

FORMATO									
RESUMEN EJECUTIVO DE LAS ACTUACIONES PREPARATORIAS (BIENES)									
1. DATOS GENERALES									
1.1	FECHA DE EMISIÓN DEL FORMATO		21 de noviembre de 2024						
1.2	ÁREA USUARIA		DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA						
1.3	DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN		ADQUISICION DE GPS DIFERENCIAL						
1.4	ACTIVIDAD DEL POI VINCULADA A LA CONTRATACIÓN		C0024: SANEAMIENTO FISICO LEGAL DE TERRENOS A FAVOR DEL MINEDU						
1.5	N° DE REFERENCIA DEL PAC		30						
1.6	PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA		Código		-----				
			Documento que declaró la viabilidad		-----				
2. INFORMACIÓN SOBRE EL REQUERIMIENTO									
2.1	DATOS DEL REQUERIMIENTO		Documento de requerimiento	MEMORANDUM N° 00759-2024-MINEDU/VMGI-DIGEIE			Fecha de recepción	17.10.2024	
2.2	MODIFICACIONES EFECTUADAS AL REQUERIMIENTO POR PARTE DEL ÁREA USUARIA	Fecha de la segunda versión	31.10.2024	De oficio	X	Con motivo de observaciones	-----		
		Fecha de la tercera versión	20.11.2024	De oficio	X	Con motivo de observaciones	X		
		Fecha de la cuarta versión	-----	De oficio	-----	Con motivo de observaciones	-----		
2.3	SEÑALAR SI LA CONTRATACIÓN INCLUIRÁ PAQUETE(S)	SI	-----			NO	X		
		De ser afirmativa la respuesta, detallar el sustento técnico del área usuaria o el órgano encargado de las contrataciones, según el caso.			-----				
2.4	SEÑALAR SI LA CONTRATACIÓN SE EFECTUARÁ POR ITEMS		SI	-----		NO	X		
2.5	SEÑALAR SI SE HA LLEVADO A CABO UN PROCESO DE ESTANDARIZACIÓN		SI -----			NO		X	
			Documento de aprobación de la estandarización		-----	Fecha de aprobación	-----		
2.6	SEÑALAR SI EL BIEN OBJETO DE LA CONTRATACIÓN HA SIDO HOMOLOGADO		SI	-----		NO	X		
			N° de Resolución que aprobó la Ficha de Homologación		-----	Fecha de inicio de vigencia	-----		
2.7	REQUERIMIENTO		Lo indicado se visualiza en el Capítulo III de la Sección Específica de las Bases.						
2.8	OBSERVACIONES AL REQUERIMIENTO								
	N° Item	Cantidad total de observaciones	Cantidad de observaciones formuladas por el OEC	Comunicación con la cual se remitió al área usuaria las observaciones al requerimiento	Fecha de remisión de la comunicación	Cantidad de observaciones formuladas por los proveedores	Comunicación con la cual se remitió al área usuaria las observaciones al requerimiento	Fecha de remisión de la comunicación	
	UNICO	3	3	Informe N° 00983-2024-MINEDU/SG-OGA-OL	12.11.2024	-----	-----	-----	

FORMATO																													
RESUMEN EJECUTIVO DE LAS ACTUACIONES PREPARATORIAS (BIENES)																													
	En el Numeral 13 CAPACITACION Y SOPORTE TECNICO , se sugiere la siguiente redacción en la segunda viñeta del Soporte técnico: (...) Soporte técnico El equipo deberá incluir soporte técnico por 12 meses, contados desde el día siguiente de emitida la conformidad.																												
	En el Numeral 11. RECEPCION Y CONFORMIDAD . – se sugiere la siguiente redacción: La conformidad de la adquisición de los bienes será otorgada por la DIGEIE, previo informe técnico de cumplimiento de las características técnicas formulado por la DISAFIL																												
	REQUISITOS DE CALIFICACION. Se deben incluir los requisitos de calificación, actualizando la versión 1 de las especificaciones técnicas, en el monto requerido a aquellos postores que declaren en el Anexo N° 1 tener condición de MYPE, el cual deberá ser de S/ 38,500.00 (treinta y ocho mil quinientos y 00/100 Soles).																												
2.9 RESPUESTA DEL ÁREA USUARIA																													
N° Item	Cantidad total de respuestas a las observaciones	Cantidad de respuestas a las observaciones formuladas por el OEC	Comunicación de respuesta del área usuaria	Fecha de remisión de la comunicación	Cantidad de respuestas a las observaciones formuladas por los proveedores	Comunicación de respuesta del área usuaria	Fecha de remisión de la comunicación																						
ÚNICO	3	5	MEMORANDUM-00954-2024-MINEDU-VMGI-DIGEIE	20.11.2024	'-----'	'-----'	'-----'																						
<p>(i) Numeral 11. RECEPCION Y CONFORMIDAD – el área usuaria acogió la precisión solicitada, aclarando la competencia para otorgar la conformidad de los bienes</p> <p>(ii) Numeral 13. CAPACITACION Y SOPORTE TECNICO, el área usuaria atendió la precisión solicitada, modificando la redacción del citado numeral</p> <p>(iii) REQUISITOS DE CALIFICACION. El área usuaria modificó los requisitos de calificación, atendiendo lo solicitado por el OEC respecto al monto de experiencia que deberán acreditar las MYPEs</p> <p>(iv) Numeral 8. CONSIDERACIONES PARA LA PRESENTACION (ADMISION) DE OFERTAS. El área usuaria de oficio precisó las características técnicas que se acreditarán con la presentación de información técnica en brochures, catálogos, manuales de los bienes ofertados. Asimismo, suprimió los requisitos de carta del fabricante y de consignar marca y modelo de los bienes, a efectos de evitar barreras burocráticas que desalienten la participación de postores</p> <p>(v) Numeral 13. CAPACITACION. El área usuaria, de oficio precisó la oportunidad en que el contratista brindará la capacitación solicitada.</p>																													
2.10 AJUSTES QUE SE REALIZARON AL REQUERIMIENTO																													
N° Item	Ajustes realizados al requerimiento																												
ÚNICO	<div>Anexo A RECEPTOR BASE</div> <table><tr><td rowspan="4">PRECISIONES</td><td>Tiempo de inicialización</td><td>< 10 segundos</td></tr><tr><td>Tiempo Real cinemático</td><td>• Horizontal: 8 mm + 1 ppm RMS • Vertical: 15 mm + 1 ppm RMS</td></tr><tr><td>Post - procesamiento cinemático</td><td>Horizontal: 8 mm + 0.5 ppm RMS • Vertical: 15 mm + 0.5 ppm RMS</td></tr><tr><td>Estática de post - procesamiento</td><td>• Horizontal: 3 mm + 0.5 ppm RMS • Vertical: 5 mm + 0.5 ppm RMS</td></tr></table> <div>RECEPTOR BASE</div> <table><tr><td rowspan="6">COMUNICACIONES</td><td>Puertos de comunicaciones</td><td>USB y RS232</td></tr><tr><td>Bluetooth</td><td>v 4.00</td></tr><tr><td>Wi-Fi</td><td>si</td></tr><tr><td>Módem</td><td>modem 4G integrado</td></tr><tr><td>Radio UHF</td><td>Interno estándar</td></tr><tr><td>Formatos de datos</td><td>RTCM 2.x, RTCM 3.x, entrada/ salida del CMR, HRC, 3.02 Salida NMEA 0183 NTRIP Client, NTRIP Caster</td></tr></table>							PRECISIONES	Tiempo de inicialización	< 10 segundos	Tiempo Real cinemático	• Horizontal: 8 mm + 1 ppm RMS • Vertical: 15 mm + 1 ppm RMS	Post - procesamiento cinemático	Horizontal: 8 mm + 0.5 ppm RMS • Vertical: 15 mm + 0.5 ppm RMS	Estática de post - procesamiento	• Horizontal: 3 mm + 0.5 ppm RMS • Vertical: 5 mm + 0.5 ppm RMS	COMUNICACIONES	Puertos de comunicaciones	USB y RS232	Bluetooth	v 4.00	Wi-Fi	si	Módem	modem 4G integrado	Radio UHF	Interno estándar	Formatos de datos	RTCM 2.x, RTCM 3.x, entrada/ salida del CMR, HRC, 3.02 Salida NMEA 0183 NTRIP Client, NTRIP Caster
PRECISIONES	Tiempo de inicialización	< 10 segundos																											
	Tiempo Real cinemático	• Horizontal: 8 mm + 1 ppm RMS • Vertical: 15 mm + 1 ppm RMS																											
	Post - procesamiento cinemático	Horizontal: 8 mm + 0.5 ppm RMS • Vertical: 15 mm + 0.5 ppm RMS																											
	Estática de post - procesamiento	• Horizontal: 3 mm + 0.5 ppm RMS • Vertical: 5 mm + 0.5 ppm RMS																											
COMUNICACIONES	Puertos de comunicaciones	USB y RS232																											
	Bluetooth	v 4.00																											
	Wi-Fi	si																											
	Módem	modem 4G integrado																											
	Radio UHF	Interno estándar																											
	Formatos de datos	RTCM 2.x, RTCM 3.x, entrada/ salida del CMR, HRC, 3.02 Salida NMEA 0183 NTRIP Client, NTRIP Caster																											

FORMATO RESUMEN EJECUTIVO DE LAS ACTUACIONES PREPARATORIAS (BIENES)

RECEPTOR BASE

GENERAL	Registro de datos	Almacenamiento: Memoria interna: 2 GB o superior Tarjeta SD extraíble
	Especificaciones ambientales	Temperatura: Temperatura de funcionamiento: -40°C a + 65°C (-40°F a + 149°F) Temperatura de almacenamiento: -40°C a + 75°C (-40°F a + 167°F) Resistencia a caídas 1.5 a 2 m de altura Protegido contra agua, arena y polvo Certificación IP67 o superior Humedad 95%
	Gestión de energía	Fuente de alimentación interna Capacidad de batería: 6 horas a más. El equipo debe contar con cargador


RECEPTOR ROVER

II. RECEPTOR ROVER		
COMPONENTES	CARACTERÍSTICAS	
TECNOLOGÍA GNSS	Canales	555 canales
	Seguimiento de satélites	GPS (L1, L2, L2C, L5), Glonass (L1, L2), BeiDou (B1, B2), Galileo (E1, E5a, E5b)
PRECISIONES	Tiempo de inicialización	< 10 segundos
	Tiempo Real cinemático	• Horizontal: 8 mm + 1 ppm RMS • Vertical: 15 mm + 1 ppm RMS
	Post - procesamiento cinemático	Horizontal: 8 mm + 0.5 ppm RMS • Vertical: 15 mm + 0.5 ppm RMS
	Estática de post - procesamiento	• Horizontal: 3 mm + 0.5 ppm RMS • Vertical: 5 mm + 0.5 ppm RMS
COMUNICACIONES	Puertos de comunicaciones	USB y RS232
	Bluetooth	v 4.00
	Wi-Fi	si
	Módem	modem 4G integrado
	Radio UHF	Interno estándar
	Formatos de datos	RTCM 2.x, RTCM 3.x, entrada/ salida del CMR, HRC, 3 02 Salida NMEA 0183 NTRIP Client, NTRIP Caster
GENERAL	Registro de datos	Almacenamiento: Memoria interna: 2 GB o superior Tarjeta SD extraíble
	Especificaciones ambientales	Temperatura: Temperatura de funcionamiento: -40°C a + 65°C (-40°F a + 149°F) Temperatura de almacenamiento: -40°C a + 75°C (-40°F a + 167°F) Resistencia a caídas 1.5 a 2 m de altura Protegido contra agua, arena y polvo Certificación IP67 o superior Humedad 95%
	Gestión de energía	Fuente de alimentación interna Capacidad de batería: 6 horas a más. El equipo debe contar con cargador
EL EQUIPO DEBE INCLUIR		
• Antena UHF, cables de comunicación USB, adaptador de corriente, estuche rígido de seguridad, bastón de fibra de carbono y aluminio.		

COLECTOR DE DATOS

III. COLECTOR DE DATOS	
COMPONENTES	CARACTERÍSTICAS
Sistema	
Tarjeta de memoria expandible	Si requiere
Entornos	
Medio ambiente	En funcionamiento -30°C a +60°C Almacenamiento: -40°C a +65°C
Protección contra el ingreso	IP 65 o superior
Comunicación	
Módem de red	LTE 4G
Wi-Fi	802.11 a/b/g/n/ac, modo de punto de acceso (2.4 G / 5 G)
Bluetooth	v 4.0
USB	Compatible con OTG
Eléctrico	
Memoria	4 GB
Almacenamiento	64 GB - tarjeta multimedia integrada
Capacidad de expansión	tarjeta micro SD
Tiempo de funcionamiento de baterías	Mínimo 8 horas
Capacidad de baterías	Mínimo 4000 mAh
Sensores y multimedia	
Software	Para descarga de datos
EL EQUIPO DEBE INCLUIR	
• Cables USB para descarga de datos, cargador, batería, software de campo (compatible y actualizado), un (01) soporte para adaptar bastón.	

FORMATO									
RESUMEN EJECUTIVO DE LAS ACTUACIONES PREPARATORIAS (BIENES)									
<div>3</div>	Numeral 11. RECEPCION Y CONFORMIDAD								
	<div>11. RECEPCIÓN Y CONFORMIDAD</div> <div>La recepción de los equipos estará a cargo del responsable del Almacén del Ministerio de Educación.</div> <div>La Conformidad de la Adquisición de los bienes será otorgada por la Dirección General de Infraestructura Educativa (DIGEIE), previo informe técnico de cumplimiento de las características técnicas formulado por la Dirección de Saneamiento Físico Legal y Registro Inmobiliario (DISAFIL).</div>								
	Numeral 13. SOPORTE TECNICO								
	<div>Soporte técnico</div> <ul style="list-style-type: none">El equipo deberá incluir soporte técnico por 12 meses, contados desde el día siguiente de emitida la conformidad, el mismo que deberá ser brindado 24 x7, ya sea de manera presencial o través de una mesa de ayuda o central telefónica, lo cual deberá señalar en una carta dirigida a la Entidad al momento del perfeccionamiento contractual.								
	REQUISITOS DE CALIFICACION								
	<table><tr><td>B.</td><td>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</td></tr><tr><td></td><td><div>Requisitos:</div><div>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 300,000.00 (TRESCIENTOS MIL CON 00/100 SOLES), por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</div><div>En el caso de postores que declaren en el Anexo N° 1 tener la condición de micro y pequeña empresa (MYPE), se acredita una experiencia S/ 38,500.00 (TREINTA Y OCHO MIL QUINIENTOS CON 00/100 SOLES), por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda. En el caso de consorcios, todos los integrantes deben contar con la condición de micro y pequeña empresa.</div><div>Se consideran bienes similares a los siguientes: VENTA DE EQUIPOS TOPOGRAFICOS EN GENERAL, MATERIALES Y/O EQUIPOS ELECTRONICOS.</div></td></tr></table>					B.	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD		<div>Requisitos:</div> <div>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 300,000.00 (TRESCIENTOS MIL CON 00/100 SOLES), por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</div> <div>En el caso de postores que declaren en el Anexo N° 1 tener la condición de micro y pequeña empresa (MYPE), se acredita una experiencia S/ 38,500.00 (TREINTA Y OCHO MIL QUINIENTOS CON 00/100 SOLES), por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda. En el caso de consorcios, todos los integrantes deben contar con la condición de micro y pequeña empresa.</div> <div>Se consideran bienes similares a los siguientes: VENTA DE EQUIPOS TOPOGRAFICOS EN GENERAL, MATERIALES Y/O EQUIPOS ELECTRONICOS.</div>
B.	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD								
	<div>Requisitos:</div> <div>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 300,000.00 (TRESCIENTOS MIL CON 00/100 SOLES), por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</div> <div>En el caso de postores que declaren en el Anexo N° 1 tener la condición de micro y pequeña empresa (MYPE), se acredita una experiencia S/ 38,500.00 (TREINTA Y OCHO MIL QUINIENTOS CON 00/100 SOLES), por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda. En el caso de consorcios, todos los integrantes deben contar con la condición de micro y pequeña empresa.</div> <div>Se consideran bienes similares a los siguientes: VENTA DE EQUIPOS TOPOGRAFICOS EN GENERAL, MATERIALES Y/O EQUIPOS ELECTRONICOS.</div>								
	<div>8. CONSIDERACIONES PARA LA ADMISION DE LA OFERTA (Modificación de oficio)</div> <div>El postor deberá presentar copia de folletos y/o catálogos y/o ficha técnica que sean del fabricante, y/o con cualquier documentación técnica emitida por el fabricante y/o carta del fabricante y/o subsidiaria del fabricante en el Perú y/o brochure del fabricante, que permitan la verificación del cumplimiento de los características técnicas referidas a: (i) Tecnología GNSS y (ii) PRECISIONES DE LOS EQUIPOS del Receptor Base y del Receptor Rover, señalada en el Anexo A de las presentes especificaciones técnicas.</div> <div>La documentación presentada por el postor deberá encontrarse en idioma español o con su respectiva traducción al español</div>								
	<div>13. CAPACITACION Y SOPORTE TECNICO (Modificación de oficio)</div> <div>Capacitación.</div> <div>El Contratista debe ofrecer una capacitación técnica de un mínimo de 8 horas lectivas para un máximo de diez (10) operadores de la DISAFIL, cubriendo las funcionalidades del GPS diferencial y su integración con software topográfico. Esta capacitación deberá ser brindada dentro del periodo del plazo de entrega, previa coordinación con la DISAFIL (ebranes@minedu.gob.pe)</div>								
3 INFORMACIÓN RELEVANTE ADICIONAL COMO RESULTADO DE LAS INDAGACIONES EN EL MERCADO									
3.1	FECHA DE INICIO DE LAS INDAGACIONES EN EL MERCADO	21.10.2024	FECHA DE CULMINACIÓN DE LAS INDAGACIONES EN EL MERCADO	21.11.2024					
3.2	PLURALIDAD DE PROVEEDORES QUE CUMPLEN CON EL REQUERIMIENTO	SI	X	NO	-----				
De ser negativa la respuesta, indicar la evaluación de la Entidad respecto de la falta de pluralidad de proveedores que cumplen con el requerimiento.									
3.3	PLURALIDAD DE MARCAS QUE CUMPLEN CON EL REQUERIMIENTO	SI	X	NO	-----				
En caso de no existir pluralidad de marcas que cumplen a cabalidad con el requerimiento, indicar aquí la evaluación de la Entidad al respecto.									
3.4	POSIBILIDAD DE DISTRIBUIR LA BUENA PRO	SI	-----	NO	X				
En caso de existir la posibilidad de distribuir la buena pro, sustentar.									
3.5	SOBRE LA INFORMACIÓN QUE PUEDA UTILIZARSE PARA LA DETERMINACIÓN DE LOS FACTORES DE EVALUACIÓN	SI	-----	NO	X				
En caso de obtenerse información que se puede utilizar para determinar los factores de evaluación, detallarla.									

FORMATO				
RESUMEN EJECUTIVO DE LAS ACTUACIONES PREPARATORIAS (BIENES)				
3.6	SOBRE OTROS ASPECTOS NECESARIOS QUE TENGAN INCIDENCIA EN LA EFICIENCIA DE LA CONTRATACIÓN	SI	-----	NO X
	En caso de obtenerse información de otros aspectos que tengan incidencia en la eficiencia de la contratación, detallarla.			
4				
	ALEX DONALD TORRES ALVAREZ		JOHANA NATALI BARRERA RAMIREZ	
	Coordinador de Programación y Costos		Jefa de la Oficina de Logística	
	NOMBRE, FIRMA Y SELLO DEL FUNCIONARIO COMPETENTE DEL ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES			