ANEXO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y OBLIGACIONES

Objeto: Suscripción de servicios tecnológicos a través de la plataforma Carbyne.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL SERVICIO

Para la contratación se tiene la siguiente distribución de licencias requeridas por la Secretaría de Seguridad y Convivencia y agencias que conforman el SIES-M con asiento en la ciudad de Medellín:

SOLUCION	CANTIDAD
Licencia c-Live Universe	20
Licencia “Carbyne Events” panel de administrador, Historial de eventos	1
Total	21

Descripción general del sistema

Funcionamiento c-Live Universe

C-Live Universe de Carbyne es un sistema de atención a emergencias y seguridad pública, es un software de servicio (SaaS) que aparece como un icono en un ordenador/portátil dentro de cualquier centro desplegado. Es discreto, fácil de mover, ocupando un mínimo de bienes raíces en la GUI de un especialista en comunicaciones de emergencia. La solución c-Live Universe está libre de riesgos, ya que no requiere integración con su control de llamadas, CAD o cualquier estación de trabajo existente dentro de su centro. C-Live Universe mejora la aplicación de recepción de llamadas existente con una funcionalidad de características de próxima generación y datos ricos que brindan no solo conocimiento de la situación, sino que también pueden proporcionar un conocimiento de dominio completo en cualquier nivel requerido (CALLE local Agencia, Gobierno, Estado).

Permanece como un ícono discreto en la pantalla del agente hasta que se activa, se puede minimizar a un pequeño icono "flotante" que se puede mover a cualquier lugar de la pantalla hasta que se necesite y permite el uso completo de otras aplicaciones cuando no se esté utilizando. Todas las ventanas son configurables y se pueden minimizar/maximizar en cualquier momento durante el flujo de trabajo del agente. C-Live Universe no requiere integración con los sistemas existentes y

se puede ejecutar utilizando el hardware y software disponibles en el mercado (COTS).

Los especialistas en comunicaciones de emergencia pueden ingresar un número de teléfono manualmente e iniciar una sesión de c-Live Universe. Esta capacidad es especialmente crucial en momentos como la interrupción en la que las llamadas de 1-2-3 se enrutaban a sus líneas administrativas locales. En c-Live Universe, la agencia podría iniciar una sesión y obtener la ubicación exacta del dispositivo, así como todas las características y funcionalidades de c-Live Universe.

Cualquiera de los dos métodos producirá un mensaje SMS al autor de la llamada, solicitando su consentimiento para compartir la ubicación de su dispositivo y la cámara con el fin de vídeo y capturar imágenes fijas.

C-Live Universe debe ayudar a las agencias a minimizar el tiempo de respuesta y maximizar la eficiencia, al tiempo que potencia la forma en que las personas que llaman se comunican con los servicios de emergencia en situaciones de crisis, así como en situaciones que no son de emergencia.

Se requiere consentimiento de la persona que llama

La persona que recibe la llamada tendrá que abrir la notificación del mensaje de texto (SMS), y que haga clic en el enlace adjunto. Esto abrirá el navegador web del dispositivo móvil y solicitará los permisos y consentimientos pertinentes para proceder con la llamada. Los especialistas en comunicaciones de emergencia deben guiar al autor de la llamada, según sea necesario. Una vez que la persona que llama hace clic en el enlace de permisos dentro del mensaje de texto, los especialistas en comunicaciones de emergencia podrán abrir (3) ventanas que les proporcionarán:

1. Ubicación mejorada del dispositivo.
2. Video en directo desde el teléfono.
3. Chat instantáneo silencioso bidireccional.

El usuario de dar clic en el icono correspondiente para abrir las ventanas de ubicación, video y chat. Otro clic en el mismo icono cierra la ventana correspondiente permitiendo que el Especialista en Comunicaciones de Emergencia haya abierto solo las ventanas (ubicación, video, chat) que sean relevantes en ese momento.

Ubicación

Vistas de mapas y terrenos por satélite (zoom +/- para el conocimiento de la situación)

El sistema debe proporcionar una ubicación instantánea y precisa del dispositivo de llamadas. Los especialistas en comunicaciones de emergencia deben ver las ubicaciones en una vista de mapa o vista por satélite, lo que proporciona una conciencia situacional inmediata. La función de ubicación dinámica de Carbyne debe proporcionar seguimiento en vivo mientras que las personas que llaman están en movimiento tanto en tierra como en agua (barcos). Todo seguimiento requiere la aprobación y consentimiento de la persona que llama.

Vídeo / Imagen

Para la transmisión de vídeo en directo y / o imágenes (hasta 100 por incidente) que se enviará desde el teléfono de la persona que llama, se envía un enlace y el autor de la llamada debe conceder permiso y consentimiento para activar la vista de la cámara del teléfono. Una vez concedido el permiso, la cámara se activa automáticamente y el vídeo del teléfono comienza a transmitirse a la ventana de video c-Live Universe de los especialistas en comunicaciones de emergencia. El video siempre se graba en la nube, incluso si el especialista en comunicaciones de emergencia opta por ocultar el video. El supervisor que revisa la llamada puede ver el video en su pantalla para obtener soporte y/o llamar a la asistencia de escalamiento. El video también debe estar disponible dentro de la aplicación.

Ventana de chat

El chat silencioso (similar a WhatsApp e iMessage sin notificación audible) debe ser una herramienta eficaz para comunicarse con las personas que no pueden comunicarse o están en situaciones comprometedoras, o para superar las barreras de sonido que a veces se producen en las conversaciones telefónicas. El chat silencioso de Carbyne también debe permitir comunicaciones efectivas con la comunidad de sordos y dificultades auditivas.

Protección de caída de llamadas

Cuando se establezca una sesión de Carbyne, de debe crear una ruta de comunicación adicional no audible mediante Wi-Fi o datos móviles que permanezca en sesión incluso si falla la conexión de voz original. Las funciones de próxima

generación agregadas de c-Live Universe (video, ubicación y chat instantáneo silencioso) deben permanecer activas si la persona que llama se desconecta su dispositivo. Si la llamada finaliza inesperadamente, el especialista en comunicaciones de emergencia puede continuar viendo el video y la ubicación de la persona que llama desde la escena mientras se comunica a través de la función de chat.

Funciones de última tecnología

Ubicación basada en dispositivo: Para proveer servicios de ubicación para cada llamada sin una aplicación (que no sea de emergencia, 3-1-1, 10 dígitos, etc.) - Carbyne se asocia con proveedores de SMS que ofrecen servicios de nivel empresarial para enviar un enlace automático a la persona que llama. Esto asegura que la persona tenga el control total de sus datos y su consentimiento frente a la información que comparte sin la necesidad de descargar ninguna aplicación.

Video en vivo: La función de video en vivo debe permitir a los especialistas en comunicaciones de emergencia activar una sesión de video con la persona que llama (una vez aceptada). Esto mejora el conocimiento de la situación a través de la interacción entre la persona que llama y el agente. Ver el video en vivo, aunque es opcional, es una herramienta poderosa para abordar incidentes donde las comunicaciones de la persona que llama no son claras o las imágenes visuales pueden ayudar al agente a obtener información adicional que no está disponible. En cualquier momento, el agente puede ver la sesión de video. Asimismo, la pantalla de video se puede cerrar en cualquier momento, o volver a abrir según se desee, sin la interferencia de grabar la sesión de video completa. El video es solo entrante y en ningún momento la persona que llama puede ver al agente.

Captura de fotos: una vez que se ha iniciado una sesión de c-Live, la persona que llama tiene la capacidad de tomar fotos desde su dispositivo en modo estándar o selfie. Además, el agente tiene la capacidad de tomar fotos de forma remota usando la cámara del dispositivo de la persona que llama. Estas imágenes se transmiten directamente a la sesión de chat en Universe y no se conservan en el dispositivo de la persona que llama.

Comunicaciones de texto: el chat silencioso (similar a WhatsApp, iMessage) es una herramienta eficaz para comunicarse con las personas que no pueden hablar durante la llamada con el fin de superar factores ambientales y/o factores comprometedores que podrían impedir la comunicación verbal. Las capacidades del chat silencioso de Carbyne también proporciona comunicaciones efectivas con la

comunidad sorda y con dificultades auditivas. Los especialistas en comunicaciones de emergencia verán un indicador en la ventana de chat que valida que su mensaje se entregó al autor de la llamada.

Implementación instantánea: La plataforma de comunicación interactiva de Carbyne es nativa de la nube. Como tal, permite la implementación inmediata sin interrupción a las plataformas e infraestructuras de comunicaciones emergentes existentes.

Protección de datos de los ciudadanos: los datos enriquecidos que un ciudadano ha consentido compartir con una agencia se deben almacenar de forma segura en las instalaciones certificadas por AWS Cloud y FedRAMP. A estos datos sólo pueden acceder usuarios de roles administrativos autorizados que cada Agencia designa. Estos datos son accesibles y descargables sólo por aquellos usuarios definidos con fines probatorios por el proceso legal de la Agencia.

Auditoría y seguimiento: La plataforma c-Live Universe recopila datos enriquecidos de ciudadanos (con consentimiento de la persona) sobre una base de datos de incidentes que luego se pueden comparar y analizar en toda la jurisdicción del CALLE (Centro de Atención de Llamadas de Emergencia) durante períodos de tiempo definidos por el usuario.

Llamada Carbyne: c-Live Universe crea una sesión rica en datos de Carbyne entre la persona que llama y el agente desde cualquier teléfono inteligente y NO requiere que se instale una aplicación en el dispositivo del autor de la llamada.

El sistema Carbyne c-Live Universe cuenta con los siguientes componentes:

1. Ubicación precisa, persistente y dinámica del dispositivo de la persona que hace la llamada y también puede incluir la ubicación basada en red y/o sensores según corresponda.

2. El especialista en comunicaciones de emergencia de 1-2-3 recibe el consentimiento de la persona que llama para permitir que su cámara presente una secuencia de vídeo de la escena que proporciona conciencia situacional entre el dispositivo inalámbrico del autor de la llamada y el ECC. Esta es una ruta multimedia unidireccional donde el agente puede ver lo que la cámara de la persona que llama está viendo, recibir y tomar fotos a través del dispositivo. Durante la sesión, la persona que llama no ve al agente. Una vez finalizada la sesión, el agente no tiene acceso al dispositivo original de la

Centro Administrativo Municipal CAM
Calle 44 N° 52-165. Código Postal 50015
Línea de Atención a la Ciudadanía: (57) 44 44 144
Conmutador: 385 5555 Medellín - Colombia

persona que llama sin iniciar una nueva sesión y obtener el consentimiento.

3. El chat silencioso bidireccional sin notificaciones audibles proporciona un nivel adicional de seguridad para la persona que llama en situaciones de riesgo.

4. Protección de llamadas caídas; c-Live Universe proporciona una conexión de datos de respaldo al dispositivo inalámbrico de la persona que llama, lo que significa que el agente de 1-2-3 puede continuar comunicándose con la persona que llama, así como rastrear su ubicación actual en caso de que la llamada de voz termine inesperadamente.

5. Mitigación de cortes de red: si se produce una interrupción de la red y las llamadas se enrutan a las líneas administrativas locales, todavía tendría la capacidad de iniciar manualmente una sesión con el autor de la llamada y recibir información de ubicación precisa, así como comunicaciones multimedia como vídeo, fotos y chat.

6. La información del autor de la llamada y toda la información recibida (ubicación, video, imagen, chat, etc.) se almacena de forma segura en la nube de AWS. El personal CALLE definido con roles de nivel de administrador puede acceder a estos datos a través de la plataforma c-Live Carbyne Events.

Historial de eventos

C-Live Universe tiene un módulo de Historial de Eventos que almacena la historia completa de cada incidente reportado en la nube. El Historial de Eventos proporciona al CALLE una herramienta para analizar incidentes y eventos que ocurren en su jurisdicción.

Características del historial de eventos:

- Información de la llamada (no se limita a estos elementos).
  - Número de llamada.
  - Hora de la llamada.
  - Duración de la llamada.
  - Números de tickets del incidente.

- Ubicación de eventos / incidentes (una descripción general del movimiento que se actualiza aproximadamente cada 10 segundos, lo cual es

extremadamente valioso cuando la persona que llama está en un vehículo en movimiento y requiere asistencia).

- Vídeo e imágenes (si corresponde).

- Diálogo de chat completo con iconos de recibo confirmado.

Además de la información completa sobre incidentes, c-Live Universe permite:

- Acceder a toda la información desde un explorador sin necesidad de instalación local.

- El historial de eventos es personalizable para agregar descripciones o comentarios cuando sea necesario (acciones auditables que muestran quién agregó información y cuándo). Proporciona opciones de visualización de mapas y listas claras, fáciles de usar y configurables, como mapas de calor que permiten a los CALLE, las agencias regionales de gestión de emergencias y la gestión de emergencias a nivel estatal la oportunidad de pronosticar recursos de forma proactiva: policía; Bomberos; & EMS Unidades móviles, etc. antes y cuando ocurran las crisis y a su vez cuando estas se intensifiquen.

- Los registros se almacenarán con redundancia y encriptación dentro de la nube. Solo el personal autorizado de SIES-M tendrá acceso a estos registros y las credenciales serán controladas exclusivamente por SIES-M. El registro de eventos se mostrará mediante filtros configurables para proporcionar informes ya sea por listas y / o múltiples vistas de mapas para brindar conocimiento de la situación y del dominio para cualquier nivel de agencia para el cual el centro otorga permisos.

Licencia y Servicios.

Durante el Plazo y sujeto al cumplimiento por parte de la Secretaria de Seguridad y Convivencia de los términos y condiciones del servicio, BSW Colombia / Carbyne Ltd. otorga a la Secretaria de Seguridad y Convivencia: (i) el derecho de acceder a la Plataforma y utilizar el Producto por sus Usuarios Autorizados a través del Software del Cliente de acuerdo con los términos del mismo; y (ii) un derecho no exclusivo, intransferible, no sublicenciable, limitado y revocable para instalar y utilizar el Producto "Software del Cliente" hasta el número de CPU establecido de acuerdo a la necesidad:

- 50 Licencias c-Live Universe,
- 2 Licencias “Carbyne Events” panel de administrador, Historial de eventos,

para ser utilizado por los servidores, agentes, representantes y contratistas de la Secretaria de Seguridad a los que BSW Colombia / Carbyne Ltd. permite el acceso al Producto ("Usuarios Autorizados").

Como parte del uso de los Servicios por parte de la Secretaria de Seguridad se puede acceder a Contenido de Terceros. La herramienta proporciona a la Secretaria las autorizaciones, dando cumplimiento con los términos que se puedan presentar al Cliente cuando el Cliente acceda a dicho Contenido de Terceros. El Contenido de Terceros está disponible "TAL CUAL" sin indemnización, soporte (a menos que se especifique lo contrario), o garantía o condición de cualquier tipo. BSW Colombia / Carbyne Ltd. puede suspender o terminar la provisión de cualquier Contenido de Terceros en cualquier momento, y esa suspensión o terminación no se considerará un cambio material, perjudicial o un incumplimiento de este Acuerdo y normativa Colombiana vigente para el efecto.

Soporte técnico y disponibilidad

El soporte técnico y la disponibilidad de la Plataforma y del Software del Cliente se realizarán de conformidad con el Acuerdo de Nivel de Servicio.

Requisitos Técnicos c-Live Universe

Sistema c-Live Universe	Especificaciones del PC: ▪ **CPU:** Core i5, RAM mínimo 8GB. ▪ **Espacio en disco:** 20% de espacio libre en disco, 1G utilizado en la instalación ▪ **Sistema operativo:** Windows 7, 8.1 & 10 Professional. 64bit (todos) ▪ Una NIC física de Internet (Ethernet / Wi-Fi) Nota: Para una vista optimizada de la interfaz, las dimensiones de la pantalla del operador deben ser de 19" con 1400x1050 píxeles o mejor **Plan de energía:** Ajuste a "Alto rendimiento" para evitar el retraso de vídeo o el rendimiento anormal del programa.

Centro Administrativo Municipal CAM
Calle 44 N° 52-165. Código Postal 50015
Línea de Atención a la Ciudadanía: (57) 44 44 144
Conmutador: 385 5555 Medellín - Colombia

	Permisos: Sólo para instalación: privilegios de administrador; para la operación **BAU:** privilegios de usuario estándar. **Actualizaciones de software:** Requiere modificar / escribir permisos en la carpeta C:-Carbyne-CLite, incluido cualquier software de seguridad de punto final, como el software antivirus.
Requisitos de Red	Conexión a Internet: ▪ Los PC deben tener conectividad a Internet de alta velocidad externa. ▪ Velocidad de red: ✓ Mínimo descendente: 2 Mbps de descarga, 1 Mbps de carga por estación de trabajo. ✓ Mínimo ascendente: 3Mbps. ✓ IP estática.
Firewall	Filtrado de contenido: el filtrado de contenido de la "capa 7" del firewall debe permitir la *.carbyneeapi.com (Entrada no aplicable) - Saliente * .carbyneapi.com - TCP / 3128: registro, ubicación, chat, actualizaciones de software - UDP / 1937: Video mediante el uso de códecs WebRTC y H.264 / VP8 / VP9 - TCP / 1937: Video donde UDP no está disponible - C-records.crm9.dynamics.com
Texto del título de SMS & Logotipo	El texto de cadena se puede insertar en el SMS, que precede al vínculo URL único 1. Debe contener letras o números en inglés solamente 2. Hasta 100 caracteres Se puede insertar un logotipo, no la instancia de la nube, que se muestra a la persona que llama mientras está en una sesión activa.

	1. La imagen debe proporcionarse preferiblemente como un archivo vectorial (SVG), pero un ráster (BMP / JPG / GIF / PNG) es aceptable. 2. El nombre de la autoridad debe tener un máximo de 30 caracteres, divididos en dos líneas (15 caracteres por línea).
Notas	El mensaje de c-Live a los teléfonos inteligentes inalámbricos utiliza tecnología SMS que depende de los operadores inalámbricos comerciales, su infraestructura y limitaciones de rendimiento. ▪ Términos de uso del producto Carbyne tal como se publican en el sitio web de Carbyne (https://carbyne911.com/terms-c-lite-us/). ▪ Puede tener lugar una ventana de mantenimiento semanal estándar para las actualizaciones del sistema. ▪ Detección automática de ALI (si corresponde, manual de forma predeterminada).

Arquitectura del Sistema c-Live Universe

Descripción general de la arquitectura

La infraestructura principal de Carbyne está alojada en la nube de AWS. Carbyne utiliza una plataforma de computación en la nube escalable, segura y diseñada para una alta disponibilidad confiable. Es la máxima prioridad de BSW y Carbyne proteger la confidencialidad para la retención de registros, la información de datos y la disponibilidad segura de los sistemas.

La infraestructura de AWS permite a Carbyne ofrecer servicios al cliente final que son rápidos, fiables, altamente disponibles, escalables y seguros. Carbyne ha diseñado esta solución para aprovechar la arquitectura de AWS, para tolerar fallos del sistema o del hardware con un impacto mínimo o ningún impacto en el cliente. Los centros de datos se construyen en función de las zonas de disponibilidad

(clusters) en las regiones globales varios, mientras que todos los centros de datos están "activos" y atienden a los clientes; ningún centro de datos es "frío".

Infraestructura en la nube

Almacenamiento de datos

El almacenamiento de datos atraviesa la infraestructura de AWS y se almacena en la nube de Microsoft Azure, utilizando los beneficios de las soluciones basadas en la nube y los datos recibidos se almacenan en la plataforma Historial de eventos. Los datos transmitidos y recibidos de la persona que llama y la agencia se conservan de forma segura dentro del repositorio de datos ubicado completamente dentro de los Estados Unidos. Los datos se almacenan independientemente de si el especialista en comunicaciones de emergencia está viendo los datos a través de c-Live Universe. Las políticas de retención de datos de Carbyne permiten que los datos se almacenen en función de los requisitos de retención de datos de cada agencia.

Servicios

Los servicios en la nube de Carbyne se crean como microservicios y se prestan a través de la nube de AWS a escala global. Cada servicio proporciona una funcionalidad única, como la ubicación, el usuario y los servicios basados en informes. Juntos forman una plataforma robusta que permite una escalabilidad flexible a medida que crece el ecosistema Carbyne.

Servidor de streaming de vídeo

El servicio de streaming de vídeo Carbyne permite la gestión proactiva de la carga y el rendimiento, utilizando las últimas herramientas y plataformas de software multiproceso. Esto ofrece transmisión en vivo desde teléfonos móviles estándar a equipos CALLEs donde c-Live Universe es instalado.

Seguridad

Controles de acceso a los datos y la configuración de la agencia

La infraestructura de Carbyne asigna a los clientes autenticados de c-Live Universe un conjunto de credenciales de privilegios limitados temporales para acceder inicialmente a los recursos que establecen su perfil de usuario de agencia. Los usuarios de c-Live Control serán definidos por la Agencia como un rol de Usuario o

Administrador (que requiere 2FA) con diferentes niveles de acceso y capacidades de provisión. Los clientes de c-Live Universe se autentican con la nube de la plataforma Carbyne c-Live mediante un ID y un toquen únicos y preconfigurados.

Monitoreo

Las herramientas de monitoreo de Carbyne están diseñadas para detectar actividades y condiciones inusuales y no autorizadas tanto en los puntos de entrada como en los puntos de salida. Estas herramientas supervisan el uso del servidor y la red, las actividades de análisis de puertos, el uso de aplicaciones y los intentos de intrusión no autorizados para garantizar la seguridad de extremo a extremo del ecosistema. Las herramientas pueden establecer umbrales de métricas de rendimiento personalizados para actividades inusuales. Carbyne ha implementado protección con contraseña, seguridad a nivel de dominio y protección de uso compartido de enlaces en todas sus características relevantes.

Opción de detección automática a través de integración CAD

El universo c-Live de Carbyne se puede configurar para iniciar una nueva sesión de c-Live Universe automáticamente.

Capacidades especiales del sistema Carbyne

Plataforma de emergencia de seguridad pública única de Carbyne

Carbyne es una empresa líder en innovación en tecnología de seguridad pública. Unifican el flujo de información a los centros de llamadas de emergencia en una plataforma llamada c-Live. Al utilizar las herramientas innovadoras de la nube de Carbyne como el video en vivo, chat instantáneo, ubicación dinámica, dispositivos conectados y más, los ECC y autoridades a nivel estatal pueden conectarse completamente a un incidente, compartiendo este paquete de información de medios enriquecidos con las unidades de emergencia, aumentando la eficiencia de respuesta y finalmente salvar vidas todos los días.

- No se requiere aplicación móvil, no deja rastro en el dispositivo móvil una vez finalizada la llamada
- Ubicación: Carbyne es el proveedor de ubicación más grande del mundo para servicios de emergencia a nivel mundial. Carbyne entrega la ubicación de cada llamada entrante sin necesidad de que los usuarios descarguen ninguna aplicación (Integración con proveedores de WhatsApp y SMS).

Además, Carbyne se asoció con Google para proporcionar servicios de ubicación de emergencia directamente desde los sistemas operativos. Actualmente, Carbyne atiende a más de 400,000,000 de personas en todo el mundo y brinda más de 500,000 actualizaciones de ubicación por día.

- Servicios de transmisión de video, voz e imágenes en vivo (Tecnología patentada): La plataforma Carbyne crea un nuevo entorno de colaboración que permite a los actores de telecomunicación conectarse verdaderamente a un incidente. La plataforma Carbyne es capaz de transmitir video, voz, imágenes y cargar imágenes que fueron tomadas con anticipación sin la necesidad de que los usuarios descarguen ninguna aplicación.
- Chat silencioso instantáneo: el chat instantáneo puede marcar la diferencia entre la vida y la muerte.
- Conferencia de incidentes (Capacidad única): la plataforma en la nube de Carbyne es capaz de compartir todos los datos enriquecidos con todas las partes interesadas del incidente (personas que reciben llamadas, despachadores, socorristas, autoridades de nivel estatal y más), en tiempo real durante un incidente.
- Cuestionario (Capacidad única): la plataforma Carbyne recopila información crucial sobre la salud y el estado de la persona que llama. Utiliza la definición de “pregunta flexible” para adaptarse a las necesidades de ECC, incluida una capa de análisis para analizar la información recopilada.
- Historial de eventos (Capacidad única): la plataforma Carbyne almacena todos los datos ricos en incidentes, permite un análisis detallado de cada evento capturado desde el inicio hasta su finalización, lo que permite la optimización de la operación y una mejor planificación y estrategia futuras.

Interfaz de usuario

1. El sistema debe poder mostrar el número de teléfono de la persona que llama.

2. La entrada del número telefónico de la persona que llama debe generarse automáticamente, desde el sistema existente (sujeto a la integración de parte del sistema CAD).

3. El sistema aparece encima del sistema CAD que este en uso y queda como una pequeña huella en la pantalla cuando no está en uso.

4. Interfaz completamente personalizada de usuario por sesión (Capacidad única):

- Cada tipo de datos en un panel separado.
- Panel ajustable, tanto en tamaño como en ubicación
- Soporte de visualización de pantalla múltiple

Mapa de localización

1. La herramienta puede recibir la ubicación basada en dispositivos móviles para cualquier tipo de llamada, de emergencia y que no sea de emergencia, sin la necesidad de preinstalar ninguna aplicación en el dispositivo de llamada. La ubicación debe recibirse y calcularse en función de diferentes fuentes, al menos GPS, Wi-Fi, Bluetooth.

2. La herramienta puede iniciar una conexión ad hoc al dispositivo móvil de la persona que llama y recibir su ubicación (sin una aplicación, cumplimiento de GDPR) (Patente 2019-0052474-A1).

3. La herramienta se puede integrar con cualquier AML / ELS / EED de terceros (Capacidad única).

4. API abierto para cualquier aplicación de terceros y dispositivo IOT para entregar información (Capacidad única).

5. La herramienta muestra información de ubicación que incluye LAT / LON, dirección cívica (si corresponde) y precisión.

6. La herramienta muestra la ubicación y la precisión en un mapa con indicación visual.

7. La herramienta muestra Google Street View donde esté disponible (Capacidad única).

8. La herramienta muestra la ubicación exacta en la parte superior del mapa de Google tanto en vistas estándar como satelitales.

9. La herramienta actualiza la ubicación solo cuando la persona que llama está en movimiento y la precisión mejora en intervalos de menos de 5 segundos. (Capacidad única).

10. La herramienta puede mostrar todas las ubicaciones de los demás eventos en el mapa en tiempo real, incluido el resumen del evento (Capacidad única).

11. La herramienta tiene la opción de mostrar puntos de interés significativos en el entorno cercano al evento.

12. La herramienta puede mostrar información de tráfico en tiempo real (Capacidad única).

13. La herramienta puede mostrar llamadas pasadas en el mapa y su resumen de eventos (Capacidad única).

14. El tamaño y la ubicación del mapa son ajustables (Capacidad única).

Video en vivo, voz e imágenes

1. El sistema debe poder recibir y mostrar transmisiones de video de personas que llaman desde dispositivos móviles con y sin la necesidad de preinstalar cualquier aplicación en el dispositivo de llamada.

2. La banda ancha del video disponible no debería afectar la voz de la llamada en curso, ni la calidad en caso de limitaciones en la banda ancha (Patente 2018-0084599-A1) (Capacidad única).

3. El video puede ser capturado por la cámara trasera o frontal, dependiendo de la selección de la persona que llama.

4. El video debe presentar solo el lado de la persona que llama para evitar la sobrecarga de datos en el canal de comunicación.

5. La persona que llama puede tomar una foto y compartirla inmediatamente con la persona que realiza la llamada, sin la necesidad de preinstalar ninguna aplicación en el dispositivo (Capacidad única).

6. La persona que llama puede cargar imágenes anteriormente tomadas de su galería y compartirlas inmediatamente con quien recibe la llamada, sin la necesidad de preinstalar ninguna aplicación en el dispositivo.

7. La herramienta admite llamadas de voz (VoIP) en caso de caída de llamadas regular (Capacidad única).

8. La herramienta cambia de voz a texto para llamadas de voz (VoIP) (Capacidad única).

Centro Administrativo Municipal CAM
Calle 44 N° 52-165. Código Postal 50015
Línea de Atención a la Ciudadanía: (57) 44 44 144
Conmutador: 385 5555 Medellín - Colombia

Mensajería instantánea

1. El sistema admite mensajería instantánea bidireccional entre el agente de la llamada y las personas que llaman desde el dispositivo móvil sin la necesidad de preinstalar ninguna aplicación en el dispositivo.

2. La mensajería instantánea siempre debe ser silenciosa por parte de la persona que llama, sin ninguna notificación audible cuando se recibe un nuevo mensaje. (Capacidad única).

3. La mensajería instantánea no debe bloquear la transmisión de video, sino que debe aparecer encima para permitir un video en vivo continuo del incidente. (Capacidad única).

4. La herramienta proporciona una indicación clara a quien recibe la llamada si la persona que llama recibe y lee su mensaje (2 indicaciones separadas) (Capacidad única)

Compartir llamada (Capacidad única)

1. La herramienta admite que múltiples usuarios compartan toda la información del evento en tiempo real (ubicación, video, voz, chat, imágenes, cuestionario).

2. La herramienta admite conferencias por número de teléfono o ID de evento.

3. Búsqueda de eventos de apoyo a la solución.

4. La herramienta contiene una indicación clara una vez que se comparte la información de la llamada, incluye el número de participantes.

5. La herramienta se puede integrar con cualquier tercero para recibir los datos enriquecidos en tiempo real

Gestión de registros (Capacidad única)

1. El sistema debe proporcionar un servicio de gestión de registros que almacene toda la información de incidentes manejada por el sistema, durante un tiempo acordado.

2. El servicio de gestión de registros almacena la siguiente información para

cada incidente:

- Fecha / Hora del incidente.
- Número de teléfono de la persona que llama.
- Duración de la llamada.
- Ubicación de la persona que llama (si está disponible).
- Video de la persona que llama (si está disponible).
- Mensajes de chat (si está disponible).
- Todas las imágenes (si están disponibles).
- Voz (si está disponible).
- Cuestionario.
- Información de IoT (Internet of Things).

3. Exportar detalles del evento, información completa o parcial del evento.

4. Vista de tabla de todos los eventos, incluida la búsqueda y el filtro.

5. Analizar los datos con base a las respuestas del cuestionario.

6. Vista de mapa de todos los incidentes, incluida la ubicación.

7. Mapa de calor de áreas con llamadas frecuentes durante un tiempo configurable.

8. API que pueden utilizar aplicaciones de terceros para recibir información de registros y actualizaciones durante y después del incidente.

Aplicación en dispositivo móvil

1. La herramienta es compatible con cualquier dispositivo móvil para dispositivos Android y iOS sin necesidad de descargar una aplicación.

2. Interfaz fácil e intuitiva (Capacidad única).

3. Cero huellas en el dispositivo móvil una vez finalizada la llamada (Capacidad única).

4. Personalizable para contener el nombre y el logotipo del cliente.

Alta disponibilidad y recuperación ante desastres

1. Acuerdo de Nivel de Servicio (SLA) de al menos 99,999%.

2. Al menos 3 zonas de disponibilidad separadas y no dependientes en las que se ejecutan los servicios centrales del sistema.

3. Cualquier información que resida en dispositivos de almacenamiento y bases de datos se replica constantemente para que una falla en uno de esos dispositivos no resulte en la pérdida de datos.

4. Recuperación automática de cualquier falla en una o dos zonas de disponibilidad.

5. Escalado automático de recursos del sistema.

6. Monitoreo activo de la funcionalidad del sistema, incluidas alarmas y notificaciones a sistemas de monitoreo de terceros en caso de fallas.

7. En caso de evacuación de CALLE, todas las funciones y servicios del sistema deberían estar disponibles desde cualquier otra ubicación.

8. Los usuarios se autentican con los servidores Carbyne con un ID y un toquen pre configurados y únicos de acuerdo con los estándares RFC 4122.

Carbyne se encarga de la configuración del sistema c-Live Universe, operación en curso y módulos de capacitación.

Carbyne es responsable del live 24/7/365, cliente dedicado y equipo de soporte técnico.

El mantenimiento, la formación y el servicio de atención al cliente remoto 24/7/365 están a cargo de Carbyne.

Carbyne debe garantizar que el desarrollo del software cumple con un marco de buenas prácticas, en las que se privilegian el desarrollo de software seguro, una adecuada gestión de cambios, una separación adecuada de ambientes de desarrollo, calidad y producción, la implementación de pruebas unitarias y de código seguro, entre otras que propendan por la calidad del producto que soporta la operación del servicio contratado.

Carbyne es responsable de implementar las prácticas requeridas en el marco de la seguridad de la información, orientadas a mitigar los riesgos sobre la

confidencialidad, integridad y disponibilidad de los datos y los servicios que soportan la contratación de la prestación de los servicios requeridos.

Las partes evaluaran de acuerdo con la normatividad reglamentaria vigente en relación con el Decreto 1581 de 2012, las responsabilidades de la entidad como "Responsable del Tratamiento de Datos" y por parte del proveedor como "Encargado del Tratamiento de Datos", y definirán las políticas y formas de actuación de las partes de acuerdo con la evaluación y clasificación de los datos recolectados para facilitar la prestación de los servicios contratados; así como sobre su acceso, almacenamiento, transmisión o distribución de acuerdo con unos criterios definidos o reconocidos por las partes.

Carbyne debe garantizar que la operación contratada y el software o herramientas requeridas para la prestación del servicio se han identificado como activos de información y cuentan con una identificación y valoración de riesgos frente a ciberamenazas y un plan de tratamiento de seguridad de la información.

Carbyne debe garantizar que las soluciones de software (aplicaciones web o móviles) y el hardware que se utilice como parte de la prestación del servicio, deben contar con una evaluación periódica de identificación de vulnerabilidades y remediación de las mismas, realizando el reporte correspondiente al supervisor del contrato.

La información guardada en la nube en los servidores de Carbyne, cada tres (3) meses se debe de descargar la información en un almacenamiento local del SIES-M o antes si así se requiere.

Acuerdo de nivel de servicio y soporte (ANS)

Definiciones

Término	**Definición**
Servicios SaaS	La aplicación, software y software como servicio relacionado, alojamiento, mantenimiento y\o servicios de soporte puestos a disposición por BSW Colombia - Carbyne para el acceso remoto y el uso por parte del cliente.
Servicios	Los servicios prestados o requeridos para ser proporcionados por o a través de BSW

	Colombia - Carbyne, incluyendo – pero no limitado a – Servicios SaaS y Servicios Profesionales.
Software	La versión código de objeto de software informático de BSW Colombia - Carbyne y todas las actualizaciones puestos a disposición por BSW Colombia - Carbyne a un cliente en virtud de este acuerdo.
Declaración de trabajo	Un plan de trabajo detallado que deberán acordar las partes en conjunto con este documento.
Componentes integrados de terceros	Cualquier componente del servicio SaaS que es proporcionado por terceros y está integrado en la plataforma de BSW Colombia – Carbyne, incluyendo - pero no limitado a - software y hardware. Un ejemplo de este componente es Google Maps.
Integración con interfaces externas	Cualquier software externo o componente de hardware que no sea propiedad de BSW Colombia - Carbyne y requiere que BSW Colombia - Carbyne escriba código y\o se conecte físicamente para que el producto funcione.
Indicador clave de rendimiento	Cualquier indicador medido de rendimiento que se rastree e informe junto con este documento (por ejemplo, tiempo de inactividad, disponibilidad).
Hot Fixes	Un parche de software, versión de software, archivo o script que BSW Colombia - Carbyne proporcionará para remediar cualquier falla urgente que esté fuera del ciclo regular de lanzamiento de la versión de software.
Tiempo de inactividad programado del producto integrado	Cualquier período de falta de disponibilidad programado y preanunciado de un producto o servicio integrado que forme parte de la plataforma BSW Colombia - Carbyne.
Tiempo de inactividad no programado del producto integrado	Cualquier tiempo de inactividad no programado de un producto o servicio integrado.
NOC	Centro de Operaciones de Red (Network Operations Center, en inglés)

Descripción general del acuerdo

Este Acuerdo de Nivel de Servicio ("ANS") describe los términos y condiciones de soporte técnico para los productos de BSW Colombia - Carbyne, así como el plan de mantenimiento y los Indicadores clave de rendimiento ("KPI") ofrecidos ("Plan de Mantenimiento y Apoyo").

Este acuerdo sigue siendo válido hasta que sea reemplazado por un acuerdo revisado mutuamente respaldado por las partes interesadas.

Este acuerdo describe los parámetros de todos los servicios técnicos cubiertos, ya que son comprendidos mutuamente por las principales partes interesadas. Este acuerdo no reemplaza los procesos y procedimientos actuales a menos que se indique explícitamente en este documento.

El departamento de Atención al Cliente de BSW Colombia - Carbyne opera un centro global de servicios y soporte 24/7 con personal experto en productos y TI que proporciona Calidad de servicio (QoS) global y administración remota de productos y servicios BSW Colombia - Carbyne.

Servicio y disponibilidad del sistema

BSW Colombia - Carbyne ofrece soporte técnico durante el "Período de Mantenimiento y Soporte", el período durante el cual el cliente compró servicios de mantenimiento y soporte de BSW Colombia - Carbyne según lo especificado en un pedido de compra u otro contrato válidos debidamente firmado por BSW Colombia - Carbyne. Los servicios de mantenimiento y soporte descritos en virtud del presente se refieren a los clientes que se enfrentan a un problema que hace que el producto no funcione como se detalla en la Descripción del producto.

Servicios NOC globales de BSW Colombia – Carbyne

BSW Colombia - Carbyne opera las 24 horas los 7 días de la semana en el sistema de monitoreo del Centro de Operaciones de red, que incluye:

- Servicios en la nube.
- Cliente en el software local.
- Servicios de plataformas de terceros, integrados con la solución BSW Colombia - Carbyne.

El NOC global de BSW Colombia - Carbyne está enviando y alertando a los equipos de apoyo en todo el mundo en un modo automatizado de "seguir el sol", para acelerar el tiempo de respuesta y la recuperación de la región pertinente con procedimientos completos de alerta y escalada las 24 horas del día para asegurar que se cumpla con el ANS.

Indicador de rendimiento de disponibilidad de servicio

BSW Colombia - Carbyne utiliza servicios de software en línea como parte de su solución con el fin de proporcionar una plataforma de comunicaciones en tiempo real.

Basadas en Amazon Web Services, las aplicaciones back-end de BSW Colombia - Carbyne se agrupan e implementan a nivel mundial, lo que permite proporcionar una plataforma SaaS totalmente redundante con capacidades óptimas de recuperación ante desastres y un tiempo mínimo de restauración del servicio ("Carbyne's System" o "Carbyne's Services").

El KPI de disponibilidad del sistema como parte de acuerdo de servicio es del 99,99%.

Durante cualquier mes calendario de un Período de Uso Regular, la plataforma BSW Colombia - Carbyne será operacional no menos del 99,99% (en el control de llamadas) del tiempo, 24x7, excluyendo el mantenimiento programado de los servidores BSW Colombia - Carbyne SaaS o aplicaciones del lado del cliente, (ver "Tiempo de inactividad programado"); sin embargo, siempre que BSW Colombia - Carbyne no sea responsable del tiempo de inactividad en virtud de esta sección causada por los servicios de datos de terceros sobre los cuales BSW Colombia - Carbyne no tiene control, o componentes de terceros, y dicho tiempo de inactividad de terceros no contará contra los niveles de servicio.

Disponibilidad del sistema y tiempo de inactividad programado

"Mantenimiento Planificado" se refiere a un período de inactividad programado que es iniciado por el departamento de operaciones e I+D de BSW Colombia - Carbyne.

a. El mantenimiento programado se puede planificar por las siguientes razones:
    i. Actualización o instalación de componentes de software (que normalmente se realiza sin implementación de servicio en usuarios finales).
    ii. Procedimientos de mantenimiento necesarios para mantener el sistema.
    iii. Cambios en la configuración de la base de datos o los servicios en la

nube.

b. La notificación se enviará 14 días antes del período de inactividad:

i. Por mensaje de correo electrónico a los clientes registrados en el portal de soporte BSW Colombia - Carbyne

ii. Publicado en el portal de apoyo de BSW Colombia – Carbyne, en el tablero de mensajes pertinentes.

c. BSW Colombia - Carbyne no excederá más de 4:38 minutes de tiempo de inactividad de los servicios de control de llamadas en un plazo de 30 días naturales.

d. BSW Colombia - Carbyne proporcionará una notificación pronta tan pronto como tenga conocimiento de cualquier tiempo de inactividad real o potencial no programado de sistemas BSW Colombia – Carbyne, así como actualizaciones periódicas continuas durante el tiempo de inactividad no programado con respecto al progreso BSW Colombia - Carbyne en la reparación de la falta de disponibilidad y el tiempo estimado en que el sistema estará disponible.

e. "Falta de disponibilidad del sistema" se define como el porcentaje de minutos por mes durante el cual los servicios de control de llamadas de BSW Colombia - Carbyne están completamente y generalmente no disponibles para el uso de los clientes, siempre que el sistema no disponible para manejar llamadas de voz no incluya ninguna falta de disponibilidad atribuible a: (a) Tiempo de inactividad programado del sistema para mantenimiento de BSW Colombia - Carbyne (ya sea por BSW Colombia - Carbyne, por un proveedor, o por servicio relacionado con terceros); (b) actos u omisiones de un cliente; (c) tiempo de inactividad del servidor relacionado con problemas de conectividad resultantes del acceso administrado por terceros a servidores BSW Colombia - Carbyne o problemas de red interna del cliente; (d) defectos o errores en las Aplicaciones o el Software causados por cualquier ciudad, condado o negocio de cualquier Usuario de PSAP, o cualquier empleado, agente o contratista independiente de la ciudad, condado o negocio; o (e) cualquier otra causa más allá del control razonable de BSW Colombia - Carbyne, incluyendo pero no limitado a los causados por servicios de Datos de Terceros sobre los cuales BSW Colombia - Carbyne no tiene control (por ejemplo, proveedor de servicios de Internet del cliente), Componentes de Terceros o causado por una Fuerza Mayor. El cliente será responsable de notificar inmediatamente a BSW Colombia - Carbyne de todos los problemas de red de acceso relacionado, administrados por terceros, internos o externos (por ejemplo, proveedor de servicios de Internet) que surjan.

Disponibilidad del sistema - Integraciones de terceros

a. Niveles de servicio para software integrado de terceros. A menos de cualquier declaración contraria en este o cualquier otro documento, BSW Colombia - Carbyne será responsable de cualquier tiempo de inactividad relacionado con sus sistemas de punto final o basados en la nube o software integrado de terceros (como se define a continuación) que sea causado por el Software Integrado de Terceros únicamente en la medida especificada en este capítulo.

b. Tipos de integraciones de terceros: La Declaración de trabajo de BSW Colombia - Carbyne describirá los detalles de cualquier integración de terceros que realice BSW Colombia - Carbyne en el ámbito de los Servicios Profesionales. Cualquier integración externa no incluida dentro de dicho esquema (véase "Integración con interfaces externas") se excluirá de este compromiso de ANS como se describe en la sección C a continuación.

c. Durante el Período de Uso Regular, el Software Integrado de Terceros estará operativo no menos del 99,9% del tiempo sobre una base 24x7, excluyendo cualquier mantenimiento programado del Software Integrado de Terceros, ya sea programado por BSW Colombia - Carbyne o por el Proveedor externo (el "Tiempo de inactividad programado del producto integrado"). BSW Colombia - Carbyne acepta que programará cualquier tiempo de inactividad programado del producto integrado en días de tráfico mínimos siempre que sea posible. BSW Colombia - Carbyne se comprometerá a no programar más de 4:38 minutos de cualquier tiempo de inactividad programado del Producto Integrado en cualquier período consecutivo de 30 días.

d. Tiempo de inactividad no programado: BSW Colombia - Carbyne proporcionará al cliente una notificación inmediata al punto de contacto establecido en el Contrato tan pronto como tenga conocimiento de cualquier indisponibilidad real o potencial de un producto integrado distinto del producto integrado Tiempo de inactividad programado ("Tiempo de inactividad no programado del producto integrado"), así como actualizaciones periódicas continuas durante el tiempo de inactividad no programado del producto integrado con respecto a los progresos en la reparación de la falta de disponibilidad y el tiempo estimado en el que el producto estará disponible.

e. Responsabilidades por actualizaciones planificadas y/o actualizaciones para sistemas bajo la responsabilidad del cliente (véase "Integración con interfaces externas"). El cliente proporcionará a BSW Colombia - Carbyne

una notificación rápida, y en ningún caso menos de treinta (30) días de anticipación, de cualquier actualización planificada por cualquier otro proveedor o software de terceros integrado en la plataforma BSW Colombia - Carbyne que BSW Colombia - Carbyne no tiene control, tales como pero no limitado a: cortes de energía, conexión ISP, conexión IP o LAN o mantenimiento PBX, actualizaciones o actualizaciones de hardware o software relacionado con TI. Este tiempo de inactividad no está dentro del alcance de los niveles de servicio.

Actualizaciones de software

BSW Colombia - Carbyne pondrá a disposición nuevas actualizaciones sin costo adicional para su software y servicios durante el Período de Mantenimiento y Soporte. Estas actualizaciones generalmente incluyen versiones recién publicadas y "Hot Fixes", pero podrían excluir nuevas características que se licencian y/o compran por separado.

Las actualizaciones se anunciarán y publicarán en el sitio oficial de Carbyne (bajo el Portal de Help Desk) y por correo electrónico.

Productos y versiones compatibles

Los servicios de mantenimiento y soporte solo se prestarán con respecto a las versiones de productos y características que generalmente son compatibles con BSW Colombia - Carbyne.

El Mantenimiento y Soporte no cubrirá y no se proporcionará para abordar los errores causados por modificaciones, alteraciones o modificaciones a un producto, que son realizados por el cliente o terceros sin el consentimiento escrito de BSW Colombia - Carbyne, o errores causados por el uso del producto de una manera que viola la Plantilla de acuerdo de licencia de BSW Colombia – Carbyne, o sea contrario a las instrucciones proporcionadas por BSW Colombia - Carbyne.

BSW Colombia - Carbyne se compromete a proporcionar soporte a la versión actual y anterior (n-1) de lanzamiento. Las versiones anteriores se admitirán sobre la mejor base de esfuerzo y solo para errores críticos.

Procedimiento de trabajo de apoyo

Comunicación

Las comunicaciones con BSW Colombia - Carbyne serán por correo electrónico, formulario en línea o teléfono. Todos estos métodos y datos de contacto serán publicados en el sitio web oficial Carbyne.

Clasificación de tiquetes (niveles de gravedad):

La gravedad de un tiquete (caso operacional en el sistema) se determinará por el impacto del problema para el que se abre el tiquete. Los niveles de clasificación de tiquetes se describen en la siguiente tabla.

Gravedad del problema	**Descripción**
Crítico	Un mal funcionamiento en todo el sistema.
	Mal funcionamiento o inaccesibilidad de los componentes críticos del sistema (base de datos, almacenamiento en línea y llamadas de voz), lo que resulta en un tiempo de inactividad del sistema.
	Una incapacidad significativa para recibir información a través de los sistemas BSW Colombia - Carbyne.
Mayor	Retrasos en la transmisión de datos, pero sin pérdida de información, como perfil de usuario, ubicación del usuario (latitud, longitud).
	Problemas relacionados con componentes redundantes del sistema crítico.
	Problemas relacionados con componentes del sistema no críticos.
	Problemas de interfaz de usuario que causan dificultades significativas en la realización de operaciones básicas.
Menor	Problemas en la interfaz de usuario que causan molestias.
	Problemas en componentes no críticos que no afectan a los usuarios del sistema.
	Retraso significativo en la inicialización de vídeo.
Otro	Puede reflejar cualquier problema que no encaje en una de las categorías anteriores.

Manejo de Tiquetes

a. Se abrirá un tiquete de soporte cuando el cliente se pone en contacto con el soporte de BSW Colombia - Carbyne a través de uno de los canales de comunicación aprobados - correo electrónico, formulario en línea o teléfono.

b. Se solicita al cliente que proporcione una descripción detallada del problema (incluido el flujo detallado paso a paso y cualquier otra información relevante que pueda ser útil para la investigación del problema).

c. Al recibir una solicitud de servicio, la organización de soporte de BSW Colombia - Carbyne confirmará que la solicitud de servicio incluye los datos del cliente y la información técnica necesaria para una respuesta oportuna y eficiente por correo electrónico. Esta confirmación incluirá un número de tiquete de referencia.

d. El apoyo de BSW Colombia - Carbyne identificará el Error como una Gravedad Menor, Mayor o Crítica basada en la evaluación inicial de BSW Colombia - Carbyne. BSW Colombia - Carbyne y el cliente cooperarán de buena fe para determinar conjuntamente si el Error se adapta al caso en cuestión; sin embargo, siempre que en caso de que BSW Colombia - Carbyne y el cliente no puedan llegar a esa determinación conjunta a pesar de esa cooperación de buena fe, controlará la determinación de BSW Colombia – Carbyne.

e. Todas las solicitudes de servicio se manejarán de acuerdo con el ANS. Durante el manejo de los tiquetes, la organización de soporte de BSW Colombia - Carbyne actualizará continuamente al cliente con respecto al progreso a través de correo electrónico o teléfono.

f. Resolución de tiquetes

g. Un problema se considera resuelto cuando:

i. El software cumple sustancialmente con sus especificaciones, como se detalla en la Descripción del Producto; O

ii. Se ha aconsejado al cliente cómo corregir o omitir el error; O

iii. Se ha informado al cliente de que la corrección del error estará disponible a través de una futura actualización de software o parche de software.

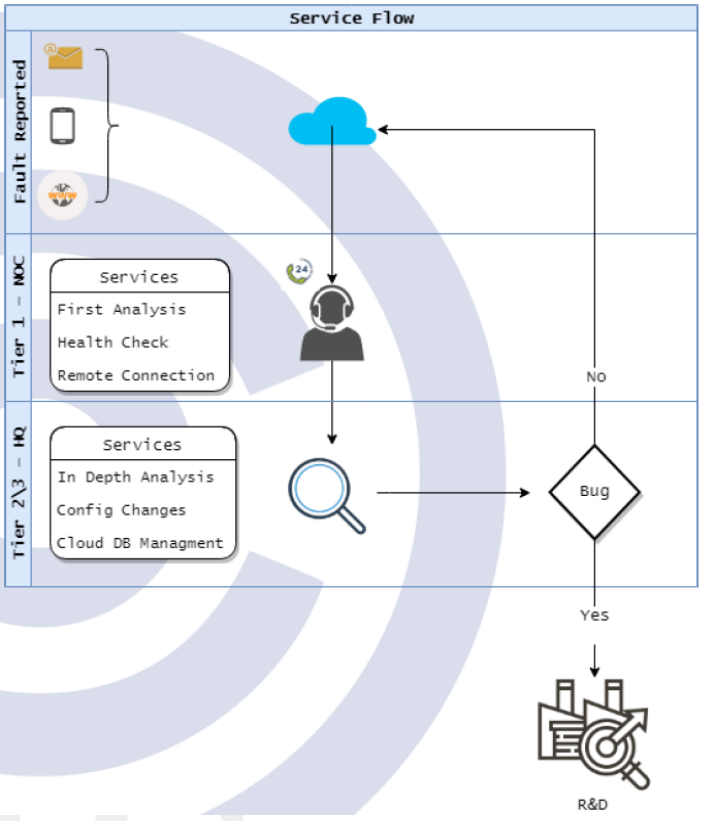
h. Si la resolución de un tiquete requiere una solución al código de producto BSW Colombia - Carbyne (es decir, "Bug Fix"), BSW Colombia - Carbyne proporcionará una solución en el próximo lanzamiento menor o principal. i. Tenga en cuenta que,

en algunos casos, cuando la próxima versión ya está en las etapas de "Congelación de código", la versión relevante podría ser la siguiente.

i. En algunos casos, BSW Colombia - Carbyne puede aceptar emitir una corrección ad hoc (es decir, "Hot Fix") en paralelo a incluir esta corrección en la próxima versión. Estos casos se discutirán por caso entre el personal de soporte de BSW Colombia - Carbyne y el punto de contacto del cliente.

j. Las solicitudes de mejoras (es decir, las solicitudes de los clientes para cambiar y/o aumentar el producto para admitir una nueva característica) se registrarán y tendrán en cuenta para la hoja de ruta del producto. No hay obligación de BSW Colombia - Carbyne sobre si agregarlos o cuándo a la oferta de productos.

El flujo de servicio de gestión de tiquetes se ilustra en la siguiente figura.



Programa de Soporte y ANS

Nivel de soporte estándar

El nivel de soporte estándar incluye soporte para el manejo de llamadas al cliente y solución de problemas de la siguiente manera:

a. Horas de cobertura: El correo electrónico y el soporte telefónico estarán disponibles veinticuatro (24) horas al día, siete (7) días a la semana, trescientos sesenta y cinco (365) días al año. Tiempos de respuesta de acuerdo con la siguiente tabla:

Severidad	**Tiempos de respuesta**		**Tiempo de resolución**
	Reconocimiento	**Informe de progreso**	
Critico	● Notificación inmediata de recibo de correo electrónico ● Respuesta telefónica en 5 minutos	1 hora	6 horas para solución alternativa
Mayor		4 horas	10 días hábiles
Menor		Mensual	Próxima versión
Otro		N/A	Próxima versión

Excluyendo la fuerza mayor*

b. BSW Colombia - Carbyne personalizará la línea directa con consultores técnicos competentes que serán capacitados y completamente familiarizados con la Solución y con la configuración aplicable del cliente.

c. Soporte remoto cuando hay una conexión remota disponible.

d. Soporte in situ – aplicable únicamente en circunstancias específicas y puede tener un precio por separado.

*Nota: "Fuerza Mayor" se refiere a cualquier minuto de inactividad que sea el resultado de eventos o condiciones fuera del control razonable de la Compañía. Tales eventos pueden incluir, entre otros, cualquier acto de enemigo común, los elementos, terremotos, inundaciones, incendios, epidemias e incapacidad para proteger productos o servicios de otras personas o entidades.

La atención y desarrollo de actividades orientadas a la remediación de vulnerabilidades identificadas por la entidad, un tercero o por el mismo Carbyne, en el seguimiento que debe realizar para fortalecer la identificación y remediación de vulnerabilidades conocidas o por recomendaciones de los proyectos enmarcados en el desarrollo de software seguro, de acuerdo con el nivel de criticidad de la vulnerabilidad identificada.

ENTREGABLES

El contratista debe suministrar cada mes un informe de actividades donde se consigne el servicio realizado con registro fotográfico, según el objeto y especificaciones técnicas del contrato. El informe debe entregarse dentro de los primeros 5 días hábiles de cada mes.

La información guardada en la nube en los servidores de Carbyne, cada tres (3) meses se debe de descargar la información en un almacenamiento local del SIES-M o antes si así se requiere.

OBLIGACIONES

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

1. Cumplir con el objeto del contrato, en los términos y condiciones establecidos de conformidad con lo estipulado en el contrato, los estudios, especificaciones técnicas, así como con la oferta presentada.
2. Suscribir el acta de inicio, luego de verificar los documentos requeridos para tal fin.
3. Asumir todos los gastos y riesgos que implica el desarrollo del contrato en los términos, condiciones y exigencias consagradas en la propuesta.
4. Notificar a la Secretaría de Seguridad y Convivencia Seguridad y Convivencia – Municipio de Medellín y a la supervisión del contrato, dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes al conocimiento de hechos o circunstancias que puedan incidir en la no oportuna o debida ejecución del contrato o que puedan poner en peligro los intereses legítimos del Municipio.
5. Notificar a la Secretaria de Seguridad y Convivencia – Municipio de Medellín y a la supervisión, dentro del día hábil siguiente conocida su existencia, la causal de incompatibilidad o inhabilidad sobreviniente, en caso de aplicar.
6. En cuanto a prevención de accidentes, medidas de seguridad y planes de contingencia, el contratista en todo momento tomará todas las precauciones necesarias tanto del personal empleado en la ejecución de las actividades a las que haya lugar, como de terceros y se acogerá a todas las normas técnicas aplicables en el territorio nacional.
7. Desarrollar la gestión conforme a las normas legales y a los requerimientos del Municipio.

8. Desplegar toda su capacidad técnica y operativa para la ejecución de las actividades objeto del contrato cumpliendo las especificaciones técnicas.
9. Supervisar periódicamente a su personal, con el fin de que se preste un eficiente servicio y se compromete a cambiarlo cuando el Supervisor y la Secretaría de Seguridad y Convivencia Seguridad y Convivencia del Municipio de Medellín, con causa justificada, lo soliciten.
10. Adelantar los trámites contractuales requeridos para el desarrollo del presente contrato, así como los post - contractuales a que haya lugar.
11. Asistir los comités técnicos, según la regularidad establecida para ellos, y presentar el respectivo informe escrito donde se reportarán los avances del contrato.
12. Revisar y verificar conjuntamente con el Municipio de Medellín, Secretaría de Seguridad y convivencia y la Supervisión antes de iniciar los procesos contractuales, conforme especificaciones técnicas.
13. Ejecutar el contrato garantizando en todo caso el cumplimiento de la normatividad aplicable, así como la eficiencia y eficacia de los recursos y la calidad de los productos y servicios prestados, desarrollando así el objeto contractual en condiciones de eficiencia, oportunidad y calidad de conformidad a los parámetros establecidos en la Secretaría de Seguridad y Convivencia Seguridad y Convivencia – Municipio de Medellín.
14. Sugerir al Municipio los cambios en las condiciones de carácter técnico que estime apropiados y las medidas que crea convenientes para mejorar las condiciones de la ejecución del contrato.
15. Efectuar el pago oportuno a los terceros que deban proveer los servicios para el desarrollo del contrato; dejando indemne al Municipio de Medellín de cualquier vínculo con dichos terceros.
16. Presentar, a la supervisión del contrato designada por el Municipio de Medellín, dentro de los cinco (5) primeros días hábiles de cada mes, un informe mensual sobre las actividades realizadas e informe de avance de las actividades. Adicionalmente, presentará cualquier otro informe que le sea solicitado por el Municipio de Medellín con relación al desarrollo del contrato.
17. Pagar de su propia cuenta las tasas, impuestos, publicaciones y contribuciones a que esté obligado en virtud del contrato.
18. Deberá contar con el personal técnico y equipo necesario disponible para desarrollar el objeto contractual.
19. Reponer, reajustar o restablecer el valor de la garantía cuando éste se haya visto reducido o agotado por razón de las reclamaciones efectuadas, o cuando su cobertura sea insuficiente en razón a la fecha de suscripción del acta de inicio. En cualquier evento en que se aumente o adicione el valor del contrato o se prorrogue, el contratista deberá ampliar el valor de la garantía otorgada o ampliar su vigencia según el caso.

20. Informar a la aseguradora sobre el inicio del contrato para la actualización de la garantía.
21. Cuando lo estime necesario, solicitar por escrito al supervisor previa justificación de los hechos, quedando a juicio de la Secretaría de Seguridad y Convivencia Seguridad y Convivencia la determinación final, la ampliación de los plazos de ejecución de las actividades.
22. Permanecer a paz y salvo en el pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales durante todo el tiempo de ejecución del contrato y acreditar ese paz y salvo cada vez que se lo requiera la Secretaria de Seguridad y Convivencia – Municipio de Medellín, por cuanto es un requisito previo para los pagos, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 y demás normas que regulen la materia.
23. Cumplir con el pago oportuno de los salarios y honorarios del personal que participe en la prestación de los servicios.
24. El contratista es el único responsable por la vinculación de personal y la celebración de subcontratos, todo lo cual debe realizar en su propio nombre y por su propia cuenta y riesgo, sin que la Secretaria de Seguridad y Convivencia – Municipio de Medellín adquiera responsabilidad ni solidaridad alguna por dichos actos. Por lo anterior, deberá asumir respecto de sus subcontratistas (personal dirigido a la ejecución del contrato) los honorarios o salarios, horas extras, dominicales y festivos, recargo nocturno, indemnizaciones y demás prestaciones, afiliación al Sistema de pensiones y salud, según lo ordenado por la Ley 100 de 1993 y que se causen durante la ejecución del contrato, atendiendo a la modalidad de vinculación que aplique con las personas naturales que subcontrate.
25. El contratista se obliga a atender todas las observaciones y requerimientos a productos por la supervisión, municipio y demás entidades competentes.
26. Utilizar y garantizar personal idóneo y calificado para adelantar todas las gestiones necesarias para cumplir con el contrato así como los medios técnicos y tecnológicos necesarios.
27. Cualquier discrepancia debe ser aclarada prontamente con el supervisor.
28. Otorgar las garantías exigidas para amparar los riesgos del contrato.
29. La información utilizada para el desarrollo del presente contrato es de carácter confidencial y deberá abstenerse de reproducirla o darla a conocer por cualquier medio, y por lo que solo podrá utilizarse exclusivamente en relación con el propósito que ha señalado el contratante. Así mismo deberá informar de la naturaleza de reservada de la misma a cada una de las personas que tengan acceso a ella, siendo en todo caso responsable del manejo de la misma de manera directa o indirecta.
30. Facilitar la liquidación del contrato dentro del plazo establecido.
31. Garantizar durante la ejecución el cumplimiento de las especificaciones Técnicas y las Normas vigentes.

32. El contratista deberá entregar toda la información generada en desarrollo del contrato, en medio físico y magnético, con el fin de entregar a los diferentes organismos de control y seguimiento con que cuenta el Municipio, tales como SAP, Informes de Seguimiento mensual, entre otros garantizando la cadena de custodia.

33. El Contratista debe presentar informe periódico mensual sobre las actividades técnicas, jurídicas y administrativas realizadas durante la ejecución del contrato, entregando los respectivos soportes.

34. Cumplir con los acuerdos de niveles de servicio (ANS) tal como se describen en las especificaciones técnicas que hacen parte integral del contrato.

35. El contratista debe presentar al supervisor del contrato informes técnicos mensuales sobre las actividades realizadas, con su respectivo registro fotográfico, de acuerdo con lo definido en los entregables.

36. El contratista debe presentar informe técnico final sobre las actividades realizadas durante la ejecución del contrato.

37. El contratista es el encargado del mantenimiento, la formación y el servicio de atención al cliente remoto 24/7/365.

38. El contratista es responsable del live 24/7/365, cliente dedicado y equipo de soporte técnico.

39. El contratista debe realizar la configuración del sistema c-Live Universe, operación en curso y módulos de capacitación.

40. Las demás señaladas en la Constitución, la Ley, las cláusulas contractuales, la propuesta y las que correspondan a la naturaleza o tipo de contrato y su efectiva ejecución.

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA REFERENTE AL CUMPLIMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST):

El contratista debe cumplir las disposiciones contempladas en el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019 y las demás disposiciones vigentes en materia de Seguridad Social y Seguridad y Salud en el Trabajo.

Esta obligación será verificada por los supervisores o interventores según aplique, con los siguientes documentos:

1. La Autoevaluación del SGSST o autoevaluaciones del año en curso. Conforme a los resultados de la autoevaluación que aporte el contratista, éste asume unas obligaciones que están expresas en el artículo 28 Resolución 0312 de 2019, las cuales serán verificadas por el supervisor según sea el caso.

2. Plan de Trabajo del SG-SST acorde a la autoevaluación o autoevaluaciones del año en curso.

3. En los contratos donde el contratista deba dotar de elementos de protección personal, el supervisor debe constatar en campo dicha obligación, y solicitar al contratista formato de entrega de los elementos de protección personal que lleve la firma de los trabajadores que están prestando sus servicios en el Municipio de Medellín, dejando todas las evidencias en el informe parcial de supervisión, y debe ser revisada en cada pago.

OBLIGACIONES DEL MUNICIPIO DE MEDELLÍN:

1. Supervisar la ejecución de las obligaciones por parte de la entidad, así mismo deberá velar por el estricto cumplimiento del objeto del contrato y ejercerá funciones de vigilancia técnica, administrativa y financiera.
2. Entregar al contratista toda la información pertinente, relevante y necesaria que posea, para un efectivo desarrollo del objeto del presente contrato.
3. Garantizar las condiciones mínimas para la prestación de los servicios de vigilancia (Establecidas en el decreto 356 de 1994), entendiendo el suministro de servicios públicos domiciliarios.
4. Cumplir con el protocolo de bioseguridad registrado y aprobado por la ARL del contratista. Así mismo, el contratista deberá garantizar durante toda la ejecución del contrato la aplicación de las medidas necesarias de protección y bioseguridad de todos los trabajadores y de toda la cadena de producción, transporte y distribución.

De acuerdo a la emergencia sanitaria decretada por el ministerio de salud mediante la resolución 385 del 12 de marzo de 2020 y a la comunicación emitida el 18 de marzo de 2020 por la OIT en la cual insta a los estados a adoptar medidas para la protección de los trabajadores y la reactivación del empleo, el contratista seleccionado deberá contar con el protocolo de bioseguridad registrado y aprobado por la ARL del contratista, el cual deberá ser presentado previo a la suscripción del acta inicio y será verificado por el supervisor del contrato.

Dicho protocolo de bioseguridad deberá cumplir con los parámetros establecidos en la resolución 666 del 24 de abril de 2020. Así mismo, el contratista deberá garantizar durante toda la ejecución del contrato la aplicación de las medidas necesarias de protección y bioseguridad de todos los trabajadores y de toda la cadena de producción, transporte y distribución. Adicionalmente el contratista y sus trabajadores deberán estar inscritos y autorizados en la plataforma "Medellín me cuida"

CRISTIAN SMITH PEREZ PALACIO
Apoyo técnico a la contratación y supervisión
Comité de Estructuración y Evaluación Contractual
Secretaría de Seguridad y Convivencia

SERGIO ANDRES BOLIVAR ROA
Apoyo jurídico a la contratación y supervisión
Comité de Estructuración y Evaluación Contractual
Secretaría de Seguridad y Convivencia