IBAL 25 AÑOS | SIG	**ANÁLISIS DE PRECIO DE MERCADO** **SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**	**CÓDIGO:** GJ-R-002 **FECHA VIGENCIA:** 2022-01-12 **VERSIÓN: 04** **Página 1 de 2**

CIUDAD Y FECHA: 8 de agosto de 2024

DEPENDENCIA QUE REALIZA EL ANÁLISIS DE PRECIO DE MERCADO: GESTIÓN TECNOLOGICA

OBJETO CONTRACTUAL: "CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE ALOJAMIENTO DE LA PAGINA WEB DE LA EMPRESA Y CONFIGURACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE CUENTAS DE CORREO ELECTRÓNICO, BAJO EL DOMINIO IBAL.GOV.CO, MANTENIMIENTO/ACTUALIZACION DEL SITIO: www.ibal.gov.co Y DESARROLLO/MANTENIMIENTO DE UNA APLICACIÓN MÓVIL (APP) QUE PERMITA A LOS CIUDADANOS REALIZAR TRAMITES DE FORMA DIGITAL".

MODALIDAD DE CONSULTA: Se solicito cotizaciones vía telefónica a las Empresa MEGAPROYECTOS, ICONYP, TIDYNET, quienes llegaron cotización al correo de sistemas@ibal.gov.co, se anexa soportes

ITEM	DETALLE DEL SERVICIO	CPC		CANTIDAD	MEGAPROYECTOS			ICONYP			TIDYNET			PROMEDIO
		CODIGO	DESCRIPCION		VALOR UNITARIO	IVA (SI APLICA)	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	IVA (SI APLICA)	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	IVA (SI APLICA)	VALOR TOTAL	
1	VPS AVANZADO 4 CON ANTIVIRUS, ADMINISTRADOR DE BACKUPS Y CERTIFICADO SSL	83151	Servicios de alojamiento de sitios web (hosting)	1 Año	$16.531.586	Exento de Iva	$16.531.586	$20.351.860	Exento de Iva	$20.351.860	$18.631.450	Exento de Iva	$18.631.450	$18.504.965
2	PLATAFORMA ROBUSTA DE CORREOS CORPORATIVOS BAJO EL DOMINIO IBAL.GOV.CO	83159	Otros servicios de alojamiento y suministro de infraestructura en tecnología de la información (TI)	1 Año	$66.875.595	Exento de Iva	$66.875.595	$70.438.956	Exento de Iva	$70.438.956	$69.950.830	Exento de Iva	$69.950.830	$69.088.460
3	200(DOSCIENTAS) HORAS DE DESARROLLO – MEJORAS AL SITIO WEB	83141	Servicios de diseño y desarrollo de aplicaciones en tecnológicas de la información (TI)	200 horas	$23.823.040	Exento de Iva	$23.823.040	$26.514.059	Exento de Iva	$26.514.059	$24.456.034	Exento de Iva	$24.456.034	$24.931.044
4	SOPORTE TECNICO 7 DÍAS A LA SEMANA POR 24 HORAS DURANTE 12 MESES	83132	Servicios de soporte en tecnologías de la información (TI)	1 Año	$14.293.824	Exento de Iva	$14.293.824	$18.392.628	Exento de Iva	$ 18.392.628	$15.352.871	Exento de Iva	$15.352.871	$16.013.107
5	DESARROLLO DE APP MOVIL	83141	Servicios de diseño y desarrollo de aplicaciones en	21 DIAS	$28.338.781	Exento de Iva	$28.338.781	$35.548.818	Exento de Iva	$35.548.818	$30.450.132	Exento de Iva	$30.450.132	$31.445.910

			tecnológicas de la información (TI)											
total					**$149.862.826**					**$171.246.321**			**$158.841.317**	**$159.983.486**

Carlos A Camacho

CARLOS ANDRES CAMACHO ACUÑA
Profesional Especializado 03 Gestión Tecnológica

MEGAPROYECTOS DE COLOMBIA ONG-ISP

Ibagué, 1 de Agosto de 2024

Señores,

IBAL S.A ESP OFICIAL

Adriana Díaz Lenis

Supervisora.

ASUNTO: PROPUESTA TECNICO ECONOMICA AÑO 2024

Por medio de la presente nos ponemos en contacto con usted para ofertar nuestros servicios. MEGAPROYECTOS DE COLOMBIA ONG ISP es una empresa con licencia número RTIC 96001563 emitida por el Ministerio de Comunicaciones para la prestación de servicios de telecomunicaciones. Para ello, contamos con un equipo de profesionales comprometidos, equipos de alta tecnología internacional y con más de 14 años de experiencia en el mercado de la integración tecnológica, nos caracterizamos por nuestro dinamismo e innovación en infraestructura TIC, telecomunicaciones e internet de las cosas, desarrollando soluciones que se ajustan a los requerimientos específicos de cada cliente y que le permitan posicionarse competitivamente ante un mercado exigente.

Es por ello que, a partir de nuestra dedicación y ejecución de los resultados se nos ha proyectado ser una de las empresas más destacadas y de mayor impacto a nivel departamental y municipal, puesto que al disponer de un equipo de profesionales altamente comprometidos con su labor hemos logrado los resultados esperados y en ocasiones mucho más allá. Entendemos de primera mano la trascendencia que tiene ser parte de sus proyectos o negocios, y acompañarlos nuevamente de manera integral será parte de nuestra misión empresarial porque para nosotros hacen parte de nuestra razón de ser.

4. "Contratar el servicio de hosting para alojar el portal web de la entidad, mantenimiento/actualización del sitio www.ibal.gov.co y cuentas ilimitadas de correos electrónicos corporativos bajo el dominio ibal.gov.co".

5. Suministrar un número ilimitado de cuentas de correo bajo el dominioibal.gov.co; permitiendo la administración integral por parte de la corporación de dichas cuentas del dominio antes mencionado incluyendo dentro de este requerimiento la (creación de cuentas de correo, cambios de cuota de correo, cambios de contraseña y eliminación de buzón, etc.). Permitiendo así el manejo de los correos electrónicos vía Outlook, móviles y web mail.

6. Implementar el esquema de seguridad necesarios, para los servicios desplegados y con esto evitar ataques cibernéticos a las bases de datos e información almacenada propiedad del IBAL, que puedan ocasionar perdida o modificación de la información.

7.Backup de las bases de datos, de las aplicaciones de la página web del IBAL www.ibal.gov.co y la data que este almacenada dentro del hosting.

8.En caso de cambio de hosting, se dará el acompañamiento adecuado en la migración cabe resaltar, que la migración va dirigida por el administrador de dominio.

9. contar con certificados de sitio seguro emitidos por entidades reconocidas, y estos deben ser pagos.

10. El contratista deberá guardar confidencialidad exclusiva y total de los archivos, bases de datos e información en general, toda la información existente y futura que se pueda tener bajo este contrato. toda la información es de propiedad del IBAL y no podrá ser compartida a menos que el IBAL lo autorice por escrito.

Estas especificaciones técnicas se adaptan a las necesidades requeridas para el eficiente funcionamiento y rendimiento. Sin embargo, se debe tener en cuenta que el constante crecimiento y el volumen de información que se maneja internamente puede requerir la capacidad de ampliación y no se debe descartar la posibilidad de que más adelante se dé un incremento en su valor solo si se requiere.

DESCRIPCION SERVICIO	VALOR
VPS AVANZADO 4 CON ANTIVIRUS, ADMINISTRADOR DE BACKUPS Y CERTIFICADO SSL.	**$16.531.586**

Adicionalmente, con el fin de transformar la comunicación interna de su empresa, se propone la implementación de la herramienta Google Workspace como nueva transformación tecnológica con la cual se puede obtener un 99% de disponibilidad y confianza para sus correos electrónicos, lo que permitirá tener el control total sobre la configuración del dominio. A continuación, se relaciona cada uno de los beneficios que nos brinda la implementación de esta herramienta:

- **Capacidades Avanzadas:** Incluye correo electrónico profesional, almacenamiento en la nube (Google Drive), videoconferencias (Google Meet) y colaboración en tiempo real (Google Docs, Sheets, etc.).
- **Seguridad Avanzada:** Google ofrece protección avanzada contra spam, phishing y malware.
- **Fiabilidad:** Alta disponibilidad con garantía de servicio y respaldo de la infraestructura de Google.
- Acceso desde Cualquier Lugar: Acceso a correos electrónicos y archivos desde cualquier dispositivo con conexión a Internet.
- **Disponibilidad y confianza:** Garantiza un tiempo de actividad del 99.9% sin periodos de inactividad planificados. Esto significa que sus correos electrónicos estarán disponibles cuando los necesite, asegurando que este opere sin interrupciones.
- **Control y administración:** Control total sobre la configuración del dominio, lo que permite establecer políticas de seguridad, monitorear actividades sospechosas y gestionar dispositivos de manera centralizada por medio de herramientas de auditoría e informes detallados.
- **Cantidad de correos:** Solo se contará con disponibilidad de 456 correos para asignar. Si se requiere correos fuera a la cantidad ofertada el valor incrementa.

DESCRIPCION SERVICIO	VALOR
HERRAMIENTA GOOGLE WORKSPACE	**$66.875.595**

NOTA: Este valor esta puede variar según el valor del dólar.

3. Aplicaciones iOS y Android de usuario final para reporte de daños y presuntos fraudes en el acueducto o alcantarillado enlos barrios del área urbana del municipio de Ibagué.
4. Diseño de pantallas de inicio de sesión mediante usuario ycontraseña vía web.
5. Desarrollo de formulario público para el registro de reportede daños en el acueducto o alcantarillado en los barrios delárea urbana del municipio de Ibagué
6. Desarrollo de formulario público para el registro de reportede presuntos fraudes en el acueducto o alcantarillado en los barrios del área urbana del municipio de Ibagué
7. Sección para publicación de botones que direccionen adiferentes enlaces de sitios web tecnológicos, cinco (5) botones.
8. Diseño de tema responsive para las aplicaciones móviles.
9. Diseño de tema responsive para el administrador vía web.
10. Los formularios para reportes de daños y presuntos fraudescontienen la opción de subir geo-localización

INCLUYE

- Soporte por 1 año para dudas y/o problemas técnicos. En caso de requerir soporte permanente, actualizaciones o modificaciones sobre la aplicación se enviará propuesta adicional al mismo.
- Capacitación (2 horas) para el uso del mismo tanto para personal administrativo.
- Entrega de app bundles firmadas para cargar a tiendas (Android) y App Store (iOS).Publicación de aplicaciones en tiendas Play Store (Android) y App Store (iOS).
- Almacenamiento de la información (Hosting) durante el tiempo de soporte (1 año)para un máximo de 50 GB.
- Dominio durante un año (el valor puede variar según el nombre del dominio o suextensión)
- Certificado de Seguridad Digital (SSL) durante un año
- Protección DDoS mejorada durante un año.
- Desarrollo de BACKEND en Laravel y FRONTEND en Angular/Ionic
- Licencia de uso durante un año.

TIEMPO DEL DESARROLLO: 21 días a partir de la fecha en que se entrega esta cotización.

DESCRIPCION SERVICIO	VALOR
DESARROLLO DE APP MOVIL	**$ 28.338.781**

Por lo anterior y recopilando los valores asociados por cada ítem, se establece el valor total del proyecto para el año 2024:

TOTAL VALOR PROYECTO 2024	**$**	**149.862.826**

NOTA: Este valor está sujeto a la fecha en que se presenta esta propuesta, en el caso de ser aprobada se realizara un ajuste en su total debido al ajuste del dólar.

Quedamos atentos a cualquier información adicional que requieran.

Cordial saludo,

ING. JOHN HENRY PAREDES CESPEDES
REPRESENTANTE LEGAL
MEGAPROYECTOS DE COLOMBIA ONG-ISP.

Elaborado por:

ING. Edgar Velásquez Gómez
Supervisor de la Red.

ING. Evelyn Yulitza Hernández Rodríguez.
Directora Administrativa.

Ibagué, agosto 01 de 2024

Señores:

IBAL

En nombre de TIDYNET S.A.S nos permitimos cotizar el desarrollo especializado con manejo de bases de datos, para un sistema de reporte de daños y presuntos fraudes en el acueducto o alcantarillado en los barrios del área urbana del municipio de Ibagué, según sus requerimientos:

De acuerdo con las necesidades requeridas por parte de la empresa IBAL, nosotros les ofrecemos los siguientes servicios:

1. VPS AVANZADO 4 CON ANTIVIRUS, ADMINISTRADOR DE BACKUPS Y CERTIFICADO SSL.

N°	DISPOSITIVOS Y HERRAMIENTAS	CARACTERISTICAS
1	**RAPIDSSL CERTIFICATE CERTIFICADOS SSL**	Un certificado SSL estándar pero popular con validación de dominio (DV) debido a su rápido proceso de emisión. Un certificado SSL es un certificado digital que autentica la identidad de un sitio web y permite una conexión cifrada. La conexión puede ser entre navegador y servidor, servidor a servidor u otra red. Estos protocolos usan algoritmos complicados para cifrar la información sensible transmitida a través de la red. De esta manera, todo el intercambio entre un cliente y un servidor permanece privado y protegido de los delincuentes web. Un sitio web con un SSL configurado correctamente carga con un icono de candado y HTTPS (Hypertext Transfer Protocol Secure); delante del nombre de dominio.
2	**MIGRACIÓN A NUEVO SERVIDOR**	Se realizará la migración del actual servidor a un nuevo servidor, con el objetivo de optimizar el servidor, tendrá un lapso de 24 horas la migración se realizará un fin de semana después de mediodía.
3	**IMUNIFY - ANTIMALWARE**	Es una solución de seguridad online que se especializa en proteger sitios web de diversas amenazas online. Este antivirus cuenta con una tecnología avanzada que detecta y elimina malware, virus, troyanos y otros tipos de amenazas. **Beneficios de usar Imunify360** • **Sólida protección contra ciberataques:** Imunify360 es una solución de seguridad completamente automatizada que a través de un enfoque de Inteligencia de amenazas distribuido, procesa los datos reportados por todas las

		instancias de Imunify360 en funcionamiento. Los servidores bajo la protección de este software ganan inmunidad colectiva porque comparten información sobre amenazas en tiempo real. Tendrás una protección sólida y completa para tu servidor. • **Protege su servidor de malware conocidos y desconocidos:** Imunify360 analiza los scripts en tiempo real y reconoce los flujos de ejecución peligrosos. Es decir, ya no es necesario revisar las listas CVE para buscar ataques actuales, porque Imunify360 detiene los scripts PHP maliciosos, tanto los nuevos como los antiguos, impidiendo que se ejecuten en sus servidores. • **No más falsas alarmas:** Una tasa baja de falsos positivos es importante para un negocio bien encaminado, por eso Imunify mantiene su servidor siempre seguro y ya no tendrá que preocuparse por falsas alarmas de ataques en su sitio web.
4	**JETBACKYP – ADMINISTRADOR DE BACKUPS**	**Administrador de copias de seguridad** que permite crear y administrar copias de seguridad de los datos de un sitio web, incluidos archivos, bases de datos y configuraciones.
5	**S3 WASABI 4TB – ALMACENAMIENTO PARA BACKUPS**	**Servicio de almacenamiento de objetos en la nube pública**, es más veloz que la competencia, sin cargos por la salida de datos o solicitudes de API.
6	**phpMyAdmin**	phpMyAdmin es una herramienta de administración de bases de datos MySQL ampliamente utilizada en entornos de desarrollo web porque proporciona una interfaz gráfica intuitiva que facilita la gestión de bases de datos, tablas, consultas y otros aspectos relacionados con MySQL.
7	**DEDICADO AVANZADO 3 – SERVIDORES DEDICADOS**	-Ram 32GB -Disco duro 2x4TB Raid1. -Sistema de archivos Zfs - CPU Intel Xeon-D 2141I -8 Núcleos / 16 Hilos - 2.2GHz / 3GHz. -RAM 32 GB - Puerto de Red 1 Gbps

El contratista se obliga para con el IBAL S.A. ESP OFICIAL a cumplir con las siguientes obligaciones:

OBLIGACIONES ESPECIFICAS

1. Prestar el servicio de alojamiento o web hosting con el sistema de gestión de contenidos WORDPRESS, por el término de un (1) año.

2. Garantizar el mantenimiento del sitio web para cambios que tengan que ver con las siguientes actividades: Actualización de algún modulo o componente para mejorar la funcionalidad del sitio web, Cambios en dimensiones o posicionamiento de algún modulo o componente del administrador de contenido, Apoyo en la actualización o publicación de alguno de los contenidos (Artículos, imágenes, videos, etc), Soporte técnico si alguno de los módulos o componentes presentan fallas, Plan de contingencia, debidamente documentado y que hará

parte integral de la propuesta, que le permita la continuidad de la página web www.ibal.gov.co, ante una falla que se llegara a presentar en el hosting relacionada con hardware o software, que le garantice al IBAL no tener interrupciones mayores a 240 minutos. Cabe resaltar que el tiempo de mejoras y correcciones por error presentado dentro del desarrollo es variable ya que depende de análisis previo en el código fuente para corregir el daño o hacer la respectiva modificación.

3. El contratista se compromete a cumplir oportuna y satisfactoriamente con cada una de las actividades descritas en su propuesta, la cual hace parte integral del contrato a suscribir y a cumplir plenamente el desarrollo del mismo, así:

4. "Contratar el servicio de hosting para alojar el portal web de la entidad, mantenimiento/actualización del sitio www.ibal.gov.co y cuentas ilimitadas de correos electrónicos corporativos bajo el dominio ibal.gov.co".

5. Suministrar un número ilimitado de cuentas de correo bajo el dominioibal.gov.co; permitiendo la administración integral por parte de la corporación de dichas cuentas del dominio antes mencionado incluyendo dentro de este requerimiento la (creación de cuentas de correo, cambios de cuota de correo, cambios de contraseña y eliminación de buzón, etc.) Permitiendo así el manejo de los correos electrónicos vía Outlook, móviles y web mail.

6. Implementar el esquema de seguridad necesarios, para los servicios desplegados y con esto evitar ataques cibernéticos a las bases de datos e información almacenada propiedad del IBAL, que puedan ocasionar perdida o modificación de la información.

7. Backup de las bases de datos, de las aplicaciones de la página web del IBAL www.ibal.gov.co y la data que este almacenada dentro del hosting.

8. En caso de cambio de hosting, se dará el acompañamiento adecuado en la migración cabe resaltar, que la migración va dirigida por el administrador de dominio.

9. contar con certificados de sitio seguro emitidos por entidades reconocidas, y estos deben ser pagos.

10. El contratista deberá guardar confidencialidad exclusiva y total de los archivos, bases de datos e información en general, toda la información existente y futura que se pueda tener bajo este contrato. toda la información es de propiedad del IBAL y no podrá ser compartida a menos que el IBAL lo autorice por escrito.

Estas especificaciones técnicas se adaptan a las necesidades requeridas para el eficiente funcionamiento y rendimiento. Sin embargo, se debe tener en cuenta que el constante crecimiento y el volumen de información que se maneja internamente puede requerir la capacidad de ampliación y no se debe descartar la posibilidad de que más adelante se dé un incremento en su valor solo si se requiere.

DESCRIPCION DEL SERVICIO	**VALOR**
VPS AVANZADO 4 CON ANTIVIRUS, ADMINISTRADOR DE BACKUPS Y CERTIFICADO SSL.	$ 18.631.450

Adicionalmente, con el fin de transformar la comunicación interna de su empresa, se propone la implementación de la herramienta Google Workspace como nueva transformación tecnológica con la cual se puede obtener un 99% de disponibilidad y confianza para sus correos electrónicos, lo que permitirá tener el control total sobre la configuración del dominio. A continuación, se relaciona cada uno de los beneficios que nos brinda la implementación de esta herramienta:

- **Capacidades Avanzadas:** Incluye correo electrónico profesional, almacenamiento en la nube (Google Drive), videoconferencias (Google Meet) y colaboración en tiempo real (Google Docs, Sheets, etc.).
- **Seguridad Avanzada:** Google ofrece protección avanzada contra spam, phishing y malware.
- **Fiabilidad:** Alta disponibilidad con garantía de servicio y respaldo de la infraestructura de Google.
- **Acceso desde Cualquier Lugar:** Acceso a correos electrónicos y archivos desde cualquier dispositivo con conexión a Internet.
- **Disponibilidad y confianza:** Garantiza un tiempo de actividad del 99.9% sin periodos de inactividad planificados. Esto significa que sus correos electrónicos estarán disponibles cuando los necesite, asegurando que este opere sin interrupciones.
- **Control y administración:** Control total sobre la configuración del dominio, lo que permite establecer políticas de seguridad, monitorear actividades sospechosas y gestionar dispositivos de manera centralizada por medio de herramientas de auditoría e informes detallados.
- **Cantidad de correos:** Solo se contará con disponibilidad de 456 correos para asignar. Si se requiere correos fuera a la cantidad ofertada el valor incrementa.

DESCRIPCION SERVICIO	VALOR
HERRAMIENTA GOOGLE WORKSPACE	$ 69.950.830

NOTA: Este valor puede variar según el valor del dólar.

2. 200(DOSCIENTAS) HORAS DE DESARROLLO – MEJORAS AL SITIO WEB

De ser requerido el contratista dispondrá de profesionales con la experiencia necesaria para realizar desarrollos nuevos en la página web del IBAL. Para esta actividad se presupuestan 200 horas de desarrollo. Dado que los desarrollos son a la medida del IBAL. Todos los desarrollos realizados serán propiedad del IBAL, Y el IBAL los podrá utilizar en cualquier proyecto a futuro.

En atención a un servicio más personalizado las 200 horas harían parte del desarrollo de aplicaciones requeridas, automatizaciones necesarias o ejecución de procesos internos, es importante tener en cuenta que estas horas deben ser directamente proporcionales al tipo de desarrollo que requiera el IBAL. A demás el sostenimiento Página web con todos los estandartes de calidad, normativas estatales requeridas y beneficios tales como:

✓ Lograr total compatibilidad con nuevos diferentes dispositivos, teléfonos móviles y navegadores web.
✓ Estar a la última tecnología y tendencias de diseño web y de acciones de marketing digital.

✓ Actualizar el contenido para que refleje en todo momento la realidad de una empresa moderna y viva.
✓ Se dejará un reporte de las 200 horas con evidencia de cada desarrollo que se realice.
✓ Modificación a la base de datos (Cambios en estructuras de las tablas) tanto de notificaciones, contratación como de control disciplinario.
✓ Desarrollo y actualización de consultas Web.
✓ Modificación a las vistas existentes de acuerdo con los requerimientos planteados para mejorar la funcionalidad del aplicativo.

Este servicio se dejaría con una oferta abierta a ser ampliado en cuestión de horas de desarrollo y así mismo su valor cuando el requerimiento sea superior y las 200 horas no alcanzarían para cumplirlo, este proceso siempre se definiría mediante un estudio técnico previo para recibir su aprobación y/o ajustes.

DESCRIPCION SERVICIO	VALOR
200 HORAS DE DESARROLLO	$ 24.456.034

3. SOPORTE TÉCNICO 24/7 (24 HORAS POR 7 DÍAS A LA SEMANA):

A. El MANTENIMIENTO A APLICATIVOS DE CONTRATACION, NOTIFICACIONES POR AVISO Y CONTROL DISCIPLINARIO incluye:

• Seguimiento constante de la página web para mantenerla actualizada y acreditada para garantizar la estabilidad de la web frente a cambios y actualizaciones del servidor de alojamiento y del propio sistema web.
• Actualización a las vistas existentes de acuerdo con los requerimientos planteados para mejorar la funcionalidad del aplicativo que no conlleve a más de una hora de trabajo.
• Soporte Técnico Telefónico y en sitio.

B. EL MANTENIMIENTO SITIO WEB IBAL NO MAYOR A UNA HORA DE TRABAJO INCLUYE:

• Actualización de los módulos o componentes ya existentes para mejorar la funcionalidad del sitio Web.
• Adición de opciones y/o actualizaciones de acuerdo con cambios normativos.
• Cambios en dimensiones o posicionamiento de algún módulo o componente del administrador de contenido.
• Apoyo en la actualización o publicación de alguno de los contenidos (Artículos, imágenes, videos, etc.).
• Soporte técnico si alguno de los módulos o componentes presentan fallas.
• Contar con políticas de protección robustas.

Este acompañamiento incluye soporte técnico informático, asesoría y atención en tiempo real 7/24 (7 días de la semana 24 horas diarias) para la solución de cualquier novedad de la mano de personal cualificado y con experiencia, capaz de abordar cualquier problema y encontrar la solución óptima en el menor tiempo posible.

DESCRIPCION SERVICIO	VALOR
SOPORTE TECNICO 7 DÍAS A LA SEMANA POR 24 HORAS DURANTE 12 MESES	$ 15.352.871

4. Datos técnicos desarrollo de app móvil

1. Acceso al área administrativa para descargar información reportada desde cualquier dispositivo conectado a internet vía web.
2. Descarga de información reportada en formato Excel desde cualquier dispositivo conectado a internet vía web solo con usuario y contraseña administrador.
3. Aplicaciones iOS y Android de usuario final para reporte de daños y presuntos fraudes en el acueducto o alcantarillado en los barrios del área urbana del municipio de Ibagué.
4. Diseño de pantallas de inicio de sesión mediante usuario y contraseña vía web.
5. Desarrollo de formulario público para el registro de reporte de daños en el acueducto o alcantarillado en los barrios del área urbana del municipio de Ibagué
6. Desarrollo de formulario público para el registro de reporte de presuntos fraudes en el acueducto o alcantarillado en los barrios del área urbana del municipio de Ibagué
7. Sección para publicación de botones que direccionen a diferentes enlaces de sitios web tecnológicos, cinco (5) botones.
8. Diseño de tema responsive para las aplicaciones móviles.
9. Diseño de tema responsive para el administrador vía web.
10. Los formularios para reportes de daños y presuntos fraudes contienen la opción de subir geo-localización.

INCLUYE

- Soporte por 1 año para dudas y/o problemas técnicos. En caso de requerir soporte permanente, actualizaciones o modificaciones sobre la aplicación se enviará propuesta adicional al mismo.
- Capacitación (2 horas) para el uso de este tanto para personal administrativo.
- Entrega de app bundles firmadas para cargar a tiendas (Android) y App Store (iOS). Publicación de aplicaciones en tiendas Play Store (Android) y App Store (iOS).
- Almacenamiento de la información (Hosting) durante el tiempo de soporte (1 año) para un máximo de 50 GB.
- Dominio durante un año (el valor puede variar según el nombre del dominio o su extensión)
- Certificado de Seguridad Digital (SSL) durante un año.
- Protección DDoS mejorada durante un año.
- Desarrollo de BACKEND en Laravel y FRONTEND en Angular/Ionic.
- Licencia de uso durante un año.

TIEMPO DEL DESARROLLO: 21 días a partir de la fecha en que se entrega esta cotización.

DESCRIPCION SERVICIO	VALOR
DESARROLLO DE APP MOVIL	$ 30.450.132

Por lo anterior y recopilando los valores asociados por cada ítem, se establece el valor total del proyecto para el año 2024:

TOTAL VALOR PROYECTO 2024	**$** 158.841.317

NOTA: Este valor está sujeto a la fecha en que se presenta esta propuesta, en el caso de ser aprobada se realizará un ajuste en su total debido al ajuste del dólar.

Quedamos atentos a cualquier información adicional que requieran.

Cordialmente,

Jaime Arístides Vargas León

Representante Legal Tidynet S.A.S

TIDYNET
INNOVATION IS OUR GOAL

Celulares de contacto: +573138980519

Correo Electrónico: gerencia@tidynet.co

Ibagué, 01 de Agosto de 2024

Señores,
IBAL S.A ESP OFICIAL
Adriana Díaz Lenis
Supervisora.

ASUNTO: PROPUESTA TÉCNICO-ECONÓMICA AÑO 2024

Estimados señores, me permito anexar la cotización según sus requerimientos:

PROPUESTA ECONÓMICA

Según las necesidades requeridas por parte de la empresa IBAL, ICONYP SAS ofrece los siguientes servicios:

1. VPS AVANZADO 4 CON ANTIVIRUS, ADMINISTRADOR DE BACKUPS Y CERTIFICADO SSL.

N°	DISPOSITIVOS Y HERRAMIENTAS	CARACTERISTICAS
1	**RAPIDSSL CERTIFICATE CERTIFICADOS SSL**	Un certificado SSL estándar pero popular con validación de dominio (DV) debido a su rápido proceso de emisión. Un certificado SSL es un certificado digital que autentica la identidad de un sitio web y permite una conexión cifrada. La conexión puede ser entre navegador y servidor, servidor a servidor u otra red. Estos protocolos usan algoritmos complicados para cifrar la información sensible transmitida a través de la red. De esta manera, todo el intercambio entre un cliente y un servidor permanece privado y protegido de los delincuentes web. Un sitio web con un SSL configurado correctamente carga con un icono de candado y HTTPS (Hypertext Transfer Protocol Secure); delante del nombre de dominio.
2	**MIGRACIÓN A NUEVO SERVIDOR**	Se realizará la migración del actual servidor a un nuevo servidor, con el objetivo de optimizar el servidor, tendrá un lapso de 24 horas la migración se realizará un fin de semana después de mediodía.

3	**IMUNIFY - ANTIMALWARE**	Es una solución de seguridad online que se especializa en proteger sitios web de diversas amenazas online. Este antivirus cuenta con una tecnología avanzada que detecta y elimina malware, virus, troyanos y otros tipos de amenazas. **Beneficios de usar Imunify360** **• Sólida protección contra ciberataques:** Imunify360 es una solución de seguridad completamente automatizada que a través de un enfoque de Inteligencia de amenazas distribuido, procesa los datos reportados por todas las instancias de Imunify360 en funcionamiento. Los servidores bajo la protección de este software ganan inmunidad colectiva porque comparten información sobre amenazas en tiempo real. Tendrás una protección sólida y completa para tu servidor. **• Protege su servidor de malware conocidos y desconocidos:** Imunify360 analiza los scripts en tiempo real y reconoce los flujos de ejecución peligrosos. Es decir, ya no es necesario revisar las listas CVE para buscar ataques actuales, porque Imunify360 detiene los scripts PHP maliciosos, tanto los nuevos como los antiguos, impidiendo que se ejecuten en sus servidores. **• No más falsas alarmas:** Una tasa baja de falsos positivos es importante para un negocio bien encaminado, por eso Imunify mantiene su servidor siempre seguro y ya no tendrá que preocuparse por falsas alarmas de ataques en su sitio web.
4	**JETBACKYP – ADMINISTRADOR DE BACKUPS**	**Administrador de copias de seguridad** que permite crear y administrar copias de seguridad de los datos de un sitio web, incluidos archivos, bases de datos y configuraciones.
5	**S3 WASABI 4TB – ALMACENAMIENTO PARA BACKUPS**	**Servicio de almacenamiento de objetos en la nube pública**, es más veloz que la competencia, sin cargos por la salida de datos o solicitudes de API.
6	**phpMyAdmin**	phpMyAdmin es una herramienta de administración de bases de datos MySQL ampliamente utilizada en entornos de desarrollo web porque proporciona una interfaz gráfica intuitiva que facilita la gestión de bases de datos, tablas, consultas y otros aspectos relacionados con MySQL.
7	**DEDICADO AVANZADO 3 – SERVIDORES DEDICADOS**	-Ram 32GB -Disco duro 2x4TB Raid1. -Sistema de archivos Zfs - CPU Intel Xeon-D 2141I -8 Núcleos / 16 Hilos - 2.2GHz / 3GHz. -RAM 32 GB - Puerto de Red 1 Gbps

El contratista se obliga para con el IBAL S.A. ESP OFICIAL a cumplir con las siguientes obligaciones:

OBLIGACIONES ESPECIFICAS

1. Prestar el servicio de alojamiento o web hosting con el sistema de gestión de contenidos WORDPRESS, por el término de un (1) año.

2. Garantizar el mantenimiento del sitio web para cambios que tengan que ver con las siguientes actividades: Actualización de algún modulo o componente para mejorar la funcionalidad del sitio web, Cambios en dimensiones o posicionamiento de algún modulo o componente del administrador de contenido, Apoyo en la actualización o publicación de alguno de los contenidos (Artículos, imágenes, videos, etc), Soporte técnico si alguno de los módulos o componentes presentan fallas, Plan de contingencia, debidamente documentado y que hará parte integral de la propuesta, que le permita la continuidad de la página web www.ibal.gov.co,
ante una falla que se llegara a presentar en el hosting relacionada con hardware o software, que le garantice al IBAL no tener interrupciones mayores a 240 minutos. Cabe resaltar que el tiempo de mejoras y correcciones por error presentado dentro del desarrollo es variable ya que depende de análisis previo en el código fuente para corregir el daño o hacer la respectiva modificación.

3. El contratista se compromete a cumplir oportuna y satisfactoriamente con cada una de las actividades descritas en su propuesta, la cual hace parte integral del contrato a suscribir y a cumplir plenamente el desarrollo del mismo, así:

4. "Contratar el servicio de hosting para alojar el portal web de la entidad, mantenimiento/actualización del sitio www.ibal.gov.co y cuentas ilimitadas de correos electrónicos corporativos bajo el dominio ibal.gov.co".

5. Suministrar un número ilimitado de cuentas de correo bajo el dominioibal.gov.co; permitiendo la administración integral por parte de la corporación de dichas cuentas del dominio antes mencionado incluyendo dentro de este requerimiento la (creación de cuentas de correo, cambios de cuota de correo, cambios de contraseña y eliminación de buzón, etc.). Permitiendo así el manejo de los correos electrónicos vía Outlook, móviles y web mail.

6. Implementar el esquema de seguridad necesarios, para los servicios desplegados y con esto evitar ataques cibernéticos a las bases de datos e información almacenada propiedad del IBAL, que puedan ocasionar perdida o modificación de la información.

7. Backup de las bases de datos, de las aplicaciones de la página web del IBAL www.ibal.gov.co y la data que este almacenada dentro del hosting.

8. En caso de cambio de hosting, se dará el acompañamiento adecuado en la migración cabe resaltar, que la migración va dirigida por el administrador de dominio.

9. contar con certificados de sitio seguro emitidos por entidades reconocidas, y estos deben ser pagos.

10. El contratista deberá guardar confidencialidad exclusiva y total de los archivos, bases de datos e información en general, toda la información existente y futura que se pueda

tener bajo este contrato. toda la información es de propiedad del IBAL y no podrá ser compartida a menos que el IBAL lo autorice por escrito.

Estas especificaciones técnicas se adaptan a las necesidades requeridas para el eficiente funcionamiento y rendimiento. Sin embargo, se debe tener en cuenta que el constante crecimiento y el volumen de información que se maneja internamente puede requerir la capacidad de ampliación y no se debe descartar la posibilidad de que más adelante se dé un incremento en su valor solo si se requiere.

DESCRIPCION SERVICIO	VALOR
VPS AVANZADO 4 CON ANTIVIRUS, ADMINISTRADOR DE BACKUPS Y CERTIFICADO SSL.	**$ 20.351.860**

Adicionalmente, con el fin de transformar la comunicación interna de su empresa, se propone la implementación de la herramienta Google Workspace como nueva transformación tecnológica con la cual se puede obtener un 99% de disponibilidad y confianza para sus correos electrónicos, lo que permitirá tener el control total sobre la configuración del dominio. A continuación, se relaciona cada uno de los beneficios que nos brinda la implementación de esta herramienta:

- **Capacidades Avanzadas:** Incluye correo electrónico profesional, almacenamiento en la nube (Google Drive), videoconferencias (Google Meet) y colaboración en tiempo real (Google Docs, Sheets, etc.).
- **Seguridad Avanzada:** Google ofrece protección avanzada contra spam, phishing y malware.
- **Fiabilidad:** Alta disponibilidad con garantía de servicio y respaldo de la infraestructura de Google.
- **Acceso desde Cualquier Lugar:** Acceso a correos electrónicos y archivos desde cualquier dispositivo con conexión a Internet.
- **Disponibilidad y confianza:** Garantiza un tiempo de actividad del 99.9% sin periodos de inactividad planificados. Esto significa que sus correos electrónicos estarán disponibles cuando los necesite, asegurando que este opere sin interrupciones.
- **Control y administración:** Control total sobre la configuración del dominio, lo que permite establecer políticas de seguridad, monitorear actividades sospechosas y gestionar dispositivos de manera centralizada por medio de herramientas de auditoría e informes detallados.
- **Cantidad de correos:** Solo se contará con disponibilidad de 456 correos para asignar. Si se requiere correos fuera a la cantidad ofertada el valor incrementa.

DESCRIPCION SERVICIO	VALOR
HERRAMIENTA GOOGLE WORKSPACE	**$ 70.438.956**

NOTA: Este valor puede variar según el valor del dólar.

2. 200(DOSCIENTAS) HORAS DE DESARROLLO – MEJORAS AL SITIO WEB

De ser requerido el contratista dispondrá de profesionales con la experiencia necesaria para realizar desarrollos nuevos en la página web del IBAL. Para esta actividad se

presupuestan 200 horas de desarrollo. Dado que los desarrollos son a la medida del IBAL. Todos los desarrollos realizados serán propiedad del IBAL, Y el IBAL los podrá utilizar en cualquier proyecto a futuro.

En atención a un servicio más personalizado las 200 horas harían parte del desarrollo de aplicaciones requeridas, automatizaciones necesarias o ejecución de procesos internos, es importante tener en cuenta que estas horas deben ser directamente proporcionales al tipo de desarrollo que requiera el IBAL. A demás el sostenimiento Página web con todos los estandartes de calidad, normativas estatales requeridas y beneficios tales como:

✓ Lograr total compatibilidad con nuevos diferentes dispositivos, teléfonos móviles y navegadores web.
✓ Estar a la última tecnología y tendencias de diseño web y de acciones de marketing digital.
✓ Actualizar el contenido para que refleje en todo momento la realidad de una empresa moderna y viva.
✓ Se dejará un reporte de las 200 horas con evidencia de cada desarrollo que se realice.
✓ Modificación a la base de datos (Cambios en estructuras de las tablas) tanto de notificaciones, contratación como de control disciplinario.
✓ Desarrollo y actualización de consultas Web.
✓ Modificación a las vistas existentes de acuerdo con los requerimientos planteados para mejorar la funcionalidad del aplicativo.

Este servicio se dejaría con una oferta abierta a ser ampliado en cuestión de horas de desarrollo y así mismo su valor cuando el requerimiento sea superior y las 200 horas no alcanzarían para cumplirlo, este proceso siempre se definiría mediante un estudio técnico previo para recibir su aprobación y/o ajustes.

DESCRIPCION SERVICIO	VALOR
200 HORAS DE DESARROLLO	**$ 26.514.059**

3. SOPORTE TÉCNICO 24/7 (24 HORAS POR 7 DÍAS A LA SEMANA):

A. El MANTENIMIENTO A APLICATIVOS DE CONTRATACION, NOTIFICACIONES POR AVISO Y CONTROL DISCIPLINARIO incluye:

• Seguimiento constante de la página web para mantenerla actualizada y acreditada para garantizar la estabilidad de la web frente a cambios y actualizaciones del servidor de alojamiento y del propio sistema web.
• Actualización a las vistas existentes de acuerdo con los requerimientos planteados para mejorar la funcionalidad del aplicativo que no conlleve a más de una hora de trabajo.
• Soporte Técnico Telefónico y en sitio.

B. El MANTENIMIENTO SITIO WEB IBAL NO MAYOR A UNA HORA DE TRABAJO INCLUYE:
• Actualización de los módulos o componentes ya existentes para mejorar la funcionalidad del sitio Web.

• Adición de opciones y/o actualizaciones de acuerdo a cambios normativos.
• Cambios en dimensiones o posicionamiento de algún módulo o componente del administrador de contenido.
• Apoyo en la actualización o publicación de alguno de los contenidos (Artículos, imágenes, videos, etc.).
• Soporte técnico si alguno de los módulos o componentes presentan fallas.
• Contar con políticas de protección robustas.

Este acompañamiento incluye soporte técnico informático, asesoría y atención en tiempo real 7/24 (7 días de la semana 24 horas diarias) para la solución de cualquier novedad de la mano de personal cualificado y con experiencia, capaz de abordar cualquier problema y encontrar la solución óptima en el menor tiempo posible.

DESCRIPCION SERVICIO	VALOR
SOPORTE TECNICO 7 DÍAS A LA SEMANA POR 24 HORAS DURANTE 12 MESES	**$ 18.392.628**

4. Datos técnicos desarrollo de app móvil

1. Acceso al área administrativa para descargar información reportada desde cualquier dispositivo conectado a internet vía web.
2. Descarga de información reportada en formato Excel desde cualquier dispositivo conectado a internet vía web solo con usuario y contraseña administrador.
3. Aplicaciones iOS y Android de usuario final para reporte de daños y presuntos fraudes en el acueducto o alcantarillado en los barrios del área urbana del municipio de Ibagué.
4. Diseño de pantallas de inicio de sesión mediante usuario y contraseña vía web.
5. Desarrollo de formulario público para el registro de reporte de daños en el acueducto o alcantarillado en los barrios del área urbana del municipio de Ibagué
6. Desarrollo de formulario público para el registro de reporte de presuntos fraudes en el acueducto o alcantarillado en los barrios del área urbana del municipio de Ibagué
7. Sección para publicación de botones que direccionen a diferentes enlaces de sitios web tecnológicos, cinco (5) botones.
8. Diseño de tema responsive para las aplicaciones móviles.
9. Diseño de tema responsive para el administrador vía web.
10. Los formularios para reportes de daños y presuntos fraudes contienen la opción de subir geo-localización.

INCLUYE
• Soporte por 1 año para dudas y/o problemas técnicos. En caso de requerir soporte permanente, actualizaciones o modificaciones sobre la aplicación se enviará propuesta adicional al mismo.
• Capacitación (2 horas) para el uso de este tanto para personal administrativo.
• Entrega de app bundles firmadas para cargar a tiendas (Android) y App Store (iOS). Publicación de aplicaciones en tiendas Play Store (Android) y App Store (iOS).
• Almacenamiento de la información (Hosting) durante el tiempo de soporte (1 año) para un máximo de 50 GB.
• Dominio durante un año (el valor puede variar según el nombre del dominio o su

extensión)
• Certificado de Seguridad Digital (SSL) durante un año.
• Protección DDoS mejorada durante un año.
• Desarrollo de BACKEND en Laravel y FRONTEND en Angular/Ionic.
• Licencia de uso durante un año.

TIEMPO DEL DESARROLLO: 21 días a partir de la fecha en que se entrega esta cotización.

DESCRIPCION SERVICIO	VALOR
DESARROLLO DE APP MOVIL	**$ 35.548.818**

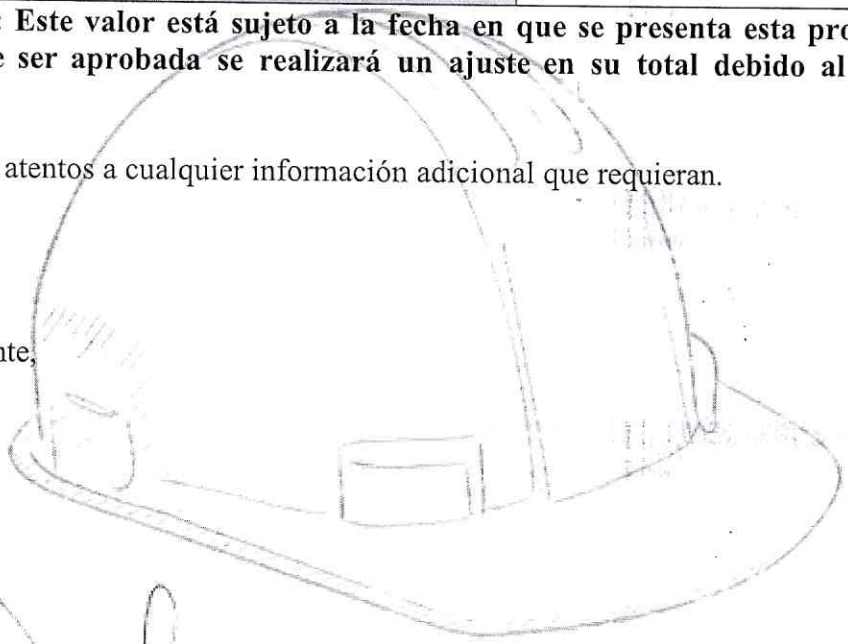
Por lo anterior y recopilando los valores asociados por cada ítem, se establece el valor total del proyecto para el año 2024:

TOTAL VALOR PROYECTO 2024	$ 171.246.321

NOTA: Este valor está sujeto a la fecha en que se presenta esta propuesta, en el caso de ser aprobada se realizará un ajuste en su total debido al ajuste del dólar.

Quedamos atentos a cualquier información adicional que requieran.

Cordialmente,



PATRICIA ELVIRA SUAREZ MESA
REP. LEGAL ICONYPP
C.C. 38.363.934 de Ibagué – Tolima.
Registro RTIC 96006650