad de su información y sus servicios internos y externos.

3. OBJETIVO GENERAL

El CENARES requiere el servicio de análisis técnico de cumplimiento de la norma ANSI/TIA 942 para el centro de datos del Cenares de la sede central, el cual incluya rediseño de la ubicación de los gabinetes y ampliación; además, mejorar la distribución de los ambientes con los que cuenta actualmente, conforme a los estándares internacionales y/o buenas prácticas.

Asimismo, contar con el Centro de Datos que, permitirá garantizar que la infraestructura física del Centro de Datos podrá asegurar y soportar el correcto desempeño y disponibilidad de los servicios internos y publicados del CENARES, los cuales permiten al personal de la entidad cumplir con sus actividades de su oficina, atender las necesidades de los ciudadanos y dotar al CENARES de herramientas tecnológicas innovadoras para su continuo desarrollo.

3.1. OBJETIVO ESPECÍFICO

- Mitigar riesgos de la infraestructura del actual Centro de Datos del CENARES.
- Distribuir y ordenar el equipamiento, canalizaciones y cableado existente del Centro de Datos según estándares internacionales y/o buenas prácticas.
- Acondicionar todo el equipamiento especializado del Centro de Datos bajo temperaturas y condiciones climáticas óptimas según estándares internacionales.
- Reducir los tiempos de inactividad del Centro de Datos del CENARES.
- Ampliación del actual Centro de Datos del CENARES.

4. ACTIVIDAD DEL POI

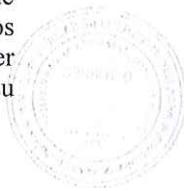
Gestión Administrativa.

5. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:

ITEM	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN
1	01	Servicio	Servicio de análisis técnico de cumplimiento de la norma ANSI/TIA 942 para el centro de datos del Cenares.



B





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

CARACTERÍSTICAS Y/O CONDICIONES DEL SERVICIO

a) Acondicionamiento del Centro de Datos

El contratista deberá elaborar un plan de trabajo a los tres (03) días calendario contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato y/o recibida la orden de servicio, dicho plan permitirá describir las tareas y actividades a realizarse para el acondicionamiento del Centro de Datos del CENARES, sujeto a revisión y ratificación por la Oficina de Tecnologías de la Información e Innovación, el cual tendrá dos (02) días calendario para aprobarlo; de presentarse alguna observación deberá ser subsanada por el contratista en un plazo no mayor a un (01) día calendario; este plazo no será computable respecto al plazo total.

Luego de la entrega y aprobación del Plan de Trabajo, el contratista y el CENARES suscribirán el "Acta de inicio del servicio" para poder iniciar las actividades del presente servicio.

b) Ubicación y características de los ambientes

El acondicionamiento del Centro de Datos se basa en la distribución de los siguientes en el actual ambiente de la sede central:

- Cristales Templados de 8 mm
- Puerta Batiente 8mm

c) Cristales templados y puerta batiente

- Suministro e instalación de mampara de vidrio, con cristales templados de 8 mm color uniforme (incoloro, bronce o gris) con zócalo en la parte inferior, accesorios de aluminio y puerta batiente o corrediza con cerradura.
- Dimensiones:
 - Ancho 4.30 m.
 - Alto: 2.52 m.
 - Hoja de la puerta de 1.10 m. x 2.10 m.

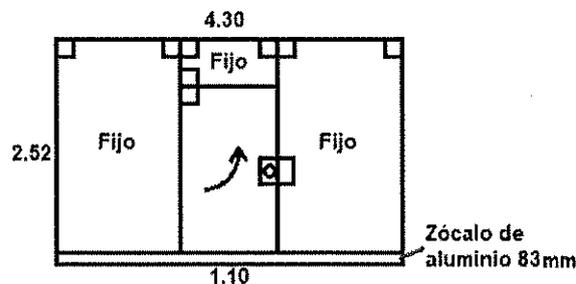


Imagen referencial

- Desinstalación de mampara de madera y vidrio antiguo.
- Resane y adecuación con drywall ante posibles imperfecciones de la pared del ambiente del centro de cómputo.
- Adecuación de las luminarias del centro de datos que brinde una iluminación adecuada para la operación y supervisión de los equipos del centro de datos.
- Suministro e instalación de bandejas portacables tipo malla de material galvanizado 54x300x3000 mm de ancho y sus accesorios para soportar las conexiones eléctricas del centro de datos. Las mallas serán ancladas al techo del centro de datos y pasarán por la parte superior de los gabinetes.
- Suministro e instalación de bandejas portacables tipo malla de material galvanizado 54x300x3000 mm de ancho y sus accesorios para soportar las conexiones de red UTP del centro de datos. Las mallas serán ancladas al techo del centro de datos y pasarán por la parte superior de los gabinetes.
- Reubicación y reordenamiento de 06 gabinetes de piso de 42 RU, de los cuales 04 de ellos se utilizarán para cómputo y almacenamiento y 02 para comunicaciones.
- Suministro e instalación de bandejas necesarias para la fijación de equipos que no cuenten con el soporte para rack.
- Suministro e instalación de tapas ciegas para gabinetes de 1 y 2 RU que permita controlar el flujo de aire en los pasillos del centro de datos.



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

d) Sistema biométrico de verificación de identidad de acceso al Centro de Datos

- Suministro e instalación de un sistema de verificación de identidad de acceso al Centro de Datos.
- El sistema de control de acceso permitirá controlar de forma automática y segura la entrada y salida de los Data Centers.
- Detección de movimiento, Anormal de detección de sonido, RESET, Alarma/O, Impermeable / a prueba de mal tiempo.

6.0 VISITA TÉCNICA

Visita técnica deberá ser coordinado con la Oficina de Tecnologías de la Información e Innovación – OTII.

7.0 PLAN DE TRABAJO

El plan de trabajo deberá incluir por lo menos, el detalle de las actividades a realizar durante el proceso de implementación del servicio.

8.0 REQUISITOS DEL PROVEEDOR:

a. Del postor en la especialidad:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 30,000.00 (Treinta Mil con 00/100 soles), por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se consideran servicios similares a los siguientes: modernización de centro de datos, organización de centro de datos, acondicionamiento de servidores de centro de datos, cableado de red en fibra óptica y UTP, implementación de UPS, implementación de equipo de telecomunicaciones.

Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de compra, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con vócher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

Del Personal:

- ✓ Un (01) Especialista en implementación de acondicionamiento de centros de datos

Un (01) año realizando funciones en: acondicionamiento de centro de datos y/o Implementación de tendido eléctrico para centro de datos y/o diseño de centro de datos.

Requisitos:

- Copia de título profesional en Ingeniería de Sistemas, Ingeniería de Sistemas e Informática, Ingeniería Electrónica y Telecomunicaciones, Ingeniería Industrial, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica, Ingeniería Electricista, Ingeniería Mecánico Electricista, Ingeniería de Telecomunicaciones, Ingeniería Electrónica con mención las Telecomunicaciones, Ingeniería Sistemas Empresariales, Ingeniería de Software, Ingeniería de Sistemas de Información, Ingeniería de Telecomunicaciones y Redes, Ingeniería de Computación y Sistemas, Ingeniería Informática y Sistemas, Ingeniería de Redes y Comunicaciones, Ingeniería de Seguridad Informática, Ingeniería Informática o Ingeniería de Auditoría Informática.



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Acreditación:

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

9.0 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO:

✓ **Plan de Trabajo**

El plan de trabajo deberá ser entregado dentro de los tres (03) días calendario contados desde el día siguiente de la suscripción del contrato y/o notificada con la orden de servicio.

✓ **Implementación del servicio**

El plazo máximo de treinta y cinco (35) días calendario, contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato y/o notificada con la orden de servicio. Concluida la entrega, la Oficina de Tecnologías de la Información e Innovación firmará un Acta de Conformidad Técnica del Servicio de Acondicionamiento del Centro de Datos (siempre y cuando no exista ningún inconveniente). El contratista está obligado a realizar la puesta en operación del Centro de Datos culminado la ampliación y redistribución de los gabinetes, con la finalidad de recuperar en el menor tiempo la disponibilidad de los servicios del CENARES.

10.0 ENTREGABLES

EL CONTRATISTA deberá presentar a la Oficina de Tecnologías de la Información e Innovación, los siguientes informes según:

Para el inicio y puesta en marcha de los servicios.

a) Informe Inicial

Deberá contener la planificación de los trabajos a realizar.

Fecha de presentación plan de trabajo	A los tres (03) días útiles del inicio del periodo de ejecución del servicio.
Encargado de la aprobación	Oficina de Tecnologías de la Información e Innovación.
Plazo de aprobación	A los dos (02) días útiles de recepcionado el documento.
Plazo de subsanación de la observación	A un (01) día útil de notificada la observación.

b) Informe Final

Deberá contener a detalle las actividades realizadas de los servicios, este informe deberá ser remitido a la Oficina de Tecnologías de la Información e Innovación como máximo a los cinco (05) días posteriores finalizada los servicios.

Este informe deberá contener los siguientes documentos:

- Distribución a escala del equipamiento instalado en el Centro de Cómputo
- Diagrama de distribución de los gabinetes de comunicación.





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

11.0 LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

El servicio se realizará en las Oficinas administrativas y almacenes, del Centro Nacional de Abastecimiento de Recursos Estratégicos en Salud — CENARES de acuerdo al siguiente cuadro N° 03.

N°	Local de la Entidad	Dirección
1	Sede Nazca	Jr. Nazca 548 – Jesús María

12.0 CONFORMIDAD DEL SERVICIO

La conformidad será proporcionada por la Oficina de Tecnologías de la Información e Innovación luego de haber realizado la verificación de los servicios y su implementación en el centro de datos del CENARES.

13.0 FORMA DEL PAGO

- Único pago, el cual será realizado luego de haber sido emitida la conformidad del servicio por la Oficina de Tecnologías de la Información e Innovación del Centro Nacional de Abastecimiento en Recursos Estratégicos en Salud – CENARES.

14.0 ADELANTOS

No aplica.

15.0 PENALIDADES APLICABLES

a. Penalidades por mora

La penalidad por mora en la entrega de los bienes o en la ejecución de las prestaciones objeto de la contratación, 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

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

Penalidad diaria: Donde F tiene los siguientes valores.

- a.1) Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes, servicios en general, consultorías y ejecución de obras: $F = 0.40$.
- a.2) Para plazos mayores a sesenta (60) días:
Bienes, servicios en general y consultorías: $F = 0.25$.

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, la contratación o Ítem que debió ejecutarse o, en caso que estos involucraran obligaciones de ejecución periódica, a la prestación parcial que fuera materia de retraso.

Para efectos del cálculo de la penalidad diaria se considera el monto de la contratación. Se considera justificado el retraso, cuando el proveedor 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.

De ser el caso, solo se podrá aplicar hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente u Orden de servicio, así como de ser el caso, del monto vigente del ítem que debió ejecutarse.



B



16.0 NORMAS ANTICORRUPCIÓN

EL PROVEEDOR acepta expresamente que no llevará a cabo, acciones que están prohibidas por las leyes locales u otras leyes anticorrupción. Sin limitar lo anterior, EL PROVEEDOR se obliga a no efectuar algún pago, ni ofrecerá o transferirá algo de valor, a un funcionario o empleado gubernamental o a cualquier tercero relacionado con el servicio aquí establecido de manera que pudiese violar las leyes locales u otras leyes anticorrupción, sin restricción alguna.

En forma especial, EL PROVEEDOR declara con carácter de declaración jurada que no se encuentra inmerso en ningún procedimiento de carácter penal vinculado a presuntos ilícitos penales contra el Estado Peruano, constituyendo su declaración, la firma del mismo en la Orden de servicio de la que estos TDR forman parte integrante.

17.0 NORMAS ANTISOBORNO

El **PROVEEDOR**, no debe ofrecer, negociar o efectuar, cualquier pago, objeto de valor o cualquier dádiva en general, o cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato, que pueden constituir un incumplimiento a la Ley, tales como robo, fraude, cohecho o tráfico de influencias, directa indirectamente, o a través de socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios asesores o personas vinculadas, en concordancia o a lo establecido en el artículo 11° de la Ley de Contrataciones del Estado, Ley N° 30225 y sus modificatorias, y el artículo 7 de su Reglamento, aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF.

Asimismo, el proveedor se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción. Directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participantes, integrantes de los órganos de administración apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas en virtud a lo establecido en los artículos antes citados de la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

Asimismo, el PROVEEDOR se compromete a comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviere conocimiento; así también en adoptar medidas técnicas, prácticas, a través de los canales dispuestos por el CENARES.

De la misma manera, el proveedor es consciente que, de no cumplir con lo anteriormente expuesto, se someterá a la resolución del contrato a las acciones civiles y/o penales que el CENARES pueda accionar.

18.0 CONFIDENCIALIDAD Y PROPIEDAD INTELECTUAL

La información y material producido bajo los términos de este servicio, tales como escritos, medios magnéticos, digitales y demás documentos generados por el servicio, pasará a propiedad del CENARES. El proveedor deberá mantener la confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de la información y documentación a la que se tenga acceso relacionada con la prestación.

Otras Condicionales

- Toda información que el CENARES proporcione al proveedor, deberá mantenerse en reserva y con la confidencialidad del caso; de probarse y demostrar lo contrario, se deberá tomar las acciones legales correspondientes.
- El proveedor es el único responsable ante el CENARES de cumplir con la prestación del servicio, no pudiendo transferir dicha responsabilidad a otras entidades y a terceros en general.
- El proveedor asume plena autonomía técnica y la responsabilidad para el desarrollo de sus actividades.
- El CENARES se reserva el derecho de comprobar la veracidad de toda la información proporcionada por el postor.



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

19.0 RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La responsabilidad por vicios ocultos se aplicará por un plazo no menor de un (01) año contado a partir de la conformidad otorgada por la Entidad.

20.0 ANEXOS

Imágenes referenciales de diagrama de cableado eléctrico y cableado de red de datos.

B

ING. DEIVHY PAUL TORRES VARGAS

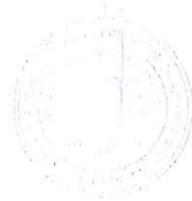
Director

Oficina de Tecnologías de la Información e Innovación
Centro Nacional de Abastecimiento

de Recursos Estratégicos en Salud - GENARES

MINISTERIO DE SALUD

FIRMA Y SELLO DEL JEFE DEL ÁREA USUARIA





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Anexo I Diagrama de cableado eléctrico

TOMAS NEMAS

- Gabinete 1 – G1
- Toma nema 1
- Toma nema 2
- Gabinete 2 – G2
- Toma nema 3
- Toma nema 4
- Gabinete 3 – G3
- Toma nema 5
- Toma nema 6
- Gabinete 4 – G4
- Toma nema 7
- Toma nema 8
- Gabinete 5 – G5
- Toma nema 9
- Toma nema 10
- Gabinete 6 – G6
- Toma nema 11
- Toma nema 12
- AACC1
- Toma nema 13
- Toma nema 14
- AACC2
- Toma nema 15
- Toma nema 16

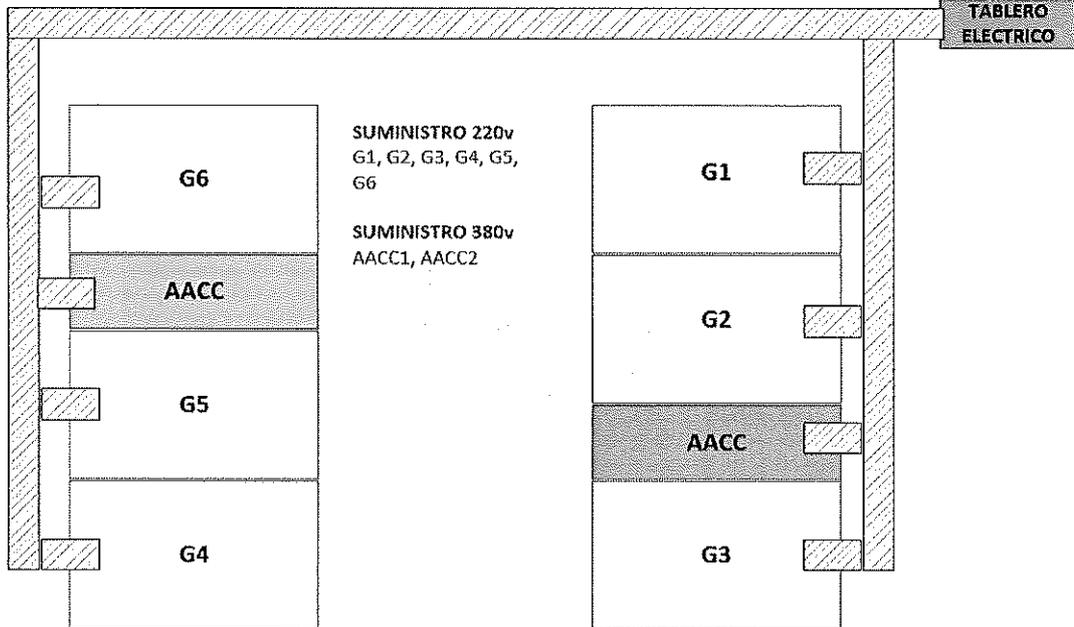


Imagen referencial

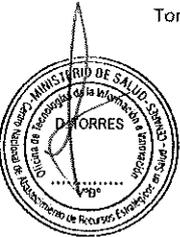


Diagrama de cableado de red de datos

FASES

- Gabinete 1 – G1
- Fase 1
- Fase 2
- Gabinete 2 – G2
- Fase 3
- Fase 4
- Gabinete 3 – G3
- Fase 5
- Fase 6
- Gabinete 4 – G4
- Fase 7
- Fase 8
- Gabinete 5 – G5
- Fase 9
- Fase 10
- Gabinete 6 – G6
- Fase 11
- Fase 12
- AACC1
- Fase 13
- Fase 14
- AACC2
- Fase 15
- Fase 16

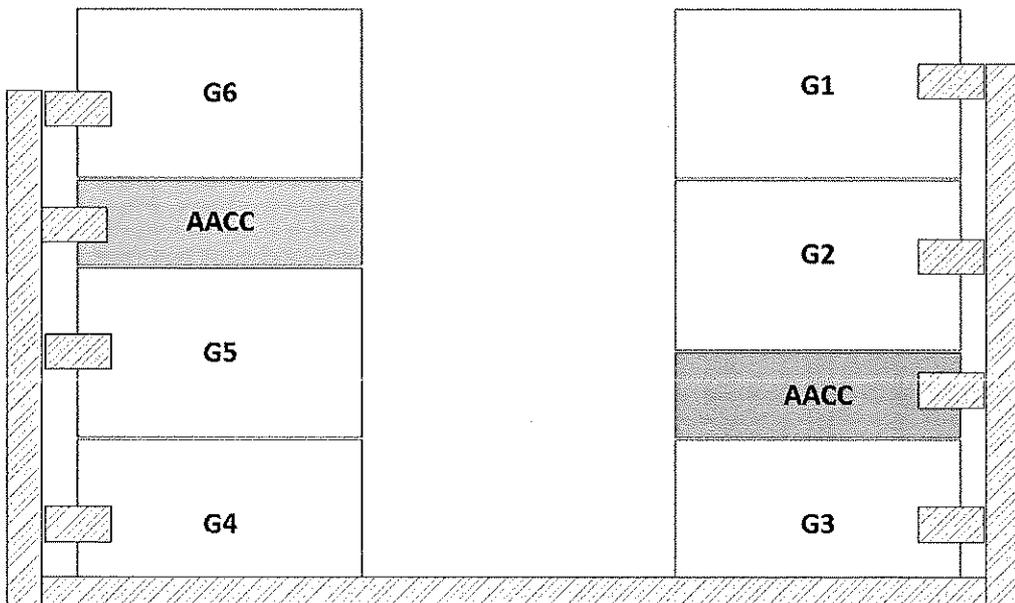


Imagen referencial