	MACROPROCESO: GESTIÓN DE ABASTECIMIENTO	Código:	APO_10_1_2_FR02
	PROCESO: GESTIÓN PRECONTRACTUAL	Versión	05
	SUBPROCESO: ANÁLISIS EXTERNO E INTERNO	Clasificación	Publica Clasificada
		Fecha:	15/07/2019
FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS			
Aprobó: Luis Javier Castellanos Sandoval Gerente Abastecimiento Estratégico	Revisó: Martha Cecilia Florez Sanchez Profesional Universitario	Elaboró: Nicolás Martínez Benavides Profesional Universitario	

1. DATOS GENERALES DE LA CONTRATACIÓN	
DESCRIPCIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR	
Número CDP	C06052020
Nombre de Proveedor y NIT	ARC SOFTWARE S.A.S.
Objeto	Compra de dispositivo de audio tipo diadema para reuniones y conferencias.
Plazo y/o vigencia del contrato	60 DIAS
Lugar(es) de ejecución	POSITIVA – Casa matriz
Supervisor del contrato	Nombre: Silverio Carmona Lozano
	Cargo: jefe
	Dependencia: Oficina de Tecnologías de la Información
Código de las Naciones Unidas (UNSPSC)	52161514 producto: Audífonos
¿El contrato requiere acta de inicio?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
¿El contrato requiere Interventoría?	Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>
Interventoría del contrato	Nombre: N/A
	Razón Social: N/A
	Correo Electrónico: N/A
Alcance de la interventoría	N/A
Clase de contrato	Compraventa
¿El contrato se encuentra incluido dentro de un acuerdo comercial?	Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>
2. CONDICIONES DEL CONTRATO A CELEBRAR	
Forma de Pago	<p>Se realizará un sólo pago dentro de los Treinta días (30) siguientes a la entrega de la factura o cuenta de cobro, previo a entrega los dispositivos, certificación de pago de aportes al sistema de seguridades sociales integrales y parafiscales firmadas por el representante legal o revisor fiscal según corresponda y recibo a satisfacción del supervisor del contrato.</p> <p>Facturación Electrónica: Si de conformidad con las normas legales vigentes el CONTRATISTA debe cumplir con el proceso de facturación electrónica o decide adoptar dicho mecanismo, aunque éste no le sea legalmente obligatorio, deberá atender el procedimiento adoptado para tal efecto por</p>

	POSITIVA. En el evento en que no proceda el proceso de facturación electrónica de acuerdo con lo antes mencionado, el CONTRATISTA deberá aplicar el proceso de radicación en físico de las facturas adoptado por POSITIVA para tal efecto.	
¿El contrato requiere <u>Liquidación</u> ?	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>
3. DEPENDENCIA		
VICEPRESIDENCIA / GERENCIA / OFICINA	SUCURSAL COORDINADORAS	SUCURSAL TIPO
Oficina de Tecnologías de la información	N/A	N/A
4. MODALIDAD DE SELECCIÓN		
¿Es objeto complejo?	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>
¿Es Objeto análogo?	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>
¿Se contratará un servicio especializado con alto contenido de trabajo intelectual?	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>
¿Se aplicará alguna de las causales para invitación directa?	Si <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Tipo de invitación	Invitación Directa	
Justificación de la modalidad de contratación de acuerdo al Manual para la Gestión de Abastecimiento	<p>La contratación se realiza con base en el Manual para la Gestión de Abastecimiento Versión 4:, ítem 9, Para garantizar la selección objetiva del contratista y la eficiencia de la gestión contractual, e independientemente de la cuantía, en los siguientes contratos, POSITIVA COMPAÑÍA DE SEGUROS S.A. podrá contratar directamente sin que se requiera obtener previamente varias ofertas:</p> <p>numeral 9.4, literal q)</p> <p>Para la adquisición de bienes y/o servicios cuya cuantía sea inferior al 0.1% del presupuesto aprobado por la Junta Directiva para respectiva vigencia fiscal de gastos administrativos y Beneficios a empleados de la Compañía incluido IVA. En este evento el análisis de mercado o estudio del sector debe ser proporcional al valor del proceso de contratación, la naturaleza del objeto a contratar y el tipo de contrato. No es necesario hacer un estudio extensivo de las condiciones generales de los potenciales oferentes o estudiar la estructura de los estados financieros de los posibles proveedores y de la industria. En éstos casos, es necesario revisar las</p>	

condiciones particulares de otros procesos de contratación similares, acopiar información suficiente de precios, calidad, condiciones técnicas que puede ser con otros clientes del proveedor públicos o privados, solicitar información a los proveedores, verificar idoneidad de los mismos y plasmar tal información en el documento de estudios previos, siempre con el propósito de que la decisión de negocio sea adecuada y garantice la satisfacción de la necesidad de POSITIVA COMPAÑÍA DE SEGUROS S.A., cumpliendo los objetivos de eficiencia, eficacia y economía y buscando promover la competencia.

ESTUDIO DE MERCADO				
PRODUCTO	DIADEMAS CON MICROFONO			
CANTIDAD	572			
OFERENTE	CONWARE	REDCOMPUTO	ARC SOFTWARE	COMPUCOM
ESPECIFICACIONES	DIADEMA H570e MONO Logitech	DIADEMA USB H570e Stereo Logitech	DIADEMA USB H570e Stereo Logitech	DIADEMA A720 - DUO con Cable UC 650 QD TO USB optimizado MICROSOFT LYNC NC
TIEMPO DE ENTREGA	12 a 15 semanas - entregas parciales	máximo sesenta (60) días	6 SEMANAS	30 DIAS
VALOR UNITARIO	\$ 219.795,00	\$ 165.591,00	\$ 157.991,00	\$ 262.890,00
SUBTOTAL	\$ 125.722.740,00	\$ 94.718.052,00	\$ 90.370.852,00	\$ 150.373.080,00
IVA	\$ 23.887.320,60	\$ 17.996.429,88	\$ 17.170.461,88	\$ 28.570.885,20
VALOR OFERTA	\$ 149.610.060,60	\$ 112.714.481,88	\$ 107.541.313,88	\$ 178.943.965,20

En esta ocasión se solicitó oferta a tres proveedores del servicio como lo son COMWARE, REDCOMPUTO, ARC SOFTWARE y COMPUCOM como resultado del análisis de ofertas, observamos y concluimos que la cotización presentada por la firma ARC SOFTWARE representa mejor costo/beneficio para POSITIVA, lo mismo que nos ofrece un menor tiempo para la entrega para los productos ofertados.

5. INSTANCIAS

Requiere Comité Asesor de Contratación	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>
Requiere Informar a Junta Directiva	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>

6. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD A SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN

Objetivo estratégico corporativo, que se impactará a través de la contratación	14. Contar con una infraestructura tecnológica flexible e integrada
Describa la necesidad, que genera la solicitud de la contratación	Contar con la disponibilidad de dispositivos de audio para los colaboradores a fin de que puedan realizar reuniones a través de plataformas digitales que permitan la comunicación entre los equipos de trabajos y sus aliados.
Describa los beneficios que obtendrá la Compañía, con la contratación	<ul style="list-style-type: none"> - Comunicación entre equipos de trabajo. - Facilidad de asistencia a reuniones.

- Comunicación contaste integrando plataformas digitales.
- Concentración en los colaboradores
- Aumento de la productividad

7. FICHA TÉCNICA DEL BIEN, SERVICIO Y/O OBRA

Nombre del Producto	DIADEMA USB H570e Stereo
Especificaciones Técnicas	<p>Micrófono (Tx) Tipo: ECM direccional Respuesta de frecuencia: 100 Hz - 18 kHz Sensibilidad: -47 dB +/- 3 dB Distorsión: < 2% a 1 kHz, 94 dB SPL Tensión de servicio: 1,4 - 5,0 V (CC)</p> <p>Altavoces (Rx) Respuesta de frecuencia: 31,5 Hz - 20 kHz (campo difuso) Sensibilidad: 94 dB ±3 dB a 1 kHz, 0,01 m, 0,01 W Distorsión: < 5% a 1 kHz, 10 mW, 1 kHz Compatible con EN60950-1</p>
Requisitos de Calidad y Oportunidad	<ul style="list-style-type: none"> - Audífonos con cancelación de eco acústico, un micrófono con supresión de ruido y procesamiento de señales digitales (DSP) que bloquean el ruido no deseado. - Almohadillas de piel sintética y diadema acolchada con refuerzo metálico
Cantidad	572
Condiciones de Conservación	Materiales duraderos
Dimensiones	Altura x Anchura x Profundidad: 172 mm x 165 mm x 50 mm Peso: 111 g (estéreo)
Vida Útil	2 años de Garantía
Información adicional / Observaciones	Conexión via USB – plug and play Logitech Sound Protection protege contra sonidos superiores a 115 dBA, conforme a EN60950-1

8. VALOR ESTIMADO DEL BIEN, SERVICIO Y/O OBRA

<u>Estimación del presupuesto oficial:</u> El valor estimado del contrato con IVA en <u>NÚMERO</u>	\$ 107.541.314,00
<u>Estimación del presupuesto oficial:</u> El valor estimado del contrato con IVA en <u>LETRAS</u>	CIENTO SIETE MILLONES QUINIENTOS CUARENTA Y UN MIL TRECIENTOS CATORCE PESOS M/CTE

9. RECURSOS FINANCIEROS DEL CONTRATO

Fuente de los recursos	Código de Orden
-------------------------------	-----------------

VIGENCIA ACTUAL	VIGENCIA FUTURA
------------------------	------------------------

Número Código de Orden	C06052020		Año	N/A
Fecha de expedición	19 de agosto de 2020		Número Código de Orden	N/A
Rubro/Ramo	Depreciaciones		Fecha de expedición	N/A
Valor	\$107.541.314		Valor	

10. OBLIGACIONES DE LAS PARTES

Obligaciones por parte del Proveedor

Generales	<ol style="list-style-type: none"> Cumplir con el objeto contractual. Realizar las actividades de acuerdo con los parámetros indicados en la oferta aprobada por POSITIVA, garantizando el cumplimiento del cronograma. Guardar absoluta confidencialidad del "Know How" de los procesos y directrices de POSITIVA COMPAÑÍA DE SEGUROS S.A., que conozca con ocasión de la ejecución de la presente Aceptación de Oferta. Obrar con lealtad y buena fe durante la ejecución de la presente Aceptación de Oferta, evitando dilaciones. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúan por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho. Radicar la factura de cobro dentro de los plazos establecidos. Cumplir con las disposiciones legales y reglamentarias referentes a Higiene y Seguridad Industrial. Cumplir con sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral. Responder por el manejo y confidencialidad total de la información proporcionada por POSITIVA COMPAÑÍA DE SEGUROS S.A. durante el desarrollo de la Aceptación de Oferta, ciñéndose al esquema de Positiva en cuanto al manejo de información, requerimientos de información, oportunidad de la entrega de informes, atención de situaciones de contingencia y los demás aspectos que se puedan derivar de la Aceptación de Oferta. EL CONTRATISTA en virtud del desarrollo de la Aceptación de Oferta, cuando conozca y tenga acceso a los datos personales de terceros o a los que se realicen la consulta, debe garantizar el cumplimiento de lo establecido en la Ley 1581 de 2012 – HABEAS DATA - y lo consagrado en el Manual Interno de Políticas y Procedimientos para la Protección de Datos Personales de la Compañía. Acatar las disposiciones del Manual para la Gestión de Riesgos del Negocio, el cual se entrega con la minuta de la Aceptación de Oferta. Las demás que por ley o Aceptación de Oferta le correspondan.
Específicas	<ol style="list-style-type: none"> Hacer entrega de los dispositivos acorde con las cantidades y especificaciones requeridas. Garantizar que los dispositivos sean entregados en buen estado. Brindar las garantías propias del producto. Las demás que por ley o contrato le correspondan.
Entregables del proveedor	572 dispositivos de audio acorde con las especificaciones técnicas requeridas.
Obligaciones por parte de Positiva	
Generales	<ol style="list-style-type: none"> Pagar en la forma establecida, las facturas presentadas por EL CONTRATISTA. Suministrar en forma oportuna la información que requiera EL CONTRATISTA.

	<p>3. Resolver las peticiones que le sean presentadas por EL CONTRATISTA en los términos consagrados en la Ley.</p> <p>4. Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el contrato y en los documentos que de él forman parte.</p> <p>5. Cuando del objeto contractual se desprenda la necesidad de hacer uso del manual de marca y de políticas de manejo de la información POSITIVA hará entrega a EL CONTRATISTA de dicha información, en medio magnético.</p>
--	--

Específicas	N/A
--------------------	-----

Requiere ANS (Acuerdo de Nivel de Servicio)	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>
--	-----------------------------	--

El oferente deberá cumplir con los tiempos de entrega acorde con su oferta.

Requiere Garantías	Si <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
---------------------------	--	-----------------------------

EL CONTRATISTA se obliga a tomar en favor de **POSITIVA**, la Póliza Única de Seguro de Cumplimiento a favor de **Entidades Estatales** por una Compañía de Seguros legalmente establecida en Colombia, así:

Garantía de cobertura del riesgo	PRE-CONTRACTUAL	CONTRACTUAL	POST-CONTRACTUAL	Porcentaje (%)	Plazo
Cumplimiento	NO	SI	SI	10	Por el plazo de ejecución del mismo y seis (6) meses más
Pago de salarios y prestaciones sociales e indemnizaciones laborales.	NO	SI	SI	5	Por el plazo de ejecución del mismo y tres (3) años más
Calidad del servicio	NO	SI	SI	10	Por el plazo de ejecución del mismo y seis (6) meses más

11. RECURSOS REQUERIDOS PARA LA EJECUCIÓN

	SI/NO	CANTIDAD	PROPIETARIO	RESPONSABLE
Equipos de cómputo	No	N/A	<input type="checkbox"/> Proveedor	<input type="checkbox"/> Proveedor
			<input type="checkbox"/> Positiva	<input type="checkbox"/> Positiva
Infraestructura TI	No	N/A	<input type="checkbox"/> Proveedor	<input type="checkbox"/> Proveedor
			<input type="checkbox"/> Positiva	<input type="checkbox"/> Positiva
Puestos de trabajo (espacio físico, muebles y enseres)	No	N/A	<input type="checkbox"/> Proveedor	<input type="checkbox"/> Proveedor
			<input type="checkbox"/> Positiva	<input type="checkbox"/> Positiva
Cuentas de correo	No	N/A	<input type="checkbox"/> Proveedor	<input type="checkbox"/> Proveedor
			<input type="checkbox"/> Positiva	<input type="checkbox"/> Positiva
Licenciamiento	No	N/A	<input type="checkbox"/> Proveedor	<input type="checkbox"/> Proveedor

			<input type="checkbox"/> Positiva	<input type="checkbox"/> Positiva
Inmuebles	SI/NO	ESPECIFICACIÓN	PROPIETARIO	RESPONSABLE
	No	N/A	<input type="checkbox"/> Proveedor	<input type="checkbox"/> Proveedor
			<input type="checkbox"/> Positiva	<input type="checkbox"/> Positiva
Papelería e impresión	SI/NO	PROPIETARIO	RESPONSABLE	
	No	<input type="checkbox"/> Proveedor	<input type="checkbox"/> Proveedor	
		<input type="checkbox"/> Positiva	<input type="checkbox"/> Positiva	
Prueba de Concepto	SI/NO	ESPECIFICACIÓN		
	No			
Servicios adicionales	N/A			
Actividades para solicitar, recibir y certificar los Bienes, Servicios y/o Obras				
Solicitud	<p>1. Solicitud de requerimientos de servicio por parte de Positiva a través de los siguientes canales</p> <ul style="list-style-type: none"> - Teléfono - Correo electrónico - Soporte Web. <p>Todos los requerimientos de certificaciones del servicio prestado, requeridos por el proveedor, que deba proporcionar POSITIVA, deben ser solicitados vía e-mail u oficio respectivo, a la Oficina de TI de POSITIVA, quien evaluará el requerimiento y expedirá la certificación pertinente. En caso de no poderse expedir se evaluará con el proveedor solución alternativa.</p>			
Recepción	Entrega a satisfacción de los dispositivos adquiridos y de acuerdo con cantidades.			
Certificación	Recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato.			
12. ANÁLISIS DE RIESGOS				
Seguridad de la Información				
¿Es necesario el acceso a servicios tecnológicos de Positiva por parte del tercero?	Si <input type="checkbox"/>		No <input checked="" type="checkbox"/>	
Tipo de Personal tercerizado	N/A			
¿Qué tipo de acceso requiere?	N/A			
¿Cuál es la clasificación de la información a la que tendrá acceso el proveedor?	Pública <input checked="" type="checkbox"/>	Pública Reservada <input type="checkbox"/>	Pública Clasificada <input type="checkbox"/>	
Pública Clasificada (Datos personales)	Si <input type="checkbox"/>		No <input checked="" type="checkbox"/>	
¿Requiere tiempo de reserva de la información?	Si <input type="checkbox"/>		No <input checked="" type="checkbox"/>	
Duración del tiempo de reserva de confidencialidad				

Requiere que el proveedor firma de Acuerdos de confidencialidad de la información técnica y personal del vínculo contractual.	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>
Continuidad del Negocio		
¿El servicio a contratar apoyará labores o actividades de procesos asociados a macro proceso catalogados dentro de mapa operacional de la Compañía como misionales o de apoyo?	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>
De acuerdo con su conocimiento respecto al servicio a contratar, en caso de presentarse indisponibilidad del mismo, usted considera que el impacto sería	Bajo	
¿El servicio a contratar apoyará labores o actividades de procesos/subproceso catalogados como críticos dentro de la continuidad del negocio de la compañía?	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>
¿Cuál?	N/A	
¿El resultado del análisis de la Oficina de Gestión Integral de Riesgos ha catalogado el objeto contractual como crítico?	No	
Matriz de Riesgos Previsibles		
Requiere matriz de riesgos previsibles (Cuantías mayores a 500 SMMLV, procesos de selección por modalidad pública, y aquellos contratos que hayan presentado eventos de riesgo)	No	
13. EXPERIENCIA DEL CLIENTE		
¿El proveedor va a tener contacto directo con los clientes de Positiva Compañía de Seguros?	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>
¿Qué tipo de contacto?	N/A	
Requiere protocolo de presentación personal. (Presencial)	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>
Requiere protocolo de comunicación y relacionamiento con el cliente. (Presencial)	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>
Requiere protocolo de reporte de novedades al cliente. (Presencial)	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>
Requiere protocolo de comportamiento por insatisfacción del cliente. (Presencial)	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>
Requiere protocolo de Comunicación, relacionamiento y abordaje al cliente. (Telefónico)	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>
Requiere protocolo de actuación inmediata frente a insatisfacción del cliente generada por el proveedor. (Telefónico)	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>
14. DOCUMENTOS DEL CONTRATISTA REQUERIDOS PARA CONTRATAR		
REQUISITOS JURÍDICOS		

1. Registro único tributario - RUT (posterior al 12/12/2012)
2. Certificado de Existencia y Representación Legal (El área usuaria verificará la existencia y representación legal del proveedor en el RUE http://www.rues.org.co/RUES_Web/ y anexará la impresión de la verificación, si este no anexa la Cámara de Comercio, cuando en la Cámara de Comercio se estipule una restricción en valor para la firma de contrato) En caso de ser entidad estatal y no tenga cámara de comercio, remitir la Resolución o documento válido mediante el cual se constituye la entidad y acta de posesión de representante legal.
3. Copia de la cédula del representante legal.
4. Certificado de antecedentes disciplinarios. (El área usuaria verificará el Certificado Antecedentes Disciplinarios vigente, expedido por la Procuraduría General de la Nación del representante legal, incluso si es persona jurídica en el link <http://www.procuraduria.gov.co/portal/antecedentes.html>)
5. Certificación de responsabilidad fiscal. (El área usuaria verificará el Certificado de la Contraloría General de la Nación vigente, en el sentido de que no es responsable fiscal, en el link: <http://200.93.128.206/siborinternet/index.asp> y selecciona la opción Persona Jurídica y Representante Legal).
6. Certificación bancaria.
7. Formulario de vinculación de proveedores y empleados de la Superintendencia Financiera de Colombia SARLAFT. (La parte ilustrada como persona natural debe incluir los datos del representante legal, indicando que es Proveedor, el formulario debe diligenciarse con la misma letra llenando TODAS las casillas, además tener huella legible y firma del representante. Este formulario es un requisito indispensable para la vinculación contractual de los proveedores a Positiva, fundamentado en la circular 026 externa de 2008 de la Superintendencia financiera de Colombia. FIRMAR Y DIGITALIZAR.
8. Certificado Composición Accionaria en caso de tratarse de Sociedad Anónima o SAS, el certificado deberá indicar de los socios: nombre, cédula y porcentaje de participación, la descripción del capital social, el número de acciones y su valor nominal. Firmado por el Revisor Fiscal en caso de tener la obligatoriedad. Si la empresa no está obligada a tener revisor firmarán el Representante Legal y el Contador.
9. Formato único de hoja de vida de la función pública (Formato en página web de la función pública).
10. Certificación de pago de seguridad social y aportes parafiscales. PERSONA JURIDICA: De acuerdo a lo previsto en el Artículo 50 de la Ley 789 de 2002, se hace necesario expedir Certificación de Paz y Salvo de pago de aportes parafiscales, suscrita por el Revisor Fiscal o del Representante Legal de la entidad que esté contratando con Positiva S.A. en el sentido de que **“durante los seis meses** anteriores a la suscripción del contrato, la sociedad ha cumplido con sus obligaciones con los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)”. Debe ser coincidente el nombre de quien firma el paz y salvo con el de la persona que figura autorizada como revisor fiscal en la Cámara de Comercio o Representante legal de la empresa que esté contratando con Positiva S.A. No debe estar firmada por el contador a menos que este sea el revisor fiscal, ni por representante de una cooperativa o temporal por la cual se efectúen los pagos. PERSONA NATURAL: Fotocopia de la planilla de pago de seguridad social salud y pensión (si no ha adquirido el derecho o tiene más de 60 años), ARP mes vencido o certificación de que cotiza como independiente y se encuentra a paz y salvo, expedida por la entidad a la que se encuentra afiliado. Es indispensable que se encuentre afiliado a salud, pensión y ARP. Para el momento del pago se solicitará que estos aportes se hagan como independientes para el contrato suscrito con Positiva S.A.
11. Certificación de no tener multas, sanciones, apremios ni declaratorios de incumplimiento contractual.
12. Certificación suscrita por el representante legal de la entidad por medio del cual indique que el contratista mantiene y ejecuta buenas prácticas en sus procesos, dirigidas a evitar que sus operaciones puedan ser utilizadas como instrumento para el ocultamiento, manejo, inversión o aprovechamiento en cualquier forma de dinero u otros bienes provenientes de actividades de lavado de activos, la financiación del

terrorismo y/o sus delitos conexos. (Certificación "Administración de Riesgos de Lavado de Activos y Financiación del Terrorismo").

13. Declaración bajo la gravedad de juramento de no estar en causales de inhabilidad y/o incompatibilidad ni conflictos de interés para contratar, expedida por el representante legal de EL CONTRATISTA.
14. * Poder por el cual se confiere representación por parte del oferente cuando concurra por intermedio de un apoderado.
15. Certificado Implementación del SG-SS emitido por la ARL.(ver literal B).

REQUISITOS EN CALIDAD, SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO, Y AMBIENTE Y/O NORMATIVIDAD ESPECIAL

TEMA	DOCUMENTO QUE APORTARA EL OFERENTE/PROVEEDOR	TIPO B Prestación servicios fuera de Positiva
		PJ
CALIDAD SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Certificado emitido por la empresa (ARL) sobre la implementación del SG-SST, porcentaje de cumplimiento Estándares Mínimos (autoevaluación), cuenta con un plan de capacitación en SST, un plan de emergencias, reporte de accidentes de trabajo y Enfermedad Laboral del año anterior. Este documento ser firmado por el Representante Legal de la empresa o Especialista en SST que maneja el sistema.	X

Nota: De conformidad con la Resolución 312 de 2019, las empresas tenían plazo hasta el 31 de octubre pasado para tener implementado el SST., es decir que, a partir del 01 de noviembre de 2019, la certificación de Implementación del SST, para suscripción de contratos deberá constar que se ha implementado el sistema o que han culminado la Fase 4, lo anterior de conformidad con la Resolución 312 de 2019.

REQUISITOS TÉCNICOS

1. Carta de presentación de la oferta, que incluya el valor total, **especificando IVA** y si no aplica indicarlo.
2. Propuesta técnica a desarrollar para este contrato; incluyendo el servicio a prestar o bien a suministrar por el proveedor, así como las especificaciones técnicas del bien o el servicio, **VALOR TOTAL DE LA OFERTA**, especificando si factura IVA, y si hay valores unitarios, necesarios para brindar mayor claridad al servicio que prestará, Indicar el tiempo de duración de la oferta.
3. Dos (2) certificaciones de experiencia relacionada con el objeto del contrato

REQUISITOS FINANCIEROS

Para la verificación de los indicadores, los oferentes deberán aportar la siguiente información:

- a. Fotocopia legible de los Estados financieros firmados, comparados del 2018 y 2019 con corte a 31 de diciembre y anexos compuestos por:
 - Balance General.
 - Estado de Resultados.
 - Notas a los Estados Financieros.

- Dictamen de revisor Fiscal¹ (en caso de estar obligado a tenerlo).

Certificado Firmado por representante legal y contador, acreditando los contenidos de los estados financieros que le dan condición de “certificados”.

En los casos en que no se esté obligado a contar con Revisor fiscal, se deberá anexar la Certificación que justifique y demuestre la no obligatoriedad de contar con él, firmada por el representante legal.

- Los estados financieros deben contar con la clasificación y discriminación detallada que permita realizar la validación y cálculo de los indicadores que se requieren para la habilitación financiera.
 - En caso contrario se deberá adjuntar certificación expedida por el Representante Legal, el Contador Público y el Revisor Fiscal (en caso de estar obligado a tenerlo), en donde se detallen cada uno de los indicadores relacionados en cuadro anterior, su cálculo o resultado y las cifras que los componen.
- b. Fotocopia de la tarjeta profesional y del certificado de Vigencia de la Inscripción y antecedentes disciplinarios emitido por la junta central de contadores², tanto del Contador como del Revisor Fiscal (en caso de que se esté obliga a tenerlo) con no más de tres (3) meses calendario de expedición.
- c. Fotocopia legible de declaración de renta del año 2019.
- d. Además, debe tenerse en cuenta que:
- Toda la información financiera de compañías legalmente establecidas en Colombia deberá ser presentada en moneda legal colombiana y cuando la Información sea expresada en miles u otro múltiplo se debe indicar tal condición. En caso de discrepancia entre la información contenida en la declaración de renta, la información contenida en los estados financieros y las cifras contenidas en el certificado de indicadores financieros Positiva Compañía de Seguros S.A. solicitará las aclaraciones al oferente.
 - Se aclara que, para efectos del cálculo de los indicadores, se tomara en cuenta la información financiera con corte a 31 de diciembre de 2019.
 - Para el caso de las personas jurídicas extranjeras que tengan domicilio o sucursal en Colombia, la contabilidad se aportará con sujeción a las leyes nacionales.

La información financiera deberá ser presentada en moneda legal colombiana, por ser ésta la unidad contable por expresa disposición legal. Positiva Compañía de Seguros S.A. si lo considera necesario, se reserva la facultad de solicitar información adicional, con el fin de verificar y/o aclarar los datos reportados en los certificados requeridos.

15. FACTORES DE ESCOGENCIA PONDERACIÓN (Invitación Pública, Méritos y Cerrada)

Contratación Directa -- N/A

JEFE DE OFICINA O GERENTE RESPONSABLE AREA USUARIA

¹ Se debe tener en cuenta que el dictamen que presente el oferente (en caso de que aplique), tendrá efectos de deshabilitación dependiendo de la calidad del pronunciamiento, de modo que si el dictamen es negativo o si se realiza una abstención de presentarlo se deshabilitará la oferta, y si se presenta con salvedades, Positiva podrá deshabilitar la oferta al evaluar el caso.

¹ Se debe tener en cuenta que el dictamen que presente el oferente (en caso de que aplique), tendrá efectos de deshabilitación dependiendo de la calidad del pronunciamiento, de modo que si el dictamen es negativo o si se realiza una abstención de presentarlo se deshabilitará la oferta, y si se presenta con salvedades, Positiva podrá deshabilitar la oferta al evaluar el caso.

² En caso de evidenciar antecedentes, Positiva Podrá considerar la salvedad en el dictamen de los estados financieros.

³ En caso de no estar establecida en Colombia deberá aportar sus estados financieros en la moneda local del país donde está establecida para el desarrollo de la actividad y periodo evaluado.


NOMBRE: SILVERIO CARMONA LOZANO			
CARGO: Jefe Oficina de Tecnologías de la Información			
FIRMA:			
PROFESIONAL RESPONSABLE AREA USUARIA			
NOMBRE: JESUS ALFREDO VARGAS CARVAJAL			
CARGO: Profesional Especializado – OTI – Líder de Infraestructura			
FIRMA:			
PROFESIONAL RESPONSABLE ELABORACIÓN			
NOMBRE: VÍCTOR MAURICIO AVENDAÑO CHAVES			
CARGO: Profesional OTI			
FIRMA:			
Vo.Bo. RESPONSABLE GERENCIA DE ABASTECIMIENTO ESTRATEGICO:			
NOMBRE: Javier Alexander Eraso Bastidas			
CARGO: Profesional Universitario			
FIRMA:			
FECHA DE APROBACIÓN ESTUDIOS PREVIOS GERENCIA DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO			
RESPONSABLE AVAL OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (Cuando aplique)			
NOMBRE:			
CARGO:			
FIRMA:			
RESPONSABLE AVAL OFICINA DE ESTRATEGIA Y DESARROLLO (Ambiente y calidad) / GERENCIA DE TALENTO HUMANO (Seguridad y Salud en el Trabajo) (Cuando aplique)			
NOMBRE:			
CARGO:			
FIRMA:			
RESPONSABLE AVAL OFICINA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS (Continuidad del Negocio) (Cuando aplique)			
NOMBRE:			
CARGO:			
FIRMA:			

De: [Silverio Carmona Lozano](#)
A: [Javier Alexander Erazo Bastidas](#)
Cc: [Gloria Ines Arango Tangarife](#); [Victor Mauricio Avendano Chaves](#); [Jesus Alfredo Vargas Carvajal](#)
Asunto: RV: SOLICITUD APOYO CONTRATACIÓN
Fecha: lunes, 24 de agosto de 2020 7:27:25 a. m.
Archivos adjuntos: [Estudios Previos Diademas - Revisión 3.docx](#)
[image005.png](#)
[image006.png](#)
[image007.png](#)
[image008.png](#)
[image009.png](#)
[image010.png](#)
[image011.png](#)
[image012.png](#)

Estimado Javier buenos días, los EP anexos cuentan con mi aprobación.

Cordial saludo

Silverio



Silverio Carmona Lozano
Jefe de Oficina
Presidencia Oficina de Tecnologías de la Información
T(571) 6502200, ext. 10500
silverio.carmona@positiva.gov.co
Av. Cra. 45 N.º 94 – 72, Piso 5 ala Sur, Bogotá, D.C - Colombia.
f Positiva Compañía de Seguros @PositivaCol PositivaColombia

De: Gloria Ines Arango Tangarife <gloria.arango@positiva.gov.co>
Enviado el: viernes, 21 de agosto de 2020 1:35 p. m.
Para: Silverio Carmona Lozano <silverio.carmona@positiva.gov.co>
CC: Jesus Alfredo Vargas Carvajal <jesus.vargas@positiva.gov.co>; Victor Mauricio Avendano Chaves <victor.avendano@positiva.gov.co>
Asunto: RE: SOLICITUD APOYO CONTRATACIÓN

Buena tarde Silverio

Por favor enviar a Javier Erazo tu aprobación de los EP para iniciar el proceso de contratación de las Diademas.

Quedamos atentos a tu aprobación para enviar la invitación y envío de los documentos a ARC SOFTWARE

Gracias.

Quedamos atentos.

Cordial saludo,



GLORIA INÉS ARANGO TANGARIFE
Profesional
Presidencia - Oficina de Tecnologías de la Información
T(571) 6502200, ext. 10517
gloria.arango@positiva.gov.co
Av. Cra. 45 N.º 94 – 72, Piso 5 ala Sur, Bogotá, D.C - Colombia.
f Positiva Compañía de Seguros @PositivaCol PositivaColombia

De: Javier Alexander Erazo Bastidas <javier.erazo@positiva.gov.co>
Enviado el: viernes, 21 de agosto de 2020 1:00 p. m.
Para: Gloria Ines Arango Tangarife <gloria.arango@positiva.gov.co>
CC: Jesus Alfredo Vargas Carvajal <jesus.vargas@positiva.gov.co>
Asunto: RE: SOLICITUD APOYO CONTRATACIÓN

Cordial saludo,

Teniendo en cuenta los ajustes realizados a los estudios previos manifiesto mi aprobación frente a los aspectos (jurídico y Financiero).

Paso a seguir:

1. A quien corresponda, debe emitir el visto bueno o aprobación frente a la parte técnica de los mismos estudios. Por favor me envíen por este medio dicha aprobación. Gracias.
2. Enviar los estudios previos al proveedor para que nos remita, por este medio, todos y cada uno de los documentos solicitados en los estudios previos. Lo anterior con fin de evaluar los documentos del proveedor.
Recuerda que es Tu responsabilidad verificar y evaluar los documentos técnicos del proveedor. Gracias.

Cordialmente,



Javier Alexander Erazo Bastidas
Profesional Universitario
Vicepresidencia Financiera y Administrativa
Gerencia de Abastecimiento Estratégico
T(571) 6502200, ext. 10649
javier.erazo@positiva.gov.co
Av. Cra. 45 N.º 94 – 72, Piso 6 ala Norte, Bogotá, D.C - Colombia.
f Positiva Compañía de Seguros @PositivaCol PositivaColombia

De: Gloria Ines Arango Tangarife <gloria.arango@positiva.gov.co>

Enviado el: viernes, 21 de agosto de 2020 11:04 a. m.

Para: Javier Alexander Erazo Bastidas <javier.erazo@positiva.gov.co>

CC: Jesus Alfredo Vargas Carvajal <jesus.vargas@positiva.gov.co>; Javier Alexander Erazo Bastidas <javier.erazo@positiva.gov.co>

Asunto: RV: SOLICITUD APOYO CONTRATACIÓN

Hola Javier, teniendo en cuenta otra cotización que se incluyó, se adjuntan nuevamente los EP para tu aprobación y posteriormente le quitaré los comentarios para enviarte la aprobación por parte de Silverio y el envío al proveedor.

Quedo atenta.

Cordial saludo,



GLORIA INÉS ARANGO TANGARIFE
Profesional
Presidencia - Oficina de Tecnologías de la Información
T(571) 6502200, ext. 10517
gloria.arango@positiva.gov.co
Av. Cra. 45 N.° 94 – 72, Piso 5 ala Sur, Bogotá, D.C - Colombia.
f Positiva Compañía de Seguros @PositivaCol PositivaColombia

De: Victor Mauricio Avendano Chaves <victor.avendano@positiva.gov.co>

Enviado el: viernes, 21 de agosto de 2020 10:49 a. m.

Para: Gloria Ines Arango Tangarife <gloria.arango@positiva.gov.co>

CC: Jesus Alfredo Vargas Carvajal <jesus.vargas@positiva.gov.co>

Asunto: RE: SOLICITUD APOYO CONTRATACIÓN

Buen día:

Corrijo archivo, ya que el anterior no es el que corresponde.

Cordialmente.



VICTOR MAURICIO AVENDAÑO CHAVES
Profesional
Presidencia - Oficina de Tecnologías de la Información
T(571) 6502200, ext. 10526
victor.avendano@positiva.gov.co
Av. Cra. 45 N.° 94 – 72, Piso 5 ala Sur, Bogotá, D.C - Colombia.
f Positiva Compañía de Seguros @PositivaCol PositivaColombia

De: Victor Mauricio Avendano Chaves

Enviado el: viernes, 21 de agosto de 2020 10:05 a. m.

Para: Gloria Ines Arango Tangarife <gloria.arango@positiva.gov.co>

CC: Jesus Alfredo Vargas Carvajal <jesus.vargas@positiva.gov.co>

Asunto: RE: SOLICITUD APOYO CONTRATACIÓN

Buen día:

Remito Estudios previos ajustados donde se incluye la oferta de COMPUTCOM, esto a fin de continuar con el proceso.

Cordialmente.



VICTOR MAURICIO AVENDAÑO CHAVES
Profesional
Presidencia - Oficina de Tecnologías de la Información
T(571) 6502200, ext. 10526
victor.avendano@positiva.gov.co
Av. Cra. 45 N.° 94 – 72, Piso 5 ala Sur, Bogotá, D.C - Colombia.
f Positiva Compañía de Seguros @PositivaCol PositivaColombia

De: Javier Alexander Erazo Bastidas <javier.erazo@positiva.gov.co>

Enviado el: jueves, 20 de agosto de 2020 11:03 a. m.

Para: Victor Mauricio Avendano Chaves <victor.avendano@positiva.gov.co>

CC: Gloria Ines Arango Tangarife <gloria.arango@positiva.gov.co>; Jesus Alfredo Vargas Carvajal <jesus.vargas@positiva.gov.co>

Asunto: RE: SOLICITUD APOYO CONTRATACIÓN

Cordial saludo,

Adjunto comparto observaciones a los estudios previos de referencia en el asunto, agradezco responder y/o validar las mismas en el documento adjunto.

Cordialmente,

Javier Alexander Erazo Bastidas
Profesional Universitario
Vicepresidencia Financiera y Administrativa



Gerencia de Abastecimiento Estratégico
T(571) 6502200, ext. 10649
javier.erazo@positiva.gov.co
Av. Cra. 45 N.º 94 – 72, Piso 6 ala Norte, Bogotá, D.C - Colombia.
f Positiva Compañía de Seguros @PositivaCol PositivaColombia

De: Contratacion <contratacion@positiva.gov.co>

Enviado el: miércoles, 19 de agosto de 2020 3:09 p. m.

Para: Javier Alexander Erazo Bastidas <javier.erazo@positiva.gov.co>

CC: Gloria Ines Arango Tangarife <gloria.arango@positiva.gov.co>; Victor Mauricio Avendano Chaves <victor.avendano@positiva.gov.co>; Jesus Alfredo Vargas Carvajal <jesus.vargas@positiva.gov.co>

Asunto: RV: SOLICITUD APOYO CONTRATACIÓN

Cordial saludo,
Para los fines pertinentes, envío trámite(s) de la referencia.
Agradezco la atención,



Gerencia de Abastecimiento Estratégico
Vicepresidencia Financiera y Administrativa
T(571) 6502200, ext. 10641
Av. Cra. 45 N.º 94 – 72, Piso 6 Ala Norte, Bogotá, D.C - Colombia.
f Positiva Compañía de Seguros @PositivaCol PositivaColombia

De: Gloria Ines Arango Tangarife <gloria.arango@positiva.gov.co>

Enviado el: miércoles, 19 de agosto de 2020 3:05 p. m.

Para: Contratacion <contratacion@positiva.gov.co>

CC: Victor Mauricio Avendano Chaves <victor.avendano@positiva.gov.co>; Jesus Alfredo Vargas Carvajal <jesus.vargas@positiva.gov.co>; Silverio Carmona Lozano <silverio.carmona@positiva.gov.co>

Asunto: SOLICITUD APOYO CONTRATACIÓN

Buena tarde

Teniendo en cuenta el Plan de Contratación, solicitamos que sean entregados los documentos adjuntos, al profesional de la Gerencia de Abastecimiento Estratégico que va a ser designada para brindarnos apoyo, con el fin de adelantar los trámites contractuales:

OBJETO	PPTO	COMITÉ	Encargado	Modalidad	PROVEEDOR	VIGENCIA
Compra de dispositivo de audio tipo diadema para reuniones y conferencias.	\$107.541.314	NO	Victor Avendaño	Directa	ARC SOFTWARE S.A.S.	2020

Se adjunta borrador de los Estudios Previos, Análisis del Sector y Estudio de Mercado, cotización y CDP, para la correspondiente revisión y aprobación para iniciar con el proceso.


Gracias.

Quedamos atentos.

Cordial saludo,



GLORIA INÉS ARANGO TANGARIFE
Profesional
Presidencia - Oficina de Tecnologías de la Información
T(571) 6502200, ext. 10517
gloria.arango@positiva.gov.co
Av. Cra. 45 N.º 94 – 72, Piso 5 ala Sur, Bogotá, D.C - Colombia.
f Positiva Compañía de Seguros @PositivaCol PositivaColombia

	MACROPROCESO: GESTIÓN DE ABASTECIMIENTO	Código:	APO_10_1_2_FR08
	PROCESO: GESTIÓN PRECONTRACTUAL	Versión	01
	SUBPROCESO: ANÁLISIS EXTERNO E INTERNO	Clasificación	Pública clasificada
		Fecha:	15/07/2019
FORMATO			
ANÁLISIS DEL SECTOR Y ESTUDIO DE MERCADO			
Aprobó: Luis Javier Castellanos Sandoval Gerente Abastecimiento Estratégico	Revisó: Martha Cecilia Florez Sanchez Profesional Universitario	Elaboró: Nicolás Martínez Benavides Profesional Universitario	

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD	
1. ASPECTOS GENERALES	
¿Cuál es su necesidad? Objeto	Compra de dispositivo de audio tipo diadema para reuniones y conferencias.
Valor de la necesidad plan de contratación	\$ 107.541.314,00
1.1 CONTEXTO ECONÓMICO	
<p>Según datos de Canalys, en el tercer trimestre del año, el mercado mundial de dispositivos de audio personales inteligentes creció un 53% anual hasta llegar a los 96,7 millones de unidades vendidas. Se espera que el segmento rompa la marca de 100 millones de unidades en el último trimestre, con el potencial de superar los 350 millones de unidades en todo el año. Dentro de este mercado, la categoría de dispositivos estéreo inalámbricos es el segmento de más rápido crecimiento, con una subida anual del 183% en el tercer trimestre de 2019, y ya representa la categoría más grande.</p> <p>“La creciente importancia del streaming de contenidos y la rápida incorporación de videos cortos en redes sociales han provocado cambios profundos en el consumo de audio por parte de los usuarios móviles y estos cambios se acelerarán en los próximos cinco años, mientras que los avances tecnológicos, como el aprendizaje automático y los asistentes de voz, aportarán innovaciones a este mercado”, señala Nicole Peng, vicepresidenta de movilidad de Canalys.</p> <p>La demanda de audio de alta fidelidad seguirá creciendo. Sin embargo, la brecha entre los fabricantes de reproductores de audio y de smartphones se está reduciendo. Los proveedores de smartphones están desarrollando tecnologías patentadas para no solo ponerse al día con la calidad de audio, sino también proporcionar una mejor integración para ofrecer experiencias de usuario en movimiento, conectividad y duración de la batería mejoradas.</p> <p>Es así como las ventas mundiales de dispositivos de audio inteligentes, incluidos altavoces inteligentes y dispositivos de audio personales inteligentes, alcanzaron 96,2 millones de unidades en el primer trimestre de 2020. La pandemia de coronavirus hizo que la categoría de altavoces inteligentes sufriera su primer descenso global, cayendo un 1,9%, con 20,3 millones de unidades vendidas. En contraste, el audio personal inteligente fue más resistente, con unas ventas que crecieron un 19,4% hasta los 75,9 millones de unidades. Este fuerte crecimiento fue impulsado por los proveedores de smartphones Apple, Samsung, Xiaomi y otros, así como por las marcas de audio que se centraron en la categoría de dispositivos estéreo inalámbricos de manera más agresiva en el trimestre. En el primer trimestre de 2020, estos dispositivos tenían una participación de mercado del 38%, por lo que es la categoría de dispositivos de audio inteligente más grande.</p> <p>"No sorprende que los fabricantes de smartphones hayan dominado rápidamente el mercado de dispositivos estéreo inalámbricos", explica la analista de Canalys Research, Cynthia Chen. "El líder del mercado Apple mantuvo su fuerte impulso. Le fue especialmente bien con sus AirPods Pro con cancelación de ruido, con 5,5 millones de unidades suministradas en el primer trimestre. Samsung ganó impulso con el lanzamiento de sus Galaxy Buds +, con mejoras en la calidad del sonido y la duración de la batería. Mientras que los jugadores</p>	

chinos como Redmi y QCY usan su destreza en la cadena de suministro para dominar el segmento de gama baja, Huawei destacó en la gama alta por el elevado precio de venta de sus FreeBuds 3, en torno a los 151 dólares". "Una mejor calidad de sonido no es la única mejora esperada en los dispositivos de audio inteligentes", señala Jason Low, analista senior de Canalys. "Con los dispositivos estéreo inalámbricos, los proveedores tienen como objetivo facilitar a los usuarios el consumo de contenido, así como agilizar el acceso a los asistentes inteligentes. A través de una estrecha integración con dispositivos inteligentes, como los smartphones, se espera que los dispositivos de audio se vuelvan más inteligentes, permitiendo a los usuarios trabajar, hacer ejercicio, aprender, relajarse y entretenerse de manera más efectiva".

Según las previsiones de Canalys, se espera que la categoría de dispositivos estéreo inalámbricos crezca un 29% en 2020, superando los 200 millones de unidades vendidas. Se espera que los dispositivos ganen una mayor duración de la batería, una mayor miniaturización, una mayor comodidad y características mejoradas, como la cancelación activa de ruido que cubre un rango de frecuencia más amplio.

"La pandemia de COVID-19 ha sido un acelerador inesperado para el mercado, impulsando tanto la creación como el consumo de medios audiovisuales. Esto a su vez beneficia el crecimiento de los dispositivos de audio inteligentes, a medida que los usuarios buscan nuevas y mejores formas de consumir contenido", añade Low.

Contexto económico

[-https://www.itreseller.es/en-cifras/2019/12/ano-record-para-el-mercado-de-dispositivos-de-audio-personal-inteligentes](https://www.itreseller.es/en-cifras/2019/12/ano-record-para-el-mercado-de-dispositivos-de-audio-personal-inteligentes)

[- https://www.itreseller.es/en-cifras/2020/06/las-ventas-de-dispositivos-de-audio-personales-crecen-un-194](https://www.itreseller.es/en-cifras/2020/06/las-ventas-de-dispositivos-de-audio-personales-crecen-un-194)

1.2 CONTEXTO TÉCNICO

Partiendo de la base de que es esencial que el auricular entregue sonido y el micrófono capte el sonido con la mayor calidad posible, el escenario y las exigencias son diferentes por ejemplo a los micrófonos de grabación de podcast o los auriculares Hi-Fi: aquí nos basta con que reproduzcan y capturen bien. Sin embargo, hay otros factores a tener en cuenta

✓ Calidad constructiva y diseño

Por mucho que nos guste la música y pasemos horas disfrutando de ella a través de unos cascos, es difícil que estemos ocho horas con ellos puestos. En este sentido, si nuestro uso va a ser intensivo, lo primero que debemos exigir a unos auriculares con micrófono para trabajar es que con una construcción y materiales de calidad cómodo que soporten el uso y manipulación continua.

¿Cuál elegir? Independientemente del diseño que nos guste más, aquel que nos resulte más cómodo, teniendo en cuenta su sistema de acoplamiento (si lo tiene) y la capacidad de aislamiento del entorno.

Aunque encontramos diseños de auriculares muy diversos, podemos englobarlos en cuatro tipos: in-ear, earphone o de botón, supraaural y circumaural.



Respecto al mecanismo de soporte de los auriculares:

1. De diadema, donde los auriculares van acoplados en los extremos de una diadema. Fabricados en diferentes materiales y formas, aunque lo habitual es que sean de plástico y metal acolchados

2. Los internos se insertan en el canal auditivo, fijándose gracias a su diseño y las almohadillas
3. Los de botón se fijan en el oído externo gracias a su diseño
4. Los de clip tienen una patilla similar a las de las gafas, valiéndose de ese elemento para fijarse.
5. Los de cuello disponen de un elemento similar a una cinta que los sujeta a la nuca.
6. En la práctica, los modelos discretos, ligeros y compactos de tipo botón y los in-ear suelen destinarse para exteriores y para actividades deportivas. Por otro lado, solemos encontrar el diseño envolvente circumaural en modelos donde se busca calidad de sonido, como es el caso de los auriculares Hi-Fi.
7. Así, el diseño más frecuente dentro de los auriculares con micrófono para trabajar suele ser el supraaural, que proporciona un equilibrio entre comodidad, relativa ligereza y calidad de sonido.

✓ **Ergonomía**

Lo hemos anticipado en la intro: sobre el papel, cualquier modelo con micrófono nos puede valer para llamadas teléfono, pero pasar largas jornadas con auriculares unos auriculares que no nos resulten cómodos pasa factura. En este sentido, la ergonomía es fundamental... de ahí que algunos usuarios se decanten por los auriculares gaming, ideados para uso intensivo.

Aunque la frecuencia de uso va a ser clave teniendo en cuenta que el supraaural es el diseño más común en esta categoría, buscaremos aquellos donde la presión de las almohadillas se reparta por nuestro pabellón auditivo de forma uniforme. Y lo mismo es exigible a la diadema, el sistema de acoplamiento más habitual.

✓ **Tecnología de cancelación del ruido**

Aunque se trata de una tecnología muy importante si queremos unos auriculares para exteriores, en interiores también tiene su utilidad. Quizás en casa no sea tan importante – aunque que se lo digan a alguien que vive con niños o que tiene una obra al lado –, pero en una oficina ruidosa que los auriculares dispongan de algún tipo de tecnología de cancelación de ruido nos va a facilitar enormemente nuestra labor de comunicación.

Este tipo de tecnología atenúa el ruido exterior mediante la creación de una señal que anula lo que capta, algo que suele funcionar mejor a bajas frecuencias que en altas.

✓ **Software de personalización y ajuste**

Aunque este punto es opcional, si vamos a hacer un uso intensivo de los auriculares en el trabajo y nos encontramos en un entorno ruidoso, puede resultar interesante que dispongan de un software adicional que nos permita configurarlos para optimizar la escucha y captación del sonido.

Contexto técnico

- <https://www.xataka.com/seleccion/14-auriculares-microfono-para-trabajar-casa-oficina-incluso-para-jugar>

1.3 CONTEXTO REGULATORIO

El sector de sistemas de a información está regulado por el Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones conforme a la Ley 1341 de 2009, “Por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones —TIC”

- Ley 1341 de 2009 “Por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones TIC-, se crea la Agencia Nacional de Espectro y se dictan otras disposiciones”.
- Decreto 2618 de 2012 “Por el cual se modifica la estructura del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y se dictan otras disposiciones”.

Manual para la Gestión de Abastecimiento de POSITIVA

Si bien no existe contexto regulatorio frente al uso de estos dispositivos, si existen recomendaciones sobre el uso de estos debido al cuidado que se debe tener para no sufrir sordera o pérdida de la audición. En entre las recomendaciones se encuentran la regla de los 60". Es decir, no permanece con niveles auditivos mayores a 60 decibelios durante más de 60 minutos, y hacer pausas en intervalos de tiempo.

2. ESTUDIO DE LA OFERTA

Logitech es una empresa suiza dedicada a la electrónica que fabrica periféricos para ordenadores personales, principalmente ratones, teclados, bocinas y auriculares. Últimamente la compañía ha comenzado a crear accesorios para dispositivos portátiles tales como tabletas y teléfonos inteligentes (estos dispositivos se encuentran entre los basados en iOS y Android).

Logitech opera en Europa a través de su sede en Lausanne, en Suiza. Su símbolo bursátil es LOGN. Cuenta con una filial en los Estados Unidos (Fremont, California) donde opera bajo el símbolo bursátil NASDAQ de LOGI. También cuenta con sedes en Taiwán y Hong Kong (Asia), donde se encuentran sus fábricas.

La compañía tiene presencia internacional a través de 65.000 puntos de venta repartidos por más de cien países. Actualmente cuenta con más de 7.000 empleados en todo el mundo.

Los principales competidores de Logitech en el mercado de los periféricos de ordenador son Perfect Choice, Microsoft, la compañía taiwanesa Genius, y Creative de Singapur. El mercado de los periféricos de ordenador y los accesorios para juegos es un mercado en constante crecimiento, con lo que la competencia crece continuamente. Logitech encara una competencia seria con genéricos menos conocidos o marcas locales en varios países, así como compañías que ahora invierten en el mercado de periféricos de ordenador.

Teniendo en cuenta lo anterior, POSITIVA ha solicitado cotizaciones a diferentes distribuidores, es decir empresas del sector que brindan servicios de venta de dispositivos ofrecidas por el fabricante, entre las que se encuentran: COMWARE, REDCOMPUTO Y ARC SOFTWARE, con los cuales se solicitó cotización a fin de poder obtener un presupuesto estimado sobre los productos a adquirir. Así:

ESTUDIO DE MERCADO			
PRODUCTO	DIADEMAS CON MICROFONO		
CANTIDAD	572		
OFERENTE	CONWARE	REDCOMPUTO	ARC SOFTWARE
ESPECIFICACIONES	DIADEMA H570e MONO Logitech	DIADEMA USB H570e Stereo Logitech	DIADEMA USB H570e Stereo Logitech
TIEMPO DE ENTREGA	12 a 15 semanas - entregas parciales	máximo sesenta (60) días	6 SEMANAS
VALOR UNITARIO	\$ 219.795,00	\$ 165.591,00	\$ 157.991,00
SUBTOTAL	\$ 125.722.740,00	\$ 94.718.052,00	\$ 90.370.852,00
IVA	\$ 23.887.320,60	\$ 17.996.429,88	\$ 17.170.461,88
VALOR OFERTA	\$ 149.610.060,60	\$ 112.714.481,88	\$ 107.541.313,88

Como resultado de este ejercicio, se logró determinar que la firma ARC SOFTWARE, nos ofrece una mejor relación costo beneficio con su oferta.

Estudio de la oferta

<https://es.wikipedia.org/wiki/Logitech#:~:text=Los%20principales%20competidores%20de%20Logitech,Genius%2C%20y%20Creative%20de%20Singapur.>

3. ESTUDIO DE LA DEMANDA

¿Ha contratado la necesidad previamente?	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>
Contratará nuevamente con el mismo proveedor	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>
En caso de haber respondido afirmativamente, justifique su respuesta	N/A	

Teniendo en cuenta que desde el mes de marzo y debido a creciente número de contagiados a causa del covid-19 en Colombia, POSITIVA opto como contingencia y estrategia, el trabajo desde casa fin de mantener sus operaciones en total funcionamiento, apoyados en la plataforma Teams para tener esquemas de colaboración mediante reuniones y eventos que permiten comunicación constante dentro de los equipos de trabajo y de forma colaborativa, esto unido a que recientemente se adquirieron nuevos computadores que fueron asignados a uno de los Colaboradores en la compañía.

Hoy se ve la necesidad de dotar a los colaboradores de dispositivos de audio que permitan la comunicación por voz con sus equipos de trabajo, permitiendo así tener reuniones efectivas con buena calidad.

Para esto y teniendo en cuenta que se trata de una contratación que es nueva para POSITIVA nos basamos en la necesidad que se presenta y los resultados del estudio de mercado y a fin de definir un presupuesto acorde con los precios estándar que puedan existir en el mercado.

Adicionalmente y teniendo en cuenta que existen en el mercado diferentes tipos de audífonos, se solicitó concepto a Medicina Ocupacional - seguridad y salud en el trabajo de POSITIVA a fin de identificar, que tipo de audífonos son los recomendados para dotar a los colaboradores de POSITIVA, obteniendo como recomendación la dotación de dispositivos tipo diadema de doble oreja y brindar las recomendaciones de uso a cada uno de los colaboradores, aquí apartes del concepto brindado.

I. Porque usar una diadema:

- Poder contar con las dos manos libres para utilizar la computadora y otros equipos, agarrar objetos, tomar notas, moverse alrededor
- Facilita mucho las conversaciones, sobre todo si se encuentra trabajando mientras se recibe una llamada y se asiste a una conferencia online paralelamente.
- Mejora la postura mientras se habla por teléfono o se comunica con los demás a través de internet.
- Todo esto provocaba que los operadores tuvieran una mejor postura a la hora de realizar sus tareas.
- Ayuda a mantener el orden y el aseo del área de trabajo (libre de tantos cables o gadgets tecnológicos)
- Son mucho más profesionales que cualquier audífono, mejorará la calidad en audio y sonido de las llamadas que se realizan mediante un celular.

II. Consideraciones:

- Hay millones de estilos, modelos y con diferentes tecnologías. El punto es encontrar una que se adapte a sus necesidades y que por supuesto les guste a los trabajadores. Se deberá tener en cuenta entre otras las siguientes consideraciones:
 - Mono y binaurales (una o dos almohadillas)

- De apoyo exterior y parcialmente dentro del oído
- Para teléfono
- Para computadora
- Para móvil
- Inalámbricos
- Con/sin ajuste de volumen
- Diferentes tiempos de vida útil/durabilidad
- Diseño que facilita o no el mantenimiento, la higiene y su desinfección
- Tipo y tiempo de uso que se le dará (3 llamadas/día, call center, otros)
- Con diseño ergonómico o no
- Las horas que dure su batería, la longitud de sus cables o el alcance de la señal si son inalámbricas.
- Los accesorios que incluya
- Que puedan utilizarse con una computadora y un teléfono al mismo tiempo
- Garantía
- Precio
- Los dispositivos de conducción ósea ayudan a prevenir la pérdida auditiva
- Que sean equipos que nos permitan el desarrollo de mediciones más precisas
- Capacitación /concientización de los trabajadores en la prudencia de realizar las pausas activas osteomusculares y auditivas correspondientes.
- Programar audiometrías ocupacionales de control semestrales.

III. Razones por las que debería utilizarse audífonos binaurales sobre los monoaurales y con ajuste de volumen

La naturaleza nos ha dado dos oídos por alguna razón, de igual modo que nos ha dado dos ojos, dos brazos y dos piernas. Por lo tanto, como es lógico, de la misma manera que usted usa los dos ojos para ver bien, necesita dos oídos sanos para oír bien.

El sonido binaural es aquel que, siendo grabado mediante el uso de dos micrófonos en una cabeza artificial, intenta crear para el oyente una sensación de sonido 3D similar a la de estar físicamente en la habitación o el lugar donde se producen los sonidos.

1. Mejor comprensión del habla
2. Mejor comprensión en situaciones de grupo e incluso en entornos ruidosos
3. Mejor capacidad para determinar la dirección del sonido
4. Mejor calidad de sonido
5. Sonido más homogéneo
6. Campo de audición más amplio.
7. Mejor identificación del sonido
8. Mantiene activos ambos oídos, con lo que la pérdida auditiva es menor
9. Escuchar cansa menos y la audición es más agradable
10. Sensación de audición equilibrada
11. Mayor comodidad con los sonidos de gran intensidad
12. Menos realimentación y pitidos
13. Enmascaramiento de acúfenos
14. Preferencia de los usuarios
15. Satisfacción de los usuarios
16. Reduce el estrés, la ansiedad o el insomnio a través de un fenómeno auditivo que se produce al escuchar un tono de frecuencia ligeramente diferente en cada oído.

17. Los trabajadores administrativos no necesitan el otro oído para estar atentos a situaciones de seguridad que deban usar solo una almohadilla (monoaural)
18. Evita la manipulación física de la diadema para rotar la almohadilla de un oído a otro cada 30-40 minutos y con ello se disminuye la potencialidad de su deterioro
19. Favorece la concentración, al evita la probabilidad que el usuario use un audífono musical en el otro oído o que escuche los sonidos del ambiente que lo rodea

IV. Razones por las que debería utilizarse audífonos binaurales de almohadilla, con ajuste de volumen y anulación de ruido

- Aumentan la productividad por permitir la polifuncionalidad del trabajador
- Mejoran la calidad del servicio prestado
- Algunas diademas telefónicas ajustan el volumen automáticamente, por lo que el trabajador no tiene que preocuparse por esto. Algunos incluso ajustan el volumen dependiendo del ruido ambiental del momento en el que te encuentres en una llamada.
- Al no introducir el audífono en el conducto auditivo externo se protege más la audición frente a los de inserción, se disminuye la posibilidad de dolor de oído y la aparición o complicación de condiciones auditivas como otitis y tapones de cerumen.
- Favorecen de alguna manera la salud osteomuscular, la concentración y atención, el patrón de sueño, la salud mental

V. Sugerencias para el uso adecuado de diademas telefónicas

- ✓ Para proteger los oídos, se deben seguir las siguientes normas para su uso:
Coloque el volumen en la posición más baja antes de comenzar a escuchar. Después de comenzar a escuchar, ajuste el volumen a un nivel apropiado.
- ✓ No se deberá escuchar niveles de volúmenes muy altos. El escuchar en forma prolongada el sonido con volumen alto podrá causar la pérdida permanente del oído.
- ✓ Una vez que el volumen esté puesto, no lo aumente. Al pasar el tiempo sus oídos se adaptan al nivel de volumen, así que un nivel de volumen que no causa incomodidad podrá aun hacer daño a sus oídos.
- ✓ A menos que el nivel de ruido ambiental sea menor a 70 dB, utilice micrófonos con supresor de ruido ambiental.
- ✓ Mantener los audífonos (auriculares) lejos del calor y la humedad. • Reemplazar las pilas agotadas de inmediato.
- ✓ Mantenga el módulo seco.
- ✓ Si éste se moja, límpielo y séquelo inmediatamente.
- ✓ Maneje el módulo con cuidado, no lo golpee.
- ✓ Mantenga el módulo alejado del polvo y mugre, límpielo ocasionalmente con un paño húmedo para mantener su apariencia de nuevo. Puede usar pañuelos humedecidos comerciales para limpiar la unidad.
- ✓ Si los auriculares poseen almohadillas de protección recubiertas en plástico o cuero, no use detergentes, alcohol, agua jabonosa u otro producto sanitizador directamente sobre el equipo ya que puede averiar el micrófono y el auricular. Retire la almohadilla del auricular para su limpieza o utilice kits de limpieza con paños prehumedecidos para la correcta limpieza del equipo si las necesidades de higiene lo requieren.
- ✓ Si los auriculares están cubiertos con almohadillas en espuma se sugiere que cada usuario del equipo posee su kit personal de espumas para cambiarlas al momento de su uso.
- ✓ Para los modelos de diadema que posean el auricular parcialmente dentro del oído, se recomienda que cada usuario posea su diadema independiente.

- ✓ Modificar o interferir con los componentes internos del módulo puede causar un mal funcionamiento y podría invalidar su garantía.
- ✓ El auricular debe cubrir completamente la oreja.
- ✓ Colocar el micrófono a 1/2" pulgada (12 mm) del labio inferior o seguir las indicaciones del fabricante.
- ✓ No consuma alimentos durante el uso de la diadema, esto puede obstruir el sound tube (voice tube) y averiar o interferir el correcto funcionamiento del micrófono.

VI. En quiénes no se recomienda el uso de diademas telefónicas

- Deformidades del conducto auditivo externo
- Patologías óticas crónicas: por ejemplo, micosis, otitis a repetición, otras
- Patologías auditivas crónicas: por ejemplo, hipoacusia congénita, hipoacusia moderada y/o severa, portador de audífono auditivo

4. FIRMAY FECHA

NOMBRE DE QUIEN ELABORÓ	FIRMA	FECHA DE ELABORACIÓN
VICTOR MAURICIO AVENDAÑO		18 de agosto de 2020