



INFORME DE ESTUDIOS PREVIOS

SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UNA NUEVA ESTACIÓN DVOR/DME EN EL AEROPUERTO INTERNACIONAL DE LA ROMANA (MDLR), REPÚBLICA DOMINICANA

Procedimiento de Excepción por Exclusividad Técnica

Ref.: DINA-1529-2026 / DCNS-843-2026 / RNA-102-2026 / DCNS-1323-2025 / RNA-203-2025

Expediente IDAC-CCC-PEEX-2026-0009

Septiembre de 2026

ÍNDICE

I	Necesidad para atender
II	Objeto del contrato
III	Particularidades del mercado
IV	Costo estimado y partidas presupuestarias
V	Criterios sociales, ambientales y económicos
VI	Tipo de contrato
VII	Riesgos previsibles
VIII	Garantías requeridas
IX	Perfil de los peritos

Xuy J. S.P.D. - A.A.R.

I. Necesidad para atender

El Instituto Dominicano de Aviación Civil (IDAC) es el organismo rector de la aviación civil en la República Dominicana. El Aeropuerto Internacional de La Romana (MDLR) es una terminal aérea internacional en operación activa, con relevancia estratégica para el turismo de la región Este del país (Casa de Campo y zonas aledañas). Dicho aeropuerto contaba con una estación VOR/DME instalada en el año 2000 que, conforme al levantamiento técnico nacional realizado por la División de Radioayudas para la Navegación Aérea, se encuentra desmantelada desde el año 2023, debido a fallas irreparables y a la imposibilidad de adquirir los repuestos requeridos para su rehabilitación. En consecuencia, el aeropuerto carece actualmente de esta importante radioayuda convencional para la navegación aérea.

En ese contexto, y considerando la necesidad de preservar y fortalecer la infraestructura convencional de navegación aérea como mecanismo de respaldo ante contingencias, así como frente a posibles eventos de interferencia, degradación, jamming o spoofing de las señales GNSS —riesgos frente a los cuales organismos como la OACI y la FAA recomiendan mantener y fortalecer las infraestructuras convencionales de navegación—, se hace impostergable la adquisición e instalación de una nueva estación DVOR/DME de última generación para el Aeropuerto Internacional de La Romana (MDLR).

La necesidad fue identificada y documentada mediante la siguiente cadena de comunicaciones internas:

- DINA-2164-2025 (07/11/2025): instancia del Director de la DVSNA mediante la cual se solicita a la División de Radioayudas el levantamiento nacional de condiciones y estado de los equipos de radioayudas del país.
- RNA-203-2025 y DCNS-1323-2025 (21/11/2025): la División de Radioayudas para la Navegación Aérea (Sr. Oscar Alberto Ureña) remite, a través del Departamento de Comunicación, Navegación y Vigilancia (Sr. Rafael Antonio Abreu Díaz), el Levantamiento Nacional de Condiciones y Estado de los Equipos VOR a la Dirección de Navegación Aérea. El levantamiento confirma que la estación VOR/DME de La Romana, instalada en el año 2000, permanece desmantelada desde 2023 por fallas irreparables y falta de repuestos, y recomienda expresamente la adquisición e instalación de un sistema de última generación.
- RNA-102-2026 y DCNS-843-2026 (10/08/2026): con base en dicho levantamiento y en las recomendaciones de la OACI y la FAA sobre resiliencia ante interferencia, degradación, jamming y spoofing de señales GNSS, la División de Radioayudas y el Departamento de Comunicación, Navegación y Vigilancia formalizan la recomendación de adquisición e instalación de una nueva estación DVOR/DME de última generación para el Aeropuerto Internacional de La Romana (MDLR), con opinión favorable.
- DINA-1529-2026 (11/08/2026): el Director de Navegación Aérea, Sr. Augusto Pérez Cuevas, remite al Director Administrativo, Sr. Jorge Luis Ventura, la solicitud de adquisición e instalación de la nueva estación DVOR/DME para La Romana, con opinión favorable para su consideración.

La Certificación de Apropiación Presupuestaria fue emitida mediante Certificado No. 0422-2026 (documento DINA-1529-2026), de fecha 24 de agosto de 2026, por un valor de RD\$186,100,000.00 (ciento ochenta y seis millones cien mil pesos con 00/100), con cargo a la cuenta presupuestaria 2.6.5.5.01 (Equipo de comunicación, telecomunicaciones y señalización), y la Unidad Operativa de Compras y Contrataciones formalizó la Solicitud de Compras No. 009 (Expediente IDAC-CCC-PEEX-2026-0009) el 21 de agosto de 2026, suscrita por la Enc. Kairy Plácido, Encargada del Departamento de Compras y Contrataciones del IDAC.

La gestión de esta contratación será realizada por el personal interno del IDAC, el cual cuenta con recursos especializados en aviación civil, ingeniería de radionavegación y procesos de compras y

contrataciones. Estas competencias garantizan que el proceso se lleve a cabo conforme a las leyes, regulaciones y normativa aplicable.

II. Objeto del contrato

El contrato tiene como objeto el suministro, la instalación, la puesta en servicio y el comisionamiento de un Sistema DVOR/DME bajo la modalidad "llave en mano", para el Aeropuerto Internacional de La Romana (MDLR), República Dominicana, incluyendo todos los bienes, servicios, obras civiles, capacitación técnica, pruebas de aceptación en fábrica y en sitio, y garantías que se establezcan en las Especificaciones Técnicas que apruebe la División de Radioayudas para la Navegación Aérea con base en la clase de especificaciones ya validadas por el IDAC para sistemas DVOR/DME (oficios RNA-102-2026 / DCNS-843-2026).

Especificaciones técnicas del sistema

Los parámetros técnicos de referencia siguen la misma clase de especificaciones aprobadas por el IDAC para sistemas DVOR/DME de última generación; su ficha técnica definitiva para el sitio de La Romana deberá ser confirmada y detallada por la División de Radioayudas conforme a las condiciones específicas del terreno del aeropuerto. A continuación, se presentan los parámetros de referencia:

Sistema	Parámetro	Especificación de referencia
Sistema DVOR	Configuración	Dual (2 canales/transmisores), completamente tolerante a fallas
Sistema DVOR	Potencia de salida	100 W por canal, ajustable
Sistema DVOR	Frecuencia de operación	108 a 117.975 MHz, ajustable
Sistema DVOR	Cobertura	Mínimo 150 NM sobre 9,000 m (30,000 pies)
Sistema DME	Configuración	Dual (2 canales/transmisores), completamente tolerante a fallas
Sistema DME	Potencia	1,000 W por canal
Sistema DME	Precisión de distancia	± 460 m + 1.25% de la distancia medida (0 a 200 NM)
Sistema DME	Capacidad de transpondedor	100 aeronaves mínimo simultáneamente
Condiciones ambientales	Condición especial	Equipos tropicalizados para zona costera del Caribe, alta humedad y resistencia a eventos ciclónicos
Normas aplicables	Referencia OACI	Anexo 10 Vol. I Cap. 3, Doc. 8071 OACI
Normas aplicables	Referencia IDAC	RAD-10.1 Vol. I IDAC, Anexo 14 OACI / RAD-14

El sistema completo deberá ser de primer uso, completamente de estado sólido, con semiconductores de alta escala de integración (state of the art), vida útil mayor a 15 años, operable mediante PC portátil para el DVOR, el DME y el sistema de monitoreo y control local y remoto (Built In Test Equipment – BITE). No se aceptarán propuestas alternativas por un mismo licitante.

D.A.R.
F.S.P.D.
Yuy

Alcance de las prestaciones

Las prestaciones mínimas que el adjudicatario deberá entregar comprenden, como referencia general aplicable a este tipo de proyecto (a confirmar y detallar en el Pliego de Condiciones Específicas):

- Suministro del Sistema DVOR dual y del Sistema DME dual, con hardware, software, sistema de antenas, climatización, alimentación de emergencia con banco de baterías, UPS y manuales técnicos.
- Sistema de Indicador de Estado de Operación y Mantenimiento y Mando Remoto (MMR) para la Torre de Control y el cuarto de equipos del aeropuerto, interconectado vía red con el centro de monitoreo del Edificio Norge Botello (Sede Navegación Aérea y Control de Vuelo), en línea con la práctica ya establecida para las demás estaciones de radioayudas del IDAC.
- Partes y piezas de repuestos por módulo, tarjeta y unidad, instrumental y herramientas.
- Obra civil completa en el sitio de La Romana: caseta (shelter), instalaciones eléctricas, sistema de puesta a tierra (impedancia ≤ 5 ohmios), vías de acceso y sensores de seguridad integrados al monitoreo remoto. Dado que la antigua estación se encuentra desmantelada, deberá evaluarse el aprovechamiento de la infraestructura civil remanente en el sitio, si la hubiere, previa validación técnica.
- Servicios: Site Survey mandatorio, FAT en idioma español, SAT y OJT durante toda la instalación, hasta el vuelo de comisionamiento.
- Entrenamiento en fábrica para el personal de la División de Radioayudas y un especialista de la Dirección de Vigilancia de la Seguridad Operacional, en español, sobre operación, mantenimiento, reparación a nivel de módulos y tarjetas.
- Garantía técnica de 24 meses contados desde la certificación en vuelo, con cobertura de equipos, componentes, partes, mano de obra y flete de ida y vuelta a cargo del proveedor; compromiso de disponibilidad de repuestos y soporte por 15 años.

Justificación del procedimiento de excepción

El DVOR/DME es un sistema de radionavegación aeronáutica cuya fabricación, certificación, instalación y operación están reguladas por normas técnicas internacionales obligatorias de la OACI. A nivel mundial, los fabricantes con certificación para este tipo de sistema son un número muy reducido. En el mercado dominicano, los proveedores con representación acreditada de estos fabricantes, experiencia mínima de 15 años en proyectos aeronáuticos y capacidad para ejecutar un proyecto "llave en mano" son particularmente limitados.

Conforme al precedente técnico documentado para el proceso análogo del Aeropuerto Internacional Cabo Rojo (Informe Justificativo DVSO-0375-25 / DVSNA-0783-25), el presente proceso de excepción por exclusividad técnica tendría como oferentes invitados a las mismas dos (2) empresas identificadas como idóneas en el mercado dominicano para esta clase de sistemas, sujeto a confirmación mediante el Informe Justificativo específico de este expediente:

Proveedor invitado	Fabricante representado	Experiencia / justificación de idoneidad
GECI Española, S.A.	INDRA Air Traffic, Inc.	Experiencia comprobada en instalación de equipos aeronáuticos de radionavegación en la República Dominicana, incluyendo el proceso IDAC-CCC-PEEX-2023-0005 para el Suministro e Instalación de una

		Estación DVOR/DME para la Base Aérea de San Isidro
Airport Team Solution (ATS)	THALES Group	Experiencia comprobada en instalación de equipos aeronáuticos de radionavegación en la República Dominicana, incluyendo el proceso IDAC-CCC-PEEX-2022-0003 para el Suministro e Instalación de una Estación DVOR/DME (Aeropuerto Internacional Punta Cana).

III. Particularidades del mercado

En el mercado aeronáutico dominicano, los sistemas DVOR/DME certificados para uso en aviación civil son suministrados por fabricantes internacionales que cuentan con representantes exclusivos en el país. Estos sistemas no son fungibles entre sí: cada plataforma tecnológica (INDRA vs. THALES) requiere personal técnico, repuestos y soporte de mantenimiento específicos del fabricante, y debe cumplir con el Anexo 10 de la OACI (Vol. I, Cap. 3) y el Doc. 8071.

Con el objetivo de determinar el precio de mercado, se realizó un análisis comparativo que incluyó la revisión de contratos similares ejecutados por el IDAC en años anteriores, que constituye la referencia de precio más directa y reciente por tratarse de la misma clase de sistema, gestionada en el mismo ejercicio fiscal:

Institución	Código proceso	Descripción	Valor contratado	Año	Adjudicatario
IDAC	IDAC-CCC-PEEX-2022-0003	Adquisición e instalación DVOR/DME, Aeropuerto Internacional Punta Cana	RD\$119,500,000	2022	ATS (THALES)
IDAC	IDAC-CCC-PEEX-2023-0005	Adquisición e instalación DVOR/DME, Base Aérea San Isidro	RD\$119,417,734.46	2023	GECI (INDRA)

El análisis confirma que los precios de contrataciones comparables en el sector aeronáutico dominicano oscilan entre RD\$119,500,000 y RD\$119,417,734.46 en años previos, con tendencia al alza por efecto de la devaluación cambiaria. El presupuesto estimado de RD\$186,100,000.00 —idéntico al certificado para el proceso análogo de Cabo Rojo— resulta consistente con dicha referencia directa.

IV. Costo estimado y partidas presupuestarias

La institución dispone de los recursos necesarios para esta contratación, conforme a la Certificación de Apropiación Presupuestaria No. 0422-2026 (documento DINA-1529-2026), de fecha 24 de agosto de 2026. El presupuesto estimado está distribuido de la siguiente manera:

Ítem	Cuenta presupuestaria	Descripción	Monto total (RD\$)
1	2.6.5.5.01 – Equipo de comunicación, telecomunicaciones y señalización	Suministro, instalación y puesta en funcionamiento de una nueva estación DVOR/DME para el Aeropuerto Internacional de La Romana (MDLR), llave en mano.	186,100,000.00
TOTAL ESTIMADO			186,100,000.00

Certificado No. 0422-2026, período fiscal 2026, con Preventivo No. 2026/0422 de fecha 24 de agosto de 2026, suscrito por la Enc. Depto. de Presupuesto (Benilda Frías Almonte de Peralta) y la Directora Financiera (Anastacia Guillermina Sánchez Herrera), en cumplimiento del Decreto 15-17 del 8 de febrero de 2017. La Unidad Operativa de Compras y Contrataciones formalizó la Solicitud de Compras No. 009 (Expediente IDAC-CCC-PEEX-2026-0009, rubro 43220000, código 43221721) el 21 de agosto de 2026.

V. Criterios sociales, ambientales y económicos

Criterios sociales

La restitución del sistema DVOR/DME en el Aeropuerto Internacional de La Romana contribuirá directamente a la mejora de la seguridad aérea para los usuarios y pasajeros de la terminal, reduciendo el riesgo de incidentes y accidentes durante las operaciones de aproximación por instrumentos. La Romana es un destino turístico de primer orden (Casa de Campo y zonas aledañas), por lo que la confiabilidad de su infraestructura de navegación aérea incide directamente en la conectividad aérea de la región.

Criterios ambientales

La contratación no implica actividades de alto impacto ambiental. La obra civil requerida se ejecutará dentro del perímetro del aeropuerto, aprovechando en la medida de lo posible la infraestructura remanente del sitio de la antigua estación desmantelada. El IDAC, como institución certificada en las Normas ISO 14001 e ISO 45001, requiere que las propuestas den cumplimiento a los estándares de Gestión Medioambiental y Salud y Seguridad en el Trabajo.

Criterios económicos

La restitución del DVOR/DME mejorará la eficiencia operativa y la capacidad de gestión del tráfico aéreo, contribuyendo a la conectividad y competitividad turística de la región Este del país. Adicionalmente, en la medida en que los proveedores idóneos identificados operan con personal técnico local, esta contratación contribuye al fortalecimiento del capital humano especializado en aviación civil en la República Dominicana.

VI. Tipo de contrato

Tras el análisis de mercado correspondiente y considerando que el suministro requerido se concentra en un número muy reducido de proveedores técnicamente idóneos, el presupuesto disponible y los requerimientos legales establecidos en la Ley núm. 47-25 sobre Compras y Contrataciones Públicas y su Reglamento de Aplicación núm. 52-26, se recomienda evaluar la realización de un procedimiento de excepción por exclusividad técnica, en los mismos términos aplicados al proceso análogo de Cabo Rojo, con invitación directa a los proveedores identificados en la sección II, sujeto a la emisión del Informe Justificativo correspondiente a este expediente.

Posteriormente se formalizará un contrato de suministro de bienes y servicios bajo la modalidad "llave en mano". Como referencia del proceso análogo, se estima una duración de dieciocho (18) meses desde la firma hasta la aceptación técnica definitiva post-certificación en vuelo, más veinticuatro (24) meses adicionales de garantía técnica, para una vigencia total estimada de cuarenta y dos (42) meses, a confirmar en el cronograma definitivo del proyecto.

El marco normativo principal que sustentaría el uso de esta modalidad incluye los artículos 78 numeral 6, 87 y 88 de la Ley núm. 47-25, y los artículos 82, 85, 149, 151, 152, 153, 154, 155 y 166 del Decreto núm. 52-26, así como la Ley núm. 340-06, el Reglamento núm. 416-23 y las normas técnicas de la OACI y el IDAC aplicables.

VII. Riesgos previsibles

Riesgo	Impacto principal	Medida de control
Incumplimiento de normas OACI (Anexo 10, Doc. 8071) y RAD-10.1	Rechazo técnico / no otorgamiento del certificado de vuelo	Exigir certificación de conformidad con Anexo 10 Vol. I OACI y RAD-10.1 del IDAC como condición de aceptación en el FAT y el SAT.
Proveedor sin representación acreditada del fabricante	Problemas de garantía, repuestos y soporte técnico	Requerir credencial original de representación del fabricante (INDRA o THALES) como requisito habilitante previo a la invitación.
Estado incierto de la infraestructura civil remanente del sitio (estación desmantelada desde 2023)	Reprocesos de obra civil, retrasos y sobrecostos si el sitio requiere trabajos no previstos	Exigir Site Survey mandatorio previo a la oferta, con levantamiento del estado de la infraestructura remanente y de la caseta existente.
Componentes de la antigua estación de La Romana ya identificados como fuente de repuestos para otras radioayudas (VOR/DME Puerto Plata, según RNA-203-2025)	Indisponibilidad o sustracción de piezas con valor residual antes de iniciar la nueva obra civil	Levantar inventario fotográfico y físico de los componentes remanentes en sitio antes del inicio de obras, y coordinar con la División de Radioayudas cualquier traslado de piezas hacia otras estaciones.
Concurrencia de múltiples proyectos de radioayudas del IDAC (ILS-DME AILA, ILS-DME Punta Cana, DVOR/DME Cabo Rojo) sobre la misma División de Radioayudas y personal técnico	Sobrecarga del equipo técnico institucional para supervisión, FAT/SAT y capacitación simultánea de varios proyectos	Coordinar cronogramas entre los distintos expedientes con la Dirección de Navegación Aérea y el DCNS; escalonar hitos de FAT/SAT/OJT entre proyectos.
Condiciones ambientales adversas del sitio costero (humedad, salinidad, eventos ciclónicos)	Degradación prematura de equipos y fallas en operación continua	Exigir constancia del fabricante de que los equipos están tropicalizados para entornos costeros del Caribe.

Deficiencias en el programa de capacitación técnica	Incapacidad operacional y de mantenimiento del personal de la División de Radioayudas	Exigir entrenamiento en fábrica en español y OJT durante la instalación, con evaluación de efectividad al finalizar.
---	---	--

VIII. Garantías requeridas

Tipo de garantía	Propósito	Monto	Vigencia
Garantía de seriedad de la oferta	Asegurar la fiabilidad de las propuestas presentadas y su validez durante el período de evaluación.	1% del monto total de la oferta	Hasta la firma del contrato
Garantía de fiel cumplimiento del contrato	Asegurar el cumplimiento de las obligaciones contractuales, incluyendo entrega, instalación, FAT, SAT, OJT y garantía técnica.	4% del monto adjudicado (1% MiPymes)	Hasta el vencimiento de la garantía técnica (24 meses)
Garantía de buen uso del anticipo (si aplica)	Asegurar que el proveedor utilice los fondos del anticipo exclusivamente para los fines del contrato.	100% del anticipo solicitado	Hasta su amortización total

En observancia a la Ley núm. 47-25 de Contrataciones Públicas y su Reglamento de Aplicación núm. 52-26, y al Código de Pautas y Ética e Integridad del Sistema Nacional de Contrataciones Públicas, los firmantes de este documento declaran que no existe interés personal, directo o indirecto, que influya en el resultado del procedimiento, ni relaciones que pudieran comprometer la objetividad o imparcialidad en el desempeño de sus funciones, y que su participación responde estrictamente a criterios técnicos y profesionales, dentro de su ámbito de competencia.

Nombre / cargo	Rol	Firma
Ygnacio Vidal Martínez/ Supervisor Radioayudas.	Perito Técnico	
Félix José Peralta Díaz/ Enc. Secc. Comunicaciones CCA-AB	Perito Técnico	
Geurys Reyes De La Cruz/ Supervisor de Comunicaciones de Radio	Perito Técnico	