Bogotá, 04 de julio de 2023

Señores: ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ

Presentación de la cotización de la invitación al proceso de selección por modalidad de mínima cuantía, alcaldía municipal de Cajicá.

No	DESCRIPCIÓN		UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	PORCENTAJE IVA	VALOR IVA	VALOR UNITARIO (IVA INCL	VALOR TOTAL (IVA INCL)
N1°	**App**		Unidad	1	$30.000.000	0%	$0	$30.000.000	$30.000.000
	Lenguaje	**Descripción**							
	JAVASCRIPT	Lenguaje de programación lógica							
	HTML	Lenguaje de marcado para la estructura							
	CSS	Lenguaje de estilos para el diseño							
	NodeJS	Entorno de ejecución de JavaScript en servidor							
	Postgres	Sistema de gestión de bases de datos							
	Dart	Lenguaje de programación para Flutter							
	Flutter	Framework para desarrollo de aplicaciones móviles							
	React native	Desarrollo para iOS y Android, basado en la librería de JavaScript							
	ARQUITECTURA Y DIAGRAMACIÓN								
	HERRAMIENTA	**DESCRIPCIÓN**							
	AWS	Servicios en la nube para hosting y almacenamiento							
	Cloudflare	Servicios de seguridad y							

		rendimiento web							
	Cloudinary	Plataforma para gestionar y optimizar imágenes y videos							
	Postman	Herramienta para probar y documentar APIs							
	xCode	Entorno de desarrollo para aplicaciones iOS							
	Android Studio	Entorno de desarrollo para aplicaciones Android							
	Figma	Herramienta de diseño de interfaz de usuario							
	Arquitectura del sistema	Implementación de Clean Architecture / Hexagonal							
	MÓDULOS DEL APLICATIVO MÓVIL								
	Login / Registro	Autenticación de usuarios: El login asegura que solo los usuarios autorizados puedan acceder a la aplicación. Los usuarios deben proporcionar credenciales válidas, accediendo con correo electrónico y contraseña.							
		Registro de usuarios para creación de cuenta: Formulario con datos básicos del usuario, correo y contraseña.							
		Recuperación de contraseña mediante el correo electrónico registrado.							
		Personalización de la experiencia							

		del usuario: Con el login, la aplicación puede identificar y recordar a cada usuario individualmente.							
		Acceso a datos y funcionalidades restringidas: Al autenticarse, los usuarios pueden acceder a datos y funcionalidades que pueden estar restringidos a usuarios registrados.							
		Seguridad de datos: Al requerir un login, se debe implementar una capa adicional de seguridad para proteger los datos del usuario.							
	Panel de control	Autenticación y autorización: El módulo de administrador debe contar con un sistema de autenticación seguro para asegurar que solo los usuarios autorizados puedan acceder a las funciones y datos del panel de administración							
		Panel de control intuitivo: Debe tener una interfaz de usuario fácil de usar y bien diseñada que proporcione una visión general de las métricas de usuarios registrados y acceso a gestión de información de							

		los contenidos de los módulos en el app.							
		Gestión de usuarios: Permite al administrador gestionar los usuarios de la aplicación. Se verá un listado de usuarios registrados, junto con la información proporcionada.							
		Gestión de contenido: Permite al administrador administrar y controlar el contenido de la aplicación.							
		Analítica y reportes: Integración del app con Google Analytics, el panel de control tendrá un enlace para acceder rápidamente a las métricas.							
		Gestión de administradores: El administrador podrá gestionar otros administradores que tendrán acceso al panel de control							
		Debe contar con una sección dentro de la app para ver anuncios o publicaciones que la Alcaldía quiera comunicar para todos los usuarios, para facilitar la comunicación con la comunidad.							

		Debe ser un listado, con mensaje corto y fecha de publicación, organizado por el mas reciente en primera posición. El mensaje se escribirá desde el panel administrador.							
		Parametrización de logos y colores de la app con branding de la entidad.							
	Noticias	Información general de noticias municipales, gestionadas desde el panel de control.							
		Actualizaciones inmediatas: La aplicación debe ser capaz de recibir y mostrar noticias en tiempo reflejadas en solo segundos para los usuarios, cuando recargan la app o ingresen de nuevo.							
		Diseño intuitivo de interfaz de usuario: El módulo de noticias debe tener una interfaz de usuario atractiva y fácil de usar que presente las noticias de manera clara y atractiva, contará con categorías por tipo de noticia.							
		Las noticias contarán con un título, una imagen							

		y el contenido en texto que detalla cada noticia.							
	Reporte ciudadano	Todos los usuarios pueden enviar fácilmente al municipio registro de accidentes, robos o cualquier problema que consideren informar a la administración municipal, descripción tipo de reporte, imagen opcional y dirección. Llenando los campos del formulario en la sección.							
		Adjuntar imagen: La aplicación puede permitir a los ciudadanos adjuntar una imagen con el reporte. Esta será opción por parte del ciudadano.							
		Los reportes podrán ser visibles en el panel de control, con un ID número automático para seguimiento, junto a la información cargada por el usuario.							
	Consultas	Integración con CRM chat o una herramienta similar, para la recepción por medio de mensajes de chat de consultas de los usuarios del app, con posibilidad de							

		configuración de la herramienta de chatbots para respuestas automáticas.							
	Trámites	Listado de trámites: Debe proporcionar un listado de los trámites disponibles en la Alcaldía de Cajicá. Nombre del trámite, descripción corta en texto y enlace externo en caso de ser requerido.							
		La información de este módulo debe ser gestionada desde el panel de control por administradores							
		Buscador por nombre del trámite con palabras clave.							
	Líneas de emergencia	Números de emergencia: La aplicación debe proporcionar una lista de los números de emergencia relevantes, como policía, bomberos, ambulancias y líneas directas de emergencia locales.							
		Estamos información será gestionable desde el panel de control administrativo							
		Llamada directa: La aplicación debe permitir con un botón dirigir a la aplicación del teléfono de							

		llamadas y marcar automáticamente, según el número de emergencia seleccionado.							
		Buscador en el módulo por palabras clave							
	Juntas de acción comunal	Directorio de Juntas de Acción Comunal: La aplicación debe proporcionar un directorio con listado de las Juntas de Acción Comunal en Cajicá. Esto incluye números de teléfono, direcciones de correo electrónico y dirección.							
	Actividades y Eventos	Calendario de eventos: La aplicación debe mostrar un calendario completo de actividades y eventos organizados por la Alcaldía de Cajicá. Esto incluye fechas, horarios, ubicaciones y descripciones de cada evento.							
		Notificaciones y recordatorios: La aplicación puede enviar notificaciones y recordatorios a los usuarios sobre eventos próximos.							
		La aplicación debe permitir a los usuarios compartir eventos interesantes a							

		través de redes sociales u otras plataformas de comunicación.							
		Galería de fotos							
		La información de este módulo debe ser gestionada desde el panel de control por administradores							
	Transporte Seguro	Directorio de Transporte: La aplicación debe proporcionar una lista de los números de empresas de transporte legalmente constituidas en Cajicá (Centrales de Taxis).							
		Estamos información será gestionable desde el panel de control administrativo							
		Llamada directa: La aplicación debe permitir con un botón dirigir a la aplicación del teléfono de llamadas y marcar automáticamente, según el número de emergencia seleccionado.							
	SERVICIO DE SOPORTE APLICATIVO MÓVIL								
	Mantenimiento y actualizaciones	Garantizar el óptimo funcionamiento de la aplicación móvil, corrigiendo errores y realizando actualizaciones de seguridad y funcionalidad							

		durante la vigencia del presente contrato.							
	Monitoreo y rendimiento	Monitoreo periódico (quincenalmente) de la aplicación para identificar y solucionar problemas de rendimiento y asegurar un funcionamiento óptimo. Reporte de fallas durante la vigencia del presente contrato.							
	Respaldo y recuperación de datos	Brindar asistencia técnica a usuarios y administradores de la aplicación móvil, incluyendo resolución de problemas y orientación en el uso de la aplicación durante la vigencia del presente contrato.							
	Actualizaciones de seguridad	Realizar bacukp semestral de la información generada por el aplicativo móvil y entregar la base de datos del mismo, al supervisor cuando finalice el contrato.							
	Escalabilidad	Brindar asistencia técnica a usuarios y administradores de la aplicación móvil, incluyendo resolución de problemas y orientación en el uso de la aplicación durante la vigencia del presente contrato.							

	Capacitación	Realizar cuatro sesiones de capacitación al personal designado por el supervisor del contrato, con una duración de 4 horas por sesión, de manera presencial o virtual, previa coordinación con el supervisor del contrato.							
	ENTREGABLES CON EL APLICATIVO								
	Diseño UI UX	Prototipo de las pantallas del aplicativo							
		Análisis de branding y elementos.							
		Diagramación en Figma del UI.							
		Análisis y pruebas de UX							
		Diseño de componentes gráficos.							
		Prototipo interactivo de la interfaz gráfica.							
		Prototipo alta fidelidad							
	Desarrollo de software	Análisis y desarrollo de software de aplicación móvil de la aplicación para Android							
		Análisis y desarrollo del panel de control web							
		Desarrollo del backend y APIs.							
		Diseño arquitectura del sistema.							
		Diseño y configuración del modelo ER de la							

		base de datos.							
		Configuración de entornos de desarrollo y producción							
		Configuración de repositorios de código fuente							
	Configuración servidores y puesta en marcha	Configuración de la instancia, sistema operativo y dependencias del servidor.							
		Configuración del motor de base de datos Postgres en servidor							
		Configuración backend -Generar APK o Bundle para Android para permitir descarga en Play Store.							
		Configuración backend -Generar APK o Bundle para IOS/SWIFT para permitir descarga en App Store							
		Variables de entorno							
		Sincronización de repositorios de código fuente. -Configuración e instalación del código en servidor de producción por SSH.							
	Documentación de software	Documento técnico general: Arquitectura, tecnologías utilizadas, dependencias, servidor.							
		Documento y diagrama de la base de datos.							
		Documento listado de APIs							
		Código Fuente							

		debidamente documentado							
	Documentos de Propiedad Intelectual de la APP	Procesos y documentos legales para cesión de derechos patrimoniales, derechos de explotación y registros de derechos de autor, contrato de los desarrolladores, a nombre de la Alcaldía de Cajicá							
	Cuenta tienda Android	Registro y cuenta a nombre de la Alcaldía de Cajicá en Google Play Console como desarrollador para permitir publicar Apps en Play Store / Android.							
		Recopilación de documentos y realización de procesos para inscripción y aprobación de cuentas en la plataforma.							
		Membresía por un (1) año en la plataforma Android a nombre de la Alcaldía de Cajicá.							
	Cuenta tienda IOS	Subir aplicación a la tienda de IOs para descarga en teléfonos iPhone, con posibilidad a la cuenta de la Alcaldía de Cajica en caso de tener membresía activa o cuenta del contratista segun el desarrollador considere, un							

		usuario de iPhone podrá buscar en la tienda, instalar su teléfono y usar el app.							
		Realización de procesos para inscripción y aprobación de cuentas en la plataforma.							
		Pago de membresía en la plataforma, por la vigencia del presente contrato							
	Cuentas de Administrador	3 Cuentas de Administrador de la Aplicación							
N2°	**SERVICIOS DE ALOJAMIENTO DE LAS APLICACIÓN**		Unidad	1	$4.200.000	0%	$0	$4.200.000	$4.200.000
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SERVIDOR LINUX								
	Sistema operativo:	Linux Centos							
	CPU:	4 Intel vCPUs							
	RAM:	8 GB							
	Almacenamiento:	50 GB Disk SSD							
	RAID Hardware:	Si							
	Firewall: Si	Si							
	Ancho de banda:	Ilimitado, con tarjeta de red 500MBPS							
	Panel de administración:	Panel de control – con administración							
	Administración:	Hardware y sistema operativo							
	Puerto público:	500Mbps							
	Direcciones ipv4:	2							
	Direcciones ipv6:	2							
	Respaldo de las máquinas (externo):	Últimos 30 días							
	Limpieza de infecciones	Aplicación de políticas de							

	y protección:	seguridad que incluye mínimo diez directivas de seguridad, incluyendo limpieza, desinfección, reparación y actualización de los sitios actualmente infectados.							
	Extensiones de pago:	Máximo de 300 USD							
	Soporte en sitio:	Capacitación y soporte técnico online, en sitio en caso de ser necesario.							
	Seguridad:	Protección anti malware y anti hacking de tipo WAF para el servidor y los servicios alojados en el mismo, escáner proactivo y copia de seguridad de archivos eliminados.							
	BackUp local:	De los últimos 30 dias							
	Soporte técnico:	7 x 24 x 365 via tickets de soporte							
	Backup storage:	SSD de 50 GB con accesos SSH Key y desde terminal consola:							
		- Guardando copias de seguridad de la información alojada en el servidor (archivos, bases de datos y configuraciones de servidor).							
		- Respaldo de código fuente en repositorios en la nube, con su respectivo control							

	de cambios.							
	CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO Y EL SOPORTE							
	• Proveedor registrado en MINTIC: No							
	• Zona DNS en clúster.: - Mínimo 3 servidores							
	• Interfaz de monitoreo del servidor / uptime monitoring							
	• Datacenter redundante en equipos, capacidad y enlace.							
	• Un servicio de hosting cloud de 50 GB SSD con tráfico ilimitado, 8GB de memoria y 10 bases de datos mysql.							
	• Gestor de DNS							
	• Certificado de seguridad SSL en APIs y web							
	• Soporte de 24 horas al día x 7 días a la semana vía tickets de soporte							
	• Backups remotos automatizados cada 24 horas.							
	• Configuración necesaria incluyendo DNS y Certificaciones Digitales							
	• Soporte: 5x8 y monitoreo de estabilidad respecto a uptime, administración de configuración, rotación de log, monitoreo de seguridad de la plataforma, recursos, memoria y disco. Se requiere disponibilidad para participar en las reuniones convocadas por el Supervisor del contrato, como consecuencia de la prestación del servicio.							
	• Actualización de paquetes: administración de usuarios, monitoreo del consumo de recursos. Mantener la aplicación correctamente desplegada después de las actualizaciones de paquetes, limitado a 4 horas al mes.							
	• Controles de acceso para salvaguardar los activos dé información, Matriz de acceso a los servidores. Procedimientos Políticas de servicio de control de acceso (alta y baja de usuarios), Manual de normas							

Inngeniate
DISEÑO COMUNICACIÓN E INNOVACIÓN WEB
NIT 900655765-1

	de seguridad de la información, Política de backups, Plan de migración Plan de contingencia, Arquitectura tolerante a fallos , Certificado soporte y apoyo técnico. * Tres cuentas administradoras para cargue de información para la administración municipal							
	SUB TOTAL	$34.200.000						
	IVA	$-						
	TOTAL (IVA INCLUIDO)	$34.200.000						

El valor total contempla todos los impuestos, tasas y contribuciones

NOTA: Los servicios de servidores (hosting) y computación en la nube (cloud computing) bajo el modelo de SaaS Software como servicio donde incluyen las aplicaciones accesibles desde varios dispositivos, se encuentran excluidas del impuesto del IVA, de conformidad con lo dispuesto en el estatuto tributario numeral 24 del art. 466 el cual fue agregado por el artículo 187 de la Ley 1819 de 2016. Concepto DIAN No.100202208-0820 de 2017 con ayuda de MINTIC donde se fundamentan los criterios y definiciones para exención de IVA. Por lo tanto los servicios presentados en la propuesta no estarán gravados con IVA.

Cordialmente,

MIGUEL ANGEL GUTIERREZ GUTIERREZ
C.C. 1032406721
Cargo: Director Ejecutivo
Ciudad:Villavicencio, Meta
Número de celular 312 3593841