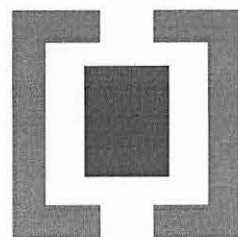




PRESIDENCIA DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA

MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA



UNIDAD TÉCNICA
EJECUTORA DE TITULACIÓN
DE TERRENOS DEL ESTADO

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

*Adquisición de equipos topográficos para la
Unidad Técnica Ejecutora de Titulación de Terrenos del Estado*

Santo Domingo, R.D.
23 de mayo del 2022

1. NOMBRE DEL PROCESO	2
2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROCESO	2
3. OBJETO DEL PROCESO.....	2
4. TIEMPO DE ENTREGA.....	2
5. HITOS	2
6. FORMA DE PAGO	2
7. LUGAR DE ENTREGA DE LOS BIENES.....	3
8. INSTRUCCIONES PARA PRESENTACIÓN DE OFERTAS	3
9. BIENES REQUERIDOS Y SUS ESPECIFICACIONES	4
10. CONDICIONES GENERALES.....	9
11. FIRMAS.....	10

LEBM

N.T.O

A.G.C.S.

1. NOMBRE DEL PROCESO

Adquisición de equipos topográficos para la Unidad Técnica Ejecutora de Titulación de Terrenos del Estado.

2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROCESO

Constituye el objeto del presente documento describir las especificaciones técnicas, las condiciones de entrega y las responsabilidades de los proveedores de los equipos topográficos.

3. OBJETO DEL PROCESO

La adquisición de equipos topográficos para la Unidad Técnica Ejecutora de Titulación de Terrenos del Estado.

4. TIEMPO DE ENTREGA

El oferente debe entregar los bienes dentro de los treinta (30) días calendario, a partir de la recepción de la certificación de contrato ante la Contraloría General de la República.

5. HITOS

Los siguientes hitos serán factores clave para medir la evolución del proceso de adquisición y liberar los pagos. Este criterio aplica para todos los bienes que serán adquiridos mediante la presente licitación:

- A. Hito No.1 – Pago del anticipo al proveedor que resulte adjudicatario.
- B. Hito No.2 – Entrega de todos los bienes que le sean adjudicados, incluida la instalación de software, configuración de equipos que así lo requieran, mediante un informe de verificación de aceptación conforme que así lo especifique, de parte de los peritos.
- C. Hito No. 3 – Entrenamiento y Cierre del Contrato: El debido entrenamiento sobre el uso correcto de los bienes y cierre oficial del proyecto con la entrega de parte de los proveedores de las documentaciones aplicables de los equipos.

6. FORMA DE PAGO

Forma de pago aplicable a la adquisición de cada ítem descritos en las especificaciones técnicas mínimas:

- 1. 20% conforme Hito No. 1, correspondiente al pago del anticipo, dentro de los 30 días calendario, luego de registrado el contrato ante la Contraloría General de la República (CGR).
- 2. 80% Pago con la aceptación conforme de los Hito No. 2 y No.3; treinta (30) días calendarios, luego de la entrega de la factura, recepción conforme de los bienes y recepción conforme de los entrenamientos requeridos.

Al entregar su propuesta, el oferente acepta y otorga un crédito de 30 días, luego de emitida la factura. Las facturas deben ser remitidas firmadas y selladas a la Unidad Técnica Ejecutora de Titulación de Terrenos del Estado, Registro Nacional de Contribuyentes (R.N.C.) No. 430-13298-5, con Número de Comprobante Fiscal Gubernamental (N.C.F.G.).

7. LUGAR DE ENTREGA DE LOS BIENES

La entrega de los bienes será realizada en la oficina de la Dirección Administrativa y Financiera de la Unidad Técnica Ejecutora de Titulación de Terrenos del Estado, ubicada en Unicentro Plaza, Local No. 27, 1er Nivel, Ave. 27 de Febrero Esq. Ave. Abraham Lincoln.

8. INSTRUCCIONES PARA PRESENTACIÓN DE OFERTAS

Para la elaboración de las propuestas técnicas/económicas del presente proceso, debe tomarse en consideración toda la información contenida en los pliegos de condiciones, las especificaciones técnicas y sus anexos.

La propuesta técnica debe valerse por sí misma, es decir, contener todas las informaciones requeridas sobre las especificaciones técnicas, sin la necesidad de consultar fuentes externas para la validación y evaluación de su propuesta. Es requerido presentar catálogos de los bienes en la propuesta técnica.

El oferente deberá presentar su oferta técnica según el siguiente formato (ejemplo):

Ítem No.	Bien Requerido	Cantidad	DATOS A COMPLETAR POR EL OFERENTE	
1	Estación Total	2 unidades	Características del Bien Ofertado	Marca y Modelo
Especificaciones Técnicas				
1.			1.	

Para la presentación de la oferta técnica, el oferente debe especificar la marca, modelo y número de parte específico del bien ofertado. En caso de que sean requeridos accesorios en el bien requerido, deben presentar su marca y modelo. La garantía y el tiempo de entrega serán asumidas según el tiempo solicitado en las especificaciones técnicas.

Criterios de Evaluación: Los bienes requeridos, así como los documentos de presentación obligatoria, serán evaluados bajo el método **CUMPLE/NO CUMPLE**, por lo que para resultar habilitado técnicamente debe cumplir con todos los requisitos del ítem o los ítems ofertados.

Para la presentación de la oferta técnica, la cantidad de especificaciones requeridas y las ofertadas deben coincidir, ya que de no coincidir al 100%, se considerará como **NO CUMPLE**.

Criterios de Evaluación de Ofertas Económicas "Sobres B" y Adjudicación: Solo se le dará apertura y serán evaluadas, bajo el criterio de menor precio ofertado, aquellas ofertas económicas "Sobres B" de los proponentes que hayan resultado habilitados luego de superada la etapa de evaluación técnica y validación de credenciales.

En ese sentido, se procederá con la adjudicación del proceso **por ítem independiente**, a favor del o los oferentes cuyas ofertas económicas presenten el menor precio y se encuentren dentro de los parámetros de los precios del mercado.

9. BIENES REQUERIDOS Y SUS ESPECIFICACIONES

Para equipos topográficos que consisten en:

Ítem No.	Bien Requerido	Cantidad	Garantía	Tiempo Máximo de Entrega
1	Receptor de sistema de posicionamiento global (satelital GNSS RTK)	6 kit/paquetes	Un (1) año, en piezas y servicios	30 días calendarios

Especificaciones Técnicas

Cada kit debe contener lo siguiente:

- Un (1) Receptor Base;
- Un (1) Receptor Móvil (Rover);
- Caja de transporte plástica;
- Cuatro (4) Baterías de Li-Ion, 2.6Ah, 7.4V 19.2 Wh;
- Dos (2) cargadores dobles slot con cable para las baterías de Li-Ion;
- Cable de data;
- Software de postproceso con una (1) licencia incluida;
- Incluir todos los accesorios, tales como: un (1) trípode de altura fija, un (1) bastón de altura fija, un (1) bípode, un (1) bracket para colectores;
- Un (1) Colector de datos con Sistema Operativo: Windows Embedded Handheld 6.5, Procesador/Memoria: 800 MHz, 256 MB RAM y 8GB SSD, Tamaño De Pantalla de 4.2"o superior; con resolución De Pantalla de 640 X 480 o superior; Pantalla Touch, Teclado alfanumérico físico, Altavoz Externo, Cámara Interna de 5MP, Conexión A Internet de 3.0 G GSM, Compatible con Wireless, Bluetooth. Integración del GNSS, sistema operativo Windows Embedded Handheld 6.5, o superior; Software de Campo compatible con Acces, WIFI 802.11 b/g/n; Bandas GSM: 850 MHz, 900 MHz, 1800 MHz y 1900 MHz; Procesador/Memoria 1.0 GHZ, 512 RAM, 16 GB o superior de disco duro respectivamente, cámara integrada, baterías recargables con sus respectivos cargadores, covers para colectores, protector de pantalla y lápiz para pantalla táctil;
- Entrenamiento de operación y uso seguro de los equipos ofertados, así como del Softwares de Post Proceso.
- El Tiempo mínimo de garantía requerido para este ítem es de un (1) año, en piezas y servicios. Demostrable mediante certificación del fabricante, indicando en la misma la marca, modelo, y serial de los equipos que son ofertados. El kit del Receptor Satelital GNSS RTK debe incluir los equipos y accesorios en las cantidades indicadas.

Ítem No.	Bien Requerido	Cantidad	Garantía	Tiempo Máximo de Entrega
2	Estaciones Totales	8 unidades	un (1) año, en piezas y servicios	30 días calendarios

Especificaciones Técnicas

- Medición de distancia con prisma (buena visibilidad, nublado, luz crepuscular, subterránea o luz ambiente baja);
- Una (1) lámina reflexiva de 5 cm x 5 cm. o superior;

3. Un (1) cover para lluvia;
4. Pantalla táctil y de doble cara;
5. Sistema operativo windows o similar;
6. Conectividad bluetooth;
7. Colector de datos integrado, con survey pro o software similar;
8. Puerto USB para las tarjetas de memoria y un puerto de transferencia de datos de alta velocidad;
9. Precisión angular de 2 segundos, precisión horizontal y vertical+ 5ppm;
10. Baterías internas de iones de litio, recargables con tiempo de duración en funcionamiento de las baterías mayor de 8 horas, cargador incluido;
11. Telescopio con longitud del tubo de 125 mm, o superior, con puntero láser;
12. Memoria mínima de puntos de 128 MB de RAM;
13. 512 MB de almacenamiento o superior;
14. Capacidad de medir sin prismas distancias de 350 metros o mayor, sin reflejos;
15. Protección contra el polvo e impermeable según estándar ip67;
16. Maleta de transporte con foam de protección para el modelo ofertado;
17. Un (1) trípode de madera y fibra con tornillo para soporte en la base, tornillo giratorio para fijar la posición;
- y
18. Bastón de 4.6 metros o más de altura correspondientes a la extensión total de los cuerpos.
19. El tiempo mínimo de garantía requerido para este ítem es de un (1) año, en piezas y servicios demostrable mediante certificación del fabricante, indicando en la misma la marca, modelo, y serial de los equipos que son ofertados.

Ítem No.	Bien Requerido	Cantidad	Garantía	Tiempo Máximo de Entrega
3	Baterías recargables de iones de litio para R8 (receptores satelitales GNSS)	40 unidades	un (1) año, en piezas y servicios	30 días calendarios

Especificaciones Técnicas

1. Baterías de Li-Ion, 2.8Ah, 7.4V 20.7 Wh; recargables y desmontable, para receptores satelitales GNSS-RTK R8, compatible con la marca Trimble.

Ítem No.	Bien Requerido	Cantidad	Garantía	Tiempo Máximo de Entrega
4	Baterías recargables de iones de litio para R4 (receptores satelitales GNSS)	20 unidades	un (1) año, en piezas y servicios	30 días calendarios

Especificaciones Técnicas

1. Baterías de Li-Ion, 2.6Ah, 7.4V 19.2 Wh; recargables y desmontable, para receptores satelitales GNSS-RTK R4, compatible con la marca Trimble.

Ítem No.	Bien Requerido	Cantidad	Garantía	Tiempo Máximo de Entrega
5	Receptor de sistema de posicionamiento global (satelital GNSS RTK)	6 unidades	Un (1) año, en piezas y servicios	30 días calendarios

Especificaciones Técnicas

Cada unidad debe contener lo siguiente:

1. Un (1) Receptor Base-Rover;
2. Caja de transporte plástica;
3. Cuatro (4) Baterías de Li-Ion, 2.6Ah, 7.4V 19.2 Wh;
4. Dos (2) cargadores dobles slot con cable para las baterías de Li-Ion;
5. Cable de data;
6. Software de postproceso con una (1) licencia incluida;
7. Un (1) Colector de datos con Sistema Operativo: Windows Embedded Handheld 6.5, Procesador/Memoria: 800 MHz, 256 MB RAM y 8GB SSD, Tamaño De Pantalla de 4.2"o superior; con resolución De Pantalla de 640 X 480 o superior; Pantalla Touch, Teclado alfanumérico físico, Altavoz Externo, Cámara Interna de 5MP, Conexión A Internet de 3.0 G GSM, Compatible con Wireless, Bluetooth. Integración del GNSS, sistema operativo Windows Embedded Handheld 6.5, o superior; Software de Campo compatible con Acces, WIFI 802.11 b/g/n; Bandas GSM: 850 MHz, 900 MHz, 1800 MHz y 1900 MHz; Procesador/Memoria 1.0 GHZ, 512 RAM, 16 GB o superior de disco duro respectivamente, cámara integrada, baterías recargables con sus respectivos cargadores, covers para colectores, protector de pantalla y lápiz para pantalla táctil;
8. Entrenamiento de operación y uso seguro de los equipos ofertados, así como del Softwares de Post Proceso.
9. El Tiempo mínimo de garantía requerido para este ítem es de un (1) año, en piezas y servicios. Demostrable mediante certificación del fabricante, indicando en la misma la marca, modelo, y serial de los equipos que son ofertados. El kit del Receptor Satelital GNSS RTK debe incluir los equipos y accesorios en las cantidades indicadas.

Ítem No.	Bien Requerido	Cantidad	Garantía	Tiempo Máximo de Entrega
6	Prismas	20 unidades	Un (1) año, en piezas y servicios	30 días calendarios

Especificaciones Técnicas

1. Prisma de diámetro de 62 mm resistente al agua;
2. Cargado de nitrógeno y blanco reversible;
3. Adaptador de 30 mm altura al centro del vidrio de 0.38 pies (115 mm); y
4. Posicionamiento a -40 mm, para medición optima de ángulo en inclinación de eje horizontal y vertical inmovilización por pulsador.

Ítem No.	Bien Requerido	Cantidad	Garantía	Tiempo Máximo de Entrega
7	Kit Cable de Radio Externa 12V	20 unidades	un (1) año, en piezas y servicios	30 días calendarios
Especificaciones Técnicas				
1. NMO-TNC LM R-200, Cable adaptador de 9 pies.				

Ítem No.	Bien Requerido	Cantidad	Garantía	Tiempo Máximo de Entrega
8	Batería de radio externa de 12V	5 unidades	un (1) año, en piezas y servicios	30 días calendarios
Especificaciones Técnicas				
1. Batería de radio externa de 12V, 35 amp, gelatina con su cargador				

Ítem No.	Bien Requerido	Cantidad	Garantía	Tiempo Máximo de Entrega
9	Trípode Madera	9 unidades	un (1) año, en piezas y servicios	30 días calendarios
Especificaciones Técnicas				
1. Trípode de madera y fibra, estructura de madera y fibra de metal con tornillo giratorio para fijar la posición y soporte en la base.				

Ítem No.	Bien Requerido	Cantidad	Garantía	Tiempo Máximo de Entrega
10	Trípode de 3 patas para Jalón	9 unidades	un (1) año, en piezas y servicios	30 días calendarios
Especificaciones Técnicas				
2. Trípode de aluminio, abrazaderas de liberación del pulgar que permita hacer ajustes, longitud de extendida de 70.9 pulgadas, longitud cerrada de 42.9 pulgadas, con un diámetro de 0.98 a 1.5 pulgadas, con bolsas de transporte.				

Ítem No.	Bien Requerido	Cantidad	Garantía	Tiempo Máximo de Entrega
11	Colectores de datos	15 unidades	un (1) año, en piezas y servicios	30 días calendarios
Especificaciones Técnicas				
1. Colector de datos: 2. El Tiempo mínimo de garantía requerido para este ítem es de un (1) año, en piezas y servicios. Demostrable mediante certificación del fabricante, indicando en la misma la marca, modelo, y serial de los equipos que son ofertados. 3. Sistema Operativo: Windows Embedded Handheld 6.5; 4. Procesador/Memoria: 800 MHz, 256 MB RAM y 8GB SSD. 5. Tamaño de Pantalla de 4.2", o superior; con resolución de Pantalla de 640 X 480 o superior;				

6. Pantalla Touch;
7. Teclado alfanumérico físico;
8. Altavoz Externo;
9. Cámara Interna de 5MP o superior;
10. Conexión a internet de 3.0G GSM, compatible con Wireless, Bluetooth. Integración del GNSS;
11. Soporte Para Cámara Externa;
12. GPS Interno con SBAS Sistema; Geotag de Imagen con GPS Interno; y
13. Software de topografía Acces Field Software u otro compatible/habilitados para trabajos de topografía con receptores de Sistema de Navegación de Posicionamiento Global (GNSS) trimble R4, R6, R8 y R10.

Ítem No.	Bien Requerido	Cantidad	Garantía	Tiempo Máximo de Entrega
12	Bastones Topográficos	20 unidades	un (1) año, en piezas y servicios	30 días calendarios

Especificaciones Técnicas

1. Graduación de elevación en metros;
2. Color blanco y rojo en la base;
3. Tres o más cuerpos de altura;
4. 4.6 metros o más de altura correspondientes a la extensión total de los cuerpos;
5. Tornillo giratorio para los seguros de cada cuerpo; y
6. Fabricación en aluminio.

Ítem No.	Bien Requerido	Cantidad	Garantía	Tiempo Máximo de Entrega
13	Antena para receptores satelitales GNSS-R8	20 unidades	un (1) año, en piezas y servicios	30 días calendarios

Especificaciones Técnicas

1. Antena UHF Radio TNC 425-475MHZ, para receptores satelitales GNSS-RTK R8, compatible con la marca Trimble.

OTROS REQUERIMIENTOS

Req.	Descripción del requerimiento
R1	Mostrar por lo menos cinco (5) años de experiencia ofreciendo bienes similares a los bienes ofertados del presente proceso, comprobado mediante copia certificada por el representante legal del Oferente de por lo menos cinco (5) contratos u órdenes de compra.
R2	Formulario de presentación: Para la evaluación de los artículos ofertados es obligatorio presentar un formulario de presentación del artículo(s) ofertado(s) por cada ítem, indicando en el mismo las características obligatorias indicadas en las especificaciones técnicas y cantidad ofertada.
R3	Guía descriptiva de equipos: Incluir folletos, brochures y/o manuales con las especificaciones y características de los equipos ofertados, así como la interface de usuario.

LEBM

N.T.O

A.G.C.S.

R4	Presentar carta de certificación de fábrica o del representante autorizado de los bienes que garantice que las soluciones ofertadas no son usadas, remanufacturadas, reparadas, no está al final de sus vidas útiles ni al final de su ciclo de venta y que cuenta con el tiempo y garantía solicitada.
R5	Capacitación: Incluir y presentar en su propuesta un programa de capacitación en idioma español de instalación, operación y configuración de los equipos ofertados. Dicho entrenamiento deberá ser impartido por el personal certificado por el fabricante y con experiencia de al menos un (1) año impartiendo este tipo de capacitación. En este sentido se requiere presentar la hoja de vida del personal que impartirá los entrenamientos, con sus respectivas credenciales y certificaciones del fabricante. El proveedor se compromete a impartir capacitación a cinco (5) empleados de la Institución y a la entrega de los manuales de uso de todos los bienes, si aplica. Los manuales, si aplican se presentarán en idioma español.

10. CONDICIONES GENERALES

Aspectos generales obligatorios que deberá cumplir el oferente que resulte adjudicatario:

- 1) Entregar artículos nuevos, no re ensamblados ni usados y que se encuentren al inicio de su ciclo de vida;
- 2) Estos artículos deben estar de acuerdo a las especificaciones técnicas, los criterios aquí definidos y según lo ofertado.
- 3) El proveedor debe entregar la documentación de garantía de fábrica de los equipos al momento de la entrega de los mismos, según las especificaciones técnicas en este documento.
- 4) Entregar la documentación con sus credenciales y certificado del facilitador, donde se requiera entrenamiento en el equipo según las especificaciones técnicas en este documento.
- 5) Reemplazar por un artículo en buenas condiciones, en un plazo no mayor a treinta (30) días calendarios, los artículos que sean reportados con defectos de fábrica dentro de los primeros quince (15) días calendarios luego de la recepción del bien.
- 6) Proveer todos los bienes y servicios conexos incluidos en el alcance del suministro, de acuerdo con el plan de entrega y cumplimiento.
- 7) Garantizar la seguridad de las personas, los bienes y protección del medio ambiente.
- 8) Proteger a la Unidad Técnica Ejecutora de Titulación de Terrenos del Estado, frente a cualquier reclamación de terceros por concepto de indemnización por daños de cualquier naturaleza o lesiones corporales producidas como consecuencia de la ejecución del contrato, y su respectivo personal;

- 9) Cumplir con todas las prestaciones, salvo caso fortuito o fuerza mayor, o por actos o incumplimiento de la autoridad administrativa, que hagan imposible la ejecución del contrato; El tratamiento de los casos de fuerza mayor y caso fortuito será definido en el contrato de adjudicación;
- 10) Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato se impartan desde la Unidad Técnica Ejecutora de Titulación de Terrenos del Estado.
- 11) Obrar con lealtad y buena fe en el suministro de los bienes objeto de la contratación, evitando dilaciones;
- 12) No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho; y Mantener la confidencialidad sobre la información que le sea suministrada para el objeto del desarrollo del contrato. Los contenidos informativos dispuestos en este documento constituyen información propietaria de la Unidad Técnica Ejecutora de Titulación de Terrenos del Estado. Este material incluye información confidencial y no debe ser duplicado, usado o comentado para ningún propósito más que el de la formulación a la respuesta de la presente propuesta.

11. FIRMAS

Especificaciones técnicas elaboradas por:



Natanael Turbides

Agrimensor

Unidad Técnica Ejecutora de Terrenos del
Estado UTECT



Altagracia Calderón

Encargada Departamento
Instrumentación de Expedientes
(Agrimensora)

Unidad Técnica Ejecutora de Terrenos del
Estado UTECT



Luis Beltre

Director del Departamento Catastral (Agrimensor)
Unidad Técnica Ejecutora de Terrenos del Estado UTECT