Bogotá, 18 de octubre de 2024

Señores

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

ACTA DE ENTREGA CONTRATO CO1.PCCNTR.6795901 DE 2024

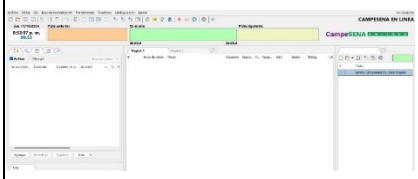
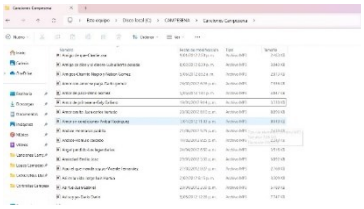
Por medio de la presente certificamos la entrega de Software en la nube Streaming de audio y video, programas, diseño de página web y apps móviles, acompañamiento humano con sus valores unitarios debidamente discriminados, relacionado con el objeto "*Realizar la adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de equipos tecnológicos para la emisora DIGITAL del SENA, que permita el streaming de audio y video, así como realizar las capacitaciones para su eficiente funcionamiento.*" del contrato en mención.

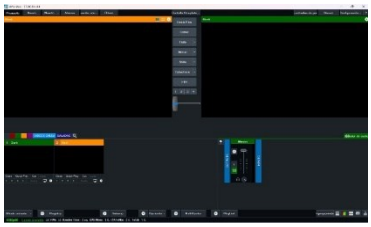
Los equipos tecnológicos se entregan en sus cajas originales, nuevos, con sus manuales de uso y accesorios:

Se entregan los siguientes servicios digitales:

DESCRIPCION DEL SERVICIO	ENLACE	FOTOS	VALOR UNITARIO SIN IVA
SERVICIOS EN LA NUBE SAAS SOFTWARE DE CONTROL DE STREAMING AUDIO Interfaz Operativa Web: Compatible con sistemas operativos de los dispositivos de mayor consumo a nivel mundial como; Celulares, Tablet, SmartTV, Computadores (compatible con todos los navegadores), instalada sobre un Servidor, para conversión de audio y video a tecnología	https://campesenaradio.sena.edu.co/ **RadioBOSS Advanced F9WC-8FRS-PBH2-J1FT** **PlayList instalada en Computador**	 **RadioBOSS Advanced** - Cantidad: 1 Nombre: SOLUCIONES INTEGRALES BELMER SAS Correo electrónico: solucionesintegralesbelmer@gmail.com Compañía: Soluciones Integrales Belmer S.A.S Clave(s) de producto / suscripción **Code: F9WC-8FRS-PBH2-J1FT**	$10.000.000

Carrera 32 # 35 - 32
Tel: +57 322 647 7501
Nit: 901.318.513-1
E-mail: solucionesintegralesbelmer@gmail.com
Soledad - Colombia

IP con un Bitrate de 320 Kbps en mp3 y AAC para el audio y no menos de 1080 kbps para el video. Streaming de Audio Para la emisora: Transmisión Profesional Sobre un Servidor Externo del oferente con las siguientes características. Capacidad de Audiencia: >20.000 Oyentes simultáneos REALES. Bitrate: hasta 320 Kbps Limite Ancho de Banda: Ilimitado MB Auto DJ: ON Capacidad Auto DJ: 100000 Mb (100 GB). Capacidad de auto conexión del Auto DJ. URL: SSL + HTTP Seguridad: Protección de ataques DDOS en la URL Geobloqueo por pais. Soporte: 24/7/365 Puerto: Puerto de trasmisión 80 Uptime: 99.9% tiempo al aire. Panel de control para la emisora para seguimiento completo y administración de cada señal de streaming, web, creación de Playlist en la nube, informe		 	

de audiencia descargable. Creación de DJ's por canal para trasmisiones externas de la emisora (fuera de cabinas). Codificador de Audio: Servidor de Audio ShoutCast V2.6 o la última versión de Servidores disponibles, compatible con todo tipo de dispositivos móviles y de escritorio como Smart Tv, Tablet, Android Auto, IOS, etc., para la emisora. Con protocolo para el envío de metadatos hacia la nube para posibilidad de empalmar con automatización de video y audio y disponibilidad para crear nuevos encoders según necesidad de cada transmisión.			
SERVICIOS EN LA NUBE SAAS SOFTWARE DE CONTROL DE STREAMING VIDEO Interfaz Operativa Web: Compatible con sistemas operativos de los dispositivos de mayor consumo a nivel mundial como; Tablet, Celulares,	https://teveo.com.co/AYAAAgBHAA4-https://streamtotal.net/proxy/campesena/stream **AUTOMATIZADOR PARA TV VMIX** **NAXETUYAEHPT**	 	$12.000.000

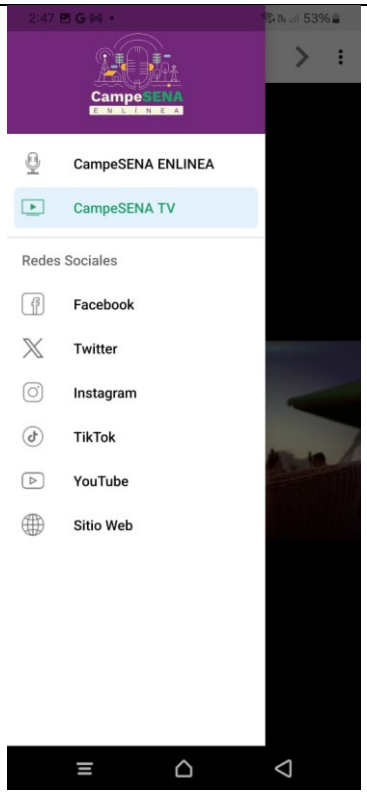
SmartTV, Computadores (compatible con todos los navegadores), instalada sobre un Servidor, para conversión de audio y video a tecnología IP con un Bitrate mínimo de 320 Kbps en mp3 o aac para el audio y no menos de 1280 Kbps para el video. Señal compatible y con disponibilidad para utilizarla en transmisiones de redes sociales Streaming de Video; Transmisión Profesional Sobre un Servidor Externo del oferente con las siguientes características: Capacidad de Televidentes:10.000 Televidentes Simultáneos REALES mínimo. Límite de ancho de banda: Ilimitado MB Bitrate: 1280 Kbps mínimo de audio + video Auto DJ: ON Capacidad Auto Dj: 10000 Mb (10 Gb) Conexión automática del AutoDJ (por falla en señal central y viceversa) Geobloqueo por pais Soporte: 24/7/365			

Uptime: 99.9% tiempo al aire. Panel de control de video para seguimiento completo y administración de señal,creación de Playlist en la nube, informe estadístico de televidentes, etc. Señal privada adicional con las especificaciones anteriores para backup en caso de necesitar una reconfiguración urgente. Compatibilidad con H 2.64 + mjpeg. URL en HTTPS Codificador de Video Streaming: Automatizador de video con codificador para creación de escenas ajustables en audio, video, imagen etc Plantilla de reproducción con imagen logo de la emisora, indicador de señal HD, compatible con todos los sistemas operativos y navegadores o dispositivos móviles, con desplazamiento de ventana para permitir copiar código embebed, compartir en redes, y Playlist de Videos adicionales dentro del mismo			

Carrera 32 # 35 - 32
Tel: +57 322 647 7501
Nit: 901.318.513-1
E-mail: solucionesintegralesbelmer@gmail.com
Soledad - Colombia

reproductor, además de la información de la estación.			
DISEÑO WEB EMISORA la actualización estética y funcional sobre el portal web de la emisora, implementando mejoras, solución de errores, optimización de carga y optimizaciones en general, con base a los últimos estándares de la tecnología web. Dentro de los criterios estéticos se incluyen el que el diseño sea Responsive (Adaptativo), Retina Display (para visualización en dispositivos Apple) y con optimizaciones en peso/velocidad para la carga en móviles a través de red celular. Se debe garantizar la compatibilidad con los diferentes navegadores web y dispositivos empleados para tal fin: tanto computadores portátiles y de escritorio, como dispositivos móviles Android y iOS, como otros relacionados (Tabletas, Smart TV, entre otros).	https://campesenaradio.sena.edu.co/ https://teveo.com.co/AYAAAgBHAA4-https://streamtotal.net/proxy/campesena/stream	 	$10.000.000

Como complemento del Responsive, el sitio deberá incluir tecnología PWA para la creación de aplicativos híbridos, que permita tener la instalación de la aplicación móvil sin requerir de acceso a tiendas de aplicaciones o el uso de un archivo de instalación. Este podrá ser una versión simplificada del portal, pero articulada con el núcleo para la reproducción directa de las transmisiones de audio. El portal está constituido por el Frontend, Backend, y la base de datos. Para el Frontend se deben tener en cuenta los lineamientos institucionales actualizados, al igual que alto sentido estético, en una propuesta moderna, innovadora y funcional. Para el Backend se debe tener la implementación de un administrador de contenidos (CMS), que garantice la administración de los			

contenidos, la seguridad del sitio, y sea de arquitectura escalable, para que puedan ser adicionados módulos futuros. Dicho administrador debe mantenerse actualizado, con verificación de seguridad y conforme a medidas adicionales como el cifrado de la URL a través de Certificado de Seguridad SSL, desvío de ataques y respaldos diarios del contenido.			
DISEÑO Y DISTRIBUCIÓN EN TIENDAS DE APP MÓVIL DE LA EMISORA IOS & ANDROID Sostenimiento y Lanzamiento APP: diseño e implementación de todo el código y permisos requeridos para sacar al aire la aplicación e implementaciones pertinentes que sean necesarias para mantener en funcionamiento y disponibilidad la aplicación), en las diferentes tiendas de aplicaciones, dispuestas para web PC y web y en	PLAY STORE Y APP STORE		$5.000.000

dispositivos Móviles (Tablet, Smart TV, Smartphone entre otros), bien sean Android, IOS, Mac, Windows. Con el fin de mantener la audiencia de la emisora On Line 24 x 7 durante la ejecución del contrato. Concertando previamente los diseños y mejoras a la misma. La aplicación deberá contar con secciones como: Logos institucionales Videos Publicidad Sección de audio emisora Sección de video Metadatos Redes Temporizador de apagado Programación semanal			

Nota: Los programas como RadioBOSS Advanced, AUTOMATIZADOR PARA TV VMIX y la PLAYLIST se entregan instalados en el COMPUTADOR.

ENTREGADO POR:	RECIBIDO POR:
LUIS GUILLERMO BELEÑO MERCADO C.C 72.282.423 B/QUILLA REPRESENTANTE LEGAL SOLUCIONES INTEGRALES BELMER S.A.S	JOSE GUILLERMO MARTIN JIMENEZ SUPERVISOR WILLIAM ANTONIO RICO SALAZAR SUPERVISOR DE APOYO