

**TÉRMINOS DE REFERENCIA
CONTRATACIÓN SERVICIOS PROFESIONALES**

INFORMACION GENERAL			
Nombre de la consultoría	Desarrollo del sistema de unificación y visualización de la información de la fase 2 del Tablero de Datos Hemisférico de OIMA		
Tipo de Consultor	Nacional e Internacional		
Representación	IICA Costa Rica		
Duración estimada de la consultoría	9 meses		
Nombre del Proyecto	Desarrollo e implementación del Tablero de Datos Hemisférico de OIMA		
Responsable / Coordinador	Carolina Quirós Gómez	Cargo	Coordinadora Técnica OIMA

ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN
<p>La Organización de Información de Mercados de las Américas (OIMA) es una red de cooperación integrada por los Sistemas de Información de Mercados Agrícolas (SIMA) de 32 países del hemisferio, que tiene por objetivo facilitar el oportuno y constante intercambio de información de mercado de productos agropecuarios.</p> <p>El Comité Ejecutivo de OIMA ha acordado el diseño y desarrollo de una plataforma de gestión de datos que permita visualizar y descargar la información de precios de los principales productos frutihortícolas de los países miembros de OIMA. Inicialmente se piloteará este proyecto utilizando los datos de los Sistemas de Información de Mercados del Cono Sur (Argentina, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay).</p> <p>El objetivo principal de este proyecto es: diseñar y desarrollar para gestionar visualizar y compartir, de manera integrada y en un solo lugar, información de precios de productos agrícolas generados por los miembros de OIMA. Esta plataforma tendrá como público meta: analistas económicos especializados en mercado y agentes de negocio.</p> <p>Esta consultoría debe desarrollar el Sistema de Unificación (SU), una base de datos unificada (BDU) y un visor de datos (VD). El SU es una plataforma digital que se encarga de recibir la información de los socios participantes del proyecto por medio de un archivo previamente estandarizado en formato XML, JSON o CSV a través de una API REST, SFTP y HTTP (el sistema debe permitir recibir la información por los tres protocolos). Una vez que la información es recibida se debe depurar y abstraer a un objeto, el cuál será enviado al Servicio de Validación (SV). El SU se comunica con la BDU y verifica que la información tenga todos los parámetros necesarios y cumple con las reglas previamente establecidas, de estar correcto carga la información a BDU.</p> <p>El SU debe contar con una interfaz gráfica web. Por medio de esta se puede interactuar con la configuración del sistema, así como poder ingresar a BDU para corregir información. La interfaz debe indicar y llevar un registro de errores y contar con un sistema de mensajería por correo electrónico para reportar incidentes en la plataforma, entre otros aspectos relevantes</p>

para una herramienta de gestión de la información. Además, debe contener un perfil de administrador del sistema que pudiera comprobar las cargas realizadas.

La BDU aloja la información unificada que proviene de cada socio y fue aprobada por el SU. La base debe ser de tipo SQL y se cuenta con una topología previamente establecida según los requerimientos del proyecto. La misma se alojará en los servidores del IICA y debe ser una herramienta que cumpla con las políticas de seguridad y manejo de la información de la institución.

El VD se encarga de divulgar la información de la BDU de manera segura por medio de un tablero como Power BI o Tableau. El tablero debe ser de fácil acceso, flexible, amigable con el usuario y visualmente placentero que cumpla con la identidad visual del OIMA. El tablero debe incluir un mecanismo que permita la descarga de datos. Su mercado meta son analistas económicos especializados en mercados y agentes de negocios.

Una vez elaborado el sistema y se cuente con los socios conectados al mismo se debe realizar capacitaciones técnicas a los administradores del aplicativo, con el fin de realizar la transferencia tecnológica, así como la realización de un taller para transmitirlo a los demás miembros, si la Organización lo considera necesario. También se debe generar toda la documentación técnica de la plataforma que permita diagnosticar y corregir problemas, así como discutir futuras actualizaciones incluido el manual de usuario, el modelo de datos, el modelo de reglas y cualquier otra información necesaria. Se debe generar un procedimiento estandarizado para la incorporación de nuevos socios al servicio.

OBJETIVO GENERAL DE LA CONSULTORIA

Objetivo general:

Desarrollar el sistema de unificación, almacenamiento y visualización de precios mensuales de productos agrícolas de los países socios del cono sur de OIMA siguiendo los lineamientos establecidos por OIMA y el IICA a través de un aplicativo web, servicios digitales y procesos ETL.

PERFIL DEL CONSULTOR

Grado académico:

Profesional universitario en cualquiera de las siguientes áreas: Ingeniería Informática, Ingeniería de Software, Ingeniería en Sistemas de Información y Ciencias de la Computación. Cursos cortos, certificaciones o posgrados en: Bases de datos SQL, Gestión de Proyectos, Ciberseguridad y Análisis de datos.

Experiencia:

- Al menos 5 años de experiencia ejecutando proyectos de desarrollo de aplicaciones web (back end y front end) de ETL con arquitectura REST y SFTP para la recolección y procesamiento de información utilizando frameworks como Spring, Django, Express.js, ASP.NET Core, Flask o Ruby on Rails.
- Conocimiento en el despliegue y configuración de bases de datos SQL como MySQL o PostgreSQL.

- Elaboración de tableros para la visualización de datos en herramientas como PowerBI y Tableau.
- Elaboración de informes técnicos para la gestión de aplicativos web.
- Experiencia en trabajos con organismos internacionales y gobiernos

Actividades:

1	Desplegar y configurar la base de datos en el servidor del IICA y respetando la topología indicada por la administración. Configurar los usuarios y permisos de accesos a la base de datos. Poblar la base de datos con la información de los países y productos según el diccionario de homologación
2	Desarrollar el backend del SU según las especificaciones indicadas por la administración contemplando una arquitectura REST y SFTP para el intercambio de información con otras instituciones y mecanismos de ETL utilizando formatos previamente establecidos, junto con un sistema de notificación por correo electrónico y un sistema de gestión de la información de la base de datos desplegada. Considerar el que el backend debe soportar su configuración en tres idiomas (inglés, español y portugués)
3	Desarrollar el frontend del sistema de unificación para administrar y gestionar las transacciones realizadas, así como visualizar cualquier error que se detecte en el sistema. La interfaz debe permitir a la administración acceder a la base de datos para corregir información y configurar el acceso a nuevos usuarios al sistema. Considerar el que el frontend debe soportar su configuración en tres idiomas (inglés, español y portugués)
4	Incorporar a los cinco socios del Cono Sur del OIMA al sistema según el mecanismo de transmisión establecido por la administración para cada uno. Validar el correcto funcionamiento del sistema verificando el recibo, transformación y unificación de la información en la base de datos. Considerar los aspectos necesarios para que otros países puedan sumarse al sistema de datos
6	Desarrollo del tablero de acceso público para visualizar la información de precios mensuales almacenada en la base de datos con capacidad para filtrar la información y descargar información por medio de servicios como Tableau, PowerBI, entre otros similares.
6	Elaboración de la documentación sobre el funcionamiento del sistema y material técnico necesario para la incorporación de nuevos socios.
7	Brindar capacitaciones al equipo técnico OIMA e IICA sobre la gestión y funcionamiento del sistema.

CRONOGRAMA DE TRABAJO PROPUESTO

Semana 1 a 6: Despliegue y configuración de base de datos

Semana 6 a 14: Desarrollo del backend del sistema de unificación

Semana 15 a 20: Desarrollo del frontend del sistema de unificación

Semana 21 a 25: Incorporación de socios al sistema

Semana 26 a 30: Desarrollo del tablero de visualización de datos

Semana 31 a 36: Elaboración de documentación y capacitación al personal administrativo

El cronograma es propuesto, el oferente podrá presentar su propio cronograma de trabajo.

Productos	
A	Base de datos unificada Entrega de la base de datos unificada en el servidor del IICA asignado con la topografía y características indicadas por la administración.
B	Sistema de unificación Entrega del backend y el frontend del sistema de unificación desplegado en el servidor del IICA asignado y que cumpla con las características asignadas por la administración.
C	Tablero de visualización de datos Entrega del tablero que presenta la información de precios de los socios incorporados al sistema abierto al público. El tablero debe ser responsivo.
D	Documentación del sistema Entrega de la documentación técnica que detalla el funcionamiento del sistema, así como las definiciones de las funciones y clases utilizadas junto con el código utilizado y reportes que evidencien la capacitación realizada a la administración del proyecto para su gestión y una guía técnica para la incorporación de nuevos socios.

FORMA DE PAGO		
Los pagos de la consultoría estarán asociados a la entrega y aprobación, por el IICA, de los Productos A, B, C y D		
Producto A	15%	A la entrega y aprobación del producto A
Producto B	25%	A la entrega y aprobación del producto B
Producto C	30%	A la entrega y aprobación del producto C
Producto D	20%	A la entrega y aprobación del producto D
SEGUIMIENTO		
La Representación IICA Costa Rica, a través de su representante, o quién este delegue, será el responsable de dar seguimiento en todo momento a las actividades, servicios y/o productos estipulados en los Términos de Referencia y proporcionarán al consultor por escrito las observaciones e indicaciones que estime pertinentes, relacionadas con su ejecución, así como las modificaciones que en su caso dispongan.		
REQUISITOS		
<ul style="list-style-type: none"> • Los colaboradores de la empresa que estarán involucrados en el desarrollo del sistema deben de contar con el seguro básico de gastos médicos y de vida. • El oferente cumple con los requerimientos exigidos por las leyes sociales y tributarias de su país de residencia. • El oferente debe ser una empresa legalmente constituida. 		

PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

La persona o empresa consultora debe enviar una **nota de Expresión de Interés** al correo administracion.cr@iica.int previo al envío de la oferta técnica y económica. En esta nota, debe manifestar su interés en ofertar para el proyecto indicado y de esta manera, la Oficina del IICA en Costa Rica le enviará los documentos e insumos relacionados a este proyecto y que son vitales para la preparación de la oferta.

Una vez enviada la Nota de Expresión de Interés y recibidos los datos del proyecto, la propuesta formal de la empresa consultora deberá incluir:

- i. Carta de presentación: que incluya las competencias y experiencia diferenciadora de la empresa postulante.
- ii. Portafolio de la empresa.
- iii. Perfil técnico del equipo.
- iv. Propuesta técnica: que incluya actividades, cronograma y metodología de desarrollo.
- v. Propuesta económica.
- vi. El alojamiento del proyecto se realizará en un servidor proporcionado por el IICA. Los consultores seleccionados tendrán la libertad de elegir los métodos y sistemas que consideren más adecuados para el desarrollo y la posterior migración del proyecto a dicho servidor. Asimismo, el dominio y el hosting serán gestionados por el IICA, por lo tanto, su costo no debe ser considerado en la oferta económica.
- vii. Para aquellos consultores que requieran información detallada sobre el proyecto, se les solicita que envíen sus consultas específicas a la siguiente dirección de correo electrónico administracion.cr@iica.int y carolina.quiros@iica.int.

Estos documentos deberán ser remitidos vía electrónica a los correos electrónicos: administracion.cr@iica.int a más tardar el **20 de septiembre a las 5:00 p.m. (hora de Costa Rica)**

**TERMS OF REFERENCE
PROFESIONAL SERVICES CONTRACT**

GENERAL INFORMATION			
Consultancy Description	Development of a system for unifying and visualizing information from MIOA Hemispheric Data Dashboard phase 2		
Type of Consultant	National & International		
Representation	IICA Costa Rica		
Estimated duration of consultancy	9 months		
Project Name	MIOA Hemispheric Data Dashboard Development and Implementation		
Responsible / Coordinator	Carolina Quirós Gómez	Position	MIOA Technical Coordinator

BACKGROUND AND JUSTIFICATION
<p>The Market Information Organization of the Americas (MIOA) is a cooperation network made up of the Agricultural Market Information Systems (AMIS) of 32 countries in the hemisphere, which aims to facilitate the timely and constant exchange of agricultural market information of agricultural products.</p> <p>The MIOA Executive Committee has agreed on the design and development of a data management platform that allows viewing and downloading price information on the main fruit and vegetable products of MIOA member countries. Initially, this project will be piloted using data from the Market Information Systems of the Southern Cone (Argentina, Brazil, Chile, Paraguay and Uruguay).</p> <p>The main objective of this project is: to design and develop price information on agricultural products generated by MIOA members to manage the visualization and sharing such data in an integrated manner and in a single place. This platform will have as its target audience: economic analysts specialized in the market and business agents.</p> <p>This consultancy must develop a Unification System (US), a unified database (UDB) and a Data Viewer (DV). The US is a digital platform that is responsible for receiving information from the partners participating in the project through a previously standardized file in XML, JSON or CSV format through a REST API, SFTP and HTTP (the system must allow receiving the information by the three protocols). Once the information is received, it must be debugged and abstracted to an object, which will be submitted to a Validation Service (VS). The VS communicates with the UDB and verifies that the information has all the necessary parameters and complies with the previously established rules. If correct, it then uploads the information to the UDB.</p> <p>The US must have a graphical web interface allowing to interact with the system configuration, as well as entering the correct information to UDB. The interface must indicate and keep a log of errors and have an email messaging system to report incidents on the platform, among other aspects that are relevant to an Information Management Tool. In addition, it must contain a system administrator profile that could check the loads performed.</p>

The UDB will house the unified information that comes from each partner and approved by the US. The database must be of SQL type with a previously established topology according to the requirements of the project. It will be hosted on IICA servers and must be a tool that complies with the institution's security and information management policies.

The DV is responsible for disseminating UDB information securely through a dashboard such as Power BI or Tableau. The dashboard should be easily accessible, flexible, user-friendly and visually pleasing that meets the visual identity of MIOA. The dashboard must include a mechanism that allows data download. Its target market are economic analysts specialized in markets and business agents.

Once the system has been developed and there are partners connected to it, technical training must be carried out for the application administrators, to carry out the technological transfer as well as holding a workshop to pass on to the other members, if the Organization deems it necessary. All platform technical documentation must also be generated to diagnose and correct problems, as well as discuss future updates including user manual, data model, business rules model, among others. A standardized procedure must be generated to incorporate new members into the service.

GENERAL OBJECTIVE OF THE CONSULTANCY

General Objective:

Develop a system for unifying, storing and displaying monthly prices of agricultural products from MIOA's Southern Cone partner countries following the guidelines established by MIOA and IICA, through a web application, digital services and ETL processes.

CONSULTANT PROFILE

Academic background:

University degree in any of the following areas: Computer Engineering, Software Engineering, Information Systems Engineering and Computer Science.

Short courses, certifications or postgraduate courses in: SQL Databases, Project Management, Cybersecurity and Data Analytics.

Experience:

- At least 5 years of experience executing web application development projects (backend and frontend) of ETL with REST and SFTP architecture for data collection and processing using frameworks such as Spring, Django, Express.js, ASP.NET Core, Flask or Ruby on Rails.
- Knowledge in the deployment and configuration of SQL databases such as MySQL or PostgreSQL.
- Creating dashboards for data visualization via tools such as PowerBI and Tableau.
- Preparation of technical reports for the management of web applications.
- Experience in working with international organizations and governments.

Activities:	
1	Deploy and configure the database on the IICA server and respecting the topology indicated by the administration. Configure user and permission database access. Populate the database with information on countries and products according to the approved dictionary.
2	Develop the US backend according to the specifications indicated by the administration, contemplating a REST and SFTP architecture for the exchange of information with other institutions and ETL mechanisms using previously established formats, in conjunction with an email notification system and an information management system of the deployed database. Consider that the backend must support its configuration in three languages (English, Spanish and Portuguese)
3	Develop the frontend of the unification system to administer and manage the transactions carried out, as well as visualize any error detected by the system. The interface must allow management to access the database to correct information and configure access to new system users. Consider that the frontend must support its configuration in three languages (English, Spanish and Portuguese)
4	Incorporate the five MIOA Southern Cone partners into the system according to the transmission mechanism established by the administration for each one. Validate the correct operation of the system by verifying the receipt, transformation and unification of the information in the database. Consider what is necessary for other countries to join the data system.
6	Develop a publicly accessible dashboard to visualize the monthly price information stored in the database with the ability to filter the information and download information through services such as Tableau, PowerBI, among other similar services.
6	Prepare documentation on the operation of the system and technical material necessary for the incorporation of new members.
7	Provide training to the MIOA and IICA technical team on system management and operation.

PROPOSED WORK SCHEDULE
Week 1 to 6: Database deployment and configuration
Week 6 to 14: Development of the backend of the unification system
Week 15 to 20: Development of the frontend of the unification system
Week 21 to 25: System partners onboarding
Week 26 to 30: Data Visualization Dashboard Development
Week 31 to 36: Preparation of documentation and training of administrative staff

The schedule is only a proposition, the bidder may submit its own work schedule.

Outputs	
A	Unified database Delivery of the unified database to the assigned IICA server with the topography and characteristics indicated by the administration.
B	Unification system Delivery of the backend and frontend of the unification system deployed on the assigned IICA server and that complies with the characteristics assigned by the administration.
C	Data Visualization Dashboard Delivery of the dashboard that presents the price information of the members incorporated into the system open to the public. The dashboard should be responsive.
D	System documentation Delivery of the technical documentation detailing the operation of the system, as well as the definitions of the functions and classes used with the codes and reports that evidence the training carried out to project administrative staff for its management and a technical guide to incorporate new partners.

PAYMENT METHOD		
The payments for the consultancy will be associated with the delivery and approval by IICA for Outputs A, B, C and D		
Output A	15%	Upon delivery and approval of output A
Output B	25%	Upon delivery and approval of output B
Output C	30%	Upon delivery and approval of output C
Output D	20%	Upon delivery and approval of output D
FOLLOW UP		
The IICA Costa Rica Representation, through its representative, or whoever it delegates, will be responsible for monitoring at all times the activities, services and/or products stipulated in the Terms of Reference and will provide the consultant in writing with the observations and indications it deems pertinent, related to its execution, as well as any modifications that may be provided.		
REQUIREMENTS		
<ul style="list-style-type: none"> • Company employees engaged in the development of the system must have basic medical and life insurance coverage. • The bidder must comply with the requirements of the social and tax laws of his country of residence. • The bidder must be a legally constituted company. 		

OFFER SUBMITTAL

Before submitting the technical and financial proposal, the person or consulting firm must first send an **Expression of Interest note** to administracion.cr@iica.int. In this note, they should indicate their interest in bidding for the specific project, and the IICA Office in Costa Rica will then provide them with the essential project documents and information needed for the proposal preparation.

After sending the Expression of Interest Note and receiving the project information, the formal proposal from the consulting firm must include:

- i. Cover letter: including the competencies and differentiating experience of the applicant company.
- ii. Company Portfolio.
- iii. Technical profile of the team.
- iv. Technical proposal: including activities, schedule and development methodology.
- v. Economic proposal.
- vi. The project will be hosted on a server provided by IICA. The selected consultants will have the freedom to choose the methods and systems they consider most suitable for the development and subsequent migration of the project to said server. Similarly, the domain and hosting will be managed by IICA, therefore, such cost should not be considered in the economic offer.
- vii. For those consultants who require further detailed information about the project, shall submit their specific inquiries to the following email address: administracion.cr@iica.int y carolina.quiros@iica.int.

These documents must be sent electronically to the following e-mail addresses: administracion.cr@iica.int by **September 20 at 5:00 p.m. at the latest (Costa Rica time)**

**TERMO DE REFERÊNCIA
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS PROFISSIONAIS**

INFORMAÇÃO GERAL			
Nome da consultoria	Desenvolvimento do sistema de unificação e visualização da informação da fase 2 do Painel de Dados Hemisféricos da OIMA		
Tipo de Consultor	Nacional e Internacional		
Representação	IICA Costa Rica		
Duração estimada da consultoria	9 meses		
Nome do Projeto	Desenvolvimento e implementação do Painel de Dados Hemisférico de OIMA		
Responsável/ Coordenador	Carolina Quirós Gómez	Cargo	Coordenadora Técnica OIMA

ANTECEDENTES E JUSTIFICATIVA

A Organização de Informação de Mercados das Américas (OIMA) é uma rede de cooperação composta pelos Sistemas de Informação de Mercados Agrícolas (SIMA) de 32 países do hemisfério, que tem como finalidade facilitar o intercâmbio oportuno e constante de informação de mercados de produtos agrícolas.

O Comitê Executivo da OIMA tem combinado o desenho e desenvolvimento de uma plataforma de gestão de dados que permite visualizar e descarregar informações de preços dos principais produtos hortofrutícolas dos países membros da OIMA. Inicialmente, este projeto será conduzido utilizando dados dos Sistemas de Informação de Mercados do Cone Sul (Argentina, Brasil, Chile, Paraguai e Uruguai).

O principal objetivo deste projeto é: desenhar e desenvolver para gerir a visualizar e partilhar, de forma integrada e num único local, informação de preços de produtos agrícolas gerados pelos membros da OIMA. Esta plataforma terá como público-alvo: analistas econômicos especializados em mercado e agentes de negócio.

Esta consultoria deve desenvolver o Sistema de Unificação (SU), um banco de dados unificado (BDU) e um visualizador de dados (VD). O SU é uma plataforma digital encarregada de receber a informação dos sócios participantes do projeto através de um arquivo previamente padronizado em formato XML, JSON ou CSV através de API REST, SFTP e HTTP (o sistema deve permitir o recebimento das informações pelos três protocolos). Uma vez que a informação é recebida, deve filtrar-se e centralizar-se a um objeto, o qual será enviado ao Serviço de Validação (SV). O SV comunica-se com a BDU e verifica que a informação tenha todos os parâmetros necessários e cumpra com as regras previamente estabelecidas. Se estiverem corretas, carrega as informações para a BDU.

O SU deve dispor de uma interface gráfica web. Através dela pode-se interagir com a configuração do sistema, bem como poder entrar ao BDU para corrigir informação. A interface deve indicar e manter um registro de erros e contar com um sistema de mensagens por e-mail

para relatar incidentes na plataforma, entre outros aspectos relevantes para uma ferramenta de gestão da informação. Deve-se prever um perfil de administrador do sistema que possa verificar as cargas realizadas.

A BDU contém as informações unificadas que provem de cada sócio e foi aprovada pelo SU. A base deve ser do tipo SQL e contar com uma topologia previamente estabelecida de acordo com os requerimentos do projeto. A mesma situar-se-á nos servidores do IICA e deve ser uma ferramenta que cumpra com as políticas de segurança e gestão da informação da instituição.

O VD é encarregado de difundir a informação do BDU de forma segura por meio de um painel como Power BI ou Tableau. O painel deve ser de fácil acesso, flexível, amigável com o usuário e visualmente agradável que cumpra com a identidade visual da OIMA. O painel deve incluir um mecanismo que permita o desgarregamento dos dados. O seu mercado-alvo são analistas econômicos especializados em mercados e agentes de negócios.

Uma vez desenvolvido o sistema e existindo sócios conectados a ele, deve realizar treinamentos técnicos aos administradores da aplicação, com o propósito de realizar a transferência tecnológica, bem como a realização de workshop para repasse aos demais membros, se a Organização considerar necessário. Ademais deve-se gerar toda a documentação técnica da plataforma que permita diagnosticar e corrigir problemas, bem como discutir futuras atualizações, incluindo manual do usuário, modelo de dados, modelo de regras de negócio, entre outras necessárias. Deve ser gerado um procedimento padronizado para a incorporação de novos sócios ao serviço.

OBJETIVO GERAL DA CONSULTORIA

Objetivo geral:

Desenvolver o sistema de unificação, armazenamento e visualização de preços mensais de produtos agrícolas dos países sócios do cone sul da OIMA seguindo as diretrizes estabelecidas pela OIMA e pelo IICA através de um aplicativo web, serviços digitais e processos ETL.

PERFIL DO CONSULTOR

Grau acadêmico:

Profissional com diploma universitário em quaisquer das seguintes áreas: Engenharia de Computação, Engenharia de Software, Sistemas de Informação e Ciência da Computação. Cursos de curta duração, certificações ou pós-graduações em: Bancos de Dados SQL, Gerenciamento de Projetos, Segurança Cibernética e Análise de Dados.

Experiência:

- Ao menos 5 anos de experiência executando projetos de desenvolvimento de aplicações web (backend e frontend) de ETL com arquitetura REST e SFTP para o recolhimento e processamento de informação, utilizando frameworks como Spring, Django, Express.js, ASP.NET Core, Flask ou Ruby on Rails.
- Conhecimento na implantação e configuração de bases de dados SQL como MySQL ou PostgreSQL.

	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboração de painéis para a visualização de dados em ferramentas como PowerBI e Tableau. • Elaboração de relatórios técnicos para a gestão de aplicativos web. • Experiência em trabalhos com organismos internacionais e governos.
Atividades:	
1	Implantar e configurar o banco de dados no servidor do IICA, respeitando a topologia indicada pela administração. Configurar usuários e permissões de acesso ao banco de dados. Preencher o banco de dados com as informações dos países e produtos de acordo com o dicionário de homologação
2	Desenvolver o backend do SU de acordo com as especificações indicadas pela administração, contemplando uma arquitetura REST e SFTP para o intercâmbio de informações com outras instituições e mecanismos ETL utilizando formatos previamente estabelecidos, juntamente com um sistema de notificação por e-mail e um sistema de gestão da informação do banco de dados implantado. Considerar que o backend deve suportar sua configuração em três idiomas (inglês, espanhol e português (Brasil))
3	Desenvolver o frontend do sistema de unificação para administrar e gerenciar as transações realizadas, bem como visualizar qualquer erro detectado no sistema. A interface deve permitir à administração acessar o banco de dados para corrigir informação e configurar o acesso a novos usuários ao sistema. Considerar que o frontend deve suportar sua configuração em três idiomas (inglês, espanhol e português (Brasil))
4	Incorporar ao sistema os cinco sócios do Cone Sul do OIMA, de acordo com o mecanismo de transmissão estabelecido pela administração para cada um. Validar o correto funcionamento do sistema verificando a recepção, transformação e unificação da informação na base de dados. Considerar os aspectos necessários para que outros países possam aderir ao sistema de dados
6	Desenvolvimento do painel de acesso público para visualizar a informação de preços mensais armazenadas no banco de dados com capacidade para filtrar a informação e descarregar informação através de serviços como Tableau, PowerBI, entre outros semelhantes.
6	Elaboração da documentação sobre o funcionamento do sistema e material técnico necessário para a incorporação de novos sócios
7	Proporcionar capacitações à equipe técnica da OIMA e do IICA sobre gestão e funcionamento do sistema

CRONOGRAMA DE TRABALHO PROPOSTO
Semana 1 a 6: Implantação e configuração de base de dados
Semana 6 a 14: Desenvolvimento do backend do sistema de unificação
Semana 15 a 20: Desenvolvimento do frontend do sistema de unificação
Semana 21 a 25: Incorporação de sócios ao sistema.
Semana 26 a 30: Desenvolvimento do painel de visualização de dados
Semana 31 a 36: Elaboração de documentação e capacitação ao pessoal administrativo.

O cronograma é proposto, o oferente poderá apresentar seu próprio cronograma de trabalho.

PRODUTOS	
A	Base de dados unificada Entrega da base de dados unificada no servidor do IICA assinado com a topografia e características indicadas pela administração.
B	Sistema de unificação Entrega do backend e o frontend do sistema de unificação implantado no servidor do IICA assinado e que cumpra com as características assinadas pela administração.
C	Painel de visualização de dados Entrega do painel que apresenta a informação de preços dos sócios incorporados ao sistema aberto ao público. O Painel deve ser responsivo.
D	Documentação do sistema Entrega da documentação técnica que detalha o funcionamento do sistema, bem como as definições das funções e classes utilizadas junto com o código utilizado e relatórios que evidenciem a capacitação realizada à administração do projeto para sua gestão e uma guia técnica para a incorporação de novos sócios.

FORMA DE PAGAMENTO		
O pagamento da consultoria estará associado à entrega e aprovação, pelo IICA, dos produtos A, B, C e D		
Produto A	15%	À entrega e aprovação do produto A
Produto B	25%	À entrega e aprovação do produto B
Produto C	30%	À entrega e aprovação do produto C
Produto D	20%	À entrega e aprovação do produto D
SEGUIMENTO		
A Representação do IICA Costa Rica, através de seu representante, ou quem esteja incumbido, será o responsável de dar seguimento em todo momento às atividades, serviços e/ou produtos estipulados nos Termos de Referência e proporcionarão ao consultor por escrito as observações e indicações que estime pertinentes, relacionadas com sua execução, bem como as modificações que em seu caso disponham.		
REQUISITOS		
<ul style="list-style-type: none">• O(s) funcionário(s) da empresa envolvidos no desenvolvimento do sistema devem contar com o seguro básico de gastos médicos e seguro de vida.• O oferente cumpre os requisitos exigidos pelas leis sociais e fiscais do seu país de residência.• O oferente deve ser uma empresa legalmente constituída.		

APRESENTAÇÃO DA OFERTA

A pessoa ou empresa de consultoria deve enviar uma **Expressão de Interesse** para administracion.cr@iica.int antes de enviar a oferta técnica e econômica. Nessa nota, deverá expressar seu interesse em concorrer ao projeto indicado e, dessa forma, o Escritório do IICA na Costa Rica lhe enviará os documentos e insumos relacionados a esse projeto e que sejam vitais para a preparação da proposta.

Depois que a Nota de Manifestação de Interesse tiver sido enviada e os dados do projeto tiverem sido recebidos, a proposta formal da empresa de consultoria deverá incluir:

- i. Carta de apresentação: que incluam as competências e experiências diferenciadas da empresa postulante.
- ii. Portfolio da empresa.
- iii. Perfil técnico da equipe.
- iv. Proposta técnica: que inclua atividades, cronograma e metodologia de desenvolvimento.
- v. Proposta econômica.
- vi. O alojamento do projeto realizar-se-á num servidor proporcionado pelo IICA. Os consultores selecionados terão a liberdade de eleger os métodos e sistemas que considerem mais adequados para o desenvolvimento e a posterior migração do projeto ao dito servidor. Assim mesmo, o domínio e o hosting serão proporcionados pelo IICA, portanto, seu custo não deve ser considerado na oferta econômica.
- vii. Para aqueles consultores que requeiram informação detalhada sobre o projeto, solicitar-lhes-á que enviem suas consultas específicas à seguinte direção de correio eletrônico administracion.cr@iica.int y carolina.quiros@iica.int.

Estes documentos deverão ser remetidos via eletrônica aos correios eletrônicos: administracion.cr@iica.int no mais tardar **20 de Setembro às 17:00 hs (hora de Costa Rica)**