

	Estudios previos 	Código: FO-CA-01-009
		Versión: 2.0
		Fecha Modificación: 30/01/2020

1. DATOS GENERALES DE LA CONTRATACIÓN		
Plan Anual de Adquisiciones	No. Plan de Adquisiciones	Vigencia 2022
	Consecutivo	N/A
Tipo de Presupuesto Asignado	Gastos de Inversión – Recursos Propios	
Nombre de Proyecto o de la Necesidad que se incluyó en el Anual de Adquisiciones	Modernización de Sistemas de Información y Comunicaciones en Gobernación de Caldas	
Código BPID No.	2022-17000-0018	
Código BPIN No.	2021003170125	
2. DATOS DE LA CONTRATACIÓN		
Fecha de elaboración del estudio previo: (dd/mm/aaaa)	13/05/2022	
Nombre del funcionario que diligencia el estudio previo :	VALENTÍN SIERRA ARIAS	
Dependencia solicitante:	Secretaría de Planeación	
Tipo de Contrato:	Mínima Cuantía	Otro:

1. DESCRIPCIÓN SUCINTA DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN

En cumplimiento del artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, se procede a elaborar el estudio previo y análisis de necesidad, conveniencia y oportunidad para adelantar el proceso de contratación para la celebración de un contrato.

La emisora de interés público Caldas FM 96.3, fue adjudicada por el Ministerio de comunicaciones a la Gobernación de Caldas y opera desde el cuarto piso del edificio Licorera de la ciudad de Manizales, sus transmisores están ubicados en zona rural sector cerro de oro, es por ello que requiere para su operación los equipos de enlace entre los estudios y el transmisor (Equipos que solicita Mintic en su plan técnico).

En el mes de diciembre de 2021 una tormenta eléctrica averió el radioenlace en el cerro de oro quedando fuera del aire por cerca de 15 días, así mismo, se pudo verificar sobre el mal estado del radioenlace teniendo en cuenta que es un equipo con muchos años de uso ininterrumpido y por condiciones climáticas de la zona ha sufrido en diversas ocasiones altibajos eléctricos lo que nos ha llevado a realizarle gran número de reparaciones, considerándolo en la actualidad un equipo obsoleto.

	Estudios previos 	Código: FO-CA-01-009
		Versión: 2.0
		Fecha Modificación: 30/01/2020

Sumado a ello, por tormentas en zona del Cerro de Oro, se quemó el módulo receptor del enlace, conllevando a que por sus diversos daños debe ser reemplazado por cuánto la alarma del equipo transmisor debió ser apagada para que los daños no sean mayores y de seguir en funcionamiento podría averiar seriamente el equipo transmisor que es considerado de alto costo.

El Ministerio de Tecnologías de Información y Comunicaciones de Colombia a través de la agencia nacional del espectro ANE, regula las frecuencias y equipos para que cumplan la función de enlace en las emisoras del país y así no generar interferencias con aeropuertos, comunicaciones de emergencia en los municipios entre otros, dentro de su legislación si una emisora deja de emitir por algún tiempo, su propietario (en este caso la Gobernación de Caldas) podría verse sancionado económicamente por el Ministerio.

Como plan de emergencia en la actualidad se transmite vía streaming de internet, enviando señal de un computador en la sede del edificio licorera a otro computador que se instaló en el cerro de oro de manera provisional, haciendo las veces de radioenlace. Este plan de contingencia posee algunos inconvenientes como:

- Retraso en tiempo real de 15 a 20 segundos.
- Depender si el internet es estable.
- Si la energía se va, se tiene que trasladar alguien a prender el pc.

Por estas razones la Gobernación de Caldas requiere con urgencia un nuevo equipo de radioenlace que según la agencia nacional el espectro debe estar en Banda de 300 a 330 MHZ con sus respectivos cables, conectores, transmisor y receptor programables, filtros, antenas y su instalación, para de esta manera mejorar el sonido y el alcance y garantizar estabilidad en la emisión al aire de la emisora y evitar posibles sanciones impuestas por el Mintic.

Finalmente, el Departamento de Caldas, en el Plan de Desarrollo 2020-2023, "Caldas Territorio de Oportunidades", se tiene registrado en el Banco de Programas y Proyectos de inversión departamental –BPID No 2022-17000-0018 con código: 434202 **Proyecto** "MODERNIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN LA GOBERNACION DE CALDAS", atiende los lineamientos de la línea estratégica BUEN GOBIERNO, FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL, Subprograma: Modernización Tecnológica de los sistemas de información y comunicaciones en el Departamento.

1. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR IDENTIFICADO CON EL CUARTO NIVEL DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS.

Adquisición e instalación de un radioenlace para la emisora Caldas FM, incluyendo su respectivo mantenimiento y soporte técnico.

	Estudios previos 	Código: FO-CA-01-009
		Versión: 2.0
		Fecha Modificación: 30/01/2020

2.2 CLASIFICACION UNSPSC

CLASIFICACION UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
83111900	Servicios públicos y servicios relacionados con el sector público	Servicios de medios de telecomunicaciones	Servicios de radios
32101500	Componentes y suministros electrónicos	Circuitos impresos, circuitos integrados y micro ensamblajes	Conjunto de circuitos y componente de radiofrecuencia (RF)

2. CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS.

Se necesita contratar la adquisición e instalación de un radioenlace para la emisora Caldas FM, incluyendo su respectivo mantenimiento y soporte técnico de la Gobernación de Caldas, para lo cual la adquisición incluye:

- Sistema de enlace estudio-transmisores banda de 130 a 500 MHZ compuesto por: Un transmisor y un receptor programables de alta sensibilidad con indicadores digitales y análogos, filtro de armónicos, monitor de audio externo, apagado remoto.
- Antena tipo Yagui.
- Cable de conexión enlace.
- Conectores tipo N aguja.
- Servicio de instalación, ajuste y puesta en funcionamiento de equipos.
- Cálculo para determinar el área de servicio y cálculo de patrones de radiación.
- Mantenimiento preventivo de equipos.

ESPECIFICACIONES DEL OBJETO CONTRACTUAL

Sistema de enlace Estudio-Transmisores Banda de 130 a 500 MHZ Compuesto Por: Un Transmisor y un Receptor programables de alta sensibilidad con indicadores digitales y análogos, filtro de armónicos, monitor de audio externo, apagado remoto	1
Antena tipo Yagui.	2
Cable de conexión enlace	60 mts
Conectores tipo N aguja	4
Servicio de instalación , ajuste y puesta en funcionamiento de equipos	1
Calculo para determinar el área de servicio y cálculo de patrones de radiación	1
Mantenimiento preventivo de equipos	1

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

El proponente deberá cumplir con las siguientes especificaciones técnicas adicionales enumeradas a continuación y anexar el documento y/o documentación cuando aplique, de acuerdo a lo siguiente:

	Estudios previos 	Código: FO-CA-01-009
		Versión: 2.0
		Fecha Modificación: 30/01/2020

1. Entregar los productos en óptimas condiciones; aptos para su uso inmediato y con las condiciones técnicas exigidas.
2. Cambiar y reponer por su cuenta y riesgo los elementos defectuosos, en mal estado y que no cumplan con las condiciones técnicas exigidas.
3. El transporte y la entrega de los elementos adquiridos es por cuenta y riesgo del contratista.
4. Coordinar con el supervisor del contrato la entrega de los bienes adquiridos, en el lugar, la hora y el día indicado.
5. Garantizar el correcto funcionamiento de los productos entregados.
6. Entregar los bienes objeto del contrato de conformidad con los valores unitarios propuestos en la oferta económica.
7. Los costos adicionales de instalación correrán por cuenta del futuro contratista y deberán estar inmersos dentro del valor de la oferta.
8. Realizar la instalación, conexión y configuración de los equipos.
9. Entregar el manual de uso en español de cada equipo adquirido.
10. Cumplir y garantizar con la garantía exigida para cada bien, estipulada en las condiciones técnicas exigidas.
11. Garantizar el desarrollo y cubrimiento total del objeto contractual con sus propios medios y con la suficiente autonomía técnica y administrativa, comprometiéndose a desarrollar el objeto contractual atendiendo y resolviendo los problemas que puedan presentarse.
12. Las demás contempladas en el artículo 5 de la Ley 80 de 1993.

OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:

1. Ejecutar el contrato dentro del plazo pactado.
2. Coordinar conjuntamente con la Gobernación de Caldas, las actividades, procedimientos y actuaciones inherentes a la ejecución del contrato, informando permanentemente de cualquier imprevisto, impedimento o circunstancia que perturbe o llegara a alterar el cabal cumplimiento de este.
3. Presentar oportunamente las facturas o cuentas de cobro con las constancias de entrega.
4. Realizar todas las gestiones y actividades pertinentes y conducentes a la ejecución y cumplimiento del objeto convenido.
5. Contar con el personal idóneo y calificado para la ejecución del objeto del contrato.
6. Solicitar autorización al Supervisor, cuando requiera realizar alguna modificación a lo definido.
7. Informar a la Entidad cualquier situación que altere el normal desarrollo de la actividad programada.
8. El contratista será responsable de los actos u omisiones en el ejercicio de las actividades que desarrolle en virtud del contrato cuando de ellos se desprenda o cause un perjuicio a la administración o a terceros.
9. El contratista deberá reponer, reparar o subsanar los daños ocasionados como consecuencia de la ejecución del contrato.
10. Guardar la debida reserva de los asuntos que conozca o se le dé a conocer por parte de la entidad contratante con ocasión de la ejecución del objeto contractual.
11. Mantener indemne a la Gobernación de Caldas libre de todo reclamo litigo o acción legal por la acción u omisión en la ejecución del contrato.

	Estudios previos 	Código: FO-CA-01-009
		Versión: 2.0
		Fecha Modificación: 30/01/2020

12. Cumplir el objeto del contrato con plena autonomía y bajo su propia responsabilidad. Por lo tanto, no existe ningún tipo de subordinación, ni vínculo laboral del CONTRATISTA con la Gobernación de Caldas, ni de los empleados que este dependa y que vincule para el desarrollo del objeto contractual estipulado
13. Realizar la facturación o comprobante de pago del servicio prestado, dentro del término establecido por el supervisor del contrato.
14. Asumir el valor de los gastos en que incurra para cumplir con la ejecución del contrato, como impuestos, tasas, contribuciones personales, seguros, transporte y demás.
15. Sostener el precio ofertado en la propuesta al momento de ejecutar el contrato.
16. Mantener libre a la entidad de cualquier daño o perjuicio originado en relación de terceros y que se deriven de sus actuaciones o de las de sus subcontratistas o dependientes.
17. Atender las recomendaciones del funcionario designado para ejercer la supervisión del contrato, con el fin de lograr una adecuada ejecución del objeto contractual y el cumplimiento de los fines estatales.
18. Guardar La debida y completa reserva sobre la información y los documentos de que tenga conocimiento o a los que tenga acceso en virtud de la ejecución del contrato.
19. De conformidad con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 1 de la Ley 828 de 2003, se obliga desde la celebración del contrato y durante toda su vigencia a efectuar los aportes al Sistema General de Seguridad Social por su propia cuenta, respecto al mismo y de las personas que utilice para la ejecución del objeto del contrato, de acuerdo con los porcentajes establecidos por las normas legales vigentes que rigen la materia
20. Presentarse al ser requerido por la entidad para la respectiva acta de liquidación

OBLIGACIONES DE LA GOBERNACIÓN.

- Realizar los desembolsos a que haya lugar en las fechas pactadas previo cumplimiento de los requisitos pactados en el contrato y revisión de soporte de la entrega de los bienes.
- Suscribir las actas necesarias durante la ejecución del contrato.
- Realizar el seguimiento, monitoreo y evaluación de la entrega de los bienes y/o servicios, de acuerdo a las condiciones de entrega pactadas.
- Realizar la supervisión del contrato a través del funcionario designado para tal fin.
- Delegar a un funcionario de la Unidad de Sistemas para el acompañamiento en la ejecución del contrato.

SUPERVISOR: DIEGO MAURICIO ECHEVERRI CHICA Profesional Especializado, adscrito a la Unidad de Patrimonio de la Secretaría de Cultura.

3. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACIÓN.

El presente contrato se rige por el Estatuto de Contratación de la Administración Pública, y en consecuencia, el régimen jurídico aplicable será el previsto en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto Ley 19 de 2012, Decreto 1082 de 2015 y demás normatividad reglamentaria y concordante aplicable a la materia.

	Estudios previos 	Código: FO-CA-01-009
		Versión: 2.0
		Fecha Modificación: 30/01/2020

El artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, reglamenta el principio de transparencia y señala las distintas causales de selección de contratistas por parte de las entidades estatales que se encuentran sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.

Teniendo en cuenta el objeto a contratar y de acuerdo con lo establecido en el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.1.5.1 del decreto 1082 de 2015, la modalidad de escogencia del contratista será MINIMA CUANTIA.

En cumplimiento de la Ley 80 de 1993 y el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, reglamenta el principio de transparencia y señala las distintas causales de selección de contratistas por parte de las entidades estatales que se encuentran sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, se detalla la siguiente, exclusividad que justifica la contratación de mínima cuantía.

Estudio de Mercado

En cumplimiento del Decreto 1082 de 2015, este estudio del mercado para la adquisición e instalación de un radio enlace de la emisora Caldas FM objeto del presente documento se establece como presupuesto oficial el cotizado por los oferentes del programa, como esta detallado en el numeral donde se especifica y soporta el presupuesto, cuyo valor es de **VEINTISEIS MILLONES QUINIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS OCHO PESOS MCTE (\$26.544.308)**, incluido IVA.

No	Descripción	Cantida d	TECNOMUND O TECNOLOGÍA A TU ALCANCE	TADTRONICS S.A.S.
			Valor Total	Valor Total
1	Sistema de enlace Estudio-Transmisores Banda de 130 a 500 MHZ Compuesto Por: Un Transmisor y un Receptor programables de alta sensibilidad con indicadores digitales y análogos, filtro de armónicos, monitor de audio externo, apagado remoto	1	\$11.300.000	\$11.394.958
2	Antenas Direccionales Rad para UHF TIPO YAGUI 300 -300 con su-Cable Coaxial 1/2" Heliax	2	\$2.000.000	\$2.000.000
3	CABLE RG8 TIPO 9913 /USA PARA RF X METRO/	60 METRE OS	\$1.860.000	\$2.034.000
4	Conectores TIPO N AGUJA	4	\$520.000	\$542.400

		Estudios previos 		Código: FO-CA-01-009
				Versión: 2.0
				Fecha Modificación: 30/01/2020
5	Servicio de instalación , ajuste y puesta en funcionamiento de equipos	1	\$3.000.000	\$3.000.000
6	Cálculo para determinar el área de servicio y cálculo de patrones de radiación	1	\$2.000.000	\$2.310.924
7	Mantenimiento preventivo de equipos	1	\$1.500.000	\$1.150.000
SUB-TOTAL			\$22.180.000	\$22.432.282
IVA			\$4.214.200	\$4.262.134
TOTAL			\$26.394.200	\$26.694.416
PROMEDIO PROPUESTAS			\$26.544.308	

3. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Cuarenta y cinco (45) días calendario contados desde la suscripción del acta de inicio y una vez cumplidos los requisitos de perfeccionamiento y legalización del contrato.

4. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL QUE RESPALDA LA CONTRATACIÓN.

El presupuesto oficial se encuentra respaldado por el Certificado de Disponibilidad Presupuestal N° 3500020432 del 13 de mayo de 2022, expedido por la Unidad de Presupuesto de la Secretaría de Hacienda del Departamento de Caldas.

5. GARANTÍAS EXIGIBLES AL CONTRATISTA.

Indicar en la columna APLICA con la palabra SI o NO, si aplica o no la garantía para el proceso y diligenciar el porcentaje (%) y el Plazo de las Garantía que aplican:

Garantía	APLICA	Porcentaje (%)	Plazo
Cumplimiento	X	20%	Plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más
Pago de salarios y prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	X	10%	Plazo de ejecución del contrato y tres (3) años mas
Calidad del servicio	X	20%	Plazo de la ejecución del contrato y cuatro (4) meses más
Responsabilidad civil extracontractual	X	10%	Plazo de ejecución del contrato y un (1) año mas

	Estudios previos 	Código: FO-CA-01-009 Versión: 2.0 Fecha Modificación: 30/01/2020
---	---	--

6. FORMA DE PAGO

Se pagará en actas parciales de servicio de mantenimiento, previa certificación del supervisor del contrato, entrega del informe de ejecución, junto con la factura y la certificación original expedida por el representante legal o revisor fiscal de los pagos de seguridad social y parafiscales.

En la determinación del presupuesto oficial se tiene en cuenta los costos en que incurre EL CONTRATISTA, al momento de legalizar el contrato, como lo es el pago de las estampillas equivalente al 7%, del valor del contrato y constitución de la garantía única, aproximadamente el 2.5% del valor del contrato, así como el IVA y la retención en la fuente.

7. INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL.

El presente Proceso de Contratación, Si, No X está sometido a un o varios Acuerdos Comerciales. En caso afirmativo describir cuales

Se deja constancia que dentro del presente documento se cumplió con el deber de análisis para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo.

Los presentes estudios previos se expiden el 13 de mayo de 2022.

VALENTIN SIERRA ARIAS
Secretario de Planeación
Gobernación de Caldas

DIEGO MAURICIO ECHEVERRI CHICA
Profesional Especializado-Unidad de Patrimonio
Secretaría de Cultura

Elaboró: Liliana Patricia Osorio
Técnico- Unidad de Sistemas
Revisó: Laura Valentina López Sarmiento WL
Contratista Secretaria de Planeación
Revisó: Héctor Hever Aguilar Rentería
Jefe Unidad de Sistemas
Secretaría de Planeación
Aprobó: Fabio Naranjo
Contratista
Secretaria de Planeación