



Ministerio
de Economía
y Finanzas

PROGRAMA DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LA GESTIÓN FISCAL PRESTAMO BID N° 5783/OC-UR

BASES DE LLAMADO

CONSULTOR ARQUITECTO DE SOLUCIONES DE TI

1. ANTECEDENTES

Con fecha 27 de noviembre de 2023 se firmó el Contrato de Préstamo N° 5783/OC-UR entre la República Oriental del Uruguay y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), destinado al Programa de Transformación Digital de la Gestión Fiscal, cuyo organismo ejecutor es el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF).

El objetivo del Programa es mejorar la eficiencia de la gestión fiscal en Uruguay. Los objetivos de desarrollo específicos incluyen: (i) incrementar la eficiencia de la gestión del gasto público; (ii) mejorar la eficiencia de las compras públicas; y (iii) incrementar la eficiencia de la recaudación de la administración tributaria. El Programa propone alcanzar estos objetivos mediante la transformación digital de los sistemas de gestión del gasto público y de la administración tributaria, incluyendo la revisión de sus procesos y funcionalidades.

El Programa se estructura en tres componentes: (i) Componente 1 “Mejora de los procesos de gestión del gasto público”, que incluye: Subcomponente 1.1: Fortalecimiento y evolución del Sistema Integrado de Información Financiera (SIIF), que comprende el desarrollo de nuevas funcionalidades del SIIF, integración del SIIF con el Sistema de Compras y Contrataciones del Estado (SICE), servicios digitales, incorporación de marcadores presupuestarios en Cambio Climático y en equidad de género, actividades de gestión del cambio y capacitación y el desarrollo de estrategias de diversificación de la base inversora de la deuda pública del Estado que incluye un modelo dinámico de evaluación del costo de la deuda pública, una base de datos estadísticos de indicadores ambientales y desarrollo de nuevos instrumentos de financiamiento asociados a indicadores de Cambio Climático; y Subcomponente 1.2: Fortalecimiento y evolución de la plataforma de Government Resource Planning (GRP), que comprende una versión estandarizada y configurable del sistema GRP, ampliación de la cobertura de GRP, interoperabilidad con los sistemas transversales, mejoras en los reportes operativos y estratégicos de gestión; (ii) Componente 2 “Fortalecimiento de los procesos digitales de gestión de las compras públicas”, el componente financiará una nueva plataforma tecnológica del Sistema Integrado de Compras del Estado (SICE), evolución de la tienda virtual, fortalecimiento del catálogo único de bienes, servicios y obras, desarrollo de soluciones de Inteligencia Artificial (IA) e inteligencia de negocios (BI); estudio de factibilidad sobre implementación de calculadora de emisiones de gases de efecto invernadero en compras públicas, estudio de factibilidad de herramientas de accesibilidad al SICE, actividades de fortalecimiento institucional; y (iii) Componente 3 “Fortalecimiento de la gestión masiva de datos de la administración tributaria con el uso de Inteligencia Artificial (IA) y

de la administración de otros ingresos del Estado”, que comprende la implementación de modelos de análisis masivo de datos (BIG DATA) y el desarrollo de modelos predictivos con uso de IA, herramientas analíticas y equipamiento que asistan al tratamiento de la información disponible, fortalecimiento del personal de DGI, un modelo organizacional para la gobernanza de datos, servidores, subsistemas de almacenamiento y plataforma de software, un nuevo modelo conceptual de ciberseguridad y una solución de gestión de identidades para todo el personal de DGI, una herramienta digital para el control y fiscalización del juego, incluyendo los equipos asociados.

2. CARGO COMPONENTE

- Componente 2: Fortalecimiento de los procesos digitales de gestión de las Compras Públicas
- Consultoría: Arquitectura de Soluciones de TI

3. OBJETIVOS y ALCANCE DE LA CONSULTORÍA

En el marco del Proyecto se requiere la contratación de **un arquitecto de soluciones de TI** a los efectos de integrar el equipo técnico para la evolución de los sistemas de información de la Agencia Reguladora de Compras Estatales (ARCE).

El objetivo de la consultoría es el diseño de la arquitectura de la nueva plataforma tecnológica y el seguimiento técnico de los trabajos a realizar por parte de las firmas que implementen el mismo.

La consultoría se realizará en coordinación con los equipos técnicos de ARCE que trabajan en el diseño y desarrollo de los productos y servicios que conforman la plataforma de digital de Compras Públicas.

4. CARACTERISITICAS DE LA CONSULTORIA

a) Tipo de contratación

La contratación del consultor se hará mediante un contrato de servicios de consultoría, enmarcado en lo establecido en el Documento GN-2350-15 “Políticas para la selección y contratación de consultores financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo” de enero de 2020 (<https://projectprocurement.iadb.org/es/politicas>).

b) Perfil

Para el desarrollo de dicha consultoría se requerirá que el postulante cumpla los siguientes requisitos para su contratación:

Requisitos Excluyentes:

- Contar con nacionalidad de un país miembro del B.I.D.
- Formación Académica:
 - Estudiante avanzado (mínimo 75% de materias aprobadas) o egresado universitario de carreras de TI, reconocidas por el Ministerio de Educación y Cultura

- Experiencia:
 - Experiencia mínima de 1 año en tareas de arquitecto de software.
 - Experiencia en desarrollo de software.

Requisitos a valorar:

- Formación:
 - Conocimiento o certificaciones relacionadas al desarrollo de software.
 - Certificaciones o cursos relacionados al uso de metodologías ágiles en proyectos de software.
 - Conocimientos sobre APIs o Web Services en general
 - Conocimientos de OpenShift, PostgreSQL, Keycloak, Kafka, Angular, JEE
 - Conocimientos sobre estándares abiertos de interoperabilidad
 - Conocimiento en el diseño de arquitecturas SOA y de microservicios
 - Conocimiento o cursos de frameworks de Arquitectura Empresarial
- Experiencia:
 - Experiencia en proyectos relacionados al sector público
 - Experiencia en el diseño de arquitecturas de microservicios
 - Desarrollo de web services SOAP con estándares WS y RESTFull
 - Experiencia con OpenShift, PostgreSQL, Keycloak, Kafka, Angular, JEE

Competencias personales:

- Capacidad de trabajo en equipo
- Orientación a resultados
- Atención al detalle
- Iniciativa y proactividad
- Creatividad
- Negociación
- Capacidad de organización, planificación y gestión
- Muy buen nivel de relacionamiento interpersonal
- Pensamiento estratégico y visión global
- Comunicación efectiva a nivel oral y escrito

c) Plazo de la contratación y dedicación

El plazo previsto de la consultoría será de 12 meses desde la fecha de vigencia del contrato, pudiendo prorrogarse hasta 12 meses más, sujeto a una evaluación de desempeño satisfactoria, siempre y cuando no medie objeción por parte de las autoridades competentes.

El plazo del contrato a suscribirse no superará el año calendario, gestionándose luego las prórrogas correspondientes que darán cumplimiento al plazo total previsto de la contratación.

La dedicación requerida es de 40 horas semanales en modalidad híbrida. En caso de que se acuerde la realización de menos horas semanales, los honorarios se prorratearán proporcionalmente a lo efectivamente realizado.

d) Sede de la consultoría

El consultor desarrollará sus tareas en la Agencia Reguladora de Compras Estatales (ARCE) en la modalidad que la Agencia tenga reglamentada y según lo requiera la institución para una mejor ejecución de la consultoría.

e) Supervisión

La coordinación de las actividades del consultor estará a cargo del Gerente de Tecnología del Programa y dependerá funcionalmente del Gerente del Área de Gestión Estratégica Institucional de ARCE o de quien éste designe. Dicha dependencia indica también la aprobación de todos los informes y de la evaluación de su desempeño durante el período de contratación.

5. ACTIVIDADES

El Consultor deberá realizar principalmente las siguientes actividades, sin perjuicio de otras que se estimen convenientes para el logro de los objetivos del Programa:

- Proyectar y definir arquitecturas objetivo.
- Elaborar documentos de arquitectura y diseño, documentos de requerimientos y afines al proceso de definición de arquitectura de software.
- Proponer buenas prácticas y recomendaciones de arquitectura.
- Participar de pruebas de concepto asociadas a la definición de la arquitectura de las soluciones.
- Generar y promover presentaciones del trabajo generado y lecciones aprendidas.
- Gestionar y coordinar tareas con proveedores de desarrollo, de calidad de software y/o gestión de la configuración del software.
- Coordinar actividades con el equipo técnico de AGESIC.
- Apoyar la gestión de los procesos de adquisición de bienes y/o servicios necesarios para la ejecución de los proyectos del Programa.
- Realizar toda otra tarea que requiera la ejecución de los proyectos en relación con su área de atribuciones.

6. INFORMES

El consultor deberá presentar un informe al finalizar el período de la consultoría, conteniendo el desarrollo de las actividades descritas y los logros obtenidos y un conjunto de sugerencias de mejoras técnicas a realizar a futuro, el cual deberá ser aprobado por el Gerente de Gestión Estratégica Institucional de ARCE.

El referido informe deberá ser entregado en formato papel y digital (en un solo archivo), el cual podrá presentar los siguientes formatos: PDF, MS Office, JPG y TIFF.

7. HONORARIOS – IMPUESTOS - RETENCIONES

El monto mensual de honorarios de la consultoría, por 40 horas semanales es de \$ 137.046 (pesos uruguayos ciento treinta y siete mil cuarenta y seis) más el Impuesto al Valor Agregado (IVA) a valores del ejercicio 2024. El mismo será ajustado de acuerdo al incremento general otorgado a los funcionarios de la Administración Central que corresponda en cada año, sin incluir el porcentaje de recuperación, una vez que el mismo haya sido determinado.

El Ministerio de Economía y Finanzas retendrá el porcentaje correspondiente al Impuesto a la Renta de las Personas Físicas, de acuerdo a lo dispuesto por la Ley N° 18.083 de 27/12/06, su Decreto reglamentario N° 148/07 y demás legislación modificativa. También realizará la retención del 90% del Impuesto al Valor Agregado (IVA), de acuerdo con lo establecido en el Decreto N° 319/06 del 11/09/06, al Decreto N° 528/003 de 23/12/2003 y Resolución de DGI N° 1178/06 del 21/09/06.

8. CONFIDENCIALIDAD

El consultor deberá mantener estricta confidencialidad sobre la información que reciba en el marco de la consultoría y a su vez deberá mantener estricta confidencialidad sobre el resultado de los productos que alcance.

9. ELEGIBILIDAD Y CONFLICTO DE INTERESES

El Consultor que se seleccione, deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- 9.1. Ser de nacionalidad de un país miembro del BID;
- 9.2. Si es funcionario público: (Por lo dispuesto en el Art. 10 de la Ley N° 18.834, en caso de ser seleccionado, deberá renunciar previamente a la firma del contrato);
 - i. Estar con licencia sin goce de sueldo durante el plazo de ejecución de este contrato (NO APLICA Art. 10, Ley N° 18.834);
 - ii. No haber trabajado con el contratante, en el Prestatario, Organismo Ejecutor o Beneficiario de una Cooperación Técnica durante el período inmediato anterior a su renuncia; y
 - iii. Su contratación no genere un conflicto de intereses de acuerdo con el párrafo 1.11 de las Políticas para la Selección y Contratación de Consultores financiados por el BID (GN-2350-15).
- 9.3. No tener relación de trabajo o de familia, hasta el cuarto grado de consanguineidad y segundo de afinidad, antes o durante la ejecución del contrato, con miembro alguno del personal del contratante (o de la Unidad Ejecutora) o personal del Banco que estén directa o indirectamente involucrados con cualquier parte de:
 - i. La preparación de estos TdR;
 - ii. El proceso de selección; y/o
 - iii. Con la supervisión de los contratos.

9.4. Contar con empresa unipersonal de servicios personales activa: deberá presentar constancia de estar inscripto en DGI, BPS o CJPPU y certificados vigentes. El postulante que resulte seleccionado deberá inscribirse en el Registro Único de Proveedores del Estado (RUPE).

9.5. No tener otro contrato de servicio a tiempo completo en proyecto alguno y en caso de mantener más de un contrato a tiempo parcial financiado con recursos del Banco, solo facturar a un Proyecto (o Programa) por tareas desempeñadas en un solo día.

9.6. En caso de haber sido miembro del personal del Banco dentro de los cuatro últimos años anteriores a la fecha de este contrato, no participar directa y principalmente en la operación a la que se encuentra vinculada la contratación de los servicios de consultoría objeto de este contrato.

9.7. Proporcionar asesoría imparcial y objetiva y no tener conflicto de interés de aceptar este contrato.

9.8. Mantener los más altos niveles éticos y no realizar ninguna acción que constituya prácticas prohibidas definidas en las Políticas para la Selección y Contratación de Consultores financiados por el BID-GN-2350-15, así como no haber sido declarado inelegible para participar en contratos financiados por otras Instituciones Financieras Internacionales que han suscrito acuerdos con el Banco para el reconocimiento recíproco de sanciones.

10. PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN Y CALIFICACIÓN

El consultor será seleccionado de una lista corta de proponentes confeccionada a partir de las expresiones de interés recibidas en virtud del llamado público realizado.

- a) Para la confección de la lista corta, se evaluará la formación y la experiencia laboral, presentada por cada postulante en su currículum vitae.
- b) Dentro de aquellos postulantes que, habiendo cumplido con los requisitos mínimos solicitados, obtengan como mínimo 40 puntos de los establecidos para formación y experiencia de “otros requisitos a valorar”, se confeccionará una lista corta con los postulantes mejor calificados.
- c) Aquellos postulantes que integren la lista corta pasarán a la entrevista personal, instancia en la que deberán presentar los documentos probatorios de lo declarado en el CV y que no fueron requeridos al momento de la postulación, a efectos de su verificación y se evaluarán las competencias claves.

El peso relativo de cada criterio de los Requisitos a Valorar será el siguiente:

- | | |
|-----------------------|-----------|
| - Formación | 30 puntos |
| - Experiencia laboral | 55 puntos |
| - Entrevista personal | 15 puntos |

11. FORMA DE POSTULACIÓN

A. Forma, plazo y lugar de presentación:

Se seleccionará entre los interesados que envíen su CV (en el formato que se detalla más adelante) y Escolaridad actualizada (**en caso de ser estudiante universitario**), hasta las 24:00 hs. del día 25 de agosto de 2024 a la dirección de correo electrónico ucp.llamados@mef.gub.uy, indicando en el Asunto: Ref: “Arquitecto de Soluciones TI”.

Se deben incluir en el CV exclusivamente aquellos antecedentes de los cuales se posean documentos que los acrediten, los cuales no serán requeridos en primera instancia.

B. Formato CV:

La presentación del CV deberá hacerse en el siguiente orden:

1. Referencia del Llamado
2. Datos de identificación personal
 - Nombre y apellidos
 - Cédula de Identidad
 - Credencial Cívica
 - Fecha de nacimiento
 - Nacionalidad
 - Dirección
 - Teléfonos de contacto
 - Correo electrónico
3. Estudios cursados
4. Títulos de grado y/o postgrado (indicando institución, año en que se obtuvo).
5. Antecedentes laborales
 - Actividad Específica en el objeto del llamado (indicando institución/empresa, cargo/posición ocupado, rol en los proyectos, tareas específicas en los proyectos y período de desempeño)
 - Actividad General (indicando institución/empresa, cargo/posición ocupado y período de desempeño)
 - Actividad Docente (indicando institución, grado, período de desempeño, asignatura).
6. Otros cursos y seminarios
 - Cursos con Aprobación (institución, año en que se obtuvo y carga horaria)
 - Cursos o Seminarios con solo asistencia
7. Otros antecedentes (publicaciones, etc.)

Adjuntar a la postulación, la tabla resumen de formación y experiencia que figura a continuación:

FORMACIÓN	
Formación académica	
Título de grado, posgrado, maestría	Indicar especialidad, grado, institución, año en que se obtuvo el título o % de materias aprobadas
Formación a valorar	
Conocimiento o certificaciones relacionadas al desarrollo de software	Indicar en la/las fila/as que corresponda: curso/certificación/taller, institución, título/curso, carga horaria y toda otra información relevante
Certificaciones o cursos relacionados al uso de metodologías ágiles en proyectos de software	
Conocimientos sobre APIs o Web Services en general	
Conocimientos de OpenShift, PostgreSQL, Keycloak, Kafka, Angular, JEE	

Conocimientos sobre estándares abiertos de interoperabilidad	
Conocimiento en el diseño de arquitecturas SOA y de microservicios	
Conocimiento o cursos de frameworks de Arquitectura Empresaria.	

EXPERIENCIA	
Experiencia requerida	
Experiencia mínima de 1 año en tareas de arquitecto de software.	Indicar institución/empresa, cargo/posición ocupado, rol en los proyectos, tareas específicas en los proyectos y período de desempeño
Experiencia en desarrollo de software.	
Experiencia a valorar	
Experiencia en proyectos relacionados al sector público	Indicar en la/las fila/as que corresponda: institución/empresa, cargo/posición ocupado, rol en los proyectos y período de desempeño
Experiencia en el diseño de arquitecturas de microservicios	
Desarrollo de web services SOAP con estándares WS y RESTFul.	
Experiencia con OpenShift, PostgreSQL, Keycloak, Kafka, Angular, JEE	

12. COMUNICACIONES

Todas las comunicaciones se realizarán a la dirección de correo electrónico que el postulante declare al momento de la postulación. Transcurridos cinco días hábiles desde el envío de la comunicación o los que determine la comunicación misma, se tendrá por notificado a todos los efectos.

Si ante la notificación de haber sido seleccionado, el interesado no se presentare en el plazo establecido, se entenderá que ha desistido de la postulación lo que habilitará al Contratante a llamar al siguiente en la lista de prelación de así determinarlo el proceso.

ATENCIÓN

Para la correcta recepción de los e-mails con dirección ucp.llamados@mef.gub.uy, los proveedores de servicios de correo (Gmail, Hotmail y eventualmente otros) requieren que nuestra dirección esté ingresada en la lista de contactos de su correo electrónico, de lo contrario nuestras comunicaciones le podrían llegar como SPAM o no serle entregadas.