



Dirección General de Información y Defensa de
los Afiliados a la Seguridad Social

Dirección de Tecnologías de la Información & Comunicación

ESTUDIO PREVIO

Proceso:

Contratación de Servicios de Instalaciones Eléctricas y Sistemas de Puesta a Tierra.

1. Objeto del Estudio

El presente Estudio Previo tiene por objeto justificar técnica y administrativamente la contratación de servicios especializados para la adecuación de instalaciones eléctricas y sistemas de puesta a tierra en la Torre de la Seguridad Social y Torre MARMER, previo a la instalación de sistemas de alimentación ininterrumpida (UPS) destinados a la protección de la infraestructura tecnológica institucional.

2. Base Legal

El presente proceso de contratación se sustenta en el siguiente marco normativo vigente en la República Dominicana:

1. Ley 47-25, de Contrataciones Públicas, promulgada en julio de 2025 y vigente desde el 28 de enero de 2026, que establece el régimen jurídico aplicable a la contratación de bienes, servicios y obras por parte de los órganos y entes del sector público, bajo los principios de legalidad, transparencia, eficiencia, sostenibilidad, responsabilidad y debida planificación.
2. Reglamento de aplicación que rige la Ley 47-25 y las normativas, resoluciones e instructivos emitidos por la Dirección General de Contrataciones Públicas (DGCP), en su calidad de órgano rector del Sistema Nacional de Contrataciones Públicas.
3. Reglamento Eléctrico Nacional y demás normativas técnicas aplicables a instalaciones eléctricas de baja tensión y sistemas de puesta a tierra.
4. Normas técnicas internacionales de referencia (NEC, IEC y estándares de buenas prácticas para infraestructura eléctrica y protección de equipos tecnológicos).



Dirección General de Información y Defensa de
los Afiliados a la Seguridad Social

Dirección de Tecnologías de la Información & Comunicación

5. Normativas internas y lineamientos técnicos de la Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) de la Dirección de Información y Defensa de los Afiliados (DIDA).

3. Antecedentes y Situación Actual

La DIDA opera sistemas tecnológicos críticos que soportan servicios institucionales vinculados al Sistema Dominicano de la Seguridad Social.

Para fortalecer la continuidad operativa, se ha previsto la instalación de sistemas UPS en ambas edificaciones. No obstante, las evaluaciones técnicas preliminares evidencian la necesidad de adecuar previamente la infraestructura eléctrica y el sistema de puesta a tierra para garantizar:

- Seguridad eléctrica.
- Protección de equipos tecnológicos.
- Operación estable y eficiente de los UPS.
- Disipación adecuada de corrientes de falla y sobretensiones.

4. Justificación Técnica

Los sistemas UPS requieren condiciones eléctricas adecuadas y un sistema de puesta a tierra certificado para su correcto funcionamiento. La inexistencia o deficiencia en estos sistemas puede provocar:

- Fallos prematuros de baterías.
- Activaciones indebidas de protecciones.
- Daños a servidores, equipos de red y almacenamiento.
- Interrupciones de servicios institucionales.

La ejecución de estos servicios constituye un requisito técnico indispensable previo a la integración de los UPS, asegurando compatibilidad, estabilidad eléctrica y prolongación de la vida útil de los equipos.



Dirección General de Información y Defensa de
los Afiliados a la Seguridad Social

Dirección de Tecnologías de la Información & Comunicación

5. Objetivos

5.1 Objetivo General

Adecuar y certificar las instalaciones eléctricas y sistemas de puesta a tierra en ambas torres institucionales, garantizando condiciones óptimas para la instalación y operación de sistemas UPS.

5.2 Objetivos Específicos

- Construcción o adecuación de pozos de tierra con registro de comprobación.
- Instalación de puntos de conexión a tierra para equipos tecnológicos.
- Implementación de cuadro eléctrico de 100A con luz piloto, llave de seguridad y alarma de apertura.
- Certificación técnica mediante medición especializada.

6. Alcance del Servicio

El servicio incluye:

- Construcción de pozo a tierra.
- Instalación de conductor de puesta a tierra.
- Implementación de cuadro eléctrico de 100 amperios.
- Suministro total de materiales certificados.
- Medición con telurómetro calibrado.
- Entrega de informe técnico con evidencias y resultados de medición.

7. Parámetros Técnicos de Medición

Para fines de recepción técnica se considerarán los siguientes parámetros mínimos:

- Medición de resistencia de puesta a tierra dentro de valores aceptables conforme normativa técnica.
- Verificación de continuidad eléctrica.
- Inspección física de conexiones, fijaciones y protecciones.
- Validación funcional del cuadro eléctrico.
- Informe técnico firmado por profesional responsable.



Dirección General de Información y Defensa de los Afiliados a la Seguridad Social

Dirección de Tecnologías de la Información & Comunicación

La recepción estará condicionada al cumplimiento satisfactorio de estos parámetros.

8. Análisis de Riesgos y Matriz de Riesgos

Riesgo Identificado	Probabilidad	Impacto	Medida de mitigación
Resistencia de tierra fuera de parámetros	Media	Alto	Medición previa y ajuste técnico
Retrasos en ejecución	Media	Medio	Cronograma contractual y supervisión
Uso de materiales no certificados	Baja	Alto	Requisito de certificación y validación técnica
Interrupción operativa durante instalación	Baja	Medio	Coordinación previa con TIC

9. Beneficios Institucionales

- Protección de activos tecnológicos.
- Reducción de riesgos eléctricos.
- Mayor confiabilidad en la operación de UPS.
- Continuidad de servicios digitales a los afiliados.
- Cumplimiento de estándares técnicos en infraestructura crítica.

10. Criterios de Evaluación y Adjudicación

En cumplimiento de los principios establecidos en la Ley 47-25, la evaluación de las ofertas se realizará bajo criterios objetivos, previamente definidos en el pliego de condiciones, garantizando igualdad de trato, libre competencia y selección de la oferta más conveniente para el interés público, tomando en consideración:

10.1 Modalidad de Selección

La modalidad de selección será determinada conforme al umbral presupuestario aplicable y la naturaleza del servicio, conforme a lo dispuesto en la Ley 47-25 y su Reglamento.



Dirección General de Información y Defensa de
los Afiliados a la Seguridad Social

Dirección de Tecnologías de la Información & Comunicación

10.2 Metodología de Evaluación

Se aplicará el método de evaluación por cumplimiento técnico y evaluación económica, bajo el esquema:

A) Evaluación Técnica (Habilitante – Cumple/No Cumple)

Se verificará:

- Experiencia comprobable en instalaciones eléctricas y sistemas de puesta a tierra.
- Certificaciones o acreditaciones técnicas del personal responsable.
- Presentación de metodología de ejecución.
- Garantía mínima del servicio.
- Cumplimiento de especificaciones técnicas establecidas en la ficha técnica.

Solo las ofertas que resulten técnicamente habilitadas pasarán a la evaluación económica.

B) Evaluación Económica

Entre las ofertas habilitadas técnicamente, se adjudicará a la que presente la **oferta económicamente más ventajosa**, conforme a los principios de eficiencia y sostenibilidad del gasto público, siempre que:

- Cumpla con la totalidad de los requisitos técnicos.
- Se ajuste a la disponibilidad presupuestaria certificada.
- No resulte temeraria o desproporcionadamente baja.

10.3 Criterios de Adjudicación

La adjudicación se realizará mediante acto administrativo debidamente motivado, fundamentado en:

- Informe técnico de evaluación.
- Informe económico comparativo.
- Verificación de cumplimiento normativo.
- Certificación presupuestaria vigente.

La decisión deberá estar debidamente documentada en el Portal Transaccional, conforme a los lineamientos de transparencia activa establecidos por la DGCP.



Dirección General de Información y Defensa de
los Afiliados a la Seguridad Social

Dirección de Tecnologías de la Información & Comunicación

11. Disponibilidad Presupuestaria

El proceso contará con certificación de apropiación presupuestaria conforme a la planificación institucional vigente.

12. Planificación Y Debida Motivación Del Gasto

En cumplimiento del principio de planificación establecido en la Ley 47-25, la presente contratación responde a una necesidad institucional previamente identificada dentro de la programación operativa anual de la Dirección TIC de la DIDA.

12.1 Identificación de la Necesidad

La instalación de sistemas UPS institucionales forma parte de la estrategia de fortalecimiento de la infraestructura tecnológica para garantizar continuidad operativa y protección de activos informáticos.

Previo a dicha instalación, se requiere la adecuación técnica de:

- Sistemas de puesta a tierra.
- Alimentación eléctrica certificada.
- Cuadros eléctricos con protección y señalización.

Esta necesidad surge de evaluación técnica interna que evidenció que las condiciones actuales no cumplen plenamente con los estándares recomendados para la integración segura de sistemas UPS.

12.2 Debida Motivación del Gasto

El gasto se encuentra motivado en:

- La protección del patrimonio tecnológico institucional.
- La mitigación de riesgos eléctricos.
- La prevención de daños a equipos críticos.
- La continuidad de los servicios digitales ofrecidos a los afiliados del Sistema Dominicano de la Seguridad Social.



Dirección General de Información y Defensa de los Afiliados a la Seguridad Social

Dirección de Tecnologías de la Información & Comunicación

- La reducción de costos futuros derivados de fallos eléctricos o daños por sobretensión.
- El costo asociado a la contratación resulta razonable y proporcional frente al riesgo operativo que se mitiga, cumpliendo con el principio de eficiencia en el uso de los recursos públicos.

12.3 Coherencia con la Programación Presupuestaria

La contratación estará respaldada por certificación de apropiación presupuestaria y cuota de compromiso, conforme a la normativa financiera vigente.

13. Conclusión

La contratación de los Servicios de Instalaciones Eléctricas y Sistemas de Puesta a Tierra constituye una medida necesaria, razonable, proporcional y una necesidad técnica real y debidamente justificada, siendo condición previa indispensable para la instalación segura y eficiente de los sistemas UPS institucionales.

Su ejecución fortalecerá la infraestructura tecnológica, reducirá riesgos eléctricos y garantizará la continuidad operativa de los servicios ofrecidos por la DIDA en el marco del Sistema Dominicano de la Seguridad Social.

Elaborado por:

Richard R. Arias Fernández

Director de Tecnologías de la Información y Comunicación

Fecha Elaboración:

14 de enero de 2026





Dirección General de Información y Defensa de
los Afiliados a la Seguridad Social

Dirección de Tecnologías de la Información & Comunicación

ESTUDIO PREVIO

Proceso:

Contratación de Servicios de Instalación y Conexión de Red Privada entre Oficinas MARMER y Data Center DIDA Central

1. Objeto del Estudio

El presente Estudio Previo tiene por objeto justificar técnica y administrativamente la contratación de los servicios especializados para la instalación, canalización, tendido, terminación, certificación y puesta en operación de un enlace de fibra óptica multimodo destinado a establecer una red privada institucional entre las Oficinas MARMER y el Data Center DIDA Central.

2. Base Legal

El presente proceso de contratación se sustenta en el siguiente marco normativo vigente en la República Dominicana:

1. Ley 47-25, de Contrataciones Públicas, promulgada en julio de 2025 y vigente desde el 28 de enero de 2026, que establece el régimen jurídico aplicable a la contratación de bienes, servicios y obras por parte de los órganos y entes del sector público, bajo los principios de legalidad, transparencia, eficiencia, sostenibilidad, responsabilidad y debida planificación.
2. Reglamento de aplicación de la Ley 47-25 y normativas, resoluciones e instructivos emitidos por la Dirección General de Contrataciones Públicas (DGCP).
3. Normativas técnicas aplicables a telecomunicaciones, cableado estructurado y fibra óptica (TIA/EIA 568, ISO/IEC 11801 y buenas prácticas internacionales).
4. Lineamientos internos de la Dirección TIC de la Dirección de Información y Defensa de los Afiliados (DIDA).

Dirección de Tecnologías de la Información & Comunicación

3. Antecedentes y Situación Actual

La DIDA opera plataformas tecnológicas críticas centralizadas en su Data Center institucional, desde donde se gestionan sistemas, bases de datos y servicios digitales dirigidos a los afiliados del Sistema Dominicano de la Seguridad Social.

Actualmente, las Oficinas MARMER requieren conectividad dedicada, segura y de alto desempeño hacia el Data Center DIDA Central, a fin de garantizar acceso continuo a los sistemas institucionales.

La inexistencia de un enlace privado directo genera riesgos asociados a latencia, dependencia de terceros, posibles interrupciones del servicio y limitaciones en el crecimiento tecnológico.

4. Justificación Técnica

La implementación de un enlace de fibra óptica multimodo dedicado permitirá:

- Conectividad estable y de alta velocidad.
- Reducción de latencia en el acceso a sistemas centrales.
- Mayor seguridad en la transmisión de datos institucionales.
- Disponibilidad continua de servicios tecnológicos.
- Escalabilidad futura conforme al crecimiento institucional.

El uso de fibra óptica OM3 multimodo garantiza compatibilidad con equipos de red institucionales y soporta velocidades adecuadas para las necesidades actuales y proyectadas.

La contratación de este servicio constituye una medida necesaria y estratégica para fortalecer la infraestructura de comunicaciones de la DIDA.



Dirección General de Información y Defensa de
los Afiliados a la Seguridad Social

Dirección de Tecnologías de la Información & Comunicación

5. Objetivos

5.1 Objetivo General

Instalar y poner en operación un enlace de red privada dedicado mediante fibra óptica entre las Oficinas MARMER y el Data Center DIDA Central.

5.2 Objetivos Específicos

- Instalar aproximadamente 800 metros de fibra óptica multimodo OM3 de uso exterior.
- Implementar paneles de distribución (FDP) en ambos extremos del enlace.
- Instalar módulos SFP y patchcords necesarios para la conectividad.
- Realizar pruebas de certificación del enlace.
- Garantizar correcta identificación y organización del cableado en rack.

6. Alcance del Servicio

El servicio incluye:

- Suministro de fibra óptica multimodo 12 hilos OM3.
- Canalización y tendido aéreo o subterráneo según corresponda.
- Empalmes por fusión y terminación en paneles FDP.
- Instalación de transceivers SFP 1.25G MM 850nm LC dúplex.
- Instalación de patchcords dúplex LC/LC OM3.
- Pruebas de certificación (medición de atenuación y continuidad).
- Entrega de informe técnico documentado.

7. Parámetros Técnicos de Medición

Para fines de recepción técnica se considerarán:

- Certificación de continuidad del enlace.
- Medición de niveles de atenuación dentro de parámetros aceptables para fibra OM3.
- Verificación física de empalmes y conectores.
- Validación operativa del enlace entre ambos puntos.
- Informe técnico firmado por profesional responsable.



Dirección General de Información y Defensa de los Afiliados a la Seguridad Social

Dirección de Tecnologías de la Información & Comunicación

La recepción estará condicionada al cumplimiento satisfactorio de estos parámetros.

8. Análisis de Riesgos y Matriz de Riesgos

Riesgo Identificado	Probabilidad	Impacto	Medida de mitigación
Daño físico en la fibra durante instalación	Media	Alto	Supervisión técnica y pruebas post-instalación
Atenuación fuera de parámetros	Baja	Alto	Certificación con equipo especializado
Retrasos en ejecución	Media	Medio	Cronograma contractual y supervisión TIC
Interrupción de operaciones	Baja	Medio	Coordinación previa con áreas involucradas

9. Beneficios Institucionales

- Fortalecimiento de la infraestructura de comunicaciones.
- Mayor seguridad en la transmisión de datos institucionales.
- Reducción de riesgos de indisponibilidad.
- Mejora en el desempeño de sistemas y servicios digitales.
- Soporte a la continuidad operativa institucional.

10. Criterios de Evaluación y Adjudicación

En cumplimiento de los principios establecidos en la Ley 47-25, la evaluación de las ofertas se realizará bajo criterios objetivos, previamente definidos en el pliego de condiciones, garantizando igualdad de trato, libre competencia y selección de la oferta más conveniente para el interés público, tomando en consideración:

10.1 Modalidad de Selección

La modalidad de selección será determinada conforme al umbral presupuestario aplicable y la naturaleza del servicio, conforme a lo dispuesto en la Ley 47-25 y su Reglamento.



Dirección General de Información y Defensa de
los Afiliados a la Seguridad Social

Dirección de Tecnologías de la Información & Comunicación

10.2 Metodología de Evaluación

Se aplicará el método de evaluación por cumplimiento técnico y evaluación económica, bajo el esquema:

A) Evaluación Técnica (Habilitante – Cumple/No Cumple)

Se verificará:

- Experiencia en instalación de fibra óptica y redes privadas.
- Certificación o experiencia comprobable del personal técnico.
- Metodología de ejecución propuesta.
- Garantía del servicio.
- Cumplimiento de especificaciones técnicas.

Solo las ofertas que resulten técnicamente habilitadas pasarán a la evaluación económica.

B) Evaluación Económica

Entre las ofertas habilitadas técnicamente, se adjudicará a la que presente la **oferta económicamente más ventajosa**, conforme a los principios de eficiencia y sostenibilidad del gasto público, siempre que:

- Cumpla con la totalidad de los requisitos técnicos.
- Se ajuste a la disponibilidad presupuestaria certificada.
- No resulte temeraria o desproporcionadamente baja.

10.3 Criterios de Adjudicación

La adjudicación se realizará mediante acto administrativo debidamente motivado, fundamentado en:

- Informe técnico de evaluación.
- Informe económico comparativo.
- Verificación de cumplimiento normativo.
- Certificación presupuestaria vigente.



Dirección General de Información y Defensa de
los Afiliados a la Seguridad Social

Dirección de Tecnologías de la Información & Comunicación

La decisión deberá estar debidamente documentada en el Portal Transaccional, conforme a los lineamientos de transparencia activa establecidos por la DGCP.

11. Disponibilidad Presupuestaria

El proceso contará con certificación de apropiación presupuestaria conforme a la planificación institucional vigente.

12. Planificación Y Debida Motivación Del Gasto

En cumplimiento del principio de planificación establecido en la Ley 47-25, la presente contratación responde a una necesidad institucional previamente identificada dentro de la programación operativa anual de la Dirección TIC de la DIDA.

La contratación responde a una necesidad previamente identificada dentro del plan de fortalecimiento de infraestructura tecnológica de la Dirección TIC.

El gasto se encuentra motivado en:

- Garantizar conectividad segura y estable.
- Proteger la integridad de la información institucional.
- Reducir riesgos operativos.
- Mejorar la calidad del servicio ofrecido a los afiliados.

La inversión resulta proporcional y razonable frente a los beneficios institucionales y riesgos mitigados.

12.1 Coherencia con la Programación Presupuestaria

La contratación estará respaldada por certificación de apropiación presupuestaria y cuota de compromiso, conforme a la normativa financiera vigente.



Dirección General de Información y Defensa de
los Afiliados a la Seguridad Social

Dirección de Tecnologías de la Información & Comunicación

13. Conclusión

La contratación de los Servicios de Instalación y Conexión de Red Privada entre Oficinas MARMER y Data Center DIDA Central constituye una necesidad técnica real, razonable y debidamente justificada, orientada a fortalecer la infraestructura de comunicaciones institucional, garantizar continuidad operativa y asegurar la prestación eficiente de los servicios tecnológicos de la DIDA.

Elaborado por:

Richard R. Arias Fernández

Director de Tecnologías de la Información y Comunicación

Fecha Elaboración:

17 de febrero de 2026

