



PLIEGO DE RÉGIMEN ESPECIAL PARA LAS CONTRATACIONES DEL GIRO DE NEGOCIO CONCURSO PÚBLICO DE ASTINAVE EP

INTRODUCCIÓN: El **PLIEGO** que contiene las condiciones de participación del presente procedimiento de contratación ha sido dividido en dos partes sustanciales y que forman parte integrante del mismo.

PARTE I: “CONDICIONES PARTICULARES PARA LAS CONTRATACIONES DEL GIRO DE NEGOCIO” en la que se establecen la información y reglas específicas que rigen al procedimiento de contratación, incluidos formularios y el proyecto de contrato. ASTINAVE EP señalará en las condiciones particulares las especificidades del procedimiento al que invita y para el efecto detallará e individualizará las condiciones del mismo y del contrato a suscribirse. En consecuencia, deberá realizar los ajustes y/o modificaciones a las condiciones particulares del presente pliego, así como la determinación y aplicabilidad de los formularios previstos para el presente procedimiento; reemplazando todo texto que conste en paréntesis por el contenido pertinente, así como incorporará o sustituirá la redacción por otro contenido que a su criterio le es aplicable.

PARTE II: “CONDICIONES GENERALES DEL PLIEGO PARA LA CONTRATACIÓN POR RÉGIMEN ESPECIAL” del pliego, contiene aquella información y reglas de participación que son comunes al procedimiento de contratación y por tanto no requieren de variación alguna; por ello, no son materia de ajuste y/o modificación por parte de ASTINAVE EP; sin embargo, forman parte sustancial de las condiciones de participación en los procedimientos de contratación y del contrato a suscribirse con el oferente que resulte adjudicado.



I. CONDICIONES PARTICULARES PARA EL REGIMEN ESPECIAL PARA LAS CONTRATACIONES DEL GIRO DE NEGOCIO

SECCIÓN I CONVOCATORIA

Habiéndose ASTINAVE EP, acogido al procedimiento de Régimen Especial para las contrataciones del giro específico del negocio, conforme se desprende de la Resolución motivada No. **ASTINAVE EP-GGE-DJU-046-2024** en la que se expidió el **Reglamento de Contrataciones por Giro Específico de Negocio de Astilleros Navales Ecuatorianos - ASTINAVE EP- CAPÍTULO IV CONTRATACIÓN MEDIANTE CONCURSO PÚBLICO** y según lo indicado en el informe INF-GDP-024 en el numeral 7.2 *“De conformidad con lo establecido en el artículo 162 del Reglamento General a la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, y considerando la naturaleza del objeto de contratación y las proformas obtenidas durante el estudio de mercado, se determina que en el presente procedimiento participarán firmas consultoras”*, por esta razón se invita a las firmas consultoras que se encuentren habilitadas en el Registro Único de Proveedores - RUP, que tengan su domicilio fiscal en el Ecuador, legalmente capaces para contratar, a que presenten sus ofertas técnicas y económicas para los **“ESTUDIOS DE PREFACTIBILIDAD, FACTIBILIDAD E INGENIERÍA DE DETALLE DEL NUEVO ASTILLERO EN POSORJA”**.

Las condiciones del concurso son:

- 1. DE LOS PLIEGOS:** Los pliegos elaborados por el departamento de contrataciones de la Gerencia Logística y aprobados por la Gerencia General mediante Resolución No. GGE-GLO-CTR-0060-2026, están disponibles, sin ningún costo, en la página del portal institucional de -ASTINAVE EP-; y, no se cobrará valor alguno por derecho de inscripción ni levantamiento de texto.
- 2. DEL OFERENTE Y SU INVITACIÓN:** Para poder participar en el presente procedimiento, al momento de la presentación de la propuesta, la entidad o empresa seleccionada deberán encontrarse habilitada en el Registro Único de Proveedores. En consecuencia, para participar, bastará “registrar” o “indicar” en su propuesta, el número o código de RUP.

Todo oferente para poder participar deberá estar registrado y habilitado en el Registro Único de Proveedores, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 8 del *Reglamento de Contrataciones por Giro Específico de Negocio de ASTINAVE EP*.

Los oferentes que participen individualmente o en asociación deberán estar inscritos y habilitados como proveedores en el Registro Único de Proveedores, RUP, conforme lo dispone el artículo 19 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, LOSNCP.

- 3. DE PREGUNTAS Y ACLARACIONES:** Los interesados podrán formular preguntas al correo electrónico mlopez@astinave.com.ec, para lo cual deberán observar los términos establecidos en el cronograma del proceso. La Comisión Técnica y/o máxima autoridad o su delegado absolverán obligatoriamente todas las preguntas y realizarán las aclaraciones necesarias hasta la fecha límite establecida en el cronograma del proceso.

4. **DE LA OFERTA:** La oferta técnica y económica deberá ser enviada, hasta la fecha y hora descrita en el cronograma del proceso.

Las ofertas podrán presentarse por correo electrónico a la dirección mlopez@astinave.com.ec hasta la fecha establecida en el cronograma del presente procedimiento. Se enviarán los formularios actualizados que correspondan al procedimiento, igualmente suscritos electrónicamente, así como todos los documentos de soporte o probatorios que considere necesarios para dar cumplimiento a lo solicitado en los pliegos. En el caso de que se exceda el tamaño de capacidad de envío, los oferentes deberán enviar todos los documentos mencionados a través de www.wetransfer.com.

5. **DE LA EVALUACIÓN DE LA OFERTA:** La evaluación de la oferta técnica y económica se realizará de acuerdo con los parámetros establecidos en estos pliegos.

6. **DE LOS PAGOS:** Los pagos de la contratación se realizarán por transferencia bancaria y se cargarán a los fondos provenientes de la Partida Presupuestaria No. 630805-52-020000 denominada "ESTUDIO DE DISEÑO DE PROYECTOS-APOYO OPERATIVO-GERENCIA DE PROYECTOS" de conformidad con la Certificación Presupuestaria No. 273 de fecha 22 de octubre de 2026, emitida por la Gerencia Financiera de ASTINAVE EP, y conforme lo indica el numeral 3.4 forma y condiciones de pago del documento Términos de referencia anexo.

7. **DEL PLAZO DE ENTREGA:** El plazo total de ejecución de la consultoría es de 12 meses (365 días calendario), divididos en tres fases sucesivas cuyos plazos se cuentan a partir del día siguiente a la notificación escrita del Administrador del Contrato que informe la disponibilidad del anticipo. Luego de cada entregable, la entidad dispondrá de 15 días calendario para la revisión inicial y 15 días hábiles para la revisión técnica formal.

8. **DEL PRECIO:** El precio de la oferta deberá cubrir todas las actividades y costos necesarios para que el oferente cumpla con el objeto del presente proceso, a plena satisfacción de ASTINAVE EP.

Una vez que ASTINAVE EP desembolse el pago objeto de la contratación de acuerdo con lo establecido del artículo 378 del Reglamento General de la LOSNCP, el proveedor deberá remitir la información de pagos de acuerdo con lo establecido en dicho artículo.

9. **DEL PROCEDIMIENTO:** El procedimiento se ceñirá a las disposiciones del Reglamento de Contrataciones por Giro Específico de Negocio de ASTINAVE EP, conforme RESOLUCIÓN No. ASTINAVE EP-GGE-DJU-046-2024 de 02 de diciembre de 2024, CAPÍTULO IV CONTRATACIÓN MEDIANTE CONCURSO PÚBLICO; así como sus reformas y al presente pliego, la máxima autoridad podrá cancelar el procedimiento o declararlo desierto, en los casos previstos en los artículos 31 y 32 de la mencionada Ley, sin que los participantes tengan derecho a reclamo o indemnización alguna.



Dada y firmada en la ciudad de Guayaquil, a los 27 días del mes de octubre del 2026



Validar únicamente en FirmaEC.
Firmado electrónicamente por:
**MIGUEL ENRIQUE
WEISSON CHIRIBOGA**

Ing. Miguel Weissón Chiriboga
Gerente General (S)
Astilleros Navales Ecuatorianos -ASTINAVE EP-

	Nombre	Cargo	Firma de responsabilidad
Supervisado:	Ing. Katuska Fernández Pérez	Gerente Logística	 Validar únicamente en FirmaEC. Firmado electrónicamente por: KATIUSKA MICHELLE FERNANDEZ PEREZ
Revisado:	Ing. Karla Cuvina Alvarez	Jefe de Contrataciones	 Validar únicamente en FirmaEC. Firmado electrónicamente por: KARLA VERONICA CUVINA ALVAREZ
Elaborado:	Ing. Mayte López Segura	Ejecutivo de Contrataciones 3	 Validar únicamente en FirmaEC. Firmado electrónicamente por: MAYTE XIMENA LOPEZ SEGURA



SECCIÓN II

OBJETO DE LA CONTRATACIÓN, PRESUPUESTO REFERENCIAL, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS O TÉRMINOS DE REFERENCIA.

2.1 Objeto: Este procedimiento precontractual tiene como propósito seleccionar a la oferta que cumpla con los términos de referencia requeridas para la contratación de los “ESTUDIOS DE PREFACTIBILIDAD, FACTIBILIDAD E INGENIERÍA DE DETALLE DEL NUEVO ASTILLERO EN POSORJA”.

2.2 Presupuesto referencial: El presupuesto referencial es USD 3'499.300,00 (TRES MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS CON 00/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), más IVA, previamente ha certificado los fondos disponibles dentro de la Partida Presupuestaria Partida Presupuestaria No. 630805-52-020000 denominada “ESTUDIO DE DISEÑO DE PROYECTOS-APOYO OPERATIVO-GERENCIA DE PROYECTOS” a fin de que se lleve a cabo este proceso de contratación.

2.3 Términos de Referencia: Se incluirán las especificaciones técnicas o los términos de referencia del objeto a contratarse, considerando todos los rubros o condiciones necesarios para su adecuada ejecución o prestación. Revisar el numeral 2 Términos de Referencia del documento TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA CONSULTORÍA DE ESTUDIOS DE PREFACTIBILIDAD, FACTIBILIDAD E INGENIERÍA DE DETALLE DEL NUEVO ASTILLERO EN POSORJA Nro. INF-GDP-019.

TÉRMINOS DE REFERENCIA

DETALLE DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Se establecen los siguientes términos de referencia, ASTINAVE EP aceptará condiciones equivalentes u otras similares conforme a las establecidas a continuación:

Nº	Aspecto	Detalle de los términos de referencia
1	Objetivos:	OBJETIVO GENERAL: Entregar, de manera integrada, precisa y verificable, los estudios de prefactibilidad, factibilidad e ingeniería de detalle necesarios para la construcción y operación del nuevo Astilleros Navales Ecuatorianos - ASTINAVE EP en Posorja, incluyendo insumos técnicos, ambientales, legales, financieros y operativos que permitan la contratación de obras y adquisición de equipos esenciales. OBJETIVOS ESPECÍFICOS: ● Caracterizar técnica y ambientalmente el área de implantación. ● Formular y analizar alternativas de configuración del astillero. ● Seleccionar la alternativa óptima mediante análisis multicriterio. ● Desarrollar ingeniería básica y de detalle de todas las disciplinas. ● Cumplir con los requisitos regulatorios de SPTMF, DIRNEA, MAATE y GAD. ● Generar modelo financiero, análisis de demanda y plan de negocio. ● Entregar un paquete técnico integral para licitación de obras y equipos.

N°	Aspecto	Detalle de los términos de referencia
2	Alcance:	1 Estudios onshore y nearshore; ingeniería marítima y portuaria (muelles, canales, pilotaje, protección costera, varamiento, patios de transferencia); infraestructura técnica (eléctrica media tensión, hidrosanitaria, contra incendios, telecomunicaciones, gas industrial, SCADA/EPMS); modelación hidrodinámica y sedimentaria 2D/3D; EIA y subplanes SUJA; estudio de mercado y modelo financiero a 10 años; análisis de cadena de suministro y hoja de ruta. Entregables: informes técnicos por disciplina, memorias de cálculo, planos CAD y modelos BIM completos de todas las disciplinas, datos raw, presupuesto CAPEX clase 4, cronograma valorado. El consultor entregará los Términos de Referencia para la construcción.
3	Metodología de trabajo:	La consultoría deberá organizarse por unidades técnicas especializadas, cada una responsable de la producción de entregables verificables: • Topografía / LiDAR • Hidrografía / Batimetría • Geotecnia • Estructuras sismo resistentes • Oceanografía / Modelación • Ingeniería Marítima y Portuaria • Arquitectura / Urbanismo Industrial • Eléctrica / Hidrosanitaria / Contra Incendios • Telecomunicaciones / SCADA / IT • Ambiental – Social • Legal / Permisos • BIM Manager / CAD • QA/QC Técnico Ciclo de Trabajo Obligatorio 1. Plan de Ejecución del Proyecto (PEP) con matriz RACI. 2. Obtención de permisos previos para actividades de campo. 3. Ejecución de campañas con control QA/QC en tiempo real. 4. Procesamiento especializado y validación de datos. 5. Modelación, análisis y elaboración de alternativas. 6. Talleres de revisión con Astilleros Navales Ecuatorianos - ASTINAVE EP. 7. Preparación de entregables por fase. 8. Integración documental final. <i>De manera más ampliada se detalla la metodología de trabajo por fases en los numerales 2.2</i>
4	Información que dispone la Entidad:	Astilleros Navales Ecuatorianos - ASTINAVE EP entregará al consultor: • Escrituras y antecedentes registrales del predio. • Planos catastrales y documentos disponibles relacionados con el área de intervención. • Ficha técnica del Buque modelo. La exactitud y actualizaciones adicionales serán responsabilidad del

Nº	Aspecto	Detalle de los términos de referencia				
		consultor.				
5	Productos o servicios esperados:					
		No.	CPC	Descripción	Cantidad	Unidad
		01	83115001 1	ESTUDIOS DE PREFACTIBILIDAD, FACTIBILIDAD E INGENIERÍA DE DETALLE DEL NUEVO ASTILLERO EN POSORJA	01	global
		Orden de trabajo: 52NA627P020000 Número de solicitud: 38952 Ver lo detallado en la sección 2.2				
6	Personal técnico / equipo de trabajo / Recursos:	Nota: Los perfiles pueden ser cubiertos por personal que cumpla más de un rol, siempre que se garantice la cobertura funcional y las certificaciones requeridas.				
		N.	Función	Nivel de estudio	Cant.	% de participación
		1	Director de Proyecto	Tercer nivel con título en Ingeniería Civil y cuarto nivel con título especializado en Ingeniería Civil .	1	100%
		2	Hidrógrafo	Tercer nivel con título en Ciencias Navales y título de cuarto nivel especializado en Ingeniería Civil .	1	100%
		3	Ingeniero Oceanógrafo	Tercer nivel con título en Oceanografía o cuarto nivel con título especializado en Hidráulica .	1	100%
		4	Ingeniero Geotécnico	Tercer nivel con título en Ingeniería Civil o título de cuarto nivel en Geotecnia .	1	100%
		5	Ingeniero Civil Portuario	Tercer nivel con título en Ingeniería Civil o título de cuarto nivel en Ingeniería de Puertos .	1	100%
		6	Ingeniero Geólogo	Cuarto nivel con título en Geología .	1	75%
		7	Ingeniero Civil Estructurista	Tercer nivel con título en Ingeniería Civil o cuarto nivel en Ingeniería Civil o Construcción .	1	75%

N°	Aspecto	Detalle de los términos de referencia			
		8	Arquitecto / Planner Industrial	Tercer nivel con título en Arquitectura .	1 50%
		9	Ingeniero Eléctrico	Tercer nivel con título en Ingeniería Eléctrica .	1 30%
		10	Ingeniero Hidrosanitario / Contra Incendios	Tercer nivel con título en Ingeniería Civil o título de cuarto nivel en Hidráulica .	1 30%
		11	Especialista en Telecomunicaciones / SCADA	Tercer nivel con título en Ingeniería Electrónica o Telecomunicaciones .	1 30%
		12	Abogado Especialista en Puertos	Tercer nivel con título en Derecho .	1 60%
		13	BIM Manager / Coordinador CAD	Tercer nivel con título en Ingeniería Civil o Arquitectura .	1 40%
		14	Especialista QA/QC	Tercer nivel con título en Ingeniería Civil o título de cuarto nivel con especialidad en Costas y Puertos .	1 50%
		15	Técnicos de Topografía	Tercer nivel con título en Ingeniería Civil o Tecnología Superior en Topografía .	2 50%
		16	Técnicos de Batimetría	Bachiller .	2 50%
		17	Operadores ADCP / Instrumentación	Tercer nivel con título en Oceanografía .	1 50%
		18	Personal de Apoyo Logístico y Seguridad	Tercer nivel con título en Ingeniería , con especialización en Seguridad Industrial .	1 50%
		19	Especialista de Mercado	Tercer nivel con título en Ingeniería Comercial, Economía o Marketing .	1 30%
		20	Especialista en Seguridad Industrial y Física	Tercer nivel con título en Ingeniería Industrial .	1 30%
		21	Procesos Industriales / Planner Industrial	Tercer nivel con título en Ingeniería Mecánica, Electromecánica o Naval .	1 30%
		22	Economista / Experto Financiero	Tercer nivel con título en Matemáticas Aplicadas o cuarto nivel en Ingeniería ,	1 50%

N°	Aspecto	Detalle de los términos de referencia			
				Investigación de Operaciones y/o Modelamiento Matemático.	

Tabla ¡Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento..1. Terminos de Referencia

METODOLOGÍA DE TRABAJO

FASE 1: ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD

El estudio corresponde a un Estudio de Alternativas de Configuración del Astillero, orientado a comparar, evaluar y seleccionar configuraciones posibles del nuevo astillero en Posorja, considerando dique seco, rampas de varada, sistemas de transferencia, áreas logísticas, talleres, edificaciones y obras marítimas complementarias. El objeto es determinar la configuración óptima del astillero como instalación industrial integral. Para ello, el consultor deberá: (1) Analizar y comparar alternativas de configuración del dique seco (dimensiones, orientación, capacidad de carga, sistemas de compuertas); (2) Analizar y comparar alternativas de rampas y sistemas de transferencia buque-tierra; (3) Analizar y comparar alternativas de zonas de varamiento, elevación y posicionamiento de embarcaciones, áreas de giro, áreas de maniobra y área de aproximación del buque; (4) Analizar y comparar alternativas de distribución de áreas administrativas, talleres, maestranzas y zonas logísticas; (5) Para cada configuración, evaluar la integración funcional entre el dique seco, el sistema de transferencia y el área de varamiento, el patio de maniobra y la infraestructura terrestre. La selección de la alternativa óptima deberá considerar la configuración completa del astillero.

El producto final deberá constituir un paquete técnico integral, conformado por memorias, planos, modelos, especificaciones, presupuesto CAPEX clase 4, cronograma valorado, estudios ambientales, modelo financiero, conforme a los estándares establecidos.

La Fase 1 del estudio constituye el cimiento técnico, ambiental, jurídico y económico para determinar la prefactibilidad del nuevo astillero de Astilleros Navales Ecuatorianos - ASTINAVE EP en Posorja. Durante esta etapa se desarrolla una caracterización exhaustiva del área terrestre y marítima, integrando levantamientos de campo, estudios especializados y análisis multidisciplinarios que permitirán sustentar la decisión institucional Go/No-Go. La Fase 1 incluye las actividades de levantamiento de información base, elaboración del Plan de Ejecución del Proyecto, gestión de permisos de investigación, estudio de mercado y benchmarking regional, ejecución de los levantamientos topográficos, batimétricos y geotécnicos, monitoreo oceanográfico preliminar, análisis de riesgos, levantamiento de la línea base ambiental, estudio de configuración marítimo preliminar, y desarrollo del diseño arquitectónico e ingeniería conceptual. Asimismo, se elaboró el modelo financiero preliminar, el estudio socioeconómico, el modelo inicial de gestión y se llevaron a cabo talleres de socialización con los actores involucrados.

LEVANTAMIENTOS TOPOGRÁFICOS, GEODÉSICOS Y MODELACIÓN DEL TERRENO

Red Geodésica: Colocación de dos (2) hitos de control (BM) enlazados a la Red REGME del IGM mediante GNSS estático.

Levantamiento Topográfico aerotransportado: Generación de Nube de Puntos, Ortofoto (GSD < 5cm) y Modelo Digital del Terreno (MDT) del predio y zonas aledañas.

Topografía: Detalles de bordes costeros, vías y estructuras existentes hasta la vía de acceso principal de ingreso al predio.

Integración Topo-Batimétrica. El consultor deberá presentar la armonización de la mediciones batimétricas y topográficas a fin de integrar ambos estudios sobre la línea costera.

Los archivos-productos deberán ser del tipo LAS/LAZ, GeoTIFF, DWG y una geodatabase con metadatos INSPIRE/ISO 19115, asegurando así la compatibilidad cartográfica y el control de calidad posterior.

ESTUDIOS HIDROGRÁFICOS Y GEOFÍSICOS MARINOS

Batimetría OHI: Los levantamientos hidrográficos deberán ejecutarse conforme a las recomendaciones y estándares establecidos por la Organización Hidrográfica Internacional (OHI).

Se realizará un levantamiento batimétrico mediante ecosonda monohaz y/o multihaz, de acuerdo con el estándar OHI S-44 de orden 1b y orden especial respectivamente, cubriendo el área de implantación del proyecto, las zonas adyacentes y el canal de acceso hasta alcanzar el borde exterior del área de giro, la que sea mayor.

Las batimetrías obtenidas deberán ser procesadas, controladas y validadas por la Autoridad Marítima competente, conforme a los procedimientos vigentes.

Todas las profundidades deberán ser reducidas al plano de referencia hidrográfico correspondiente al Nivel Medio de Bajamar de Sicigias (MLWS – Mean Low Water Springs), aplicando las correcciones de marea obtenidas mediante registros mareográficos o información mareográfica oficial.

Sonar de Barrido Lateral (Side Scan Sonar): Mapeo de obstáculos sumergidos (cascos hundidos, rocas) en la zona de maniobras y acceso para las profundidades entre -5m y -20m.

Perfilador de Subfondo (Sub-bottom Profiler): Geofísica marina para identificar estratigrafía del lecho marino y espesor de sedimentos blandos sin perforación destructiva.

Estudio de Configuración Marítima. Definición de la vía de aproximación (considerar aproximación a muelles vecinos), empleo de señalización marítima existente, requerimiento de señalización adicional (costera o sobre el agua).

Los estudios hidrográficos y geofísicos marinos comprenden la obtención de batimetrías, perfiles sub-bottom, mosaicos de sonar y caracterización de sedimentos marinos, necesarios para definir el comportamiento del fondo marino y planificar las obras marítimas. El consultor deberá utilizar software hidrográfico licenciado de navegación y adquisición de datos de acuerdo a las recomendaciones del fabricante para la planificación, captura y verificación de las rutas de sondeo. Estos estudios son complementarios a los

levantamientos topográficos y no los sustituyen.

CARACTERIZACIÓN GEOTÉCNICA DEL SUBSUELO

Estudio de Suelos. Ejecutar mínimo 8 muestras de suelos sobre el predio. Y mínimo 3 en el agua hasta el veril de 10m.

Ensayos de Laboratorio Avanzados: Además de la clasificación estándar, se requieren ensayos de **Consolidación Unidimensional** (para asentamientos), **Compresión Triaxial** (para capacidad de carga) y **Contenido de Cloruros/Sulfatos** (para durabilidad del hormigón).

Sondeos Mixtos: Ejecución de perforaciones (SPT) en tierra y *Nearshore* (zona intermareal) hasta 25m de profundidad o rechazo.

Ensayos de Laboratorio Avanzados: Además de la clasificación estándar, se requieren ensayos de **Consolidación Unidimensional** (para asentamientos), **Compresión Triaxial** (para capacidad de carga).

Sismicidad del Sitio: Emplear el código ecuatoriano de construcción, Capítulo 1.

La consultora debe realizar una campaña de exploración compuesta de mínimo: seis (6) sondeos mecánicos mediante el método SPT hasta una profundidad de 15m o ($N > 50$); seis (6) sondeos mediante el método CPTu a una profundidad entre 15 y 25m; dos (2) calicatas o pozos a cielo abierto hasta 2m de profundidad; tres (3) mediciones del periodo elástico del suelo por medio método Nakamura; y tres (3) tendidos geofísicos de sismica de refracción. La combinación de estos ensayos permitirá obtener una caracterización integral del subsuelo a su vez una mejor representación del perfil del suelo en la zona de estudio. Por medio del método SPT se obtendrán muestras para realizar ensayos de suelos necesario, con el método CPTu se obtiene un registro continuo de todo el perfil del suelo con valores de resistencia de punta, resistencia lateral y presión de poros; por medio de las calicatas obtendremos información fundamental para el diseño de la estructura de pavimento; mientras que con los ensayos geofísicos conoceremos la clasificación sísmica del sitio y el periodo fundamental del subsuelo; complementando la exploración y reduciendo las incertidumbres en los diseños.

En cada prospección geotécnica con recuperación de muestra se efectuará un Registro de Exploración y se tomarán muestras representativas para los ensayos en laboratorio. En el registro de exploración se anotará el espesor de las capas de suelo y de ser el caso los espesores de los materiales que conforman la estructura de pavimento, identificación de materiales indicando su color, consistencia o compacidad, la posición del nivel freático, fotografías con descripción y posición exacta en coordenadas UTM-WGS84.

Se realizará un registro de las particularidades observadas en campo, durante el recorrido de reconocimiento y durante la ejecución de los ensayos, teniendo en cuenta escenarios como hundimientos debido a suelos de alta compresibilidad o suelos orgánicos, cambios volumétricos por suelos expansivos o colapsables, entre otros. Cada observación encontrada en campo estará acompañada de fotografías y sus respectivas coordenadas.

Los sondeos mecánicos realizado por medio del método SPT se darán por concluidos al llegar a la profundidad planificada o hasta llegar al estrato resistente (cuando el valor N del ensayo SPT es mayor que 50, en tres metros consecutivos), se deberán realizar recuperaciones de muestra de suelos a cada metro de profundidad en los primeros 10m y

luego cada 1.50m, mediante diferentes muestreadores: un tubo metálico de pared delgada o tubo Shelby de 3 pulgadas de diámetro y 60cm de longitud para muestras “inalteradas” siguiendo la Norma ASTM D1587, o un muestreador estándar tipo cuchara partida de 2 pulgadas de diámetro exterior y 30 pulgadas de longitud para muestras alteradas, al ejecutar el ensayo de penetración estándar (SPT) según la Norma ASTM D1586.

Se ejecutarán sondeos CPTu, el cual se dará por concluido cuando se llegue hasta la profundidad indicada o hasta llegar a la condición de rechazo mecánica de cono, dada por la elevada resistencia de punta del piezocono, manteniendo una velocidad de hincado constante de 20 mm/s. En estos puntos será indispensable realizar pruebas de disipación de presión de poros en estratos cohesivos, para determinar con precisión los coeficientes de consolidación del sitio, al ejecutar el ensayo se deberá seguir la indicación señaladas en la Normativa ASTM D5778.

En las calicatas se ha optado por la profundidad de 2m, ya que es la profundidad estimada a la cual los esfuerzos son transmitidos debido al paso vehicular, durante la ejecución de las calicatas se realizarán recuperaciones de muestras de suelo alteradas y se identificarán cambios de material. La extracción de muestras de suelos se realizará utilizando herramientas manuales, tales como barreta, posteadora y pala, en concordancia con la norma ASTM D-420. La ubicación y coordenadas de las calicatas serán tomadas en campo con GPS y se registrará el nivel freático en caso de encontrarlo.

Se realizarán ensayos geofísicos entre ellos, sísmica de refracción para obtener perfiles bidimensionales 2D, basándose en el registro y análisis de ondas elásticas generadas por impactos controlados en superficie. Estas ondas deberán captarse mediante una línea de geófonos de frecuencia específica, permitiendo que el procesamiento de datos arroje pseudosecciones de velocidad de onda compresional (V_p) o velocidad de onda de corte (V_s). Estas secciones serán el instrumento principal para el mapeo estratigráfico, la identificación de fallas geológicas y la determinación exacta de la profundidad del lecho rocoso y la clasificación sísmica del suelo acorde a la normativa NEC.

Adicionalmente se ejecutarán ensayos para determinar el periodo fundamental del suelo (T_0) mediante la aplicación del método de Nakamura (cocientes espectrales H/V), deberá sustentarse en el registro de microtemores y ruido ambiental para discernir el contraste de rigidez entre las capas de suelo blando y la roca basal. Este parámetro servirá para garantizar que el diseño estructural mitigue cualquier riesgo de resonancia con el terreno.

La campaña planteada será realizada por Geofísica siendo estos ensayos no destructivos que permite obtener una imagen bidimensional o tridimensional del subsuelo a partir de ondas acústicas generadas por impactos en la superficie generando ondas que se refractan viajando por las distintas capas del subsuelo y regresan a la superficie en las que son registradas por geófonos de frecuencia específica, permitiendo un mapeo estratigráfico a detalle del subsuelo, de igual manera permite identificar fallas geológicas y la profundidad del lecho rocoso.

Trabajo de Laboratorio para el Estudio de Suelos

Se garantizará la preservación de la integridad física y el contenido de humedad natural de todas las muestras durante su traslado desde el sitio de exploración hasta el laboratorio. Este procedimiento es un requisito crítico para validar los resultados analíticos, por lo cual se deberán emplear contenedores térmicamente aislados y soportes amortiguados que mitiguen vibraciones mecánicas o cambios de temperatura extremos que puedan inducir el

remoldeo de la estructura del suelo o la pérdida de agua intersticial. En el caso específico de los tubos Shelby, el transporte se realizará en posición vertical y con sellos de cera microcristalina (según ASTM D1587), asegurando que las muestras lleguen al laboratorio en condiciones "inalteradas" para permitir una caracterización fidedigna de sus propiedades intrínsecas.

A las muestras recuperadas mediante sondeos mecánicos se les aplicará ensayos de Laboratorio de Mecánica de Suelos bajo estándares ASTM, con el objetivo de definir el modelo geomecánico del subsuelo. Se ejecutarán ensayos de clasificación completa incluyendo Contenido de Humedad, Análisis Granulométrico por tamizado y Límites de Atterberg. Para los estratos cohesivos donde la recuperación de muestras inalteradas sea técnicamente viable, se ejecutarán ensayos para determinar los parámetros de Consolidación Unidimensional y Expansión Controlada, fundamentales para el cálculo de asentamientos y presiones de hinchamiento. Asimismo, se realizarán ensayos de Compresión Simple No Confinada para evaluar la resistencia al esfuerzo cortante en condiciones no drenadas.

Para el material obtenido mediante calicatas a cielo abierto, se realizarán ensayos clasificación completa incluyendo Contenido de Humedad, Análisis Granulométrico por tamizado y Límites de Atterberg, además se ejecutará el ensayo Proctor Modificado para establecer la curva de densidad seca máxima versus humedad óptima. Sobre estos materiales compactados, se determinará el CBR (California Bearing Ratio), evaluando la capacidad soporte bajo condiciones de saturación y expansión. En suelos con presencia de finos activos, ejecutarán ensayos de Expansión, permitiendo cuantificar el potencial de cambio volumétrico ante variaciones en el contenido de agua.

Análisis de Datos de Suelos

Con base en los resultados obtenidos en los trabajos de muestreo de campo y ensayos de laboratorio, se procederá a la caracterización geotécnica de los suelos mediante su clasificación conforme a los sistemas SUCS y AASHTO, así como a la elaboración de columnas estratigráficas con los parámetros físicos y geomecánicos determinado, al igual que se generarán perfiles estratigráficos para conocer la variación espacial de los estratos del subsuelo. De igual manera se procesará la información obtenida de los ensayos Geofísicos, identificando el tipo del perfil de acuerdo con la NEC.

Luego de la caracterización geotécnica del subsuelo, se realizará una modelación geotécnica del perfil de suelo, y los análisis geotécnicos necesarios para el proyecto, entre ellos; análisis de los estados límites de resistencia (capacidad de carga) y servicio (asentamientos) de las cimentaciones, análisis de asentamientos por relleno, para dar recomendaciones para el proyecto tanto para las estructuras menores (bodega, talleres, administración, galpones), diseño de pavimento de la zona de tránsito y parqueaderos, como para las estructuras especiales, de tal manera que satisfagan los requerimientos de acuerdo con el capítulo de Geotecnia y Cimentaciones (NEC).

Este estudio deberá ser entregado en tres informes Geotécnicos con los resultados e interpretaciones de los trabajos realizados en la exploración de campo, con la determinación de los parámetros geotécnicos y el tipo de perfil del suelo para el análisis sísmico resistente, conclusiones y recomendaciones para el proyecto.

ESTUDIOS OCEANOGRÁFICOS, CLIMA MARÍTIMO Y RIESGOS NATURALES

Clima Marítimo: Análisis estadístico de series temporales (30 años) de oleaje, mareas,

vientos y corrientes para definir parámetros operacionales y extremos.

Modelación de Sedimentos: Simulación numérica 2D/3D del transporte de sedimentos para estimar, en tiempo y espacio, la tasa de azolvamiento anual, y los sitios y volúmenes de dragado de mantenimiento (OPEX crítico). La modelación deberá alimentarse de datos obtenidos en campo mediante mediciones locales de corrientes, utilizando correntómetros y flotadores. Las mediciones deben realizarse en sicigia y cuadratura.

Calidad de Sedimentos: Muestreo y caracterización química de los sedimentos del fondo marino para determinar presencia de metales pesados o hidrocarburos. Esto define si el material dragado puede verterse al mar o requiere tratamiento especial.

Riesgo por amenazas naturales y antrópicas: Evaluación de inundación por Tsunami, proyección de aumento del nivel del mar (IPCC RCP 8.5) para definir la cota de seguridad de las plataformas.

REVISIÓN LEGAL, REGULATORIA Y DE PERMISOS

Este componente comprende la verificación de la cadena de dominio del predio objeto de estudio, la identificación de servidumbres visibles u ocultas, la revisión de registros catastrales y la consulta al Instituto Nacional de Patrimonio Cultural (INPC) a fin de descartar la existencia de sitios arqueológicos. El análisis normativo incluye la Ley Orgánica de Empresas Públicas (LOEP), Reglamentos del Ministerio de Transporte y Obras Públicas (MTOPO)/ Subsecretaría de Puertos y Transporte Marítimo y Fluvial (SPTMF), la Ley de Navegación y el Reglamento de Asociatividad de Astilleros Navales Ecuatorianos - ASTINAVE EP. Se gestionan cartas de factibilidad de servicios básicos, requisitos viales del GAD correspondiente y la hoja de ruta para la eventual constitución de una Zona Franca Industrial. Asimismo, se elaboran los expedientes para la concesión de playas y bahías ante SPTMF y para la aprobación del proyecto de infraestructura marítima ante DIRNEA, incluyendo el ingreso formal de los trámites y obtención de sus comprobantes.

ESTUDIO DE MERCADO Y ANÁLISIS DE DEMANDA

El consultor deberá analizar el potencial de prestación de servicios de mantenimiento, reparaciones y overhaul (MRO) y nuevas construcciones mediante un benchmarking regional con SIMA Perú, ASMAR Chile y ASTIBAL Panamá. Se evalúa la demanda insatisfecha, mediante el procesamiento de permisos de varada emitidos por DIRNEA en los últimos cinco años (a ser ejecutados dentro y fuera del País). Caracterización de las naves según tamaño y actividad. Se analizan tendencias de flotas, capacidades instaladas, disponibilidad de insumos críticos y oportunidades estratégicas en metalmecánica y servicios offshore. Definición de los buques “tipo” objetivo según sus características físicas y actividad.

El estudio define los segmentos de embarcaciones objetivo, incluyendo características técnicas como eslora, manga, calado y desplazamiento, información indispensable para el dimensionamiento inicial del sistema de varamiento y de los muelles del astillero.

Adicionalmente, el consultor deberá desarrollar una estrategia preliminar de comercialización y posicionamiento de mercado del futuro astillero, identificando segmentos prioritarios, clientes potenciales, ventajas competitivas derivadas de la ubicación estratégica de Posorja, oportunidades de alianzas estratégicas y riesgos

comerciales asociados al proyecto. Asimismo, deberá evaluar los requisitos de certificación y estándares internacionales requeridos para la atención de los mercados objetivo-identificados.

DISEÑO CONCEPTUAL, SIMULACIÓN OPERATIVA Y CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD

El consultor deberá desarrollar el diseño conceptual, el cual deberá incluir la disposición espacial de muelles, patios de transferencia, talleres, bodegas, áreas administrativas, accesos, zonas logísticas, vías y áreas de seguridad. El consultor deberá desarrollar simulaciones operativas de varada, desvarada, maniobras internas y flujos de personal y maquinaria, lo cual permite optimizar el layout y detectar interferencias o cuellos de botella. El diseño conceptual deberá considerar la definición y análisis de alternativas conforme el marco normativo, en particular, las disposiciones emanadas por el MIT y la CGE para el desarrollo de proyectos de pre inversión e inversión.

El diseño de concepto se enfocará en el desarrollo de un “Master Plan” que deberá cubrir los siguientes aspectos:

Estándares de Diseño: Aplicación obligatoria de normativas dispuestas por legislación nacional y las autoridades competentes: MIT, SPTMF, DIRNEA, INOCAR.

Así como las normativas internacionales ROM -PIANC-AASHTO-ASCI-ACI - British Ports Association

Además, se detallan las principales normativas técnicas internacionales aplicables a los sistemas y disciplinas involucradas en el proyecto, organizadas por especialidad:

Normas de la *National Fire Protection Association (NFPA)* son de aplicación obligatoria para el diseño, instalación y operación de sistemas de protección contra incendios:

- **NFPA 10:** Requisitos para selección, instalación, inspección y mantenimiento de extintores portátiles.
- **NFPA 13:** Diseño e instalación de sistemas de rociadores automáticos.
- **NFPA 14:** Sistemas de tuberías verticales, hidrantes interiores y estaciones de mangueras.
- **NFPA 20:** Criterios para la instalación de bombas contra incendios, particularmente relevante para sistemas de bombeo desde mar o cisternas en entornos portuarios.
- **NFPA 72:** Sistemas y dispositivos de detección, notificación y alarmas contra incendios.
- **NFPA 307:** Requisitos para terminales marítimas y facilidades en frentes de agua, con aplicación directa en infraestructura portuaria y naval.

Normas internacionales regulan el diseño, seguridad y operación de instalaciones eléctricas industriales y en áreas con riesgo:

- **IEC (International Electrotechnical Commission):** Normativa general para instalaciones eléctricas y equipos industriales.
- **IEEE:** Estándares para diseño eléctrico, coordinación de protecciones, cableado y sistemas de potencia.
- **NFPA 70 (NEC):** Código Eléctrico Nacional, aplicable a sistemas eléctricos industriales, comerciales y especiales.
- **IEC 60364:** Instalaciones eléctricas de baja tensión, diseño, selección y verificación de equipos.
- **IECEx / ATEX:** Normas para equipos e instalaciones en atmósferas explosivas,

esenciales en áreas con presencia de combustibles, vapores o riesgos de ignición.

Normativas referenciales aplicables a sistemas mecánicos, tuberías industriales y equipos navales o portuarios:

- **ASME B31.1 / B31.3:** Requisitos para diseño, fabricación e inspección de tuberías de uso mecánico e industrial.
- **API (American Petroleum Institute):** Normas para sistemas de manejo de combustibles, tuberías para terminales petroleras y equipos asociados.
- **ISO (International Organization for Standardization):** Estándares de aplicación transversal para equipos mecánicos, procesos de soldadura, recubrimientos anticorrosivos y sistemas de protección en ambientes marinos.

Ingeniería de Procesos:

- Modelamiento del flujo de movimientos operativos. Varada, desvarada, trabajos en muelles, circulación vehicular, logística interna (movimiento de partes y repuestos), suministros, proveedores de servicios.
- El diseño de Layout estará basado en procesos (movimientos operativos).
- Simulación de Movimientos (operación del astillero) para validar espacios, distancias, vías, capacidades, identificar cuellos de botella y optimizar el flujo de materiales y naves.

Infraestructura Marítima:

- Definición de ubicación y dimensiones de los muelles de trabajo
- Definición de espacios para los delantales
- Definición de dimensiones para el patio de transferencia
- Definición de pilotaje (parámetros, cantidades, disposición)
- Demanda y factibilidad eléctrica
- Factibilidad hidrosanitaria (agua potable, aguas servidas y aguas lluvias)
- Comparación costo/eficiencia de alternativas de patio de transferencia, Dique seco, y de varamiento: rampas, shiplift, Travelift, etc.
- Selección de la alternativa más eficiente para el varamiento

Arquitectura de Edificios de Operaciones, Administración y Residenciales:

- Diseño de implantación
- Diseño arquitectónico
- Diseño conceptual conforme a normativas nacionales e internacionales aplicables para un astillero de: patio, áreas industriales (talleres), administrativas y de servicio (comedores, oficinas del astillero, oficinas para clientes, Campamento y Hotel de Tripulaciones). Áreas para manejo de materiales peligrosos: pinturas, solventes, gases, soldadura, combustibles y lubricantes., Asimismo, el diseño deberá considerar áreas específicas y debidamente segregadas para el manejo, almacenamiento y operación de materiales peligrosos, tales como pinturas, solventes, gases industriales, actividades de soldadura, combustibles y lubricantes, incorporando criterios de seguridad industrial, control ambiental y operación segura.
- Criterios de **Diseño Sostenible (Green Shipyard):** Gestión eficiente de energía, recolección de agua lluvia.
- Interface urbana y vías interiores de circulación. Áreas de parqueo. Diseños de seguridad (áreas de tránsito) para peatones y vehículos. Impacto Vial Preliminar: Análisis de la capacidad de las vías de acceso al predio para soportar el tráfico de maquinaria pesada y transporte durante la construcción

y operación.

Requisitos de infraestructura para Servicios de Reparación y Equipamiento asociado: definición de los servicios necesarios para la reparación, mantenimiento y construcción de embarcaciones, así como del equipamiento requerido para su correcta operación. Dichos servicios comprenderán, entre otros, hidroarenado (water blasting), soldadura, redes, gases industriales, sistemas de aire comprimido, maquinaria de taller (tornos y equipos afines), pintura y recubrimientos, gestión y tratamiento de residuos, realización de ensayos destructivos y no destructivos, actividades de inspección, y operación de grúas y equipos de izado en áreas de patio. El alcance incluirá el diseño conceptual de la infraestructura necesaria, desarrollado de conformidad con la normativa nacional vigente y los estándares internacionales aplicables a astilleros, eficiencia operativa, protección ambiental y cumplimiento regulatorio.

Otros Sistemas (seguridad industrial). definición de los criterios de seguridad que deberán considerarse en el diseño arquitectónico y operativo del astillero, de acuerdo con la normativa nacional vigente. Se deberá definir el equipamiento de seguridad necesario para las operaciones en el patio y en los talleres, incluyendo equipos de protección, señalización, sistemas contra incendios y dispositivos de emergencia. Adicionalmente, se deberá identificar otros sistemas necesarios para la operación del astillero, tales como: sistema ERP para la gestión del astillero, sistemas de diseño/arquitectura de embarcaciones, sistema de vigilancia y seguridad, sistemas de control e instrumentación, medidas de seguridad industrial y sistemas para la gestión de desechos.

Normativa Técnica Específica. La siguiente es la normativa técnica a ser llevada durante los estudios sin perjuicio de que el consultor pudiese incorporar, debidamente sustentado, otras pertinentes.

Nombre del Ensayo	Normativa	Descripción
Calicatas a cielo abierto	ASTM D-420	Exploración del suelo mediante excavación a profundidad baja para la toma de muestras.
Sondeos SPT (cuchara partida)	ASTM D-1586	Exploración del suelo a grandes profundidades con toma de muestra alteradas.
Sondeos SPT (tubo Shelby)	ASTM D-1587	Exploración del suelo a grandes profundidades con toma de muestra inalteradas, suelo fino.
Sondeo CPTu	ASTM D-5778	Exploración del suelo a grandes profundidades con registro continuo y disipación de poros
Refracción Sísmica	ASTM D-5777	Exploración Indirecta, por medio de Ensayos Geofísicos
Descripción de Suelos (Visual)	ASTM D-2488	Descripción visual de suelos para caracterización geotécnica.
Contenido de Humedad	ASTM D-2216	Debe realizarse a todas las muestras.
Análisis Granulométrico	ASTM D-2217 ASTM D-421 ASTM D-422	Determinación de curva de granulometría por tipo de suelo encontrado según inspector.
Límites de Consistencia	ASTM D-4318	Para muestras no granulares incluye Límite Líquido y Límite Plástico.
Contenido de Materia Orgánica (método de incineración)	ASTM D-2487	Los suelos de grano fino que presenten características de suelo con contenido orgánico.
Compresión sin confinar	ASTM D-2166	Evaluación de la resistencia al corte de suelos cohesivos.

Nombre del Ensayo	Normativa	Descripción
Consolidación	ASTM D-2435	En muestras que presenten características de suelos compresibles para determinar asentamientos.
Expansión	ASTM D-4829	En muestras que presenten características de suelos expansivos.
Proctor	ASTM D-698 ASTM D-1557	Obtención de relación de densidad – humedad para un esfuerzo de compactación sobre un suelo particular
CBR	ASTM D-1883	Calidad relativa del suelo para subrasante, subbase y base de pavimentos.
Clasificación de Suelos (SUCS)	ASTM D-2487	Debe realizarse a todas las muestras.
Clasificación de Suelos (AASHTO)	AASHTO M-145	Debe realizarse en las diferentes unidades identificadas por el inspector en las calicatas.

Tabla 2. Ensayos y normativas

Los criterios de sostenibilidad incorporan eficiencia energética, captación de agua lluvia, manejo responsable de sustancias peligrosas y cumplimiento de mejores prácticas ambientales para astilleros modernos.

LÍNEA BASE AMBIENTAL Y ESTUDIO SOCIO ECONÓMICO

Se deberá ejecutar conforme la normativa vigente de la Autoridad Ambiental.

Descripción conceptual del proyecto: Ubicación, detalle de la actividad, etapas del proyecto insumos y desechos, vectores de riesgo. Determinar intersección con áreas protegidas.

Línea base ambiental: Diagnóstico del estado actual del área de influencia previo la ejecución del proyecto. Se deberá ejecutar sobre tres medios:

- **Medio Físico:** Geología, geomorfología, suelos, hidrología, clima y calidad del aire/ruido.
- **Medio Biótico:** Flora, fauna y ecosistemas terrestres y acuáticos.
- **Medio Social:** Demografía, arqueología, economía local, servicios básicos y aspectos culturales.

Evaluación de riesgos ambientales: Determinación de impactos ambientales derivados de la actividad. Identificación de áreas sensibles y especies en condiciones de protección o potencialmente afectables por la actividad. Valoración de los vectores de riesgo: impacto, persistencia, temporalidad y magnitud.

Análisis de Alternativas: Definir opciones para llevar a cabo el proyecto (ubicación, tecnología, diseño) en coordinación con la definición de la ingeniería conceptual y justificar la alternativa ambientalmente más favorable (minimización de impacto).

Levantamiento de información socio económica en el área. Preparar un plan de información a la comunidad. Identificar interlocutores para la socialización ambiental técnica del proyecto. Preparar un taller inicial de socialización.

MODELO FINANCIERO INICIAL (CAPEX/OPEX)

Se desarrollará una estimación inicial de los costos de inversión (CAPEX) y de los costos de operación y mantenimiento (OPEX) del proyecto, utilizando como insumos las cantidades preliminares de obra, los requerimientos funcionales del astillero, las especificaciones técnicas definidas en las fases anteriores y los criterios de diseño adoptados para la infraestructura marítima, terrestre y operativa. Esta estimación incluirá la desagregación de costos directos e indirectos, provisiones, contingencias, sustitución de equipos, costos asociados a energía y servicios industriales, así como los costos recurrentes vinculados a operación, mantenimiento rutinario y mantenimiento mayor.

La evaluación financiera preliminar incorporará el cálculo de los principales indicadores económicos —Valor Actual Neto (VAN), Tasa Interna de Retorno (TIR), Relación Beneficio-Costo (B/C) y Retorno sobre la Inversión (ROI)— con base en supuestos explícitos de demanda, tarifas, productividad operacional, disponibilidad del astillero, estructura de costos y horizonte de evaluación. Se elaborarán proyecciones financieras multianuales que reflejen el comportamiento esperado del proyecto bajo condiciones normales de operación y considerando variaciones en los parámetros críticos.

Identificación de variables que afectan la competitividad. Costo de mano de obra, productividad, costo y disponibilidad de insumos, disponibilidad de servicios públicos, infraestructura pública insuficientes.

Con el fin de incrementar la robustez del análisis, se incorporará un análisis de riesgos financieros mediante simulaciones tipo Montecarlo, evaluando la variabilidad estadística de las principales variables del proyecto, incluidas: costos de inversión, costos operativos, demanda efectiva de servicios, productividad, tarifas de mercado, costo del capital y tasas de actualización. El modelo generará distribuciones de probabilidad para cada indicador financiero (VAN, TIR, ROI y Periodo de Recuperación – Payback), permitiendo cuantificar probabilidades de ocurrencia, rangos de sensibilidad y niveles de confianza para los escenarios optimista, base y conservador.

Este enfoque probabilístico complementará los análisis determinísticos tradicionales y permitirá identificar los factores con mayor influencia en la estabilidad económica del proyecto, proporcionando al contratante un marco sólido para la toma de decisión de viabilidad.

INFORMES Y ENTREGABLES DE LA FASE 1 (ESTUDIO DE PRE-FACTIBILIDAD)

La Fase 1 concluye con la entrega de cinco productos principales antedichos y que se resumen en la siguiente Tabla. El reporte de Fase 1 corresponde a un diagnóstico preliminar (prefactibilidad) con base en datos de campo, sin modelación numérica completa.

Mes / calendario aprox.	Entregable (Informe / Producto)	Criterios de Aceptación (ampliados)
Mes 1 – Mes 2	Informe 1: Plan de Ejecución del Proyecto (PEP) • Marco legal-regulatorio • Cronograma detallado • Configuración marítima (ECM) preliminar.	• PEP completo y coherente con TDR 2026. • Cronograma detallado con ruta crítica. • Marco legal actualizado y trazable. • Identificación de permisos requeridos y plan de gestión.
Mes 2 – Mes 3	Informe 2: Estudio de Mercado y Resultados de Campo • Memorias técnicas (topografía, batimetría,	• Estudios de campo con datos brutos + procesados. • Archivos SIG/LiDAR/Batimetría entregados en formatos exigidos. • Memorias

	geotecnia, oceanografía- definición de fuente de materiales)) • Línea base ambiental preliminar • Geodatabase con metadatos ISO 19115.	técnicas completas y trazables. • Benchmarking validado y sustentado. • Línea base ambiental conforme normativa MAE
Mes 2 – Mes 4	Informe 3: Diseño Arquitectónico e Ingeniería Conceptual • Layout conceptual presentando 3 alternativas • Memorias de socialización • Renders arquitectónicos y video conceptual en formato digital	• Modelos 2D/3D coherentes con restricciones del sitio. • Criterios de diseño sustentados. • Registro de socialización con actas y evidencias.
Mes 3 – Mes 4	Informe 4: Viabilidad Financiera y Socioeconómica • Modelo financiero preliminar CAPEX/OPEX • Línea base ambiental y socioeconómica	• Modelo financiero en Excel editable (emplear alternativas de la ingeniería conceptual) • Escenarios base/alto/bajo + análisis de sensibilidad. • Línea base ambiental y socioeconómica estructurada. • Modelo de gestión con matriz de riesgos.
Mes 4	Informe 5: Informe Final de Prefactibilidad (Go/No-Go) • Memoria del taller de socialización	• Informe consolidado y coherente entre disciplinas. • Conclusión Go/No-Go sustentada técnicamente. • Checklist de calidad ASTM/OHI incluido. • Evidencias de socialización.

Tabla 3. Entregables Fase1

Los insumos técnicos generados en la Fase 1 constituyen la base obligatoria para el desarrollo de la Fase 2.

FASE 2: ESTUDIO DE FACTIBILIDAD

En la Fase 2 el consultor deberá ejecutar de manera integral la ingeniería de factibilidad del nuevo astillero de Astilleros Navales Ecuatorianos - ASTINAVE EP en Posorja, basándose en los resultados obtenidos en la Fase 1 y profundizando en la comprensión del comportamiento marino, la evaluación comparativa de alternativas de infraestructura, el análisis de procesos operativos, el diseño preliminar de obras marítimas y terrestres, la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental y la actualización del modelo financiero del proyecto. Esta fase consolidará la información técnica necesaria para sustentar la alternativa preferente de diseño del astillero y establecer los lineamientos de ingeniería que permitirán avanzar posteriormente hacia la ingeniería de detalle.

En la Fase 2 el consultor deberá ejecutar el ingreso formal de los trámites de concesión de playas y bahías ante la Subsecretaría de Puertos y Transporte Marítimo y Fluvial (SPTMF), así como la solicitud de aprobación del proyecto de infraestructura marítima ante Dirección Nacional de los Espacios Acuáticos (DIRNEA).

El consultor deberá realizar batimetrías de seguimiento, campañas continuas de medición oceanográfica, modelación computacional del transporte de sedimentos y el análisis de su impacto sobre la infraestructura propuesta, asegurando consistencia con los parámetros hidrodinámicos y sedimentológicos levantados en la **Fase 1**.

El consultor deberá desarrollar la gestión, elaboración y sustentación del Estudio de

Impacto Ambiental y su respectivo Plan de Manejo Ambiental, incorporando los talleres de participación social y atendiendo las observaciones de la autoridad ambiental hasta la obtención de la aprobación correspondiente.

Finalmente, el consultor deberá ejecutar los ajustes técnicos necesarios al diseño de factibilidad, con base en los resultados del modelado hidrodinámico y sedimentario, del Estudio de Impacto Ambiental y de los análisis operativos, garantizando que la alternativa seleccionada cumpla con los criterios técnicos, normativos, ambientales y de seguridad requeridos para avanzar hacia la ingeniería de detalle.

MODELACIÓN DEL TRANSPORTE DE SEDIMENTOS

La modelación del transporte de sedimentos constituye uno de los pilares fundamentales de la Fase 2. Para su desarrollo se realizan nuevas batimetrías con equipos monohaz y multihaz siguiendo la norma OHI S-44, asegurando que las mediciones cubran todas las áreas relevantes para la operación futura del astillero, incluida la zona de maniobras y el canal de acceso hasta el borde externo del área de giro de maniobra, cualquiera que sea mayor. Estas batimetrías se complementan con mediciones de corrientes en periodos de sicigia y cuadratura, las cuales permiten captar adecuadamente la variabilidad hidrodinámica asociada a los ciclos mareales. Con esta información se construyen modelos numéricos bidimensionales y tridimensionales capaces de reproducir la dinámica sedimentaria, tanto natural como aquella inducida por la presencia y operación del astillero. La calibración y validación del modelo requiere el procesamiento de series oceanográficas recopiladas en la Fase 1, datos granulométricos y análisis químicos de sedimentos. El análisis del modelo evalúa la evolución morfológica del fondo marino, la formación de bancos, los patrones de transporte litoral y la estimación del volumen de dragado de mantenimiento a lo largo del tiempo. Este componente constituye la base para dimensionar adecuadamente las obras marítimas, el canal de acceso y los costos de operación relacionados con el dragado.

ANÁLISIS COMPARATIVO DE ALTERNATIVAS DE DISEÑO DEL ASTILLERO

Durante esta fase el consultor deberá analizar comparativamente diversas alternativas de diseño del astillero para sistemas de varada y transferencia de buques, entre las cuales se incluyen el dique seco, rampas longitudinales y transversales. Cada alternativa deberá ser evaluada en términos de sus capacidades máximas, tipo de embarcaciones atendibles, requerimientos de dragado, eficiencia operativa, compatibilidad con los talleres y patios de transferencia, integración con el layout preliminar del astillero, costos de inversión (CAPEX) y costos de operación y mantenimiento (OPEX). También el consultor deberá analizar sus ventajas y desventajas considerando criterios de seguridad, normas ambientales, tiempos de ciclo operativos, restricciones normativas, disponibilidad de proveedores, requerimientos de energía, necesidad de estaciones de bombeo y condiciones geotécnicas del sitio. Este análisis concluye con la selección de la alternativa más adecuada, sustentada en criterios técnicos, económicos, ambientales y logísticos, la cual se desarrolla posteriormente en la Fase 3 con el nivel de detalle requerido para su construcción y puesta en marcha.

Como parte del análisis comparativo, el consultor deberá elaborar una matriz multicriterio de evaluación de alternativas del diseño del astillero, incorporando indicadores estructurales, productivos, operativos, logísticos, ambientales y financieros. Esta matriz deberá calificar cada alternativa mediante un sistema ponderado que permita comparar su eficiencia técnica, compatibilidad con los procesos del astillero, costos estimados

(CAPEX/OPEX) y su potencial de desempeño frente a la demanda del mercado. Los criterios de evaluación incluirán, como mínimo: flujos de trabajo, capacidad de producción, infraestructura asociada, requerimientos de maquinaria, eficiencia del sistema de varamiento seleccionado, consumo energético, demanda de personal técnico, restricciones normativas, necesidades de dragado y riesgos identificados.

INGENIERÍA DE PROCESOS Y ANÁLISIS OPERATIVO

La ingeniería de procesos tiene como objetivo asegurar que el astillero cuente con una organización espacial, funcional y operativa alineada con las necesidades reales de su operación industrial. Para ello se realizarán simulaciones de flujos operativos que modelan la interacción entre las áreas de trabajo, las maniobras de varada y desvarada, el tránsito de maquinaria pesada, vehículos internos, personal técnico y cargas. El consultor deberá evaluar también los flujos asociados a la operación del astillero, como el movimiento de cascos, módulos y componentes durante las etapas de reparación o construcción. Las simulaciones que el consultor deberá realizar permitirán identificar cuellos de botella, interferencias entre procesos, necesidades de recurso humano, equipamiento, ampliación de áreas, radios de giro, áreas de espera y restricciones logísticas. Con base en estos resultados se optimiza el layout preliminar, asegurando que los patios de transferencia, talleres, zonas de acopio y áreas de maniobra cumplan los estándares internacionales de productividad y seguridad. Como parte integral de la ingeniería de procesos, el consultor deberá evaluar el impacto operativo del sistema de varada y desvarada sobre la cadena de producción, el flujo de cascos, la ocupación de áreas de trabajo y la eficiencia y productividad global del astillero. Esta evaluación deberá justificar, con base en simulaciones operativas, el sistema de varamiento más eficiente para los segmentos de embarcaciones objetivo.

INGENIERÍA BÁSICA DE OBRAS MARÍTIMAS Y TERRESTRES

La ingeniería básica desarrollará lineamientos técnicos, criterios y configuraciones preliminares necesarios para avanzar posteriormente hacia la ingeniería de detalle. La ingeniería básica integra las definiciones preliminares de las disciplinas necesarias para la futura construcción del astillero. En este componente se incluyen los criterios de diseño para muelles, rompeolas, espigones, duques de alba, pilotes, estructuras de borde, patios de transferencia y accesos náuticos. Asimismo, engloba el diseño conceptual de los talleres industriales, edificaciones administrativas, bodegas, sistemas de circulación vehicular, áreas de seguridad, zonas de servicios y facilidades auxiliares. Se definen preliminarmente las redes de servicios del astillero, incluyendo la red eléctrica, la red hidrosanitaria, drenaje pluvial, telecomunicaciones, redes contra incendios y sistemas de agua industrial. Estas definiciones consideran los parámetros de seguridad marítima, las restricciones de navegación, los resultados de los estudios topográficos y geotécnicos, así como los requerimientos operativos derivados del estudio de mercado y del análisis de alternativas de varamiento.

La ingeniería básica incorporará insumos del estudio de impacto ambiental, ingeniería de procesos, estudio de traslado de sedimentos, seguridad física e industrial.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA)

El consultor deberá elaborar el Estudio de Impacto Ambiental, el cual constituirá un componente obligatorio alineado con la normativa ambiental vigente en el Ecuador. En esta fase se elaboran los estudios necesarios para determinar los impactos del proyecto sobre los medios físico, biótico y social, consolidando la línea base ambiental con los resultados

obtenidos durante la Fase 1. El estudio identifica y valora los impactos significativos, analiza los riesgos ambientales, determina la vulnerabilidad del ecosistema y define las medidas de mitigación necesarias. El Plan de Manejo Ambiental (PMA) deberá definir las medidas operativas y condiciones a estructuras, infraestructuras y equipamientos, para mitigar los riesgos e impactos identificados. Se estructura conforme lo definido en el SUIA (subplanes):

- **Plan de Prevención y Mitigación:** Acciones para evitar o reducir impactos negativos.
- **Plan de Contingencias:** Respuesta ante accidentes o emergencias (derrames, incendios).
- **Plan de Capacitación:** Educación ambiental para el personal.
- **Plan de Manejo de Desechos:** Clasificación y disposición final.
- **Plan de Monitoreo y Seguimiento:** Evaluación periódica para asegurar que se cumplen las normas.
- **Plan de Abandono y Rehabilitación:** Cómo se restaurará el área al finalizar la vida útil del proyecto.

El consultor deberá realizar al menos dos talleres de **socialización ambiental**: uno inicial durante la etapa de factibilidad y uno final con los diseños ajustados, conforme a los requisitos de la Autoridad Ambiental, registra las observaciones de los actores involucrados y sube toda la información al Sistema Único de Información Ambiental (SUIA), atendiendo las observaciones de la autoridad hasta obtener la aprobación correspondiente.

Para la socialización del proyecto, se deberá elaborar y ejecutar un plan de información dirigido a la comunidad local, con el fin de dar a conocer los objetivos, alcances y posibles impactos del mismo. Asimismo, se deberán registrar las inquietudes, observaciones y aportes de la comunidad, incorporando aquellas sugerencias que resulten técnica y operativamente viables.

El proceso de socialización contemplará, al menos, dos talleres: un taller inicial, que se realizará una vez se disponga del diseño de prefactibilidad, y un taller de cierre, que se llevará a cabo con la presentación de los diseños finales del proyecto.

ACTUALIZACIÓN DEL MODELO FINANCIERO

Con base en los resultados técnicos, operativos y ambientales obtenidos en la Fase 2, el consultor deberá actualizar el modelo financiero integral del proyecto, incorporando una estimación de inversión (CAPEX) de clasificación Clase 4 y un OPEX completo que refleje los costos operativos anuales del astillero durante su horizonte de evaluación. Como parte de la actualización financiera, el consultor deberá definir las líneas de negocio del astillero (MRO, Newbuild, servicios industriales y logísticos) y elaborar una estructura tarifaria preliminar que permita evaluar la competitividad comercial del proyecto. Esta actualización deberá considerar las cantidades revisadas de obra, los requerimientos de equipamiento industrial, los consumos energéticos, los costos de mantenimiento rutinario y mayor, los costos del personal técnico y administrativo, así como los gastos asociados a servicios logísticos, portuarios y de soporte operativo.

El modelo financiero actualizado deberá incluir proyecciones a diez años como mínimo, integrando escenarios de crecimiento de demanda, esquemas tarifarios diferenciados, análisis de productividad del astillero, variaciones en los costos de insumos críticos y supuestos de disponibilidad operativa. Sobre esta base, el consultor calculará los indicadores financieros requeridos por el TDR —Valor Actual Neto (VAN), Tasa Interna de Retorno (TIR), Relación Beneficio-Costo (B/C), Retorno sobre la Inversión (ROI) y Periodo

de Recuperación (Payback)— asegurando trazabilidad de los supuestos y consistencia metodológica.

Para robustecer la evaluación, el consultor realizará un análisis de riesgos financieros basado en simulaciones tipo Montecarlo, mediante el cual se cuantificará la variabilidad probabilística de las variables críticas del proyecto, incluyendo costos de inversión, costos operativos, productividad efectiva, demanda proyectada y estructura tarifaria. El resultado de estas simulaciones deberá expresarse en distribuciones de probabilidad para los indicadores financieros, permitiendo establecer perfiles de riesgo para los escenarios optimista, base y conservador con niveles de confianza estadísticamente sustentados. Este análisis probabilístico complementará las evaluaciones determinísticas tradicionales y permitirá identificar los factores de mayor influencia sobre la estabilidad financiera del proyecto. A partir de ello, el consultor deberá documentar las variables clave, sus elasticidades y los riesgos que afectan la viabilidad económica del astillero, proporcionando un marco analítico robusto que respalde la toma de decisiones institucionales.

Finalmente, como parte de la actualización del modelo, se deberá analizar la cadena de valor del astillero, identificar cuellos de botella y oportunidades de eficiencia, elaborar un plan de negocios preliminar para la puesta en marcha y operación, y desarrollar una matriz FODA y un análisis PESTEL que integren los factores económicos, sociales, tecnológicos, ambientales y regulatorios que podrían incidir en el desarrollo del proyecto a corto, mediano y largo plazo.

INFORMES Y ENTREGABLES DE LA FASE 2

La Fase 2 concluye con la entrega de los productos que documentan cada componente del estudio, entre ellos los expedientes técnicos para SPTMF y DIRNEA, las batimetrías de seguimiento, las series temporales de corrientes y mareas, los análisis granulométricos y químicos de sedimentos, la modelación hidrodinámica y sedimentaria calibrada, el Estudio de Impacto Ambiental con su Plan de Manejo Ambiental, los planos de ingeniería básica de obras marítimas y terrestres, el estudio de mercado actualizado y el modelo financiero consolidado.

Todos los entregables incluyen sus respectivos modelos numéricos, bases de datos, metadatos, insumos GIS y documentación técnica de respaldo, cumpliendo los estándares establecidos en la normativa ecuatoriana y en las guías técnicas internacionales para infraestructura portuaria.

Mes / Días calendario aprox.	Entregable	Criterios de Aceptación (ampliados)
Mes 5 -6	Informe 6: Comprobación de Trámites ingresados ante SPTMF y DIRNEA	• Copias de ingreso oficial con número de trámite. • Registro documental firmado. • Matriz de requisitos cumplidos vs faltantes.
Mes 6 – Mes 7	Informe 7: Memoria Técnica de Sedimentación • modelación sedimentaria • Batimetrías de seguimiento • Archivos del modelo numérico en formato editable	• Modelos 2D/3D calibrados con datos reales. • Cumplimiento con OHI S-44. • Validación estadística de corrientes/mareas. • Estimación de volúmenes de dragado sustentada.
Mes 8 – Mes 9	Informe 8: Estudio de Impacto Ambiental + PMA • Taller de participación social. • requisitos ambientales y de seguridad aplicables al diseño, conforme al EIA y	• EIA en formato SUIA 2026. • Matriz de impactos completa. • PMA con subplanes: residuos, contingencias, capacitación, monitoreo. • Registro oficial del taller social.

	normativa sectorial vigente.	
Mes 9	Informe 9: Diseño de Factibilidad Final • Ajustes marítimos y terrestres • Taller y Memoria de socialización	• Planos de ingeniería básica (muelles, rompeolas, accesos). • Ajustes derivados del modelo sedimentario y del EIA. • Acta de conformidad de Astilleros Navales Ecuatorianos - ASTINAVE EP.

Tabla 4. Entregables Fase 2

Los resultados de la Fase 2 deberán ser utilizados íntegramente como insumo técnico para la selección de la alternativa de diseño del astillero para la ingeniería de detalle correspondiente a la Fase 3

Las alternativas desarrolladas durante la Fase 2 deberán ser presentadas por el Consultor en un informe comparativo estructurado, acompañado de todos los antecedentes técnicos, ambientales, operativos, normativos y financieros que sustenten cada opción. Dentro de un plazo máximo de cinco (5) días hábiles posteriores a la entrega del informe, el Consultor realizará una presentación ejecutiva y técnica ante el Contratante, en la que expondrá los criterios de diseño aplicados, los análisis efectuados, las ventajas y limitaciones de cada alternativa, así como los riesgos y costos asociados.

A partir de esta presentación, y una vez atendidas las aclaraciones o ajustes que el Contratante considere necesarios, se convocará a una reunión formal entre las partes, en la que se procederá a la evaluación conjunta de las alternativas. En dicha reunión, mediante acta oficial legalizada por las máximas autoridades del Contratante, administrador de contrato y el Consultor, o por sus delegados formales, se adoptará la decisión final respecto a la alternativa seleccionada, la cual será reconocida como la solución oficial del proyecto para proceder con el desarrollo de la Fase 3.

FASE 3: DISEÑOS DEFINITIVOS

El consultor deberá desarrollar la ingeniería de detalle completa del nuevo astillero de Astilleros Navales Ecuatorianos - ASTINAVE EP en Posorja, integrando todas las disciplinas técnicas, operativas y constructivas necesarias para la ejecución de la obra sin requerir estudios adicionales. Esta fase constituye la culminación del proceso de ingeniería, convirtiendo los resultados de las Fases 1 y 2 en un paquete técnico ejecutable, que incorpora memorias de cálculo, planos constructivos, especificaciones técnicas, modelado BIM, presupuesto detallado, cronograma de obra. Asimismo, el paquete técnico deberá quedar estructurado de forma que permita el inicio de los procesos de contratación y adquisición de obras, equipos y sistemas, incluyendo información técnica suficiente para su licitación, evaluación y compra. El consultor deberá desarrollar los diseños definitivos de ingeniería estructural, marítima, hidrosanitaria, eléctrica, contra incendios, telecomunicaciones y equipamiento industrial, junto con sus memorias de cálculo correspondientes. El consultor deberá realizar verificaciones multidisciplinarias mediante modelado BIM LOD 300-350, la preparación de las especificaciones técnicas constructivas, la consolidación del presupuesto CAPEX y del cronograma valorado en MS Project. Asimismo, el consultor deberá ejecutar la socialización final del diseño y generar los documentos necesarios para el proceso de licitación.

DESARROLLO COMPLETO DE LA INGENIERÍA DE DETALLE

La ingeniería de detalle que el consultor deberá desarrollar abarcará el diseño final y

ejecutable de todas las disciplinas del proyecto, garantizando que cada componente cuente con los planos constructivos y memorias de cálculo necesarias para su construcción. En arquitectura y urbanismo se desarrollan las plantas, cortes, elevaciones y detalles constructivos de talleres, edificios administrativos, bodegas, áreas técnicas, circulaciones y zonas logísticas. El consultor deberá elaborar un Plan Maestro de Producción que defina la organización funcional del astillero a nivel de estaciones y áreas de trabajo, incorporando la descripción de los flujos operativos para las actividades de reparación, mantenimiento y construcción de embarcaciones. Este plan deberá constituirse en la base técnica para la definición de los requerimientos de equipamiento, la secuencia de adquisición y la habilitación progresiva de las áreas operativas del astillero. Asimismo, deberá establecer las capacidades de producción, tiempos de ciclo, integración de equipos industriales, necesidades de transporte interno, niveles de automatización, enlaces tecnológicos y la compatibilidad entre los procesos de preproducción y producción, garantizando una operación eficiente y sostenible.

La ingeniería estructural define las cimentaciones profundas o superficiales necesarias para cada tipología de edificación, los elementos de hormigón armado o estructuras metálicas, losas industriales, muros de contención y pavimentos de alta capacidad para maquinaria pesada. En el ámbito de la ingeniería marítima, se desarrollan los planos definitivos correspondientes a muelles, patios de transferencia, duques de alba, rompeolas, espigones, estructuras de protección costera y accesos náuticos. Dichos diseños incorporan, según corresponda, los parámetros oceanográficos, hidrodinámicos y geotécnicos definidos en las fases previas del proyecto, garantizando su adecuada integración técnica y su conformidad con los estándares de diseño portuario y marítimo vigentes. Cada diseño incluye detalles constructivos, especificaciones de materiales, tolerancias, procedimientos y secuencias de montaje, reflejando las condiciones ambientales y operativas del sitio. La ingeniería de detalle deberá incluir la integración topobatemétrica milimétrica mediante GPS diferencial y/o LiDAR para validar tolerancias constructivas y asegurar la coherencia geométrica entre obra terrestre y marítima.

INGENIERÍA DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS, HIDROSANITARIAS, CONTRA INCENDIOS Y TELECOMUNICACIONES

La ingeniería de detalle que el consultor deberá desarrollar deberá indicar los aspectos de suministro eléctrico como: la acometida eléctrica principal en media tensión, la configuración de subestaciones, las celdas de maniobra, transformadores, tableros de distribución, sistemas de puesta a tierra, protecciones eléctricas, iluminación interior y exterior, cableado industrial, canalizaciones y el sistema de emergencia. Asimismo, se integra la red eléctrica necesaria para el sistema de varamiento, los equipos industriales, grúas, bombas y talleres. La ingeniería hidrosanitaria incluye el diseño definitivo de la acometida, las redes de agua potable, alcantarillado sanitario, drenaje pluvial, plantas de tratamiento de efluentes industriales y sistemas hidráulicos asociados a talleres y áreas técnicas. El sistema contra incendios incorpora las redes seca y húmeda, hidrantes, rociadores, bombas, tanques de reserva, paneles de alarma, sensores de humo y fuego y rutas de evacuación, cumpliendo normativas NFPA. La ingeniería de telecomunicaciones detalla las redes de fibra óptica, cableado estructurado, CCTV (sistema de video vigilancia), control de accesos, comunicaciones de radio, salas de equipos/monitoreo, infraestructura SCADA/EPMS y plataformas ERP para la gestión operativa del astillero.

EQUIPAMIENTO INDUSTRIAL Y SISTEMAS DE VARAMIENTO

En esta fase el consultor deberá definir los equipos principales necesarios para la

operación del astillero, incluyendo grúas portuarias, puentes grúa, carros de varada, equipos de transferencia lateral, maquinaria CNC, cabinas de pintura, sistemas de blasteo, equipos de corte y soldadura, entre otros conforme a las normativas aplicables nacionales e internacionales para un astillero. El consultor deberá desarrollar la lista de cantidades de equipos (BOQ) para todos los sistemas industriales del astillero, detallando capacidades, requerimientos energéticos, flujos asociados, necesidades de preproducción y compatibilidad con los procesos productivos. La BOQ deberá incluir equipos mayores, medios de izaje, maquinaria especializada para corte, soldadura, blasteo, pintura, sistemas CNC y equipos de transferencia interna, con sus respectivos costos preliminares CAPEX y su impacto en la productividad del astillero. La definición de equipos deberá incluir información técnica suficiente para su adquisición, y deberá identificar los equipos críticos de fabricación prolongada, a fin de permitir su contratación anticipada.

En la Fase 2 se desarrollan en detalle, según corresponda, los planos mecánicos, hidráulicos, estructurales y eléctricos completos del proyecto. En esta etapa se elaboran los análisis de carga, el diseño de rieles y soportes estructurales, así como los sistemas de bombeo y compuertas, en el caso de tratarse de un dique seco; o bien, la plataforma y los mecanismos asociados cuando se trate de sistemas tipo shiplift, Travelift u otros equivalentes. Asimismo, se definen las bancadas, cimentaciones especiales, anclajes y protecciones mecánicas necesarias para garantizar el funcionamiento seguro, eficiente y confiable del equipamiento.

Se incluirán aspectos de seguridad industrial y física los cuales deberán ser trasladados al diseño de ingeniería.

DISEÑO ESTRUCTURAL DE MUELLES, MUROS, EDIFICACIONES.

1. Definición del peligro sísmico conforme a NEC 2015
2. Definición de las cargas de viento, velocidad de corrientes
3. Definición de cargas de diseño para bitas.
5. Definición de cargas de diseño para edificaciones
6. Modelo estructural de las unidades a diseñar: muelles, edificaciones, muros, pantallas, cabezales, compuertas, losas de cimentación, cisterna baja, tanque elevado.
7. Diseño estructural de losas de cimentación y pilotes, definidos previamente en la etapa geotécnica.
8. En hormigón armado, el diseño estructural de los elementos se realiza por resistencia última con verificación de cortante.
9. En acero estructural, el diseño se realiza por el método LRFD.
10. Previsiones del diseño estructural por durabilidad, al estar expuesto a agua de mar.
11. Diseño de mezclas de los diferentes hormigones.

MODELADO BIM Y COORDINACIÓN MULTIDISCIPLINARIA

El consultor deberá desarrollar el modelado BIM del proyecto con un nivel de detalle LOD 300 para arquitectura y estructuras, y LOD 350 para las instalaciones eléctricas, mecánicas e hidrosanitarias. El modelo BIM deberá estructurarse como un modelo federado, permitiendo realizar revisiones formales de interferencias, coordinar rutas de redes, optimizar trayectorias y garantizar la compatibilidad técnica entre todas las disciplinas involucradas.

Durante este proceso, el consultor deberá identificar, documentar y corregir todas las

interferencias detectadas, dejando registro de las decisiones adoptadas y su justificación técnica. El Plan de Ejecución BIM (BEP) deberá actualizarse para integrar los lineamientos de construcción, los procedimientos de control documental, las normas de intercambio de información y las responsabilidades de cada disciplina en el proceso BIM.

Los resultados del modelado sedimentario desarrollado en la Fase 2 se utilizarán como insumo técnico para la definición del diseño de detalle en la Fase 3, evitando duplicación de análisis e incorporando únicamente los valores, parámetros y condiciones límite relevantes para el modelado BIM y para el diseño constructivo del astillero.

El modelo BIM federado constituirá la base para la generación del paquete completo de planos constructivos en formato IFC y DWG, que deberán entregarse como parte de los productos de la ingeniería de detalle y servirán de soporte durante la construcción, supervisión y operación del astillero a lo largo de su ciclo de vida. No se realizará modelación sedimentaria en Fase 3.

MEMORIAS DE CÁLCULO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

El consultor deberá elaborar las memorias de cálculo completas para todas las disciplinas del proyecto, incluyendo arquitectura, estructuras, obras marítimas, obras civiles, instalaciones eléctricas, instalaciones mecánicas, sistemas hidrosanitarios, sistemas contra incendios, telecomunicaciones y equipamiento industrial. Las memorias deberán justificar el dimensionamiento de todos los componentes del proyecto e incluir parámetros de diseño, análisis numéricos, combinaciones de carga, verificaciones de capacidad, criterios de selección de materiales y cumplimiento con normas nacionales e internacionales aplicables.

Paralelamente, las especificaciones técnicas deberán describir de manera detallada los materiales a emplear, procedimientos constructivos, tolerancias admisibles, protocolos de pruebas y ensayos de control de calidad, criterios de aceptación, requisitos de seguridad industrial y cualquier condicionante técnica necesaria para garantizar que las obras del astillero se ejecuten conforme a estándares internacionales de ingeniería marítima, portuaria e industrial.

Estas memorias y especificaciones constituirán parte fundamental del paquete técnico de ingeniería de detalle, proporcionando trazabilidad, rigor técnico y criterios verificables para la ejecución y supervisión del proyecto.

PRESUPUESTO CAPEX DEFINITIVO, ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS Y CRONOGRAMA

El consultor deberá desarrollar el presupuesto CAPEX con base en las cantidades de obra derivadas de los planos definitivos, desglosando materiales, mano de obra, maquinaria, subcontratos y costos indirectos. Se elabora los términos de referencia, análisis de precios unitarios (APU) por cada partida, indicando rendimientos, insumos, tiempos y métodos constructivos. El cronograma de trabajo se presenta en MS Project, detallando la secuencia constructiva, ruta crítica, hitos asociados a la adquisición, fabricación, entrega, instalación, etc., de forma coherente con la secuencia constructiva. El cronograma valorado vincula cada actividad con sus respectivos costos y proporciona una visión clara del desarrollo constructivo del astillero.

ESTUDIO DE DESAGREGACIÓN TECNOLÓGICA Y PARTICIPACIÓN ECUATORIANA

El consultor deberá elaborar el estudio de desagregación tecnológica para determinar el

porcentaje mínimo de participación ecuatoriana, de acuerdo con lo establecido en el Art. 71 del Reglamento General de Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública que estipula lo siguiente:

“En los procedimientos de licitación para la ejecución de obra cuyo presupuesto referencial sea igual o superior a un millón de dólares (\$1.000.000,00), la entidad contratante aprobará el estudio de desagregación tecnológica a través de un documento que será publicado como información relevante en el Portal de Contratación Pública”.

El Consultor deberá tener presente y como referencia el Anexo 3: Metodología para la elaboración de estudios de desagregación tecnológica en la contratación de obras, publicado en la página oficial del Servicio Nacional de Contratación Pública, en la sección NORMATIVA.

LINEAMIENTOS TÉCNICOS

El consultor deberá desarrollar los lineamientos técnicos y criterios de diseño, infraestructura, procesos, software y gestión necesarios para funcionar como un astillero. Estos lineamientos deberán contemplar también requisitos técnicos mínimos de cumplimiento normativo, operativo.

INFORME FINAL DE LA FASE 3

La Fase 3 concluye con la entrega del Informe Final, el cual contiene la ingeniería de detalle completa, los planos constructivos, las memorias técnicas, las especificaciones, el presupuesto CAPEX y el cronograma valorado, junto con el modelo BIM federado. Este informe constituye el paquete técnico definitivo para iniciar el proceso de contratación y construcción del nuevo astillero, asegurando que no se requieran estudios adicionales para la ejecución del proyecto.

Mes / Días calendario	Entregable	Criterios de Aceptación (ampliados)
Mes - 10	Informe 10: Primer paquete de planos ejecutivos y memorias técnicas constructivas por disciplina	Diseños de ingeniería completos: estructural, hidrosanitaria, eléctrica, telecomunicaciones, gas industrial, seguridad industrial. Especificaciones de equipamiento. Verificación de diseños con talleres de validación.
Mes 10 -11	Informe 11: Paquete completo de planos ejecutivos y memorias de cálculo; presupuesto CAPEX; cronograma valorado.	Completar el juego de planos de todas las disciplinas (ver tabla de planos mínimos exigidos, sección 2). Memorias de cálculo completas. Presupuesto CAPEX clase 4 y APU's. Cronograma valorado.
Mes 12	Informe 12: Especificaciones técnicas de equipos; plan y registro de talleres TT.	Especificaciones técnicas de equipos por disciplina. Plan de Transferencia. Plan y registros de talleres de transferencia y capacitación.
Mes 12	Informe 13: Paquete Issued for Construction (IFC) BIM/DWG; paquete TDR; actas y certificaciones de cierre.	Paquete Issued for Construction (IFC) digital completo con modelos BIM/IFC actualizados. Paquete TDR. Matriz de verificación de cumplimiento de requisitos, Actas de entrega final.

Tabla 5. Entregables Fase 3

INSTRUCCIONES GENERALES APLICABLES A TODAS LAS FASES

1. Todos los documentos deberán entregarse en formato PDF editable y en su versión editable (Word o Excel). Los planos se entregarán en DWG y PDF; los modelos en formato IFC/BIM; los datos geospaciales en GeoTIFF, SHP, LAS/LAZ, XYZ o BAG; y las series oceanográficas e instrumentales en NetCDF o CSV con metadatos completos. Estos formatos aseguran la compatibilidad con las plataformas de ingeniería, SIG y BIM utilizadas por Astilleros Navales Ecuatorianos - ASTINAVE EP.
2. El consultor deberá aplicar un plan de aseguramiento de la calidad desde el inicio del proyecto. Esto implica documentar la calibración (**validada por ente acreditado**) de todos los equipos utilizados en campo y laboratorio, incluyendo estaciones totales, GNSS, ecosondas, ADCP, correntómetros y equipos de laboratorio certificados. Todo entregable debe incorporar un checklist de conformidad que confirme el cumplimiento de normas ASTM, OHI o equivalentes, así como los requisitos técnicos del contrato.
3. Astilleros Navales Ecuatorianos - ASTINAVE EP dispondrá de quince días hábiles para revisar cada entregable. El consultor deberá atender observaciones comunicadas por canales oficiales por el administrador de contrato dentro de un plazo máximo de diez días hábiles para observaciones menores y observaciones mayores en veinte días hábiles. Toda corrección deberá quedar documentada mediante la identificación de la versión, fecha de actualización y justificación de los cambios realizados.
4. Cualquier actividad que no esté contemplada en el alcance contractual deberá gestionarse mediante una orden de cambio formal que incluya justificación técnica, impacto en el cronograma y ajuste presupuestario. Ningún trabajo adicional podrá ejecutarse sin autorización previa y escrita de Astilleros Navales Ecuatorianos - ASTINAVE EP.
5. El alcance del consultor excluye la ejecución de obra física, actividades constructivas, dragado por contrato de obra y la provisión de equipamiento permanente. Su responsabilidad se limita a los estudios, análisis, diseños y documentación técnica necesaria para respaldar el proceso de toma de decisiones y la preparación de futuras fases contractuales.
6. El consultor es responsable de preparar e ingresar las solicitudes de concesión de playas y bahías ante la SPTMF, así como los expedientes necesarios para la aprobación del proyecto marítimo ante DIRNEA. Cada trámite deberá entregarse acompañado de sus comprobantes oficiales, los cuales forman parte de los entregables del Informe 6. El consultor deberá seguir el proceso hasta la emisión de la respuesta de la autoridad competente.
7. Finalmente, todos los estudios, modelos, análisis y entregables deben ser consistentes entre sí y compatibles con los productos generados en las distintas fases, garantizando continuidad técnica, claridad documental y alineación con las normativas vigentes. Los entregables finales deben estar completamente listos para su integración en los paquetes técnicos que sustentan la fase contractual y la futura construcción del astillero.

CONDICIONES CONTRACTUALES

PLAZO DE EJECUCIÓN:

El plazo total de ejecución de la consultoría es de 12 meses (365 días calendario), divididos en tres fases sucesivas cuyos plazos se cuentan a partir del día siguiente a la notificación escrita del Administrador del Contrato que informe la disponibilidad del anticipo. Luego de cada entregable, la entidad dispondrá de 15 días calendario para la revisión inicial y 15 días hábiles para la revisión técnica formal.

Fase 1 — Prefactibilidad (120 días / del mes 1 al 4)

Actividades Principales	Entregable
Movilización, Plan de Ejecución del Proyecto (PEP), marco legal y regulatorio, trámites de permisos de investigación, hoja de ruta zona franca, identificación de actores institucionales.	Informe 1: PEP, configuración marítima preliminar, cronograma detallado e informe legal.
Estudio de mercado, demanda y benchmarking regional. Estudios de campo: topografía, orto-fotogrametría LiDAR, batimetría, sondeos geotécnicos, definición de fuentes de materiales, instrumentación oceanográfica. Análisis de riesgos ambientales preliminar.	Informe 2: Estudio de mercado; resultados de campo por disciplina; línea base ambiental preliminar.
Arquitectura e ingeniería conceptual del astillero. Definición de alternativas de diseño del astillero. Estimación de equipamiento principal y presupuesto grueso de inversión. Socialización del proyecto.	Informe 3: Diseño arquitectónico e ingeniería conceptual; memorias de la primera socialización.
Definición de costos de operación e inversión (CAPEX/OPEX); modelo financiero y económico preliminar; estudio socioeconómico; taller de socialización ambiental inicial.	Informe 4: Estudio de viabilidad financiera y socioeconómica; línea base ambiental completa.
Integración final de todos los componentes, talleres de revisión con Astilleros Navales Ecuatorianos - ASTINAVE EP, correcciones y edición final de documentos.	Informe 5 – Final Fase 1: Informe de Prefactibilidad Go/No-Go; memoria del taller de socialización.

Tabla 7.1. Plazo de Entrega Fase 1

Fase 2 — Factibilidad y Trámites Regulatorios (150 días / de los meses 5 al 9)

Actividades Principales	Entregable
Ingreso de la solicitud de concesión de playas y bahías (SPTMF) y de aprobación del proyecto de infraestructura marítima (DIRNEA). Definición de alcance ajustado de Fase 2.	Informe 6: Comprobación de trámites ingresados ante autoridades marítimas.
Batimetrías de seguimiento. Monitoreo continuo con instrumentación oceanográfica. Modelamiento hidro-sedimentario 2D/3D. Sondeos geotécnicos adicionales en zonas críticas.	Informe 7: Memoria técnica de sedimentación y transporte; evaluación de impactos en los diseños de la parte marítima.
Elaboración del EIA completo con todos los subplanes. Ingreso al sistema SUIA. Taller de socialización ambiental con comunidades y autoridades locales.	Informe 8: EIA completo y Plan de Manejo Ambiental aprobado.
Ajustes a los diseños de infraestructura costera y marítima por impactos de transporte de sedimentos y requerimientos ambientales. Socialización de resultados finales con Astilleros Navales Ecuatorianos	Informe 9: Diseño de factibilidad final ajustado; memoria del taller de socialización.

- ASTINAVE EP.

Tabla 7.2. Plazo de Entrega Fase 2

Fase 3 — Ingeniería de Detalle 95 días posteriores a la Fase II. (A partir de la culminación de la Fase II, equivalentes aproximadamente a los meses 10 al 12)

Actividades Principales	Entregable
Diseños de ingeniería completos: estructural, hidrosanitaria, eléctrica, telecomunicaciones, gas industrial, seguridad industrial. Especificaciones de equipamiento. Verificación de diseños con talleres de validación.	Informe 10: Primer paquete de planos ejecutivos y memorias técnicas constructivas por disciplina.
Completar el juego de planos de todas las disciplinas (ver tabla de planos mínimos exigidos, sección 2). Memorias de cálculo completas. Presupuesto CAPEX clase 4 y APUs. Cronograma valorado. Lineamientos técnicos.	Informe 11: Paquete completo de planos ejecutivos y memorias de cálculo; presupuesto CAPEX; cronograma valorado.
Especificaciones técnicas de equipos por disciplina. Talleres de capacitación al personal de Astilleros Navales Ecuatorianos - ASTINAVE EP.	Informe 12: Especificaciones técnicas de equipos; plan y registro de talleres TT.
Paquete Issued for Construction (IFC) digital completo con modelos BIM/IFC actualizados. Paquete TDR. Actas de entrega final.	Informe 13: Paquete Issued for Construction (IFC) BIM/DWG; paquete TDR; Matriz de verificación de cumplimiento de requisitos; actas y certificaciones de cierre.

Tabla 7.3. Plazo de Entrega Fase 3

FORMA DE ENTREGA:

Las entregas se realizarán por fase, de acuerdo con la planificación descrita en la sección 3.1. Cada entrega deberá incluir:

- Informe técnico correspondiente (PDF editable + versión editable Word/Excel).
- Planos en formato DWG y PDF.
- Modelos BIM en IFC.
- Datos geoespaciales: LAS/LAZ, GeoTIFF, XYZ/BAG.
- Series instrumentales: NetCDF/CSV.
- Checklists de conformidad y registros QA/QC.
- Certificados de calibración, ensayos y verificaciones.
- Acta de entrega parcial o final.

Las recepciones parciales se formalizarán mediante actas de entrega parcial, suscritas por contratista y administrador, conforme el artículo 366 del Reglamento General de la LOSNCP.

LUGAR DE ENTREGA:

Cualquier entregable (Documentación, dispositivos, planos impresos, etc.) se entregará en las instalaciones de Astilleros Navales Ecuatorianos - ASTINAVE EP, Guayaquil.

Datos entidad contratista



Razón Social: ASTILLEROS NAVALES ECUATORIANOS - ASTINAVE EP
RUC: 0968594300001
Dirección: s/n, Fray Enrique Vacas Galindo, Guayaquil, Guayas

FORMA Y CONDICIONES DE PAGO:

El plan de pagos se distribuye como pagos parciales en dólares de los Estados Unidos de América, vinculados a la entrega y aceptación de cada fase. El proveedor deberá presentar los documentos habilitantes indicados en la tabla siguiente para cada pago. El precio es fijo e invariable; no habrá ajustes de precios.

Descripción del Pago	Condiciones de Pago	% de pago
Anticipo (Se otorgará el 35% del valor del contrato en calidad de anticipo)	Prevía entrega de garantía de buen uso de anticipo y garantía de fiel cumplimiento. Pago contra firma de contrato.	Anticipo
Pago 1 – Fase 1 (Informes 1 al 5)	Aceptación por el Administrador del Contrato de los Informes 1 al 5: PEP, estudios de campo, diseño conceptual, modelo financiero preliminar y línea base ambiental y aceptación del Informe Final de Prefactibilidad Go/No-Go por Astilleros Navales Ecuatorianos - ASTINAVE EP.	40%
Pago 2 – Fase 2 (Informes 6 al 9)	Aceptación por el Administrador del Contrato de los Informes 6 al 9: comprobantes de trámites SPTMF/DIRNEA, memoria técnica de sedimentación y EIA con Plan de Manejo Ambiental y aceptación del Diseño de Factibilidad Final con ajustes por sedimentación y normativa ambiental. Aceptación del Diseño de Factibilidad Final con ajustes por sedimentación y normativa ambiental.	30%
Pago 3– Fase 3 (Informes 10 al 13)	Aceptación por el Administrador del Contrato de los Informes 10 al 13: primer paquete de planos ejecutivos de todas las disciplinas, memorias de cálculo y presupuesto CAPEX clase 4. Aceptación paquete de planos ejecutivos de todas las disciplinas, memorias de cálculo y presupuesto CAPEX clase 4.	25%
Pago 4	Entrega de la licencia ambiental emitido a favor de la contratante.	5%

Tabla 7.4. Forma y condiciones de pago

El anticipo correspondiente al treinta y cinco por ciento (35%) del valor contractual será devengado de manera proporcional en cada pago parcial, aplicando el mismo porcentaje establecido para cada hito de pago. En consecuencia, la amortización del anticipo se realizará en un 40%, 30%, 25% y 5% respectivamente, hasta completar el cien por ciento (100%) del valor entregado por este concepto.

Para la tramitación de cada pago parcial y/o final, el contratista deberá presentar la factura correspondiente, el acta de entrega-recepción parcial y/o definitiva, según corresponda, debidamente suscrita, así como los informes de aprobación y demás documentos habilitantes establecidos para cada pago. El pago se efectuará previa verificación del



cumplimiento de las condiciones contractuales y de la documentación habilitante correspondiente.

El precio de la oferta deberá cubrir todas las actividades y costos necesarios para que el oferente cumpla con el objeto del presente proceso, a plena satisfacción de ASTINAVE EP.

Una vez que ASTINAVE EP desembolse el pago objeto de la contratación de acuerdo con lo establecido del artículo 378 del Reglamento General de la LOSNCP.

GARANTÍA TÉCNICA:

No aplica según lo establecido en el artículo 87 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

Artículo 87: “Garantía técnica.- En los contratos de adquisición, provisión o instalación de equipos, maquinaria o vehículos, o de obras que contemplen aquella provisión o instalación, o en los contratos que la entidad contratante, de manera motivada, considere pertinente para precautelar el interés institucional y asegurar la calidad y buen funcionamiento de los mismos, exigirá al momento de la recepción una garantía del fabricante, representante, distribuidor o vendedor autorizado, la que se mantendrá vigente de acuerdo con las estipulaciones establecidas en el contrato (...)”.

GARANTÍA DE ANTICIPO Y DE FIEL CUMPLIMIENTO

Artículo 85: “Garantía de fiel cumplimiento.- Para seguridad del cumplimiento del contrato y para responder por las obligaciones que contrajeran a favor de terceros, relacionadas con el contrato, el adjudicatario, antes o al momento de la firma del contrato, rendirá garantías por un monto equivalente al cinco (5%) por ciento del valor de aquel. En los contratos de obra, así como en los contratos integrales por precio fijo, esta garantía se constituirá para garantizar el cumplimiento del contrato y las obligaciones contraídas a favor de terceros y para asegurar la debida ejecución de la obra y la buena calidad de los materiales, asegurando con ello las reparaciones o cambios de aquellas partes de la obra en la que se descubran defectos de construcción, mala calidad o incumplimiento de las especificaciones, imputables al proveedor.

En los contratos de obra o en la contratación de servicios que determine el reglamento, si la oferta económica adjudicada fuese inferior al presupuesto referencial en un porcentaje igual o superior al diez (10%) por ciento de éste, la garantía de fiel cumplimiento deberá incrementarse en un monto equivalente al veinte (20%) por ciento de la diferencia entre el presupuesto referencial y la cuantía del contrato.

Tales cauciones podrán constituirse mediante la entrega de las garantías contempladas en los números: 1, 2; y, 3 del artículo 84 de esta Ley.

No se exigirá este tipo de garantía en los contratos de compraventa de bienes inmuebles y de adquisición de bienes muebles que se entreguen al momento de efectuarse el pago. Tampoco se exigirá esta garantía en los contratos cuya cuantía sea menor a multiplicar el coeficiente 0,000002 por el Presupuesto Inicial del Estado del correspondiente ejercicio económico.

Con cargo a la garantía de fiel cumplimiento se podrá efectivizar las multas que le fueren impuestas al contratista...”

Artículo 86: “Garantía por anticipo. - Si por la forma de pago establecida en el contrato, la entidad contratante debiera otorgar anticipos de cualquier naturaleza, el contratista para recibir el anticipo deberá rendir previamente garantías por igual valor del anticipo, que se reducirán en la proporción que determine el Reglamento. Las cartas de crédito no se considerarán, anticipo si su pago está condicionado a la entrega - recepción de los bienes u obras materia del contrato.

El monto del anticipo lo determinará la entidad contratante, en consideración de la naturaleza de la contratación, conforme lo determine el Reglamento. El Reglamento podrá determinar mecanismos de control y debida diligencia del uso del anticipo.

En los contratos de tracto sucesivo, la amortización del anticipo se realizará al momento de aprobarse cada planilla de avance presentada, descontando de ellas, el porcentaje de anticipo contractual que haya sido entregado.

Los pliegos y la oferta deberán necesariamente incorporar la posibilidad de que el oferente o adjudicatario pueda renunciar expresamente al uso y otorgamiento del anticipo, en cuyo caso no deberá rendir la garantía correspondiente.

El adjudicatario podrá rendir cualquiera de las garantías establecidas en el artículo 84 de Ley del Sistema Nacional de Contratación Pública.

RESPONSABILIDAD DEL CONSULTOR:

En aplicación a lo establecido en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, referente a la responsabilidad del consultor, éste garantizará la calidad, coherencia y completitud de todos los entregables durante el plazo contractual.

Artículo 113: “Responsabilidad de los consultores. - Los consultores nacionales y extranjeros son legal y económicamente responsables de la validez científica y técnica de los servicios contratados y su aplicabilidad, dentro de los términos contractuales, las condiciones de información básica disponible y el conocimiento científico y tecnológico existente a la época de su elaboración. Esta responsabilidad prescribe en el plazo de cinco años, contados a partir de la recepción definitiva de los estudios.

Si por causa de los estudios elaborados por los consultores, ocurrieren perjuicios técnicos o económicos en la ejecución de los contratos, establecidos por la vía judicial o arbitral, la máxima autoridad de la Entidad Contratante dispondrá que el consultor sea suspendido del RUP por el plazo de cinco (5) años, sin perjuicio de las demás sanciones aplicables.

En el caso de ejecución de obra, asimismo serán suspendidos del RUP por el plazo de cinco (5) años, sin perjuicio de su responsabilidad civil, los consultores que elaboraron los estudios definitivos y actualizados si es que el precio de implementación de los mismos sufre una variación superior al treinta y cinco por ciento (35%) del valor del contrato de obra, por causas imputables a los estudios. Para la comparación se considerará el presupuesto referencial y los rubros a ejecutar según el estudio, frente al precio final de la obra sin reajuste de precio. (...)

Cualquier error, omisión o inconsistencia técnica detectada en los estudios, memorias o planos que sea imputable al consultor deberá ser subsanada sin costo adicional para la entidad dentro de los plazos establecidos en la sección de instrucciones generales.

MULTAS:

Por cada día de retraso en la entrega de los bienes y/o prestación servicios o

incumplimiento de las obligaciones contractuales, Astilleros Navales Ecuatorianos - ASTINAVE EP impondrá una multa equivalente al 1x1000, las mismas que se calcularán sobre la valoración de la obligación incumplida conforme lo establecido en el artículo 82 de la LOSNCP, en concordancia, con los artículos 375 y 376 del Reglamento General a la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, actualmente vigente. Las multas causadas serán descontadas de los pagos pendientes, sin trámite o requisito previo alguno.

Artículo 376: **“Procedimiento para la imposición de multas al contratista.** - En cualquier caso, que el contratista incurra en las causales para la determinación de una multa, la entidad contratante deberá seguir obligatoriamente el siguiente procedimiento:

1. El administrador del contrato de manera justificada a través de un informe motivado determinará los incumplimientos y los valores de las multas a las que hubiere lugar. Este informe se suscribirá dentro del término de siete (7) días contados a partir del hecho que motiva el incumplimiento.

2. Este informe será puesto en conocimiento del contratista, en el término máximo de tres (3) días de su suscripción, a efectos de respetar el debido proceso. El contratista tiene el término de cinco (5) días para ejercer su derecho a la defensa, con su respuesta o en ausencia de ella, el administrador del contrato impondrá las multas a las que hubiere lugar de manera justificada y razonada, mediante acto administrativo que será notificado al contratista dentro del término máximo de tres (3) días de emitido. Una vez notificada, la multa será descontada al momento de hacerse el pago correspondiente.

(...) El contratista no podrá aducir que la entidad contratante está en mora del cumplimiento de sus obligaciones económicas, en el caso de que el anticipo que les fuere entregado en virtud del contrato no se encontrare totalmente devengado y/o amortizado (...)

REQUISITOS FINANCIEROS DE REFERENCIA

Los índices financieros constituirán información de referencia respecto de los participantes en el procedimiento, el incumplimiento de los valores de los índices financieros establecidos no será causal de rechazo de la oferta, por no ser estos requisitos mínimos de obligatorio cumplimiento; y, y en tal medida, su análisis se registrará conforme el detalle a continuación:

INDICE	INDICADOR SOLICITADO	OBSERVACIONES
Solvencia*	Mayor o igual a 1,0	Activo corriente/Pasivo corriente
Endeudamiento*	Menor a 1,5	Pasivo total/Patrimonio

Tabla 8.3. Índices financieros

Los factores para su cálculo estarán respaldados en la declaración de impuesto a la renta del ejercicio fiscal correspondiente; y/o, los balances presentados al órgano de control respectivo.

Las entidades contratantes que, al momento de revisar los índices financieros, detectaren alguna irregularidad deberán inmediatamente alertar a la Unidad de Análisis Financiero y Económico, a fin de evitar y erradicar cualquier tipo de conducta relacionada al lavado de activos y financiamiento de delitos en la contratación pública.

El incumplimiento de los valores de los índices financieros establecidos por la entidad contratante no será causal de rechazo de la oferta, por no ser estos requisitos mínimos de obligatorio cumplimiento. En caso de compromisos de consorcio, el análisis de los índices

financieros se realizará a partir del ponderado de la suma de los índices de cada uno de los partícipes.

REQUISITOS MÍNIMOS

EQUIPO MÍNIMO

El oferente deberá demostrar la disponibilidad de los siguientes equipos mínimos:

#	Función / Equipo	Nivel de estudio / Especificación	Cantidad mínima
1	Estacion total con GNSS RTK o RTX	Precisión angular y distancia para control topográfico/ Precisión sub-decimétrica; soporte RINEX;	2
2	Dron	GSD < 5 cm; generación de nube de puntos y ortomosaicos.	1
3	Ecosonda multihaz con capacidad para backscatter	Cumplimiento OHI S-44 orden especial; con modulo para backscatter y columna de agua; cobertura hasta -20 m o más	1
4	Ecosonda monohaz	Monohaz para verificación y zonas puntuales orden 1b	1
5	Perfilador de corrientes	Registro de perfiles de corriente; registro continuo y QA/QC	1
6	Perfilador de velocidad del Sonido	Instrumentos para mediciones puntuales de velocidad columna de agua	2
7	Sonar de barrido lateral	Mapeo de obstáculos sumergidos; procesamiento de imágenes sonar	1
8	Perfilador sísmico	Perfilador de estratigrafía del lecho marino.	1
9	Mareógrafo	Registro de mareas para reducción a MLWS	1
10	Equipo SPT y perforación nearshore	Capacidad para sondeos hasta 35 m o rechazo N>50, matrícula del MIT (MTOP) vigente.	1
11	Muestreadores de sedimentos	Kits para granulometría y muestreo químico con cadena de custodia	3
12	Embarcaciones de apoyo	Embarcaciones equipadas para campañas hidrográficas con matrícula vigente otorgada por ente regulatorio.	2
13	Vehículos 4x4	Para movilización de personal en terreno y equipos menores Mínimo año 2000 y matrícula vigente	3
14	Softwares planificación de proyectos, y procesamiento	Equivalente a Hypack/QPS, MIKE/TELEMAC o equivalente, Revit/Archicad, AutoCAD, QGIS	5
15	Equipo de perforación terrestre	Con capacidad de perforación sea mínimo 2 metros y máximo hasta 25 metros	1
16	Equipo de perforación marina	Con capacidad de perforación de mínimo 15 metros y máximo hasta 60 metro	1

Tabla 6. Equipo mínimo Documentación Comprobatoria de equipo solicitado:

Con la finalidad de verificar las características técnicas de cada equipo, los oferentes deberán incluir en su oferta los manuales del fabricante y/o fichas técnicas o catálogos en los que se pueda verificar el cumplimiento de las características mínimas requeridas.

Astilleros Navales Ecuatorianos - ASTINAVE EP-, verificará la disponibilidad y no la propiedad del equipo e instrumentos. Los oferentes para acreditar la disponibilidad de los

Página 37 de 109

FOR-GLO-047 v02.00

equipos podrán presentar los siguientes documentos:

En los casos de equipo menor que no posea matrícula, herramientas o instrumentos se evaluará el cumplimiento en base a lo siguiente:

- **En caso de que el equipo sea propio:** Se presentará por cada equipo mínimo ofertado la factura de compra o nota de venta – RIMPE o liquidaciones de compra de bienes o títulos de propiedad emitido por la casa comercial vendedora del artículo. En caso de presentar equipo mínimo en calidad de propietario, el oferente presentará la declaración aduanera de importación para los equipos adquiridos en el exterior.
Para las Embarcaciones de apoyo: Deberá presentarse adicionalmente la matrícula vigente otorgada por ente regulatorio.
- **En caso de que el equipo se proponga bajo compromiso de compraventa:** Se presentará la carta de compromiso de compraventa debidamente suscrita por ambas partes donde se detalle el objeto y código de la presente contratación; y la disponibilidad del equipo. Se validará que la actividad económica del promitente vendedor esté relacionada con el bien que se adquirirá para lo cual el oferente adjuntará copia del certificado RUC del promitente vendedor; y adicionalmente el nombramiento del representante legal en caso de que el promitente vendedor sea persona jurídica; y el documento que acredite que el promitente vendedor es representante y/o distribuidor del fabricante del equipo que ofrece.
- **En caso de que el equipo sea arrendado:** Se presentará la carta de compromiso de arrendamiento o contrato de arrendamiento del equipo debidamente suscrito por ambas partes donde se detalle el objeto y código de la contratación, deberán estar acompañados de la documentación que demuestre la propiedad de los equipos por parte del arrendador (puede ser factura o título de propiedad emitido por la casa comercial vendedora del artículo), y adicionalmente certificado RUC del arrendador y para el caso de persona jurídica adjuntará el nombramiento del representante legal, se validará que la actividad económica del arrendador esté relacionada con el bien que será arrendado y el documento que acredite que el promitente arrendador es representante y/o distribuidor del fabricante del equipo que ofrece.
Para las Embarcaciones de apoyo: Deberá presentarse adicionalmente la matrícula vigente otorgada por ente regulatorio.

En los casos de vehículos considerados como equipo mínimo, exceptuando cuando sea un vehículo nuevo por adquirir, a la fecha de entrega de la oferta se deberá presentar la(s) copia(s) de matrícula(s) vigente(s) y se exigirá que el(los) vehículo (s) haya(n) pasado la revisión de acuerdo al Calendario de Matriculación y Revisión Vehicular ANT y conste(n) sin valores pendientes de pago. Para respaldar la disponibilidad de los vehículos y/o maquinarias se deberá cumplir de la siguiente manera:

- a) **Si el vehículo y/o maquinaria es propio:** se presentará copia de las respectivas matrículas (las cuales deben encontrarse vigentes a la fecha de presentación de la oferta) o copia de la factura o el título de propiedad emitido por la casa comercial vendedora del artículo según corresponda. En el caso de que no se haya realizado el traspaso de dominio se presentará adicionalmente copia simple de la carta de compra venta.
- b) **Si el vehículo y/o maquinaria es de alquiler:** presentar copia de las respectivas matrículas vigentes a la fecha de presentación de la oferta o copia

de la factura o el título de propiedad emitido por la casa comercial vendedora del artículo según corresponda, carta de compromiso de alquiler indicando el proyecto y el detalle del equipo que se alquila. Adjuntar certificado RUC del promitente arrendador si es persona natural; si es persona jurídica el certificado RUC y adicionalmente el nombramiento del representante legal.

- c) **Si el vehículo y/o maquinaria es por adquirir:** deberá presentar carta de compromiso de compra venta firmada por el promitente comprador y promitente vendedor, indicando el detalle del equipo adquirir y la disponibilidad del mismo. Adjuntar certificado RUC del promitente vendedor si es persona natural; si es persona jurídica adicionalmente el nombramiento del representante legal y el certificado RUC. En caso de que el equipo no sea nuevo se deberá acompañar copia de la respectiva matrícula (las cuales deben encontrarse vigentes a la fecha de presentación de la oferta) o copia de la factura o el título de propiedad emitido por la casa comercial vendedora del artículo, según corresponda.

PERSONAL TÉCNICO MÍNIMO

Para la ejecución de la contratación es necesario contar con el siguiente personal:

N	Función	Nivel de estudio	Título	Cantidad
1	Director de Proyecto	Tercer y cuarto nivel con título	Ingeniería Civil y cuarto nivel especializado en Ingeniería Civil	1
2	Hidrógrafo	Tercer y cuarto nivel con título	Ciencias Navales y cuarto nivel especializado en Ingeniería Civil	1
3	Ingeniero Oceanógrafo	Tercer o cuarto nivel con título	Oceanografía o cuarto nivel especializado en Hidráulica	1
4	Ingeniero Geotécnico	Tercer o cuarto nivel con título	Ingeniería Civil o cuarto nivel en Geotecnia	1
5	Ingeniero Civil Portuario	Tercer o cuarto nivel con título	Ingeniería Civil o cuarto nivel en Ingeniería de Puertos	1
6	Ingeniero Geólogo	Cuarto nivel con título	Geología	1
7	Ingeniero Civil Estructurista	Tercer o cuarto nivel con título	Ingeniería Civil o cuarto nivel en Ingeniería Civil o Construcción	1
8	Arquitecto / Planner Industrial	Tercer nivel con título	Arquitectura	1
9	Ingeniero Eléctrico	Tercer nivel con título	Ingeniería Eléctrica	1
10	Ingeniero Hidrosanitario / Contra Incendios	Tercer o cuarto nivel con título	Ingeniería Civil o cuarto nivel en Hidráulica	1
11	Especialista en Telecomunicaciones / SCADA	Tercer nivel con título	Ingeniería Electrónica o Telecomunicaciones	1
12	Abogado Especialista en Puertos	Tercer nivel con título	Derecho	1
13	BIM Manager / Coordinador CAD	Tercer nivel con título	Ingeniería Civil o Arquitectura	1
14	Especialista QA/QC	Tercer o cuarto nivel con título	Ingeniería Civil o cuarto nivel con especialidad en Costas y Puertos	1
15	Técnicos de Topografía	Tercer nivel con título o Tecnología Superior	Ingeniería Civil o Tecnología Superior en Topografía	2

16	Técnicos de Batimetría	Bachiller	Bachiller	2
17	Operadores ADCP / Instrumentación	Tercer nivel con título	Oceanografía	1
18	Personal de Apoyo Logístico y Seguridad	Tercer nivel con título	Ingeniería con especialización en Seguridad Industrial	1
19	Especialista de Mercado	Tercer nivel con título	Ingeniería Comercial, Economía o Marketing	1
20	Especialista en Seguridad Industrial y Física	Tercer nivel con título	Ingeniería Industrial	1
21	Procesos Industriales / Planner Industrial	Tercer nivel con título	Ingeniería Mecánica, Electromecánica o Naval	1
22	Economista / Experto Financiero	Tercer o cuarto nivel con título	Matemáticas Aplicadas o cuarto nivel en Ingeniería, Investigación de Operaciones y/o Modelamiento Matemático	1

Tabla 7 Personal Técnico

Astilleros Navales Ecuatorianos - ASTINAVE EP verificará en la página web del Ministerio de Educación, Deporte y Cultura, cuál es el perfil profesional/académico del personal propuesto, a efectos de verificar la información proporcionada por la firma consultora.

Para el caso de personal extranjero, el oferente deberá adjuntar copia simple del título que avale el nivel de instrucción por el organismo correspondiente, en el caso de que el oferente quede adjudicado deberá presentar la documentación apostillada en el país de origen, previo a la ejecución del contrato.

EXPERIENCIA DEL PERSONAL TÉCNICO MÍNIMO

Experiencia comprobable en trabajos similares. Presentar **certificados laborales legalizados** que avalen experiencia

N	Función	Experiencia requerida
1	Director de Proyecto	Experiencia acreditada como director de proyectos, en los últimos 20 años contados hasta la fecha límite de la presentación de la oferta, en la dirección y planificación integral de infraestructura marítima y/o portuaria y/o industrial de gran escala.
2	Hidrógrafo	Experiencia acreditada como Hidrógrafo, en los últimos 20 años contados hasta la fecha límite de la presentación de la oferta, en la participación de caracterización del medio marino y/o dominio en el levantamiento y análisis de datos batimétricos para proyectos de infraestructura marítima y/o portuaria. Deberá acreditar certificación en especialidad de Hidrografía.
3	Ingeniero Oceanógrafo	Experiencia acreditada como Oceanógrafo, en los últimos 20 años contados hasta la fecha límite de la presentación de la oferta, en estudios y modelación de la dinámica marina para proyectos costeros e industriales, análisis de propagación de oleaje, corrientes y transporte de sedimentos; y/o fiscalización de estudios oceanográficos y campañas de recolección de datos en sitio.
4	Ingeniero Geotécnico	Experiencia acreditada como especialista geotécnico, en los últimos 20 años contados hasta la fecha límite de la presentación de la oferta, en caracterización de suelos para infraestructuras marítimas y/o portuarias; diseños y/o fiscalización de cimentaciones profundas y/o sistemas de contención para estructuras de gran carga, como diques secos, gradas de

		construcción, muelles, puentes, entre otros; y/o dirección técnica de campañas de exploración del subsuelo en entornos costeros, análisis de estabilidad de taludes, y capacidad de carga de suelos saturados.
5	Ingeniero Civil Portuario	Experiencia acreditada como ingeniero civil en obras portuarias y/o costas o puertos, en los últimos 20 años contados hasta la fecha límite de la presentación de la oferta, en planificación de infraestructura portuaria, incluyendo muelles, defensas y áreas de atraque; diseños y/o fiscalización de obras marítimas y/o portuarias y/o costeras.
6	Ingeniero Geólogo	Experiencia acreditada como especialista geólogo, en los últimos 20 años contados hasta la fecha límite de la presentación de la oferta, en interpretación de geofísica marina y caracterización geológica para proyectos de infraestructura marítima y/o portuaria; evaluación de riesgos geológicos y prospección geofísica en entornos litorales; interpretación de datos para la definición de perfiles estratigráficos y la identificación de condiciones del subsuelo críticas; diseños y/o fiscalización de campañas de recolección de datos en sitio.
7	Ing. Civil Estructurista	Experiencia acreditada como especialista estructural, en los últimos 20 años contados hasta la fecha límite de la presentación de la oferta, en diseños y/o fiscalización y/o dirección técnica y/o asesoramiento técnico de obras de infraestructuras críticas como: puentes sobre cuerpos de agua, túneles sumergidos, muelles, duques de Alba, rompeolas y espigones, plataformas petroleras y de gas, cimentaciones para eólicos marinos, presas y represas, esclusas, tomas de agua y emisarios, cimentaciones profundas de faros y torres de control sobre cuerpos de agua.
8	Arquitecto / Planner Industrial	Experiencia acreditada como Arquitecto, en los últimos 20 años contados hasta la fecha límite de la presentación de la oferta, en diseño, ordenamiento y optimización de flujos operativos de infraestructuras complejas; diseños y/o fiscalización de obras de instalaciones industriales y/o portuarias.
9	Ingeniero Eléctrico	Experiencia acreditada como especialista eléctrico, en los últimos 20 años contados hasta la fecha límite de la presentación de la oferta, en desarrollo de sistemas de alta y/o media tensión, subestaciones eléctricas y/o redes de potencia y sistemas de respaldo; diseños y/o fiscalización de infraestructuras energéticas para el sector industrial y/o portuario.
10	Ingeniero Hidrosanitario / Contra incendios	Experiencia acreditada como especialista Hidráulico, en los últimos 20 años contados hasta la fecha límite de la presentación de la oferta, en diseños de infraestructuras hidráulicas industriales y sistemas contra incendio; diseño y/o fiscalización de sistemas contra incendios y redes hidrosanitarias para complejos industriales y/o portuarios
11	Especialista en Telecomunicaciones / SCADA	Experiencia acreditada como especialista Electrónico y/o Telecomunicaciones, en los últimos 20 años contados hasta la fecha límite de la presentación de la oferta, en implementación de redes de fibra óptica; sistemas inalámbricos de alta disponibilidad; diseños SCADA; diseño y/o fiscalización de sistemas de comunicación por cable, fibra óptica y/o redes con cables.
12	Abogado Especialista en Puertos	Experiencia acreditada como abogado, en los últimos 20 años contados hasta la fecha límite de la presentación de la oferta, en asesoría legal en organismos reguladores (DIRNEA/SPTMF); asesoría en estructuración legal de proyectos portuarios y/o industriales.
13	BIM Manager / Coordinador CAD	Experiencia acreditada como Ingeniero o Arquitecto, con certificación BIM, en los últimos 20 años contados hasta la fecha límite de la presentación de la oferta, en la coordinación y gestión de flujos de trabajo colaborativos y de

		modelos digitales multidisciplinarios; gestión de proyectos BIM de infraestructura.
14	Especialista QA/QC	Experiencia acreditada como especialista en costas y puertos, en los últimos 20 años contados hasta la fecha límite de la presentación de la oferta, en la implementación, inspección, control y supervisión de procesos técnicos; o en proyectos de infraestructura portuaria y costera o industriales.
15	Técnicos de Topografía	Experiencia acreditada como Topógrafo, en los últimos 20 años contados hasta la fecha límite de la presentación de la oferta, en el levantamiento topográfico e integración topo batimétrica.
16	Técnicos de Batimetría	Experiencia acreditada como hidrógrafo, en los últimos 20 años contados hasta la fecha límite de la presentación de la oferta, en levantamientos de datos del relieve submarino para proyectos marítimos o portuarios; en operación de ecosondas multihaz de alta resolución y sistemas de posicionamiento acústico; y/o fiscalización de estudios hidrográficos en entornos litorales que demuestren la recolección de datos batimétricos para la definición de calados operativos.
17	Operadores ADCP / Instrumentación	Experiencia acreditada como Técnico en Oceanografía, en los últimos 20 años contados hasta la fecha límite de la presentación de la oferta, en instalación y configuración de sensores ADCP (Perfiladores de Corrientes Acústicos Doppler) para la recolección de datos hidrodinámicos en tiempo real; y/o fiscalización y ejecución de campañas de medición en entornos litorales.
18	Personal de apoyo logístico y seguridad	Experiencia acreditada como Técnico en Seguridad Industrial, en los últimos 20 años contados hasta la fecha límite de la presentación de la oferta, en coordinación logística de campañas de campo y la implementación de protocolos de seguridad laboral; y/o fiscalización de protocolos de prevención y logística en entornos industriales críticos.
19	Especialista de Mercado	Experiencia acreditada como especialista de mercado, en los últimos 20 años contados hasta la fecha límite de la presentación de la oferta, en estudios de mercado y demanda para proyectos de inversión a gran escala u operaciones a gran escala.
20	Especialista en seguridad industrial y física	Experiencia acreditada como especialista en seguridad industrial y ocupacional, en los últimos 20 años contados hasta la fecha límite de la presentación de la oferta, en la elaboración de planes de contingencia; diseño o fiscalización de sistemas de seguridad industrial y gestión de riesgos.
21	Procesos industriales /Planner Industrial	Experiencia acreditada como especialista Mecánico o Electromecánico o naval, en los últimos 20 años contados hasta la fecha límite de la presentación de la oferta, en la gestión de procesos industriales para el sector marítimo-portuario y/o en la planificación de operaciones en astilleros y diques, y/o diseño y fiscalización de infraestructuras navales y/o portuarias.
22	Economista/Experto Financiero	Experiencia acreditada como Economista o Ingeniero Financiero o modelamiento matemático, en los últimos 20 años contados hasta la fecha límite de la presentación de la oferta, en la evaluación financiera de proyectos de inversión pública y privada, demostrando capacidad en la estructuración de modelos CAPEX y OPEX, y en el análisis de rentabilidad mediante indicadores VAN y TIR, análisis de sensibilidad y simulaciones Montecarlo.

Tabla ¡Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento..8. Experiencia del personal técnico mínimo

Documentación comprobatoria de la experiencia del personal técnico:

La firma consultora adjuntará la documentación comprobatoria para acreditar la experiencia de todo el personal técnico mínimo clave acorde a:

Para demostrar la Experiencia del Personal Técnico se deberá presentar lo siguiente según sea el caso:

- Para acreditar la experiencia con entidades del sector público deberá presentar certificados y/o copia de contratos y/o actas de entrega recepción definitiva, en el que consten tiempo de ejecución y monto del proyecto. Si la contratante es del sector privado, presentará además facturas y comprobantes de retención o el documento de "Tiempo de Servicio por Empleador" al IESS por la empresa ejecutora mientras colaboraba en la ejecución de la consultoría.
- Se reconocerá la experiencia adquirida en relación de dependencia, si el certificado emitido por el contratista o la Entidad Contratante demuestra su participación efectiva, en la ejecución de la o las consultorías.
- La experiencia adquirida en calidad de subcontratista será reconocida y aceptada por la entidad contratante, siempre y cuando tenga relación directa a lo solicitado en este parámetro de calificación para lo cual deberá presentar copia de contratos y/o acta de entrega recepción de los servicios prestados entre el oferente y el subcontratista, factura y comprobante de retención, en los casos que aplique, de los pagos realizados como resultado de la subcontratación.

EXPERIENCIA GENERAL MÍNIMA DEL OFERENTE

Los requisitos mínimos establecidos a continuación definen las capacidades técnicas, profesionales y operativas que deben cumplir los oferentes para participar en el proceso de contratación de los Estudios de Prefactibilidad, Factibilidad e Ingeniería de Detalle del Nuevo Astillero en Posorja. Estos requisitos son verificables y obligatorios, y su cumplimiento será evaluado mediante la documentación presentada por los oferentes.

Tipo de experiencia	Temporalidad para acreditar experiencia	No. de Contratos y proyectos permitidos	Monto mínimo acumulado a demostrar en experiencia en relación con presupuesto referencial	Monto mínimo por contrato o proyecto
General: Estudio de navegabilidad fluvial o marítima, ordenamiento marítimo y/o costero, seguridad y señalización de obras portuarias.	Dentro de los últimos veinte años contados hasta la fecha límite de presentación de las ofertas.	3 o más	USD 1.435.000,00	USD 301.350,00

Tabla 8.1. Experiencia general.

La experiencia general se validará con: (a) contratos; y/o (b) certificados conferidos por la contratante; y/o (c) actas de entrega recepción provisional o definitiva debidamente

legalizadas; y/o (d) facturas. La experiencia será válida independientemente del país donde fue ejecutada, siempre que pueda ser verificada documentalmente. Un contrato podrá acreditar simultáneamente experiencia general y específica si cumple ambos criterios.

EXPERIENCIA ESPECÍFICA MÍNIMA DEL OFERENTE

Se requiere que el oferente demuestre la siguiente experiencia Específica, presentando los documentos de soporte indicados:

Tipo de experiencia	Temporalidad para acreditar experiencia	No. de Contratos y proyectos permitidos	Monto mínimo acumulado a demostrar en experiencia en relación con presupuesto referencial	Monto mínimo por contrato o proyecto
Específica: Estudios de caracterización marítima y/o fiscalización de obras en Terminales portuarias	Dentro de los últimos veinte años contados hasta la fecha límite de presentación de las ofertas	3 o más	USD 735.000,00	USD 154.350,00

Tabla 8.2. Experiencia específica

La experiencia específica se validará con: (a) contratos; y/o (b) certificados conferidos por la contratante; y/o (c) actas de entrega recepción provisional o definitiva debidamente legalizadas; y/o (d) facturas. La experiencia será válida independientemente del país donde fue ejecutada, siempre que pueda ser verificada documentalmente. Un contrato podrá acreditar simultáneamente experiencia general y específica si cumple ambos criterios.

Estas condiciones no estarán sujetas al número de contratos o instrumentos presentados por el oferente para acreditar la experiencia mínima general o específica requerida, sino, al cumplimiento de estas condiciones en relación a los montos mínimos requeridos para cada tipo de experiencia.

La temporalidad de la experiencia general y específica para bienes y servicios incluidos los de consultoría será dentro de los últimos veinte años contados hasta la fecha límite de presentación de las ofertas.

Si con la presentación de un contrato o instrumento que acredite la experiencia mínima específica, el proveedor cumple el monto mínimo solicitado para la experiencia mínima general, este contrato o instrumento será considerado como válido para acreditar los dos tipos de experiencias.

Se permitirá alcanzar el Monto Mínimo de cada experiencia a través de la sumatoria de los montos de los documentos con los cuales se verifique la experiencia.

En el caso de que el oferente quede adjudicado deberá presentar la documentación apostillada en el país de origen, previo a la ejecución del contrato.

CUMPLIMIENTO DE TÉRMINOS DE REFERENCIA

ASTINAVE EP, verificará que cada oferente en la oferta que ha presentado dé **cumplimiento expreso** a los servicios esperados / términos de referencia objeto de esta contratación.

OTROS PARÁMETROS RESUELTOS POR LA ENTIDAD

No aplica.

PARÁMETROS DE CALIFICACIÓN

A fin de evaluar la idoneidad de las ofertas presentadas por los oferentes participantes, los parámetros mínimos para la calificación que deberán cumplir son los siguientes:

Parámetro de calificación	Cumple	No cumple
Integridad de la oferta (formularios completos y firmados)		
Experiencia general mínima (monto y tipo de contratos)		
Experiencia específica mínima (monto y tipo de contratos)		
Equipos e instrumentos disponibles		
Metodología y cronograma de ejecución (Plan de trabajo y cronograma por fases)		
Personal técnico mínimo clave		
Experiencia mínima del personal técnico clave		
Patrimonio (aplica para personas jurídicas)		
Existencia Legal		

Tabla 8.4 Parámetros de calificación.

EVALUACIÓN POR PUNTAJE

Aquellas ofertas que cumplan integralmente con los requisitos mínimos pasarán a la etapa de evaluación de ofertas con puntaje, caso contrario serán descalificadas.

La metodología "Por Puntaje" se emplea cuando el objetivo sea el establecimiento de mejores condiciones o capacidades en lo técnico o económico de entre los oferentes que han acreditado previamente una condición o capacidad mínima requerida. A continuación, se describe los parámetros de valoración por puntaje:

EVALUACIÓN DE LA OFERTA TÉCNICA.

Para la evaluación de las ofertas se considerará la naturaleza especializada y multidisciplinaria de la presente consultoría, cuyo objeto corresponde a los "Estudios de Prefactibilidad, Factibilidad e Ingeniería de Detalle del Nuevo Astillero en Posorja", en los cuales la calidad técnica de la propuesta, la experiencia del oferente, la experiencia y especialización del personal técnico y la metodología propuesta constituyen elementos determinantes para el cumplimiento satisfactorio del objeto contractual.

El artículo 170 del Reglamento General a la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública establece, respecto de la ponderación de las evaluaciones técnica y económica en los procedimientos de consultoría, que ambas serán calificadas sobre cien

(100) puntos y que el puntaje total de la propuesta se obtendrá mediante la aplicación de la siguiente fórmula:

$$PTO_i = (c1 \times Pti) + (c2 \times Pei)$$

Donde:

PTO_i: Puntaje Total del Oferente i.

Pt_i: Puntaje de la Evaluación Técnica del oferente i.

Pe_i: Puntaje de la Evaluación Económica del oferente i.

c1: Coeficiente de ponderación correspondiente a la evaluación técnica.

c2: Coeficiente de ponderación correspondiente a la evaluación económica.

Los coeficientes de ponderación deberán sumar uno (1,00) y encontrarse dentro de los rangos establecidos en la normativa aplicable:

$$0,80 \leq c1 \leq 0,90$$

$$0,10 \leq c2 \leq 0,20$$

Asimismo, para establecer el orden de prelación de las ofertas, se observarán las reglas previstas en la normativa aplicable y, en caso de empate, se considerará prioritariamente el mayor puntaje obtenido en la oferta técnica y los parámetros de evaluación correspondientes.

En atención a las características particulares de la presente contratación, se establece una ponderación del 90 % para la oferta técnica y del 10 % para la oferta económica. La aplicación del mayor coeficiente permitido a la evaluación técnica se justifica por la alta complejidad y especialización de los estudios, la participación de un equipo multidisciplinario, la diversidad de componentes técnicos involucrados y la incidencia que tendrán los resultados de la consultoría en la determinación de la viabilidad, configuración, dimensionamiento y posterior desarrollo del Proyecto Génesis Posorja.

En este sentido, la calidad de los estudios de prefactibilidad, factibilidad e ingeniería de detalle dependerá principalmente de la capacidad técnica del consultor, la experiencia relacionada con el objeto contractual, la idoneidad y experiencia del personal técnico propuesto, la metodología, el plan de trabajo y los recursos técnicos destinados a la ejecución de la consultoría. Por esta razón, resulta técnicamente razonable otorgar una mayor ponderación a la calidad de la oferta técnica respecto del componente económico, procurando seleccionar la propuesta que presente las mejores condiciones para alcanzar los resultados esperados y reducir los riesgos técnicos asociados a la estructuración del proyecto.

La ponderación aplicable será la siguiente:

Componente	Rango de ponderación	Ponderación establecida
Oferta Técnica (c1)	$80 \% \leq c1 \leq 90 \%$	90%
Oferta Económica (c2)	$10 \% \leq c2 \leq 20 \%$	10%
Total		100%

Tabla 8.5. Pesos para la calificación

En consecuencia, para determinar el puntaje total de cada oferente se aplicará la siguiente expresión:

$$PTO_i = (0,90 \times P_{ti}) + (0,10 \times P_{ei})$$

La evaluación técnica se realizará sobre cien (100) puntos, de conformidad con los parámetros y condiciones establecidos en los presentes Términos de Referencia y demás documentación del procedimiento. Posteriormente, el resultado obtenido será ponderado con el coeficiente 0,90, mientras que la evaluación económica será ponderada con el coeficiente 0,10, obteniéndose de esta manera el puntaje total y el correspondiente orden de prelación de las ofertas.

A continuación, se muestra cómo debe calificarse la oferta técnica sobre 100 puntos:

No	Tipo de parámetro:	Valoración	Detalle
1	Experiencia General	15 PUNTOS	La experiencia general mínima establecida como requisito obligatorio será evaluada bajo la metodología Cumple/No Cumple y no será objeto de asignación de puntaje. Para efectos de la calificación, únicamente se considerará la experiencia general adicional que exceda el monto mínimo requerido. El valor total de la experiencia general adicional susceptible de puntuación no podrá superar el presupuesto referencial del procedimiento de contratación multiplicado por un factor de 1,25. Se otorgarán 15 puntos a la oferta que acredite el mayor monto de experiencia general adicional, dentro del límite establecido. A las demás ofertas se les asignará el puntaje de manera directamente proporcional respecto del mayor monto de experiencia general adicional acreditado. Puntaje EG = (Monto de experiencia general adicional de la oferta / Mayor monto de experiencia general adicional acreditado entre las ofertas) × 15
2	Experiencia Específica:	35 PUNTOS	La experiencia específica mínima establecida como requisito obligatorio será evaluada bajo la metodología Cumple/No Cumple y no será objeto de asignación de puntaje. Para efectos de la calificación, únicamente se considerará la experiencia específica adicional que exceda el monto mínimo requerido. El valor total de la experiencia específica adicional susceptible de puntuación no podrá superar el presupuesto referencial del procedimiento de contratación multiplicado por un factor de 1,25. Se otorgarán 35 puntos a la oferta que acredite el mayor monto de experiencia específica adicional, dentro del límite establecido. A las demás ofertas se les asignará el puntaje de manera directamente proporcional respecto del mayor monto de experiencia específica adicional acreditado. Puntaje EE = (Monto de experiencia específica adicional de la oferta

			/ Mayor monto de experiencia específica adicional acreditado entre las ofertas) × 35																																			
3	Experiencia del personal técnico clave:	35 PUNTOS	Se calificará la experiencia de los siete (7) profesionales técnicos clave establecidos para este parámetro. Cada profesional podrá obtener hasta 5 puntos, para un total máximo de 35 puntos. <table><tr><th>Personal técnico</th><th>Valoración</th></tr><tr><td>Director de Proyecto</td><td>5</td></tr><tr><td>Hidrógrafo</td><td>5</td></tr><tr><td>Ingeniero Oceanógrafo</td><td>5</td></tr><tr><td>Ingeniero Geotécnico</td><td>5</td></tr><tr><td>Ingeniero Civil Portuario</td><td>5</td></tr><tr><td>Ingeniero Geólogo</td><td>5</td></tr><tr><td>Ingeniero Civil Estructurista</td><td>5</td></tr></table> La calificación individual se realizará considerando la sumatoria de la experiencia acreditada para cada profesional: De 5 a 7 años de experiencia: 2 puntos De 8 a 10 años de experiencia: 3 puntos De 11 años de experiencia en adelante: 5 puntos El puntaje total del parámetro corresponderá a la suma de los puntos obtenidos por los siete profesionales evaluados.	Personal técnico	Valoración	Director de Proyecto	5	Hidrógrafo	5	Ingeniero Oceanógrafo	5	Ingeniero Geotécnico	5	Ingeniero Civil Portuario	5	Ingeniero Geólogo	5	Ingeniero Civil Estructurista	5																			
Personal técnico	Valoración																																					
Director de Proyecto	5																																					
Hidrógrafo	5																																					
Ingeniero Oceanógrafo	5																																					
Ingeniero Geotécnico	5																																					
Ingeniero Civil Portuario	5																																					
Ingeniero Geólogo	5																																					
Ingeniero Civil Estructurista	5																																					
4	Metodología y cronograma de ejecución	10 PUNTOS	La metodología, el plan de trabajo y el cronograma permitirán evaluar la comprensión del oferente respecto de las actividades necesarias para cumplir con el objeto contractual, los productos y resultados esperados, la metodología a aplicar, la secuencia lógica de las actividades, los tiempos de ejecución y la organización propuesta. Para acceder al puntaje, la metodología y el cronograma deberán cumplir previamente con los requisitos mínimos establecidos en la etapa Cumple/No Cumple. Una vez cumplidas dichas condiciones, se otorgarán 10 puntos a la oferta que presente la metodología, plan de trabajo y cronograma de ejecución conforme a los requerimientos establecidos para la contratación.																																			
5	Equipo e instrumentos disponibles	5 PUNTOS	Se otorgará hasta un máximo de 5 puntos por la disponibilidad de los equipos e instrumentos establecidos para la ejecución de la consultoría, conforme a los medios de acreditación y condiciones determinadas en los presentes Términos de Referencia. El detalle de los equipos, instrumentos y puntajes individuales deberá constar en la tabla correspondiente. <table><tr><th>#</th><th>Función / Equipo</th><th>Cantidad</th><th>Puntaje</th><th>Total</th></tr><tr><td>1</td><td>Ecosonda multihaz con capacidad para backscatter</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>2</td><td>Ecosonda monohaz</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td><td>Perfilador de velocidad del Sonido</td><td>2</td><td>0,5</td><td>1</td></tr><tr><td>4</td><td>Sonar de barrido lateral</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>5</td><td>Perfilador sísmico</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td colspan="4">TOTAL:</td><td>5</td></tr></table>	#	Función / Equipo	Cantidad	Puntaje	Total	1	Ecosonda multihaz con capacidad para backscatter	1	1	1	2	Ecosonda monohaz	1	1	1	3	Perfilador de velocidad del Sonido	2	0,5	1	4	Sonar de barrido lateral	1	1	1	5	Perfilador sísmico	1	1	1	TOTAL:				5
#	Función / Equipo	Cantidad	Puntaje	Total																																		
1	Ecosonda multihaz con capacidad para backscatter	1	1	1																																		
2	Ecosonda monohaz	1	1	1																																		
3	Perfilador de velocidad del Sonido	2	0,5	1																																		
4	Sonar de barrido lateral	1	1	1																																		
5	Perfilador sísmico	1	1	1																																		
TOTAL:				5																																		
6	Otros parámetros		No aplica																																			

	requeridos por la Entidad		
TOTAL		100 puntos	

Tabla 8.6. Evaluación de la oferta técnica.

EVALUACIÓN DE LA OFERTA ECONÓMICA

Para acceder a la etapa de evaluación de la oferta económica, el oferente deberá haber obtenido un puntaje mínimo de setenta (70) puntos sobre cien (100) puntos en la evaluación de la oferta técnica. Las ofertas que no alcancen este puntaje mínimo no continuarán a la etapa de evaluación económica y serán rechazadas conforme a las condiciones establecidas para el procedimiento.

Una vez concluida la evaluación de las ofertas técnicas, se procederá a la apertura y revisión de las ofertas económicas correspondientes únicamente a los oferentes que hayan alcanzado el puntaje técnico mínimo requerido.

La oferta económica será calificada sobre cien (100) puntos. Para la asignación del puntaje se aplicará una relación inversamente proporcional, tomando como referencia la oferta económica de menor valor entre las ofertas habilitadas. A dicha oferta se le asignarán cien (100) puntos, mientras que a las demás se les otorgará el puntaje proporcional correspondiente mediante la aplicación de la siguiente fórmula:

$$Pei = (POEm \times 100) / POEi$$

Dónde:

Pei = Puntaje por Evaluación Económica del oferente i.

POEm = Precio de la Oferta Económica más baja.

POEi = Precio de la Oferta Económica del oferente.

En consecuencia, la oferta económica de menor valor obtendrá 100 puntos, mientras que las demás ofertas obtendrán un puntaje inferior, determinado de manera inversamente proporcional respecto de aquella. Una vez obtenido el puntaje de la evaluación económica sobre cien (100) puntos, este será ponderado con el coeficiente establecido para el presente procedimiento, correspondiente al diez por ciento (10 %) de la calificación total. La ponderación de la oferta económica se realizará conforme a la siguiente expresión:

$$\text{Puntaje económico ponderado} = Pei \times 0,10$$

La valoración aplicable será la siguiente:

Parámetro	Calificación	Ponderación
Oferta económica	Hasta 100 puntos	10%

Tabla 8.7. Evaluación de oferta económica

EVALUACIÓN DE LA OFERTA TOTAL

La evaluación de la oferta técnica y de la oferta económica se realizará, cada una, sobre un máximo de cien (100) puntos. Para determinar el puntaje total de cada oferente, los resultados obtenidos en ambas evaluaciones serán ponderados de acuerdo con los

coeficientes establecidos para el presente procedimiento.

Considerando la naturaleza, complejidad y especialización de la consultoría, se establece una ponderación del noventa por ciento (90 %) para la oferta técnica y del diez por ciento (10 %) para la oferta económica.

El puntaje total de cada oferta se determinará mediante la aplicación de la siguiente fórmula:

$$PTO_i = (c1 \times Pti) + (c2 \times Pei)$$

Donde:

PTO_i = Puntaje Total del Oferente i

Pti = Puntaje por Evaluación Técnica del oferente i

Pei = Puntaje por Evaluación Económica del oferente i

c1 = Coeficiente de ponderación para la evaluación técnica

c2 = Coeficiente de ponderación para la evaluación económica

Los coeficientes de ponderación deberán sumar uno (1,00). Para el presente procedimiento se establecen los siguientes valores:

Componente	Rango de ponderación	Ponderación establecida	Coeficiente
Oferta Técnica	$80 \% \leq c1 \leq 90 \%$	90%	0,9
Oferta Económica	$10 \% \leq c2 \leq 20 \%$	10%	0,1
TOTAL		100%	1

Tabla 8.8. Márgenes Oferta Total

Finalmente, el puntaje económico ponderado será incorporado al resultado de la evaluación técnica, conforme a la fórmula establecida para obtener el puntaje total del oferente:

$$PTO_i = (0,90 \times Pti) + (0,10 \times Pei)$$

Donde la oferta técnica representa el 90 % y la oferta económica el 10 % del puntaje total, de acuerdo con la ponderación definida para el presente procedimiento.

En caso de empate en la puntuación final, para establecer el orden de prelación se atenderá a las siguientes reglas:

a) Si el empate se originare en diferentes calificaciones en la oferta técnica y económica, la oferta ganadora será aquella que tuviere el mayor puntaje en la oferta técnica.

b) Si el empate se originare en idénticas calificaciones en la oferta técnica y económica, la oferta ganadora se determinará de acuerdo con los siguientes criterios:

b.1) La oferta que tuviera el mayor puntaje en el parámetro "Experiencia Específica";
De persistir el empate, se aplicará progresivamente y en el siguiente orden los criterios:

b.2) La oferta que tuviera el mayor puntaje en el parámetro "Experiencia del Personal Técnico";

b.3) La oferta que tuviera el mayor puntaje en el parámetro "Experiencia General";

b.4) La oferta que tuviera el mayor puntaje en el parámetro "Plan de Trabajo";

b.5) La oferta que tuviera el mayor puntaje en el parámetro "Instrumentos y equipos

disponibles".

Si aún después de evaluar los criterios anteriores, subsistiera un empate entre los participantes, el orden de prelación se establecerá por sorteo realizado por la herramienta electrónica del Portal de Contratación Pública.

NEGOCIACIÓN

Con el proponente que obtenga el mayor puntaje ponderado de la oferta técnica y económica, se procederá a la negociación de los términos técnicos y contractuales y a los ajustes económicos que se deriven de tal negociación.

Si no se llegare a un acuerdo, las negociaciones se darán por terminadas y comenzarán con el consultor calificado en el siguiente lugar, continuándose con el mismo procedimiento descrito en los incisos anteriores.

REGLAS DE PARTICIPACIÓN

PATRIMONIO

(Aplicable para personas jurídicas):

En el caso de personas jurídicas, Astilleros Navales Ecuatorianos - ASTINAVE EP verificará que el patrimonio cumpla con la normativa establecida por el Servicio Nacional de Contratación Pública para el efecto.

Para este procedimiento el monto mínimo de patrimonio que el oferente debe justificar es de: **\$387,412.50**

EXISTENCIA LEGAL

El tiempo de existencia legal mínimo para personas jurídicas será de tres (3) años.

TIEMPO DE DURACIÓN Y VARIACIÓN MÍNIMA DE LA OFERTA DURANTE LA PUJA

No aplica.

TIPO DE ADJUDICACIÓN

Total (X) – Parcial ()

PRESUPUESTO REFERENCIAL

El presupuesto referencial se establece con base en el Estudio de costos realizado, así como en la comparación de precios de consultorías similares desarrolladas en la región para proyectos de infraestructura marítima, portuaria e industrial. El valor estimado corresponde a la ejecución integral de los Estudios de Prefactibilidad, Factibilidad e Ingeniería de Detalle del Nuevo Astillero en Posorja, incluyendo todas las actividades, recursos humanos, campañas de campo, modelación, ingeniería multidisciplinaria, estudios ambientales, trámites regulatorios, transferencia de conocimiento y documentación final:

Nº	Descripción	Valor (USD)
1	Estudios de prefactibilidad, factibilidad e ingeniería de detalle del nuevo astillero en Posorja	USD 3.499.300,00 (Tres millones cuatrocientos noventa y nueve mil trescientos con 00/100 dólares de los estados unidos de américa), más IVA.
TOTAL		

Tabla ¡Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento..9 Presupuesto referencial

El precio referencial deberá cubrir, de manera integral, todos los costos asociados a:

- Movilización, seguridad industrial y logística general del proyecto.
- Ejecución de todas las campañas de campo:
 - o Topografía
 - o Batimetría multihaz y monohaz.
 - o Geotecnia onshore y nearshore.
 - o Oceanografía e instrumentación.
- Procesamiento de datos, análisis especializados y modelación numérica 2D/3D.
- Ingeniería conceptual, básica y de detalle para todas las disciplinas.
- Elaboración completa del Estudio de Impacto Ambiental y carga al SUIA.
- Estudio legal, expedientes regulatorios y trámites SPTMF/DIRNEA.
- Desarrollo y coordinación BIM (BEP, IFC, modelos federados).
- Preparación de especificaciones técnicas, APU y CAPEX clase 4.
- Elaboración del cronograma valorado
- Preparación del paquete final para licitación y documentación y planos digital.
- Cierre y organización del repositorio documental.

El precio de la oferta deberá cubrir todas las actividades y costos necesarios para cumplir plenamente el objeto del proceso, a satisfacción de Astilleros Navales Ecuatorianos - ASTINAVE EP.

Subcontratación: De conformidad con lo dispuesto en el artículo 166 del Reglamento del Sistema Nacional de Contratación Pública y la normativa emitida por el Servicio Nacional de Contratación Pública (SERCOP), la empresa acepta la subcontratación de servicios de apoyo inherentes a la consultoría hasta un máximo del doce por ciento (12%) del monto total del contrato.

En tal virtud, al momento de la presentación de la oferta, el oferente deberá desglosar de manera clara y detallada las actividades, ítems o componentes que serán subcontratados, identificando su alcance, valor referencial y naturaleza, los cuales deberán corresponder al ítem denominado "Subcontratos y servicios varios" previsto en el presupuesto del proyecto. La subcontratación no exime al consultor principal de su responsabilidad técnica, legal y contractual frente a la entidad contratante.

SECCIÓN III CONDICIONES DEL PROCEDIMIENTO

3.1 Cronograma del procedimiento: El cronograma que regirá el procedimiento será el siguiente:

Concepto	Día	Hora
Fecha de invitación y convocatoria	27-10-2026	16h00
Fecha y hora límite para la recepción de preguntas	30-10-2026	15h00
Fecha y hora límite para aclaraciones y respuestas	05-11-2026	15h00
Fecha y hora límite para entrega de propuesta	13-11-2026	09h00
Fecha de calificación de la propuesta	20-11-2026	15h00
Fecha estimada de adjudicación	26-11-2026	15h00

En el caso de ser necesario, el término para la convalidación de errores será de acuerdo al siguiente cronograma (*número de días*).

Concepto	Día	Hora
Fecha límite para solicitar convalidación de errores	19-11-2026	15h00
Fecha límite para convalidación de errores	24-11-2026	15h00
Fecha de calificación de la propuesta	27-11-2026	15h00
Fecha estimada de adjudicación	03-11-2026	15h00

3.2 Vigencia de la oferta: La oferta se entenderá vigente hasta 60 días o hasta la celebración del contrato, de acuerdo con lo establecido en el artículo 29 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

3.3 Precio de la oferta: Se entenderá por precio de la propuesta al valor que el oferente haga constar en su oferta técnica y económica que será entregada en mediante correo electrónico de conformidad con lo indicado en el numeral 4 de la Convocatoria y numeral 3.6 de los presentes pliegos.

El precio de la oferta deberá cubrir todas las actividades y costos necesarios para que el oferente cumpla con el objeto del presente proceso, a plena satisfacción de ASTINAVE EP.

Los precios presentados por el oferente son de su exclusiva responsabilidad. Cualquier omisión se interpretará como voluntaria y tendiente a conseguir precios que le permitan presentar una oferta más ventajosa.

3.4 Plazo de ejecución: El plazo total de ejecución de la consultoría es de 12 meses (365 días calendario), divididos en tres fases sucesivas cuyos plazos se cuentan a partir del día siguiente a la notificación escrita del Administrador del Contrato que informe la disponibilidad del anticipo. Luego de cada entregable, la entidad dispondrá de 15 días calendario para la revisión inicial y 15 días hábiles para la revisión técnica formal, conforme a lo establecido en el contrato y a lo establecido en el contrato y conforme lo indica el numeral 3.1 plazo de entrega del documento término de referencia anexo.



3.5 Forma de pago: Los pagos se realizarán de la manera prevista en el pliego y en el contrato. Los pagos derivados del presente contrato se efectuarán en dólares de los Estados Unidos de América (USD). El plan de pagos se distribuye como pagos parciales en dólares de los Estados Unidos de América, vinculados a la entrega y aceptación de cada fase. El proveedor deberá presentar los documentos habilitantes indicados en la tabla siguiente para cada pago. El precio es fijo e invariable; no habrá ajustes de precios, y según el detalle establecido en el numeral 3.4 Forma y condiciones de pago del documento términos de referencia anexo.

3.5.1 Anticipo: 35% previa entrega de (01) garantía de buen uso de anticipo y (01) garantía de fiel cumplimiento.

3.6. Forma de presentar la oferta: En las ofertas deberán constar las condiciones técnicas y comerciales conforme los formularios previstos en este pliego.

Las ofertas podrán presentarse por correo electrónico a la dirección mlopez@astinave.com.ec hasta la fecha establecida en el cronograma del presente procedimiento. Se enviarán los formularios actualizados que correspondan al procedimiento, igualmente suscritos electrónicamente, así como todos los documentos de soporte o probatorios que considere necesarios para dar cumplimiento a lo solicitado en los pliegos. En el caso de que se exceda el tamaño de capacidad de envío, los oferentes deberán enviar todos los documentos mencionados a través de www.wetransfer.com.

Las ofertas, una vez presentadas, no podrán modificarse. No obstante, si se presentaren errores de forma, éstos podrán ser convalidados por los oferentes a pedido de la Comisión Técnica, hasta la fecha establecida en el cronograma del procedimiento.

No se aceptarán ofertas ni convalidaciones de errores que se presenten fuera del cronograma establecido en los pliegos, o que se envíen de una forma diferente a la constante en este documento.

Cada anexo o documentación de respaldo que se adjunte, y que haya sido suscrita o emitida por un tercero con firma manuscrita, deberá ser digitalizado, y este documento será firmado electrónicamente por el oferente. Esta firma implicará la declaración de que todos los documentos presentados son auténticos, exactos y veraces, y que el oferente se hace responsable de los mismos dentro de los controles posteriores que la Entidad pueda realizar, hasta la fecha y hora descrita en el cronograma del proceso.

Se presentará un sobre único el cual contendrá la siguiente ilustración:

RÉGIMEN ESPECIAL: CONTRATACIONES POR GIRO ESPECÍFICO DE NEGOCIO
CÓDIGO DEL PROCEDIMIENTO: PE-ASTEP-2026-069

OFERTA

Señor
Ing. Miguel Weissón Chiriboga
GERENTE GENERAL (S)
Página 54 de 109
FOR-GLO-047 v02.00





MINISTERIO
DE DEFENSA
NACIONAL



ASTINAVE EP
ASTILLEROS NAVALES ECUATORIANOS



ASTINAVE EP
Presente

PRESENTADA POR: _____

ASTINAVE EP generará un documento de recepción de la oferta presentada, la misma que se adjuntará al expediente. No se tomará en cuenta la oferta entregada en otro lugar o después del día y hora fijados para su entrega-recepción.



SECCIÓN IV EVALUACIÓN DE LA OFERTA

4.1 Integridad de la oferta: La integridad de la oferta se evaluará considerando la presentación del formulario único y requisitos mínimos previstos en el pliego.

El oferente deberá presentar obligatoriamente el formulario de perfil de integridad del proveedor.

La falta de presentación del formulario de perfil de integridad del proveedor, o presentarlo con errores, omisiones o sin la suscripción debida, será considerado como error no convalidable.

Para la verificación del cumplimiento de los requisitos mínimos se estará a la metodología "CUMPLE O NO CUMPLE".

4.2 Evaluación de la oferta (cumple / no cumple): Los parámetros de calificación propuestos a continuación, son las condiciones mínimas que deberá cumplir la oferta.

4.2.1 Formulario Único de la Oferta:

- 1.1 Presentación y compromiso;
- 1.2 Datos generales del oferente;
- 1.3 Nómina de socio(s), accionista(s) o partícipe(s) mayoritarios de personas jurídicas, y disposiciones específicas para personas naturales, oferentes.
- 1.4 Situación financiera del oferente;
- 1.5 Oferta Económica;
- 1.6 Componente de los bienes y servicios ofertados;
- 1.7 Experiencia del oferente. *(Detalle en caso de ser específico)*
- 1.8 Personal técnico propuesto para el proyecto. *(En caso que la entidad contratante requiera para la prestación de servicio).*
- 1.9 Modelo de currículum vitae (En caso de requerirse formulario 1.8)
- 1.10 Equipo mínimo requerido *(En caso que la entidad contratante requiera para la prestación de servicio)*
- 1.11 Declaración de Valor Agregado Ecuatoriano de la oferta
- 1.12 Formulario Carta de Confidencialidad
- 1.13 Acta de Aceptación de Cumplimiento de Requisitos Legales y Laborales
- 1.14 Metodología y Cronograma de Ejecución (Plan de Trabajo y Cronograma por Fases)

Anexo-I-Formulario-de-Perfil-de-Integridad-del-Proveedor

Formulario de compromiso de asociación o consorcio (de ser procedente)

4.2.2 Parámetros de calificación- Requisitos Mínimos:

a) Equipo mínimo:

El listado del equipo mínimo detallado por ASTINAVE EP en el pliego, deberá ser definido en función de su tipología (sin determinación de marcas) y utilizando especificaciones técnicas no direccionadas; no se fijarán condiciones que carezcan de soporte legal o que resultaren excesivas para el tipo de objeto a ejecutar.

1. Se considerará exclusivamente el equipo necesario para que el oferente cumpla con las condiciones establecidas en la adquisición o, preste el servicio, y en consecuencia,

si fuere del caso, se deberá fundamentar debidamente la necesidad de contar con equipamientos especiales.

2. En todos los casos, se evaluará la disponibilidad del equipo mínimo solicitado, y no su propiedad. En esta lógica, bajo ningún concepto se considerará como criterio de admisibilidad de las ofertas o como parámetro de calificación, el establecimiento de porcentaje alguno de equipo mínimo de propiedad del oferente. La propiedad del equipo no será condición a calificar ni tampoco se construirán parámetros en función de esa condición.
3. De ser el caso, se presentará las matrículas del equipo propuesto por parte de los oferentes, sea que el equipo sea de su propiedad, se ofrezca bajo arriendo o compromiso de arrendamiento, compromiso de compraventa o en general de cualquier forma de disponibilidad.

b) Personal técnico mínimo:

1. A efectos de evaluar este parámetro, ASTINAVE EP deberá definir el listado del personal técnico clave, necesario para el proyecto; la posición que ocupará o el campo de intervención, la formación profesional que deberá acreditar y el instrumento por el que se comprometerá su participación. De ser el caso podrá establecer condiciones de experiencia mínima a ser acreditadas por cada uno de los miembros del equipo, en concordancia con la naturaleza y dimensión del proyecto a contratar.
2. Para ello se deberá definir cuál es la experiencia que cada uno de los miembros del personal técnico clave debe acreditar como mínimo, ya sea en años, número o monto de proyectos en los que haya participado.
3. Se reconocerá la experiencia adquirida en relación de dependencia, si el certificado emitido por el empleador demuestra su participación efectiva, en la ejecución de determinado objeto contractual.
4. Para cada caso ha de establecerse el instrumento o medio por el que se comprobará la experiencia adquirida.

c) Experiencia general y específica mínima:

1. ASTINAVE EP definirá con precisión cuál es la experiencia mínima que deberá acreditar el oferente, ya sea en número o dimensión de proyectos similares, o montos contractuales; se definirá exactamente qué tipo de contratos ejecutados se aceptarán como experiencia general y cuales como experiencia específica; así como el instrumento por el que se la demostrará.
2. La experiencia específica mínima deberá estar directamente relacionada con el objeto de la contratación.

Si con la presentación de un contrato o instrumento que acredite la experiencia mínima específica, el proveedor cumpliera el monto mínimo solicitado para la experiencia mínima general, este contrato o instrumento será considerado como válido para acreditar los dos tipos de experiencias.

La entidad contratante deberá solicitar como temporalidad de experiencia general 15 años previos a la publicación del procedimiento de contratación. Por tanto, el contratista podrá acreditar la experiencia general dentro de dicho período.

3. La experiencia presentada por el oferente será acreditable y aceptada, siempre que se haya ejecutado legalmente dentro del límite de cualquier jurisdicción ecuatoriana. Únicamente, cuando la entidad contratante con la debida motivación técnica y legal así lo justifique, en la que compruebe que no existe experiencia previa suficiente obtenida por ningún oferente ecuatoriano dentro del límite de cualquier jurisdicción ecuatoriana, de conformidad a los requisitos del procedimiento de contratación, y, previa autorización de la máxima autoridad o su delegado, se podrá aceptar y acreditar experiencia legalmente obtenida en el extranjero. Sin perjuicio de lo anterior, cuando un consorcio o asociación o compromiso de asociación o consorcio conformado por una persona natural o jurídica ecuatoriana y una persona natural o jurídica extranjera que provea el financiamiento para la ejecución de una obra en un porcentaje superior al 60% del valor del objeto contractual, la experiencia que acredite el integrante extranjero del consorcio en el exterior, será acreditada.

d) Especificaciones técnicas o términos de referencia:

ASTINAVE EP deberá verificar que cada oferente en la oferta que ha presentado, de cumplimiento expreso y puntual a las especificaciones técnicas o términos de referencia de los bienes y/o servicios que se pretende adquirir o contratar, de conformidad con lo detallado en el pliego.

e) Patrimonio: (Aplicable para personas jurídicas)

En el caso de personas jurídicas, Astilleros Navales Ecuatorianos - ASTINAVE EP verificará que el patrimonio cumpla con la normativa establecida por el Servicio Nacional de Contratación Pública para el efecto.

Para este procedimiento el monto mínimo de patrimonio que el oferente debe justificar es de: **\$387,412.50**

f) Porcentaje de Valor Agregado Ecuatoriano Mínimo:

El proveedor deberá cumplir con el porcentaje VAE mínimo sectorial ecuatoriano definido por el SERCOP:

SERCOP

EL NUEVO ECUADOR

Listado de CPC N9 con sus umbrales de Valor Agregado Ecuatoriano (VAE)

Filtros:

Selección múltiple:

CM

+

Identificador del Producto CPC N9:

831150011

Descripción del producto CPC N9

Todas

CSV

Descargar

XLS

Descargar

Identificador del Producto CPC N9	Descripción del producto CPC N9	Umbral VAE (29-12-2025)
831150011	SERVICIOS DE ASISTENCIA DE ASESORAMIENTO ORIENTACION Y OPERACIONALES RELATIVOS A METODOS PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD REDUCIR LOS GASTOS DE PRODUCCION. LAS FUNCIONES DE CONSULTORIA EN MATERIA DE PRODUCCION PUEDEN INCLUIR UNA O MAS DE LAS SIGUIENTES ACTI	0,00 %

La entidad contratante **deberá aplicar obligatoriamente la metodología** definida por el Servicio Nacional de Contratación Pública para la determinación de Valor Agregado Ecuatoriano en la adquisición de bienes, prestación de servicios o ejecución de obras, según corresponda, que será considerado como uno de los criterios de participación, evaluación y adjudicación.

Para que una oferta sea considerada ecuatoriana el Valor Agregado Ecuatoriano de la misma **deberá ser igual o superior al umbral del Valor Agregado Ecuatoriano del procedimiento de contratación pública, publicado por la entidad contratante conforme lo establecido por el Sistema Oficial de Contratación del Estado -SOCE.**

La entidad contratante deberá verificar si el oferente acredita Valor Agregado Ecuatoriano de los bienes y/o servicios propuestos, conforme la normativa expedida por el Servicio Nacional de Contratación Pública.

Únicamente en el caso de que la oferta presentada no acredite Valor Agregado Ecuatoriano, la entidad contratante considerará y analizará la oferta de origen extranjero que se hubieren presentado.

Determinación del VAE de la oferta

Se utilizará la siguiente fórmula:

$$VAE\ oferta = 1 - \frac{a + b}{c} * 100$$

Dónde:

1. a. Monto en dólares de las importaciones directas realizadas por el oferente, relativas a los bienes, y/o servicios de la oferta presentada.
2. b. Monto en dólares de las compras realizadas en Ecuador que son importadas por terceros (proveedores del oferente), relativas a los bienes y/o servicios de la oferta presentada.
3. c. Monto en dólares de la oferta total (este literal se lo obtendrá directamente de la oferta económica del proveedor).

Condiciones para el correcto cálculo del VAE:

El valor de la sumatoria (a+b) no puede ni debe ser superior al valor de c.

En caso de que el proceso corresponda a adjudicación total, el oferente deberá registrar en su oferta y adjuntar en el módulo facilitador USHAY un solo formulario de "Declaración de Valor Agregado Ecuatoriano (VAE)" independientemente del número de lotes de contratación. Si se trata de adjudicación parcial, el oferente deberá registrar en su oferta y adjuntar en el módulo facilitador USHA y un formulario de "Declaración de Valor Agregado Ecuatoriano (VAE)" por cada lote de contratación.

Hasta que el SERCOP automatice el formulario descrito para la declaración del Valor Agregado Ecuatoriano de procedimientos de contratación de bienes y/o servicios, **la entidad contratante deberá, de manera obligatoria, incluir en el acta de calificación el detalle del cálculo del Valor Agregado Ecuatoriano de las ofertas presentadas, la misma que deberá publicarse en la herramienta informática del SOCE.**

Para ello, deberá utilizar la información ingresada por los oferentes correspondientes a los valores de (a) y (b), mientras que el valor de (c) lo obtendrá del valor de la oferta económica que el oferente presente en su oferta. La entidad contratante deberá realizar este cálculo para cada oferta presentada.

CUADRO DE VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS MÍNIMOS DE LA OFERTA TÉCNICA

Parámetro de calificación	Cumple	No cumple
Integridad de la oferta (formularios completos y firmados)		
Experiencia general mínima (monto y tipo de contratos)		
Experiencia específica mínima (monto y tipo de contratos)		
Equipos e instrumentos disponibles		
Metodología y cronograma de ejecución (Plan de trabajo y cronograma por fases)		
Personal técnico mínimo clave		
Experiencia mínima del personal técnico clave		
Patrimonio (aplica para personas jurídicas)		
Existencia Legal		

Aquellas ofertas que cumplan integralmente con los parámetros mínimos pasarán a la etapa de evaluación de ofertas con puntaje, caso contrario serán descalificadas.

4.2.3 Información Financiera de Referencia:

Análisis de los Índices Financieros: ASTINAVE EP especificará y determinará cuál (es) es (son) el (los) índice (s) financieros y, cuál es el valor mínimo/máximo aceptable respecto de éstos.

Los índices financieros constituirán información de referencia respecto de los participantes en el procedimiento, el incumplimiento de los valores de los índices financieros establecidos no será causal de rechazo de la oferta, por no ser estos requisitos mínimos de obligatorio cumplimiento; y, en tal medida, su análisis se registrará conforme el detalle a continuación:

Índice	Indicador solicitado	Observaciones
Solvencia*	Mayor o igual a 1,0	Activo corriente/Pasivo corriente
Endeudamiento*	Menor a 1,5	Pasivo total/Patrimonio

*Los índices son referenciales; ASTINAVE EP podrá escoger los señalados o aquel (aquellos) que considere pertinente(s).



Los factores para su cálculo estarán respaldados en la declaración de impuesto a la renta del ejercicio fiscal correspondiente; y/o, los balances presentados al órgano de control respectivo.

Las entidades contratantes que, al momento de revisar los índices financieros, detectaren alguna irregularidad deberán inmediatamente alertar a la Unidad de Análisis Financiero y Económico, a fin de evitar y erradicar cualquier tipo de conducta relacionada al lavado de activos y financiamiento de delitos en la contratación pública.

En caso de compromisos de consorcio, el análisis de los índices financieros se realizará a partir del ponderado de la suma de los índices de cada uno de los partícipes.

4.3.EVALUACIÓN POR PUNTAJE

Solo las ofertas que cumplan con los requisitos mínimos serán objeto de evaluación por puntaje.

Se empleará la metodología "Por puntaje" cuando el objetivo sea el establecimiento de mejores condiciones o capacidades en lo técnico o económico de entre los oferentes que han acreditado previamente una condición o capacidad mínima requerida.

Se debe considerar que ninguna condición o capacidad requerida a través de los parámetros de evaluación que fueran analizados bajo la metodología "Por puntaje" podrá constituir causal para la descalificación o rechazo del oferente o de su oferta.

La entidad deberá determinar los parámetros que serán evaluadas por puntaje, los cuales deberán estar definidos, dimensionados y establecer el documento o instrumento por medio del cual acreditará las condiciones requeridas. De igual manera, se establecerá la condición a la cual se otorgará el máximo puntaje y definirá la metodología que se utilizará para valorar a las ofertas que no cumplan con las mejores condiciones que considere la entidad.

Los oferentes deben verificar el detalle de la Evaluación por puntaje que consta en el numeral 6 del término de referencia No. INF-GDP-019

SECCIÓN V OBLIGACIONES DE LAS PARTES

5.1 Obligaciones del Contratista:

- Cumplir con cada uno de los aspectos establecidos en los términos de referencia solicitados por Astilleros Navales Ecuatorianos - ASTINAVE EP, en los tiempos,



condiciones y plazos establecidos, así como las demás que se encuentren señaladas en el pliego y posterior contrato.

- El contratista está obligado a cumplir con cualquiera otra que se derive natural y legalmente del objeto del contrato y sea exigible por constar con cualquier documento del mismo o en norma legal específicamente aplicable.
- Entregar los estudios, memorias, planos y modelos con la calidad y trazabilidad especificadas en los TDR, con registros de QA/QC y metadatos completos.
- Mantener la confidencialidad de toda la información proporcionada por la entidad y de los resultados de los estudios, hasta la publicación oficial por parte de Astilleros Navales Ecuatorianos - ASTINAVE EP.
- Cumplir con el Plan de Transferencia Tecnológica y los compromisos de capacitación al personal de Astilleros Navales Ecuatorianos - ASTINAVE EP establecidos en los TDR.
- Gestionar y obtener todos los permisos de acceso, trabajo en zona marítima y uso de equipos especializados necesarios para la ejecución de las campañas de campo.
- De conformidad a lo que se establece en Reglamento General de la LOSNCP en su artículo 378 Pagos el contratista tiene la obligación de entregar los estados de cuenta emitidos por la institución financiera /bancaria en donde consten los movimientos financieros o bancarios de la cuenta en la que recibió los pagos producto del contrato, a solicitud del administrador del contrato.
- La forma de comunicación y notificaciones entre el contratista y la entidad contratante, representada por el administrador del contrato, serán por escrito y/o medios electrónicos, las cuales estarán orientadas a garantizar la correcta ejecución del contrato.

5.2 Obligaciones de la Contratante:

- Designar al Administrador del Contrato y darlo a conocer oportunamente al contratista.
- Proporcionar oportunamente la información de base indicada en los TDR (escrituras, planos o levantamiento topográficos que cuente la institución, estudios previos, contactos institucionales).
- Facilitar el acceso físico al predio y la coordinación con autoridades locales y marítimas para los permisos de trabajo en agua.
- Revisar y aceptar o formular observaciones a los entregables dentro de los plazos establecidos (15 días hábiles) para no generar demoras imputables a la entidad.
- Cumplir con el pago respectivo en los términos establecidos y realizar las retenciones de acuerdo con la normativa legal vigente.
- Dar solución a las peticiones y problemas que se presentaren en la ejecución del contrato, a través del Administrador de Contrato, en un plazo de cinco (5) días contados a partir de la petición escrita del contratista.
- El Administrador del Contrato será responsable de notificar formalmente al contratista los cambios institucionales que se produzcan durante la ejecución contractual, incluyendo la utilización de la denominación "Empresa Pública Ecuador Marítimo, ECUMAR EP", actualización de logotipos institucionales, datos de facturación, cuentas de cobro, entrega de documentación, informes, actas, garantías y demás entregables contractuales.

II. CONDICIONES GENERALES PARA RÉGIMEN ESPECIAL

Las condiciones generales contenidas en el presente documento son de aplicación general para los procedimientos de ejecución de obra, adquisición de bienes y/o prestación de servicios, mediante Régimen Especial.

SECCIÓN I DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN

1.1 Ámbito de aplicación: El procedimiento de Régimen Especial para las contrataciones previstas en el artículo 2 de Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, inclusive en lo que respecta al giro específico de negocio, observarán lo dispuesto en la normativa prevista en el Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

Tratándose de las entidades que presten servicios de salud y que se hallen comprendidas en el ámbito de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, deberán adquirir los fármacos conforme la normativa expedida por el ente rector de la Salud Pública y el Servicio Nacional de Contratación Pública para el efecto. Todos los fármacos que se adquieran deben cumplir con los requisitos sanitarios establecidos en la Ley Orgánica de Salud que permitan garantizar su calidad, seguridad y eficacia.

1.2 Resolución de inicio: La máxima autoridad de la entidad contratante o su delegado emitirá una Resolución motivada, demostrando la existencia de la circunstancia material y/o necesidad concreta que le faculta acogerse al Régimen Especial para la contratación de bienes, obras o servicios, según sea el caso. Adicionalmente, en la mencionada Resolución, deberá aprobar el pliego, el cronograma del procedimiento y dispondrá el inicio del mismo. Esta Resolución se publicará en el Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública.

1.3 Comisión Técnica: El procedimiento presupone la conformación obligatoria de una Comisión Técnica, salvo que norma expresa lo señale como no necesaria, la que estará integrada de conformidad con el artículo 18 del Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, encargada del trámite del procedimiento en la fase precontractual. Esta Comisión analizará las ofertas de bienes y/o servicios de origen ecuatoriano, así como aquellas que cumplen con el porcentaje de participación ecuatoriana mínimo para el caso de obras, incluso en el caso de haberse presentado una sola, considerando los parámetros de calificación establecidos en este pliego, y recomendará a la máxima autoridad de la entidad contratante la adjudicación o la declaratoria de procedimiento desierto.

Cuando no hubiere oferta u ofertas consideradas de origen ecuatoriano, la entidad contratante continuará el procedimiento con las ofertas de bienes y/o servicios de origen extranjero; en el caso de las obras, el porcentaje de participación ecuatoriana mínimo es de cumplimiento obligatorio para el oferente.

1.4 Participante: La invitación estará dirigida a la persona natural o jurídica, nacional o extranjera, asociación de éstas o consorcio, que se encuentre habilitada en el Registro Único de Proveedores, que oferte obras, bienes y/o servicios de origen ecuatoriano y tenga interés en participar en este procedimiento.



Cuando exista un compromiso de asociación o consorcio, todos los miembros de la asociación deberán estar habilitados en el Registro Único de Proveedores al tiempo de presentar la oferta, y se designará un procurador común de entre ellos, que actuará a nombre de los comprometidos.

En caso de ser adjudicados, los comprometidos deberán constituirse en asociación o consorcio mediante escritura pública y lo inscribirán en el Registro Único de Proveedores, previa la firma del contrato, dentro del término previsto para la firma del mismo; en caso contrario, se declarará a los integrantes del compromiso de asociación o consorcio como adjudicatarios fallidos.

1.5 Invitación al proveedor: La entidad contratante invitará a través del Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública al proveedor con el que va a realizar la contratación a fin de que presente su oferta. El proveedor seleccionado deberá estar habilitado en el Registro Único de Proveedores, en la(s) categoría(s) correspondiente(s).

La selección de las ofertas de provisión de fármacos se hará solo entre los proveedores habilitados en el Registro Único de Proveedores, para cuyo efecto, deberán haber obtenido previamente el certificado sanitario de provisión de medicamentos emitido por la Autoridad Sanitaria Nacional.

Tratándose de la contratación de productos comunicacionales y/o servicios comunicacionales, a través de procesos de selección, la entidad contratante deberá invitar directamente al menos 3 proveedores y máximo 5 proveedores inscritos en el Registro Único de Proveedores.

Tratándose de la contratación de empresas de correos rápidos o courier, para el transporte de correo interno y/o internacional, la entidad contratante deberá invitar directamente al menos 2 proveedores y máximo 5 proveedores inscritos en el Registro Único de Proveedores.

No se exigirá al oferente la entrega de documentos que previamente hayan sido entregados para efectos de habilitarse en el Registro Único de Proveedores.

1.6 Presentación y apertura de oferta: La oferta técnica y económica, se presentará en un sobre único en la dirección establecida por la entidad contratante, hasta la fecha y hora indicada en el cronograma del procedimiento, sin perjuicio de que ésta sea subida al Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública.

Una hora más tarde de fenecido el término para la presentación del sobre único, se procederá a la apertura de la(s) oferta(s) recibida(s).

1.7 Inhabilidades: No podrán participar en el presente procedimiento precontractual, por sí mismas o por interpuesta persona, quienes incurran en las inhabilidades generales y/o especiales, de acuerdo a los artículos 62 y 63 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, artículos 110 y 111 del Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública; y en la normativa expedida por el Servicio Nacional de Contratación Pública.

De verificarse con posterioridad que un oferente incurso en una inhabilidad general o especial hubiere suscrito el contrato, dará lugar a la terminación unilateral del contrato conforme el numeral 5 del artículo 94 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.



1.8 Obligaciones del oferente: El oferente deberá revisar cuidadosamente el pliego y cumplir con todos los requisitos solicitados en él. La omisión o descuido del oferente al revisar dicho documento no le relevará de sus obligaciones con relación a la presentación de su oferta.

1.9 Audiencia de preguntas, respuestas y aclaraciones: Cuando el procedimiento así lo disponga, en el día y hora señalados para el efecto, se celebrará la audiencia de preguntas, respuestas y aclaraciones en la cual la Comisión Técnica o a la máxima autoridad o su delegado, explicará en términos generales el objeto de la contratación, absolverá las consultas, realizará las aclaraciones que el oferente invitado efectúe respecto del pliego y proporcionará la información correspondiente. Cuando fuere pertinente, el proveedor invitado suscribirá un convenio de estricta confidencialidad respecto de la información a la que ha tenido acceso con motivo de su participación en el procedimiento y la audiencia de preguntas, respuestas y aclaraciones. De dicha audiencia se levantará un acta que será publicada en el Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública.

NOTA: NO APLICA EN EL PRESENTE PROCESO.

1.10 Cambios al cronograma: La entidad contratante podrá modificar el cronograma con la motivación respectiva; el cambio será publicado en el Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública y podrá realizarse hasta la fecha límite fijada para la audiencia informativa.

1.11 Convalidación de errores de forma: Si se presentaren errores de forma, los oferentes, en el término previsto en el cronograma, contado a partir de la fecha de notificación, podrán convalidarlos previa petición de la entidad contratante, conforme a lo previsto en el artículo 23 del Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y en la normativa expedida por el Servicio Nacional de Contratación Pública para el efecto.

En ningún caso será posible convalidar lo siguiente:

1. La no presentación de cualquiera de los numerales establecidos en el formulario que integra el pliego al momento de presentar la oferta;
2. La oferta económica, salvo que se trate de errores de cálculo o de sumatoria;
3. Modificaciones a especificaciones, características o condiciones de la oferta técnica originalmente presentadas, salvo omisiones de certificación, errores tipográficos, de foliado o sumilla.

Al efecto, se estará a lo dispuesto en la normativa que el Servicio Nacional de Contratación Pública expida respecto de la materia.

1.12 Causas de rechazo: Luego de evaluada la oferta, la entidad contratante podrá rechazarla por las siguientes causas:

1.12.1 Si no cumpliera los requisitos exigidos en las Condiciones Generales y Condiciones Particulares que incluyen las especificaciones técnicas y los formularios de este pliego.

1.12.2 Si se hubiera entregado y/o presentado la oferta en lugar distinto al fijado o después de la hora establecida para ello, o no se hubiera subido el valor de la propuesta al Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública.

1.12.3 Cuando la oferta contenga errores sustanciales, y/o evidentes, que no puedan ser convalidados, de acuerdo a lo señalado en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, su Reglamento General y la normativa expedida por el Servicio Nacional de Contratación Pública.

1.12.4 Si el contenido de cualquiera de los acápites de los formularios difiere del previsto en el pliego, condicionándolo o modificándolo, de tal forma que se alteren las condiciones contempladas para la ejecución del contrato. De igual forma, si se condicionara la oferta con la presentación de cualquier documento o información.

1.12.5 Si el oferente no hubiere atendido la petición de convalidación, en el término fijado para el efecto, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 23 del Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y en la normativa expedida por el Servicio Nacional de Contratación Pública.

1.12.6 Si al momento de la presentación de la propuesta, el oferente interesado no se encontrare habilitado en el Registro Único de Proveedores o no hubiere “registrado” o “indicado” en su propuesta, el número o código de RUP.

La oferta será descalificada por la entidad contratante en cualquier momento del procedimiento, si de la revisión de los documentos que fueren del caso, pudiere evidenciarse inconsistencia, simulación o inexactitud en la información presentada. La entidad contratante podrá solicitar al oferente la documentación que estime pertinente y que ha sido referida en cualquier documento de la oferta, no relacionada con el objeto mismo de la contratación, para validar la oferta presentada del procedimiento.

La adjudicación se circunscribirá a la oferta calificada. No se aceptarán ofertas alternativas.

1.13 Adjudicación y notificación: La máxima autoridad de la entidad contratante o su delegado, mediante Resolución motivada, con base en el resultado de la evaluación de la oferta reflejado en el informe elaborado por los integrantes de la Comisión Técnica, cuando fuere del caso, o el responsable de evaluar las propuestas, adjudicará el contrato al proveedor invitado si éste cumpliera con las especificaciones técnicas previstas en el pliego y se adecúa o mejora el presupuesto referencial previsto.

En la contratación de empresas de correos rápidos o courier, cuando se recibiere una sola oferta, de convenir a los intereses institucionales, la entidad contratante podrá adjudicar el procedimiento a dicho oferente.

Tratándose de la contratación de productos y/o servicios comunicacionales, a través de un proceso de selección, la adjudicación podrá efectuarse por la totalidad de los productos o servicios requeridos o parte de ellos, de así convenir a los intereses de la entidad contratante.

La notificación de la adjudicación se la realizará publicando la Resolución a través del Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública.

1.14 Garantías: En forma previa a la suscripción de todo contrato derivado de los procedimientos establecidos en este pliego, a excepción de los contratos que deban suscribirse entre entidades públicas o sus subsidiarias, se deberán presentar las garantías previstas en los artículos 74, 75 y 76 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, en cualquiera de las formas contempladas en el artículo 73 ibídem.

1.14.1 La garantía de fiel cumplimiento del contrato se rendirá por un valor igual al cinco por ciento (5%) del monto total del mismo, en una de las formas establecidas en el artículo 73 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública. No se exigirá esta garantía en los contratos cuya cuantía sea menor a multiplicar el coeficiente 0.000002 por el Presupuesto Inicial del Estado del correspondiente ejercicio económico. Esta garantía se presentará en una de las formas determinadas en los numerales 1, 2 o 5 del artículo 73 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

1.14.2 La garantía de buen uso del anticipo se rendirá por un valor igual al determinado y previsto en el presente pliego, que respalde el cien por ciento (100%) del monto a recibir por este concepto.

El valor que por concepto de anticipo otorgará la entidad contratante al contratista no podrá ser superior al setenta por ciento (70%) del monto adjudicado, para el caso de bienes o servicios, ni superior al cincuenta por ciento (50%) en el caso de obras. El valor será depositado en una cuenta que el contratista aperture en un banco estatal o privado, en el que el Estado tenga participación accionaria o de capital superior al cincuenta por ciento. El adjudicatario, en forma previa a la suscripción del contrato, deberá presentar, un certificado de la institución bancaria o financiera en la que tenga a su disposición una cuenta en la cual serán depositados los valores correspondientes al anticipo, de haber sido concedido.

El contratista deberá autorizar expresamente en el contrato el levantamiento del sigilo bancario de la cuenta en la que será depositado el anticipo recibido. El administrador del contrato o el fiscalizador designado por la entidad contratante verificará que los movimientos de la cuenta correspondan estrictamente al procedimiento de devengamiento del anticipo o ejecución contractual.

1.14.3 En la contratación de obras o actividades artísticas, literarias o científicas, se admitirán como garantías, pagarés o letras de cambio, endosados por valor en garantía o fianzas personales del contratista.

1.15 Cancelación del procedimiento: En cualquier momento comprendido entre la invitación y hasta veinticuatro (24) horas antes de la fecha de presentación de las ofertas, la máxima autoridad de la entidad contratante podrá declarar cancelado el procedimiento mediante Resolución motivada, de acuerdo a lo establecido en el artículo 32 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

1.16 Declaratoria de procedimiento desierto: La máxima autoridad de la entidad contratante, podrá declarar desierto el procedimiento, si se produjere alguno de los casos previstos en el artículo 31 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

Dicha declaratoria se realizará mediante Resolución motivada de la máxima autoridad de la entidad contratante o su delegado, fundamentada en razones técnicas, económicas y/o jurídicas. Una vez declarado desierto el procedimiento, la máxima autoridad o su delegado podrá disponer su archivo o su reapertura.

De declararse desierta la contratación de productos y/o servicios comunicacionales a través de un proceso de selección, la máxima autoridad o su delegado podrá iniciar un nuevo procedimiento bajo la figura de contratación directa de conformidad con las disposiciones del Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

1.17 Adjudicatario fallido: En caso de que el adjudicatario no suscribiere el contrato dentro del término previsto, por causas que le sean imputables, la máxima autoridad de la entidad contratante o su delegado le declarará adjudicatario fallido conforme lo previsto en el artículo 33 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, y seguirá el procedimiento previsto en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y la normativa expedida por el Servicio Nacional de Contratación Pública para el efecto. Una vez que el Servicio Nacional de Contratación Pública haya sido notificado con tal Resolución, actualizará el Registro de Incumplimientos, suspendiendo del Registro Único de Proveedores al infractor y procederá de conformidad con lo prescrito en el artículo 98 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

1.18 Publicación: La máxima autoridad o su delegado tiene la obligación de publicar los procedimientos de contratación y la información relevante de los mismos en el Portal Institucional, tomando en consideración la normativa expedida por el Servicio Nacional de Contratación Pública en relación a los documentos considerados como relevantes.

Se exceptúa la publicación de aquellos procedimientos considerados como confidenciales (seguridad interna o externa), en base a lo dispuesto en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, su Reglamento General, y la normativa expedida por el Servicio Nacional de Contratación Pública para el efecto.

1.19 Moneda de cotización y pago: La oferta deberá presentarse en dólares de los Estados Unidos de América. El pago se realizará en la misma moneda.

1.20 Reclamos: En el caso de que los oferentes o adjudicatarios presenten reclamos relacionados con su oferta, se deberá considerar lo establecido en los artículos 115 y 116 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y el procedimiento correspondiente establecido en la normativa expedida para el efecto.

1.21 Administración del contrato: La entidad contratante designará de manera expresa un administrador del contrato, quien velará por el cabal y oportuno cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones derivadas del mismo. El administrador deberá canalizar y coordinar todas y cada una de las obligaciones contractuales convenidas, así como a los integrantes de la Comisión para la recepción provisional, parcial, total y definitiva del contrato, de conformidad a lo establecido en los artículos 121 y 124 del Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

El administrador del contrato, quedará autorizado para realizar las gestiones inherentes a su ejecución, incluyendo aquello que se relaciona con la aceptación o no de los pedidos de prórroga que pudiera formular el contratista.

El administrador será el encargado de la administración de las garantías durante todo el período de vigencia del contrato; adoptará las acciones que sean necesarias para evitar retrasos injustificados e impondrá las multas y sanciones a que hubiere lugar, así como también deberá atenerse a las Condiciones Generales y Específicas del pliego que forma parte del contrato.

Respecto de su gestión, reportará a la autoridad institucional señalada en el contrato debiendo comunicar todos los aspectos operativos, técnicos, económicos y de cualquier naturaleza que pudieren afectar al cumplimiento del objeto del contrato.

Tendrá bajo su responsabilidad la aprobación y validación de los productos e informes que emita y/o presente el contratista y suscribirá las actas que para tales efectos se elaboren.

1.22. Fiscalización: *(Para contratos de ejecución de obra)* Las actividades de fiscalización, las cuales podrán ser contratadas en el caso de no disponer de personal calificado para el efecto, propenderán a la verificación y supervisión del uso de una adecuada técnica y correcta ejecución de la obra, en aplicación de los términos y condiciones previstas en la oferta adjudicada a fin de que el proyecto se ejecute de acuerdo a sus diseños definitivos, rubros contractuales, subcontratación, especificaciones técnicas, participación ecuatoriana mínima, cronogramas de trabajo, recomendaciones de los diseñadores, transferencia tecnológica, cuando corresponda, y normas técnicas aplicables, con sujeción a lo previsto en el contrato.

La fiscalización será responsable de asegurar el debido y estricto cumplimiento de las especificaciones técnicas de diseño y materiales por parte del contratista, debiendo en todo momento observar las que hacen parte de los diseños definitivos y el contrato. La fiscalización no podrá cambiar las especificaciones generales o técnicas de diseño o de materiales sin la justificación técnica correspondiente.

En el caso de existir diferencias entre la fiscalización y el contratista, éste último podrá solicitar la intervención del administrador del contrato a fin de que dirima la situación o desavenencia que se hubiera presentado.

Únicamente en los procedimientos cuya cuantía se igual o superior al de Licitación, para asegurar y evidenciar el cumplimiento de los resultados del estudio de desagregación tecnológica, los funcionarios responsables de la administración y fiscalización del contrato constatarán, validarán y exigirán que en las planillas de ejecución de trabajos o avance de obra, se incluyan los resultados de verificación del origen de los componentes y elementos (mano de obra, materiales, equipos y servicios) utilizados para la ejecución de los trabajos a ser planillados, con base a la supervisión in situ de los trabajos, las facturas de provisión de materiales y servicios, y formularios de pago de aportes al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social - IESS de la mano de obra.

En las Actas de Entrega-Recepción de las obras contratadas, cuya cuantía sea igual o superior al previsto para Licitación, sean estas parciales, provisional o definitiva, se incluirá la declaración del contratista respecto de la aplicación e implementación de los resultados de los Estudios de Desagregación Tecnológica y cumplimiento del porcentaje de participación ecuatoriana mínimo a través de los componentes mano de obra, materiales, equipos y servicios.

1.23 Transferencia tecnológica: En todos los contratos de provisión de bienes se observará y aplicará, en lo que fuere pertinente, la normativa expedida por el Servicio Nacional de Contratación Pública respecto de la transferencia tecnológica, que permita a la entidad contratante asumir la operación y utilización de la infraestructura y los bienes que la integran, la transferencia de conocimientos técnicos que el contratista debe cumplir con el personal y la eventual realización de posteriores desarrollos o procesos de control y seguimiento, de así requerirse. En las Condiciones Específicas del contrato se agregará la cláusula pertinente, cuando corresponda.

1.24 Oferta de origen ecuatoriano, metodología y VAE: Es obligatoria, la aplicación del Valor Agregado Ecuatoriano como uno de los criterios de evaluación y adjudicación en todos los procedimientos de adquisición de bienes y/o prestación de servicios.

El porcentaje de Valor Agregado Ecuatoriano es el valor mínimo a cumplir para definir si un bien y/o servicio es de origen ecuatoriano.

La metodología a utilizar para la determinación del Valor Agregado Ecuatoriano de las ofertas en los procedimientos para la contratación de bienes y servicios, será la expedida por el Servicio Nacional de Contratación Pública.

Para que una oferta sea considerada como de origen ecuatoriano, el Valor de Agregado Ecuatoriano de ella, obtenido a partir de la aplicación de la metodología señalada en el párrafo precedente, deberá ser igual o superior al dispuesto en la normativa expedida por el Servicio Nacional de Contratación Pública para el efecto.

El Valor Agregado Ecuatoriano de una oferta se lo obtendrá a partir de la información que los proveedores suministrarán a través del formulario "Declaración de Valor Agregado Ecuatoriano" que forma parte integral del pliego, de conformidad con la normativa expedida para el efecto.

Si en el procedimiento de contratación no hubiere oferta considerada de origen ecuatoriano, la entidad contratante considerará y analizará la oferta que no se considere ecuatoriana y que se hubiere presentado.

Se presentará un formulario por cada tipo de bienes y servicios que fueran parte del procedimiento de contratación, según su tipología, y se utilizará la metodología señalada.

Toda entidad contratante deberá, en forma obligatoria, incorporar en las Actas de Entrega-Recepción, sean parciales o definitivas, la declaración del contratista respecto del cumplimiento del Valor Agregado Ecuatoriano propuesto y aceptado para los bienes y/o servicios entregados o prestados; y, para el caso de que no sea productor de los bienes contratados, como parte del proceso de entrega recepción, deberá adjuntar obligatoriamente las facturas de su adquisición.

1.25 Desagregación Tecnológica: Las entidades contratantes que se acojan a los procedimientos mediante Régimen Especial, obligatoriamente y en forma previa a convocar un procedimiento de ejecución de obra pública, cuyo presupuesto referencial sea igual o superior al monto correspondiente a Licitación de obras, deberán contar con el estudio de desagregación tecnológica debidamente aprobado por el Servicio Nacional de Contratación Pública.

1.26 Vigencia Tecnológica: Para el caso de la adquisición, arrendamiento y/o prestación de servicios en los que se requiera de equipos informáticos, equipos de impresión, vehículos, equipos médicos y proyectores, se deberá aplicar el principio de vigencia tecnológica, conforme a la regulación emitida por el Servicio Nacional de Contratación Pública.

1.27 Control ambiental: En los casos que sea necesario, el contratista deberá realizar todas las actividades necesarias para evitar impactos ambientales negativos, durante el período de ejecución contractual, cumpliendo con la normativa ambiental vigente.

1.28 Visitas al sitio de las obras o de entrega/instalación de bienes: En el caso de que la entidad contratante considere necesario el cumplimiento de una visita técnica al sitio donde se ejecutarán las obras o donde se deberán entregar y/o instalar los bienes, éstas se podrán

realizar en cualquier momento y hasta la fecha límite de entrega de ofertas. En ningún caso este requisito será obligatorio ni las condiciones de la visita podrán ser discriminatorias.

1.29. Subcontratación: *(Para contratación de obras exclusivamente)* De conformidad con lo previsto en el artículo 79 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública -, el contratista, bajo su riesgo y responsabilidad podrá subcontratar hasta el 30% del monto total de la obra adjudicada, con personas naturales o jurídicas registradas y habilitadas en el Registro Único de Proveedores, domiciliadas en la localidad o circunscripción geográfica en la que se ejecutará el proyecto, debiendo consignar la información detallada en el formulario correspondiente.

El oferente, para acceder al puntaje previsto en los parámetros de evaluación, deberá señalar en su propuesta los rubros o grupos de rubros que subcontratará directamente, identificando las EPS's y/o MYPES locales con las cuales suscribirá los contratos correspondientes, sin que por tal subcontratación se exima de responsabilidad frente a la entidad contratante, de conformidad con lo previsto en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y en la normativa expedida por el Servicio Nacional de Contratación Pública para el efecto.

Por causas de fuerza mayor o caso fortuito, presentadas por el subcontratista al contratista, aceptadas por éste, y previa autorización escrita por parte de la entidad contratante, el contratista podrá reemplazar, sustituir o cambiar a un subcontratista.

Adicionalmente, el contratista en caso de incumplimiento del subcontratista o retraso en el cronograma de avance de ejecución del rubro o grupo de rubros subcontratados, podrá solicitar a la entidad contratante autorización escrita para, bajo exclusiva responsabilidad del contratista, reemplazar, sustituir o cambiar a los subcontratistas. Las autorizaciones referidas deberán ser conferidas por el administrador en coordinación con la fiscalización del contrato; en todo caso habrá que estar a lo previsto en la normativa expedida por el Servicio Nacional de Contratación Pública para el efecto.

1.30 Inconsistencia, simulación y/o inexactitud de la información: En el caso de que la entidad contratante encuentre que existe inconsistencia, simulación o inexactitud en la información presentada por el oferente, adjudicatario o contratista, la máxima autoridad de la entidad contratante o su delegado, descalificará del procedimiento de contratación al proveedor, lo declarará adjudicatario fallido o contratista incumplido, según corresponda y, en último caso, previo al trámite de terminación unilateral, sin perjuicio además, de las acciones judiciales a que hubiera lugar.

SECCIÓN II METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE LA OFERTA

2.1. Metodología de evaluación de la oferta: La evaluación de la oferta se encaminará a proporcionar una información imparcial sobre si una oferta debe ser rechazada. Para ello se establecen tres etapas: 1) Integridad de la oferta: Se verificará la presentación del Formulario único de la oferta debidamente elaborado y suscrito, así como los demás formularios adicionales propuestos por la entidad contratante. 2) Oferta técnica: Se verifica el cumplimiento de los requisitos mínimos que debe contener la oferta. 3) Se evalúa las condiciones cumplidas por el oferente en la etapa anterior, y la oferta económica. Deberá ponderarse las condiciones de mejora en los términos de referencia. La entidad contratante, bajo su responsabilidad, deberá asegurar que los parámetros de evaluación publicados en el



Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública, cuando fuere requerido, hayan sido los realmente utilizados en el procedimiento.

**a. Primera Etapa: Integridad de las ofertas y verificación de requisitos mínimos.
Metodología “Cumple/ No Cumple”**

a.1. Integridad de las ofertas. -

Se revisará que la oferta haya incorporado todos los formularios definidos en el presente pliego, conforme el siguiente detalle:

1. FORMULARIO DE LA OFERTA
2. FORMULARIO DE COMPROMISO DE ASOCIACIÓN O CONSORCIO
3. FORMULARIO DE COMPROMISO DE SUBCONTRATACIÓN

Aquella oferta que contenga el FORMULARIO DE LA OFERTA debidamente elaborado y suscrito, pasará a la etapa de evaluación “cumple / no cumple”; caso contrario será rechazada.

a.2. Evaluación de la oferta técnica (cumple / no cumple). - Los parámetros de calificación deberán estar definidos y dimensionados por la entidad contratante, no darán lugar a dudas, ni a interpretación o a la subjetividad del evaluador, se considerarán parámetros técnico-económicos con dimensionamiento de mínimos o máximos admisibles y de obligatorio cumplimiento.

Los parámetros deberán estar debidamente sustentados, relacionados con el objeto de la contratación y no contravenir la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, su Reglamento General o la normativa expedida por el Servicio Nacional de Contratación Pública. Estos parámetros deberán estar completamente definidos, no serán restrictivos ni discriminatorios y deberán establecer su indicador y el medio de comprobación.

Al evaluar la oferta presentada por una asociación, consorcio o compromiso de asociación o consorcio, las entidades contratantes deberán considerar los aportes de cada participante, con base en la información que deberá desglosarse a través del Formulario, que es parte del presente pliego e integrará en consecuencia la oferta y en observancia de la normativa que el Servicio Nacional de Contratación Pública expedirá para el efecto.

Es obligatoria, la aplicación del Valor Agregado Ecuatoriano como uno de los criterios de evaluación y adjudicación en todos los procedimientos de contratación incluidos los del Régimen Especial de giro específico de negocio cuando se trate de bienes o servicios y, el porcentaje de participación ecuatoriano mínimo para el caso de obras.

La metodología a utilizar para la determinación del Valor Agregado Ecuatoriano de las ofertas en los procedimientos para la contratación de bienes y servicios y, aquella para la ejecución de los estudios de desagregación tecnológica para obras, será la expedida por el Servicio Nacional de Contratación Pública.

Para que una oferta de bienes o servicios sea considerada como de origen ecuatoriano, el Valor Agregado Ecuatoriano de aquella, obtenido a partir de la aplicación de la metodología señalada en el párrafo precedente, deberá ser igual o superior al dispuesto en la normativa expedida por el Servicio Nacional de Contratación Pública y se lo obtendrá a partir de la



información que los proveedores suministrarán a través del formulario “Declaración de Agregado Ecuatoriano”.

Se presentará un formulario por cada tipo de bien o servicio que fuera parte del procedimiento de contratación, según su tipología, y se utilizará la metodología señalada.

Para que una oferta para la ejecución de obras sea aceptada, el porcentaje de participación ecuatoriana mínimo resultante del estudio de desagregación tecnológica, obtenido a partir de la aplicación de la metodología señalada en el párrafo precedente, deberá ser igual o superior al calculado por la entidad contratante.

Si en el procedimiento de contratación no hubiere oferta considerada de origen ecuatoriano, la entidad contratante considerará y analizará la oferta que no se considere ecuatoriana y que se hubiere presentado.

b. Segunda Etapa: Evaluación por puntaje

En esta se procederá a la ponderación valorada de las condiciones diferenciadoras de las ofertas para cada uno de los parámetros señalados en el pliego, a partir de la acreditación de mejores condiciones que las fijadas como mínimos o máximos. En las condiciones particulares del presente pliego se describen los parámetros por la entidad contratante para este procedimiento de contratación, los cuales estarán completamente definidos, no serán restrictivos o discriminatorios y contarán con el medio de medición y comprobación. Podrá incorporarse otros siempre y cuando no contravengan la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, su Reglamento o la normativa expedida por el Servicio Nacional de Contratación Pública; debiendo estar completamente definidos, no serán restrictivos ni discriminatorios y deberá establecerse su indicador y el medio de comprobación.

Dicha calificación permitirá la adecuada aplicación del criterio de mejor costo previsto en los numerales 17 y 18 del artículo 6 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública. Por regla general, se deberá adjudicar a la oferta que obtenga el mayor puntaje de acuerdo con la valoración de los parámetros y cuyos resultados combinen los aspectos técnicos, financieros, legales y económicos de las ofertas.

Al evaluar las ofertas presentadas por una asociación, consorcio o compromiso de asociación o consorcio, las entidades contratantes deberán considerar los aportes de cada participante, con base en la información que deberá desglosarse a través del Formulario correspondiente.

En la metodología de evaluación por puntajes se observará el principio de la proporcionalidad o ponderación y en consecuencia la aplicación de puntajes de “cero” no es pertinente.

2.2. Formulario para la elaboración de la oferta: El oferente incluirá en su oferta la información que se establece en el Formulario de la Oferta. Pueden utilizarse formatos elaborados en ordenador a condición de que la información sea la que se solicita y que se respeten los campos existentes en el formulario que contiene el presente pliego.

SECCIÓN III FASE CONTRACTUAL

3.1 Ejecución del contrato:

3.1.1 Inicio, planificación y ejecución contractual: El contratista iniciará los trabajos, prestará los servicios o entregará los bienes dentro del plazo establecido en el contrato. Iniciada la ejecución del contrato y durante toda la vigencia del mismo, el contratista analizará conjuntamente con el administrador del contrato el cumplimiento del mismo, de acuerdo con el cronograma entregado por él en su oferta para el cumplimiento del contrato derivado del procedimiento de contratación.

Tratándose de la contratación de obra, el contratista analizará conjuntamente con la fiscalización el avance de los trabajos, de acuerdo con el cronograma entregado por él en su oferta para la ejecución de la obra materia del procedimiento de contratación. Por razones no imputables al contratista, la administración del contrato podrá reprogramar y actualizar el cronograma de ejecución contractual, o cuando fuere del caso, el cronograma valorado de trabajos y el programa de uso de personal y equipos, por razones debidamente justificadas, de ser el caso.

Igual actualización se efectuará cada vez que, por una de las causas establecidas en el contrato, se aceptase modificaciones al plazo contractual. Estos documentos servirán para efectuar el control del cumplimiento de la ejecución del contrato, o de avance de obra, a efectos de definir el grado de cumplimiento del contratista.

3.1.2 Cumplimiento de especificaciones o términos de referencia: Todos los bienes a entregar, servicios a prestar u obras a ejecutar deberán cumplir en forma estricta con las especificaciones técnicas y/o los términos de referencia requeridos según sea el caso, en el pliego y constantes en el contrato. En el caso de que el contratista descubriera discrepancias entre los distintos documentos, deberá indicarlo inmediatamente al administrador del contrato, o al fiscalizador cuando se trate de la ejecución de obra, a fin de que establezca el documento que prevalecerá sobre los demás; y, su decisión será definitiva.

En caso de que cualquier dato o información no hubieren sido establecidos por la entidad contratante o, el contratista no pudiese obtenerla directamente, éstas se solicitarán al administrador del contrato. La administración proporcionará, cuando considere necesario, instrucciones adicionales, para realizar satisfactoriamente el proyecto.

3.1.3 Personal del contratista: El contratista empleará personal en número suficiente para el cumplimiento del contrato y con la debida experiencia. El personal técnico deberá ser el mismo que consta en el listado que se presentó en la oferta. Para su reemplazo se deberá solicitar previamente al administrador del contrato en caso de bienes o servicios, o al fiscalizador en el caso de obras, su conformidad, acompañando la hoja de vida del profesional propuesto, quien obligatoriamente acreditará una capacidad técnica y experiencia igual o superior a las del reemplazado.

El administrador del contrato o, el fiscalizador, según sea el caso, podrá requerir en forma justificada al contratista, el reemplazo de cualquier integrante de su personal que lo considere incompetente o negligente en su oficio se negare a cumplir las estipulaciones del contrato y sus anexos, o presente una conducta incompatible con sus obligaciones.

3.1.4 Materiales: Todos los materiales, instalaciones, suministros y demás elementos que se utilicen para el cabal cumplimiento del contrato, cumplirán íntegramente las especificaciones técnicas de la oferta, y a su falta, las instrucciones que imparta la administración del contrato, o el fiscalizador tratándose de obras.

Los bienes, materiales a incorporarse definitivamente en la obra, suministrados por el contratista serán nuevos, sin uso y de la mejor calidad. La administración del contrato o la fiscalización podrán exigir, cuando así lo considere necesario, para aquellos que requieran de un tratamiento o manejo especial, que se coloquen sobre plataformas o superficies firmes o bajo cubierta, o que se almacenen en sitios o bodegas cubiertas, sin que ello implique un aumento en los precios y/o en los plazos contractuales.

Los materiales almacenados, aun cuando se haya aprobado antes de su uso, serán revisados al momento de su utilización, para verificar su conformidad con las especificaciones.

3.1.5 Obligaciones del contratista: El contratista debe contar con o disponer de todos los permisos y autorizaciones que le habiliten para la ejecución correcta y legal de la obra, para el ejercicio de su actividad, especialmente, pero sin limitarse a cumplimiento de legislación ambiental, seguridad industrial y salud ocupacional, legislación laboral, y aquellos términos o condiciones adicionales que se hayan establecidos en el contrato. Asimismo, y de ser necesario y lo disponga el administrador del contrato, deberá realizar y/o efectuar, colocar o dar todos los avisos y advertencias requeridos por el contrato o las leyes vigentes (señalética, letreros de peligro, precaución, etc.), para la debida protección del público, personal de la administración del contrato o fiscalización y personal del contratista mismo, especialmente si las actividades afectan la vía pública o las instalaciones de servicios públicos.

Los sueldos y salarios del contratista con los trabajadores se estipularán libremente, pero no serán inferiores a los mínimos legales vigentes en el país.

El contratista deberá pagar los sueldos, salarios y remuneraciones a su personal, sin otros descuentos que aquellos autorizados por la ley, y en total conformidad con las leyes vigentes. Los contratos de trabajo deberán ceñirse estrictamente a las leyes laborales del Ecuador. Las mismas disposiciones aplicarán los subcontratistas a su personal.

Serán también de cuenta del contratista y a su costo, todas las obligaciones a las que está sujeto según las leyes, normas y reglamentos relativos a la seguridad social.

En el caso de las obras, el contratista deberá también suscribir con las EPS's o MYPES subcontratistas, los contratos que correspondan, en los porcentajes ofertados y evaluados, copia de los cuales deberá ser entregada a la entidad contratante para conocimiento y seguimiento por parte de fiscalización y administración del contrato. En el transcurso de la ejecución de la obra el contratista podrá solicitar a la entidad contratante la sustitución del o los subcontratistas, únicamente en el caso de incumplimiento o retraso en la ejecución de los rubros subcontratados que afecte el avance de obra programado y que conste en el cronograma vigente aprobado por el fiscalizador.

El contratista, además, deberá notificar a la entidad contratante cualquier situación que le justifique la sustitución, reemplazo o cambio de su(s) subcontratista(s), en los casos señalados en las Condiciones Generales. En forma previa a la presentación de las planillas correspondientes, deberá entregar a la fiscalización de la obra los documentos

contentivos de la información relacionada con el cumplimiento del origen de los rubros y el detalle de su ejecución por parte del subcontratista, de acuerdo a los términos constantes en la oferta evaluada.

El contratista se comprometerá a no contratar a personas menores de edad para realizar actividad alguna durante la ejecución contractual; y que, en caso de que las autoridades del ramo determinaren o descubrieren tal práctica, se someterá y aceptará las sanciones que de aquella puedan derivarse, incluso la terminación unilateral y anticipada del contrato, con las consecuencias legales y reglamentarias pertinentes.

El contratista, en general, deberá cumplir con todas las obligaciones que naturalmente se desprendan o emanen del contrato suscrito.

3.1.6 Obligaciones de la contratante:

- a. Designar al administrador del contrato.
- b. En los contratos para la ejecución de obras, designar/contratar a la fiscalización del contrato.
- c. La contratante será responsable de obtener todos los permisos ambientales que requiere la obra para su ejecución (licencia ambiental), así como la vigilancia de la ejecución del plan de manejo ambiental, mitigaciones y/o compensaciones, en forma previa a suscribir el contrato.
- d. Cumplir con las obligaciones establecidas en el contrato, y en los documentos del mismo, en forma ágil y oportuna.
- e. Dar solución a los problemas que se presenten en la ejecución del contrato, en forma oportuna.
- f. Las demás, determinadas en el pliego.

3.1.6.1 Obligaciones del contratante en la aplicación de transferencia de tecnología:

La entidad contratante, para los bienes que apliquen la transferencia de tecnología, mismos que se encuentran publicados en el Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública y que constan en el Anexo 20 de la Codificación de Resoluciones del Servicio Nacional de Contratación Pública, exigirá previo a la firma del contrato, de manera obligatoria, la entrega de los requerimientos determinados para cada nivel de transferencia tecnológica, según corresponda.

Para los bienes correspondientes a los CPCs que corresponden a la entrega de transferencia de tecnología de niveles 1 y 2, la entidad contratante exigirá, de manera obligatoria al proveedor, en calidad de documentación habilitante para la suscripción del respectivo contrato y dentro del término que dispuesto por la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, los requerimientos que se indican a continuación:

Nivel de transferencia de tecnología TT 1:

Aplica a los CPCs correspondientes a la entrega de transferencia de tecnología nivel 1 “bienes primarios, bienes de baja intensidad tecnológica, y bienes de media-baja intensidad tecnológica”, que consta como Anexo 20 de la Codificación y Actualización de Resoluciones emitidas por el SERCOP, mismos que podrán ser actualizados o modificados según la metodología definida por el Servicio Nacional de Contratación Pública, para lo

cual bastará su notificación y publicación en el Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública.

Requerimientos:

- Manual de uso y manejo de producto, en formato digital y en físico (Para el repositorio del Servicio Nacional de Contratación Pública bastará en formato digital);
- CD o información en línea donde se dé a conocer información del producto, procedencia de materias primas, fechas y registros de producción;
- Certificados de calidad o normativa (escaneados) bajo los cual fuere desarrollado el producto (en caso de que existiesen);
- Certificados de calibración del producto, dependiendo del caso; o,
- Cualquier otra información sobre estándares industriales de medidas, pruebas y control de calidad.

La entidad contratante, en los bienes relacionados a los CPCs que corresponden a la entrega de transferencia de tecnología de nivel 1:

- Deberá, previo a la suscripción del contrato, exigir y verificar que el adjudicatario haya publicado en el Repositorio de Transferencia de Tecnología del Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública, los requerimientos correspondientes.
- En el caso que, la entidad contratante verifique que el adjudicatario no cumpla con estas condiciones y requerimientos de transferencia tecnológica nivel 1 para la suscripción del respectivo contrato, esta declarará al proveedor como adjudicatario fallido.

Es importante señalar que, de evidenciarse el incumplimiento de estos requerimientos por parte de la entidad contratante a la suscripción del contrato, el Servicio Nacional de Contratación Pública, en base a sus atribuciones de control y supervisión, dispondrá la terminación unilateral y anticipada del contrato, además, notificará a la Contraloría General del Estado para que ejerza las respectivas acciones de control en el ámbito de sus competencias, y de ser el caso, determine las responsabilidades a los funcionarios de la entidad contratante que omitieron la exigencia y presentación de dichos requerimientos.

Nivel de transferencia de tecnología TT 2:

Aplica a los CPCs correspondientes a la entrega de transferencia de tecnología nivel 2 “bienes de baja intensidad tecnológica, y bienes de media-baja intensidad tecnológica”, que consta como Anexo 20 de la Codificación y Actualización de Resoluciones emitidas por el SERCOP, los mismos que podrán ser actualizados o modificados según la metodología definida por el Servicio Nacional de Contratación Pública, para lo cual bastará su notificación y publicación en el Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública.

Requerimientos:

- Cronograma del taller o curso de capacitación para conocer el correcto uso o manejo del producto; o,
- CD donde se exponga el curso o taller de capacitación que fue dado a personal ecuatoriano.

Adicionalmente, el proveedor adjudicado deberá presentar los requerimientos nivel TT1.

La entidad contratante, en los bienes relacionados a los CPCs que corresponden a la entrega de transferencia de tecnología de nivel 2:

- Deberá, previo a la firma de contrato, exigir y verificar que el adjudicatario haya publicado en su totalidad los requerimientos correspondientes, en el Repositorio de Transferencia de Tecnología del Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública.
- En el caso que, la entidad contratante verifique que el adjudicatario no cumpliera con estas condiciones y requerimientos de transferencia tecnológica nivel 2 para la suscripción del respectivo contrato, esta declarará al proveedor como adjudicatario fallido.

Es importante señalar que, de evidenciarse el incumplimiento de la exigencia de estos requerimientos por parte de la entidad contratante a la firma del contrato, el Servicio Nacional de Contratación Pública, en base a sus atribuciones de control y supervisión dispondrá la terminación unilateral y anticipada del contrato, además, notificará a la Contraloría General del Estado para que ejerza las acciones de control en el ámbito de sus competencias, y de ser el caso, determine las responsabilidades respectivas a los funcionarios de la entidad contratante que omitieron la exigencia y presentación de dichos requerimientos.

Nivel de transferencia de tecnología TT 3:

Aplica a los CPCs correspondientes a la entrega de transferencia de tecnología nivel 3 “bienes de media-alta intensidad tecnológica, y bienes de alta intensidad tecnológica”, que consta como Anexo 20 de la Codificación y Actualización de Resoluciones emitidas por el SERCOP, mismos que podrán ser actualizados o modificados según la metodología definida por el Servicio Nacional de Contratación Pública, para lo cual bastará su notificación y publicación en el Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública.

Requerimientos

- Compromisos para alcanzar mantenimiento preventivo en el país, sea a través de: alianzas estratégicas para contar con centros autorizados nacionales, capacitación a empresas locales, o capacitación a la entidad requirente;
- Compromisos para alcanzar mantenimiento correctivo en el país, sea a través de: alianzas estratégicas para contar con centros autorizados nacionales, capacitación a empresas locales, o capacitación a la entidad requirente; o,
- Cronograma para proveer de capacitación y entrenamiento especializado, en los talleres o centros autorizados conseguidos con el ítem anterior, para el personal universitario y de institutos técnicos. El objeto es involucrar tanto a la academia como a los técnicos institucionales con la tecnología adquirida, y así, difundir dicho conocimiento sin perjuicio de cumplir con los ítems anteriores.

Adicionalmente, el proveedor adjudicado deberá presentar los requerimientos nivel TT1 y TT2.

Para cumplir con estos compromisos, la entidad contratante exigirá la presentación obligatoria del documento que permita verificar la formalización del acuerdo o alianza estratégica al que el proveedor ha llegado con una universidad, centro de transferencia y desarrollo tecnológico, instituto tecnológico, empresa pública o privada u otra organización ecuatoriana, que permitan garantizar el cumplimiento del mantenimiento preventivo,

correctivo; y, capacitación y entrenamiento especializados, que se realicen dentro del territorio ecuatoriano.

La ejecución de estos compromisos, capacitación y entrenamiento especializados, deberán cumplirse en un plazo no mayor a seis meses contados desde la suscripción del contrato con la entidad contratante.

Es importante señalar que, de evidenciarse el incumplimiento de la exigencia de estos requerimientos por parte de la entidad contratante a la firma del contrato o su ejecución, el Servicio Nacional de Contratación Pública, en base a sus atribuciones de control y supervisión dispondrá la terminación unilateral y anticipada del contrato, además, notificará a la Contraloría General del Estado para que ejerza las acciones de control en el ámbito de sus competencias, y de ser el caso, determine las responsabilidades respectivas a los funcionarios de la entidad contratante que omitieron la exigencia, presentación y cumplimiento de dichos requerimientos.

NO APLICA

3.1.7. Vigilancia y custodia: En los contratos de obra, el contratista tiene la obligación de cuidar las obras a él encomendadas hasta la recepción definitiva de las mismas, para lo cual deberá proporcionar el personal y las instalaciones adecuadas.

3.1.8. Trabajos defectuosos o no autorizados: Cuando la fiscalización determine que los trabajos realizados o en ejecución fueren defectuosos, por causas imputables al contratista, por el empleo de materiales de mala calidad o no aprobados, por no ceñirse a los planos, especificaciones correspondientes o a las instrucciones impartidas por la fiscalización, ésta ordenará las correcciones y/o modificaciones a que haya lugar. Podrá ordenar la demolición y reemplazo de tales obras, todo a cuenta y costo del contratista.

Es trabajo no autorizado, el realizado por el contratista antes de recibir los planos para dichos trabajos, o el que se ejecuta contrariando las órdenes de la fiscalización; por tal razón, correrán por cuenta del contratista las rectificaciones o reposiciones a que haya lugar, los costos y el tiempo que ello conlleve.

El contratista tendrá derecho a recibir pagos por los trabajos ejecutados de conformidad con los planos y especificaciones que sean aceptados por la fiscalización. No tendrá derecho a pagos por materiales, equipos, mano de obra y demás gastos que correspondan a la ejecución de los trabajos defectuosos o no autorizados. Tampoco tendrá derecho al pago por la remoción de los elementos sobrantes.

Todos los trabajos que el contratista deba realizar por concepto de reparación de defectos, hasta la recepción definitiva de las obras, serán efectuados por su cuenta y costo siempre que la fiscalización compruebe que los defectos se deben al uso de materiales de mala calidad, no observancia de las especificaciones, o negligencia del contratista en el cumplimiento de cualquier obligación expresa o implícita en el contrato.

3.1.9 Pagos: El trámite de pago seguirá lo estipulado en las cláusulas respectivas del contrato. En caso de retención indebida de los pagos al contratista se cumplirá lo previsto en el artículo 101 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

3.1.10 Administrador del Contrato. - El administrador del contrato será designado por la máxima autoridad de la entidad contratante, o su delegado, siendo responsable de la

coordinación y seguimiento de la ejecución contractual; en obra, responsable de la coordinación y seguimiento de las actividades de construcción y de las acciones del fiscalizador.

Corresponde, en todos los casos, evaluar las acciones, decisiones y medidas tomadas por la fiscalización para la ejecución de la obra, con estricto cumplimiento de las obligaciones contractuales, conforme los programas, cronogramas, plazos y costos previstos; y, emitir la autorización o conformidad respectiva. Solo contando con la autorización del administrador del contrato, el contratista podrá ejecutar las obras adicionales por costo más porcentaje, aumento de cantidades de obras y contratos complementarios.

Tendrá a su cargo, además, la administración de las garantías de modo tal que asegure que éstas se encuentren vigentes, durante todo el período de vigencia del contrato; ya sea hasta el devengamiento total del anticipo entregado (de ser el caso), como hasta la recepción definitiva del objeto del contrato respecto de la garantía de fiel cumplimiento.

El administrador del contrato tendrá la potestad de dirimir en el caso de existir diferencias de carácter técnico o económico entre el contratista y la fiscalización respecto de la ejecución del contrato.

Respecto de su gestión reportará a la máxima autoridad institucional o ante la autoridad prevista en el contrato (área requirente), debiendo comunicar todos los aspectos operativos, técnicos, económicos y de cualquier naturaleza que pudieren afectar al cumplimiento del objeto del contrato.

3.1.11 Fiscalizador del Contrato (Para contratos de ejecución de obra). - El fiscalizador del contrato será la persona con quien la contratista, deberá canalizar y coordinar todas y cada una de las obligaciones contractuales convenidas, así como a los integrantes de la Comisión para la recepción provisional, parcial, total y definitiva del contrato, de conformidad a lo establecido en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

El fiscalizador del Contrato está autorizado para realizar las gestiones inherentes a su ejecución, incluyendo aquello que se relaciona con el trámite de pedidos de prórroga que pudiera formular la contratista, cuya aprobación definitiva, de ser procedente, corresponderá a la máxima autoridad o su delegado.

El fiscalizador será el encargado de velar por el cabal y oportuno cumplimiento de las normas legales y de todas y cada una de las obligaciones y compromisos contractuales asumidos por parte de la contratista.

Adoptará las acciones que sean necesarias para evitar retrasos injustificados y establecerá las multas y sanciones a que hubiere lugar, particular del que informará al administrador del contrato a fin de que, de aprobarse le sean aplicadas al contratista. El fiscalizador deberá atenerse a las condiciones generales y particulares del pliego que forma parte del contrato y presentará los informes que le requiera el administrador del contrato y/o las autoridades respectivas.

III. FORMULARIO DE OFERTA DE RÉGIMEN ESPECIAL

Versión SERCOP 2.1 (09 de junio de 2017)

NOMBRE DEL OFERENTE:

1.1 PRESENTACIÓN Y COMPROMISO

El que suscribe, en atención a la invitación efectuada por (*nombre de la entidad contratante*) para la ejecución de (*detalle de los bienes o servicios*), luego de examinar el pliego del presente procedimiento, al presentar esta oferta por (*sus propios derechos, si es persona natural*) / (*representante legal o apoderado de si es persona jurídica*), (*procurador común de..., si se trata de asociación o consorcio*) declara que:

1. El oferente es proveedor elegible de conformidad con las disposiciones de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, su Reglamento General, y demás normativa expedida por el Servicio Nacional de Contratación Pública.
2. La única persona o personas interesadas en esta oferta está o están nombradas en ella, sin que incurra en actos de ocultamiento o simulación con el fin de que no aparezcan sujetos inhabilitados para contratar con el Estado.
3. La oferta la hace en forma independiente y sin conexión abierta u oculta con otra u otras personas, compañías o grupos participantes en este procedimiento y, en todo aspecto, es honrada y de buena fe. Por consiguiente, asegura no haber vulnerado y que no vulnerará ningún principio o norma relacionada con la competencia libre, leal y justa; así como declara que no establecerá, concertará o coordinará –directa o indirectamente, en forma explícita o en forma oculta- posturas, abstenciones o resultados con otro u otros oferentes, se consideren o no partes relacionadas en los términos de la normativa aplicable; asimismo, se obliga a abstenerse de acciones, omisiones, acuerdos o prácticas concertadas o y, en general, de toda conducta cuyo objeto o efecto sea impedir, restringir, falsear o distorsionar la competencia, ya sea en la presentación de ofertas y posturas o buscando asegurar el resultado en beneficio propio o de otro proveedor u oferente, en este procedimiento de contratación. En tal virtud, declara conocer que se presumirá la existencia de una práctica restrictiva, por disposición del Reglamento para la aplicación de la Ley Orgánica de Regulación y Control del Poder de Mercado, si se evidencia la existencia de actos u omisiones, acuerdos o prácticas concertadas y en general cualquier conducta, independientemente de la forma que adopten, ya sea en la presentación de su ofertas, o buscando asegurar el resultado en beneficio propio o de otro proveedor u oferente, en este procedimiento de contratación.
4. Al presentar esta oferta, cumple con toda la normativa general, sectorial y especial aplicable a su actividad económica, profesión, ciencia u oficio; y, que los equipos y materiales que se incorporarán, así como los que se utilizarán para su ejecución, en caso de adjudicación del contrato, serán de propiedad del oferente o arrendados y contarán con todos los permisos que se requieran para su utilización.

5. Suministrará la mano de obra, equipos y materiales requeridos para el cumplimiento de sus obligaciones, de acuerdo con el pliego; suministrará todos los bienes ofertados, nuevos de fábrica, completos, listos para su uso inmediato, de conformidad con las características detalladas en esta oferta y las especificaciones técnicas solicitadas (*bienes*)/ prestará los servicios, de acuerdo con los pliegos, especificaciones técnicas, términos de referencia e instrucciones(*servicios*); en el plazo y por los precios indicados en el Formulario de Oferta; que al presentar esta oferta, ha considerado todos los costos obligatorios que debe y deberá asumir en la ejecución contractual, especialmente aquellos relacionados con obligaciones sociales, laborales, de seguridad social, ambientales y tributarias vigentes.
6. Bajo juramento declara expresamente que no ha ofrecido, ofrece u ofrecerá, y no ha efectuado o efectuará ningún pago, préstamo o servicio ilegítimo o prohibido por la ley; entretenimiento, viajes u obsequios, a ningún funcionario o trabajador de la entidad contratante que hubiera tenido o tenga que ver con el presente procedimiento de contratación en sus etapas de planificación, programación, selección, contratación o ejecución, incluyéndose preparación del pliego, aprobación de documentos, calificación de ofertas, selección de contratistas, adjudicación o declaratoria de procedimiento desierto, recepción de productos o servicios, administración o supervisión de contratos o cualquier otra intervención o decisión en la fase precontractual o contractual.
7. Acepta que en el caso de que se comprobare una violación a los compromisos establecidos en el presente formulario, la Entidad Contratante le descalifique como oferente, o dé por terminado en forma inmediata el contrato, observando el debido proceso, para lo cual se allana a responder por los daños y perjuicios que tales violaciones hayan ocasionado.
8. Declara que se obliga a guardar absoluta reserva de la información confiada y a la que pueda tener acceso durante las visitas previas a la valoración de la oferta y en virtud del desarrollo y cumplimiento del contrato en caso de resultar adjudicatario, así como acepta que la inobservancia de lo manifestado dará lugar a que la entidad contratante ejerza las acciones legales según la legislación ecuatoriana vigente.
9. Conoce las condiciones de la contratación, ha estudiado las especificaciones técnicas, términos de referencia y demás información del pliego, las aclaraciones y respuestas realizadas en el proceso, y en esa medida renuncia a cualquier reclamo posterior, aduciendo desconocimiento por estas causas.
10. Entiende que las cantidades indicadas en el Formulario de Oferta para esta contratación son exactas y, por tanto, no podrán variar por ningún concepto.
11. De resultar adjudicatario, manifiesta que suscribirá el contrato comprometiéndose a ejecutar el suministro o prestar el servicio sobre la base de las cantidades, especificaciones técnicas, términos de referencia y condiciones, las mismas que declara conocer; y en tal virtud, no podrá aducir error, falencia o cualquier inconformidad, como causal para solicitar ampliación del plazo.
12. Conoce y acepta que la entidad contratante se reserva el derecho de adjudicar el contrato, cancelar o declarar desierto el procedimiento, si conviniere a los intereses nacionales o institucionales, sin que dicha decisión cause ningún tipo de reparación o indemnización a su favor.

13. Se somete a las disposiciones de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, de su Reglamento General, de la normativa que expida el Servicio Nacional de Contratación Pública y demás normativa que le sea aplicable.
14. Garantiza la veracidad y exactitud de la información y documentación proporcionada; así como de las declaraciones realizadas para el presente procedimiento de contratación, inclusive aquellas respecto de la calidad de productor nacional; contenidas en los documentos de la oferta, formularios y otros anexos. De igual forma garantiza la veracidad y exactitud de la información que como proveedor consta en el Registro Único de Proveedores, al tiempo que autoriza al Servicio Nacional de Contratación Pública y a la entidad contratante a efectuar averiguaciones para comprobar u obtener aclaraciones e información adicional sobre las condiciones técnicas, económicas y legales del oferente. Acepta que, en caso de que la entidad contratante o el Servicio Nacional de Contratación Pública comprobaren administrativamente que el oferente o contratista hubiere alterado o faltado a la verdad sobre la documentación o información que conforma su oferta, dicha falsedad será causal para descalificarlo del procedimiento de contratación, declararlo adjudicatario fallido, contratista incumplido y/o en su defecto se apliquen las sanciones previstas en el artículo 106 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, según corresponda; sin perjuicio de las acciones legales a que hubiera lugar.
15. No contratará a personas menores de edad para realizar actividad alguna durante la ejecución contractual; y que, en caso de que las autoridades del ramo determinaren o descubrieren tal práctica, se someterán y aceptarán las sanciones que de tal práctica puedan derivarse, incluso la terminación unilateral y anticipada del contrato, con las consecuencias legales y reglamentarias pertinentes.
16. Bajo juramento, que no está incurso en las inhabilidades generales y especiales para contratar establecidas en los artículos 62 y 63 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y de los artículos 110 y 111 de su Reglamento General y demás normativa aplicable.
17. Autoriza a la entidad contratante y/o al Servicio Nacional de Contratación Pública, el levantamiento del sigilo de las cuentas bancarias que se encuentran a nombre del oferente y a nombre de las personas naturales o jurídicas a las que representa, durante cualquier etapa del procedimiento precontractual, contractual y de ejecución del cual participa con su oferta y mientras sea proveedor del Estado.
18. Declaro que, en caso de ser una persona que ejerza una dignidad de elección popular o ejerza un cargo en calidad de servidor público, no utilizaré para el presente procedimiento de contratación pública de forma directa o indirecta fondos o recursos provenientes de bienes o capitales de cualquier naturaleza que se encuentren domiciliados en aquellos territorios considerados por la entidad competente como paraísos fiscales.

En caso de personas jurídicas o que la oferta se presente a través de un compromiso de asociación o consorcio o, de una asociación o consorcio constituido, declaro que si uno o más accionistas, partícipes mayoritarios o socios que conforman la misma, así como representantes legales o procuradores comunes, según corresponda, ejerzan una dignidad de elección popular o ejerzan un cargo de servidor público, no utilizarán para el presente procedimiento de contratación pública de forma directa o indirecta fondos o recursos provenientes de bienes o capitales de cualquier naturaleza que se encuentren

domiciliados en aquellos territorios considerados por la entidad competente como paraísos fiscales.

19. Declaro libre y voluntariamente que la procedencia de los fondos y recursos utilizados para el presente procedimiento de contratación pública son de origen lícito, para lo cual, autorizo a la entidad contratante, al Servicio Nacional de Contratación Pública o, a los órganos de control correspondientes, el levantamiento del sigilo bancario de mis cuentas, ya sean éstas en el país o en el extranjero, así como de las cuentas de los representantes legales, socios, accionistas o partícipes mayoritarios en caso de ser persona jurídica, así también a los miembros y procurador común de los compromisos de asociación o consorcio, o las asociaciones y consorcios constituidos, según corresponda, ya sean éstas en el país o en el extranjero; y, que se realice cualquier otra acción de control que permita verificar el origen de los fondos y recursos utilizados en el presente procedimiento.
20. Para la presentación de la oferta registraré en el Registro Único de Proveedores RUP todos los subcontratistas o subproveedores que emplearé para la ejecución del contrato en caso de resultar adjudicado. Adicionalmente me comprometo a realizar todas las gestiones necesarias a fin que estos subcontratistas o subproveedores obtengan su inscripción en el Registro Único de Proveedores RUP administrado por el Servicio Nacional de Contratación Pública. En caso de no presentar documentación comprobable de las gestiones realizadas, autorizo a la entidad contratante para que descalifique mi oferta.
21. El oferente, de resultar adjudicado, declara que cumplirá con las obligaciones de pago que se deriven del cumplimiento del contrato a sus subcontratistas o subproveedores. En caso de que el Servicio Nacional de Contratación Pública identifique el incumplimiento de dichas obligaciones, aplicará el procedimiento de sanción establecido en los artículos 107 y 108 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, por haber incurrido en lo establecido en el literal c) del artículo 106 de la referida Ley, al considerarse una declaración errónea por parte del proveedor.
22. En caso de que sea adjudicatario, conviene en:
 - a. Firmar el contrato dentro del término de quince (15) días desde la notificación con la resolución de adjudicación. Como requisito indispensable previo a la suscripción del contrato presentará las garantías correspondientes. *(Para el caso de Consorcio se tendrá un término no mayor de treinta días).*
 - b. Aceptar que, en caso de negarse a suscribir el respectivo contrato dentro del término señalado, se aplicará la sanción indicada en los artículos 35 y 69 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.
 - c. Garantizar todo el trabajo que efectuará de conformidad con los documentos del contrato.
 - d. Presentar, previo a la suscripción del contrato, los requerimientos correspondientes al nivel de transferencia de tecnología que corresponda,



conforme al listado de CPCs publicados en el Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública, que constan en el Anexo 20 de la Codificación de las Resoluciones del SERCOP.

(Si el oferente fuere extranjero, se añadirá un literal que dirá: e) Previamente a la firma del contrato, el oferente se compromete a domiciliarse en el país conforme lo disponen el artículo 6 y la Sección XIII de la Ley de Compañías; y, a obtener el RUP).

1.2 DATOS GENERALES DEL OFERENTE.

NOMBRE DEL OFERENTE: *(determinar si es persona natural, jurídica, consorcio o asociación; en este último caso, se identificará a los miembros del consorcio o asociación. Se determinará al representante legal, apoderado o procurador común, de ser el caso).*

Declaro que mis datos generales son:

Ciudad:	
Calle (principal)	
No:	
Calle (intersección):	
Teléfono(s):	
Correo electrónico	
Cédula de Ciudadanía (Pasaporte): (del representante legal)	
R.U.C:	

1.3 DECLARACIONES DE PERSONAS JURÍDICAS Y PERSONAS NATURALES, OFERENTES.

(No aplica para aquellas contrataciones previstas en el número 8 del artículo 2 de la LOSNCP).

En mi calidad de representante legal de (nombre de persona jurídica/ razón social¹) o, (nombre de la persona natural²), declaro bajo juramento en conocimiento de las consecuencias legales que se generen por faltar a la verdad, lo siguiente:

A. DECLARACIÓN PARA PERSONAS JURÍDICAS:

1. Libre y voluntariamente presento la nómina de socios, accionistas o partícipes mayoritarios que detallo más adelante, para la verificación de que ninguno de ellos esté inhabilitado en el RUP para participar en los procedimientos de contratación pública.

2. Que la compañía a la que represento (el oferente deberá agregar la palabra SI, o la palabra, NO, según corresponda) está registrada en la BOLSA DE VALORES.

¹ Completar en caso de tratarse de una persona jurídica.

² Completar en caso de tratarse de una persona natural.





SI ☐

NO ☐

(En caso de que la persona jurídica tenga registro en alguna bolsa de valores, deberá incluir un párrafo en el que conste la fecha de tal registro, y declarar que en tal virtud sus acciones se cotizan en la mencionada Bolsa de Valores).

3. Acepto que la entidad contratante descalifique a mi representada, en caso de que los socios, accionistas, o partícipes mayoritarios se encuentren inhabilitados por alguna de las causales previstas en el artículo 153 de la Constitución de la República del Ecuador, letra j) del artículo 24 de la Ley Orgánica del Servicio Pública, artículos 62 y 63 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública; y, artículo 252 de su Reglamento General.

4. Me comprometo a notificar a la entidad contratante en caso de transferencia, cesión, o enajenación, bajo cualquier modalidad de las acciones, participaciones o cualquier otra forma de participación, que realice la persona jurídica a la que represento. En caso de no hacerlo, acepto la facultad de la entidad contratante para declarar la terminación unilateral del contrato respectivo. (Esta declaración del representante legal sólo será obligatoria y generará efectos jurídicos si la compañía o persona jurídica NO cotiza en bolsa).

5. Garantizo la veracidad y exactitud de la información presentada; y, autorizo a la entidad contratante, al Servicio Nacional de Contratación Pública, o a los órganos de control, a efectuar las verificaciones del caso, a fin de constatar la información en mención.

6. En caso de que la persona jurídica tenga entre sus socios, accionistas, partícipes o sus representantes legales a alguien considerada como "Persona Expuesta Políticamente (PEP)", de conformidad a lo previsto en los artículos 42 y 44 del Reglamento General a la Ley Orgánica de Prevención, Detección y Erradicación del Delito de Lavado de Activos y del Financiamiento de Delitos, deberá detallar la siguiente información:

Nombres completos	Cédula o RUC	Cargo o dignidad que ejerce	Entidad o Institución en la que ejerce el cargo o dignidad

7. Si la oferta es presentada por una persona jurídica, o a través de un compromiso de asociación o consorcio, o de una asociación o consorcio constituido; declaro que uno o más accionistas, partícipes, o socios que conforman la misma, así como los representantes legales o procuradores comunes, según corresponda; ejercen una dignidad de elección popular o un cargo en calidad de servidor público. (El oferente deberá agregar la palabra SI, o la palabra, NO, según corresponda).

SI ☐

NO ☐

En caso de que la declaración antes referida sea afirmativa, el oferente deberá completar la siguiente información:

Página 86 de 109

FOR-GLO-047 v02.00



Nombres completos	Cédula o RUC	Cargo o dignidad que ejerce	Entidad o Institución en la que ejerce el cargo o dignidad

8. Acepto que en caso de que el contenido de la presente declaración no corresponda a la verdad, la entidad contratante actuará de la siguiente manera:

a) Notificará al Servicio Nacional de Contratación Pública y remitirá la información respectiva, a fin de que analice la aplicación de las sanciones que correspondan.

b) Descalifique a mi representada como oferente; o,

c) Proceda a la terminación unilateral del contrato respectivo, en cumplimiento al artículo 64 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, si tal comprobación ocurriera durante la vigencia de la relación contractual.

Además, acepto responder por los daños y perjuicios que estos actos ocasionen.

B. NÓMINA DE SOCIOS, ACCIONISTAS O PARTÍCIPIES MAYORITARIOS DE LAS PERSONAS JURÍDICAS:

TIPO DE PERSONA JURÍDICA:

Compañía Anónima.	
Compañía de Responsabilidad Limitada.	
Compañía Mixta.	
Compañía en Nombre Colectivo.	
Compañía en Comandita Simple y Dividida por Acciones.	
Sociedad Civil.	
Corporación.	
Fundación.	
La Sociedad por Acciones Simplificada.	
Otra.	

1. Declaro la identificación, nombres completos y demás información de todos los socios, accionistas o socios mayoritarios, hasta llegar al nivel de personas naturales, conforme el siguiente detalle:

Nombres completos del socio,	Número de cédula de identidad, ruc o	Porcentaje de participación en la	Domicilio Fiscal
------------------------------	--------------------------------------	-----------------------------------	------------------



accionista o participante mayoritario de la persona jurídica	identificación similar emitida por país extranjero, de ser el caso	estructura de propiedad de la persona jurídica	

Notas correspondientes a las letras A y B:

1. La información contenida en las letras A y B, del apartado 1.3, de la Sección I, del Formulario Único de la Oferta, será completada exclusivamente por personas jurídicas.
2. Esta sección deberá completarse por las personas jurídicas de los compromisos de asociación o consorcio, y el procurador común de las asociaciones o consorcios constituidos, de acuerdo con lo establecido en el artículo 26 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública. La información deberá ser declarada y suscrita de manera individualizada.
3. Si los socios, accionistas o partícipes de la persona jurídica, o de la persona jurídica a consorciarse o asociarse, o de éste último legalmente constituido; poseen un porcentaje de acciones o participaciones inferiores al 51%, no deberán completar los cuadros contenidos en la letra B, del apartado 1.3, de la Sección I, del Formulario Único de la Oferta.
4. La falta de presentación de la información contenida en las letras A y B será causal de descalificación de la oferta.

C. DECLARACIÓN PARA PERSONAS NATURALES:

1. Libre y voluntariamente, declaro no estar inhabilitado en el RUP para participar en los procedimientos de contratación pública. Por tanto, acepto que la entidad contratante me descalifique, en caso de encontrarme inhabilitado por alguna de las causales previstas en el artículo 153 de la Constitución de la República del Ecuador, letra j) del artículo 24 de la Ley Orgánica del Servicio Público, artículos 62 y 63 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública; y, artículo 252 de su Reglamento General.
2. Garantizo la veracidad y exactitud de la información presentada; y, autorizo a la entidad contratante, al Servicio Nacional de Contratación Pública, o a los órganos de control, a efectuar las verificaciones del caso, a fin de constatar la información en mención.
3. Declaro que SI/ NO soy una "Persona Expuesta Políticamente (PEP)", de conformidad a lo previsto en los artículos 42 y 44 del Reglamento General a la Ley Orgánica de

Página 88 de 109
FOR-GLO-047 v02.00





Prevención, Detección y Erradicación del Delito de Lavado de Activos y del Financiamiento de Delitos.

SI ☐

NO ☐

En caso de que la declaración sea afirmativa, el oferente deberá completar la siguiente información:

Nombres completos	Cédula o RUC	Cargo o dignidad que ejerce	Entidad o Institución en la que ejerce el cargo o dignidad

4. Declaro que ejerzo una dignidad de elección popular o un cargo en calidad de servidor público. (El oferente deberá agregar la palabra SI o la palabra NO, según corresponda).

SI ☐

NO ☐

En caso de que la declaración antes referida sea afirmativa, el oferente deberá completar la siguiente información:

Nombres completos	Cédula o RUC	Cargo o dignidad que ejerce	Entidad o Institución en la que ejerce el cargo o dignidad

5. Acepto que en caso de que el contenido de la presente declaración no corresponda a la verdad, la entidad contratante actuará de la siguiente manera:

a) Notificará al Servicio Nacional de Contratación Pública y remitirá la información respectiva, a fin de que analice la aplicación de las sanciones que correspondan;

b) Descalifique mi participación como oferente; o,

c) Proceda a la terminación unilateral del contrato respectivo, en cumplimiento al artículo 64 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, si tal comprobación ocurriera durante la vigencia de la relación contractual.

Además, acepto responder por los daños y perjuicios que estos actos ocasionen.

Notas correspondientes a la letra C:

Página 89 de 109

FOR-GLO-047 v02.00



1. La información contenida en la letra C, del apartado 1.3, de la Sección I, del Formulario Único de la Oferta, será completado exclusivamente por personas naturales.

2. En caso de personas naturales a consorciarse o asociarse, de conformidad a lo previsto en el artículo 26 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, la información deberá ser declarada y suscrita de manera individualizada por cada una de las personas naturales, que conforman el mismo.

3. La falta de presentación de la información contenida en la letra C, será causal de descalificación de la oferta.

D. DECLARACIÓN DE BENEFICIARIO FINAL

1. Declaro que en los términos previstos en el artículo 56 del Reglamento General a Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, las siguientes personas naturales serán los beneficiarios finales del flujo de los recursos públicos en el presente procedimiento de contratación pública; por lo tanto, libre y voluntariamente autorizo al SERCOP a publicar la siguiente información declarada en esta oferta:

Nombre	Cédula/Pasaporte	Nacionalidad	No (s). de Cuenta (s)	Institución Financiera

2. Acepto que esta información les permitirá a los órganos de control, detectar con certeza, de acuerdo con sus atribuciones, el beneficiario final o real.

Notas correspondientes a la letra D:

1. A efectos de completar esta declaración de control del flujo de los recursos públicos, se entenderá por beneficiario final, a la persona natural que efectiva y finalmente a través de una cadena de propiedad o cualquier otro medio de control, posea o controle a una sociedad; y/o la persona natural en cuyo nombre se realiza una transacción. También es beneficiario final toda persona natural que ejerce un control efectivo final sobre una persona jurídica u otra estructura jurídica.

2. Esta sección no será aplicable a las personas naturales que oferten a nombre propio; en los casos aplicables deberá completarse con la información de las



personas naturales en cuyo nombre se actúa dentro del procedimiento precontractual.

3. Esta sección deberá completarse por las personas jurídicas y/o naturales de los compromisos de asociación o consorcio, y el procurador común de las asociaciones o consorcios constituidos. En estos casos, las personas naturales y/o partícipes, deberán suscribir la declaración de manera individualizada.

4. La falta de presentación de esta declaración será causa de rechazo y descalificación de la oferta.





1.4 SITUACIÓN FINANCIERA

Declaro que los índices financieros de la compañía a la que represento son los siguientes:

Índice	Indicador solicitado	Observaciones
Solvencia*		
Endeudamiento*		
Otro índice resuelto por la entidad contratante *		

(Nota: Se deberá presentar la declaración de impuesto a la renta del ejercicio fiscal inmediato anterior que fue entregada al Servicio de Rentas Internas SRI, a efectos de verificar la información consignada.)



1.5 OFERTA ECONÓMICA

Los precios ofertados en el presente proceso de contratación son los siguientes:

DESCRIPCIÓN		Valor USD \$
1. COSTOS DIRECTOS		
	Remuneraciones	
	Beneficios o cargas sociales	
	Viajes y viáticos	
	Subcontratos y servicios varios	
	Arrendamientos y alquileres vehículos	
	Arrendamientos y alquileres de equipos e instalaciones	
	Suministros y materiales	
	Reproducciones, ediciones y publicaciones	
	Otros	
2. COSTOS INDIRECTOS		
	Personal de dirección	
	Personal intermedio	
	Personal de mantenimiento y limpieza	
	Personal subalterno	
	Personal de control de calidad	
	Personal informático	
	Personal de servicios varios	
3. GASTOS GENERALES <i>(No aplicable para consultores individuales)</i>		
	Sueldos, salarios y beneficios o cargas sociales del personal directivo y administrativo que desarrolle su actividad de manera permanente en la consultora	
	Arrendamientos y alquileres o depreciación y mantenimiento y operación de instalaciones y equipos, utilizados en forma permanente para el desarrollo de sus actividades	
4. UTILIDAD EMPRESARIAL <i>(Solo aplicable para firmas consultoras)</i>		
TOTAL		

TOTAL: *(detallar el total en letras)* dólares de los Estados Unidos de América, más IVA.



MINISTERIO
DE DEFENSA
NACIONAL



ASTINAVE EP
ASTILLEROS NAVALES ECUATORIANOS



Adicional me comprometo en entregar los bienes y servicios de la presente contratación en el plazo máximo de:

(Establecer el plazo del contrato, el que no podrá ser mayor al solicitado).





1.6 COMPONENTES DE LOS (BIENES O SERVICIOS) OFERTADOS

El oferente deberá llenar una tabla de los componentes de los (*bienes o servicios*), en la cual se deben incluir todos y cada uno de los rubros ofertados, que respondan a los requerimientos de ASTINAVE EP, de manera detallada.

Especificación Técnica - Términos de Referencia Requeridos	Especificación Técnica – Términos de Referencia Ofertados	Observación (cumple/ no cumple)

El contratante se compromete a cumplir con todos los términos de referencia que se encuentran detalladas en la SECCION II numeral 2.3 de estos pliegos.





1.7 EXPERIENCIA DEL OFERENTE

EXPERIENCIA GENERAL

Contratante	Objeto del contrato (descripción de los bienes o servicios)	Monto del Contrato	Plazo contractual	Fechas de ejecución		Observaciones
				Inicio	Terminación	

Nota: Se deberá detallar específicamente qué tipo de experiencia se requiere si similar, específica o ambas. Establecer el número de contratos, sus montos en relación al presupuesto referencial y los años mínimos para acreditarla.

Indicar los documentos que se requerirán para validar la experiencia en el sector público y privado.

Verificar el numeral 5.4 del término de referencia

EXPERIENCIA ESPECIFICA

Contratante	Objeto del contrato (descripción de los bienes o servicios)	Monto del Contrato	Plazo contractual	Fechas de ejecución		Observaciones
				Inicio	Terminación	

Nota: Se deberá detallar específicamente qué tipo de experiencia se requiere si similar, específica o ambas. Establecer el número de contratos, sus montos en relación al presupuesto referencial y los años mínimos para acreditarla.

Indicar los documentos que se requerirán para validar la experiencia en el sector público y privado.

Verificar el numeral 5.5 del término de referencia



1.8 PERSONAL TÉCNICO MÍNIMO

Nombre	Nacionalidad	Título	Fecha Grado	Cargo A Ocupar	Partici- pación	Tiene Jefatura	Experiencia En Obras Similares	Observa- ciones

NOTA: De acuerdo con los artículos 24 y 25 de la Ley de Ejercicio Profesional de la ingeniería, se deberá cumplir con lo siguiente:

1. Las empresas nacionales o extranjeras, para realizar trabajos de ingeniería en el Ecuador, deberán contar con los servicios de un ingeniero ecuatoriano en ejercicio legal de su profesión, en calidad de representante técnico afín a la naturaleza del trabajo que se realice.
2. Las empresas nacionales o extranjeras, así como los consorcios de las empresas nacional y/o extranjeras que se formaren para la ejecución de trabajos de ingeniería deberán tener, obligatoriamente para la realización de dicho trabajo, un personal de ingenieros empleados en el proyecto no menor del 80% del total de ingenieros, hasta el año décimo de su establecimiento en el país; a partir del undécimo año deberán incrementar el porcentaje de profesionales nacionales en un 4% por año, hasta completar un 90%. En caso de que no hubiere en el país profesionales nacionales especializados en la labor que efectúan esas empresas o consorcios, estos quedan obligados a emplearlos para su capacitación en el campo de especialidad.

Nota: Se deberá detallar específicamente el listado del personal técnico mínimo requerido, los títulos que deberán de poseer, la experiencia mínima de cada uno, etc. Indicar los documentos que se requerirán para validar dicha información.



1.9 MODELO DE CURRÍCULUM VITAE

Nombre Completo:	xxxxxxx	Títulos académicos:	xxxxxxx
Edad:	xxxxxxx	Teléfonos:	xxxxxxx
Nacionalidad:	xxxxxxx	Fecha de nacimiento:	xxxxxxx
Ciudad de residencia:	xxxxxxx	No. de Cédula de identidad:	xxxxxxx
Dirección domiciliaria:	xxxxxxx	Correo electrónico:	xxxxxxx

Cursos de especialización con duración mayor a 40 horas (*Indicar el nombre de la institución que impartió el curso, nombre del curso, lugar, duración, fecha de realización, idioma.*).

Actividad actual, lugar dirección y teléfono del trabajo:

Experiencia profesional: (*indicar un número de obras mínimo similares a la que es motivo de esta licitación con los siguientes datos: Proyecto, Contratante, contratista, lugar y fecha del trabajo, tipo de actividad desempeñada, detalles del trabajo y certificación de cumplimiento otorgado por la contratante.*).

Libros y trabajos publicados (*de ser el caso*).

Declaro que la información proporcionada es verídica; en caso de determinarse falsedad en cualquiera de mis afirmaciones, me someto a las sanciones correspondientes.

(LUGAR Y FECHA)

(FIRMA DEL PROFESIONAL)

FIRMA DEL OFERENTE, SU REPRESENTANTE LEGAL O PROCURADOR COMÚN
(según el caso)

NOTA: La empresa deberá soportar la documentación que respalde la experiencia y los estudios realizados.







1.11 DECLARACIÓN DE VALOR AGREGADO ECUATORIANO DE LA OFERTA

El que suscribe, *(por mis propios derechos o en calidad de representante legal de la compañía..., o del consorcio...)* declaro bajo juramento y en pleno conocimiento de las consecuencias legales que conlleva faltar a la verdad, que:

1. Libre y voluntariamente presento la información que detallo más adelante, para fines única y exclusivamente relacionados con el presente procedimiento de contratación;
2. Garantizo la veracidad y exactitud de la presente información; y, autorizo a la Entidad Contratante, al Servicio Nacional de Contratación Pública, o los Órganos de Control, a efectuar averiguaciones para comprobar tal información.
3. Autorizo a que esta información se transparente a través del Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública; y, doy mi consentimiento para que se realicen las verificaciones que sean pertinentes en cualquier momento y sin previo aviso.
4. Como oferente me comprometo a tener, en el momento que el Servicio Nacional de Contratación Pública lo solicite, la documentación de respaldo necesaria para el cálculo del VAE, para la verificación correspondiente.
5. La falta de veracidad de la información presentada por el oferente será causa de descalificación de la oferta, declararlo adjudicatario fallido o de terminación unilateral del contrato, según corresponda; sin perjuicio de las acciones judiciales a las que hubiera lugar.

El proveedor, como parte de la entrega de la oferta, presentará los siguientes datos:

FORMULARIO DE DECLARACIÓN DE VALOR AGREGADO ECUATORIANO DE LA OFERTA

¿Es intermediario (importador directo, distribuidor o comerciante) de todos los productos que conforman su oferta?

Si	No
☐	☐

Valor en
USD\$.

(a) ¿Cuánto va a importar o importó, directamente, para cumplir con esta oferta?³

(b) ¿Cuánto va a comprar o compró en el Ecuador, pero que es importado, para cumplir con esta oferta?

³ El valor declarado en (a) debe ser el valor CIF “Costo, seguro y flete”; es decir, que incluye el coste de la mercancía, el del transporte, así como el seguro. Los costos pagados dentro del territorio nacional (como por ejemplo agentes de aduana) para la importación, desaduanización y otros servicios relacionados, no se deben tomar en cuenta.



El oferente del Estado deberá tener siempre todos los documentos de respaldo de su formulario de Declaración de Valor Agregado Ecuatoriano, incluso aquellos fechados doce meses previos a la adjudicación del contrato con el Estado. Estos documentos serán usados en la verificación respectiva de su declaración de Valor Agregado Ecuatoriano.

Notas:

1. Como respaldo de la pregunta (a), el oferente del Estado deberá tener siempre como justificativo sus declaraciones aduaneras de importaciones y facturas de importación. El oferente podrá presentar también cotizaciones oficiales enviadas desde el exterior siempre y cuando éstas estén debidamente legalizadas. En este caso el valor que conste en la cotización deberá ser en valor FOB, el cual estará sujeto a posterior verificación en aduanas del Ecuador. El valor FOB (libre a bordo) corresponde al costo de la mercancía en el puerto de embarque sin incluir el seguro y el flete al puerto de destino convenido.
2. Como respaldo de la pregunta (b), el oferente del Estado deberá tener siempre como justificativo de la procedencia de los productos que ofrece e insumos que utiliza para la producción de los bienes y/o prestación de los servicios (materia prima, bienes, maquinaria y equipos adquiridos, servicios recibidos y en general otros insumos utilizados), los certificados que indiquen la procedencia de los mismos, emitidos por parte de sus respectivos proveedores de materia prima, insumos y bienes, detallando el país de producción de los mismos y/o, constar en las facturas correspondientes de sus proveedores la procedencia de los mismos, como ecuatorianos o extranjeros.
3. Dentro del valor declarado de las importaciones directas (en inciso a) o indirectas (en el inciso b), se deberá incluir los valores de los servicios que hayan sido recibidos desde el exterior y que impliquen un pago y/o transferencia enviada al exterior y que son parte integrante de la oferta o, que han sido usados para producir los bienes que son parte de su oferta.
4. En el caso de la maquinaria y equipos que hayan sido importados para la producción de bienes y/o la prestación de servicios que sean parte de su oferta, el valor que deberá imputar como importaciones, corresponderá solamente a la proporción en dólares de su depreciación atribuible al tiempo de uso para la producción de los bienes pertenecientes a la oferta.
5. El literal (c) se lo obtendrá directamente de la oferta económica final del proveedor.
6. Las entidades contratantes, al momento de revisar la declaración del Valor Agregado Ecuatoriano de la oferta, deberán también comprobar la respuesta entregada por el oferente a la pregunta inicial del formulario, bajo los siguientes criterios:
 - a. La pregunta inicial debe ser respondida de forma obligatoria por el proveedor, en caso de que no se responda, deberá solicitarse dicha información en la etapa de convalidación de errores.
 - b. Las respuestas entregadas por el proveedor solo pueden ser "Si" o "No", nunca ambas al mismo tiempo.



1.12 CARTA DE CONFIDENCIALIDAD

Señor

XXXXXXXXXXXXXXXXXX

Gerente General

ASTILLEROS NAVALES ECUATORIANOS ASTINAVE EP

Presente. -

El que suscribe, en atención a la convocatoria efectuada por ASTILLEROS NAVALES ECUATORIANOS - ASTINAVE EP, para la “**DETALLAR OBJETO DE LA CONTRATACIÓN**”, declara que se obliga a guardar absoluta reserva de la información confiada y a la que pueda tener acceso durante las visitas previas a la valoración de la oferta y de ser el adjudicatario a no revelar ni por escrito, ni por palabra o por cualquier otro medio o soporte tangible o intangible actualmente conocido o que posibilite el estado de la técnica en el futuro, intercambiada como consecuencia del contrato y en virtud del desarrollo y cumplimiento en caso de resultar adjudicatario.

El oferente se obliga a:

1. Utilizar dicha información de forma reservada.
2. No divulgar ni comunicar la información técnica facilitada por la otra parte.
3. Impedir la copia o revelación de esa información a terceros, salvo que gocen de aprobación escrita de la otra parte, y únicamente en términos de tal aprobación.
4. Restringir el acceso a la información a sus empleados y subcontractados, en la medida en que razonablemente puedan necesitarla para el cumplimiento de sus tareas acordadas.
5. No utilizar la información o fragmentos de ésta para fines distintos de la ejecución de este contrato.
6. El oferente será responsable ante el incumplimiento de esta obligación, ya sea por sus empleados o por subcontractados.

La inobservancia de lo manifestado dará lugar a que ASTILLEROS NAVALES ECUATORIANOS - ASTINAVE EP ejerza las acciones legales civiles y penales correspondientes y en especial las determinadas en el Código Orgánico Integral Penal.





1.13 ACTA DE ACEPTACION DE CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS LEGALES Y LABORALES

Señor

XXXXXXXXXXXXXXXXXX

Gerente General

ASTILLEROS NAVALES ECUATORIANOS – ASTINAVE EP

Presente. -

El que suscribe, en atención a la convocatoria efectuada por ASTILLEROS NAVALES ECUATORIANOS - ASTINAVE EP, para la **OBJETO DE LA CONTRATACIÓN** **XXXXXXXXXXXXXXXXXX** declara que contribuye voluntaria y responsablemente a desarrollar actividades de compromiso social corporativo, buenas prácticas de seguridad, salud y medio ambiente, manejo sustentable de los recursos y la no realización de prácticas de competencia desleal.

Así como declara en calidad de oferente que cumple con la Declaración Universal de Derechos Humanos y cumplimiento de la normativa legal vigente en seguridad, salud y medio ambiente referente a las actuaciones desarrolladas a:

1. La identificación y supresión de las situaciones que conlleven riesgo potencial de ser originarias de trabajo forzoso, eliminando el acoso físico (coerción física) y el acoso moral (coerción verbal o mental) en el desarrollo de mis actividades.
2. La identificación y supresión de las situaciones que conlleven riesgo potencial a los derecho de educación, salud o de desarrollo personal u cualquier tipo de explotación laboral, a personas menores de 15 años, eliminando la contratación de menores, directa o indirectamente, para el desarrollo de mis actividades.
3. La empresa contratista está en la obligación de informar al trabajador sobre los riesgos de seguridad, salud y medio ambiente derivados del desempeño de su trabajo, así como suministrar los medios e instrumentos de prevención y protección individual y colectivo según la actividad a realizar acorde al Reglamento del Mandato Constituyente número 8.
4. Los tercerizadores, contratistas y subcontratistas, son responsables de la aplicación de la normativa vigente en materia de seguridad, salud y medio ambiente para con sus trabajadores según Acuerdo Ministerial 174 Reglamento de Seguridad para la Construcción y Obras Públicas Art 20. Por ello, el contratista designará (1) responsable de prevención de riesgos por cada turno de trabajo, el mismo que evidenciará la experiencia en el ámbito de seguridad, salud y medio ambiente.
5. Las obligaciones y prohibiciones que se señalan en el Art 12 Decreto Ejecutivo 2393 y demás normativa de seguridad, salud y medio ambiente para los empleadores, son también aplicables a los contratistas, subcontratistas, enganchadores, intermediarios y en general a todas las personas que den o encarguen trabajos para otra persona natural o jurídica, con respecto a sus trabajadores.
6. Las responsabilidades solidarias respecto a las medidas de prevención de riesgos laborales serán equitativa y complementariamente asignadas y coordinadas entre ASTINAVE EP y la empresa contratista, subcontratistas, enganchadores y demás modalidades de intermediación laboral existentes en





- los Países Miembros de acuerdo a los factores de riesgo a que se encuentren expuestos los trabajadores y las trabajadoras según la Resolución 957 Art 17, Decisión 584 Art 17, código del trabajo Art 41, Acuerdo Ministerial 174 Reglamento de Seguridad para la Construcción y Obras Públicas Art 20 y Reglamento del Mandato Constituyente número 8.
7. El contratista respetará la jornada laboral de 8 horas diarias por turno de trabajo según Art 47 del código de trabajo y se registrará a los lineamientos y directrices emitidas por ASTINAVE EP.
 8. Se respetará, reconocerá y respaldará el trabajo y las demás actividades siempre que no atenten a su formación y a su desarrollo integral, a los adolescentes que hayan cumplido 15 años hasta los 17 años ya que poseen la capacidad legal para suscribir contratos de trabajo, sin necesidad de autorización alguna y recibirá directamente su remuneración; según Art 136, 137 y 150 de Código de Trabajo, Art 84 Código Niñez y Adolescencia.
 9. La prevención de comportamientos que atentan contra la dignidad de los trabajadores.

La inobservancia de lo manifestado dará lugar a que ASTILLEROS NAVALES ECUATORIANOS - ASTINAVE EP descalifique la oferta y/o de por terminado el contrato las acciones legales civiles y penales correspondientes y en especial las determinadas en los artículos 200 y 201 del Código Penal vigente.





1.14 METODOLOGÍA Y CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN (PLAN DE TRABAJO Y CRONOGRAMA POR FASES)

NOMBRE DEL OFERENTE:

Señor

XXXXXXXXXXXXXXXXXX

Gerente General

ASTILLEROS NAVALES ECUATORIANOS ASTINAVE EP

Presente. -

El oferente debe detallar la Metodología y cronograma de ejecución (Plan de trabajo y cronograma por fases)

Para constancia de lo ofertado, suscribo estos formularios,

FIRMA DEL OFERENTE, SU REPRESENTANTE LEGAL, APODERADO O PROCURADOR COMÚN (según el caso)

(LUGAR Y FECHA)



ANEXO I

FORMULARIO DE PERFIL DE INTEGRIDAD DEL PROVEEDOR

Yo, [Detallar Nombre Completo, Razón social] [Detallar por sus propios derechos, si es persona natural/ Detallar Representante Legal o apoderado si es persona jurídica; Procurador Común si se trata de consorcio], portador del RUC No. [Detallar RUC], en atención a la convocatoria realizada por **Astilleros Navales Ecuatorianos -ASTINAVE EP-** para la ejecución del **SERVICIO DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN Y REBOBINADO DE MOTORES ELÉCTRICOS DE LAS ELECTROVÁLVULAS, BOMBA DE ACHIQUE, AUXILIAR, CONTRAINCENDIOS, COMPUERTA, GRÚA DEL GOLFO NRO. 3 Y GOLFO NRO. 4 DEL DIQUE FLOTANTE RÍO NAPO DE ASTINAVE EP**, dentro del procedimiento de contratación pública con el código **SIE-ASTEP-2026-054**, al presentar mi oferta suscribo el presente Formulario de Perfil de Integridad del Proveedor, y declaro que:

1. Conozco formalmente el contenido, alcance y principios de la Política Nacional de Integridad Pública (PNIP). Garantizo que mi actuación en este procedimiento se ceñirá estrictamente a los valores de honestidad, legalidad, integridad, probidad y prevención de conflictos de interés, así como a las directrices e instrumentos que emita la Secretaría General de Integridad Pública, para promover la integridad y fortalecer la lucha contra la corrupción.
2. En mi calidad de proveedor del Estado, no he ofrecido, entregado, prometido ni facilitado dinero, bienes, dádivas, favores ni ventajas indebidas de orden material o inmaterial a ningún servidor público, trabajador de la entidad contratante o persona del sector privado, con el objeto de influir, viciar u obtener un trato favorable en este o cualquier otro procedimiento de contratación en el que haya participado.
3. No me encuentro incurso en ningún conflicto de intereses con los miembros de la Comisión Técnica y/o el delegado de la fase precontractual, ni con los servidores públicos que intervengan en la sustanciación de las fases y etapas de este procedimiento de contratación de **Astilleros Navales Ecuatorianos -ASTINAVE EP-**, garantizando que mi participación está libre de conductas que configuren tráfico de influencias, colusión o cualquier otro delito contra la administración pública.
4. Toda la información y documentación consignada en este formulario y en mi oferta es veraz, exacta, completa y actualizada. Acepto que, si la entidad contratante, el Servicio Nacional de Contratación Pública o cualquier organismo de control constata falsedad o alteración en estos datos, o si se determinan motivadamente riesgos sustanciales para la seguridad integral del Estado conforme al Decreto Ejecutivo Nro. 328 del 12 de marzo de 2026, esto constituirá una falta de idoneidad en materia de integridad pública. En consecuencia, acepto que dicha condición se calificará como incumplimiento de un requisito mínimo, dando lugar a la descalificación inmediata de la oferta en la etapa precontractual, o a la declaratoria de adjudicatario fallido o contratista incumplido, según corresponda, sin perjuicio de las acciones administrativas, civiles y penales pertinentes.



Así también me comprometo a:

1. Poner en conocimiento y denunciar de manera inmediata ante la Fiscalía General del Estado, la Secretaría General de Integridad Pública, la máxima autoridad de la entidad contratante o cualquier otra autoridad competente, todo presunto delito contra la administración pública o acto de corrupción del cual llegue a tener conocimiento, a fin de que se adopten las acciones y medidas legales en contra de los presuntos infractores.

[FIRMA DEL OFERENTE, SU REPRESENTANTE LEGAL, APODERADO / PROCURADOR COMÚN SEGÚN EL CASO]

NOMBRE: [DETALLAR NOMBRE COMPLETO]

C.C. / RUC: [DETALLAR NÚMERO DE RUC O DE C.C]

[Detallar lugar y fecha]





IV. FORMULARIO DE COMPROMISO DE ASOCIACIÓN O CONSORCIO

Versión SERCOP 2.1 (09 de junio de 2017)

PROCEDIMIENTO No. XXXXXXX

OBJETO DE CONTRATACIÓN: XXXXXX

Comparecen a la suscripción del presente compromiso, por una parte, ...(persona natural o representante legal de persona jurídica), debidamente representada por; y, por otra parte, (personas natural o representante legal de persona jurídica), ... representada por....., todos debidamente registrados y habilitados en el RUP.

Los comparecientes, en las calidades que intervienen, capaces para contratar y obligarse, acuerdan suscribir el presente compromiso de Asociación o Consorcio para participar en el procedimiento de contratación No....., cuyo objeto es..... y por lo tanto expresamos lo siguiente:

- El Procurador Común de la Asociación o Consorcio será (*indicar el nombre*), con cédula de ciudadanía o pasaporte No. de (*Nacionalidad*), quien está expresamente facultado representar en la fase precontractual.
- El detalle valorado de los aportes de cada uno de los miembros es el siguiente: (*incluir el detalle de los aportes sea en monetario o en especies, así como en aportes intangibles, de así acordarse*).
- Los compromisos y obligaciones que asumirán las partes en la fase de ejecución contractual, de resultar adjudicada; son los siguientes: (*detallar*)
- En caso de resultar adjudicados, los oferentes comprometidos en la conformación de la asociación o consorcio, declaran bajo juramento que formalizarán el presente compromiso mediante la suscripción de la pertinente escritura pública y se habilitará al Consorcio constituido en el RUP, para dar cumplimiento a lo previsto en la normativa expedida por el Servicio Nacional de Contratación Pública, aplicable a este caso.
- La asociación o consorcio está integrado por:

Número	Asociados o Consorciados	Porcentaje de participación
1		
2		

El total de la columna, es decir la suma de los porcentajes de participación de los miembros, debe ser igual al 100%.





- f. La responsabilidad de los integrantes de la asociación o consorcio es solidaria e indivisible para el cumplimiento de todas y cada una de las responsabilidades y obligaciones emanadas del procedimiento precontractual, con renuncia a los beneficios de orden y excusión;
- g. La constitución de la asociación o consorcio se la realizará dentro del plazo establecido en la normativa vigente o en el pliego, previo a la suscripción del contrato.
- h. El plazo del compromiso de asociación o consorcio y plazo del acuerdo en caso de resultar adjudicatario, cubrirá la totalidad del plazo precontractual, hasta antes de suscribir el contrato de asociación o consorcio respectivo, y noventa días adicionales.

Además, manifestamos que el consorcio cumplirá con todo lo determinado en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y su Reglamento General, así como con lo establecido en la normativa que expida el Servicio Nacional de Contratación Pública.

Atentamente,

Asociado o consorciado 1.-

Firma: Representante Legal o persona natural.

Nombre: Representante Legal o persona natural.

Domicilio:

Lugar de recepción de notificaciones:

Asociado o consorciado 2.-

Firma: Representante Legal o persona natural

Nombre: Representante Legal o persona natural.

Domicilio:

Lugar de recepción de notificaciones:

Nota: A la entrega del FOR-GLO-047, deberá adjuntarse el formato FOR-GLO-048 Proyecto Contrato Bienes Y Servicios Giro Negocio Nacional

