



DEPARTAMENTO DE

SALUD

GOBIERNO DE PUERTO RICO

OFICINA DE ADMINISTRACIÓN

División de Compras y Subastas

SECCIÓN DE APOYO ADMINISTRATIVO DE SUBASTAS

Jueves, 29 de octubre de 2026

ADENDA # 02

SUB-2026-2027-002-VIEQ RADIO

PARA LA ADQUISICIÓN DE EQUIPO RADIOGRÁFICO DIGITAL, SONOGRAFÍA Y
MAMOGRAFÍA ESENCIALES PARA EL DEPARTAMENTO DE RADIOLOGÍA DEL
CENTRO DE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO (CDT) SUSANA CENTENO, ADSCRITO AL
DEPARTAMENTO DE SALUD DEL GOBIERNO DE PUERTO RICO.

Esta adenda tiene el propósito de contestar las preguntas y Solicitudes de Información de parte de los proponentes interesados en participar y presentes en la Visita Obligatoria (Compulsoria) realizada el pasado viernes, 16 de octubre de 2026 a las facilidades del nuevo CDT en el municipio de Vieques.

1. Solicitud de Planos del Hospital:

- a. Arquitectura
- b. Eléctrico
- c. Mecánicos

✓ **Respuesta:** El Departamento de Salud proveerá los planos de arquitectura, eléctricos, mecánicos y estructurales del CDT Susana Centeno con los que cuenta, en formato PDF. Los licitadores interesados deberán proveer el correo electrónico de la persona designada para visualizar los mismos a subastas@salud.pr.gov, a más tardar el lunes, 2 de noviembre de 2026.

Los planos se proveen únicamente como referencia y complementan la información obtenida en la visita de campo. Estos no relevan al licitador de su responsabilidad de verificar en el sitio las

SUB-2026-2027-002-VIEQ RADIO

Para la adquisición de Equipo Radiográfico Digital, Sonografía y Mamografías esenciales para el Departamento de Radiología del CDT Susana Centeno de Vieques
Jueves, 29 de octubre de 2026

condiciones físicas, estructurales, eléctricas y dimensionales de las salas (Parte C, Condiciones del sitio, y Requisitos de Instalación y Obra Civil), ni de su responsabilidad por el diseño y la certificación de la estructura de soporte de la Partida 1. Cualquier discrepancia entre los planos y las condiciones existentes deberá notificarse por escrito al Departamento a más tardar el 11 de noviembre de 2026.

2. UPS Mamografía

- a. En el RFP se solicita un UPS de 15 KVA. **¿Se puede instalar el recomendado por el fabricante del equipo?** El fabricante recomienda 10 KVA.

- ✓ **Respuesta:** Sí. La sección 3.8 del pliego y el renglón 3.7 del Anejo A establecen la capacidad de 15 kVA como recomendada, no como requisito mínimo. Lo obligatorio es que la oferta incluya un UPS dedicado para el sistema (sección 3.3, "UPS incluido").

Ni la agencia FDA, bajo la Mammography Quality Standards Act (MQSA) y su reglamento (21 CFR Parte 900), ni el American College of Radiology (ACR) establecen una capacidad específica de UPS para equipos de mamografía. Ambos requieren que el equipo se instale, opere y someta a control de calidad conforme a las especificaciones del fabricante, y que el Físico Médico evalúe el equipo después de su instalación y antes de su uso clínico (21 CFR 900.12(e)). Por tanto, la capacidad del UPS la determina el fabricante del equipo ofertado.

En consecuencia, se aceptará el UPS dedicado con la capacidad que especifique el fabricante (por ejemplo, 10 kVA), siempre que:

SUB-2026-2027-002-VIEQ RADIO

Para la adquisición de Equipo Radiográfico Digital, Sonografía y Mamografías esenciales para el Departamento de Radiología del CDT Susana Centeno de Vieques
Jueves, 29 de octubre de 2026

- (a) se someta con la propuesta la guía de planificación de sitio (site planning guide) del fabricante, o una certificación suya, que establezca esa capacidad para el modelo y la configuración ofertados (gantry, generador y estación de adquisición), e indicar en la Hoja de Cumplimiento la página de la propuesta donde aparece;
- (b) el UPS sea del tipo y la configuración que exija el fabricante y permita, como mínimo, completar la adquisición en curso y un apagado seguro y controlado del sistema (definición 27 del pliego); el proponente indicará la autonomía ofrecida en minutos; y;
- (c) se incluya el transformador reductor si el suministro eléctrico del CDT lo requiere.

El funcionamiento del sistema con el UPS instalado se verificará en las pruebas de aceptación del Físico Médico requeridas por MQSA. Una autonomía mayor que la mínima del fabricante podrá considerarse bajo el criterio Valor Técnico Añadido sobre el Requisito Mínimo.

Enmienda: La sección 3.8 (Respaldo de energía) y el renglón 3.7 del Anejo A leerán: “UPS dedicado, con la capacidad y el tipo de equipo especificados por el fabricante del equipo ofertado (se recomienda 15 kVA o más), y transformador reductor si el suministro disponible lo requiere”.

SUB-2026-2027-002-VIEQ RADIO

Para la adquisición de Equipo Radiográfico Digital, Sonografía y Mamografías esenciales para el Departamento de Radiología del CDT Susana Centeno de Vieques
Jueves, 29 de octubre de 2026

3. Planos eléctricos y estructurales: Se solicitan los planos en PDF eléctricos y estructurales del edificio

✓ **Respuesta:** Ver respuesta al inciso 1

4. Tope del cuarto de control de Rayos X- Según lo conversado durante la visita, el tope será de superficie sólida. Agradeceremos confirmar el material y la terminación específicos requeridos.

✓ **Respuesta:** El tope del cuarto de control de Rayos X será de superficie sólida, con las siguientes especificaciones:

Material Description: Solid Surface

Manufacturer or Representative: Formica

Style Number: 757

Color/ Finish: Luna Sand

5. Permisos aplicables: En los requisitos de instalación y obra civil de la Partida 1 - Radiografía Digital. punto (e) y el trámite de los permisos aplicables: ¿Con esto se refiere a permisos de construcción aprobados por OGPE u otro tipo de permiso?

✓ **Respuesta:** No se limita al permiso de construcción. La frase "el trámite de los permisos aplicables" del inciso (e) comprende todos los permisos, autorizaciones, endosos y certificaciones que exijan las leyes y reglamentos vigentes para la estructura de soporte de la suspensión de techo y para las conexiones eléctricas de la Partida 1. Incluye, según corresponda:

1. el permiso de construcción ante la Oficina de Gerencia de Permisos (OGPe), o la determinación que aplique a la obra conforme al Reglamento Conjunto vigente;

SUB-2026-2027-002-VIEQ RADIO

Para la adquisición de Equipo Radiográfico Digital, Sonografía y Mamografías esenciales para el Departamento de Radiología del CDT Susana Centeno de Vieques
Jueves, 29 de octubre de 2026

2. las certificaciones de la obra eléctrica por perito electricista o ingeniero licenciado en Puerto Rico.

Corresponde al proponente agraciado identificar los permisos que apliquen, tramitarlos y sufragar su costo, que se incluirá en el renglón 1.12 del Anejo A. El Departamento firmará como dueño las solicitudes que lo requieran. Los permisos deberán estar aprobados antes de iniciar la obra que los requiera, y su tramitación forma parte del plazo de entrega.

6. Anejo 1 – Presupuesto solicitado: En la página 36 del pliego; Anejo 1 punto 1: ¿a qué se refieren con presupuesto solicitado?

✓ **Respuesta:** Se refiere a la cantidad (monto) total de la Oferta presentada.

7. ANEJO A— HOJA DE PRECIOS- Partida 3— Mamografía Digital 2D/3D (Tomosíntesis)- Inciso 3.7- UPS dedicado (capacidad recomendada ≥ 15 kVA) y transformador reductor si el suministro disponible lo requiere. ¿Se puede instalar el UPS recomendado por el fabricante del equipo el cual representamos? El fabricante y FDA recomiendan la unidad de 10 KVA

✓ **Respuesta:** Ver respuesta a la pregunta 2. Se aclara que la FDA no establece ni recomienda capacidades de UPS para equipos de mamografía. Bajo MQSA, la FDA exige que el equipo tenga la autorización de comercialización aplicable y que se instale, opere y someta a control de calidad conforme a las especificaciones del fabricante. Por tanto, se aceptará la capacidad de 10 kVA si así lo establece la documentación del fabricante para el modelo y la

SUB-2026-2027-002-VIEQ RADIO

Para la adquisición de Equipo Radiográfico Digital, Sonografía y Mamografías esenciales para el Departamento de Radiología del CDT Susana Centeno de Vieques
Jueves, 29 de octubre de 2026

configuración ofertados, sujeto a las condiciones de la respuesta a la pregunta 2.

8. ANEJO A— VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO TÉCNICO- Partida 1— Radiografía Digital Fija (DR)- Obra- Estructura de soporte del techo- Diseño y certificación por ingeniero estructural licenciado en PR, suministro e instalación, protección contra corrosión, as-built.

Con el propósito de poder realizar el diseño de la estructura de soporte para la unidad de Radiología con tubo de X-Rays en el techo; ¿Podrían proveer los siguientes documentos en formato CAD o PDF según prometido durante la reunión de la visita al CDT de Vieques el 16 de octubre del 2026?

I. Planos del Hospital

- a. Arquitectura
- b. Eléctricos
- c. Mecánicos

- ✓ **Respuesta:** Ver respuesta a la pregunta 1. Se reitera que el diseño de la estructura de soporte, su certificación por un ingeniero estructural licenciado en Puerto Rico y la aprobación escrita de sus planos por el Departamento antes de fabricarla o instalarla corresponden al proponente agraciado (Requisitos de Instalación y Obra Civil, Partida 1, incisos (a) a (f)). Los planos que provea el Departamento son de referencia y no sustituyen la evaluación estructural en el sitio.

9. 1. Asunto: (MPPS) Tabla Excel

Sección 1.7 – Requisitos mínimos: Rayos X de Tech

Sección 2.4 – Requisitos mínimos: Ultrasonido

Sección 3.3 – Requisitos mínimos: Mamografía

SUB-2026-2027-002-VIEQ RADIO

Para la adquisición de Equipo Radiográfico Digital, Sonografía y Mamografías esenciales para el Departamento de Radiología del CDT Susana Centeno de Vieques
Jueves, 29 de octubre de 2026

Sección 4.9 – Requisitos mínimos: Portable Rayos X

La funcionalidad DICOM MPPS (Modality Performed Procedure Step) corresponde a un mecanismo de comunicación del estado de los procedimientos radiológicos. Aunque continúa formando parte del estándar DICOM, su implementación no resulta indispensable para la operación de un equipo de rayos X portátil, ya que no influye directamente en la calidad diagnóstica, la adquisición de imágenes ni en su almacenamiento y transferencia mediante DICOM.

Por lo tanto, considerando que la necesidad de esta funcionalidad depende de la configuración particular de los sistemas informáticos de cada institución, se solicita que este requisito sea considerado opcional y no excluyente.

Un ejemplo de lo anterior se observa en la Partida 2, sección 2.7, correspondiente a Ultrasonido, en la cual no se requiere la funcionalidad MPPS. En dicha sección se establece lo siguiente:

- Conectividad DICOM: almacenamiento e impresión en red, Storage Commit, Worklist, reporte estructurado y Query/Retrieve; DICOM inalámbrico WPA2 o superior; exportación DICOM, JPEG y video por CD/DVD u otro medio.

Ante lo expuesto, se solicita que el requisito de MPPS sea considerado opcional y no excluyente.

- ✓ **Respuesta** : El Departamento de Salud agradece la observación presentada. Luego de evaluarla, se mantiene el requisito de DICOM Modality Performed Procedure Step (MPPS) como obligatorio para las Partidas 1, 3 y 4.

El requisito consta en las secciones 1.1 y 1.7 (Partida 1), 3.5 (Partida 3) y 4.1 y 4.7 (Partida del pliego, y en los renglones 1.7, 3.3 y 4.9 de la Hoja

SUB-2026-2027-002-VIEQ RADIO

Para la adquisición de Equipo Radiográfico Digital, Sonografía y Mamografías esenciales para el Departamento de Radiología del CDT Susana Centeno de Vieques
Jueves, 29 de octubre de 2026

de Precios del Anejo A. Se aclara que la Partida 2 (Ultrasonido) no incluye este requisito.

La funcionalidad MPPS permite que el equipo notifique al sistema de información radiológica (RIS) el estado de cada estudio y la información de la exposición realizada. Su inclusión asegura que los equipos adquiridos puedan integrarse plenamente con los sistemas RIS/PACS del Departamento, conforme a la Parte D (Interoperabilidad), durante toda su vida útil, y apoya el registro de dosis en las modalidades que emplean radiación ionizante. En la Partida 3, además, MPPS forma parte del perfil IHE Scheduled Workflow requerido en la sección 3.5. Se trata de una funcionalidad del estándar DICOM ampliamente disponible en los sistemas de radiografía fija, radiografía portátil y mamografía del mercado, según las declaraciones de conformidad DICOM que publican los fabricantes. Por lo tanto, este requisito no limita la competencia.

Conforme a las instrucciones del Anejo A, el cumplimiento deberá evidenciarse mediante la documentación oficial del fabricante, incluida su declaración de conformidad DICOM. Esta funcionalidad, así como cualquier licencia necesaria para su operación, deberá estar incluida en el precio total ofertado para la partida.

10. Garantía – Equipos de Radiología

En relación con la garantía de cinco (5) años en piezas y servicio requerida para los equipos de radiología, ¿se deberá incluir también el glassware (tubo de rayos X) dentro de la cobertura de dicha garantía?

- ✓ **Respuesta:** Sí. La garantía de piezas y labor cubre todos los componentes del equipo, incluido el tubo de rayos X (glassware). La

SUB-2026-2027-002-VIEQ RADIO

Para la adquisición de Equipo Radiográfico Digital, Sonografía y Mamografías esenciales para el Departamento de Radiología del CDT Susana Centeno de Vieques
Jueves, 29 de octubre de 2026

cobertura será sin prorrateo y sin límite de exposiciones, de mAs ni de carga térmica, durante todo el periodo de garantía: cinco (5) años en las Partidas 1 y 4, y en la Partida 3, el año base y los años opcionales que se adjudiquen. En la Partida 4, la garantía incluye además los detectores y las baterías (sección 4.8).

- ✓ Una oferta que excluya, prorratee o limite la cobertura del tubo se considerará una garantía menor que la requerida, lo que conlleva el rechazo de la oferta en esa partida (Cláusula 8 de las Condiciones Generales y nota 6 del Anejo A). Cualquier otra exclusión deberá declararse expresamente en la oferta.

11. Equipo de Rayos X- Tabla Excel

PI – Cumplimiento | Referencia: Pliego 1.6 – Suspensión de techo

¿Es requisito obligatorio que el sistema de suspensión de techo cuente con la función de rastreo automático tubo-detector (AutoTracking)?

- ✓ **Respuesta:** Sí. El rastreo automático entre el tubo y el detector es un requisito mínimo de la Partida 1, conforme a la sección 1.6 del pliego y al renglón 1.1 de la Hoja de Precios del Anejo A.

Esta funcionalidad responde a las necesidades operacionales del CDT de Vieques. Permite posicionar el equipo con rapidez y precisión, reduce la repetición de estudios y, con ello, la exposición del paciente a la radiación, y facilita la atención de pacientes en silla de ruedas o de mayor peso.

Reconociendo que cada fabricante implementa esta función de manera distinta, para efectos de esta subasta se considerará que cumple con el requisito todo sistema que alinee y centre el tubo de rayos X con el receptor en uso (mesa o bucky de pared) de forma automática o mediante una sola orden

SUB-2026-2027-002-VIEQ RADIO

Para la adquisición de Equipo Radiográfico Digital, Sonografía y Mamografías esenciales para el Departamento de Radiología del CDT Susana Centeno de Vieques
Jueves, 29 de octubre de 2026

del operador, sin necesidad de alineación manual. Se aceptarán las distintas soluciones disponibles en el mercado, como el seguimiento continuo o el posicionamiento automático, siempre que el resultado sea equivalente. Esta aclaración no modifica los demás requisitos de la sección 1.6, incluido el movimiento longitudinal y transversal motorizado de la suspensión de techo.

El proponente deberá describir brevemente el funcionamiento de esta característica en el equipo ofertado e indicar, en la Hoja de Cumplimiento de la Partida 1, la página o sección de la literatura técnica del fabricante donde se documenta.

Todas las instrucciones y requisitos adicionales establecidos en los documentos de la Solicitud de Propuesta permanecen sin cambios. Esta Adenda forma parte de la Solicitud de Propuesta. La información aquí incluida debe ser considerada en el momento de la presentación de propuestas.



Carlos Padilla Cruz

Gerente Interino

Fin de la Adenda

ANEJO A — HOJA DE PRECIOS · SUB-2026-2027-002-VIEQ RADIO

Partida 3 — Mamografía Digital 2D/3D (Tomosíntesis)

Nombre del proponente:

Fabricante:

Marca y modelo ofertado:

¿Oferta esta partida? (Sí / N/B):

A. PRECIO BASE DE LA PARTIDA

Renglón	Descripción y especificación mínima	Cant.	Unidad	Precio unitario (\$)	Precio total (\$)
3.1	Sistema de mamografía digital de cernimiento y diagnóstico con adquisición 2D y tomosíntesis (3D/DBT): gantry con detector digital integrado (18 x 24 cm y 24 x 29 cm), generador de alta frecuencia tipo inversor, tubo de ánodo de tungsteno bi-angular de alta capacidad térmica, filtración seleccionable automáticamente (rodio y plata), rejilla lineal retráctil automática y barrido tomosintético ≤ 5 segundos	1	Sistema		-
3.2	Estación de adquisición de altura ajustable: procesador multinúcleo, ≥ 32 GB RAM, ≥ 4 TB; pantalla táctil a color ≥ 1.2 MP; monitor DICOM médico a color ≥ 21.3" y ≥ 3 MP sobre brazo articulado; blindaje completo y pedal de exposición	1	Unidad		-
3.3	Programación: adquisición 2D y 3D, herramientas integradas de control de calidad y aceptación/rechazo; DICOM Worklist, Storage, Storage Commit, Query/Retrieve, Print, MPPS y RDSR; perfiles IHE SWF, PIR y MAMMO; funciones de ciberseguridad	1	Conjunto		-
3.4	Sistema de compresión: mínimo tres (3) paletas de cernimiento sin marco (grande, mediana, mama pequeña) y cinco (5) paletas diagnósticas, incluyendo contacto puntual (spot) y magnificación en al menos dos tamaños; soporte de magnificación	1	Conjunto		-
3.5	Control de calidad: fantoma de campo plano con estuche y fantoma de calibración geométrica de tomosíntesis conforme a ACR	1	Conjunto		-
3.6	Blindaje facial fijo para 2D y blindaje facial deslizable/removible para 3D	1	Conjunto		-
3.7	UPS dedicado (capacidad recomendada ≥ 15 kVA) y transformador reductor si el suministro disponible lo requiere	1	Conjunto		-

ANEJO A — HOJA DE PRECIOS · SUB-2026-2027-002-VIEQ RADIO

Partida 3 — Mamografía Digital 2D/3D (Tomosíntesis)

3.8	Transporte y logística completa hasta la sala designada en el CDT de Vieques: importación, liberación en puerto, gestión de certificados de exención ante Hacienda, seguro de la carga en tránsito, transporte terrestre al puerto de embarque, embarque marítimo o aéreo a Vieques, izaje/maniobra y colocación en sala	1	Global		-
3.9	Instalación llave en mano y suministro e instalación del circuito eléctrico dedicado según el fabricante	1	Global		-
3.10	Verificación de que la sala cumple con los requisitos de blindaje radiológico aplicables a mamografía, coordinada con el Programa de Control de Radiaciones Ionizantes del DS	1	Global		-
3.11	Integración con RIS/PACS institucional y pruebas de conectividad DICOM	1	Global		-
3.12	Pruebas de aceptación, calibración y control de calidad por Físico Médico cualificado, antes de la puesta en servicio clínico	1	Global		-
3.13	Adiestramiento de aplicaciones clínicas presencial en el CDT de Vieques (2D y tomosíntesis), en los turnos que determine el DS	1	Global		-
3.14	Garantía base de un (1) año en piezas y labor desde la aceptación final, incluyendo mantenimiento preventivo y correctivo, viajes y transportación a Vieques y actualizaciones de seguridad	1	Global		-
	PRECIO TOTAL DE LA PARTIDA (incluye garantía base de un (1) año)				-

B. GARANTÍA EXTENDIDA OPCIONAL (sección 3.8 del Pliego) — se cotiza por separado y no se incluye en el Precio Total de la Partida

Renglón	Descripción	Cant.	Unidad	Precio unitario (\$)	Precio total (\$)
3.O1	Garantía extendida — año 2 (piezas y labor)	1	Año		-
3.O2	Garantía extendida — año 3 (piezas y labor)	1	Año		-
3.O3	Garantía extendida — año 4 (piezas y labor)	1	Año		-
3.O4	Garantía extendida — año 5 (piezas y labor)	1	Año		-
	SUBTOTAL DE GARANTÍA EXTENDIDA OPCIONAL				-

ANEJO A — HOJA DE PRECIOS · SUB-2026-2027-002-VIEQ RADIO
Partida 3 — Mamografía Digital 2D/3D (Tomosíntesis)

C. COMPROMISOS DEL PROPONENTE PARA ESTA PARTIDA

Núm.	Compromiso	Valor ofrecido	Verificación
C1	Plazo desde la orden de compra hasta la aceptación final (días calendario; máximo 180)		Pendiente
C2	Tiempo de respuesta garantizado para servicio técnico en el CDT de Vieques, considerando el transporte marítimo/aéreo (horas)		Pendiente
C3	Años de garantía total en piezas y labor (base de 1 año más los años opcionales que se oferten; máximo evaluable 5)		Pendiente
C4	Horas de adiestramiento de aplicaciones clínicas presencial en Vieques (indicar)		Pendiente
C5	Años de disponibilidad de piezas y soporte técnico certificados por el fabricante (mínimo 7)		Pendiente
C6	Vigencia de la oferta (días desde la fecha límite de entrega; mínimo 120)		Pendiente

Los precios se cotizan en dólares estadounidenses, libres del IVU y de arbitrios estatales.

Firma del representante autorizado: _____ Fecha: _____