



TÉRMINOS DE REFERENCIA SERVICIO DE CALIBRACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE EQUIPOS TOPOGRÁFICOS

PROYECTO: DEFENSAS
RIBEREÑAS DEL RÍO TUMBES
– PAQUETE 2

CBS-PRG-TOP-TDR-005

Elaborado por:		Revisado por:	Aprobado por:
Nombre: Pedro Choquehuanca Cargo: Supervisor de Topografía		Nombre: Ivan Matasic Cargo: Jefe de Topografía	Nombre: Víctor Campos Vega Cargo: Director de Proyecto
Firma:		Firma:	Firma:
			
ÍNDICE DE REVISIONES			
Revisión	Fecha de Revisión	Descripción	
00	22/04/2024	Para revisión y comentarios	


TERMINOS DE REFERENCIA**CONTROL DE CAMBIOS Y REVISIONES**

Revisión	Descripción de cambio	Fecha
00	Para revisión y comentarios	22/04/2024

CONTENIDO

Contenido

1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN	4
2. BASE LEGAL.....	4
3. ANTECEDENTES	5
4. JUSTIFICACIÓN DEL SERVICIO SOLICITADO.....	5
5. GLOSARIO DE TÉRMINOS.....	5
6. PRINCIPIOS DE LA CONTRATACIÓN.	6
7. UBICACIÓN	6
8. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO	6
8.1 OBJETIVO GENERAL	6
8.2 OBJETIVO ESPECÍFICO.....	6
9. ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DE LA CONTRATACIÓN.....	6
10. REQUERIMIENTOS DEL POSTOR.....	6
11. OFERTA ECONÓMICA DEL POSTOR	7

	DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RÍO TUMBES – PAQUETE 2 TERMINOS DE REFERENCIA	CÓDIGO: CBS-PRG-TOP-TDR-005
		REVISIÓN: 02 FECHA: 24/04/2024
Página 4 de 10		

TÉRMINOS DE REFERENCIA.

“SERVICIO DE CALIBRACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE EQUIPOS TOPOGRÁFICOS DEL PROYECTO DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RIO TUMBES – PAQUETE 02”

1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Servicio de Calibración y Certificación de equipos topográficos del proyecto DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RIO TUMBES – PAQUETE 02

2. BASE LEGAL

Rigen para la ejecución del presente servicio, sin que ello sea limitativo, lo siguiente:

Ley N° 31953, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024, en cuyo literal **a)** del numeral 70.1 del artículo 70, se ha asignado, por la fuente de financiamiento Recursos Ordinarios, en el pliego Autoridad Nacional de Infraestructura - ANIN, para el financiamiento de la sostenibilidad y continuidad de las inversiones del PIRCC ejecutadas en el marco del acuerdo Gobierno a Gobierno para el Programa de la Reconstrucción celebrado entre el Gobierno del Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte y el Gobierno del Perú y en el marco del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios, creado por la Ley N° 30556. Decreto de Urgencia N° 037-2023, mediante el cual se autorizó una transferencia de partidas en el Presupuesto Público para el año 2023, a favor de la ANIN, para garantizar la continuidad de las intervenciones del PIRCC del Rol Ejecutor de la ARCC que pasarán a la ANIN en el año 2023.

Ley N° 31912, “Ley que aprueba créditos suplementarios para el financiamiento de mayores gastos asociados a la reactivación económica, la respuesta ante la emergencia y el peligro inminente por la ocurrencia del Fenómeno El Niño para el año 2023 y dicta otras medidas”, en cuyo artículo 5.2 se dispuso que el pliego ANIN, pueda ejecutar, de manera excepcional, intervenciones de reconstrucción mediante inversiones (IRI) y de proyectos de la cartera del PIRCC, en el marco del Acuerdo Gobierno a Gobierno; encontrándose facultado a asumir la posición contractual en los acuerdos, convenios o contratos respectivos, para aquellas intervenciones que se encuentren en ejecución.

Resolución Ministerial N° 182-2023-PCM, modificada con Resolución Ministerial N° 276-2023-PCM publicada el 29 de noviembre de 2023, por medio del cual la Presidencia del Consejo de Ministros (PCM), constituye la Comisión de Transferencia a cargo de coordinar y ejecutar el proceso de transferencia de los recursos presupuestales, bienes muebles e inmuebles, acervo documentario, entre otros de la ARCC a la PCM y ANIN, así como de transferencia del Rol Ejecutor efectuado por la ARCC a la ANIN.

Ley N° 31841, mediante la cual se crea la Autoridad Nacional de Infraestructura (ANIN) y se establecen disposiciones para la formulación, ejecución y mantenimiento de los proyectos o programas de inversión que estén a su cargo.

Ley N°30556, Ley que aprueba disposiciones de carácter extraordinario para las intervenciones del Gobierno Nacional frente a desastres y que dispone la creación de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios y su reglamento.

Supletoriamente, los alcances del Contrato NEC 3 ECC Opción F suscrito entre el Consorcio Besalco Stracon (en adelante el “Contratista”) y la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios (en adelante el “Contratante”) para la “Entrega de Defensas Ribereñas del Río Tumbes (Paquete 2)”, incluyendo las secciones aplicables del Works Information (Información de las Obras - WI) contenidas en los volúmenes 2A y 2B del citado Contrato, sus anexos, especificaciones y demás partes integrantes del Contrato; considerando además la Adenda suscrita entre las partes con fecha 20 de diciembre de 2023 en la cual ARCC de conformidad con el ordenamiento jurídico peruano vigente cedió a la Autoridad Nacional de Infraestructura – ANIN su posición de “Contratante” en el Contrato, con vigencia a partir del 01 de enero de 2024.

Cualquier otra normativa vinculante y aplicable vigente.

3. ANTECEDENTES

La AUTORIDAD PARA LA RECONSTRUCCIÓN CON CAMBIOS (ARCC) adjudicó en el mes de marzo 2021 el Proyecto “Defensas Ribereñas del Río Tumbes” al Consorcio Besalco Stracon, el cual está enmarcado en el Contrato NEC 3 Opción F: gestión de Contrato.

La Autoridad Nacional de Infraestructura (ANIN) es la entidad, en la cual la ARCC ha cedido su posición contractual como CONTRATANTE, a través de la Adenda al Contrato NEC 3, Opción F Dirección de Soluciones Integrales – Paquete 2, aplicable a partir del 01 de enero 2024; y que toda referencia a EL CONTRATANTE en el presente documento y/o en cualquier otro que forme parte del subcontrato es a la Autoridad Nacional de Infraestructura (ANIN) o a quien se le transfiera la titularidad.

4. JUSTIFICACIÓN DEL SERVICIO SOLICITADO.

La revisión y emisión de los certificados de calibración y/o operatividad de los equipos topográficos varían según el equipo. En ese sentido, se tiene la Estación Total y el Nivel Automático, los cuales los certificados de calibración se emiten con una duración de seis (06) meses y posterior a ello, pese a que el equipo esté funcionando correctamente, debe ser derivado al proveedor para que pase una preevaluación y V°B° para ejecución del servicio y emitir la vigencia de certificado de calibración.

Por otro lado, los receptores GNSS y El RPAS (DRON) son equipos electrónicos que en lugar de calibración requieren verificar su operatividad, dado que trabajan con la recepción de señales satelitales, por lo que los certificados que se emiten son de operatividad indicando el correcto funcionamiento. El tiempo de duración de dichos certificados es de un (01) año.

En ese sentido, es necesario actualizar la revisión y emisión de los certificados de calibración y operatividad de los equipos topográficos.

Obtener los certificados de calibración y/o operatividad actualizados, garantiza el correcto funcionamiento, aseguramiento de calidad en la supervisión topográfica que se están ejecutando en el proyecto.

En el siguiente cuadro se indican los equipos que deben ser llevados al proveedor para su revisión y emisión de los certificados de calibración y/o operatividad.

Cabe mencionar que los equipos se encuentran correctamente funcionando y con el objetivo de gestionar el mantenimiento preventivo para emisión del certificado de calibración y operatividad.

ITEM	CANT	NOMBRE DE EQUIPO	MARCA	MODELO	CÓDIGO / N° SERIE	FRECUENCIA (MESES)
1	1	ESTACIÓN TOTAL	TRIMBLE	C5 2" - HNA41203	E093364	6
2	1	NIVEL AUTOMATICO	LEICA	NA 730 PLUS	2207786	6
3	1	RECEPTOR GNSS - BASE	TRIMBLE	R12i - 101095-60-01	6240F00093	12
4	1	RECEPTOR GNSS - MOVIL	TRIMBLE	R12i - 101095-60-01	6243F00197	12
5	1	COLECTOR DE DATOS TSC5	TRIMBLE	TSC5-1-1100-00	JAJ223810057	12
6	1	RADIO BASE TDL 450H	TRIMBLE	450H - 74451-65-00	6228518380	12
7	1	DRONE - RPAS	DJI	MATRICE 300 RTK	1ZNBKB200C007P	12
8	1	CAMARA SENSOR LIDAR + RGB	DJI	ZENMUSE L1		12
9	1	ESTACION DE CONTROL 5.5"	DJI			12
10	1	ESTACION MOVIL GPS D - RTK2	DJI			12

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS.

En el presente se utilizarán las siguientes denominaciones de los actores que intervienen:


Consorcio: Consorcio Besalco Stracon.

Contratante: Autoridad Nacional de Infraestructura (ANIN).

Postores: Grupo de empresas que participan del proceso de licitación.

Postor ganador: Persona natural o jurídica al que se le adjudica como ganador de una licitación.

Proyecto: Defensas Ribereñas del Río Tumbes.

	DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RÍO TUMBES – PAQUETE 2 TERMINOS DE REFERENCIA	CÓDIGO:	CBS-PRG-TOP-TDR-005
		REVISIÓN:	02
		FECHA:	24/04/2024
Página 6 de 10			

Equipo Topográfico: Equipo de medición.

6. PRINCIPIOS DE LA CONTRATACIÓN.

Los principios en los que se basará la licitación son:

- Proceso de selección justo
- Proceso de selección abierto
- Proceso de selección transparente

7. UBICACIÓN

El Proyecto se encuentra ubicado en el Departamento de Tumbes por lo que el pedido debe ser atendido en JR. SIMON BOLIVAR NRO. 117 (PLAZA DE ARMAS TUMBES) TUMBES - TUMBES - TUMBES.

8. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO

8.1 OBJETIVO GENERAL

El presente Término de Referencia tiene como objetivo contratar a una empresa especializada en el Servicio de Calibración y Certificación de equipos Topográficos del proyecto DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RÍO TUMBES – PAQUETE 02.

8.2 OBJETIVO ESPECÍFICO.

Actualizar la calibración y certificación de los equipos topográficos.

9. ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DE LA CONTRATACIÓN.

El alcance del servicio contempla los equipos especializados de topografía para la actualización de la Calibración y certificación de los equipos para las actividades y trabajos necesarios para el levantamiento topográfico con fines de seguimiento y control a la construcción de las obras del proyecto.

10. REQUERIMIENTOS DEL POSTOR

10.1. Acreditar capacidad legal y financiera

El postor deberá ser Persona Natural con Negocio o Jurídica, que deberá encontrarse ACTIVO y en condición de HABIDO en SUNAT.

El postor deberá acreditar capacidad para contratar, en caso de persona natural, y acreditar vigencia de poder, en caso de personería jurídica.

Se acreditará con copia simple de lo siguiente:

- a) Ficha RUC vigente, en formato PDF.
- b) Reporte de Deudas Coactivas en formato PDF.
- c) Consulta SUNAT de omisiones tributarias en formato PDF.

- d) Deberán contar con una cuenta en un banco del sistema nacional bancario donde abonará el total del monto por el servicio prestado.
- e) El postor deberá acreditar capacidad financiera, mediante la presentación de líneas de crédito disponible, récord crediticio y otro.

10.2. Capacidad técnica

El proveedor deberá contar con experiencia mínima de 2 años, realizando servicios similares solicitados en el punto 9.

Nota: La experiencia se acredita mediante copia simple de facturas, guía de remisión y contratos u órdenes de compra y/o servicio.

11. OFERTA ECONÓMICA DEL POSTOR

El postor deberá remitir su oferta conforme a la planilla de costo, que se encuentra consignado Anexo 1 - Planilla de Costos rev02.

SERVICIO DE CALIBRACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE EQUIPOS TOPOGRÁFICOS - PROYECTO DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RIO TUMBES - PAQUETE 02

ITEM	DESCRIPCIÓN			U.M.	JGO	CANT	MONTO PARCIAL (S/)	MONTO TOTAL (S/)
1	SERVICIO DE CALIBRACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE EQUIPOS TOPOGRÁFICOS							
1.01	ESTACIÓN TOTAL	TRIMBLE	C5 2" - HNA41203	UND	1	1.00		
1.02	RECEPTOR GNSS - BASE	TRIMBLE	R12i - 101095-60-01	UND	1	1.00		
1.03	RECEPTOR GNSS - MOVIL	TRIMBLE	R12i - 101095-60-01	UND	1	1.00		
1.04	COLECTOR DE DATOS TSC5	TRIMBLE	TSC5-1-1100-00	UND	1	1.00		
1.05	RADIO BASE TDL 450H	TRIMBLE	450H - 74451-65-00	UND	1	1.00		
1.06	NIVEL AUTOMATICO	LEICA	NA 730 PLUS	UND	1	1.00		
1.07	DRONE - RPAS	DJI	MATRICE 300 RTK	UND	1	1.00		
1.08	CAMARA SENSOR LIDAR + RGB	DJI	ZENMUSE L1	UND	1	1.00		
1.09	ESTACION DE CONTROL 5.5"			UND	1	1.00		
1.10	ESTACION MOVIL GPS D - RTK2			UND	1	1.00		
SUB TOTAL (S/.)								-
IGV				18%				-
TOTAL (S/.)								-

1	RAZÓN SOCIAL:		
2	Nº RUC		
3	CONDICIONES DE PAGO		
4	VIGENCIA DE LA PROPUESTA		

- El postor ganador, asumirá la responsabilidad por la oferta, debiendo suministro oportuna e inmediatamente, según los requisitos mínimos detallados en su propuesta.

12. EVALUACIÓN DE PROPUESTAS.

La evaluación de propuestas se realizará en una (1) etapa: La evaluación económica.

El puntaje máximo asignados a las propuestas son los siguientes:

Propuesta Económica : 100 puntos.

12.1. EVALUACIÓN ECONÓMICA.

La evaluación económica consistirá en asignar el puntaje máximo establecido a la propuesta económica de menor monto. Al resto de propuestas se les asignará un puntaje inversamente proporcional, según la siguiente fórmula:

$$P_i = \frac{O_m \times PMPE}{O_i}$$

Donde:

- i = Propuesta
- P_i = Puntaje de la propuesta económica i
- O_i = Propuesta Económica i
- O_m = Propuesta Económica de monto o precio más bajo
- PMPE = Puntaje Máximo de la Propuesta Económica.

13. PLAZO DE ENTREGA

El plazo de entrega será como máximo de 7 días calendario y se contará a partir de la notificación de la Orden de Servicio.

14. LUGAR DE ENTREGA

El lugar de entrega de los equipos y accesorios se realizará en las oficinas del Consorcio BESALCO-STRACON ubicada en JR. SIMON BOLIVAR NRO. 117 (PLAZA DE ARMAS TUMBES) TUMBES - TUMBES - TUMBES.

15. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El sistema de contratación será **A SUMA ALZADA**, el postor deberá considerar todos los gastos de transportes, seguros y otros relacionado a la adquisición.


16. FORMA DE PAGO

Crédito no menor a 60 días a partir de la presentación de factura una vez realizada la recepción de los bienes.

17. GARANTÍAS Y SEGUROS.

En el supuesto que el subcontratista incumpla cualquiera de las obligaciones asumidas en el Contrato Específico, sin perjuicio del plazo para subsanar el incumplimiento que pudiera otorgar el **CONTRATISTA**, El subcontratista deberá pagar al **CONTRATISTA** una penalidad de 0.2% del precio total del Contrato, por cada día de atraso en el cumplimiento de dicha obligación, sin perjuicio del derecho del **CONTRATISTA** a cobrar al subcontratista la cuantía del daño ulterior que no resulte cubierto por la penalidad.

Los equipos, componentes, accesorios y periféricos de la prestación principal tendrán una garantía contra cualquier desperfecto o deficiencia de fabricación que pueda manifestarse durante su uso normal, durante el tiempo que dura la garantía de la prestación principal, en las condiciones imperantes en las instalaciones del proyecto.

	DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RÍO TUMBES – PAQUETE 2 TERMINOS DE REFERENCIA	CÓDIGO: CBS-PRG-TOP-TDR-005
		REVISIÓN: 02 FECHA: 24/04/2024
Página 9 de 10		

Los equipos componentes o periféricos del bien principal, tendrán una garantía contra cualquier desperfecto o deficiencia que pueda manifestarse durante su uso normal, durante el tiempo que dure la garantía del bien principal, en las condiciones imperantes en las instalaciones designados.

La reparación de los equipos durante el periodo de garantía se determina por fallas de fábrica o por causas no atribuibles al usuario, ni eventos externos. El proveedor tendrá que realizar la reparación del equipo por la garantía proporcionando los repuestos, los accesorios, los insumos, los consumibles, los fungibles, las herramientas y la mano de obra especializada necesarios.

La reparación por el caso de la garantía del equipamiento, con sus componentes y accesorios durante el periodo de garantía, correrá por cuenta y riesgo del proveedor.

El proveedor queda obligado a extender el plazo de vigencia de la garantía de los bienes o equipos y sus componentes, cuantas veces sea necesario, de ser el caso, se descontarán los días que el proveedor reemplazó el equipo con otro de similares características (Back Up) o contrató los servicios de un tercero.

De ser el caso, el reemplazo del equipo por otro igual o de característica superior al ofertado, se efectuará en un plazo no mayor al plazo ofertado para la entrega del equipo y en ese periodo es obligación del proveedor de entregar un equipo de similares características (Back Up) para interrupción de actividades en el proyecto.

El mantenimiento preventivo y correctivo de los bienes está incluido durante el tiempo de garantía.

18. PRINCIPIOS QUE RIGEN EL PRESENTE PROCEDIMIENTO DE CONTRATACION

- Proceso de Selección Abierto.
- Proceso de Selección Justo.
- Proceso de Selección Transparente.

19. PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS Y ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS.

La presentación de propuestas será a sobre cerrado, que es el tipo de proceso donde se especifica una fecha límite de cierre para presentación de propuestas. Las ofertas no son visibles para nadie hasta que se cumpla la fecha de cierre.

Toda comunicación respecto al proceso de licitación y presentación de propuestas será llevada a través de la plataforma e-Procurement TENDERBILL. Para ello, se recomienda a los postores familiarizarse con la siguiente información.

- Instructivo y soporte para proveedores a través de la página <https://www.tenderbill.com/supplier-support/guia-usuario-proveedor.html#rfq>

Las bases del proceso de adquisición la podrán revisar en el siguiente portal web: <https://riotumbes.besalco-stracon.pe/>

No se admitirá la participación en el presente concurso de Postores vinculados comercial, económico y/o parentalmente con el personal que labora en CBS y/o empresas afiliadas y/o pertenecientes al CBS; en caso de que el Postor no cumpla con lo establecido en el presente párrafo se resolverá el contrato

de pleno derecho (IPSO IURE), sin perjuicio de los daños y perjuicios que CBS pueda solicitar en la vía correspondiente.

Si el postor notara que un documento o adjunto falta, o no está de acuerdo con lo señalado, deberá notificar a través de la plataforma de licitaciones para el inmediato trámite y envío de la documentación faltante, dentro del plazo del cronograma.

CBS puede enmendar los documentos emitidos con anterioridad a la fecha señalada para la entrega de las Propuestas. Tales enmiendas, si las hubiera, serán remitidas a todos los postores participantes en la misma forma y tiempo. El postor, deberá confirmar la recepción de todos los documentos emitidos.

20. ANEXOS

- **Anexo 01:** Planilla de Costos
- **Anexo 02:** Tabla de consultas para licitación.
- **Anexo 03:** Cartilla Informativa a Proveedores.
- **Anexo 04:** Condiciones generales de contratacion_REV02.
- **Anexo 05:** Formato de pre-selección.
- **Anexo 06:** CBS-Gestión de Riesgos de Fraude y Corrupción.