DOCUMENTO DE RESPUESTAS OBSERVACIONES

PROCESO DE MINIMA CUANTIA INV030-26 CUYO OBJETO ES "DISEÑAR, DESARROLLAR E IMPLEMENTAR NUEVOS SERVICIOS -PORTAL WEB - APPS MÓVIL".

La Caja de Sueldos de Retiro de la Policía Nacional, en desarrollo de lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, la Ley 1474 de 2011, el Decreto Ley 019 de 2012, el Decreto 1082 de 2015 y demás normas concordantes, y con el fin de dar respuesta a las observaciones formuladas a la invitación publica, por las firmas interesadas a través de la plataforma SECOP II, procede a emitir el presente pronunciamiento, con fundamento en la comunicación oficial del estructurador del proyecto. En consecuencia, las respuestas aquí contenidas hacen parte integral del proceso de selección y, en lo pertinente, modifican y/o aclaran la invitación pública.

AIR SERVICES INGENIERIA SAS

OBSERVACIÓN 1

Detalles de mensaje

Referencia interna:	INV030-26
Descripción del proceso	DISEÑAR, DESARROLLAR E IMPLEMENTAR NUEVOS SERVICIOS -PORTAL WEB - APPS MÓVIL.
De:	AIR SERVICES INGENIERIA SAS
Usuario:	Francisco Delgado Joven
Fecha:	21 horas de tiempo transcurrido *(26/08/2026 10:19:30 AM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Referencia del mensaje	CO1.MSG.9881520
Tipo de mensaje:	General
Asunto:	regunta - Participación de empresas domiciliadas fuera de Bogotá

Texto de mensaje

Buenos dias Estimados

Quisiera realizar la siguiente consulta:

Teniendo en cuenta que el presente proceso de contratación contempla la ejecución de actividades en la ciudad de Bogotá D.C., solicitamos a mablemente a la Entidad aclarar si podrán participar en el proceso empresas cuyo domicilio principal se encuentre en una ciudad diferente a B ogotá, específicamente en Cali, Valle del Cauca.

De igual manera, solicitamos aclarar si se requiere contar con domicilio, sede, sucursal, establecimiento de comercio o algún tipo de presencia física en Bogotá D.C. como requisito habilitante para participar en el proceso.

Quedo atenta a su amable respuesta, saludos cordiales.

RESPUESTA OBSERVACIÓN 1

La Entidad se permite aclarar que podrán participar en el presente proceso de contratación todas las personas jurídicas o proponentes que cumplan con los requisitos establecidos en los documentos del proceso, independientemente de su domicilio o ubicación geográfica.

En consecuencia, no se requiere que el proponente cuente con domicilio principal, sucursal, establecimiento de comercio o sede física en la ciudad de Bogotá D.C. como requisito habilitante para participar en el proceso.
No obstante, considerando la naturaleza de las actividades a desarrollar, se estima conveniente que el contratista garantice la disponibilidad de personal con capacidad de desplazamiento y atención oportuna en la ciudad de Bogotá D.C., especialmente para la ejecución de actividades que eventualmente puedan requerir presencia física en las instalaciones de CASUR, tales como reuniones de seguimiento, mesas técnicas, jornadas de trabajo o atención de incidentes críticos.

Lo anterior obedece exclusivamente a criterios operativos orientados a asegurar la adecuada ejecución del contrato y la atención oportuna de situaciones que demanden intervención presencial, sin que ello constituya una limitación o restricción para la participación de empresas ubicadas en otras ciudades del país.

1. SUPPLY ASISTENCIA SAS

OBSERVACIÓN 1

OBSERVACIÓN 1

Ítems 2.1.1 y 2.2.1.1: obligación duplicada y de resultado sobre variables ajenas al contratista

Los ítems 2.1.1 y 2.2.1.1 imponen, en términos prácticamente idénticos, "garantizar que CASUR mantenga el 100% de aceptación en todos los criterios de evaluación de la Resolución MinTIC 1519 de 2020".

a) **Duplicidad.** La misma obligación se repite en dos ítems distintos sin diferenciar alcance, entregable ni componente, lo que genera incertidumbre sobre si se trata de dos prestaciones independientes y *por tanto de dos costos* o de una sola.
b) **Resultado sobre variables ajenas.** Buena parte de los criterios de la Resolución 1519 de 2020 (transparencia activa, publicación de datos abiertos, actualización de contenidos, publicación de actos administrativos) depende de la gestión editorial y documental de la propia Entidad, no del contratista. Comprometer un "100%" permanente es una obligación de resultado sobre hechos de terceros.
c) **Marco normativo impreciso.** El ítem menciona el Decreto 767 del 16 de mayo de 2022, "el INCI" y la norma ISO 14289-1, pero **no cita la NTC 5854**, que es la norma técnica colombiana de accesibilidad web a la que remite la propia Resolución 1519. Adicionalmente, la ISO 14289-1 (PDF/UA) aplica a documentos PDF: no se aclara si los documentos que produce la Entidad deberán ser adecuados por el contratista.

Solicitud: unificar la obligación en un solo ítem, delimitarla a los criterios técnicamente ejecutables por el contratista —excluyendo los de contenido a cargo de la Entidad—, precisar el marco normativo aplicable e indicar expresamente si la conformidad PDF/UA hace parte del alcance.

RESPUESTA A OBSERVACIÓN 1

NO SE ACEPTA LA OBSERVACIÓN: los numerales 2.1.1 y 2.2.1.1 hacen referencia a dos componentes diferentes, correspondientes a la Sede Electrónica y al Micrositio de la Entidad, respectivamente.

De otra parte, la Norma Técnica Colombiana NTC 5854:2011, expedida por ICONTEC, establece lineamientos en materia de accesibilidad web. Sin embargo, los criterios y lineamientos aplicables para las entidades públicas fueron actualizados mediante la Resolución 1519 de 2020, expedida por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC), la cual incorpora y desarrolla aspectos relacionados con la accesibilidad y los estándares para la publicación de información en medios digitales.

En consecuencia, la Entidad da cumplimiento a la normativa vigente y se rige por las disposiciones establecidas por el MinTIC en la Resolución 1519 de 2020, razón por la cual no se considera procedente modificar lo establecido en el pliego de condiciones.

OBSERVACIÓN 2

OBSERVACIÓN 2

Ítem 2.1.4 frente al ítem 2.3.5: contradicción sobre el régimen de actualizaciones

El ítem 2.1.4 condiciona toda actualización del CMS, plugins y sistema operativo a la **aprobación previa del supervisor.** El ítem 2.3.5, en cambio, obliga a actualizar la intranet **a la última versión disponible de WordPress** y a entregar el sistema "en un estado 100% operativo bajo la nueva versión".

Si el supervisor no aprueba la actualización, el contratista no puede cumplir el ítem 2.3.5; y si la actualización se ejecuta, no se define quién responde por las incompatibilidades de plugins de terceros. Tampoco se define qué se entiende por "100% operativo", ni existe un plan de pruebas ni criterios de aceptación que permitan verificar el cumplimiento.

Solicitud: armonizar ambos ítems, establecer el procedimiento y los plazos de aprobación del supervisor, definir los criterios objetivos de aceptación del "estado operativo" y precisar el régimen de responsabilidad frente a incompatibilidades de componentes de terceros.

RESPUESTA OBSERVACIÓN 2

SE ACEPTA PARCIALMENTE: el ítem 2.1.4 hace referencia al portal web, por lo tanto, se modificará el numeral de la siguiente manera:

Numeral 2.1.4: "Las actualizaciones al CMS, plugins y sistema operativo, se deben hacer con aprobación del supervisor designado para la sede electrónica, apps, micrositios y sus componentes. El procedimiento de la gestión del cambio se entregará al contratista al inicio del contrato"

Numeral 2.3.5: "Actualización Tecnológica del CMS: Realizar la actualización técnica de la Intranet Institucional a la última versión disponible de WordPress. El alcance de esta actividad se entregará al adjudicatario al inicio del contrato".

OBSERVACIÓN 3

OBSERVACIÓN 3

Numeración del aparte 2.2.2: ausencia del numeral 2.2.2.3

En el aparte 2.2.2 "Actualizaciones", el documento publicado enumera los numerales 2.2.2.1, 2.2.2.2, 2.2.2.4 y 2.2.2.5, omitiendo el numeral 2.2.2.3.

Solicitud: aclarar si se trata de un error de numeración o si se omitió involuntariamente un requisito en la versión publicada, y en tal caso publicarlo, otorgando plazo suficiente para su análisis.

RESPUESTA OBSERVACIÓN 3

SE ACEPTA LA OBSERVACIÓN: La Entidad acepta la observación dado que la omisión del numeral 2.2.2.3 se trató de un error involuntario, por lo tanto, se modificará el numeral de la siguiente manera:

2.2.2	Actualizaciones
2.2.2.1	Garantizar el envío oportuno de los desprendibles de pago de manera mensual y cuando se requiera por solicitud del usuario o por disposición de la Entidad, mediante correo electrónico.
2.2.2.2	Los manuales de usuario deberán mantenerse actualizados conforme a las funcionalidades implementadas y ser publicados una vez cuenten con la aprobación del supervisor del contrato.
2.2.2.3	Realizar los ajustes necesarios en el micrositio para que los usuarios puedan seleccionar su canal de notificación preferido, ya sea correo electrónico o mensaje al teléfono celular, para él envió del código de verificación otp.
2.2.2.4	Los siguientes documentos estarán disponibles para consulta y descarga por parte de los afiliados a través del micrositio de CASUR. - Desprendibles de pago mensual - Desprendible pago de retroactivo - Desprendible mesada adicional mitad de año - Desprendible mesada adicional fin de año - Certificado de ingresos y retención - Constancia de sanidad (4%) - Constancia de vinculación con sueldo y sin sueldo Incluyendo los solicitados en el item 2.2.3.1 - Hoja de Servicio - Resolución del reconocimiento de la prestación (sea asignación y/o sustitución) según sea el caso.

OBSERVACIÓN 4

OBSERVACIÓN 4

Ítem 2.2.2.1: se requiere conocer el número de envíos, el canal y su imputación a la bolsa

El ítem 2.2.2.1 ordena "garantizar el envío oportuno de los desprendibles de pago de manera mensual y cuando se requiera por solicitud del usuario o por disposición de la Entidad".

Para poder cotizar esta prestación necesitamos conocer datos que el anexo no suministra. Concretamente:

1. **¿Cuántos destinatarios tiene el envío mensual?** No se publica el número de afiliados que reciben los desprendibles de pago, sin lo cual no puede establecerse el tamaño de cada corrida mensual.
2. **¿Cuántos envíos adicionales se generan por solicitud del usuario?** El segundo supuesto del ítem depende enteramente de la iniciativa del afiliado. No se publica cuántas solicitudes de este tipo atendió la Entidad en períodos anteriores.
3. **¿Con qué frecuencia y hasta qué tope opera el envío "por disposición de la Entidad"?** El tercer supuesto no tiene periodicidad definida, ni límite, ni criterio que determine cuándo se activa.
4. **¿Por cuál canal deben cursarse estos envíos?** El ítem 3.1 prevé dos canales mensaje de texto (SMS) y correo electrónico— cuyo costo unitario difiere de manera significativa, pero el ítem 2.2.2.1 no indica cuál de ellos aplica a los desprendibles de pago.
5. **¿Estos envíos consumen la bolsa del ítem 3.1?** La bolsa allí prevista se afecta expresamente al servicio OTP. No se indica si el consumo generado por este ítem se descuenta de esos dos millones de mensajes o si constituye capacidad adicional que el oferente debe prever y cotizar por separado.
6. **¿Sobre qué período deben proyectarse estos volúmenes?** El numeral 9.3 de la Invitación Pública fija el plazo de ejecución hasta el 15 de diciembre de 2026, esto es, aproximadamente tres y medio (3,5) meses. No se indica si las cantidades corresponden a ese plazo o a una proyección de doce (12) meses.
7. **¿Qué significa "oportuno"?** El ítem exige un envío oportuno sin fijar el plazo dentro del cual debe producirse, de modo que ni el contratista sabe cuándo cumple ni la supervisión cuenta con un indicador verificable.

Solicitud: solicitamos a la Entidad responder cada uno de los siete interrogantes anteriores e incorporar al anexo las cifras y definiciones correspondientes, en particular el número de destinatarios, el volumen histórico de los últimos doce (12) meses, el canal aplicable, el plazo que da contenido al término "oportuno" y la regla de imputación a la bolsa del ítem 3.1.

RESPUESTA OBSERVACIÓN 4

1. En la actualidad la Entidad cuenta con 122.000 afiliados aproximadamente, por lo que el desprendible de pago será enviado de manera mensual a los correos electrónicos institucionales por lo anterior se debe tener en cuenta que se realizan 14 pagos anuales (Nómina mensual, Prima de Mitad de año, Prima de fin de año) y una nómina

adicional (Retroactivo), sin embargo, se aclara que la cantidad de afiliados con nomina mes a mes cambia debido a novedades administrativas, por lo anterior los envíos mensuales no son estáticos y teniendo en cuenta la dinámica de la entidad los afiliados reconocidos aumentan cada mes.

2. Se aclara que el envío que corresponde al numeral 2.2.2.1, corresponde a los 15 envíos solicitados mencionados en el ítem anterior.

3. La frecuencia del envió del desprendible de pago es de manera mensual, sin embargo, para los pagos adicionales (Prima de mitad de año, Prima de fin de año y retroactivo), se podrán presentar en un solo mes 2 envíos a través del correo electrónico, y el envío corresponde al total de afiliados que están activos en la nómina.

4. En el ítem 2.2.2.1 se establece que el envío del desprendible de pago mensual se hará a través del correo electrónico.

5. Teniendo en cuenta las observaciones presentadas a la utilización de la bolsa de mensajes establecida en el ítem 3, la entidad realiza el ajuste a dicho ítem y se establece que se utilizara también para el envío de los desprendibles de pago mensual, por lo anterior el requerimiento queda de la siguiente manera

3	**BOLSA MENSAJES – SERVICIO OTP**
3.1	Suministrar una bolsa de mensajería con disponibilidad suficiente para soportar los procesos de verificación de seguridad y validación de afiliados mediante códigos de un solo uso (OTP - One-Time Password) y envío de desprendibles de pago, garantizando la continuidad y confiabilidad del servicio. El dimensionamiento requerido será de dos millones **(2.000.000)** de mensajes anuales, distribuidos entre mensajes de texto (SMS) y correos electrónicos, de acuerdo con las necesidades operativas de CASUR.

6. La Entidad se permite aclarar, que el volumen de mensajes se encuentra establecido para un periodo (anual) que corresponde a 12 meses a partir de la entrega en producción de los servicios contratados con las actas y documentación que lo acrediten, definido en el numeral 3.1.

7. La Entidad se permite aclarar que la palabra oportuno hace referencia a la Entrega de los desprendibles de nómina por solicitud a demanda o en las fechas dispuestas por la Entidad.

   Estas fechas se entregarán a adjudicatario en la etapa de ejecución del contrato.

OBSERVACIÓN 5

OBSERVACIÓN 5

Ítem 2.2.2.4: el consumo de códigos OTP depende de variables que solo la Entidad conoce

El ítem 2.2.2.4 exige "realizar los ajustes necesarios en el micrositio para que los usuarios puedan seleccionar su canal de notificación preferido, ya sea correo electrónico o mensaje al teléfono celular, para el envío del código de verificación otp".

Se exige habilitar el mecanismo sin indicar qué volumen deberá soportar. A diferencia de otros componentes, aquí el volumen **no es deducible** a partir de los datos que podrían publicarse sobre la población de afiliados, por las siguientes razones:

1. **La unidad de consumo es el evento de autenticación, no la persona.** Cada ingreso, consulta o descarga sujeta a validación genera al menos un código, y un mismo afiliado puede generar varios en una sola gestión por reintentos, vencimiento del código o cambio de canal. El número de afiliados, por sí solo, no permite proyectar el número de códigos.
2. **No se publica el uso real del micrositio.** El anexo no informa cuántas autenticaciones, ingresos o consultas se registraron durante los últimos doce (12) meses, ni cuántos códigos se enviaron efectivamente en ese período.
3. **La decisión que determina el costo la toma el afiliado.** El propio ítem entrega al usuario final la elección entre correo electrónico y mensaje de texto. Siendo el valor unitario del SMS sustancialmente superior al del correo, el costo real del servicio queda sujeto a una variable que ni la Entidad ni el oferente controlan.
4. **No se fija política de reintentos ni vigencia del código**, elementos sin los cuales no puede calcularse cuántos envíos genera en promedio cada autenticación exitosa.
5. **No se indica qué porción de la bolsa del ítem 3.1 corresponde a este ítem**, pese a que dicha bolsa se destina precisamente al servicio OTP.

Solicitud: solicitamos a la Entidad informar el promedio de envíos de códigos OTP proyectado —mensual y para la totalidad del plazo de ejecución—, junto con el histórico de autenticaciones y de códigos enviados en los últimos doce (12) meses; establecer con carácter vinculante la proporción estimada entre correo electrónico y mensaje de texto; fijar la política de reintentos, la vigencia del código y los topes por usuario; e indicar si la proyección resultante queda comprendida en la bolsa del ítem 3.1 o exige capacidad adicional.

RESPUESTA OBSERVACIÓN 5

Se **aclara** que, el alcance del requerimiento consiste en la implementación de un mecanismo que permita al usuario elegir el canal por medio del cual recibirá el código de verificación OTP. Esta funcionalidad deberá estar disponible y visible en el micrositio al momento de acceder al portal, con el fin de que el usuario pueda realizar dicha selección de manera previa al proceso de validación.

Por lo anterior, las solicitudes planteadas por el observante no guardan relación directa con el alcance funcional establecido en este requisito, razón

por la cual no tienen incidencia sobre el mismo y se mantiene la necesidad descrita por la Entidad.

Adicional y teniendo en cuenta las observaciones allegadas a este numeral, la Entidad se permite informar que, por un error involuntario de transcripción, se omitió el numeral 2.2.2.3 dentro de las especificaciones técnicas del proceso. En consecuencia, se realizará el ajuste correspondiente en la numeración, pasando el contenido actualmente descrito en el numeral **2.2.2.4** a identificarse como **2.2.2.3**, quedando de la siguiente manera:

2.2.2.3	Realizar los ajustes necesarios en el micrositio para que los usuarios puedan seleccionar su canal de notificación preferido, ya sea correo electrónico o mensaje al teléfono celular, para él envió del código de verificación otp.

OBSERVACIÓN 6

OBSERVACIÓN 6

Ítem 2.2.2.5: no se conoce el estado actual de la funcionalidad ni el reparto de responsabilidades en la generación y el envío

El ítem 2.2.2.5 dispone que siete tipos documentales —desprendible de pago mensual, desprendible de pago de retroactivo, desprendible de mesada adicional de mitad de año, desprendible de mesada adicional de fin de año, certificado de ingresos y retención, hoja de servicio y resolución del reconocimiento de la prestación *estarán disponibles en el micrositio para consulta y descarga y, adicionalmente,* "serán enviados de manera automática al correo electrónico registrado por el afiliado con una periodicidad mensual o en las fechas específicas que determine la Entidad".

El ítem enuncia el resultado esperado, pero omite toda la información necesaria para ejecutarlo y para costearlo:

1. **Tecnología del micrositio.** El anexo no informa sobre qué plataforma está construido el micrositio. No se sabe si corresponde a una instalación de WordPress —lo que podría inferirse de los ítems 2.1.5 y 2.3.4— o a un desarrollo a la medida; tampoco se indica lenguaje y versión, framework, motor de base de datos, ni si comparte infraestructura, autenticación y base de datos con la sede electrónica. Intervenir un CMS con componentes licenciados y intervenir un desarrollo propietario cuyo código se desconoce son dos escenarios de esfuerzo radicalmente distinto.
2. **Qué existe hoy y qué debe construirse.** No se precisa cuáles de los siete documentos se generan actualmente y cuáles no. El ítem 2.2.3.1 ordena "desarrollar e integrar" la generación de la hoja de servicios y las resoluciones, de donde se deduce que al menos esos dos no existen; sobre los cinco restantes el anexo nada dice. **Conectar** un servicio de notificaciones a un motor documental ya operativo y **construir** ese motor desde cero producen ofertas económicas que no admiten comparación.
3. **Quién produce y empaqueta el documento.** No se indica qué componente genera el documento —el micrositio, el sistema de nómina de la Entidad o un servicio externo—, de dónde se extraen los datos y mediante qué mecanismo de integración, en qué formato y bajo qué plantilla se produce, ni quién suministra dicha plantilla.
4. **Adjunto o enlace.** No se define si el documento debe viajar **como archivo adjunto** al correo electrónico o si el correo debe contener únicamente un **enlace de**

descarga autenticado hacia el micrositio. La diferencia es determinante: el envío masivo con adjuntos personalizados por destinatario exige una plataforma de capacidad y costo muy superiores al simple transporte de un enlace, y **ninguna de las dos modalidades está contemplada en el ítem 3.1.**

5. **Quién ejecuta el envío.** Debe aclararse si el despacho corresponde al proveedor de la bolsa del ítem 3.1, al "servidor de mensajería institucional" del ítem 2.2.3.4, o al propio micrositio mediante un componente de correo saliente.
6. **Protección de la información.** Los siete documentos contienen datos personales y financieros. Si se remiten como adjunto, debe definirse el cifrado o protección del archivo, la contraseña de apertura y el tratamiento de rebotes y direcciones desactualizadas; si se remiten por enlace, el mecanismo de autenticación previa a la descarga, su vigencia y la trazabilidad del acceso. El anexo no regula ninguno de esos aspectos, pese a lo exigido en los ítems 1.7 (Ley 1581 de 2012) y 2.3.2 (MSPI).
7. **Licencia o desarrollo para automatizar el envío.** Dada la naturaleza recurrente y mensual del envío, y el volumen de afiliados de CASUR, se trata de una automatización sostenida en el tiempo. No se indica si la Entidad **ya cuenta con una herramienta, plataforma o licencia** que permita ejecutarla, o si se trata de un **desarrollo a cargo del contratista**; en este último caso deben precisarse las condiciones de entrega de dicho desarrollo —incluido el código fuente, en armonía con el ítem 5.1— y las especificaciones técnicas de conexión con los sistemas de información de CASUR.

Solicitamos a la Entidad publicar, antes del cierre del proceso, la información técnica correspondiente a los siete puntos anteriores; en particular, la tecnología del micrositio, el inventario de documentos actualmente generados frente a los que deben desarrollarse, los mecanismos de integración disponibles con sus ambientes y documentación, la modalidad de envío (adjunto o enlace), el responsable del despacho, las medidas de protección exigidas y la definición sobre si la automatización se soporta en una licencia existente o en un desarrollo nuevo.

RESPUESTA OBSERVACIÓN 6

Teniendo en cuenta las observaciones realizadas al item 2.2.2 Actualizaciones, la entidad ajusto la numeración de los requerimientos, quedando de la siguiente manera:

2.2.2	Actualizaciones
2.2.2.1	Garantizar el envío oportuno de los desprendibles de pago de manera mensual y cuando se requiera por solicitud del usuario o por disposición de la Entidad, mediante correo electrónico.
2.2.2.2	Los manuales de usuario deberán mantenerse actualizados conforme a las funcionalidades implementadas y ser publicados una vez cuenten con la aprobación del supervisor del contrato.
2.2.2.3	Realizar los ajustes necesarios en el micrositio para que los usuarios puedan seleccionar su canal de notificación preferido, ya sea correo electrónico o mensaje al teléfono celular, para él envió del código de verificación otp.
2.2.2.4	Los siguientes documentos estarán disponibles para consulta y descarga por parte de los afiliados a través del micrositio de CASUR. - Desprendibles de pago mensual - Desprendible pago de retroactivo - Desprendible mesada adicional mitad de año - Desprendible mesada adicional fin de año

	- Certificado de ingresos y retención - Constancia de sanidad (4%) - Constancia de vinculación con sueldo y sin sueldo Incluyendo los solicitados en el item 2.2.3.1 - Hoja de Servicio - Resolución del reconocimiento de la prestación (sea asignación y/o sustitución) según sea el caso.

Por lo anterior y teniendo en cuenta la modificación al item 2.2.2.4, se aclara lo siguiente:

- El micrositio establecido por la entidad, corresponde a un desarrollo hecho a la medido y de propiedad de la entidad, el cual reposa en su infraestructura. Las condiciones técnicas a detalle sobre la arquitectura y demás componentes técnicos del sitio serán entregados al contratista una vez inicie la ejecución del contrato.

- Teniendo en cuenta el ajuste al ítem 2.2.2.4, se da claridad de lo que esta disponible y lo que se debe desarrollar en el marco de este proceso.
- Actualmente el micrositio genera los documentos que tiene disponible para la consulta, sin almacenarlos en ningún repositorio, los documentos se construyen con la información que reposa en las bases de datos, se entrega a solicitud para ser descargado.

- Los desprendibles de pago que se requieren enviar mediante correo electrónico, deben llegar como documento adjunto en formato PDF y no como un enlace.

- Las actividades de envío deben realizarse mediante el micrositio dispuesto por la entidad.

- Si bien es cierto que los documentos que se generan en el micrositio contienen información personal, la entidad tiene implementado mecanismo de doble factor de autenticación sobre el micrositio y el correo electrónico institucional, por lo anterior para esta generación de documentos no es necesario realizar actividades de cifrado.

- La entidad actualmente cuenta con la funcionalidad de envío de desprendibles mensuales, la cual esta en el micrositio de la entidad, para el desarrollo de este proceso se adquiere es el servicio de mensajería para poder realizar el envío. Teniendo en cuenta la naturaleza de las actividades que se van a desarrollar, el supervisor del contrato entregara la documentación y accesos necesarios para dichas actividades

OBSERVACIÓN 7

OBSERVACIÓN 7

Ítem 2.2.3.1: alcance técnico indeterminado de la "generación electrónica"

El ítem 2.2.3.1 exige "desarrollar e integrar la funcionalidad para la generación electrónica de la hoja de servicios y las resoluciones de manera segura y eficiente".

El ítem no precisa el alcance técnico de la prestación. En particular:

a. **No se define qué se entiende por "generación electrónica".** La expresión admite interpretaciones sustancialmente distintas: puede referirse a que el sistema **produzca** el documento a partir de datos, o a que únicamente **disponga** en el micrositio un documento previamente generado por la Entidad para su consulta y descarga. Cada una de esas hipótesis corresponde a un desarrollo de complejidad y costo radicalmente diferentes.
b. **No se indica quién genera los documentos.** No se precisa si la hoja de servicios y las resoluciones son producidas por **CASUR** en sus sistemas de información —correspondiendo al contratista únicamente su disposición o envío—, o si deben ser producidas por el **contratista** a partir de los datos que la Entidad suministre.
c. **No se define cómo se entregan esos documentos al contratista ni cuál es su tratamiento.** No se informa el origen de la información, el mecanismo mediante el cual la Entidad la pone a disposición (servicios web, consulta a base de datos, archivo plano, repositorio documental), el formato en que se entrega, ni el tratamiento que debe dársele una vez recibidos (almacenamiento, conservación, indexación, asociación a cada afiliado).
d. **No se define de qué manera deben enviarse al usuario.** No se precisa el canal ni el mecanismo de entrega al afiliado, en concordancia con lo observado respecto de los ítems 2.2.2.5 y 3.1.

Solicitamos respetuosamente precisar: 1) qué se entiende por "generación electrónica" para efectos de este ítem; 2) si la hoja de servicios y las resoluciones son generadas por CASUR o deben ser generadas por el contratista; 3) el mecanismo técnico mediante el cual la Entidad entrega o pone a disposición esos documentos o los datos que los componen, su formato y el tratamiento que debe dársele; y 4) el canal y el mecanismo mediante el cual deben ser enviados al usuario.

RESPUESTA OBSERVACIÓN 7

Teniendo en cuenta las observaciones realizadas, la entidad **aclara** lo siguiente:

a. Actualmente la entidad cuenta con un repositorio donde se almacenan estos documentos, lo que se requiere es que se hagan las respectivas acciones para que desde el micrositio se pueda descargar los documentos relacionados en el requerimiento.
b. Los documentos relacionados se encuentran en un repositorio de la entidad en formato pdf, el contratista debe garantizar que el micrositio permita su descarga.
c. El acceso a este repositorio se entregará al contratista una vez inicie la ejecución del contrato, con el fin de que realice las respectivas conexiones.

d. Este requerimiento debe estar disponible en el micrositio de la entidad para su consulta y descarga.

OBSERVACIÓN 8

OBSERVACIÓN 8

Ítem 2.2.3.2: alcance no definido del mecanismo de validación documental

El ítem 2.2.3.2 exige "desarrollar e implementar un mecanismo de validación documental mediante Código QR o código único de verificación para todos los documentos expedidos a través del micrositio", sin precisar el alcance técnico de la prestación. En particular:

a. **No se define la naturaleza del desarrollo.** No se indica si el mecanismo de validación corresponde a un **desarrollo independiente** que deba construirse e integrarse como un servicio del micrositio actual, o si implica **modificar directamente el micrositio existente** incorporando esa funcionalidad dentro de su propio código.
b. **No se informa si la Entidad entrega el código fuente del micrositio.** En la medida en que la implementación de esta funcionalidad puede requerir intervenir el código del micrositio, resulta indispensable saber si CASUR pondrá dicho código a disposición del contratista, en qué condiciones y con qué documentación asociada.
c. **No se define el mecanismo de verificación.** No se indica si debe habilitarse un servicio de consulta accesible a terceros para validar la autenticidad del documento, el tiempo de conservación de los documentos verificables, ni las reglas de acceso y tratamiento de los datos personales asociados a esa consulta.

Solicitamos respetuosamente precisar: 1) si el mecanismo de validación debe desarrollarse como un servicio independiente a integrar con el micrositio actual o mediante modificación del micrositio existente; 2) si la Entidad entregará el código fuente del micrositio y bajo qué condiciones; y 3) el alcance del mecanismo de verificación, incluyendo si debe ser consultable por terceros, el tiempo de conservación de los documentos y las reglas de acceso aplicables.

RESPUESTA OBSERVACIÓN 8

La Entidad aclara que el mecanismo de validación documental se implementa como funcionalidad del micrositio, que corresponde a un desarrollo propio de la Entidad desplegado sobre infraestructura independiente. En consecuencia, su implementación implica la intervención de dicho desarrollo y no la construcción de un servicio autónomo.
Siendo la Entidad titular del micrositio conforme a los ítems 1.8 y 5.1, la Entidad entregará al contratista, para efectos de la ejecución, el código fuente del micrositio, las credenciales de acceso y la documentación técnica disponible para su implementación de acuerdo al ítem 2.2.3.2, a la suscripción del acta de inicio, junto con la habilitación del ambiente de pruebas, de conformidad con el compromiso de confidencialidad que se suscribe con el contrato y que hace parte integral del mismo.

OBSERVACIÓN 9

OBSERVACION 9

Ítems 2.3.1, 2.3.2 y 2.3.6: alcance indeterminado en la intranet

- **2.3.1:** se enumeran funcionalidades de gestión de usuarios, perfiles, roles, permisos y auditoría, sin indicar si **ya existen** y deben mantenerse o si deben **desarrollarse**, ni si se requiere integración con directorio activo u otro proveedor de identidad.
- 2.3.2: se exige "monitoreo de eventos de seguridad" sin definir si se requiere una herramienta tipo SIEM, la cobertura horaria del monitoreo, ni quién lo opera; tampoco se fijan indicadores.
- **2.3.6:** se exige verificar y actualizar "la funcionalidad del chat institucional" sin identificar el producto, su versión, si es un componente licenciado, quién asume su costo, ni qué se entiende por "modalidades de comunicación pública y privada".

Solicitamos cordialmente precisar, en cada caso, el estado actual, el producto involucrado y el alcance exigido.

RESPUESTA OBSERVACIÓN 9

La entidad aclara que:
1. Numeral 2.3.1: las funcionalidades de gestión existen, por lo tanto, se requiere su mantenimiento y hace referencia a la intranet institucional.
2. Numeral 2.3.2: Para este ítem es el oferente el que debe proponer la solución de monitoreo el cual será aprobado por el equipo técnico y el supervisor de contrato.
3. Numeral 2.3.6: el chat institucional se encuentra implementado actualmente en la intranet de la entidad, los detalles técnicos se entregarán al contratista al inicio del contrato.

OBSERVACIÓN 10

OBSERVACIÓN 10

Ítem 2.5.1 frente al ítem 2.4.6: requisitos de compatibilidad incompatibles con los requisitos de seguridad

El ítem 2.5.1 exige compatibilidad con sistemas operativos "de la familia Windows desde la versión 7 hasta Windows 11 y familia de servidores desde el 2008, 2019 y últimas versiones", y con navegadores entre los que se incluye "internet explorer".

Estas plataformas se encuentran fuera de soporte del fabricante: Windows 7 y Windows Server 2008/2008 R2 finalizaron su soporte extendido el 14 de enero de 2020, e Internet Explorer 11 fue retirado por Microsoft el 15 de junio de 2022.

La exigencia es incompatible con las obligaciones de seguridad del propio anexo: el ítem 2.4.6 obliga a implementar encabezados de seguridad como Content Security Policy, y los ítems 2.3.2 y 2.4.x imponen el cumplimiento del MSPI. Garantizar el funcionamiento en Internet Explorer obliga a degradar precisamente esos controles y a mantener compatibilidad con versiones de TLS y de JavaScript que hoy se consideran inseguras. Es igualmente incompatible con los estándares de accesibilidad y desempeño de la Resolución MinTIC 1519 de 2020 invocada en los ítems 2.1.1 y 2.2.1.1.

Adicionalmente, la expresión "**MAC IOS**" confunde dos sistemas operativos distintos (macOS para equipos de escritorio e iOS para dispositivos móviles), lo que impide determinar el alcance de las pruebas exigidas.

Solicitamos eliminar del ítem 2.5.1 los sistemas operativos y navegadores sin soporte del fabricante, delimitar la compatibilidad a las dos últimas versiones estables de los navegadores de mayor uso y corregir la referencia a "MAC IOS", precisando las versiones de macOS, iOS y Android objeto de verificación.

RESPUESTA OBSERVACIÓN 10

SE ACEPTA LA OBSERVACIÓN. La entidad acoge la observación y se realizará el ajuste del ítem en el pliego en los siguientes términos:

2.5 COMPATIBILIDAD CON LOS SISTEMAS OPERATIVOS Y NAVEGADORES.

2.5.1 Compatibilidad de contenido con Sistemas Operativos: Se requiere que la sede electrónica y sus micrositios cuenten con compatibilidad y visualización óptima en:

- **Sistemas de escritorio:** Sistemas operativos de la familia Microsoft Windows (en arquitecturas de 32 y 64 bits) que cuenten con soporte técnico vigente por parte del fabricante, así como distribuciones Linux y Apple macOS en sus versiones vigentes.
- **Sistemas de servidores:** Familia Windows Server (en versiones con soporte vigente del fabricante) y distribuciones Linux para servidor.
- **Sistemas móviles:** Dispositivos móviles con sistemas operativos Android y Apple iOS en sus versiones soportadas.
- **Compatibilidad de contenido con Navegadores Web:** Se requiere compatibilidad con las últimas versiones estables (y versiones inmediatas anteriores) de los principales navegadores del mercado: Google Chrome, Microsoft Edge, Mozilla Firefox, Safari y Opera.

OBSERVACIÓN 11

OBSERVACIÓN 11

Ítem 2.5.2: la habilitación de IPv6 depende de la infraestructura de la Entidad

El ítem 2.5.2 obliga a "garantizar el funcionamiento de los portales tanto en protocolo IPV4 como IPV6". La habilitación de IPv6 depende del direccionamiento, del enrutamiento y del proveedor de conectividad de la infraestructura *on-premise* descrita en el ítem 1.8, no del contratista de software.

Solicitamos a la entidad aclarar si la Entidad cuenta hoy con direccionamiento IPv6 habilitado y delimitar la obligación del contratista a la adecuación de la capa de aplicación.

RESPUESTA OBSERVACIÓN 11

La Entidad se permite aclarar que actualmente cuenta con la implementación y habilitación del protocolo IPv6 en su infraestructura tecnológica.

En consecuencia, el contratista deberá garantizar que la Sede Electrónica, el Micrositio Institucional y sus componentes objeto del contrato sean compatibles y operen adecuadamente tanto en entornos IPv4 como IPv6, dentro del alcance

de las actividades de desarrollo, implementación, configuración y soporte previstas en el contrato.

Por lo anterior, la obligación del contratista se circunscribe a garantizar la correcta operación y compatibilidad de la capa de aplicación objeto del contrato en ambientes IPv4 e IPv6, razón por la cual no se considera necesario modificar lo establecido en los documentos del proceso.

OBSERVACIÓN 12

OBSERVACIÓN 12

Ítem 2.6: el anexo no describe la aplicación móvil objeto del contrato

El aparte 2.6 impone obligaciones de análisis, optimización, corrección, actualización de interfaz y desarrollo sobre "la aplicación móvil de CASUR", sin describir en ningún punto del anexo qué es esa aplicación. El documento no informa:

- **Identificación:** nombre comercial de la aplicación e identificadores en App Store y Google Play; número de aplicaciones publicadas (los ítems 5.2 y 7.2 se refieren en plural a "apps móviles").
- **Versión vigente** y fecha de la última actualización publicada.
- **Tecnología y arquitectura:** si es nativa (Swift/Kotlin) o multiplataforma (Flutter, React Native u otra); versiones del framework y de los SDK; tamaño y estructura del código fuente.
- **Backend e infraestructura:** dónde está desplegado el backend que consume la aplicación, **qué proveedor de nube se utiliza y qué servicios de esa nube consume la aplicación** (bases de datos, autenticación, almacenamiento, notificaciones, funciones, gateways de API), así como si esos servicios son administrados por la Entidad o por un tercero.
- **Integraciones:** servicios web y sistemas de información con los que se conecta, protocolos, mecanismos de autenticación y ambientes disponibles (desarrollo, pruebas, producción).
- **Activos de publicación:** titularidad de las cuentas de las tiendas, entrega de credenciales, repositorio de código fuente y **llaves de firma** (certificados de distribución y *keystore*), sin las cuales es materialmente imposible publicar una actualización.
- **Documentación existente:** manual técnico, documentación de APIs y diagrama de arquitectura actuales.

Sin esta información, ningún oferente puede estimar el esfuerzo de mantener y evolucionar la aplicación: el costo de intervenir una aplicación nativa con backend propio es sustancialmente distinto al de una aplicación multiplataforma que consume servicios gestionados en la nube, y las obligaciones del aparte 2.4 y del ítem 7 (ANS) pueden verse afectadas por servicios de nube que el contratista no administra.

RESPUESTA OBSERVACIÓN 12

La Entidad aclara que la aplicación móvil objeto del contrato corresponde a la aplicación institucional actualmente operativa, la cual será objeto de las actividades de análisis, mantenimiento, actualización, optimización y evolución contempladas en el alcance contractual, sin embargo la información técnica

detallada relacionada con la arquitectura de la solución, repositorios de código, credenciales, certificados, llaves de firma, infraestructura, integraciones y demás componentes sensibles será suministrada únicamente al contratista, una vez perfeccionado el contrato, por razones de seguridad de la información.

En consecuencia, la Entidad realizará las precisiones correspondientes en los documentos del proceso respecto al alcance general de la aplicación móvil, sin que ello implique la divulgación de información sensible de la plataforma tecnológica institucional.

OBSERVACIÓN 13

OBSERVACIÓN 13

Ítem 2.6.4: "ajustes ilimitados" — solicitud de conversión a bolsa de horas de ingeniería

El ítem 2.6.4 dispone:

"Realizar los ajustes necesarios ***ilimitados*** *que se requieran en la aplicación móvil de CASUR, de acuerdo con las historias de usuario que vaya generando la Entidad durante la ejecución del contrato, incluyendo mejoras, correcciones, actualizaciones y nuevas funcionalidades que se definan como parte del proceso de evolución y mantenimiento continuo de la plataforma."*

Formulamos observación por lo siguiente:

a. **La obligación carece de objeto determinado y determinable.** No se conoce el número de historias de usuario, su complejidad, su prioridad ni el número de entregas o publicaciones esperadas durante la ejecución. La palabra "ilimitados" convierte la prestación en una obligación de alcance abierto e inestimable.
b. **No corresponde a la forma en que se estructura y costea el desarrollo de software.** En la industria, el desarrollo evolutivo y el mantenimiento correctivo se dimensionan y contratan mediante **horas de ingeniería** (hora-ingeniero) o su equivalente en puntos de historia, asociadas a un perfil y a una tarifa. Un requerimiento sin límite impide aplicar cualquier método de estimación y, por tanto, impide construir un precio.
c. **Impide la comparabilidad de las ofertas y expone a la Entidad y al contratista.** Cada oferente supondrá un volumen distinto de requerimientos. El que suponga un volumen bajo ofertará un precio menor y, ante requerimientos superiores, se verá abocado a un desequilibrio económico del contrato o a una ejecución deficiente; el que suponga un volumen alto quedará fuera de competencia por precio. En ambos casos el resultado es contrario al interés de la Entidad.
d. **Es incompatible con el deber de planeación**, que exige que los estudios previos determinen con precisión la necesidad y el alcance de la prestación.

Solicitamos cordialmente a la Entidad **modificar el ítem 2.6.4**, eliminando la expresión "ilimitados" y sustituyéndola por una **bolsa de horas de ingeniería** determinada, para lo cual pedimos que la Entidad efectúe el recálculo del esfuerzo que estima necesario para los requerimientos y cambios que proyecta sobre la aplicación durante la vigencia del contrato, precisando:

1. El **número total de horas de ingeniería** de la bolsa, discriminado por perfil (desarrollador móvil, desarrollador backend, diseñador UI/UX, analista de pruebas).
2. El **procedimiento de estimación y aprobación** de cada requerimiento (levantamiento, estimación en horas, aprobación del supervisor, ejecución y aceptación).

3. El **número máximo de publicaciones** (releases) esperadas en tiendas durante la ejecución.
4. El tratamiento de las **horas no consumidas** y el procedimiento aplicable en caso de que los requerimientos excedan la bolsa contratada.

Esta misma observación se hace extensiva a los ítems 1.1, 2.1.2 y 2.1.3, por identidad de razón.

RESPUESTA OBSERVACIÓN 13

NO SE ACEPTA LA OBSERVACIÓN, La Entidad aclara que las actividades previstas en el numeral 2.6.4 corresponden a los servicios de mantenimiento, soporte y evolución funcional de la aplicación móvil durante la ejecución del contrato. Los ajustes que se requieran serán definidos, priorizados y aprobados por el supervisor del contrato de acuerdo con las necesidades institucionales y deberán guardar relación directa con el objeto y alcance contractual.

Así mismo, se precisa que la expresión "ajustes necesarios" no implica desarrollos ajenos al alcance del contrato ni requerimientos ilimitados e indeterminados, sino las actividades propias de mejora continua, corrección y actualización de la aplicación móvil institucional.
En consecuencia, la Entidad considera que lo establecido en el numeral observado responde a las necesidades del servicio y no resulta procedente modificarlo en los términos propuestos por el observante.

OBSERVACIÓN 14

OBSERVACIÓN 14

Ítem 3.1: el volumen se expresa en términos anuales sin distribución mensual

El ítem 3.1 fija el dimensionamiento en "dos millones (2.000.000) de mensajes **anuales**", sin indicar cómo se distribuye esa cantidad a lo largo del tiempo.

Ocurre, sin embargo, que las obligaciones de envío que el anexo impone son de periodicidad mensual: el ítem 2.2.2.1 ordena el envío mensual de los desprendibles de pago, y el ítem 2.2.2.5 el envío automático mensual de siete tipos documentales al correo registrado por cada afiliado. Sin conocer el número de afiliados ni el volumen mensual esperado, el oferente no puede verificar si la cifra anual alcanza a cubrir la operación ni establecer la capacidad de envío que debe contratar —mensajes por hora y por día—, que es el parámetro que determina el tipo de proveedor y de plan requerido.

Solicitamos a la Entidad indicar la cantidad mensual de mensajes requerida, mes a mes, y publicar el número de afiliados destinatarios junto con el volumen histórico de envíos correspondiente a los últimos doce (12) meses.

RESPUESTA OBSERVACIÓN 14

Teniendo en cuenta las observaciones realizadas al item 2.2.2 Actualizaciones, la entidad ajusto la numeración de los requerimientos, quedando de la siguiente manera:

2.2.2	**Actualizaciones**
2.2.2.1	Garantizar el envío oportuno de los desprendibles de pago de manera mensual y cuando se requiera por solicitud del usuario o por disposición de la Entidad, mediante correo electrónico.
2.2.2.2	Los manuales de usuario deberán mantenerse actualizados conforme a las funcionalidades implementadas y ser publicados una vez cuenten con la aprobación del supervisor del contrato.
2.2.2.3	Realizar los ajustes necesarios en el micrositio para que los usuarios puedan seleccionar su canal de notificación preferido, ya sea correo electrónico o mensaje al teléfono celular, para él envió del código de verificación otp.
2.2.2.4	Los siguientes documentos estarán disponibles para consulta y descarga por parte de los afiliados a través del micrositio de CASUR. - Desprendibles de pago mensual - Desprendible pago de retroactivo - Desprendible mesada adicional mitad de año - Desprendible mesada adicional fin de año - Certificado de ingresos y retención - Constancia de sanidad (4%) - Constancia de vinculación con sueldo y sin sueldo Incluyendo los solicitados en el item 2.2.3.1 - Hoja de Servicio - Resolución del reconocimiento de la prestación (sea asignación y/o sustitución) según sea el caso.

Adicional se **aclara** que en la actualidad cuenta con 122.000 afiliados aproximadamente, por lo que el desprendible de pago será enviado de manera mensual a los correos electrónicos institucionales (14 mesadas (Nómina mensual, Prima de Mitad de año, Prima de fin de año) y un pago adicional (Retroactivo), sin embargo, debido a novedades administrativas prestacionales, este valor puede aumentar o disminuir ya que mes a mes se presentan novedades de pago, por lo que no es posible realizar el cálculo exacto de cuantos afiliados se le enviará el desprendible de manera mensual.

OBSERVACIÓN 15

OBSERVACIÓN 15

Ítem 3.1: la bolsa mezcla dos servicios cuyo precio unitario no es equivalente

El ítem 3.1 configura una bolsa única de mensajes "distribuidos entre mensajes de texto (SMS) y correos electrónicos, **de acuerdo con las necesidades operativas de CASUR**". Es decir, la proporción entre uno y otro canal no se define en el anexo, sino que se determinará durante la ejecución.

Esta estructura resulta problemática por cuatro razones:

1. **Se trata de servicios técnicamente distintos.** El mensaje de texto se cursa a través de operadores de red móvil y el correo electrónico a través de servidores o servicios de envío; tienen proveedores, protocolos, marcos regulatorios e indicadores de entrega diferentes. No constituyen unidades intercambiables entre sí.
2. **El precio unitario de uno y otro difiere en un orden de magnitud.** En el mercado colombiano el costo de un SMS es sustancialmente superior al de un correo electrónico. En consecuencia, una misma bolsa de "dos millones de mensajes" puede tener valores radicalmente distintos según la mezcla que finalmente se aplique, mezcla que el anexo deja a la determinación de la Entidad **con posterioridad a la adjudicación.**
3. **Las ofertas no serán comparables entre sí.** Cada proponente deberá suponer una proporción, y esa suposición —no la eficiencia ni la calidad de su propuesta— determinará quién presenta el precio más bajo. El adjudicatario, además, quedará expuesto a un desequilibrio económico si la mezcla real difiere de la que asumió.
4. **Los indicadores de servicio no son homologables.** Las tasas de entrega, los tiempos de propagación, los mecanismos de acuse —acuse de entrega en SMS frente a rebote o apertura en correo— y las causales de no entrega son distintos en cada canal, por lo que no pueden medirse con un mismo indicador.

A lo anterior se suma que el anexo **no informa si la Entidad cuenta hoy con el licenciamiento de una plataforma que integre ambos canales.** De existir, la obligación del contratista se limitaría a gestionar su renovación, y sería necesario conocer su nombre comercial y sus condiciones; de no existir, no hay regla conocida de distribución entre canales y resulta técnicamente inviable construir una equivalencia uno a uno entre SMS y correo electrónico que permita cuantificar el costo de la bolsa.

Solicitud: solicitamos a la Entidad **separar el ítem 3 en dos requerimientos independientes,** señalando por un lado la cantidad de mensajes SMS y por otro la cantidad de correos electrónicos, en ambos casos con su distribución mensual y su total, de manera que cada canal se cotice por su valor real. En subsidio, que se fije en el anexo una proporción exacta entre ambos canales con carácter vinculante para todos los proponentes.

Solicitamos igualmente que se aclare si este ítem corresponde a una **licencia** o a un **desarrollo:**

- Tratándose de una **licencia,** que se informe su **nombre comercial** y si lo requerido es la **renovación** de una licencia vigente o la **adquisición** de una nueva, indicando en uno y otro caso los parámetros técnicos que permitan su conexión con los sistemas de información de CASUR.
- Tratándose de un **desarrollo** a cargo del contratista, que así se manifieste expresamente, pues en tal evento el suministro de las cantidades discriminadas por canal se vuelve indispensable para presupuestar dicho desarrollo.

RESPUESTA OBSERVACIÓN 15

NO SE ACEPTA LA OBSERVACIÓN, la Entidad se permite aclarar que:

numeral 1. La prestación requerida corresponde a un servicio integral de mensajería institucional, que podrá ser utilizado a través de los canales de SMS y correo electrónico de acuerdo con las necesidades operativas de la Entidad. En consecuencia, la definición de una bolsa única responde a criterios de flexibilidad y eficiencia en la gestión de las comunicaciones institucionales.

numeral 2. La distribución entre mensajes SMS y correos electrónicos se determinará durante la ejecución contractual conforme a las necesidades reales de la Entidad. Los proponentes deberán considerar dicha condición dentro de la estructuración de su oferta económicamsn

numeral 3: Las condiciones del proceso son iguales para todos los proponentes, garantizando la transparencia y la comparabilidad de las ofertas.

numeral 4: Los niveles de servicio serán evaluados conforme a las características técnicas propias de cada canal de comunicación.

Respecto a la inquietud sobre licenciamiento o desarrollo, la Entidad aclara que el requerimiento corresponde al suministro y operación de una plataforma de mensajería que permita la gestión y envío de mensajes ya sea de texto a por medio de correo electronico, siendo responsabilidad del contratista proveer los componentes necesarios para la prestación del servicio.
En consecuencia, la Entidad considera que no es procedente modificar lo establecido en los documentos del proceso.

OBSERVACIÓN 16

OBSERVACIÓN 16

Ítem 3.1: el servicio se describe sin un solo requisito técnico verificable

El ítem 3.1 se agota en un párrafo que fija un volumen y nada más. No se exige plataforma de administración, ni reportes, ni integración, ni evidencia de entrega, pese a que el ítem 2.3.2 impone registro de logs y monitoreo de eventos de seguridad y el ítem 1.7 impone el cumplimiento de la Ley 1581 de 2012. Al no existir requisitos mínimos, propuestas de calidad, trazabilidad y seguridad muy distintas podrían presentarse por el mismo precio.

Solicitud: solicitamos incorporar al ítem 3.1 requisitos mínimos verificables, y en particular:

- Plataforma web de administración que permita consultar estadísticas de envíos inmediatos y programados.
- Reportes y evidencia de entrega por mensaje —acuses de entrega en SMS; entregas, rebotes y aperturas en correo—, conservados durante la ejecución y entregables a la supervisión.
- Integración mediante API documentada con los sistemas de la Entidad.
- Cobertura de los operadores móviles con presencia en Colombia y condiciones del remitente (alfanumérico o código corto).
- Vigencia del código OTP, política de reintentos y tratamiento de los mensajes no entregados.
- Vigencia de la bolsa, capacidad máxima de envío por hora y por día, y tratamiento de los saldos no consumidos al término del contrato.

Solicitamos además que la Entidad indique cuál de estas tres situaciones corresponde a lo requerido, por ser determinante del alcance y del precio:

1. Que la Entidad **ya disponga de una plataforma** capaz de ejecutar la totalidad de lo solicitado, limitándose la obligación del contratista a **gestionar su renovación** —caso en el cual debe informarse su nombre comercial y condiciones—.
2. Que se requiera un **desarrollo propio** construido por el contratista.
3. Que deba **adquirirse una plataforma nueva** con capacidad de integrarse a los sistemas de información de CASUR, precisándose los requisitos de dicha integración.

De corresponder a la segunda situación, solicitamos aclarar si ese desarrollo se ejecuta **con cargo a la bolsa de horas** cuya adopción se solicita en la Observación 13, o si debe cotizarse de forma independiente dentro de este ítem.

RESPUESTA OBSERVACIÓN 16

NO SE ACEPTA LA OBSERVACION, en el ítem referenciado hace referencia a la bolsa de mensajería que se estableció para el desarrollo del presente proceso, los adicionales como informes y demás documentos de seguimiento de envío, se solicitaran en el ítem que corresponde a entregables del contrato, adicional se aclara que para el uso de esta bolsa no es necesario realizar desarrollos, ya que el micrositio cuenta con la funcionalidad para hacer uso del servidor donde se almacene la bolsa, por lo que el contratista deberá realizar las configuraciones para la conexión entre el micrositio y el servidos de mensajes

OBSERVACIÓN 17

OBSERVACIÓN 17

Ítem 3.1 frente a los numerales 9.3 y 9.6: vigencia, agotabilidad y condición de pago de la bolsa

El numeral **9.3** de la Invitación Pública establece que "el plazo de ejecución del contrato será **hasta el 15 de diciembre de 2026,** contado a partir de la suscripción del acta de inicio", lo que arroja un término aproximado de tres y medio (3,5) meses. El ítem 3.1, en cambio, dimensiona la bolsa en dos millones (2.000.000) de mensajes **anuales.** El anexo no explica cómo opera una bolsa anual dentro de un contrato que dura una fracción del año.

De ello se derivan cuatro puntos que requieren aclaración:

1. **Vigencia.** ¿La bolsa tiene vigencia propia de doce (12) meses —de modo que solo una parte se consumiría durante la ejecución y el saldo permanecería disponible después— o su vigencia se agota con el contrato, debiendo consumirse o perderse dentro de los 3,5 meses?
2. **Agotabilidad.** ¿Se trata de un monto agotable, esto es, de un tope que una vez alcanzado no genera más envíos ni obligación de reposición a cargo del contratista? ¿O, por el contrario, si la bolsa se agota antes del vencimiento, el contratista debe suministrar mensajes adicionales sin costo para la Entidad? De la respuesta depende directamente el riesgo que asume el proponente.
3. **Consistencia del volumen con el plazo.** Consumir dos millones de mensajes en 3,5 meses supone un promedio superior a 570.000 mensajes mensuales. Esa cifra debe contrastarse con el volumen real de notificaciones que la Entidad proyecta —información solicitada en las Observaciones 4, 5 y 6— para establecer si el dimensionamiento del ítem 3.1 guarda relación con el plazo del contrato o corresponde a una proyección anual que lo excede.
4. **Condición del pago.** El numeral **9.6** dispone que el **primer pago** del contrato corresponde "al valor del ítem 3 BOLSA DE MENSAJES – SERVICIO OTP... una vez cuente con el **recibo a satisfacción** por parte del supervisor". No se indica si ese recibo a satisfacción se entiende cumplido con la **puesta a disposición** de la capacidad contratada o con el **consumo efectivo** de la totalidad de los mensajes. Si fuese lo segundo, y considerando que el volumen se proyecta en términos anuales mientras el plazo es notoriamente menor, el pago podría no llegar a causarse dentro de la vigencia del contrato.

Solicitamos a la Entidad pronunciarse expresamente sobre los cuatro puntos anteriores e incorporar al anexo la definición correspondiente, en particular respecto de la vigencia de la bolsa, su carácter agotable y el criterio bajo el cual se entenderá recibida a satisfacción la prestación del ítem 3 para efectos del primer pago.

RESPUESTA OBSERVACIÓN 17

NO SE ACEPTA LA OBSERVACIÓN. La entidad aclara que:

1. Vigencia: la vigencia de la bolsa solicitada debe estar disponible durante 12 meses, lo que corresponde a que el contratista deberá entregar a la entidad el acceso para la utilización de dicha bolsa durante este periodo sin que ello depende del plazo de ejecución del contrato.
2. Agotabilidad: La bolsa corresponde a una cantidad máxima de mensajes. Una vez agotada, cesará la obligación de suministro por parte del contratista.
3. Consistencia del volumen: Se aclara que el plazo para el uso de la bolsa corresponde a 12 meses y no esté sujeto a el plazo de ejecución del contrato.
4. Condición de pago: El pago se realizará conforme a lo establecido en los estudios previos y documentos del proceso, por lo tanto, se deberá contar con la puesta a disposición de la totalidad de la bolsa, con el fin de ser utilizada en los 12 meses contratados.

En consecuencia, la Entidad considera que las condiciones definidas en los documentos del proceso son claras y suficientes para la presentación de las ofertas.

OBSERVACIÓN 18

OBSERVACIÓN 18

Ítems 3.1, 2.2.3.4 y 2.3.4: el anexo prevé tres vías de envío sin indicar cuál debe utilizarse

Revisado el conjunto del anexo, se advierte que existen tres mecanismos distintos para el envío de comunicaciones, mencionados en apartes separados y sin relación entre sí:

- El **ítem 3.1** contempla una bolsa de mensajería contratada con un proveedor externo, afectada al servicio OTP.
- El **ítem 2.2.3.4** ordena integrar el micrositio con un **"servidor de mensajería institucional"** que el anexo no identifica ni describe: no se informa su tecnología, su titular, su capacidad, sus límites de envío, ni el estado de los registros SPF, DKIM y DMARC del dominio.
- El **ítem 2.3.4** incluye, entre las licencias a renovar, **WP Mail SMTP Pro**, que es precisamente un componente destinado al envío de correo saliente por SMTP.

El anexo no indica cuál de los tres canaliza los envíos masivos del ítem 2.2.2.5, cuál los códigos OTP del ítem 2.2.2.4 y cuál las notificaciones del ítem 2.2.3.4. A ello se suma que el ítem 2.2.3.4 impone al contratista una **obligación de resultado** —"garantizando el envío automático y oportuno"— referida a una infraestructura que no se describe y que, según el ítem 1.8, pertenece a la Entidad.

Solicitud: solicitamos definir un esquema único de envío; identificar el servidor de mensajería institucional, con su tecnología, propietario, capacidad, límites de envío y estado de los registros SPF, DKIM y DMARC del dominio; y establecer expresamente que la responsabilidad del contratista se circunscribe a la correcta ejecución de la integración, quedando excluidas las fallas atribuibles a la infraestructura de la Entidad o de terceros.

RESPUESTA OBSERVACIÓN 18

La entidad aclara que los servicios descritos no corresponden al mismo requerimiento, para el envío de documentos desde el micrositio se debe utilizar lo dispuesto en el ítem 3, lo que corresponde al 2.2.2.4 se ajusto en el anexo y no corresponde a envíos, lo establecido en el 2.2.3.4 cuando se menciona el servidor de mensajería institucional hace referencia al servidor que se requiere en el ítem 3.

Adicional el plugin WP Mail SMTP Pro, corresponde a lo que se requerido en las actividades de intranet y tiene alcance con los demás requerimientos.

OBSERVACIÓN 19

OBSERVACIÓN 19

Ítem 7.1: unidades de tiempo de la tabla de Acuerdos de Niveles de Servicio

La tabla del ítem 7.1 encabeza sus tres columnas —"Tiempo de respuesta", "Tiempo de solución temporal" y "Tiempo de solución definitiva"— con la expresión **"(Horas hábiles)"**. No obstante, los valores consignados en ellas no se expresan de manera uniforme en esa unidad: la columna de solución definitiva señala "Máximo 1 día", "Máximo 5 días" y "Máximo 10 días", sin precisar si se trata de días hábiles o calendario, y la columna de solución temporal alterna entre horas y días hábiles.

Solicitud: solicitamos respetuosamente a la Entidad confirmar si la totalidad de los tiempos consignados en la tabla del ítem 7.1 corresponden a **horas y días hábiles**, y unificar en el anexo la unidad de tiempo aplicable a cada columna.

SOLICITUD FINAL

Con fundamento en lo expuesto, solicitamos respetuosamente a la Entidad:

1. **Publicar la ficha técnica de las plataformas objeto del contrato** —micrositio, intranet y aplicación móvil—, con indicación de la tecnología sobre la que están construidas, su arquitectura, sus integraciones y el estado actual de las funcionalidades exigidas en el anexo.
2. **Precisar, en cada ítem que lo requiera, si lo solicitado corresponde a una funcionalidad ya operativa, a la renovación de un licenciamiento existente o a un desarrollo que debe construirse,** por ser este el dato que determina el esfuerzo y, en consecuencia, el precio de la oferta.
3. **Corregir los requisitos técnicamente incompatibles entre sí,** en particular la exigencia de compatibilidad con sistemas operativos y navegadores sin soporte del fabricante (ítem 2.5.1) frente a las obligaciones de seguridad del ítem 2.4.6, y la contradicción entre los ítems 2.1.4 y 2.3.5 en materia de actualizaciones.
4. **Separar el ítem 3 en cantidades independientes de mensajes SMS y de correos electrónicos,** con su distribución mensual, e incorporar los requisitos técnicos mínimos del servicio, así como la definición sobre vigencia, agotabilidad y condición de pago de la bolsa.
5. **Sustituir la obligación de "ajustes ilimitados" del ítem 2.6.4** por una bolsa de horas de ingeniería determinada, con el recálculo del esfuerzo estimado por la Entidad.
6. **Ampliar el plazo** para la presentación de ofertas, contado a partir de la publicación de la adenda y de la información técnica solicitada, de modo que los interesados puedan analizarla y estructurar propuestas comparables.

Agradecemos la atención prestada a las presentes observaciones y quedamos atentos a la respuesta de la Entidad.

RESPUESTA OBSERVACIÓN 19

La entidad acepta parcialmente la observación, por lo que se ajusta lo requerido en el item 7, quedando de la siguiente manera:

7 ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIO.

7.1 Los Acuerdos de Niveles de Servicio (ANS), son:

FALLA / TIEMPO DE RESOLUCION	TIEMPO DE RESPUESTA (Horas)	TIEMPO DE SOLUCION TEMPORAL (Horas)	TIEMPO DE SOLUCION DEFINITIVA (Horas)
FALLAS CRITICAS	Hasta 2 horas	Máximo 6 horas	Máximo 10 horas
FALLAS MAYORES O URGENTES	Hasta 6 horas	Máximo 10 horas	Máximo 15 horas
FALLAS MENORES O LEVES	Hasta 10 horas	Máximo 15 horas	Máximo 20 horas

Entendiendo por:

Fallas críticas (Prioridad Alta): De ser necesaria, la atención en sitio (instalaciones de CASUR) de la solicitud, será prestada por un ingeniero del dentro del horario definido.

Se consideran casos de prioridad alta, aquellos que impiden el normal funcionamiento de los portales, intranet, micrositios, apps móviles en forma total o parcial y que impliquen la imposibilidad de atender al público y cuenten con fecha límite para su presentación o entrega a entes internos o externos del cliente, estatales o privados que tengan como función la vigilancia o supervisión de las actividades del cliente y aquellos que impidan el normal funcionamiento de partes u opciones del sistema que impacten directamente sobre actividades consideradas de vital importancia.

Fallas Mayores o Urgentes (Prioridad Media): Se consideran casos de prioridad media, aquellos que impidan el normal funcionamiento que impactan sobre actividades consideradas no críticas.

Fallas menores o leves (Prioridad Baja): Se consideran casos de prioridad baja, aquellos que impidan el normal funcionamiento de opciones de generación de reportes o consultas que impactan sobre actividades consideradas no críticas o aquellos que impidan el normal funcionamiento, opciones generales no cubiertas por las demás prioridades definidas: Fallos en la ejecución de consultas y reportes no críticos,
preguntas y cuestiones relativas al rendimiento.

7.2	Durante el tiempo que dure la ejecución del contrato, se deberá proporcionar una mesa de ayuda para el soporte técnico, de la sede electrónica de CASUR, intranet, micrositios y apps móviles bajo los acuerdos de niveles de soporte definidos. Estos se solicitarán y controlarán por medio de tickets para el seguimiento, de acuerdo con los siguientes estándares y procedimientos: ✓ Registro/actualización de datos de contacto y medio de contacto. (Telefónico). ✓ Registro y clasificación del caso. ✓ Generación del caso de seguimiento por cualquiera de los medios de contacto. ✓ Notificación de apertura del caso al correo(s) del contacto, según su nivel de soporte en el que fue catalogado. ✓ Notificación de cierre del caso al correo(s) del contacto, con la solución suministrada. ✓ Consulta y seguimiento de casos abiertos. ✓ Evaluación de casos una vez sean solucionados para que puedan ser cerrados, mediante una encuesta de satisfacción que CASUR asigne. ✓ Poner a disposición de CASUR un canal de contacto a través de una línea telefónica y/o correo electrónico, el cual debe ser atendido en horario de 7:30 a.m. a 5:00 p.m.
7.3	**PENALIDADES POR INCUMPLIMIENTO DE ANS:** Ante el incumplimiento de los tiempos de respuesta y solución definidos en la tabla de ANS, y como medida de resarcimiento técnico, se deberá aplicar las siguientes compensaciones en especie, las cuales serán validadas por la supervisión: 1. Extensión de la Garantía Técnica: Por cada evento de Falla Crítica que supere el tiempo de solución definitiva, se deberá extender el periodo de soporte y garantía técnica en tres (3) días calendario adicionales al término inicialmente pactado, sin que esto genere costos adicionales para CASUR. 2. Plan de Acción y Reentrenamiento: Si el incumplimiento es recurrente en Fallas Menores, se deberá ejecutar, dentro de los cinco (5) días siguientes, una jornada de capacitación técnica dirigida al personal de CASUR para mitigar errores de operación, la cual no tendrá costo y no se computará como tiempo de soporte. 3. Actualización de Seguridad Adicional: Por cada incumplimiento en Fallas Mayores, se obliga a realizar un análisis de vulnerabilidades (pentesting ligero) adicional sobre el módulo afectado y entregar el respectivo informe de remediación, garantizando la integridad de la Sede Electrónica.

	Nota: El cumplimiento de estas compensaciones será requisito indispensable para la firma del acta de liquidación o de finalización del servicio.

BRANDER

OBSERVACION 1

Observación Perfiles profesionales Habilitantes

De manera respetuosa solicitamos a la Entidad revisar los requisitos establecidos para los perfiles de Gerente de Proyecto e Ingeniero Desarrollador, específicamente la exigencia de especialización en Seguridad de la Información para el Gerente de Proyecto, así como las certificaciones en Seguridad Informática y Estrategia de Gobierno en Línea - MinTIC para ambos perfiles.

Si bien entendemos la importancia de contar con un equipo de trabajo idóneo y con los conocimientos necesarios para garantizar la correcta ejecución del contrato, consideramos que la exigencia de estas acreditaciones específicas podría resultar restrictiva frente a la pluralidad de profesionales que cuentan con formación y experiencia suficiente para desarrollar las actividades previstas.

En particular, consideramos que la idoneidad del Gerente de Proyecto puede acreditarse mediante su formación profesional y experiencia específica en dirección, coordinación y gestión de proyectos, sin que necesariamente sea indispensable contar con una especialización exclusivamente en Seguridad de la Información, especialmente cuando los aspectos técnicos y de seguridad pueden ser atendidos por los perfiles especializados que hagan parte del equipo de trabajo.

De igual manera, para el Ingeniero Desarrollador, consideramos que la formación profesional y la experiencia específica en desarrollo e implementación de soluciones tecnológicas constituyen elementos objetivos para acreditar su capacidad técnica, sin que la exigencia de certificaciones particulares, como las señaladas, resulte necesariamente indispensable para garantizar el cumplimiento del objeto contractual.

Por lo anterior, solicitamos respetuosamente a la Entidad reconsiderar y eliminar estas exigencias específicas, permitiendo que la idoneidad pueda acreditarse mediante formación profesional, experiencia específica y/o con las actividades a desarrollar. Lo anterior permitiría ampliar la participación de profesionales técnicamente competentes y favorecer la pluralidad de oferentes, libre concurrencia y selección objetiva, sin afectar los niveles de calidad y capacidad técnica requeridos para la ejecución del contrato.

Agradecemos de antemano la atención prestada y la consideración de esta observación dado que no busca poner en riesgo ninguna condición técnica del proceso, sino busca garantizar un proceso más abierto, competitivo y alineado con los principios de la contratación pública.

Quedamos atentos a sus respuestas.

RESPUESTA A OBSERVACION 1:

SE ACEPTA PARCIALMENTE. Una vez revisados los requisitos, la entidad permite aclarar que:

1. Se mantendrán los requisitos académicos para los dos perfiles, sin embargo, se realizará el siguiente cambio y se modificará el pliego de la siguiente manera:

8	Y RECURSO HUMANO MINIMO DE TRABAJO
8.1	Al proyecto se debe asignar el siguiente personal:

CARGO	FORMACION PROFESIONAL	EXPERIENCIA TIEMPO /ALCANCE		DEDICACION
		PROFESIONAL	ESPECIFICA (aplica dentro del tiempo de experiencia profesional)	
Gerente de proyecto	Profesional en Ingeniería de Sistemas, Informática, Electrónica o Telecomunicaciones y Especialista en seguridad de la información o Gerencia de proyectos. Rol: deberá encargarse de la gerencia del proyecto, documentación, organización y coordinaciones de actividades con la Entidad.	Experiencia profesional de tres (3) años (anexar copia de la tarjeta profesional y acta de grado). Anexar diplomas de carrera profesional y de la especialización.	Dos (2) años de experiencia específica certificada en Entidades públicas y/o privadas, en la ejecución de proyectos cuyo objeto o actividades, hayan incluido desarrollo web bajo el lenguaje de programación PHP y herramientas como WORDPRESS. Certificar Conocimiento en la estrategia de Gobierno Digital (Manual 5.0, manual 5.1 y manual 2015 - 2020, Política y	100%, durante todo el tiempo de ejecución del contrato.

				manual de gobierno digital). • Especialista en seguridad de la información. • Certificación Estrategia de gobierno en línea por MinTIC.	
	Ingeniero desarrollador	Profesional en Ingeniería de Sistemas, Informática, Electrónica o Telecomunicaciones Rol: Ejecución de actividades técnicas necesarias para el desarrollo implementación y pruebas.	Experiencia profesional de (3) años (anexar copia de la tarjeta profesional y acta de grado).	Dos (2) años de experiencia específica certificada en proyectos relacionados con el objeto contractual del presente proceso. Certificación o experiencia laboral certificada en el framework React (acreditación de ámbito laboral/técnico) Certificación en React y /o Certificación en Seguridad Informática.	100%, durante todo el tiempo de ejecución del contrato

NOTA: El oferente debe aportar los diplomas y certificaciones laborales, al momento de presentar su oferta.

CESAR MONTAÑEZ

OBSERVACION 1

OBSERVACIÓN 1: De acuerdo al Numeral 21 del Art. 11 de la Ley 2010 de 2019: Se exceptúan del impuesto los siguientes servicios y los bienes relacionados explícitamente a continuación: ***...21. Suministro de páginas web, servidores (hosting), computación en la nube (cloud computing).***

Teniendo en cuenta que el objeto del presente proceso es: ***"DISEÑAR DESARROLLAR E IMPLEMENTAR NUEVOS SERVICIOS - PORTAL WEB -APPS MOVIL"***. Solicito respetuosamente a la entidad considerar la normatividad anteriormente mencionada y aclarar que el presupuesto del presente proceso está excluido del IVA. Lo anterior con el fin de evitar inducir al error a los futuros proponentes, toda vez que el numeral 9.5 indica:

> **9.5 VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.**
>
> **El presupuesto asignado al presente proceso es de SETENTA Y NUEVE MILLONES SETECIENTOS NOVENTA MIL PESOS ($ 79.790.000) M/CTE IVA INCLUIDO.**

RESPUESTA A OBSERVACION 1:

NO SE ACEPTA LA OBSERVACIÓN. La ley 2010 de 2019 que efectivamente establece como servicio excluido de IVA Suministros de páginas web, servidores, computación en la nube, y el objeto es DISEÑAR, DESARROLLAR E IMPLEMENTAR NUEVOS SERVICIOS – PORTAL WEB – APPS MOVILES.

La DIAN precisa expresamente que la exclusión corresponde al suministro de páginas web, hosting y cloud computing, no al desarrollo de estas.

OBSERVACION 2

OBSERVACIÓN 2: En el numeral 9.4 del documento de invitación la entidad indica:

> **9.4 LUGAR DE EJECUCIÓN.**
>
> **El desarrollo de las actividades que se deriven del presente proceso se realizará de manera presencial en la Carrera 7 No. 12B -58 de la ciudad de Bogotá, instalaciones de la Caja de Sueldos de Retiro de la Policía Nacional.**

Teniendo en cuenta el alcance del presente proceso de contratación, solicito respetuosamente a la entidad que el desarrollo del mismo pueda ejecutarse de manera remota.

RESPUESTA A OBSERVACION 2:

La Entidad se permite aclarar que podrán participar en el presente proceso de contratación todas las personas jurídicas o proponentes que cumplan con los requisitos establecidos en los documentos del proceso, independientemente de su domicilio o ubicación geográfica.

En consecuencia, no se requiere que el proponente cuente con domicilio principal, sucursal, establecimiento de comercio o sede física en la ciudad de Bogotá D.C. como requisito habilitante para participar en el proceso.

No obstante, considerando la naturaleza de las actividades a desarrollar, se estima conveniente que el contratista garantice la disponibilidad de personal con capacidad de desplazamiento y atención oportuna en la ciudad de Bogotá D.C., especialmente para la ejecución de actividades que eventualmente puedan requerir presencia física en las instalaciones de CASUR, tales como reuniones de seguimiento, mesas técnicas, jornadas de trabajo o atención de incidentes críticos.

Lo anterior obedece exclusivamente a criterios operativos orientados a asegurar la adecuada ejecución del contrato y la atención oportuna de situaciones que demanden intervención presencial, sin que ello constituya una limitación o restricción para la participación de empresas ubicadas en otras ciudades del país.

OBSERVACION 3

OBSERVACIÓN 3: El numeral 13.3.1. para la verificación de la experiencia la entidad indica:

> **13.3.1 EXPERIENCIA PROPONENTE**
>
> **CASUR considera que es importante verificar que el proponente haya ejecutado contratos similares al presente proceso. Así las cosas, se requiere que el proponente acredite experiencia habilitante en MAXIMO TRES (3) CONTRATOS ejecutados (iniciados y terminados), cuyo valor individual de cada contrato sea igual o superior al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial del presente proceso.**

Destacando que en alcance del presente proceso de selección se evidencia la clara necesidad por parte de la entidad en acatar los lineamientos establecidos por Gobierno Digital **cuya normatividad es obligatoria para las entidades públicas**, especificamente la implementación de la **Resolución 1519 de 2020 *(requerido en el 2.1.1 de las especificaciones técnicas del proyecto)***: sugiero respetuosamente a la entidad complementar los criterios de la experiencia mínima del proponente (o adicionar un requerimiento de experiencia especifica), solicitando **Que las certificaciones de experiencia acrediten el cumplimiento de la Resolución 1519 de 2020**

RESPUESTA A OBSERVACION 3:

No se Acepta la observación, lo anterior se sustenta en que el cumplimiento de la resolución 1519 de 2020 se solicita en los requerimientos establecidos en el anexo técnico del proceso, adicionalmente esto garantiza la pluralidad de oferentes.

OBSERVACION 4

OBSERVACIÓN 4:

En cuanto al recurso humano mínimo, comedidamente solicito eliminar los siguientes requisitos:

GERENTE DE PROYECTO:

- **Especialista en seguridad de la información**
- **Certificación estrategia de gobierno en línea por MinTIC**

INGENIERO DESARROLLADOR:

- **Certificación en React**
- **Certificación en seguridad informática**

Lo anterior con el fin de permitir la pluralidad de oferentes dentro del presente proceso de contratación.

RESPUESTA A OBSERVACION 4:

SE ACEPTA PARCIALMENTE. Una vez revisados los requisitos, la entidad permite aclarar que:

1. Se mantendrán los requisitos académicos para los dos perfiles, sin embargo, se realizará el siguiente cambio y se modificará el pliego de la siguiente manera:

8	**✓ RECURSO HUMANO MÍNIMO DE TRABAJO**				
8.1	Al proyecto se debe asignar el siguiente personal:				
	CARGO	**FORMACION PROFESIONAL**	**EXPERIENCIA TIEMPO /ALCANCE**		**DEDICACION**
			PROFESIONAL	**ESPECIFICA (aplica dentro del tiempo de experiencia profesional)**	
	Gerente de proyecto	Profesional en Ingeniería de Sistemas, Informática, Electrónica o Telecomunicaciones y Especialista en seguridad de la información o Gerencia de proyectos.	Experiencia profesional de tres (3) años (anexar copia de la tarjeta profesional y acta de grado). Anexar diplomas de carrera profesional y	Dos (2) años de experiencia específica certificada en Entidades públicas y/o privadas, en la ejecución de proyectos cuyo objeto o actividades,	100%, durante todo el tiempo de ejecución del contrato.

		Rol: deberá encargarse de la gerencia del proyecto, documentación, organización y coordinaciones de actividades con la Entidad.	de la especialización .	hayan incluido desarrollo web bajo el lenguaje de programación PHP y herramientas como WORDPRESS. Certificar Conocimiento en la estrategia de Gobierno Digital (Manual 5.0, manual 5.1 y manual 2015 - 2020, Política y manual de gobierno digital). • Especialista en seguridad de la información. • Certificación Estrategia de gobierno en línea por MinTIC.	
	Ingeniero desarrollador	Profesional en Ingeniería de Sistemas, Informática, Electrónica o Telecomunicaciones Rol: Ejecución de actividades técnicas necesarias para el desarrollo	Experiencia profesional de (3) años (anexar copia de la tarjeta profesional y acta de grado).	Dos (2) años de experiencia específica certificada en proyectos relacionados con el objeto contractual del presente proceso. Certificación o experiencia	100%, durante todo el tiempo de ejecución del contrato

		implementación y pruebas.		laboral certificada en el framework React (acreditación de ámbito laboral/técnico) Certificación en React y /o Certificación en Seguridad Informática.	

NOTA: El oferente debe aportar los diplomas y certificaciones laborales, al momento de presentar su oferta.

CLOUD CITY

OBSERVACION 1

OBSERVACIÓN 1 — Ítems 1.1 y 1.3: objeto indeterminado
El ítem 1.1 señala que se requiere contratar el "soporte, diseño, desarrollo e implementación de nuevas funcionalidades" sin identificar cuáles son esas funcionalidades, ni su número, ni su complejidad, ni un catálogo de requerimientos. El ítem 1.3 obliga al contratista a suministrar "las herramientas de papelería, hardware y software requeridas durante la ejecución del contrato", sin precisar si dentro de ese "software" quedan comprendidas las licencias de los ítems 2.1.5 y 2.3.4, la plataforma del ítem 3 o cualquier otra herramienta.
Solicitud: precisar el catálogo de nuevas funcionalidades a desarrollar (o, en su defecto, acotarlas mediante una bolsa de horas de ingeniería, conforme a la Observación 7) y aclarar expresamente qué software debe ser suministrado y costeado por el contratista y cuál es provisto por la Entidad.

RESPUESTA A OBSERVACION 1:

NO SE ACEPTA LA OBSERVACIÓN.

La Entidad aclara que las nuevas funcionalidades, mejoras y ajustes que se requieran durante la ejecución del contrato corresponderán a necesidades propias de la operación y evolución de los componentes objeto del contrato, las cuales serán definidas, priorizadas y aprobadas por la Entidad de acuerdo con el alcance contractual.

Así mismo, los elementos de hardware y software que deba suministrar el contratista corresponden a aquellos necesarios para la adecuada ejecución de

las actividades a su cargo, conforme a las especificaciones técnicas establecidas en los documentos del proceso.

OBSERVACION 2

OBSERVACIÓN 2 — ítem 1.4: referencia cruzada errada
El ítem 1.4 dispone: ***"Realizar las capacitaciones funcionales y técnicas sobre la sede electrónica, intranet, micrositios y app móvil a las que haya lugar según lo establecido en el ítem 3 del presente anexo."*** El ítem 3 del anexo es **"BOLSA MENSAJES – SERVICIO OTP"**, que nada dispone sobre capacitación. La materia de capacitación y transferencia de conocimiento está regulada en el ítem 4.
Solicitud: corregir la referencia del ítem 1.4 para que remita al ítem 4.

RESPUESTA A OBSERVACION 2:

SE ACEPTA LA OBSERVACIÓN.

La entidad modificará la invitación en los siguientes términos:

1.4	Realizar las capacitaciones funcionales y técnicas sobre la sede electrónica, intranet, micrositios y app móvil a las que haya lugar según lo establecido en el ítem 4 del presente anexo.

OBSERVACION 3

OBSERVACIÓN 3 — ítem 1.4 frente al ítem 4.1: alcance de la capacitación
El ítem 1.4 exige capacitaciones sobre sede electrónica, intranet, micrositios y app móvil. El ítem 4.1, en cambio, limita la transferencia de conocimiento a cinco temas referidos a la sede electrónica (administración del gestor de contenidos, parámetros de actualización, aseguramiento de sitios web, publicación de contenidos y mantenimiento de servidores), dirigida al Grupo de Informática y al área de Comunicaciones Estratégicas, con un total de diez (10) horas. Existe una discordancia entre ambos ítems: el ítem 1.4 extiende la capacitación a cuatro componentes, mientras que el ítem 4.1 desarrolla temas referidos únicamente a la sede electrónica y fija un tope de diez (10) horas. No resulta claro si la obligación de capacitación se agota en esas diez (10) horas o si el ítem 1.4 comporta sesiones adicionales no cuantificadas, lo que impide determinar el alcance real de la prestación.
Solicitud: solicitamos que se aclare de manera expresa que la obligación de capacitación y transferencia de conocimiento prevista en el anexo se cumple íntegramente con las diez (10) horas señaladas en el ítem 4.1, comprendiendo dentro de esa intensidad la totalidad de los componentes enunciados en el ítem 1.4 —sede electrónica, intranet, micrositios y aplicación móvil—, sin que puedan exigirse sesiones adicionales por fuera de dicho término. Asimismo, solicitamos precisar el número de sesiones en que se distribuirán esas horas y el número de asistentes previsto.

RESPUESTA A OBSERVACION 3:

SE ACEPTA PARCIALMENTE LA OBSERVACIÓN. La entidad modificará el pliego en los siguientes términos:

4.1	Para garantizar una adecuada publicación de contenido, operación y administración de la sede electrónica, el oferente deberá presentar un

	plan de transferencia de conocimiento que incluya la totalidad de temáticas necesarias para el correcto funcionamiento de los portales y aplicaciones relacionados en el presente anexo. Este plan de capacitación debe estar orientado a los profesionales del Grupo de Informática y quien disponga el área de Comunicaciones Estratégicas y como mínimo debe incluir los siguientes temas: • Administración del gestor de contenidos. • Parámetros y recomendaciones de actualización de los diferentes componentes de los portales y aplicación móvil. • Aseguramiento de sitios web. • Publicación de contenidos en la sede electrónica. • Mantenimiento de servidores. Las sesiones deberán ser realizadas dentro del término de ejecución del contrato y dictadas en idioma español en la ciudad de Bogotá. La transferencia de conocimiento deberá ser brindada y acordada con el supervisor del contrato con el fin de determinar hora, fecha y lugar para dicha actividad con un mínimo de diez (10) horas o lo que el oferente determine según el dimensionamiento de las temáticas. Este plan de trabajo debe ser aprobado por la supervisión.

OBSERVACION 4

OBSERVACIÓN 4 — Ítem 1.8 frente a los ítems 2.4.1 a 2.4.8, 4.1 y 5.2: responsabilidad sobre infraestructura que el contratista no administra
El ítem 1.8 establece que la Sede Electrónica "se encuentra actualmente alojada en la infraestructura tecnológica propia de la entidad (on-premise)". No obstante, el anexo impone al contratista obligaciones que son propias del administrador de esa infraestructura: • 2.4.2: validar y cerrar puertos y configurar los puertos abiertos. • 2.4.3: mantener Apache actualizado con las últimas versiones. • 2.4.4: técnicas de ofuscación y restricciones para limitar la exposición del sistema operativo. • 2.4.5: asegurar que el servidor esté actualizado con los últimos parches de seguridad. • 2.4.7: apoyo en la validación de certificados intermedios. • 4.1: transferencia de conocimiento en "mantenimiento de servidores". • 5.2: documentar las actividades de depuración en la sede electrónica y su "servidor de aplicación". El anexo no define el modelo de responsabilidad compartida, ni si el contratista recibirá acceso privilegiado al sistema operativo y al servidor web, ni las ventanas de mantenimiento, ni si la administración de la infraestructura está a cargo de un tercero.
Solicitud: publicar la matriz de responsabilidades entre la Entidad y el contratista, precisar los niveles de acceso que serán otorgados, las ventanas de mantenimiento autorizadas y excluir expresamente de la responsabilidad del contratista las fallas atribuibles a la infraestructura administrada por la Entidad o por terceros.

RESPUESTA OBSERVACIÓN 4

La Entidad aclara que, teniendo en cuenta que dentro del alcance del presente proceso el contratista deberá ejecutar actividades de mantenimiento, soporte, actualización y puesta a punto de las plataformas y de la aplicación móvil objeto del contrato, este deberá realizar las acciones, configuraciones, ajustes y demás actividades técnicas que resulten necesarias para dar cumplimiento a los requerimientos establecidos en el presente anexo. En consecuencia, la Entidad suministrará oportunamente los accesos, credenciales, permisos y demás autorizaciones que se requieran para la correcta ejecución de dichas actividades, de acuerdo con los perfiles y niveles de acceso que correspondan.

OBSERVACION 5

OBSERVACIÓN 5 — Ítems 2.1.2 y 2.1.3: obligaciones sin límite cuantitativo
• **2.1.2:** el análisis de módulos, submódulos, funcionalidades y plugins "deberá ser ejecutado las veces que la entidad lo requiera". • **2.1.3:** las actualizaciones "no tendrán ningún costo adicional para CASUR", sin límite de número ni de esfuerzo. Ninguna de estas obligaciones tiene tope, periodicidad máxima ni criterio de cuantificación, lo que impide valorarlas económicamente al momento de estructurar la oferta.
Solicitud: fijar periodicidades y topes máximos verificables (por ejemplo, número de análisis por semestre) que permitan valorar económicamente la prestación.

RESPUESTA A OBSERVACION 5:

NO SE ACEPTA LA OBSERVACIÓN.

La Entidad aclara que las actividades señaladas corresponden a servicios de soporte, mantenimiento y actualización propios del objeto contractual, los cuales serán requeridos de acuerdo con las necesidades del servicio y dentro del alcance establecido.

OBSERVACION 6

OBSERVACIÓN 6 — Ítems 2.1.5 y 2.3.4: componentes repetidos entre listados e imprecisión en la identificación de los productos

a. Componentes que se repiten en los dos listados. Los siguientes plugins aparecen simultáneamente en el ítem 2.1.5 (portal web) y en el ítem 2.3.4 (intranet):

Componente	Ítem 2.1.5 (portal)	Ítem 2.3.4 (intranet)
Elementor Pro	"Elementor Pro – ADVANCED"	"Elementor Pro"
Jetpack Security	"JetPack Security Comercial"	"Jetpack Security"
YOP Poll	"YOP Poll Pro_Plus"	"YOP Poll"
All-in-One WP Migration	"All IN ONE Migration"	"All-in-One WP Migration"

No se aclara si se trata de licencias independientes para dos instalaciones distintas o de una sola licencia multisitio. Como estos productos se comercializan por número de sitios, la diferencia altera el precio de manera sustancial.

b. Denominaciones comerciales imprecisas o inexistentes. Varios componentes se identifican con nombres que no corresponden a una edición o plan comercializado por el fabricante, lo que impide cotizar un precio cierto:

- **"Elementor Pro – ADVANCED"**: Elementor comercializa planes (Essential, Advanced, Expert, Agency) que se diferencian por el número de sitios, dato que el anexo no indica.
- **"FileBird Licencia Regular"**: corresponde a la nomenclatura de un marketplace ("Regular License"), no a una edición del producto.
- **"JetPack Security Comercial"**: los planes se denominan Jetpack Security (Daily/Real-time) o Jetpack Complete; no existe una edición "Comercial".
- **"MalCare Plus"**, **"YOP Poll Pro_Plus"**, **"Slider revolution Starter"**: se requiere indicar plan, número de sitios y vigencia.
- **"Importar y exportar usuarios y clientes Pro"** (ítem 2.3.4): corresponde a la traducción literal de un producto comercializado bajo otra denominación, lo que dificulta su identificación inequívoca.

c. Información indispensable no publicada. El ítem 2.3.4 se refiere a la renovación de licencias "actualmente implementados y operativos", pero el anexo no informa la fecha de vencimiento de cada licencia, el titular de la cuenta ante cada fabricante, ni si son transferibles al contratista. Sin ese dato es imposible calcular el valor de la renovación.

Solicitud: solicitamos respetuosamente:

1. **Publicar un único listado consolidado de componentes a licenciar, indicando por cada uno: fabricante, producto exacto, edición/plan, número de sitios o instalaciones, vigencia requerida y fecha de vencimiento actual.**
2. **Aclarar si los cuatro componentes repetidos requieren licencia doble o si una licencia multisitio satisface ambos ítems.**
3. **Corregir las denominaciones comerciales imprecisas señaladas en el literal b) e indicar, para cada una, el plan y el número de sitios exacto a licenciar.**

RESPUESTA A OBSERVACION 6:

Respecto a los ítems mencionados, la entidad aclara:

a. Componentes que se repiten: Los componentes del ítem 2.1.5 y 2.3.4 corresponden a los plugins del portal web e intranet de la entidad y se trata de licencias independientes.
b. Los plugins identificados en el anexo técnico corresponden a los actualmente en funcionamiento, por lo tanto, no se establece realizar cambios en los mismos, y de ser necesario se deben suministrar lo que fueron homologados por el fabricante a una nuevo nombre o versión.

c. Teniendo en cuenta que los plugins solicitados en el presente anexo, corresponden a lo que ya se encuentran en operación y estos deben renovarse la suscripción por un año, adicional en los solicitados para la intranet, deben ser suscripciones nuevas por un año.

OBSERVACION 7

OBSERVACIÓN 7 — Ítem 2.1.6: saneamiento de código sin alcance determinable

El ítem 2.1.6 dispone que el contratista "estará obligado a **aplicar parches de seguridad sobre scripts vulnerables** y a **reescribir los segmentos de código que generen conflictos, errores de ejecución o cuellos de botella** en el sistema, entregando un reporte técnico comparativo del rendimiento antes y después de la intervención (métricas de *PageSpeed* o similares)".

La redacción del ítem parte de un supuesto que el anexo no acredita: que la Entidad **ya identificó** cuáles son esos scripts vulnerables, esos conflictos, esos errores de ejecución y esos cuellos de botella. Sin embargo, **el anexo no relaciona ninguno de ellos**, de modo que el oferente debe comprometerse a corregir defectos cuya existencia, número, naturaleza, criticidad y ubicación desconoce por completo.

a. **Ausencia del diagnóstico técnico.** El esfuerzo de corregir tres scripts vulnerables no guarda relación alguna con el de corregir trescientos, y la reescritura de un módulo aislado no es comparable con la de un componente transversal del que dependen otras funcionalidades.

b. **Los parches de seguridad no pueden estipularse sin conocer las vulnerabilidades.** No se informa cuáles son esos scripts, a qué componentes pertenecen, ni si las vulnerabilidades provienen del núcleo de WordPress, de los plugins de terceros de los ítems 2.1.5 y 2.3.4, o de desarrollos a la medida de la Entidad.

c. **Ausencia de línea base y de umbral de aceptación.** No se indica el volumen de código a intervenir, ni la deuda técnica reconocida, ni el **umbral de rendimiento** que debe alcanzarse: no se fija un puntaje objetivo de PageSpeed, ni métricas Core Web Vitals, ni cuáles son los valores actuales que servirían de punto de partida para el reporte comparativo exigido.

d. **Tensión con el ítem 6.1.** La garantía se limita a lo implementado por el contratista y excluye lo "modificado por terceros (CASUR o Proveedores externos)". Como esta obligación consiste precisamente en intervenir código preexistente de terceros, no se define quién responde por el comportamiento posterior de ese código.

El ítem, tal como está redactado, no resulta claro en su alcance y debe modificarse.

Solicitud: solicitamos respetuosamente a la Entidad que el ítem 2.1.6 se reformule como una **bolsa de horas de soporte y desarrollo consumibles**, determinada por la Entidad, que el contratista pueda utilizar para atender las vulnerabilidades, errores de ejecución, conflictos y cuellos de botella —actuales y futuros— que se identifiquen durante la ejecución del contrato, precisando:

1. El **número total de horas** de la bolsa, discriminadas por perfil (desarrollador, especialista en seguridad, según corresponda).
2. El **procedimiento de reporte, priorización y consumo** de la bolsa (por ejemplo, mediante el sistema de tickets del ítem 7.2) y la aprobación del supervisor para su ejecución.
3. El tratamiento de las horas no consumidas y el procedimiento aplicable en caso de que los requerimientos excedan la bolsa contratada.

Adicionalmente, solicitamos precisar el régimen de garantía aplicable al código preexistente que resulte reescrito, en armonía con el ítem 6.1.

RESPUESTA OBSERVACIÓN 7

NO SE ACEPTA LA OBSERVACIÓN.

La Entidad aclara que las actividades de corrección de vulnerabilidades, aplicación de parches y optimización de rendimiento hacen parte del alcance del contrato y deberán ejecutarse sobre los componentes objeto del mismo, conforme a las necesidades identificadas durante su ejecución.

Así mismo, la garantía aplicará sobre las actividades, ajustes y correcciones realizadas por el contratista durante la ejecución contractual.

En consecuencia, la Entidad mantiene las condiciones establecidas en los documentos del proceso.

OBSERVACION 8

OBSERVACIÓN 8 — Ítem 2.2.2.1: la obligación de envío carece de magnitud determinada
El ítem 2.2.2.1 dispone: ***"Garantizar el envío oportuno de los desprendibles de pago de manera mensual y cuando se requiera por solicitud del usuario o por disposición de la Entidad."***
La norma técnica describe tres supuestos de envío —uno periódico y dos eventuales— sin asignar a ninguno una magnitud. Ello impide al oferente determinar la capacidad que debe contratar y el costo asociado:
a. **Envío periódico mensual.** El anexo no publica el número de afiliados destinatarios, de modo que no puede establecerse cuántas notificaciones comprende cada corrida mensual.
b. **Envío por solicitud del usuario.** Este supuesto queda librado a la iniciativa del afiliado, sin que se publique el histórico de solicitudes individuales atendidas por este concepto en períodos anteriores.
c. **Envío por disposición de la Entidad.** Este tercer supuesto no tiene periodicidad, tope ni criterio de activación: opera cuando la Entidad lo determine durante la ejecución.
d. **Canal aplicable.** El ítem no precisa por cuál de los canales previstos en el ítem 3.1 —mensaje de texto (SMS) o correo electrónico— deben cursarse estos envíos, pese a que el costo unitario de uno y otro difiere sustancialmente.
e. **Imputación a la bolsa del ítem 3.1.** La bolsa del ítem 3.1 se encuentra afectada de manera expresa al servicio OTP. No se indica si el consumo derivado del ítem 2.2.2.1 se descuenta de

esos dos millones de mensajes o si constituye capacidad adicional que el oferente debe prever y costear por separado.

f. Período de proyección. Conforme al numeral 9.3 de la Invitación Pública, el plazo de ejecución del contrato es hasta el 15 de diciembre de 2026, término aproximado de tres y medio (3,5) meses. No se indica si los volúmenes de este ítem deben proyectarse sobre ese plazo o sobre un período anual.

g. Contenido del término "oportuno". El ítem exige un envío "oportuno" sin fijar el plazo dentro del cual debe producirse, de modo que la obligación carece de parámetro objetivo de cumplimiento y de indicador verificable por la supervisión.

Solicitud: solicitamos respetuosamente a la Entidad informar la cantidad de notificaciones que deben enviarse en desarrollo del ítem 2.2.2.1, precisando: (i) el número de destinatarios del envío mensual ordinario; (ii) el número total de notificaciones mensuales estimadas por este concepto; (iii) el volumen histórico de envíos atendidos por solicitud del usuario durante los últimos doce (12) meses y el máximo estimado para la vigencia del contrato; (iv) los eventos y la periodicidad del envío por disposición de la Entidad, con un tope máximo; (v) el plazo dentro del cual se entiende cumplido el envío "oportuno"; (vi) el canal aplicable conforme al ítem 3.1; (vii) si el consumo se imputa a la bolsa del ítem 3.1 o constituye capacidad adicional; y (viii) si los volúmenes informados corresponden al plazo de ejecución del numeral 9.3 o a una proyección anual.

RESPUESTA A OBSERVACION 8:

NO SE ACEPTA LA OBSERVACIÓN.

1. En la actualidad la Entidad cuenta con 122.000 afiliados aproximadamente, por lo que el desprendible de pago será enviado de manera mensual a los correos electrónicos institucionales por lo anterior se debe tener en cuenta que se realizan 14 pagos anuales (Nómina mensual, Prima de Mitad de año, Prima de fin de año) y una nómina adicional (Retroactivo), sin embargo, se aclara que la cantidad de afiliados con nomina mes a mes cambia debido a novedades administrativas, por lo anterior los envíos mensuales no son estáticos y teniendo en cuenta la dinámica de la entidad los afiliados reconocidos aumentan cada mes.
2. Se aclara que el envío que corresponde al numeral 2.2.2.1, corresponde a los 15 envíos solicitados mencionados en el ítem anterior.
3. La frecuencia del envió del desprendible de pago es de manera mensual, sin embargo, para los pagos adicionales (Prima de mitad de año, Prima de fin de año y retroactivo), se podrán presentar en un solo mes 2 envíos a través del correo electrónico, y el envío corresponde al total de afiliados que están activos en la nómina.
4. En el ítem 2.2.2.1 se establece que el envío del desprendible de pago mensual se hará a través del correo electrónico.
5. Teniendo en cuenta las observaciones presentadas a la utilización de la bolsa de mensajes establecida en el ítem 3, la entidad realiza el ajuste a dicho ítem y se establece que se utilizara también para el envío de los desprendibles de pago mensual, por lo anterior el requerimiento queda de la siguiente manera:

3	BOLSA MENSAJES – SERVICIO OTP
3.1	Suministrar una bolsa de mensajería con disponibilidad suficiente para soportar los procesos de verificación de seguridad y validación de afiliados mediante códigos de un solo uso (OTP - One-Time Password) y envío de desprendibles de pago, garantizando la continuidad y confiabilidad del servicio. El dimensionamiento requerido será de dos millones **(2.000.000)** de mensajes anuales, distribuidos entre mensajes de texto (SMS) y correos electrónicos, de acuerdo con las necesidades operativas de CASUR.

6. La Entidad se permite aclarar, que el volumen de mensajes se encuentra establecido para un periodo (anual) que corresponde a 12 meses a partir de la entrega en producción de los servicios contratados con las actas y documentación que lo acrediten, definido en el numeral 3.1.
7. La Entidad se permite aclarar que la palabra oportuno hace referencia a la Entrega de los desprendibles de nómina por solicitud a demanda o en las fechas dispuestas por la Entidad.
   Estas fechas se entregarán a adjudicatario en la etapa de ejecución del contrato.

OBSERVACION 9

OBSERVACIÓN 9 — Ítem 2.2.2.4: el volumen de códigos OTP no es estimable con la información publicada

El ítem 2.2.2.4 dispone: *"Realizar los ajustes necesarios en el micrositio para que los usuarios puedan seleccionar su canal de notificación preferido, ya sea correo electrónico o mensaje al teléfono celular, para el envío del código de verificación otp."*

El anexo obliga a habilitar el mecanismo pero no informa el volumen de envíos que deberá soportar. La dificultad no es meramente la ausencia del dato, sino que el volumen no puede inferirse a partir de ninguna de las variables publicadas:

a. **El consumo se produce por evento de autenticación, no por afiliado.** Cada ingreso, consulta o descarga que exija validación genera al menos un código. Un mismo afiliado puede consumir varios códigos en una sola gestión —por reintentos, por vencimiento o por cambio de canal—, de modo que conocer el número de destinatarios no permitiría deducir el número de envíos. La magnitud depende del comportamiento de uso, dato que solo la Entidad posee.

b. **No se publica el histórico de uso del micrositio:** número de autenticaciones, ingresos o consultas registradas en los últimos doce (12) meses, ni promedio de códigos efectivamente enviados.

c. **La variable de mayor incidencia económica queda en manos del usuario final.** El ítem entrega al afiliado la decisión de recibir el código por correo electrónico o por mensaje de texto. Esa decisión, que no controlan ni la Entidad ni el oferente, determina el costo real del servicio, dado que el valor unitario de un SMS es sustancialmente superior al de un correo electrónico.

d. **No se define la política de reintentos ni la vigencia del código**, sin lo cual no es posible calcular cuántos envíos se generan en promedio por cada autenticación exitosa.

e. Relación con el ítem 3.1. El ítem 3.1 afecta la bolsa precisamente al servicio OTP, pero sin señalar qué proporción de los dos millones corresponde a este ítem ni sobre qué proyección de uso se construyó esa dimensionamiento.
Solicitud: solicitamos respetuosamente a la Entidad informar la cantidad estimada de envíos de código OTP, precisando: (i) el promedio anual proyectado y su equivalente mensual; (ii) el histórico de autenticaciones realizadas en el micrositio y de códigos efectivamente enviados durante los últimos doce (12) meses; (iii) la distribución estimada entre correo electrónico y mensaje de texto, o la proporción que la Entidad adopte como referencia vinculante para la estructuración de las ofertas; (iv) el número promedio de envíos por autenticación, considerando reintentos y códigos vencidos; (v) la política de reintentos, el tiempo de vigencia del código y los topes por usuario y período; y (vi) si la proyección informada se encuentra comprendida dentro de la bolsa del ítem 3.1 o requiere capacidad adicional.

RESPUESTA A OBSERVACION 9:

Se **aclara** que, el alcance del requerimiento consiste en la implementación de un mecanismo que permita al usuario elegir el canal por medio del cual recibirá el código de verificación OTP. Esta funcionalidad deberá estar disponible y visible en el micrositio al momento de acceder al portal, con el fin de que el usuario pueda realizar dicha selección de manera previa al proceso de validación.

Por lo anterior, las solicitudes planteadas por el observante no guardan relación directa con el alcance funcional establecido en este requisito, razón por la cual no tienen incidencia sobre el mismo y se mantiene la necesidad descrita por la Entidad.

Adicional y teniendo en cuenta las observaciones allegadas a este numeral, la Entidad se permite informar que, por un error involuntario de transcripción, se omitió el numeral 2.2.2.3 dentro de las especificaciones técnicas del proceso. En consecuencia, se realizará el ajuste correspondiente en la numeración, pasando el contenido actualmente descrito en el numeral **2.2.2.4** a identificarse como **2.2.2.3**, quedando de la siguiente manera:

2.2.2.3	Realizar los ajustes necesarios en el micrositio para que los usuarios puedan seleccionar su canal de notificación preferido, ya sea correo electrónico o mensaje al teléfono celular, para él envió del código de verificación otp.

OBSERVACION 10

OBSERVACIÓN 10 — Ítem 2.2.2.5: la prestación de mayor complejidad del anexo carece de especificación técnica

El ítem 2.2.2.5 dispone que siete tipos documentales —desprendible de pago mensual, desprendible de pago de retroactivo, desprendible de mesada adicional de mitad de año, desprendible de mesada adicional de fin de año, certificado de ingresos y retención, hoja de servicio y resolución del reconocimiento de la prestación— "estarán disponibles para consulta y descarga por parte de los afiliados a través del micrositio de CASUR" y que, "adicionalmente, serán enviados de manera automática al correo electrónico registrado por el afiliado con una periodicidad mensual o en las fechas específicas que determine la Entidad".

Se trata de la generación y distribución masiva de documentos personalizados por afiliado y por período, esto es, la obligación de mayor complejidad técnica del anexo; sin embargo, es la que menos especificación contiene. Observamos:

a. **Tecnología del micrositio.** El anexo no informa en ningún aparte si el micrositio corresponde a una instalación de WordPress —como cabría inferir de los ítems 2.1.5 y 2.3.4— o a un desarrollo a la medida; tampoco el lenguaje y su versión, el framework, el motor de base de datos, ni si comparte infraestructura, autenticación y base de datos con la sede electrónica. El esfuerzo de intervenir un micrositio construido sobre un CMS con componentes licenciados no es comparable con el de intervenir un desarrollo propietario cuyo código se desconoce.

b. **Estado actual de la funcionalidad.** El ítem enuncia únicamente el resultado esperado, sin precisar cuáles de los siete documentos se generan hoy y cuáles no. Del ítem 2.2.3.1 —que ordena "desarrollar e integrar la funcionalidad para la generación electrónica de la hoja de servicios y las resoluciones"— se infiere que al menos esos dos no existen; respecto de los cinco restantes el anexo guarda silencio. La diferencia entre conectar un servicio de notificaciones a un motor documental ya operativo y desarrollar ese motor desde cero es la diferencia entre dos ofertas económicas que no admiten comparación.

c. **Componente que genera y empaqueta el documento.** No se precisa qué componente produce el documento (el micrositio, el sistema de nómina de la Entidad o un servicio externo); de dónde se extraen los datos y mediante qué mecanismo de integración; en qué formato se produce y bajo qué plantilla; ni si el documento debe viajar como archivo adjunto al correo o si este debe contener únicamente un enlace de descarga autenticado.

RESPUESTA A OBSERVACION 10:

Teniendo en cuenta las observaciones realizadas al item 2.2.2 Actualizaciones, la entidad ajusto la numeración de los requerimientos, quedando de la siguiente manera:

2.2.2	Actualizaciones
2.2.2.1	Garantizar el envío oportuno de los desprendibles de pago de manera mensual y cuando se requiera por solicitud del usuario o por disposición de la Entidad, mediante correo electrónico.
2.2.2.2	Los manuales de usuario deberán mantenerse actualizados conforme a las funcionalidades implementadas y ser publicados una vez cuenten con la aprobación del supervisor del contrato.
2.2.2.3	Realizar los ajustes necesarios en el micrositio para que los usuarios puedan seleccionar su canal de notificación preferido, ya sea correo electrónico o mensaje al teléfono celular, para él envió del código de verificación otp.
2.2.2.4	Los siguientes documentos estarán disponibles para consulta y descarga por parte de los afiliados a través del micrositio de CASUR. - Desprendibles de pago mensual - Desprendible pago de retroactivo - Desprendible mesada adicional mitad de año

	- Desprendible mesada adicional fin de año - Certificado de ingresos y retención - Constancia de sanidad (4%) - Constancia de vinculación con sueldo y sin sueldo Incluyendo los solicitados en el item 2.2.3.1 - Hoja de Servicio - Resolución del reconocimiento de la prestación (sea asignación y/o sustitución) según sea el caso.

Por lo anterior y teniendo en cuenta la modificación al item 2.2.2.4, se aclara lo siguiente:

- El micrositio establecido por la entidad, corresponde a un desarrollo hecho a la medido y de propiedad de la entidad, el cual reposa en su infraestructura. Las condiciones técnicas a detalle sobre la arquitectura y demás componentes técnicos del sitio serán entregados al contratista una vez inicie la ejecución del contrato.
- Teniendo en cuenta el ajuste al ítem 2.2.2.4, se da claridad de lo que esta disponible y lo que se debe desarrollar en el marco de este proceso.
- Actualmente el micrositio genera los documentos que tiene disponible para la consulta, sin almacenarlos en ningún repositorio, los documentos se construyen con la información que reposa en las bases de datos, se entrega a solicitud para ser descargado.
- Los desprendibles de pago que se requieren enviar mediante correo electrónico, deben llegar como documento adjunto en formato PDF y no como un enlace.
- Las actividades de envío deben realizarse mediante el micrositio dispuesto por la entidad.
- Si bien es cierto que los documentos que se generan en el micrositio contienen información personal, la entidad tiene implementado mecanismo de doble factor de autenticación sobre el micrositio y el correo electrónico institucional, por lo anterior para esta generación de documentos no es necesario realizar actividades de cifrado.
- La entidad actualmente cuenta con la funcionalidad de envío de desprendibles mensuales, la cual está en el micrositio de la entidad, para el desarrollo de este proceso se adquiere es el servicio de mensajería para poder realizar el envío. Teniendo en cuenta la naturaleza de las actividades que se van a desarrollar, el supervisor del contrato entregara la documentación y accesos necesarios para dichas actividades.

OBSERVACION 11

OBSERVACIÓN 11 — Ítem 2.4.1: obligación de resultado formulada en términos absolutos
El ítem 2.4.1 obliga a "implementar las medidas que sean necesarias para mitigar cualquier tipo de intrusión o hackeo". Ninguna medida de seguridad puede garantizar la mitigación de "cualquier tipo" de intrusión. Una obligación redactada en términos absolutos, sin límite ni exclusiones, no corresponde al estándar

de la industria —implementación de controles conforme a buenas prácticas— y resulta inasegurable e incuantificable al momento de estructurar la oferta.
Solicitud: reformular el ítem 2.4.1 en términos de implementación de controles conforme a un marco de referencia verificable, con exclusiones expresas por causas no imputables al contratista.

RESPUESTA A OBSERVACION 11:

NO SE ACEPTA LA OBSERVACIÓN.

La Entidad aclara que el numeral 2.4.1 corresponde al enunciado general del componente Afinamiento de Seguridad, cuyo alcance se desarrolla de manera específica en los numerales 2.4.2 a 2.4.8, mediante controles concretos y verificables como actualización de componentes, aplicación de parches, cierre de puertos, validación de entradas, configuración de encabezados de seguridad y gestión de certificados.

Así mismo, la responsabilidad del contratista se encuentra delimitada por las precisiones incorporadas al numeral 1.8, las cuales excluyen los eventos atribuibles a infraestructura, conectividad, terceros o actuaciones de la Entidad.

OBSERVACION 12

OBSERVACIÓN 12 — Ítem 3.1: la magnitud se expresa en términos anuales pese a que las obligaciones del anexo son mensuales
El ítem 3.1 dispone que "el dimensionamiento requerido será de dos millones (2.000.000) de mensajes anuales", sin señalar la distribución mensual. El anexo, sin embargo, impone envíos con periodicidad mensual determinada: el ítem 2.2.2.1 (envío mensual de desprendibles de pago) y el ítem 2.2.2.5 (envío automático mensual de siete tipos documentales al correo registrado por cada afiliado). Al no publicarse ni el número de afiliados ni el volumen mensual esperado, no es posible verificar si dos millones anuales alcanzan a cubrir la operación, ni dimensionar la capacidad de envío que debe garantizarse —mensajes por hora y por día—, parámetro técnico determinante para la contratación del servicio.
Solicitud: indicar de manera puntual la cantidad mensual de mensajes requerida, discriminada por mes, y publicar el número de afiliados destinatarios y el volumen histórico de envíos de los últimos doce (12) meses.

RESPUESTA A OBSERVACION 12:

Teniendo en cuenta las observaciones realizadas al item 2.2.2 Actualizaciones, la entidad ajusto la numeración de los requerimientos, quedando de la siguiente manera:

2.2.2	**Actualizaciones**
2.2.2.1	Garantizar el envío oportuno de los desprendibles de pago de manera mensual y cuando se requiera por solicitud del usuario o por disposición de la Entidad, mediante correo electrónico.
2.2.2.2	Los manuales de usuario deberán mantenerse actualizados conforme a las funcionalidades implementadas y ser publicados una vez cuenten con la aprobación del supervisor del contrato.
2.2.2.3	Realizar los ajustes necesarios en el micrositio para que los usuarios puedan seleccionar su canal de notificación preferido, ya sea correo

	electrónico o mensaje al teléfono celular, para él envió del código de verificación otp.
2.2.2.4	Los siguientes documentos estarán disponibles para consulta y descarga por parte de los afiliados a través del micrositio de CASUR. - Desprendibles de pago mensual - Desprendible pago de retroactivo - Desprendible mesada adicional mitad de año - Desprendible mesada adicional fin de año - Certificado de ingresos y retención - Constancia de sanidad (4%) - Constancia de vinculación con sueldo y sin sueldo Incluyendo los solicitados en el item 2.2.3.1 - Hoja de Servicio - Resolución del reconocimiento de la prestación (sea asignación y/o sustitución) según sea el caso.

Adicional se **aclara** que en la actualidad cuenta con 122.000 afiliados aproximadamente, por lo que el desprendible de pago será enviado de manera mensual a los correos electrónicos institucionales (14 mesadas (Nómina mensual, Prima de Mitad de año, Prima de fin de año) y un pago adicional (Retroactivo), sin embargo, debido a novedades administrativas prestacionales, este valor puede aumentar o disminuir ya que mes a mes se presentan novedades de pago, por lo que no es posible realizar el cálculo exacto de cuantos afiliados se le enviará el desprendible de manera mensual.

OBSERVACION 13

OBSERVACIÓN 13 — Ítem 3.1: la bolsa agrupa en una sola unidad dos servicios de costo unitario distinto

El ítem 3.1 define una bolsa única de mensajes "distribuidos entre mensajes de texto (SMS) y correos electrónicos, de acuerdo con las necesidades operativas de CASUR".

Esta formulación no resulta admisible desde el punto de vista técnico ni económico:

a. **Son canales distintos**, con proveedores, infraestructura, protocolos y marcos regulatorios diferentes. El SMS se cursa a través de operadores de red móvil; el correo electrónico, a través de servidores o servicios de envío. No son unidades intercambiables.

b. **El costo unitario no es comparable.** El precio de un SMS en el mercado colombiano es de un orden de magnitud sustancialmente superior al de un correo electrónico. Una bolsa "de dos millones de mensajes" cuyo reparto entre ambos canales queda a discreción de la Entidad después de la adjudicación puede valer cifras radicalmente distintas según la mezcla que finalmente se aplique.

c. **Efecto sobre la comparabilidad de las ofertas.** Cada oferente se verá obligado a suponer una proporción distinta. Quien suponga participación mayoritaria de correo electrónico ofertará un valor bajo; quien suponga participación mayoritaria de SMS ofertará un valor alto. Las ofertas no serán comparables entre sí y el adjudicatario quedará expuesto a un desequilibrio económico si la mezcla real difiere de la supuesta.

d. Indicadores de servicio distintos. Las tasas de entrega, los tiempos de propagación, los mecanismos de acuse (DLR frente a rebote/apertura) y las causales de no entrega difieren en cada canal, por lo que no pueden someterse a un mismo indicador. **e. Existencia o no de una plataforma que ya integre ambos canales. No se indica si la Entidad cuenta actualmente con el licenciamiento de una plataforma de mensajería bidireccional (SMS y correo electrónico) sobre la cual el contratista deba limitarse a gestionar su renovación —caso en el cual debe identificarse su nombre y condiciones comerciales, en concordancia con lo solicitado en la Observación 6—, o si no existe y debe ser contratada por primera vez. Esta precisión es indispensable porque, de no existir una plataforma que ya distribuya el envío entre ambos canales conforme a reglas conocidas, resulta técnicamente inviable construir una equivalencia uno a uno entre mensajes de texto y correos electrónicos que permita cuantificar el costo de la bolsa.**
Solicitud: solicitamos respetuosamente que el ítem 3 se discrimine en dos requerimientos independientes, indicando por separado: 1) cantidad de mensajes SMS requerida (mensual y total), y 2) cantidad de correos electrónicos requerida (mensual y total), de modo que cada oferente cotice cada canal por su valor real y las propuestas resulten comparables. En subsidio, solicitamos que se fije en el anexo la proporción exacta entre ambos canales, con carácter vinculante. **Adicionalmente, solicitamos aclarar si la prestación de este ítem corresponde a una licencia o a un desarrollo:** • **Si se trata de una licencia, que se indique su nombre comercial, y que se precise si la obligación del contratista consiste en la renovación de una licencia actualmente vigente o en la adquisición de una nueva, en ambos casos con los parámetros técnicos necesarios para permitir la conexión entre dicha plataforma y los sistemas de información de CASUR.** • **Si se trata de un desarrollo que deba construir el contratista, que así se indique expresamente, caso en el cual resulta indispensable que la Entidad suministre la cantidad de mensajes discriminada por canal a que se refiere esta observación, por ser el único modo de estructurar correctamente el presupuesto de dicho desarrollo.**

RESPUESTA A OBSERVACION 13:

NO SE ACEPTA LA OBSERVACIÓN, la Entidad se permite aclarar que:

numeral 1. La prestación requerida corresponde a un servicio integral de mensajería institucional, que podrá ser utilizado a través de los canales de SMS y correo electrónico de acuerdo con las necesidades operativas de la Entidad. En consecuencia, la definición de una bolsa única responde a criterios de flexibilidad y eficiencia en la gestión de las comunicaciones institucionales.
numeral 2. La distribución entre mensajes SMS y correos electrónicos se determinará durante la ejecución contractual conforme a las necesidades reales de la Entidad. Los proponentes deberán considerar dicha condición dentro de la estructuración de su oferta económica
numeral 3: Las condiciones del proceso son iguales para todos los proponentes, garantizando la transparencia y la comparabilidad de las ofertas.
numeral 4: Los niveles de servicio serán evaluados conforme a las características técnicas propias de cada canal de comunicación.
Respecto a la inquietud sobre licenciamiento o desarrollo, la Entidad aclara que el requerimiento corresponde al suministro y operación de una plataforma de mensajería que permita la gestión y envío de mensajes ya sea de texto o por medio de correo electrónico, siendo responsabilidad del contratista proveer los componentes necesarios para la prestación del servicio.
En consecuencia, la Entidad considera que no es procedente modificar lo establecido en los documentos del proceso.

OBSERVACION 14

OBSERVACIÓN 14 — Ítem 3.1: ausencia de especificaciones técnicas mínimas del servicio

El ítem 3.1 no establece ninguna característica técnica del servicio de mensajería más allá del volumen. No se exige plataforma de administración, reportes, integración ni evidencia de entrega, pese a que el ítem 2.3.2 impone registro de logs y monitoreo de eventos de seguridad, y el ítem 1.7 impone el cumplimiento de la Ley 1581 de 2012.

Solicitud: incorporar como requisitos mínimos verificables, al menos:

- **Plataforma web de administración con estadísticas de envíos inmediatos y programados.**
- **Reportes y evidencia de entrega por mensaje (acuses/DLR en SMS; entregas, rebotes y aperturas en correo), con conservación durante la ejecución y entrega a la supervisión.**
- **Integración mediante API documentada con los sistemas de la Entidad.**
- **Cobertura de los operadores móviles con presencia en Colombia y condiciones del remitente (alfanumérico o código corto).**
- **Tiempo de vigencia del código OTP, política de reintentos y tratamiento de mensajes no entregados.**
- **Vigencia de la bolsa, capacidad máxima de envío por hora y por día, y tratamiento de los saldos no consumidos al término del contrato.**

Asimismo, y por ser determinante para establecer el alcance y el costo de este ítem, solicitamos que la Entidad precise cuál de las siguientes tres hipótesis corresponde a lo requerido:

1. **Que la Entidad cuente actualmente con una plataforma que permita ejecutar la totalidad de lo solicitado, y que la obligación del contratista se limite a gestionar su renovación, caso en el cual deberá indicarse su nombre comercial y sus condiciones.**
2. **Que se trate de un desarrollo propio que deba ser construido por el contratista.**
3. **Que deba adquirirse una plataforma nueva con las características necesarias para integrarse con los sistemas de información de CASUR, caso en el cual deberán precisarse los requisitos de dicha integración.**

Para el evento de que corresponda a la segunda hipótesis, solicitamos aclarar si el desarrollo requerido se ejecuta con cargo a la bolsa de horas cuya adopción se solicita en la Observación 7, o si constituye una prestación independiente que debe cotizarse por separado dentro de este ítem.

RESPUESTA A OBSERVACION 14:

NO SE ACEPTA LA OBSERVACION, en el ítem referenciado hace referencia a la bolsa de mensajería que se estableció para el desarrollo del presente proceso, los adicionales como informes y demás documentos de seguimiento de envío, se solicitaran en el ítem que corresponde a entregables del contrato, adicional se aclara que para el uso de esta bolsa no es necesario realizar desarrollos, ya que el micrositio cuenta con la funcionalidad para hacer uso del servidor donde se almacene la bolsa, por lo que el contratista deberá realizar las configuraciones para la conexión entre el micrositio y el servidos de mensajes

OBSERVACION 15

OBSERVACIÓN 15 — Ítem 3.1 frente a los numerales 9.3 y 9.6: vigencia, agotabilidad y forma de pago de la bolsa

Conforme al numeral 9.3 PLAZO DE EJECUCIÓN de la Invitación Pública, "el plazo de ejecución del contrato será hasta el 15 de diciembre de 2026, contado a partir de la suscripción del acta de inicio", es decir, un término aproximado de tres y medio (3,5) meses. El ítem 3.1 del Anexo Técnico, sin embargo, dimensiona la bolsa de mensajería en dos millones (2.000.000) de mensajes "anuales", sin precisar cómo opera esa bolsa dentro de un contrato cuyo plazo es notoriamente inferior a un año.

a. Vigencia de la bolsa. No se indica si la bolsa tiene una vigencia propia de doce (12) meses —de modo que solo una fracción se consumiría durante la ejecución del contrato y el saldo quedaría disponible para un periodo posterior—, o si su vigencia se limita al plazo del numeral 9.3, debiendo consumirse o perderse dentro de esos 3,5 meses.

b. Naturaleza agotable del monto. No se precisa si se trata de un monto agotable —un tope máximo que, una vez alcanzado, no genera más envíos ni obligación de reposición por parte del contratista— o si, en caso de agotarse antes de la vigencia, el contratista debe suministrar mensajes adicionales sin costo para la Entidad. Esta precisión es indispensable para dimensionar el riesgo de la prestación.

c. Consistencia del volumen frente al plazo real. Si la bolsa debe consumirse dentro de los 3,5 meses de ejecución, dos millones de mensajes suponen un promedio superior a 570.000 mensajes mensuales, cifra que debe contrastarse con el volumen real de notificaciones proyectado (conforme a lo solicitado en las Observaciones 8, 9 y 10) para determinar si el dimensionamiento es consistente con el plazo del contrato o si corresponde a una proyección anual que excede su objeto.

d. Forma de pago (numeral 9.6). El numeral 9.6 dispone que el primer pago corresponde "al valor del ítem 3 BOLSA DE MENSAJES – SERVICIO OTP... una vez cuente con el recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato". No se precisa si ese recibo se configura con la puesta a disposición de la capacidad contratada o con el consumo efectivo de la totalidad de los mensajes. Dado que el volumen se dimensiona en términos anuales y el plazo de ejecución es considerablemente inferior, de exigirse el consumo total como condición del pago, este podría no llegar a causarse dentro de la vigencia del contrato.

Solicitud: solicitamos respetuosamente a la Entidad aclarar: (i) la vigencia de la bolsa del ítem 3.1 y si se limita al plazo de ejecución del numeral 9.3 o se extiende más allá; (ii) si se trata de un monto agotable, sin obligación de reposición por parte del contratista una vez alcanzado el tope; (iii) si el volumen de dos millones está dimensionado para ser consumido dentro del plazo real de ejecución o corresponde a una proyección de doce (12) meses; y (iv) bajo cuál criterio —disponibilidad de la capacidad contratada o consumo efectivo— se dará por recibida a satisfacción la prestación del ítem 3 para efectos del primer pago del numeral 9.6.

RESPUESTA A OBSERVACION 15:

NO SE ACEPTA LA OBSERVACIÓN. La entidad aclara que:

1. Vigencia: la vigencia de la bolsa solicitada debe estar disponible durante 12 meses, lo que corresponde a que el contratista deberá entregar a la entidad el acceso para la utilización de dicha bolsa durante este periodo sin que ello depende del plazo de ejecución del contrato.
2. Agotabilidad: La bolsa corresponde a una cantidad máxima de mensajes. Una vez agotada, cesará la obligación de suministro por parte del contratista.
3. Consistencia del volumen: Se aclara que el plazo para el uso de la bolsa corresponde a 12 meses y no este sujeto a el plazo de ejecución del contrato.
4. Condición de pago: El pago se realizará conforme a lo establecido en los estudios previos y documentos del proceso, por lo tanto, se deberá contar con

la puesta a disposición de la totalidad de la bolsa, con el fin de ser utilizada en los 12 meses contratados.
En consecuencia, la Entidad considera que las condiciones definidas en los documentos del proceso son claras y suficientes para la presentación de las ofertas.

OBSERVACION 16

OBSERVACIÓN 16 — Ítems 3.1, 2.2.3.4 y 2.3.4: coexisten tres mecanismos de envío sin regla de articulación
El anexo contempla, de manera simultánea y sin relacionarlos entre sí, tres vías diferentes para el envío de comunicaciones: 1. **Ítem 3.1** — una bolsa de mensajería contratada con un proveedor externo, destinada a OTP. 2. **Ítem 2.2.3.4** — la integración del micrositio con un **"servidor de mensajería institucional"**, que el anexo no identifica ni describe, y del cual no informa tecnología, titular, capacidad, límites de envío ni configuración de dominio (SPF, DKIM, DMARC). 3. **Ítem 2.3.4** — la renovación de la licencia de **WP Mail SMTP Pro**, que es precisamente un componente de envío de correo saliente por SMTP. No se define cuál de los tres canaliza los envíos masivos del ítem 2.2.2.5, cuál los códigos OTP del ítem 2.2.2.4 y cuál las notificaciones del ítem 2.2.3.4. Adicionalmente, el ítem 2.2.3.4 traslada al contratista una **obligación de resultado** —"garantizando el envío automático y oportuno"— sobre una infraestructura que no se describe y que, conforme al ítem 1.8, sería de la Entidad.
Solicitud: definir un único esquema de envío, identificar el servidor de mensajería institucional (tecnología, propietario, capacidad, límites y estado de los registros SPF/DKIM/DMARC del dominio) y precisar que la responsabilidad del contratista se circunscribe a la correcta ejecución de la integración, excluyendo las fallas de la infraestructura de la Entidad o de terceros.

RESPUESTA A OBSERVACION 16:

La entidad aclara que los servicios descritos no corresponden al mismo requerimiento, para el envío de documentos desde el micrositio se debe utilizar lo dispuesto en el ítem 3, lo que corresponde al 2.2.2.4 se ajusto en el anexo y no corresponde a envíos, lo establecido en el 2.2.3.4 cuando se menciona el servidor de mensajería institucional hace referencia al servidor que se requiere en el ítem 3.

Adicional el plugin WP Mail SMTP Pro, corresponde a lo que se requerido en las actividades de intranet y tiene alcance con los demás requerimientos.

OBSERVACION 17

OBSERVACIÓN 17 — Ítems 5.1 y 5.2: licenciamiento y entregables
a. El ítem 5.1 se refiere únicamente a la titularidad de la Entidad sobre los desarrollos, pero **nada dispone sobre el licenciamiento de los componentes de terceros** (plugins, librerías, frameworks, software libre) que quedarán incorporados a la solución, ni sobre las condiciones de uso de la plataforma de mensajería del ítem 3 al terminar el contrato.

b. El ítem 5.2 exige una certificación sobre los derechos de propiedad intelectual, pero no exige la entrega material del código fuente, ni define el repositorio, el formato ni la periodicidad de esa entrega, lo que resulta incoherente con el ítem 5.1 y con la garantía del ítem 6.1. **c. El ítem 5.2 exige "Documentación de APIs" sin que el anexo defina previamente qué APIs deben construirse o documentarse.** **d. El ítem 5.2 exige el informe de "soportes preventivos, correctivos, limpieza y copias de seguridad mensuales de la Intranet". Las copias de seguridad se exigen únicamente respecto de la Intranet: el anexo no impone respaldo alguno de la sede electrónica, los micrositios ni la aplicación móvil, pese a ser los componentes que soportan la atención al afiliado.** **e. No se indica dónde deben alojarse las copias de seguridad. El ítem 5.2 exige realizar copias de seguridad mensuales de la intranet, pero no precisa si estas deben almacenarse en servidores de la Entidad —en concordancia con el ítem 1.8, que señala que la infraestructura es propia de CASUR y se encuentra *on-premise*— o si deben ser alojadas en infraestructura del contratista, caso en el cual habría que definir la capacidad de almacenamiento requerida, el período de retención, las condiciones de seguridad y custodia, y el procedimiento de devolución o eliminación de dichas copias al término del contrato. Esta precisión incide directamente en el costo de la prestación, pues el almacenamiento de respaldos por cuenta del contratista constituye un componente de infraestructura no contemplado en ningún otro aparte del anexo.**
Solicitud: precisar el régimen de licenciamiento de componentes de terceros; exigir expresamente la entrega periódica del código fuente e indicar el repositorio; definir el alcance de la documentación de APIs; indicar el alcance de la obligación de copias de seguridad respecto de los demás componentes; y precisar dónde deben alojarse las copias de seguridad —en servidores de la Entidad o del contratista—, con su período de retención, capacidad requerida, condiciones de custodia y procedimiento de devolución o eliminación al término del contrato.

RESPUESTA A OBSERVACION 17:

La entidad aclara que la entrega del código fuente, las copias de seguridad, así como la documentación relacionada, se hará conforme con los procedimientos internos de la entidad que se informarán al contratista del proceso.

OBSERVACIÓN 18

OBSERVACIÓN 18 — Ítem 5.2: referencia cruzada errada sobre las licencias
El ítem 5.2 exige el "soporte de la activación de las licencias de los plugins solicitados en los ítems 2.1.3 y 2.3.4 del presente anexo técnico". **El listado de plugins en versión comercial del portal web se encuentra en el ítem 2.1.5. El ítem 2.1.3 se refiere a que las actualizaciones no generarán costo adicional para CASUR, materia por completo distinta.**
Solicitud: corregir la referencia para que remita a los ítems 2.1.5 y 2.3.4.

RESPUESTA OBSERVACIÓN 18

SE ACEPTA LA OBSERVACIÓN.

La entidad acepta la observación y se modificará el ítem en los siguientes términos:

5	DOCUMENTACIÓN DEL PROYECTO
5.1	**Licenciamiento** La Entidad conservará en todo momento la titularidad y propiedad exclusiva de la Sede Electrónica, así como de todos los desarrollos, ajustes,

	actualizaciones, mejoras, módulos, funcionalidades y código fuente que sean creados o modificados durante la ejecución contractual.
5.2	**Documentos entregables** - Cualquier labor de actualización y/o soporte efectuado deberá quedar correctamente documentado, actualizando los manuales que se vean afectados. - Soporte de la activación de las licencias de los plugins solicitados en los ítems 2.1.5 y 2.3.4 del presente anexo técnico. - Código fuente: Certificación donde coste que los derechos de propiedad intelectual y de uso, sobre las actividades desarrolladas para el cumplimiento del contrato, son únicos y exclusivos de la caja de sueldos de retiro de la policía nacional. - Documentar todas las actividades de depuración realizadas en la sede electrónica y su servidor de aplicación. - Realizar informe de los soportes preventivos, correctivos, limpieza y copias de seguridad mensuales de la intranet. - Realizar un informe técnico consolidado que describa el proceso de identificación, análisis, resolución y prevención de las fallas presentadas. Este informe debe incluir detalles técnicos y operativos, proporcionando una comprensión clara del problema y cómo se resolvió. - Realizar un reporte mensual de las estadisticas del uso de la bolsa de mensajes SMS y correo electrónico, asociado al ítem 3. **Arquitectura tecnológica** - Diagrama de Arquitectura de la sede electrónica, intranet, micrositios y app móvil, implementados. **Manuales** - Manual técnico - Manual funcional - Documentación de APIs

OBSERVACION 19

OBSERVACIÓN 19 — Ítem 6.1: alcance de la garantía

El ítem 6.1 establece que "la garantía solo aplica sobre aquellas mejoras, ajustes y actualizaciones implementadas y que no hayan sido modificados por terceros (CASUR o Proveedores externos)".

Esta exclusión resulta ambigua frente a los ítems 2.1.6 (reescritura de código preexistente) y 2.3.5 (actualización mayor del CMS), que suponen precisamente intervenir código y componentes

RESPUESTA OBSERVACION 19.

La Entidad precisa el alcance de la garantía en el sentido de que cubre el código efectivamente intervenido por el contratista, y que la exclusión opera cuando el componente sea modificado por la Entidad o por terceros con posterioridad a la entrega.

No se accede a establecer un procedimiento autónomo de determinación de causa. La verificación corresponde al supervisor del contrato en ejercicio de las funciones previstas en el numeral 9.7 de la Invitación Pública, con el soporte técnico que el contratista aporte, sin que resulte necesario un trámite adicional.

Solicitud Final

SOLICITUD FINAL

Con fundamento en lo expuesto, solicitamos respetuosamente a la Entidad:

1. **Expedir adenda** modificando el Anexo No. 3 – Especificaciones Técnicas, corrigiendo las referencias cruzadas erradas de los ítems 1.4 y 5.2, y precisando las obligaciones cuyo alcance no resulta determinable.
2. **Publicar la información técnica indispensable** para el dimensionamiento de la oferta: número de afiliados destinatarios, volumen histórico de envíos de los últimos doce (12) meses, tecnología del micrositio y estado actual de las funcionalidades exigidas.
3. **Discriminar el ítem 3** en cantidades independientes de mensajes SMS y de correos electrónicos, con la cifra mensual requerida, e incorporar las especificaciones técnicas mínimas del servicio; así como aclarar si la prestación corresponde a la renovación de una licencia existente, a la adquisición de una nueva o a un desarrollo a cargo del contratista.
4. **Sustituir las obligaciones de alcance indeterminado** —en particular la del ítem 2.1.6— por una bolsa de horas de soporte y desarrollo consumibles, determinada por la Entidad.
5. **Ampliar el plazo** para la presentación de ofertas en un término razonable contado a partir de la publicación de la adenda, de modo que los interesados puedan analizar la información que se publique y estructurar propuestas comparables.

Agradecemos la atención prestada a las presentes observaciones y quedamos atentos a la respuesta de la Entidad.

RESPUESTA SOLICITUD FINAL

SE ACEPTA PARCIALMENTE LA SOLICITUD.

La Entidad informa que las observaciones fueron analizadas individualmente y, como resultado, se expedirán las adendas correspondientes para incorporar las modificaciones y aclaraciones aceptadas al Anexo No. 3, así como para ajustar el cronograma del proceso.

Frente a la solicitud de publicar información detallada sobre la arquitectura e infraestructura tecnológica de la Entidad, no se acepta, por tratarse de información sensible. No obstante, la información necesaria para la elaboración de las ofertas se encuentra contenida en los documentos del proceso y en las aclaraciones efectuadas por la Entidad.

INNOVA CORPORATION SAS – OBSERVACIONES PUNTUALES Y EXTEMPORANEAS

OBSERVACION 1:

I. OBSERVACIONES SOBRE EL RECURSO HUMANO

1. Solicitud de eliminación de las certificaciones específicas exigidas al gerente de proyecto

1.1. Condición observada
En la tabla de recurso humano se exige para el gerente de proyecto, además de la formación profesional, especialización, tres años de experiencia profesional y dos años de experiencia específica:

- Certificar conocimientos en la Estrategia de Gobierno Digital, haciendo referencia al Manual 5.0, Manual 5.1, Manual 2015-2020, Política y Manual de Gobierno Digital.
- Ser especialista en seguridad de la información, a pesar de que la formación inicialmente permite especialización en seguridad de la información o en gerencia de proyectos.
- Contar con una certificación en Estrategia de Gobierno en Línea expedida por MinTIC.
- Haber participado en proyectos que incluyan desarrollo web bajo PHP y WordPress.
- Mantener dedicación del 100 % durante todo el tiempo de ejecución.

1.2. Razones de la observación
Las certificaciones descritas no se encuentran suficientemente individualizadas. No se establece:

- El nombre oficial exacto de cada certificación.
- La intensidad horaria mínima.
- La fecha o período de vigencia.
- El mecanismo para verificarla.
- Si se aceptan cursos, diplomados, estudios de posgrado o experiencia equivalente.
- Si la certificación debe ser emitida directamente por MinTIC o por una institución educativa.
- Qué sucede cuando el nombre del curso o certificación ha cambiado.
- Cuál de los manuales mencionados debe aplicarse realmente al contrato.
- La relación concreta entre cada certificación y los productos que debe desarrollar el contratista.

La redacción mezcla formación académica, experiencia, conocimientos y certificaciones en una misma columna, lo que dificulta determinar objetivamente cuándo un profesional cumple.

Adicionalmente, la Política de Gobierno Digital vigente se encuentra asociada al Decreto 767 de 2022 y MinTIC presenta actualmente el Manual de Gobierno Digital como un instrumento centralizado e interactivo. Por ello, mezclar referencias a "Gobierno en Línea", Manual 5.0, Manual 5.1, Manual 2015-2020 y Gobierno Digital, sin definir equivalencias ni el documento aplicable, puede producir evaluaciones formales y excluyentes que no necesariamente reflejan la competencia real del profesional.
También existe una inconsistencia interna: inicialmente se permite que el gerente tenga especialización en seguridad de la información o en gerencia de proyectos, pero posteriormente se vuelve a exigir que sea especialista en seguridad de la información. Esta segunda exigencia elimina materialmente la alternativa de gerencia de proyectos que la misma tabla había permitido.

La idoneidad del gerente puede verificarse de manera suficiente mediante:

- Su título profesional.
- Una especialización relacionada con la dirección de proyectos, tecnologías de la información, ingeniería de software o seguridad de la información.
- Experiencia profesional.
- Experiencia específica coordinando proyectos tecnológicos similares.

Exigir simultáneamente experiencia, especialización y certificaciones nominadas constituye una acumulación de condiciones que no aparece acompañada de una justificación técnica individual para cada requisito.

1.3. Solicitud principal
Se solicita **eliminar completamente** del perfil del gerente de proyecto las siguientes exigencias:

1. Certificación o constancia específica sobre Estrategia de Gobierno Digital.
2. Referencias obligatorias a Manual 5.0, Manual 5.1 y Manual 2015-2020.
3. Certificación en Estrategia de Gobierno en Línea expedida por MinTIC.
4. La segunda exigencia de ser especialista en seguridad de la información.
5. Cualquier certificación nominada adicional que no corresponda a un título académico formal.
6. La obligación de acreditar las certificaciones del profesional con la oferta.

RESPUETA OBSERVACION 1:

SE ACEPTA PARCIALMENTE. Una vez revisados las observaciones realizadas, la Entidad realiza ajustes al ítem 8, quedando de la siguiente manera:

8	✓ RECURSO HUMANO MÍNIMO DE TRABAJO

8.1 Al proyecto se debe asignar el siguiente personal:

CARGO	FORMACION PROFESIONAL	EXPERIENCIA /ALCANCE TIEMPO		DEDICACION
		PROFESIONAL	ESPECIFICA (aplica dentro del tiempo de experiencia profesional)	
Gerente de proyecto	Profesional en Ingeniería de Sistemas, Informática, Electrónica o Telecomunicaciones y Especialista en seguridad de la información o Gerencia de proyectos. Rol: deberá encargarse de la gerencia del proyecto, documentación, organización y coordinaciones de actividades con la Entidad.	Experiencia profesional de tres (3) años (anexar copia de la tarjeta profesional y acta de grado). Anexar diplomas de carrera profesional y de la especialización.	Dos (2) años de experiencia específica certificada en Entidades públicas y/o privadas, en la ejecución de proyectos cuyo objeto o actividades, hayan incluido desarrollo web bajo el lenguaje de programación PHP y herramientas como WORDPRESS. Certificar Conocimiento en la estrategia de Gobierno Digital (Manual 5.0, manual 5.1 y manual 2015 - 2020, Política y manual de gobierno	100%, durante todo el tiempo de ejecución del contrato.

				digital). • Especialista en seguridad de la información. • Certificación Estrategia de gobierno en línea por MinTIC.	
	Ingeniero desarrollador	Profesional en Ingeniería de Sistemas, Informática, Electrónica o Telecomunicaciones Rol: Ejecución de actividades técnicas necesarias para el desarrollo implementación y pruebas.	Experiencia profesional de (3) años (anexar copia de la tarjeta profesional y acta de grado).	Dos (2) años de experiencia específica certificada en proyectos relacionados con el objeto contractual del presente proceso. Certificación o experiencia laboral certificada en el framework React (acreditación de ámbito laboral/técnico) Certificación en React y /o Certificación en Seguridad Informática.	100%, durante todo el tiempo de ejecución del contrato

NOTA: El oferente debe aportar los diplomas y certificaciones laborales, al momento de presentar su oferta.

OBSERVACION 2:

2. Solicitud de eliminación de las certificaciones en React y seguridad informática exigidas al ingeniero desarrollador

2.1. Condición observada
Para el ingeniero desarrollador se exige:

- **Formación profesional en sistemas, informática, electrónica o telecomunicaciones.**
- **Tres años de experiencia profesional.**
- **Dos años de experiencia específica.**
- **Certificación en React.**
- **Certificación en seguridad informática.**

- **Dedicación del 100 % durante toda la ejecución contractual.**

2.2. Razones de la observación
El documento no identifica:

- **El emisor aceptado de la certificación en React.**
- **La intensidad horaria.**
- **El nivel de profundidad.**
- **La fecha de expedición o vigencia.**
- **Si se aceptan certificaciones de React Native.**
- **Si se aceptan cursos universitarios, diplomados o experiencia laboral.**
- **La versión o arquitectura de React que utiliza la aplicación existente.**
- **Si la aplicación móvil se encuentra efectivamente construida en React o React Native.**
- **La certificación específica de seguridad informática que resultaría válida.**
- **La relación entre una certificación formal de seguridad y las actividades concretas del desarrollador.**

React es una herramienta o tecnología, pero el documento no publica de manera suficiente la arquitectura actual de la aplicación móvil ni explica por qué la competencia debe demostrarse exclusivamente mediante una certificación y no mediante experiencia efectiva.

La experiencia certificada en desarrollo, mantenimiento y soporte de aplicaciones es un mecanismo más directamente relacionado con la capacidad real del profesional. La sola posesión de un certificado no demuestra por sí misma que el profesional haya desarrollado o mantenido soluciones en ambientes reales.

2.3. Solicitud principal
Se solicita eliminar:

1. **La certificación obligatoria en React.**
2. **La certificación obligatoria en seguridad informática.**
3. **Cualquier exigencia de marca, fabricante, plataforma educativa o emisor determinado.**
4. **La obligación de presentar dichas certificaciones junto con la propuesta.**

RESPUESTA OBSERVACION 2:

SE ACEPTA PARCIALMENTE. Una vez revisados las observaciones realizadas, la Entidad realiza ajustes al ítem 8, quedando de la siguiente manera:

8	✓ RECURSO HUMANO MÍNIMO DE TRABAJO				
8.1	Al proyecto se debe asignar el siguiente personal:				
	CARGO	**FORMACION PROFESIONAL**	**EXPERIENCIA /ALCANCE**	**TIEMPO**	**DEDICACION**
			PROFESIONAL	**ESPECIFICA (aplica dentro del tiempo de**	

				experiencia profesional)	
	Gerente de proyecto	Profesional en Ingeniería de Sistemas, Informática, Electrónica o Telecomunicaciones y Especialista en seguridad de la información o Gerencia de proyectos. Rol: deberá encargarse de la gerencia del proyecto, documentación, organización y coordinaciones de actividades con la Entidad.	Experiencia profesional de tres (3) años (anexar copia de la tarjeta profesional y acta de grado). Anexar diplomas de carrera profesional y de la especialización.	Dos (2) años de experiencia específica certificada en Entidades públicas y/o privadas, en la ejecución de proyectos cuyo objeto o actividades, hayan incluido desarrollo web bajo el lenguaje de programación PHP y herramientas como WORDPRESS. Certificar Conocimiento en la estrategia de Gobierno Digital (Manual 5.0, manual 5.1 y manual 2015 - 2020, Política y manual de gobierno digital). • Especialista en seguridad de la información. • Certificación Estrategia de gobierno en	100%, durante todo el tiempo de ejecución del contrato.

				línea por MinTIC.	
	Ingeniero desarrollador	Profesional en Ingeniería de Sistemas, Informática, Electrónica o Telecomunicaciones Rol: Ejecución de actividades técnicas necesarias para el desarrollo implementación y pruebas.	Experiencia profesional de (3) años (anexar copia de la tarjeta profesional y acta de grado).	Dos (2) años de experiencia específica certificada en proyectos relacionados con el objeto contractual del presente proceso. Certificación o experiencia laboral certificada en el framework React (acreditación de ámbito laboral/técnico) Certificación en React y /o Certificación en Seguridad Informática.	100%, durante todo el tiempo de ejecución del contrato

NOTA: El oferente debe aportar los diplomas y certificaciones laborales, al momento de presentar su oferta.

OBSERVACION 3:

3. Solicitud de no exigir hojas de vida, diplomas y certificaciones del personal con la oferta

3.1. Condición observada
El anexo indica que los diplomas y certificaciones laborales deben aportarse al momento de presentar la oferta.

3.2. Razones de la observación
La capacidad para ejecutar el contrato corresponde inicialmente al proponente. Obligar a que, desde la presentación de la **oferta, cada interesado tenga comprometidos dos profesionales específicos, con disponibilidad del 100 %, presencialidad y certificaciones particulares:**

- **Limita la participación de empresas que cuentan con capacidad organizacional, pero asignan definitivamente su equipo una vez adjudicado el contrato.**
- **Obliga a comprometer profesionales en un proceso en el cual solo uno de los proponentes será seleccionado.**
- **Puede impedir que un mismo profesional participe en varias ofertas o procesos simultáneos.**
- **Traslada a la fase de selección una verificación que puede efectuarse antes del inicio del contrato.**
- **Aumenta el riesgo de rechazo por formalidades documentales que no otorgan puntaje ni mejoran la propuesta económica.**

Colombia Compra Eficiente ha reconocido, dentro de documentos tipo aplicables a otros sectores, un modelo menos restrictivo consistente en que el proponente presente durante la selección una manifestación de cumplimiento y que las hojas de vida, certificaciones y soportes se verifiquen después de celebrado el contrato. Aunque dicho documento tipo no regula directamente esta mínima cuantía, demuestra que existe una alternativa jurídicamente viable para proteger la correcta ejecución sin restringir innecesariamente la participación.

3.3. Solicitud
Se solicita modificar la condición de la siguiente manera:

1. **Con la oferta, el proponente presentará únicamente una carta de compromiso mediante la cual manifieste que, en caso de resultar adjudicatario, dispondrá del recurso humano mínimo.**
2. **El adjudicatario aportará las hojas de vida y soportes dentro de un plazo no inferior a tres días hábiles, antes de la suscripción del acta de inicio.**
3. **La supervisión verificará el cumplimiento de los perfiles antes de autorizar el inicio de actividades.**
4. **Se permitirá la sustitución de los profesionales por otros de perfil igual o superior.**
5. **La no aprobación de un profesional no deberá ocasionar la pérdida automática de la adjudicación cuando el contratista pueda presentar oportunamente un reemplazo que cumpla.**

RESPUESTA OBSERVACION 3:

ACLARACIÓN: La entidad se permite precisar al proponente que las disposiciones de la invitación regulan momentos de control precontractual y contractual diferentes, los cuales son concurrentes y obligatorios para las etapas de evaluación y posterior ejecución contractual.

1. En la Etapa de Presentación de Ofertas (Requisito Habilitante): Conforme a lo establecido en el numeral 13.3.3 "Recurso Humano" y en el ítem 8 del anexo técnico "Personal del Proyecto", la acreditación de los perfiles mínimos del personal solicitado constituye un Requisito Habilitante Técnico. En consecuencia, todos los interesados deben presentar junto con su oferta los documentos (certificaciones, títulos, tarjetas profesionales), que demuestren que el equipo de trabajo propuesto cumple con los perfiles exigidos. De acuerdo con la jurisprudencia del Consejo de Estado y las directrices de Colombia Compra Eficiente, los requisitos habilitantes miden la capacidad del oferente para ejecutar el objeto contractual y su verificación se realiza durante la etapa de evaluación de las propuestas bajo el criterio de "Cumple / No Cumple". La no presentación o el no cumplimiento de estos perfiles en la etapa de evaluación será causal de rechazo o de requerimiento de subsanabilidad, según corresponda por ley.

2. En la Etapa de Suscripción y Ejecución (Obligación Contractual): Por su parte, lo consagrado en el numeral 9.8.2 "Obligaciones Específicas del Contratista" regula la fase de perfeccionamiento e inicio del contrato. La obligación 1 indica lo siguiente*: "Dar estricto cumplimiento a lo establecido en el anexo especificaciones técnicas y a los requisitos de carácter técnico"* y obligación 2 indica *"Contar con el equipo de trabajo mínimo requerido acorde a los perfiles, competencias solicitadas por la CASUR en el ANEXO TÉCNICO"*. Estas disposiciones buscan verificar que el personal que efectivamente va a prestar el servicio en CASUR coincida exactamente con el perfil habilitado en la propuesta (o sus sustitutos debidamente autorizados con perfil igual o superior), sirviendo como mecanismo de control para el inicio formal de las actividades y la suscripción del acta de inicio.

Por lo anterior, para absoluta claridad de los proponentes, se ratifica que es obligatorio presentar la documentación que acredita los perfiles del equipo de trabajo desde la presentación de la oferta, por cuanto es un requisito habilitante sujeto a evaluación. Así mismo, se mantendrá como obligación del adjudicatario la entrega formal de dichos documentos al momento de suscribir el contrato para el respectivo control de la supervisión.

OBSERVACION 4:

4. Solicitud de permitir perfiles equivalentes y evitar restricciones derivadas del nombre exacto de los títulos

Se solicita permitir títulos profesionales y de posgrado afines, de acuerdo con el núcleo básico de conocimiento, siempre que la experiencia demuestre relación con las actividades contractuales.

La idoneidad no debería depender exclusivamente de que el diploma reproduzca literalmente las expresiones utilizadas por el anexo. Por tanto, se solicita aceptar, entre otras:

- **Ingeniería de Software.**
- **Ingeniería Telemática.**
- **Ingeniería de Computación.**
- **Administración de Sistemas Informáticos.**
- **Especialización en Ingeniería de Software.**
- **Especialización en Gestión de Tecnologías de la Información.**
- **Especialización en Gerencia Informática.**
- **Especialización en Ciberseguridad.**
- **Especialización en Seguridad Digital.**
- **Especialización en Dirección o Gerencia de Proyectos.**

II. OBSERVACIONES SOBRE PRESENCIALIDAD, DEDICACIÓN Y HORARIOS

RESPUESTA OBSERVACION 4:

NO SE ACEPTA LA OBSERVACION, toda vez que la Entidad aclara que los títulos profesionales y de posgrado exigidos en los perfiles requeridos podrán acreditarse mediante programas académicos afines que pertenezcan al mismo núcleo básico de conocimiento o a áreas relacionadas con las actividades del contrato, siempre que permitan evidenciar la formación y competencias

requeridas para el desempeño de las funciones asignadas, acorde con las necesidades del contrato.

OBSERVACION 5:

II. OBSERVACIONES SOBRE PRESENCIALIDAD, DEDICACIÓN Y HORARIOS

5. Solicitud de eliminación de la presencialidad permanente

5.1. Condición observada
La invitación establece que las actividades derivadas del proceso se desarrollarán presencialmente en la Carrera 7 No. 12B-58 de Bogotá. Adicionalmente, el anexo exige que el profesional designado se encuentre ubicado en la entidad de lunes a viernes, de 7:30 a. m. a 4:30 p. m., y que exista disponibilidad fuera del horario cuando se presenten incidentes críticos.

Al mismo tiempo, el objeto y las actividades comprenden desarrollo de software, actualización de CMS, mantenimiento de código, pruebas, documentación, administración de contenidos, soporte de portales, integraciones, aplicación móvil y revisión de seguridad, actividades que en una proporción significativa pueden ejecutarse mediante acceso remoto controlado.

El anexo señala que CASUR suministrará los ambientes de desarrollo y producción, mientras que el contratista debe aportar el personal, hardware y software necesario. También informa que la infraestructura se encuentra alojada en las instalaciones de CASUR.
El hecho de que la infraestructura sea local no demuestra, por sí solo, que dos profesionales deban permanecer físicamente en la entidad durante toda la jornada y durante todo el plazo. La necesidad de intervención física puede satisfacerse mediante atención presencial para eventos concretos, manteniendo acceso remoto seguro para las actividades ordinarias.

5.2. Efectos económicos y competitivos
La presencialidad permanente:

- **Obliga a incorporar costos de desplazamiento, transporte, alimentación, permanencia o eventual reubicación.**
- **Puede exigir contratar personal exclusivamente ubicado en Bogotá.**
- **Implica disponer de dos profesionales durante toda la jornada, incluso en períodos en los que no existan actividades presenciales.**
- **Eleva el valor de la oferta sin que el presupuesto identifique separadamente ese costo.**
- **Reduce la participación de proveedores domiciliados fuera de Bogotá.**
- **Puede duplicar costos cuando adicionalmente se exige disponibilidad fuera del horario ordinario.**
- **No distingue entre actividades que requieren acceso físico y actividades que pueden ejecutarse remotamente.**
- **Puede disminuir los recursos disponibles para desarrollo, licenciamiento, mensajería, pruebas y seguridad.**

5.3. Solicitud principal
Se solicita retirar del numeral 9.4 y del anexo técnico cualquier obligación de presencialidad permanente o de ubicación diaria del equipo en CASUR.

5.4. Texto propuesto
Modalidad de ejecución
Las actividades se ejecutarán bajo modalidad remota o híbrida, de acuerdo con su naturaleza y con el plan de trabajo aprobado por la supervisión.
CASUR suministrará oportunamente los accesos controlados a los ambientes, repositorios y herramientas institucionales necesarios para la ejecución.
La presencia física será exigible únicamente cuando:

1. **Sea indispensable intervenir infraestructura o equipos a los que no pueda accederse remotamente.**
2. **Se presente un incidente crítico que no pueda diagnosticarse o solucionarse de forma remota.**
3. **Se realicen actividades de levantamiento técnico previamente programadas.**
4. **Se efectúe la transferencia de conocimiento presencial.**
5. **Las partes acuerden previamente una reunión o intervención que requiera presencia física.**

El contratista garantizará el cumplimiento de los niveles de servicio, independientemente del lugar desde el cual ejecute las actividades.

RESPUESTA A OBSERVACION 5:

Se aclara que, la Entidad considera que la presencialidad requerida para determinados perfiles obedece a necesidades operativas, de coordinación, seguimiento y atención oportuna de las actividades asociadas al objeto contractual, así como a la atención de requerimientos e incidentes que puedan demandar intervención directa en las instalaciones de CASUR, No obstante, la Entidad aclara que las actividades que por su naturaleza puedan ejecutarse de manera remota podrán desarrollarse bajo dicha modalidad, previa coordinación y aprobación del supervisor del contrato, siempre que no se afecte la prestación del servicio ni el cumplimiento de los niveles de servicio establecidos

OBSERVACION 6:

6. Solicitud de eliminar o redefinir la dedicación del 100 %
Los dos perfiles aparecen con dedicación del 100 % durante todo el plazo.

No se define:

- **Cuántas horas mensuales representa el 100 %.**
- Si la dedicación implica exclusividad.
- **Si ambos profesionales deben permanecer simultáneamente en CASUR.**
- **Si el gerente debe desarrollar funciones operativas permanentes.**
- **Cómo se justifica esa dedicación frente al presupuesto disponible.**
- **Qué actividades diarias requieren la presencia continua del gerente.**
- **Cómo se manejarán vacaciones, incapacidades, permisos o reemplazos.**
- **Si las atenciones fuera de horario se compensan o están incluidas dentro de esa dedicación.**

Se solicita sustituir la dedicación fija por una dedicación asociada al plan de trabajo, cronograma, entregables y niveles de servicio.

Texto propuesto
El contratista asignará al proyecto la dedicación necesaria para cumplir el plan de trabajo, los entregables y los acuerdos de nivel de servicio. La dedicación no implicará exclusividad, salvo durante intervenciones previamente programadas que requieran atención continua.
Subsidiariamente, si CASUR mantiene porcentajes de dedicación, se solicita publicar el número de horas mensuales utilizado para estructurar el presupuesto de cada perfil y explicar técnicamente por qué se requiere dedicación completa para ambos profesionales.

RESPUESTA A OBSERVACION 6:

NO SE ACEPTA LA OBSERVACIÓN, toda vez que la Entidad considera que la dedicación del 100 % exigida para los perfiles definidos en el proceso es necesaria para garantizar la adecuada ejecución del contrato, el cumplimiento oportuno de los entregables, la atención de requerimientos y el cumplimiento de los acuerdos de niveles de servicio establecidos. Así mismo, la dedicación requerida no implica desconocer situaciones administrativas, las cuales deberán ser gestionadas por el contratista garantizando en todo momento la continuidad del servicio y el cumplimiento de las obligaciones contractuales, por lo anterior, la Entidad mantiene las condiciones de dedicación establecidas en los documentos del proceso, por considerarlas proporcionales y acordes con las necesidades del contrato.

OBSERVACION 7:

7. Inconsistencia entre el horario presencial y el horario de la mesa de ayuda
El anexo establece:

- **Presencia del profesional de 7:30 a. m. a 4:30 p. m.**
- **Disponibilidad de la mesa de ayuda y canal telefónico o electrónico de 7:30 a. m. a 5:00 p. m.**
- **Atención fuera del horario para incidentes críticos.**

Se solicita unificar y aclarar:

1. **El horario exacto de soporte.**
2. **Si el soporte funciona en días hábiles o calendario.**
3. **Si incluye sábados, domingos y festivos.**
4. **Quién debe atender entre las 4:30 p. m. y las 5:00 p. m.**
5. **Si la disponibilidad fuera de horario es permanente o solo se activa por incidentes críticos.**
6. **El canal mediante el cual se notificará una atención fuera del horario.**
7. **El tiempo de desplazamiento permitido cuando se solicite atención presencial.**
8. **Los costos de disponibilidad considerados en el presupuesto oficial.**

RESPUESTA A OBSERVACION 7:

La Entidad se permite aclarar que, el horario comprendido entre las 07:30 am y 04:30 pm corresponde al horario laboral de la entidad, en el cual se deberá

prestar el servicio de atención en sitio para el desarrollo normal del contrato, el horario comprendido entre la 07:30 am y 05:00 pm corresponde al establecido para los acuerdos de niveles de servicio, adicional se aclara que de ser necesario se tendrá que disponer del recurso humano , tiempo y horario necesario para la recuperación del sistema afectado que este cubierto con este contrato.

OBSERVACION 8:

8. Solicitud de publicación de la metodología detallada de costos

8.1. Condición observada
El proceso cuenta con un presupuesto oficial de **$79.790.000 IVA incluido** y señala que dentro de este valor se entienden comprendidos, entre otros:

- Gastos administrativos.
- Salarios.
- Prestaciones sociales.
- Indemnizaciones.
- Desplazamientos.
- Transporte.
- Equipos.
- Herramientas.
- Tributos.
- Remuneración del contratista.
- Costos directos e indirectos.
- Cualquier otra erogación requerida para ejecutar el contrato.

También se indica que CASUR no reconocerá posteriormente ajustes ni costos adicionales.

Sin embargo, el anexo de precios de referencia únicamente divide el presupuesto en:

1. Actualización, soporte y mantenimiento del portal, intranet, micrositios y aplicación móvil: **$45.940.000.**
2. Bolsa de mensajería: **$33.850.000.**

La oferta económica también contiene solamente esos dos ítems globales.
La Agencia Nacional de Contratación Pública ha señalado que, incluso en contratos estructurados a precio global, la entidad debe informar los factores relevantes y la metodología utilizada para justificar el presupuesto. Esto no significa que la entidad deba ordenar al contratista cómo gastar internamente sus recursos, pero sí debe suministrar los supuestos técnicos y económicos que permitan establecer qué está incluido en el precio.

8.2. Solicitud
Se solicita publicar la memoria o matriz de cálculo utilizada para determinar el presupuesto, incluyendo como mínimo:

Componente	Información requerida
Gerente de proyecto	Meses, horas, dedicación, salario u honorario de referencia, factor prestacional o contractual y participación prevista
Ingeniero desarrollador	Meses, horas, dedicación, salario u honorario de referencia, factor prestacional o contractual y participación prevista
Presencialidad	Número de profesionales, días, horas, desplazamientos, disponibilidad y atención fuera del horario
Equipos	Cantidad y especificaciones de computadores, dispositivos móviles, herramientas y equipos de prueba
Software técnico	Herramientas de desarrollo, control de versiones, análisis de código, pruebas, seguridad y monitoreo
Licencias del portal	Producto, plan, cantidad de dominios, número de usuarios y período
Licencias de la intranet	Producto, plan, cantidad de dominios, número de usuarios y período
Aplicación móvil	Tecnologías, cuentas de publicación, membresías, dispositivos y servicios de terceros
Mensajes SMS	Cantidad estimada, costo unitario de referencia, tipo de ruta y período
Correos electrónicos	Cantidad estimada, costo unitario, plataforma y período
Servicio OTP	Cantidad, mecanismo, reintentos, vigencia y características
Seguridad digital	Certificados, análisis de vulnerabilidades, herramientas, pruebas y remediación
Mesa de ayuda	Herramienta de tickets, canales, horario, personal y período
Transferencia de conocimiento	Número de horas, asistentes, materiales y modalidad
Garantía técnica	Costo estimado del soporte durante los seis meses posteriores
Garantías contractuales	Prima estimada de los amparos exigidos
Impuestos y contribuciones	IVA y demás tributos considerados
Administración e imprevistos	Metodología y porcentajes considerados
Utilidad	Supuesto utilizado exclusivamente para justificar el presupuesto, sin imponerlo a los oferentes
Moneda extranjera	Tasa representativa o tasa utilizada para licencias y servicios cobrados en moneda extranjera

Se solicita que identifique los **supuestos de cantidad, duración, licenciamiento, presencialidad, consumo y alcance** utilizados para concluir que el presupuesto resulta suficiente.

RESPUESTA A OBSERVACION 8:

SE ACLARA QUE, el presupuesto oficial fue determinado con base en el análisis de mercado, las necesidades identificadas y el alcance técnico definido para el presente proceso de contratación. Así mismo, los documentos del proceso contienen la información necesaria para que los interesados estructuren su propuesta técnica y económica, incluyendo el alcance de las actividades, los productos a entregar y las condiciones de ejecución contractual.

OBSERVACION 9:

9. Solicitud de desagregar el formato de oferta económica
Agrupar en un solo ítem el desarrollo, soporte, mantenimiento, personal, licencias, aplicación móvil, seguridad, mesa de ayuda, capacitación y garantía impide conocer si todos los oferentes están cotizando el mismo alcance.

Se solicita modificar el formato económico, sin perjuicio de evaluar el valor total, incorporando como mínimo los siguientes componentes:

1. **Gestión y gerencia del proyecto.**
2. **Desarrollo, mantenimiento y soporte del portal web y micrositios.**
3. **Desarrollo, mantenimiento y soporte de la intranet.**
4. **Desarrollo, mantenimiento y soporte de la aplicación móvil.**
5. **Licencias y suscripciones del portal.**
6. **Licencias y suscripciones de la intranet.**
7. **Membresías y cuentas de publicación de aplicaciones.**
8. **Bolsa de mensajes SMS.**
9. **Servicio de correos electrónicos.**
10. **Servicio OTP.**
11. **Actividades de seguridad digital.**
12. **Mesa de ayuda.**
13. **Transferencia de conocimiento.**
14. **Garantía técnica posterior.**
15. **IVA.**
16. **Valor total.**

La desagregación permitiría identificar ofertas artificialmente bajas, verificar la cobertura de los componentes y evitar que durante la ejecución se afirme que una actividad estaba implícitamente incluida en un valor global no discriminado.

RESPUESTA A OBSERVACION 9:

NO SE ACEPTA LA OBSERVACIÓN. La Entidad considera que el formato de oferta económica establecido es suficiente para la presentación y evaluación de las propuestas, toda vez que los componentes, actividades y obligaciones que conforman el objeto contractual se encuentran claramente definidos en los documentos del proceso. Así mismo, corresponde a cada proponente estructurar su oferta económica, incluyendo todos los costos directos e indirectos requeridos para la correcta ejecución del contrato, de conformidad con el alcance técnico establecido.

OBSERVACION 10:

10. Solicitud de inventario detallado de licencias
El anexo relaciona numerosas licencias comerciales para el portal y la intranet, entre ellas herramientas de construcción, seguridad, SEO, migración, administración de archivos, formularios, encuestas y gestión de usuarios. También exige que el contratista asuma su adquisición o renovación.
Se solicita informar para cada licencia:

1. **Nombre exacto del producto.**
2. **Fabricante.**
3. **Plan o nivel requerido.**
4. **Cantidad de dominios o sitios.**
5. Cantidad de usuarios.
6. **Sitio, portal, intranet o micrositio donde se utiliza.**
7. **Versión actualmente instalada.**
8. **Fecha de vencimiento de la licencia vigente.**
9. **Si CASUR ya dispone de una cuenta registrada.**
10. **Si se trata de compra inicial o renovación.**
11. **Si debe adquirirse por doce meses contados desde la activación o desde el vencimiento actual.**
12. **Si la licencia debe quedar registrada a nombre de CASUR.**
13. **Correo institucional que administrará la cuenta.**
14. **Moneda e impuestos utilizados en el estudio de mercado.**
15. **Si se aceptan licencias equivalentes.**
16. **Si el contratista debe migrar configuraciones en caso de cambiar de producto.**
17. **Si la licencia debe continuar activa después de terminar el contrato.**

Cuando una marca específica sea indispensable por compatibilidad con la plataforma actual, se solicita publicar la justificación técnica correspondiente. Cuando no exista una dependencia técnica estricta, se solicita permitir soluciones equivalentes que cumplan las mismas funcionalidades y condiciones de seguridad.

RESPUESTA A OBSERVACION 10:

NO SE ACEPTA LA OBSERVACIÓN. la información relacionada con configuraciones internas, credenciales, versiones, fechas de vencimiento y demás aspectos sensibles de seguridad será entregada únicamente al adjudicatario. Así mismo, cuando sea técnicamente viable, se aceptarán soluciones equivalentes que garanticen las funcionalidades y condiciones de seguridad requeridas.

OBSERVACION 11:

11. Indeterminación de la bolsa de dos millones de mensajes

11.1. Condición observada
El anexo exige una bolsa con disponibilidad suficiente para aproximadamente dos millones de mensajes anuales, distribuidos entre mensajes de texto SMS y correos electrónicos, "de acuerdo con las necesidades operativas de CASUR". Por su parte, la forma de pago identifica la bolsa como "servicio OTP".
No se establece cuántos mensajes corresponden a:

- **SMS.**
- **Correos electrónicos.**
- **OTP.**
- **Notificaciones generales.**
- **Mensajes fallidos.**
- **Reintentos.**
- **Mensajes nacionales o internacionales.**

Esta omisión es económicamente relevante porque un correo electrónico, un SMS transaccional y un SMS OTP no tienen necesariamente el mismo costo, infraestructura, trazabilidad ni nivel de disponibilidad.

11.2. Solicitud
Se solicita precisar:

1. **Cantidad mínima y máxima de SMS.**
2. **Cantidad mínima y máxima de correos electrónicos.**
3. **Cantidad mínima y máxima de mensajes OTP.**
4. **Distribución mensual esperada.**

5. Picos máximos por minuto y por hora.
6. Número de usuarios o afiliados destinatarios.
7. Países y operadores de destino.
8. Tipo de ruta de mensajería exigida.
9. Nombre o identificador del remitente.
10. Número de reintentos incluidos.
11. Tratamiento económico de mensajes fallidos.
12. Reportes de entrega requeridos.
13. Tiempo máximo de entrega de los OTP.
14. Disponibilidad mensual esperada.
15. API actual y documentación de integración.
16. Plataforma que genera los mensajes.
17. Retención de logs y trazabilidad.
18. Tratamiento del saldo no consumido.
19. Propiedad de la cuenta y de la bolsa al finalizar el contrato.
20. Fecha de inicio y finalización del servicio.
21. Si los dos millones constituyen una cantidad fija, un máximo o una referencia.
22. Si el pago se realizará por disponibilidad de la bolsa o por consumo efectivo.

11.3. Solicitud de ajuste económico
Se solicita separar económicamente:

- Precio unitario del SMS.
- Precio unitario del correo electrónico.
- Precio unitario o mensual del OTP.
- Costos fijos de integración.
- Costos de soporte.
- Impuestos.
- Costos de numeración o identificador, cuando apliquen.

Subsidiariamente, se solicita estructurar una bolsa agotable por consumo, con precios unitarios y pagos periódicos contra reportes de utilización, en lugar de trasladar al contratista el riesgo de una distribución indefinida entre servicios de costos diferentes.

RESPUESTA A OBSERVACION 11:

NO SE ACEPTA LA OBSERVACIÓN, toda vez que la Entidad aclara que la bolsa de mensajería corresponde a una cantidad estimada de dos millones (2.000.000) de mensajes, los cuales podrán ser utilizados a través de los canales de SMS, correo electrónico y OTP, de acuerdo con las necesidades operativas que se presenten durante la ejecución del contrato. Dado que el consumo y distribución entre los diferentes canales depende de la demanda real de los servicios institucionales, no es posible establecer porcentajes, cantidades mínimas o máximas por tipo de mensaje, ni una distribución mensual predeterminada. Así mismo, corresponde a los proponentes estructurar su oferta económica considerando el alcance, las condiciones técnicas y los riesgos propios de la prestación del servicio definidos en los documentos del proceso. En consecuencia, la Entidad mantiene las condiciones establecidas, por cuanto son acordes con la naturaleza y finalidad del servicio requerido.

OBSERVACION 12:

12. Inconsistencia entre el plazo contractual y las obligaciones anuales o posteriores
El contrato se ejecutará hasta el 15 de diciembre de 2026; no obstante, el anexo contempla:

- **Licencias comerciales por doce meses.**
- **Dos millones de mensajes "anuales".**
- **Garantía técnica durante seis meses posteriores a la terminación.**
- **Atención de defectos, ajustes y soporte después de finalizada la ejecución.**

Se solicita definir:

1. Desde qué fecha se cuentan los doce meses de cada licencia.
2. **Hasta qué fecha debe permanecer activa la bolsa de mensajes.**
3. **Si el consumo podrá realizarse después del 15 de diciembre de 2026.**
4. **Quién prestará soporte operativo a la mensajería una vez finalice el contrato.**
5. **Cuándo se entiende recibido cada servicio.**
6. **En qué momento se paga cada licencia.**
7. **Cómo se remunera el soporte posterior.**
8. **Qué actividades se consideran garantía y cuáles constituyen nuevos servicios.**
9. **Cómo se gestionarán las credenciales y cuentas durante el período posterior.**
10. **Qué garantía contractual amparará las obligaciones posteriores.**

RESPUESTA A OBSERVACION 12:

SE ACLARA QUE, el plazo de ejecución del presente proceso será hasta el 15 de diciembre de 2026, no obstante, las renovaciones y adquisiciones de los plugin y la vigencia de la bolsa de mensajería, deberán estar disponible o activas según corresponda por un año (12 meses), como lo establece el requerimiento establecido en el anexo técnico. Las garantías solicitadas en el anexo técnico, aplican sobre las actividades, ajustes, desarrollos, etc., que el contratista haya desarrollado, estas actividades de garantías no constituyen un valor adicional para la entidad. Por lo anterior los detalles operativos relacionados con soporte posterior, gestión de credenciales y actividades cubiertas por la garantía técnica serán coordinados entre la Entidad y el contratista durante la ejecución del contrato.

OBSERVACION 13:

13. Corrección y modificación de la forma de pago
La forma de pago señala:

- **Un primer pago correspondiente al "ítem 3 – bolsa de mensajes – servicio OTP".**
- **Un segundo pago correspondiente a los ítems 1, 2, 4, 5, 6, 7 y 8.**

Sin embargo, el formato de oferta económica contiene únicamente los ítems 1 y 2.

Se solicita:

1. **Corregir la numeración.**
2. **Identificar claramente qué producto se paga en cada desembolso.**
3. **Establecer hitos verificables.**
4. **Definir si el pago de la mensajería procede al activar la bolsa o contra consumo.**
5. **Definir si las licencias se pagan al activarse.**
6. **Establecer pagos periódicos para el personal, soporte y mantenimiento.**
7. **Evitar que el contratista deba financiar durante toda la ejecución salarios, seguridad social, presencialidad, licencias, mensajes, impuestos y garantías hasta un único pago final.**
8. **Indicar el porcentaje o valor de cada pago.**
9. **Precisar los plazos de revisión y aprobación de los entregables.**
10. **Establecer un término para formular observaciones y otro para efectuar el pago.**

Se propone que los componentes adquiridos anticipadamente —licencias, membresías y bolsa inicial— sean pagados una vez activados y recibidos, mientras que los servicios de soporte, mantenimiento y desarrollo se paguen por períodos o hitos de ejecución.

RESPUESTA A OBSERVACION 13:

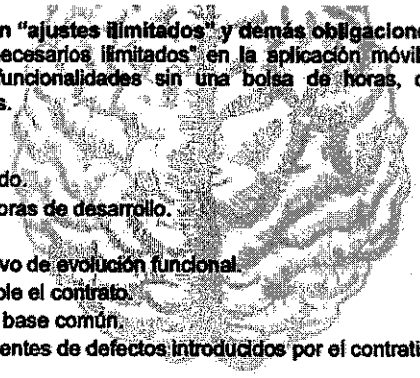
Se aclara que, en el formato de oferta económica, la columna denominada "Ítem" corresponde exclusivamente a los ítems establecidos en dicho formato y no a los ítems definidos en el Anexo Técnico.

En consecuencia, el Ítem 1 del formato de oferta económica corresponde a las actividades de actualización, soporte y mantenimiento del portal web, la intranet, el micrositio y la aplicación móvil, las cuales comprenden los ítems 1, 2, 4, 5, 6, 7 y 8 del Anexo Técnico.

Por su parte, el Ítem 2 corresponde al valor ofertado para la bolsa de mensajería requerida en el Ítem 3 del Anexo Técnico.

OBSERVACION 14:

14. Solicitud de retirar la expresión "ajustes ilimitados" y demás obligaciones abiertas
El anexo exige efectuar "ajustes necesarios ilimitados" en la aplicación móvil y contempla actualizaciones, mejoras, cambios, correcciones y nuevas funcionalidades sin una bolsa de horas, cantidad máxima, backlog aprobado o procedimiento de control de cambios.



Una obligación ilimitada impide:

- Estimar el personal requerido.
- Determinar el número de horas de desarrollo.
- Calcular costos.
- Diferenciar soporte correctivo de evolución funcional.
- Establecer cuándo se cumple el contrato.
- Comparar ofertas bajo una base común.
- Distinguir defectos preexistentes de defectos introducidos por el contratista.

Solicitud
Se solicita retirar las expresiones:

- "Ilimitados".
- "Todos los ajustes necesarios".
- "Cualquier modificación".
- "Sin costo adicional", cuando se refiera a nuevas funcionalidades no definidas.
- Cualquier otra expresión que permita incorporar un alcance indeterminado.

Texto propuesto
El contratista realizará las correcciones asociadas a defectos del software intervenido y las actividades evolutivas expresamente identificadas en el alcance, backlog o plan de trabajo aprobado.
Las nuevas funcionalidades, cambios de arquitectura, integraciones o requerimientos no descritos serán sometidos a un procedimiento de control de cambios que identifique impacto técnico, económico y de plazo antes de su aprobación.
Se solicita que CASUR publique un backlog inicial con:

- Requerimientos.
- Historias de usuario.
- Criterios de aceptación.

- Prioridad.
- Estimación.
- Sistema afectado.
- Dependencias.
- Entregable relacionado.

RESPUESTA A OBSERVACION 14:

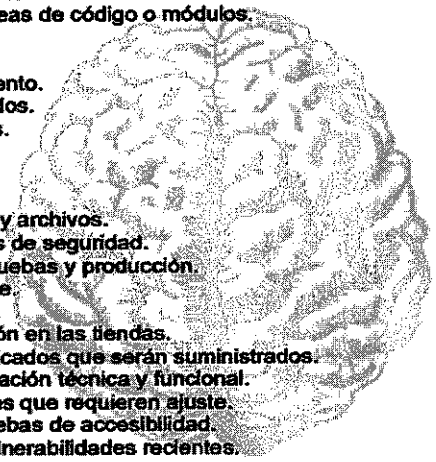
NO SE ACEPTA LA OBSERVACIÓN. La Entidad aclara que las expresiones objeto de observación hacen referencia a las actividades de soporte, mantenimiento, corrección, actualización y mejora requeridas para garantizar la adecuada operación de la aplicación móvil durante la ejecución del contrato. Así mismo, se precisa que los ajustes solicitados deberán guardar relación directa con el

objeto contractual y serán definidos, priorizados y aprobados por la Entidad a través de los mecanismos de seguimiento y supervisión establecidos para la ejecución del contrato. Por otra parte, la Entidad no cuenta con un backlog predefinido, toda vez que las necesidades de ajuste, mejora o evolución pueden surgir durante la ejecución contractual de acuerdo con los requerimientos institucionales. En consecuencia, la Entidad considera que las condiciones establecidas son necesarias para garantizar la continuidad, estabilidad y evolución de la solución tecnológica, por lo que no resulta procedente modificar lo solicitado por el observante

OBSERVACION 15:

15. Solicitud de publicación de la línea base técnica
Para estructurar una oferta responsable es necesario conocer el estado real de los sistemas que se recibirán.
Se solicita publicar o poner a disposición, bajo los controles de confidencialidad pertinentes:

1. **Diagrama de arquitectura actual.**
2. **Inventario de portales, intranets y micrositios.**
3. **Direcciones o dominios involucrados.**
4. **Versiones de WordPress, PHP, Apache, bases de datos y sistemas operativos.**
5. **Framework y versión de la aplicación móvil.**
6. **Repositorios y estrategia de ramas.**
7. **Cantidad aproximada de líneas de código o módulos.**
8. **Integraciones y APIs.**
9. **Inventario de plugins.**
10. **Estado actual de licenciamiento.**
11. **Errores e incidentes conocidos.**
12. **Vulnerabilidades pendientes.**
13. **Deuda técnica conocida.**
14. **Cantidad de usuarios.**
15. **Volumen de información.**
16. **Tamaño de bases de datos y archivos.**
17. **Mecanismo actual de copias de seguridad.**
18. **Ambientes de desarrollo, pruebas y producción.**
19. **Procedimiento de despliegue.**
20. **Herramientas de monitoreo.**
21. **Estado actual de la aplicación en las tiendas.**
22. **Credenciales, llaves y certificados que serán suministrados.**
23. **Disponibilidad de documentación técnica y funcional.**
24. **Inventario de funcionalidades que requieren ajuste.**
25. **Resultado actual de las pruebas de accesibilidad.**
26. **Resultado de análisis de vulnerabilidades recientes.**



RESPUESTA A OBSERVACION 15:

No se acepta la observación. La información detallada relacionada con la arquitectura tecnológica de la Entidad, direcciones IP, credenciales de acceso, certificados digitales, repositorios, configuraciones de seguridad, análisis técnicos internos, vulnerabilidades identificadas y demás información sensible asociada a la infraestructura tecnológica institucional no será publicada ni divulgada durante la etapa precontractual.

Lo anterior, en cumplimiento de las políticas de seguridad de la información adoptadas por la Entidad y con el fin de salvaguardar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los activos de información institucionales.

La información que resulte estrictamente necesaria para la adecuada ejecución del contrato será suministrada únicamente al contratista seleccionado, de manera gradual y controlada, conforme a las necesidades de ejecución

contractual y bajo las condiciones, acuerdos y protocolos de confidencialidad, seguridad y manejo de la información que resulten aplicables

OBSERVACION 16:

16. Delimitación de responsabilidades en seguridad e infraestructura
El anexo asigna al contratista obligaciones relacionadas con:

- Prevención de intrusiones.
- Validación de puertos.
- Configuración de Apache.
- Análisis de código.
- Encabezados de seguridad.
- Certificados.
- Vulnerabilidades.
- Restricción de exposición.
- Actualizaciones y parches.

Al mismo tiempo, la infraestructura es de CASUR y los ambientes de desarrollo y producción serán suministrados por la entidad.

Se solicita incorporar una matriz de responsabilidades que establezca quién responde por:

Componente	CASUR	Contratista
Infraestructura física	Definir	Definir
Sistema operativo	Definir	Definir
Firewall y red	Definir	Definir
Puertos y reglas de acceso	Definir	Definir
Servidor web	Definir	Definir
Base de datos	Definir	Definir
Copias de seguridad	Definir	Definir
Restauración	Definir	Definir
Certificados SSL/TLS	Definir	Definir
Código fuente	Definir	Definir
Plugins	Definir	Definir
Contenidos institucionales	Definir	Definir
Gestión de usuarios	Definir	Definir
Monitoreo	Definir	Definir
Respuesta a incidentes	Definir	Definir
Aprobación de cambios	Definir	Definir
Accesos y credenciales	Definir	Definir

Se solicita sustituir cualquier obligación de garantizar de manera absoluta que "no ocurran" incidentes por una obligación técnicamente verificable consistente en implementar controles razonables, atender hallazgos, corregir vulnerabilidades dentro del alcance y cumplir los niveles de servicio.

El contratista no debería asumir incumplimientos originados exclusivamente en:

- **Infraestructura no administrada por él.**
- **Falta de accesos.**
- **Configuraciones no autorizadas.**
- **Vulnerabilidades preexistentes no informadas.**
- **Decisiones de CASUR.**
- **Sistemas operativos obsoletos.**
- **Herramientas de terceros.**
- **Indisponibilidad de proveedores.**
- **Ataques de fuerza mayor o eventos externos no atribuibles a su conducta.**

RESPUESTA A OBSERVACION 16:

NO SE ACEPTA LA OBSERVACIÓN, La Entidad aclara que las obligaciones del contratista en materia de seguridad estarán limitadas a los componentes, configuraciones, desarrollos y actividades que formen parte del alcance contractual y sobre los cuales tenga control o administración directa.

Así mismo, la infraestructura tecnológica, redes, sistemas operativos, servicios, accesos y demás componentes administrados directamente por la Entidad o por terceros serán responsabilidad de sus respectivos administradores.

OBSERVACION 17:

17. Solicitud de retirar compatibilidad obligatoria con tecnologías sin soporte

El anexo exige compatibilidad con Windows 7, Windows Server 2008 e Internet Explorer, además de versiones modernas.

Microsoft informa que:

- **El soporte extendido de Windows 7 finalizó en enero de 2020.**
- **El soporte de Windows Server 2008 y 2008 R2 finalizó en enero de 2020.**
- **La aplicación de escritorio de Internet Explorer 11 terminó su soporte para determinadas versiones de Windows 10 en junio de 2022.**

Exigir simultáneamente compatibilidad con plataformas retiradas y el cumplimiento de altos estándares de seguridad puede generar una contradicción técnica.

Se solicita:

1. **Eliminar Windows 7, Windows Server 2008 e Internet Explorer de la matriz obligatoria.**
2. **Utilizar sistemas operativos y navegadores que cuenten con soporte del fabricante.**
3. **Definir versiones mínimas soportadas.**
4. **En caso de existir usuarios institucionales que aún dependan de esas plataformas, identificarlos cuantitativamente.**
5. **Tratar la compatibilidad heredada como una condición excepcional y no como criterio general de aceptación.**
6. **Precisar si se admite el modo de compatibilidad de Microsoft Edge.**
7. **Asignar a CASUR el riesgo asociado al uso de tecnologías sin soporte.**

RESPUESTA A OBSERVACION 17:

SE ACEPTA LA OBSERVACIÓN. La Entidad acoge la observación y se realizará el ajuste del ítem en el pliego en los siguientes términos:

2.5	**COMPATIBILIDAD CON LOS SISTEMAS OPERATIVOS Y NAVEGADORES.**
2.5.1	**Compatibilidad de contenido con Sistemas Operativos:** Se requiere que la sede electrónica y sus micrositios cuenten con compatibilidad y visualización óptima en: • **Sistemas de escritorio:** Sistemas operativos de la familia Microsoft Windows (en arquitecturas de 32 y 64 bits) que cuenten con soporte técnico vigente por parte del fabricante, así como distribuciones Linux y Apple macOS en sus versiones vigentes. • **Sistemas de servidores:** Familia Windows Server (en versiones con soporte vigente del fabricante) y distribuciones Linux para servidor. • **Sistemas móviles:** Dispositivos móviles con sistemas operativos Android y Apple iOS en sus versiones soportadas. • **Compatibilidad de contenido con Navegadores Web:** Se requiere compatibilidad con las últimas versiones estables (y versiones inmediatas anteriores) de los principales navegadores del mercado: Google Chrome, Microsoft Edge, Mozilla Firefox, Safari y Opera.

OBSERVACION 18:

18. Definición de los criterios de aceptación de la Resolución 1519 de 2020
El anexo exige mantener un 100 % de aceptación en todos los criterios relacionados con la Resolución 1519 de 2020.

La Resolución 1519 de 2020 comprende estándares de publicación, accesibilidad, seguridad digital, datos abiertos y PQRSD, y establece el cumplimiento de accesibilidad WCAG 2.1 nivel AA en los ámbitos en que resulte aplicable.

Se solicita precisar:

1. **Qué anexos y criterios se evaluarán.**
2. Cuáles aplican al portal, intranet, micrositios y aplicación móvil.
3. **Herramienta de evaluación.**
4. **Versión de la herramienta.**
5. **Línea base actual.**
6. **Criterios actualmente incumplidos.**
7. **Evidencia requerida.**
8. **Número y tipo de páginas o plantillas que serán auditadas.**
9. **Tratamiento de contenido cargado por CASUR.**
10. **Tratamiento de archivos históricos no accesibles.**
11. **Responsabilidad por plugins o componentes de terceros.**
12. **Procedimiento de validación manual.**
13. **Criterios de aceptación de excepciones.**
14. **Plazo de corrección.**
15. **Autoridad encargada de emitir el recibo.**

RESPUESTA A OBSERVACION 18:

NO SE ACEPTA LA OBSERVACIÓN. La Entidad aclara que el cumplimiento de la Resolución 1519 de 2020 será de acuerdo con el ítem 2.1.1 del anexo técnico "Garantizar que CASUR mantenga el 100% de aceptación en todos los criterios de evaluación de la resolución MinTic 1519 de 2020. "Por la cual se definen los estándares y directrices para publicar la información señalada en la ley 1712 de 2014 y se definen los requisitos en materia de acceso a la información pública, accesibilidad web, seguridad digital y datos abiertos", así como lo que establece el decreto 767 de 16 de mayo 2022, el INCI, (ISO 14289-1) y demás normatividad aplicable que emitan los entes rectores, teniendo en cuenta el manual de imagen corporativa de la Entidad, módulos, servicios y tramites que actualmente maneja la sede electrónica e Intranet.".

OBSERVACION 19:

19. Claridad en el cómputo de los ANS
El anexo establece tiempos de respuesta, solución temporal y solución definitiva para fallas críticas, mayores y menores.

Para una falla crítica se exige respuesta hasta en dos horas, solución temporal hasta en ocho horas y solución definitiva hasta en un día.

Se solicita definir:

1. **Quién asigna la prioridad.**
2. **Criterios objetivos para cada prioridad.**
3. **Momento exacto en que empieza el cómputo.**
4. **Si los tiempos se cuentan en horas hábiles o calendario.**
5. **Canal oficial de radicación.**
6. **Información mínima que debe contener el ticket.**
7. **Pausa del tiempo cuando se espere información o autorización de CASUR.**
8. **Pausa cuando no existan credenciales o acceso.**
9. **Exclusiones por indisponibilidad de terceros.**
10. **Exclusiones por tiendas de aplicaciones.**
11. **Exclusiones por proveedores de SMS o correo.**
12. **Exclusiones por mantenimiento programado.**
13. **Tratamiento de fuerza mayor.**
14. **Procedimiento para reclasificar un incidente.**
15. **Porcentaje mensual de cumplimiento.**
16. **Número mínimo de casos para calcular el indicador.**
17. **Evidencia de solución temporal.**

18. Evidencia de solución definitiva.
19. Procedimiento de controversia técnica.
20. Reglas para incidentes derivados de defectos preexistentes.

También se solicita que el plazo de solución definitiva pueda ser modificado mediante plan de acción aprobado cuando el incidente dependa de terceros, requiera cambios estructurales o no pueda técnicamente resolverse dentro del término general.

RESPUESTA A OBSERVACION 19:

SE ACLARA QUE, los tiempos, clasificación de fallas, condiciones de la mesa de ayuda y generación de ticket y mediante que plataforma está estipulado en el anexo técnico en el ítem 7 ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIO, adicional se acordara con el supervisor del contrato aquellos requerimientos que dependan de un tercero el tratamiento correspondiente a los mismos.

OBSERVACION 20:

20. No acumulación automática de compensaciones, multas y cláusula penal
El anexo contempla consecuencias en especie por incumplimiento de los ANS, como:

- Extensión de la garantía.
- Planes de acción.
- Jornadas de reentrenamiento.
- Análisis adicionales de vulnerabilidades.
- Pruebas adicionales de seguridad.

Paralelamente, la invitación contempla multas generales y cláusula penal pecuniaria.

Se solicita precisar que un mismo hecho no dará lugar automáticamente a la aplicación simultánea de:

- Compensación en especie.
- Multa diaria.
- Multa por evento.
- Extensión de garantía.
- Cláusula penal.
- Declaratoria de incumplimiento.

Cuando existan obligaciones independientes, CASUR podrá aplicar las consecuencias procedentes, pero deberá individualizar:

1. La obligación incumplida.
2. La conducta atribuible al contratista.
3. El impacto causado.
4. La consecuencia correspondiente.
5. La proporcionalidad de la medida.
6. El procedimiento y oportunidad de defensa.
7. Las causas excluyentes.
8. La no duplicidad de compensaciones por el mismo impacto.

RESPUESTA A OBSERVACION 20:

La Entidad aclara que, la aplicación de las penalidades establecidas en los ANS, corresponden a los incumplimientos sobre los mismos y serán tratado como se requirió en el ítem 7.3 PENALIDADES POR INCUMPLIMIENTO DE ANS del anexo técnico. Por el contario lo requerido en la invitación de cara a MULTAS y PENAL PECUNARIA, corresponde a lo que se aplica una se establezca un incumplimiento parcial o total del contrato en general.

OBSERVACION 21:

21.1. Condición observada
La regla general permite acreditar experiencia con máximo tres contratos ejecutados, pero señala que el valor individual de cada contrato debe ser igual o superior al 100 % del presupuesto oficial.

Posteriormente, para los criterios diferenciales se permite acreditar hasta cuatro contratos cuya sumatoria sea igual o superior al 100 % del presupuesto oficial.

Las dos reglas utilizan bases de cálculo diferentes:

- **Regla general: cada contrato individualmente debe alcanzar el presupuesto.**
- **Regla diferencial: los contratos pueden sumarse.**

Exigir que cada contrato presentado alcance individualmente $79.790.000 permitiría, en teoría, exigir hasta $239.370.000 de experiencia cuando se presenten tres contratos, pese a que el proceso tiene un presupuesto inferior a $80 millones.

Colombia Compra Eficiente recomienda que la experiencia sea proporcional y no idéntica al objeto, pues una exigencia excesivamente cerrada puede excluir proveedores que han desarrollado actividades similares y cuentan con conocimiento suficiente.

21.2. Solicitud
Se solicita modificar la regla general así:

El proponente deberá acreditar experiencia mediante máximo tres (3) contratos ejecutados, iniciados y terminados, cuya sumatoria expresada en salarios mínimos mensuales legales vigentes sea igual o superior al cien por ciento (100 %) del presupuesto oficial.

Subsidiariamente, se solicita permitir:

- **Un contrato igual o superior al 50 % del presupuesto.**
- **Hasta tres contratos cuya sumatoria alcance el 100 %.**
- **Contratos que incluyan una o varias de las actividades relevantes, sin exigir que cada contrato abarque simultáneamente portal, intranet, aplicación móvil, mensajería, seguridad y soporte.**

RESPUESTA A OBSERVACION 21:

SE ACEPTA LA OBSERVACIÓN. Teniendo en cuenta la observación presentada, se realiza ajuste al numeral 13.3.1 EXPERIENCIA PROPONENTE, de la siguiente manera:

13.3.1 EXPERIENCIA PROPONENTE

El proponente debe acreditar su experiencia presentando certificaciones y/o contrato (s) junto con la (s) acta (s) de liquidación, de máximo (3) contratos ejecutados, cuyo objeto sea igual y/o similar al objeto del presente proceso y que la sumatoria de éstas o de forma individual equivalga mínimo al cien por ciento (100%) del presupuesto asignado.

Las certificaciones mediante las cuales se pretende acreditar la experiencia deberán contener los siguientes datos:

* Número del contrato
* Fecha de inicio y fecha de terminación
* El valor del contrato
* Valor de cada una de las adiciones si hay lugar a esto
* Objeto del contrato
* Calificación del servicio, como mínimo debe estar calificada en Bueno
* Datos de contacto, de la persona que corroborara la información.

Nota 1: La Caja de Sueldos de Retiro de la Policía Nacional CASUR, se reserva el derecho de verificar la información consignada en estas Certificaciones.

Nota 2: Las certificaciones deben ser expedidas por la entidad contratante, NO se aceptan auto certificaciones.

Nota 3: No se aceptan ni se tendrán en cuenta certificaciones con enmendaduras e ilegibles, que presenten inconsistencias o que induzcan a error a CASUR ni de contratos de ejecución.

OBSERVACION 22:

22. Definición de experiencia similar por actividades y no por coincidencia literal del objeto
Se solicita que la experiencia se considere relacionada cuando los contratos incluyan una o varias de las siguientes actividades:

- **Desarrollo de software.**
- **Desarrollo o mantenimiento de portales web.**
- **Desarrollo o mantenimiento de intranets.**
- **Implementación o mantenimiento de CMS.**
- **Desarrollo o soporte de aplicaciones móviles.**
- **Integraciones mediante API.**
- **Servicios de mensajería.**
- **Administración de plataformas web.**
- **Seguridad de aplicaciones.**
- **Soporte y mantenimiento de sistemas de información.**
- **Implementación de sedes electrónicas.**
- **Accesibilidad web.**
- **Gestión de contenidos digitales.**

No debería exigirse que el objeto contractual reproduzca literalmente el objeto de CASUR ni que un único contrato contenga todos sus componentes.

RESPUESTA A OBSERVACION 22:

NO SE ACEPTA LA OBSERVACIÓN. La Entidad informa que la experiencia será evaluada con base en las actividades efectivamente ejecutadas y acreditadas por el proponente, siempre que guarden relación con el objeto del proceso. En consecuencia, no se exige que el objeto contractual de las certificaciones coincida de manera literal con el objeto del presente proceso, sino que permita evidenciar experiencia en actividades afines y relacionadas con los servicios requeridos. Por lo anterior, la Entidad mantiene las condiciones establecidas en los documentos del proceso.

OBSERVACION 23:

23. Eliminación de la exigencia literal de calificación "Bueno"
Las certificaciones deben indicar que el servicio fue calificado, como mínimo, como "Bueno".

Muchas entidades certifican el cumplimiento mediante expresiones diferentes, como:

- **Cumplió.**
- **Cumplimiento a satisfacción.**
- **Ejecutado satisfactoriamente.**
- **Recibido a satisfacción.**
- **Sin multas ni sanciones.**
- **Terminado y liquidado.**

Se solicita aceptar como equivalente cualquiera de las siguientes evidencias:

1. **Certificación de cumplimiento.**
2. **Acta de recibo final.**
3. **Acta de terminación.**
4. **Acta de liquidación.**
5. **Constancia de ejecución satisfactoria.**
6. **Certificación de ausencia de multas o sanciones.**
7. **Documento contractual que permita verificar el cumplimiento.**

La ausencia de la palabra exacta "Bueno" no debería invalidar una experiencia que objetivamente fue recibida a satisfacción.

RESPUESTA A OBSERVACION 23:

NO SE ACEPTA LA OBSERVACIÓN. La Entidad aclara que la acreditación del cumplimiento satisfactorio de los contratos podrá realizarse mediante certificaciones o documentos equivalentes que permitan evidenciar la adecuada ejecución de las obligaciones contractuales.

OBSERVACION 24:

24. Delimitación de la propiedad de desarrollos, componentes preexistentes y software de terceros
El anexo atribuye a CASUR la titularidad exclusiva de desarrollos, ajustes, actualizaciones, mejoras, módulos y funcionalidades producidos durante el contrato.
Se solicita diferenciar:

1. **Código desarrollado específicamente para CASUR.**
2. **Código que CASUR ya posee.**
3. **Herramientas preexistentes del contratista.**
4. **Frameworks.**
5. **Bibliotecas.**
6. **Plugins comerciales.**
7. **Componentes de código abierto.**
8. **Herramientas de terceros.**
9. **Plantillas y elementos previamente licenciados.**
10. **Conocimientos, metodologías y utilidades genéricas del contratista.**

La Decisión Andina 351 reconoce la protección de los programas de computador y establece que las licencias y transferencias se entienden limitadas a las formas de explotación pactadas expresamente. Por ello, no es jurídicamente ni técnicamente viable transferir a CASUR derechos exclusivos sobre componentes cuya titularidad pertenece a terceros o que se encuentran sometidos a licencias específicas.

Texto propuesto
CASUR será titular de los derechos patrimoniales sobre los desarrollos originales creados específicamente y de manera exclusiva en ejecución del contrato, en los términos legalmente procedentes.
Se excluyen de la cesión los componentes preexistentes del contratista, bibliotecas, frameworks, plugins, software de terceros y componentes de código abierto, los cuales conservarán su régimen de licencia.
El contratista identificará estos componentes y garantizará a CASUR los derechos de uso necesarios para la operación de la solución.

RESPUESTA A OBSERVACION 24:

NO SE ACEPTA LA OBSERVACIÓN. La Entidad será titular de los derechos patrimoniales sobre los desarrollos realizados específicamente para CASUR en ejecución del contrato. No obstante, los componentes preexistentes del contratista, software de terceros, frameworks, bibliotecas, plugins y componentes de código abierto conservarán su régimen de propiedad y licenciamiento, debiendo el contratista garantizar los derechos de uso necesarios para la operación de la solución.

OBSERVACION 25:

25. Ajuste de la matriz de riesgos
La matriz debe incorporar y asignar expresamente, entre otros, los siguientes riesgos previsibles:

Riesgo	Asignación solicitada
Entrega tardía de credenciales	CASUR
Falta de acceso a ambientes	CASUR
Indisponibilidad de infraestructura institucional	CASUR
Retraso en aprobaciones	CASUR
Falta de contenidos o información	CASUR
Defectos preexistentes no informados	CASUR o compartido
Uso de sistemas operativos sin soporte	CASUR
Cambios de alcance	CASUR, mediante control de cambios
Indisponibilidad de proveedor de mensajería	Compartido según causa
Retrasos de tiendas de aplicaciones	Compartido
Variación de costos de licencias en moneda extranjera	Definir expresamente
Ataques externos no atribuibles al contratista	Compartido
Vulnerabilidades introducidas por el contratista	Contratista
Incumplimiento de ANS atribuible al contratista	Contratista
Demoras en autorizaciones de despliegue	CASUR
Falta de disponibilidad del personal de CASUR	CASUR
Incremento no previsto del consumo de mensajes	CASUR
Cambios regulatorios o tecnológicos	Compartido
Falta de entrega del código fuente actual	CASUR
Imposibilidad de acceso remoto por políticas internas	CASUR y reflejado en presupuesto

El artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 exige estimar, tipificar y asignar los riesgos previsibles de la contratación.

RESPUESTA A OBSERVACION 25:

NO SE ACEPTA LA OBSERVACIÓN. La Entidad informa que la matriz de riesgos contempla los riesgos previsibles asociados al proceso, así como su asignación y medidas de mitigación, de acuerdo con la naturaleza y alcance del contrato. En consecuencia, la Entidad considera que la matriz de riesgos es adecuada y suficiente para la ejecución del contrato, por lo que no se realizarán las modificaciones solicitadas.

OBSERVACION 26:

26. Corrección de numeración y referencias internas
Se solicita corregir mediante adenda, como mínimo, las siguientes inconsistencias:

1. **La forma de pago se refiere al ítem 3, aunque la oferta económica solo contiene los ítems 1 y 2.**
2. **El segundo pago menciona los ítems 1, 2, 4, 5, 6, 7 y 8, que no aparecen individualizados en el formato económico.**
3. **El soporte de licencias remite a los numerales 2.1.3 y 2.3.4, aunque el inventario de licencias del portal se encuentra en otro numeral.**
4. **Tanto las especificaciones técnicas como el documento de precios de referencia aparecen denominados "Anexo No. 3".**
5. **La invitación remite al recurso humano del "ítem 7", mientras la tabla correspondiente aparece en el numeral 8.1.**
6. **El horario de presencia termina a las 4:30 p. m., pero el servicio de soporte se extiende hasta las 5:00 p. m.**
7. **La forma de pago denomina la bolsa como OTP, mientras el anexo técnico la describe como una combinación abierta entre SMS y correos electrónicos.**
8. **Debe unificarse el uso de las expresiones "aplicación móvil", "apps móvil" y "apps móviles".**
9. **Debe aclararse qué documentos corresponden a cada anexo y cuál debe diligenciar el proponente.**

Estas inconsistencias afectan la correcta estructuración de la oferta y pueden producir interpretaciones diferentes durante la evaluación o ejecución.

RESPUESTA A OBSERVACION 26:

1. Se aclara que, en el formato de oferta económica, la columna denominada "Ítem" corresponde exclusivamente a los ítems establecidos en dicho formato y no a los ítems definidos en el Anexo Técnico.
   En consecuencia, el Ítem 1 del formato de oferta económica corresponde a las actividades de actualización, soporte y mantenimiento del portal web, la intranet, el micrositio y la aplicación móvil, las cuales comprenden los ítems 1, 2, 4, 5, 6, 7 y 8 del Anexo Técnico.
   Por su parte, el Ítem 2 corresponde al valor ofertado para la bolsa de mensajería requerida en el Ítem 3 del Anexo Técnico.

2. Para el punto 3 los numerales que se hace referencia a las licencias corresponde al 2.1.5 y 2.3.4 del anexo técnico, por lo anterior se ajusta el ítem 5.2 Documentos entregables de la siguiente manera:

5.2	**Documentos entregables** - Cualquier labor de actualización y/o soporte efectuado deberá quedar correctamente documentado, actualizando los manuales que se vean afectados. - Soporte de la activación de las licencias de los plugins solicitados en los ítems 2.1.5 y 2.3.4 del presente anexo técnico. - Código fuente: Certificación donde coste que los derechos de propiedad intelectual y de uso, sobre las actividades desarrolladas para el cumplimiento del contrato, son únicos y exclusivos de la caja de sueldos de retiro de la policía nacional. - Documentar todas las actividades de depuración realizadas en la sede electrónica y su servidor de aplicación. - Realizar informe de los soportes preventivos, correctivos, limpieza y copias de seguridad mensuales de la intranet. - Realizar un informe técnico consolidado que describa el proceso de identificación, análisis, resolución y prevención de las fallas presentadas. Este informe debe incluir detalles técnicos y operativos, proporcionando una comprensión clara del problema y cómo se resolvió. - Realizar un reporte mensual de las estadisticas del uso de la bolsa de mensajes SMS y correo electrónico, asociado al ítem 3. **Arquitectura tecnológica** - Diagrama de Arquitectura de la sede electrónica, intranet, micrositios y app móvil, implementados. **Manuales** - Manual técnico - Manual funcional - Documentación de APIs

3. La entidad ajustara la numeración de los anexos.

4. Se hará el ajuste del ítem 13.3.3 que corresponde al ítem 8, de la siguiente manera:

13.3.3 RECURSO HUMANO.

Para asegurar la idoneidad en la ejecución del objeto contractual, el oferente deberá cumplir estrictamente con el perfil del recurso humano definido en el **ITEM 8 DEL ANEXO TECNICO**. Es requisito indispensable presentar la documentación soporte (certificaciones y títulos) que acredite la formación y experiencia de los perfiles solicitados, garantizando así la calidad técnica en los servicios requeridos por CASUR. El personal técnico

presentado, debe estar presente activamente durante toda la ejecución del contrato"

5. **La Entidad se permite aclarar que, el horario comprendido entre las 07:30 am y 04:30 pm corresponde al horario laboral de la entidad, en el cual se deberá prestar el servicio de atención en sitio para el desarrollo normal del contrato, el horario comprendido entre la 07:30 am y 05:00 pm corresponde al establecido para los acuerdos de niveles de servicio, adicional se aclara que de ser necesario se tendrá que disponer del recurso humano, tiempo y horario necesario para la recuperación del sistema afectado que este cubierto con este contrato.**
6. Se aclara que, en el formato de oferta económica, la columna denominada "Ítem" corresponde exclusivamente a los ítems establecidos en dicho formato y no a los ítems definidos en el Anexo Técnico.
   En consecuencia, el Ítem 1 del formato de oferta económica corresponde a las actividades de actualización, soporte y mantenimiento del portal web, la intranet, el micrositio y la aplicación móvil, las cuales comprenden los ítems 1, 2, 4, 5, 6, 7 y 8 del Anexo Técnico.
   Por su parte, el Ítem 2 corresponde al valor ofertado para la bolsa de mensajería requerida en el Ítem 3 del Anexo Técnico.
7. Se hará el ajuste en el anexo técnico y se unifica el termino a **App móvil**
8. Se aclara que se deben diligenciar la totalidad de los anexos cargados en la presente invitación según corresponda.

OBSERVACION 27:

XI. PETICIÓN FINAL

Respetuosamente solicitamos que cada observación sea respondida de fondo, de manera individual, técnica y motivada, indicando:

- **Si se acepta total o parcialmente.**
- **La modificación que se incorporará.**
- **El documento o numeral que será ajustado.**
- **La justificación técnica, económica y jurídica cuando no sea aceptada.**
- **El estudio o análisis que respalda la permanencia de una condición restrictiva.**
- **La forma en que dicha condición fue contemplada en el presupuesto oficial.**

Agradecemos la atención prestada y reiteramos nuestra disposición de participar en un proceso estructurado bajo condiciones claras, proporcionales, objetivamente verificables y económicamente comparables.

RESPUESTA A LA PETICION:

La Entidad evaluó y analizo las observaciones realizadas donde se dio una respuesta clara y concreta de cada una de las observaciones donde se aclara si esta fue aceptada, aceptada parcialmente o rechazada según la petición.

En consecuencia, se realizarán las modificaciones procedentes mediante adenda y se mantienen las demás condiciones del proceso.

Nota: El presente documento fue elaborado con fundamento en la información y las respuestas suministradas por el Coordinador Grupo Informática, en su calidad de estructurador técnico.

Cordialmente,

Coronel (RP) **DALILA FAISULY PATIÑO MAHECHA**
Directora General Caja de Sueldos de Retiro de la Policía Nacional

Consolido Abogado GAC	Alejandrina Chacón Zamora	Aprobó. OFJUR	Claudia Cecilia Chauta Rodríguez
Revisó. Coordinador GAC	Víctor Hugo Ruiz Cantor	Revisó. Subdirectora Administrativa (E)	Gloria Ximena Torres Torres