

CONDICIONES TÉCNICAS SERVICIO: ABR
SERVICIO PARA USO DE PLATAFORMA DE SIMULACIÓN DE PROCESOS

I. GENERALIDADES

1.1. OBJETO

PETRÓLEOS DEL PERÚ - PETROPERÚ S.A., en adelante PETROPERÚ, requiere contratar el Servicio para Uso de una Plataforma de Simulación de Procesos para las Refinerías Conchán y Selva, que permita:

- Resolver balances de materia y energía para los procesos de refinación como destilación primaria y vacío, mezcla de crudos, productos e insumos, y de equipos de procesos como hornos, calderos, bombas, intercambiadores de calor, etc.
- Estimar las mejores configuraciones de la planta y las variables operativas para el procesamiento de crudos y otras cargas, permitiendo a través de la caracterización de estos predecir las propiedades de los cortes intermedios y los productos finales.
- Localizar cuellos de botella.
- Incluir el periodo (revisar factibilidad de 03 años)

1.2. ÍTEM(S): Uno (01)

ítem	Descripción
1	Suscripción de Software para la simulación de las unidades de procesos de Refinería Conchán y Selva

1.3. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

☒ Suma alzada
☐ Precios Unitarios
☐ Costos reembolsables
☐ Mixto

1.4. MONTO ESTIMADO REFERENCIAL

RESERVADO en dólares americanos.

El pago es en dólares americanos por tratarse de una compañía no domiciliada en el País.

La contratación se realizará al amparo de la Inaplicación y) del Artículo 5 del Reglamento de Contrataciones de PETROPERÚ S.A., al ser un proveedor no domiciliado en el país.

1.5. TIPO DE ACTIVIDAD

(.....) Intermediación laboral (.....) Tercerización
 (.....) Consultoría/ Asesoría (...X...) Servicio general

1.6. CLASIFICACIÓN DEL RIESGO ÁREA Vs. ACTIVIDAD (Según Tabla 3 del PRO01-390)

(.....) Bajo
 (.....) Medio
 (.....) Alto
 (...X...) No Aplica

1.7. SUBCONTRATACIÓN

(.....) SÍ

(...X...) NO

Conforme al Artículo 70 del Reglamento de Contrataciones de PETROPERÚ, durante la ejecución contractual se reserva el derecho de autorizar los porcentajes de subcontratación de prestaciones.

1.8. ADMINISTRACIÓN Y CONFORMIDAD

- La administración y supervisión del servicio estará a cargo de la Unidad Ingeniería de Procesos de la Gerencia Dpto. Técnico de la Gerencia Corporativa de Operaciones.
- La conformidad será aprobada por la Gerencia Departamento Técnico.
- El plazo para la conformidad de la prestación será de diez (10) días calendario. Este plazo no está comprendido dentro del plazo de ejecución del servicio.

1.9. CAUSALES DE RESOLUCION

El Contrato podrá ser resuelto de conformidad con lo indicado en el Artículo 76 del Reglamento de Contrataciones de PETROPERÚ.

II. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS

2.1 Postor:

- A. Debe ser propietario, partner autorizado, distribuidor o representante autorizado del fabricante de software para los productos materia de la presente contratación.
- B. Debe tener una experiencia acumulada en comercialización de software de simulación de procesos como mínimo por un monto facturado de USD 300,000 en los últimos tres (3) años.

Forma de acreditar:

La experiencia del postor será acreditada de cualquiera de las siguientes formas:

(A) Copia de carta emitida por el fabricante de software en donde acredite lo indicado.

(B) Copia de los contratos suscritos y la respectiva conformidad de culminación de la prestación de cada uno de los Servicios, donde se especifique claramente el periodo de ejecución y el monto ejecutado; en caso algún contrato culminado que no cuente con la respectiva conformidad de culminación, no se considerará válido.

C) Copia simple de facturas y/u otros comprobantes de pago debidamente cancelados.

La cancelación de los montos consignados en los comprobantes de pago (Facturas), se acreditará documental y fehacientemente, para lo cual bastará con adjuntar voucher de depósito o reporte de estados de cuenta donde pueda verificarse el pago efectuado, o que la cancelación por parte de la entidad bancaria o de la institución a cargo del cumplimiento de dicha prestación conste en el mismo comprobante. En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes.

Es responsabilidad del postor distinguir adecuada y detalladamente el alcance (características esenciales) del Contrato y/o comprobantes de pago presentados para la evaluación, para ello, de ser necesario debe adjuntar a su Contrato y/o comprobantes de pagos presentados, las condiciones

técnicas, condiciones específicas, valorización, u otro documento que detalle las prestaciones desarrolladas. Asimismo, en caso de que el Postor requiera acreditar contratos que incluyan otros servicios y que no se pueda diferenciar en el mismo, deberá presentar el presupuesto y/o desagregado que muestre el detalle indicado para cada prestación. De no ser así, dicho contrato no será tomado en cuenta durante la evaluación de las propuestas.

2.2 Personal:

A. Para Soporte Técnico en uso de Software de Simulación de las Unidades de Procesos de Refinería Conchán y Selva

Se requiere que el Postor tenga una estructura organizacional para el soporte técnico de alta eficiencia a través de medios efectivos. Acreditar con páginas web dedicadas, o direcciones de comunicación, o telefonía, en las que se pueda absolver consultas, realizar tutorías y desarrollar con el usuario la solución de problemas de aplicación o del uso de la plataforma.

B. Para Capacitación en Uso de Software de Simulación de las Unidades de Procesos de Refinería Conchán y Selva

El personal para la capacitación (mínimo 01 persona) debe tener formación académica en Grado de Bachiller en: Ing. De Petróleo, o Ing. Química, o Ing. Industrial, o Ing. Informática, o Ing. de Sistemas, cuya experiencia en la naturaleza del servicio sea en los últimos tres (3) años, con al menos un (1) trabajo.

Forma de acreditar: Su formación será acreditada mediante copia simple de su Grado de Bachiller. La experiencia del personal será acreditada de cualquiera de las siguientes formas: Copia simple de contrato y su respectiva conformidad, o constancias, o certificados, o cualquier otra documentación que, de manera fehaciente, demuestre la experiencia del personal propuesto.

III. GARANTÍAS Y PÓLIZAS (de corresponder)

3.1 GARANTÍAS (de corresponder)

(...X...) SÍ (.....) NO

El Postor garantizará que el software esté libre de defectos a partir de la fecha de inicio del servicio. Caso contrario, estará obligado a brindar el soporte técnico adecuado y oportuno. Asimismo, deberá garantizar por medio de una carta; que será presentada al inicio del servicio, la operatividad y funcionalidad de la licencia entregada como parte de la suscripción del software en su última versión, incluyendo nuevas versiones que publique y todas las actualizaciones durante la vigencia de esta sin que esto implique un costo adicional para PETROPERÚ S.A..

3.2 SEGUROS (de corresponder)

[illegible]

IV. DOCUMENTOS FORMALIZACION CONTRACTUAL

4.1 DOCUMENTOS FORMALIZACION CONTRACTUAL

A solicitud del Postor, la Orden de Trabajo a Terceros (OTT) incluirá o hará referencia específica al número del Acuerdo de Licenciamiento de Software (Software License Agreement, SLA) o Contrato emitido por el Proveedor, derivado de la aceptación de PETROPERÚ de las “Condiciones particulares”.

IV. FACTURACIÓN Y FORMA DE PAGO

5.1 ADELANTOS

(.....) **SÍ**

(...X...) **NO**

5.2 FACTURACIÓN

Las facturas serán pagadas dentro de los treinta días (30) días calendario después del inicio del servicio, es decir, después de la reunión del Kick of Meeting (KOM), siempre y cuando hayan sido correctamente emitidas e ingresadas por el contratista. Para lo cual deberá adjuntar el Acta del KOM.

Las facturas con defectos que impidan su pago serán observadas dentro de los cinco (5) días calendario de su presentación.

El contratista deberá indicar por escrito las referencias necesarias para hacer sus pagos de facturas mediante transferencias (Bancos, Swift Code, Titular, Cuenta, etc.) y adicionalmente deberá incluirlas en los textos de las facturas emitidas.

Los comprobantes de pago deberán enviarse a través de la Plataforma de Mesa de Partes Virtual, para más información revisar el enlace: <https://scdp.petroperu.com.pe/mpv/>. Sólo las empresas extranjeras pueden enviar sus comunicaciones a la dirección de correo mesadepartesvirtual@petroperu.com.pe, hasta que se implemente la opción correspondiente en la plataforma de Mesa de Partes Virtual.

Los comprobantes de pago deberán estar acompañadas de:

- Para el caso de pagos parciales: Copia del Contrato u Orden de Trabajo a Terceros (OTT) y la valorización aprobada.
- Para el caso del pago final: Contrato u Orden de Trabajo de Terceros (OTT) original, la valorización final aprobada y el acta de conformidad de recepción.

El Contratista consignará obligatoriamente en su factura el número y descripción del Contrato u OTT y el número de HES (en caso de servicios).

Considerando que es un servicio digital de un proveedor no domiciliado en el país, este servicio se encuentra exonerado del I.G.V. pero **está sujeto a retención del 30% por Impuesto a la Renta (IR).**

Aquellos comprobantes de pago presentados incorrectamente o presentados antes de obtener la conformidad serán devueltos para su subsanación, rigiendo el nuevo plazo a partir de la fecha de su correcta presentación.

5.3 FORMA DE PAGO

Por la naturaleza del servicio se realizará de la siguiente manera:

Descripción	Porcentaje	Fecha de Pago
Pago del servicio	100%	A los 30 días de la fecha de inicio del servicio (KOM)

VI. DESCRIPCION DE ALCANCE TÉCNICO DEL SERVICIO

6.1 NORMATIVA TECNICA

No aplica.

6.2 LUGAR DE EJECUCIÓN

Oficina Principal, Refinería Conchán y Refinería Selva.

6.3 PLAZO DE EJECUCIÓN:

El servicio será ejecutado en un plazo de 12 meses.

El inicio de ejecución contractual será desde el día de la realización del Kick of Meeting (KOM)

6.4 ALCANCE TÉCNICO DEL SERVICIO

A. Uso de Software para Simulación de las unidades de procesos de Refinería Conchán y Selva

Descripción del Servicio:

El servicio consta de una plataforma de simulación de procesos que contemple:

a) Producto:

Plataforma de Simulación de Procesos en la Industrial del Oil&Gas constituida por una suite que comprenda el uso integrado de módulos de software para diferentes objetivos de simulación.

b) Características:

Capacidad para simular y calcular condiciones de sitio de estado estacionario, como mínimo.

Ítem	Unidad de Proceso
1	Unidad de Destilación Primaria
2	Unidad de Destilación al Vacío
3	Sistema de mezcla de crudos
Ítem	Equipos de Procesos
1	Tuberías (Evaluación hidráulica)
2	Bombas, compresores, ventiladores
3	Columnas de fraccionamiento
4	Separadores, despojadores, absorbedores
5	Intercambiadores, aero refrigerantes
6	Hornos de procesos

Uso flexible y combinaciones de módulos de software según requerimiento. Algunos módulos de ejemplo se citan a continuación:

Módulo	Descripción
Simulación de procesos en estado estacionario	Simulación de procesos en estado estacionario, diseño y soporte en procesos de gas y refinación.
Caracterización de crudos y otras cargas	Caracterización de hidrocarburos generando componentes de crudos y otras cargas a las refinerías con predicción de propiedades físicas, termodinámicas y de transporte.

Módulo	Descripción
Diseño y Simulación de Intercambiadores de Calor de Tubo y Coraza	Diseño y simulación de intercambiadores de tubo y coraza, con generación de diagramas y hojas de especificación.
Diseño y Simulación de Aero-enfriadores	Diseño y simulación de aero enfriadores e intercambiadores de flujo cruzado para aplicaciones comunes.
Diseño de Hornos	Diseño y modelado de sistemas de un horno a fuego directo.
Módulo de Cálculo de redes de desfogue de gases y vapores	Diseño y evaluación de redes de desfogue. Evaluación de restricciones.
Interfase para enlazar resultados con Hojas de Cálculo Excel	Construir el enlace con Hojas de Cálculo.

- c) Tipo de Suscripción:
Tipo Wan que permita el uso de la plataforma en las sedes de PETROPERÚ S.A. en Lima (Oficina Principal), Refinería Conchán y Refinería Iquitos.
- d) Límite de Uso:
No se restringe por número de usuarios sino de cantidad de tokens para el uso de las herramientas.
- e) Lugar o región de uso:
1) Lima. Oficina Principal, 2) Refinería Conchán y 3) Refinería Iquitos.
- f) Optimización:
Apoyar la optimización del uso de la plataforma mediante bibliotecas técnicas, conferencias virtuales y workshops.
- g) Actualización:
Mantenimiento del software de la plataforma.

B. Capacitación

Descripción del Servicio:

Se requiere que el Postor brinde capacitación al personal en el uso de la plataforma de simulación de las unidades de proceso de las Refinería Conchán y Selva, como parte del soporte técnico. Las condiciones y temas de capacitación se fijarán de mutuo acuerdo.

6.5 CONDICIONES PARA EL INICIO DEL SERVICIO

La reunión de inicio de servicio (kick-off), se indicará la fecha de inicio de la suscripción.

6.6 ENTREGABLES

Por ser un servicio digital. Se propone lo siguiente:

Ítem	Actividad	Entregable	Medio de Entrega
1	Reunión de servicio (kick-off)	Minuta de reunión virtual	Minuta en formato digital, firmado por el responsable del contrato de PETROPERU y Postor.
2	Suscripción de software	Documento de suscripción	Documento en formato digital, firmado por el responsable del contrato de PETROPERU y contratista. Así también, el documento debe tener el V.B. de Gerencia Dpto. Tecnologías de Información.

Ítem	Actividad	Entregable	Medio de Entrega
3	Capacitación	Material de enseñanza Registro de asistencia Certificado de asistencia	El Postor debe proporcionar las presentaciones y material adicional que usará en las capacitaciones. Este material debe estar en formato digital, y en idioma español. Registro en formato digital, firmado en forma digital por el representante del Postor. Certificado digital, firmado en forma digital por el instructor de la capacitación y el representante del Postor.
4	Recepción de Servicio anual	Acta de Recepción	Acta en formato digital, firmada en forma digital por el responsable del contrato de PETROPERU y el representante del Postor.

6.7 PENALIDADES

No aplica. Es un servicio digital. Sin embargo, en caso de retraso injustificado en la ejecución del servicio, PETROPERÚ aplicará al Postor una penalidad por mora por cada día de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al 10% monto contractual. La penalidad se aplicará en forma automática y se calculará de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = (0.10 \times \text{monto contractual}) / (0.25 \times \text{plazo en días})$$

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda al contrato, ítem, tramo, etapa o lote que debió ejecutarse. Esta penalidad será deducida de los pagos a cuenta o del pago final.

6.8 OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA

Es responsable de ejecutar la totalidad de las obligaciones a su cargo, de acuerdo con lo establecido en el contrato.

Es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos del contrato

Es responsable de asegurar el flujo de comunicación entre el personal encargado del contrato y el personal de PETROPERÚ, incluyendo en su equipo de trabajo a personal con dominio de español (hablado y escrito) para servir de intérprete en caso sea necesario.

6.9 OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DE PETROPERU

Asegurará la disponibilidad de los participantes para la capacitación (número de participantes y temas de capacitación a ser coordinado con Postor), para lo cual, indicará al Postor con al menos dos (02) semanas de anticipación, a fin de que éste pueda seleccionar al instructor y proceder con las gestiones de esta actividad.

Facilitará la plataforma de conectividad para el dictado de la capacitación.

VII. SEGURIDAD Y PROTECCIÓN DEL MEDIOAMBIENTE

No aplica. Es un servicio digital.

VIII. APENDICES

Apéndice 1: Cláusulas de compromiso de adhesión al sistema de prevención de lavado de activos y financiamiento del terrorismo, al sistema de prevención de delitos de corrupción y al sistema de gestión antisoborno.

Apéndice 2: Cláusula Sistema de Integridad.

Lima, 27 de marzo de 2024

PREPARADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
José Sanchez Quintana Jefe Unidad Ingeniería de Procesos Gerencia Dpto. Técnico GCOP	Jorge Aquino Aquino Gerente (e) Dpto. Técnico	José Oliver Linares Gerente (e) Corporativo Operaciones

ANEXO N°1

“Prevención de Lavado de Activos y Financiamiento del Terrorismo, de delitos de Corrupción y de Soborno”

En virtud de la presente cláusula, el Contratista declara haber recibido y leído la Política de Prevención de Lavado de Activos y Financiamiento del Terrorismo, de Delitos de Corrupción y de Gestión Antisoborno de PETROPERÚ adjunta al presente contrato; manifestando comprenderla y comprometiéndose a cumplirla, conjuntamente con sus socios o asociados, directores, integrantes de los órganos de administración, representantes legales, apoderados, y toda persona natural o jurídica que actúa por su cuenta o beneficio, por su encargo o en su representación; con énfasis en los siguientes aspectos:

- 1. Utilizar recursos en la ejecución del presente contrato y la totalidad de pagos o cualquier otra transferencia de recursos, incluyendo garantías reales, efectuadas en favor de PETROPERÚ S.A., que proceden de fondos lícitos.*
- 2. No incurrir en delitos de Lavado de Activos, Financiamiento del Terrorismo, o Corrupción bajo las formas de: Cohecho Activo Genérico, Específico o Transnacional, Tráfico de Influencias, Colusión Simple o Agravada, entre otros delitos que las leyes de la materia establezcan, tales como la Ley N° 30424 y sus normas modificatorias, en relación con la celebración y la ejecución del presente contrato.*
- 3. No realizar, ofrecer, autorizar, solicitar o aceptar cualquier pago indebido o ilegal o, en general, cualquier beneficio indebido o ilegal o soborno, en relación con la celebración y la ejecución del presente contrato.*
- 4. Que ni el, ni sus socios o asociados (con la titularidad del 10% o más de acciones o participaciones), directores y gerentes: a) Tienen condena, mediante sentencia firme, por delito de Lavado de Activos, Financiamiento del Terrorismo, delitos precedentes como Narcotráfico, Delitos Tributarios o Aduaneros, Minería Ilegal, Corrupción u otros que genere ganancias ilegales; Cohecho Activo Genérico, Específico y Transnacional, Tráfico de Influencias, Colusión Simple y Agravada o Soborno; en el ámbito nacional o internacional; b) Se encuentran comprendidos en la Lista OFAC (Oficina de Control de Activos Extranjeros del departamento de Tesoro de los Estados Unidos de América), Lista de Terroristas del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas, Lista relacionada con el Financiamiento de la Proliferación de Armas de Destrucción Masiva emitida por el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas.*
- 5. Prevenir el soborno, adoptando medidas técnicas, organizativas o de personal apropiadas para evitar acto o práctica indebidos o conductas ilícitas; en la materia sobre la que versa el presente contrato.*
- 6. Poner a disposición de PETROPERÚ S.A. información veraz y completa, y en caso ésta sufra variaciones, presentar la información actualizada en un plazo de quince (15) días hábiles. PETROPERÚ S.A. puede solicitar la información que considere pertinente en cumplimiento de la legislación de lavado de activos y financiamiento del terrorismo.*
- 7. Comunicar a PETROPERÚ S.A. y las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o práctica indebidos o conductas ilícitas de la que tuviera conocimiento en relación con la celebración y la ejecución del presente contrato.*

PETROPERÚ S.A. puede resolver en cualquier momento el presente Contrato de pleno derecho, mediante notificación escrita al Contratista si, respaldado por evidencias, considera que el Contratista ha incumplido cualquiera de los compromisos mencionados en esta cláusula, situando a PETROPERÚ S.A. frente a un riesgo legal, patrimonial o reputacional o que pueda generarle sanciones administrativas, civiles, penales; sin perjuicio de que PETROPERÚ S.A. brinde información a las autoridades competentes e inicie las acciones legales pertinentes, incluyendo las indemnizatorias que resulten aplicables”.

ANEXO N°2

“Cláusula Sistema de Integridad”

“El Sistema de Integridad tiene como finalidad gestionar la ética e integridad en PETROPERÚ, asumiendo un compromiso con las normas del sistema, así como fortalecer la cultura ética basada en la política de tolerancia cero frente al fraude, a la corrupción y a cualquier acto irregular, proporcionando así las directrices a seguir para desarrollar acciones preventivas y detectar actos irregulares.

En ese sentido, el CONTRATISTA/CLIENTE se obliga al cumplimiento de lo dispuesto en: i) el Código de Integridad de PETROPERÚ; ii) la Política Corporativa de Integridad y Lucha contra la Corrupción y el Fraude; y, iii) los lineamientos del Sistema de Integridad, en lo que le sea aplicable a las obligaciones a su cargo.

El Código de Integridad de PETROPERÚ, la Política Corporativa de Integridad y Lucha contra la Corrupción y el Fraude, así como los Lineamientos del Sistema de Integridad se encuentran publicados en el portal de PETROPERÚ, en el siguiente enlace: <https://www.petroperu.com.pe/buen-gobierno-corporativo/nuestro-sistema-de-integridad/>”