

 MUNICIPIO DE TULUÁ	ESTUDIOS PREVIOS		Código: F-220-04	 SIG Sistema de Gestión Integrado
	Versión: 08	Fecha de aprobación: 18 de enero de 2021	Página 1 de 10	

1. TITULO
CONTRATACIÓN DIRECTA PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES PARA EL APOYO EN LA ACTUALIZACIÓN, CONFIGURACIÓN Y OPTIMIZACIÓN LÓGICA DE LA RED WIRELESS Y ORGANIZACIÓN DEL CABLEADO EN LOS RACK DE DATOS UBICADOS EN EL EDIFICIO CAM.
2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD
El Departamento Administrativo de las TIC tiene actualmente una red MAN con enlaces inalámbricos a las sedes externas de la administración municipal. El sistema de red punto a punto entre la alcaldía y cada una de sus sedes externas cuenta con las siguientes características: • Cada enlace inalámbrico con cada sede solo maneja el tráfico correspondiente a esa sede. • La velocidad de transmisión y requerimientos no son compartidos. • Los problemas que se puedan presentar con cada base solo afectan a la sede respectiva y no dejan incomunicada toda la red. • Los problemas generados por BROADCAST, alto tráfico, re direccionamiento y choques de paquetes de sedes de alto tráfico hacia la red inalámbrica no afectan las comunicaciones y la latencia de las otras sedes con menor tráfico. • Todo el ancho de banda de cada enlace está a disposición de las comunicaciones de cada sede al igual que la velocidad. Este esquema permite además a los administradores de la red, poder optimizar el uso de recursos y políticas especiales para una sede en particular, también permite hacer un diagnóstico de cada red por separado para identificar en cuales de ellas se presentan conflictos internos choques de paquetes y otros fenómenos que hacen que la red no tenga óptimo desempeño. Debido a que los fabricantes de dispositivos de red generan actualizaciones constantes de los Firmware de sus dispositivos con el fin de corregir errores en su funcionamiento, es importante mantener actualizadas las versiones de estos Firmware con el fin de garantizar el funcionamiento óptimo de los dispositivos y corrección de problemas de seguridad que pueden afectar la correcta transmisión de los datos. Actualmente los dispositivos de red con que cuenta la Entidad no se les realiza la actualización del Firmware desde hace 08 años, lo cual puede conllevar a que estos dispositivos no funcionen correctamente o no garanticen una transmisión segura de los datos. Actualmente para la administración de la red se hace a través del Software UBIQUITI con acceso web proporcionado por los radios inalámbricos de la misma marca, desde hace más de 08, no se hace mantenimiento, ni actualizaciones lógicas a este software. Tecnología y Estándar implementados: 802.11A/N MIMO: El estándar utilizado es el IEEE

 MUNICIPIO DE TULUÁ	ESTUDIOS PREVIOS		Código: F-220-04	 SIG Sistema de Gestión Integrado
	Versión: 08	Fecha de aprobación: 18 de enero de 2021	Página 2 de 10	

802.11.N que permite mucha flexibilidad y cuenta con los protocolos para optimizar las prestaciones de transmisión y recepción de paquetes, el ancho de banda y la velocidad de transición mucho mayor, además con antenas con tecnología MIMO de múltiples entradas y salidas que optimizan aún más las comunicaciones.

Protecciones: Al estar en el exterior los equipos están expuestos al medio ambiente y descargas atmosféricas, para la protección de estos se implementaron ESD mediante cable blindado y conectores con blindaje, así como puestas a tierra de las torres y mástiles, esto a su vez genera unos planos de tierra que mejoran las comunicaciones.

Condiciones Técnicas Actuales de la Red Inalámbrica Entre la Alcaldía Municipal y sus Sedes Externas:

Frecuencia de trabajo: 5.865 GHz

Estándar: IEEE 802.11.N

Velocidades de transmisión: Mínima 6 Mbps máxima 450 Mbps.

Ancho de banda: 40MHz

Infraestructura estaciones: mástiles con altura máxima de 3 metros y 2 pulgadas de diámetro y torre de 6 metros en tránsito.

Infraestructura AP base: Propia del municipio, Ubicada en la terraza del Concejo Municipal.

Protecciones: Protección de descargas electro estáticas y puesta a tierra mástiles y torres.

Bases AP (Radios Emisores): Cantidad 5

Item	Radio Base	Dirección	Coordenadas		Emite a
			Latitud	Longitud	
1	Bicentenario	Calle 25 Carrera 24	4° 5'9.83"N	76°11'53.85"O	-Planeación -Unidad de Victimas
2	EMTULUA	Calle 25 Carrera 24	4° 5'9.83"N	76°11'53.85"O	-Punto de acceso repetidorBibliotec a. -Biblioteca
3	Archivo Municipal	Calle 25 Carrera 24	4° 5'9.83"N	76°11'53.85"O	-Archivo Municipal
4	Movilidad	Calle 25 Carrera 24	4° 5'9.83"N	76°11'53.85"O	-Arte y Cultura -Sedama -Movilidad
5	Casa de Justicia	Calle 25 Carrera 24	4° 5'9.83"N	76°11'53.85"O	-Casa de Justicia -Movilidad

Clientes o estaciones (Radios Receptores): Cantidad 9

 MUNICIPIO DE TULUÁ	ESTUDIOS PREVIOS		Código: F-220-04	 SIG Sistema de Gestión Integrado
	Versión: 08	Fecha de aprobación: 18 de enero de 2021	Página 3 de 10	

Ítem	Dependencia	Dirección	Coordenadas		Distancia Aprox.
			Latitud	Longitud	
1	Casa de Justicia	Carrera 10 con Calle 25 A. Barrio Marandua	4° 5'31.62"N	76°12'27.48"O	1.4 KM
2	Secretaría de Bienestar Social	Carrera 10 con Calle 23. Barrio Chiminangos	4° 5'36.79"N	76°12'21.51"O	1.5 KM
3	Oficina de Archivo Municipal	Carrera 23 con Calle 13B	4° 5'45.41"N	76°11'58.53"O	1.6 KM
4	Departamento Administrativo de Movilidad	Callejon Morales.	4° 5'44.11"N	76°11'17.01"O	2.0 KM
5	Servicio Público de Empleo Sena y Unidad de Víctimas	Carrera 19 con Calle 28. Edif Bicentenario Plaza	4° 5'0.55"N	76°12'8.29"O	700 Metros
6	Departamento Administrativo de Planeación	Carrera 19 con Calle 28. Edif Bicentenario Plaza	4° 5'0.55"N	76°12'8.29"O	700 Metros
7	Departamento Administrativo de Arte y Cultura	Carrera 26 con Calle 24	4° 5'11.90"N	76°11'48.07"O	200 Metros
8	Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente	Carrera 26 con Calle 24.	4° 5'12.36"N	76°11'47.96"O	200 Metros
9	Biblioteca Pública Municipal	Parque Lineal Céspedes Calle 26 entre Carreras 27 y 28	4° 5'4.16"N	76°11'44.88"O	400 Metros

El Departamento Administrativo TIC tiene como objetivo mantener en las mejores condiciones la infraestructura tecnológica de la Unidades Administrativas de la Alcaldía Municipal de Tuluá, tanto internas (las ubicadas en el edificio del CAM) como externas (las ubicadas en diferentes puntos de la ciudad), este apoyo es con el fin mantenerla de manera eficiente y útil, creando canales, habilitando herramientas y mecanismos innovadores, que permitan ofrecer información segura y oportuna, permitiendo la adquisición de herramientas tecnológicas, generando la actualización de

 MUNICIPIO DE TULUÁ	ESTUDIOS PREVIOS		Código: F-220-04	 SIG Sistema de Gestión Integrado
	Versión: 08	Fecha de aprobación: 18 de enero de 2021	Página 4 de 10	

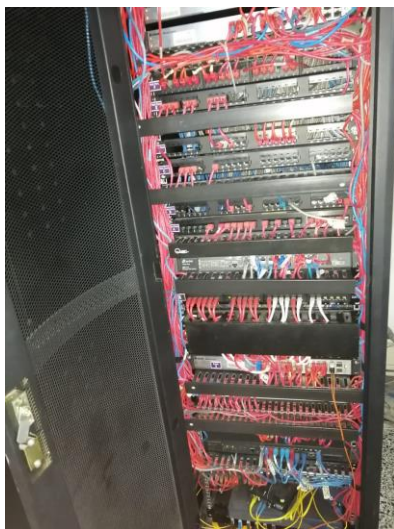
elementos necesarios para el correcto funcionamiento de la infraestructura tecnológica y así contar con un correcto desempeño de todos los servicios que en la actualidad se ofrecen a través del Departamento Administrativo de las TIC.

Actualmente dentro de la planta de personal de la Alcaldía Municipal de Tuluá y específicamente en el Departamento Administrativo TIC, no cuenta con el personal suficiente e idóneo que pueda apoyar en la actualización y mantenimiento lógico (software) de la red wireless y de los Rack de datos de la infraestructura tecnológica y organización de los racks del centro de datos del edificio del CAM que administra el Departamento Administrativo TIC del municipio de Tuluá.

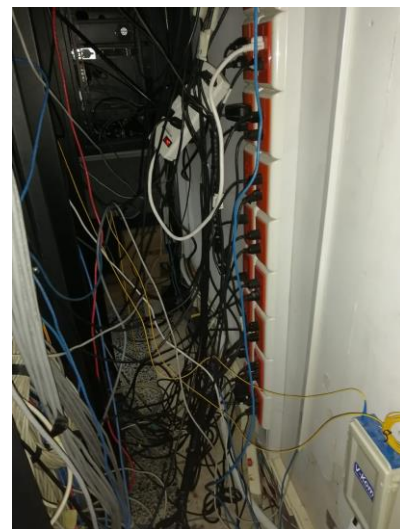
En un cableado estructurado es importante y fundamental que cada cable debe de tener una identificación en ambos extremos. No identificar sólo generará más trabajo al no saber qué es cada cable ni a donde pertenece. Debido a cambios de mobiliario y remodelaciones de las oficinas que se efectuaron entre los años 2017 y 2019 en las instalaciones de la Alcaldía Municipal de Tuluá y en la cual fueron reemplazados canaletas y tomas faceplate donde se encontraban las respectivas etiquetas e identificación de los puntos de red. Por lo anterior lograr establecer un sistema de identificación consistente ahorrara muchos problemas como pérdida de tiempo en la solución de fallas en la red.



Rack Edificio Viejo



Rack Edificio Nuevo



La alcaldía de Tuluá cuenta con un aplicativo que sirve para la administración de inventario de activos para la gestión como proceso de apoyo que brinda el Departamento Administrativo TIC. En dicho aplicativo de acceso web se encuentra actualmente desactualizada la información de la ubicación e identificación de los puntos de red las diferentes oficinas de la Administración Municipal, por lo tanto, se espera que con este contrato se obtenga como resultado el registro actualizado de los puntos que están en funcionamiento con sus respectivos nombres de equipos de cómputo, oficina, rack al que pertenece y su respectivo patch panel, tal como se muestra en la

siguiente imagen:

[/informatica/php/puntos/copuntos.php](#)

Placa	Rack	PatchPanel	Punto	Ubicacion	Cat UTP	Equipo
2D-A01	2D	A	01	Tesoreria	6	NO SE USA
2D-A02	2D	A	02	Tesoreria	6	DATAFONO PAGADURIA

El total de puntos a identificar se encuentran distribuidos de la siguiente manera:

Item	Dependencia	Cantidad de Puntos	Ubicación
1	Hacienda	21 + Puntos de Impresoras	Rack 2D Edificio Viejo
2	Privada	8 + Puntos de Impresoras	Rack 2D Edificio Viejo
3	Salud	15 + Puntos de Impresoras	Rack 2A Edificio Nuevo
4	Educación	34 + Puntos de Impresoras	Rack 2A Edificio Nuevo
5	Control Disciplinario	06 + Puntos de Impresoras	Rack 2D Edificio Viejo
6	Hábitat	10 + Puntos de Impresoras	Rack 2D Edificio Viejo
7	Gobierno	11 + Puntos de Impresoras	Rack 2D Edificio Viejo
8	Jurídica	11 + Puntos de Impresoras	Rack 2D Edificio Viejo
9	Depto. TIC	12 + Puntos de Impresoras	Rack 2A Edificio Nuevo
10	D. Institucional	17 + Puntos de Impresoras	Rack 2A Edificio Nuevo
11	CAIC	05 + Puntos de Impresoras	Rack 2D Edificio Viejo
Total		150 + Puntos de impresoras	

Es necesario contar con un ingeniero en sistemas que tenga las capacidades profesionales para la actualización, configuración y optimización relacionado a temas de red Wireless.

3. INFORMACIÓN DEL PROYECTO

3.1 PROGRAMA N/A

3.2 NOMBRE PROYECTO N/A

3.3 No. REGISTRO BPIM N/A

4. IDENTIFICACION DEL OBJETO DEL CONTRATO O CONVENIO

PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES PARA EL APOYO EN LA ACTUALIZACIÓN, CONFIGURACIÓN Y OPTIMIZACIÓN LÓGICA DE LA RED WIRELESS Y ORGANIZACIÓN DEL CABLEADO EN LOS RACK DE DATOS UBICADOS EN EL EDIFICIO CAM.

4.1 ALCANCE DEL CONTRATO O CONVENIO

Actividades	Entregables:	Evidencias:
1. Realizar la actualización, configuración y optimización lógica de la red Wireless, cumpliendo lo siguiente: Realizar la actualización de firmware teniendo en cuenta la ultima versión disponible por el proveedor UBIQUITI	Software de Red Wireless actualizado y con mantenimiento ejecutado	Informe detallado

 MUNICIPIO DE TULUÁ	ESTUDIOS PREVIOS		Código: F-220-04	 SIG Sistema de Gestión Integrado
	Versión: 08	Fecha de aprobación: 18 de enero de 2021	Página 6 de 10	

a todos los radios emisores y receptores. • Comprobar funcionamiento con las respectivas verificaciones de latencia y tráfico de cada uno de los radios receptores. • Garantizar que la calidad de transmisión CCQ sea superior a 80% • Garantizar que los decibels milivatios sea inferior a 75 DBm		
2. Realizar la organización del Rack de los centros de datos del edificio CAM. • Identificar cada uno de los puntos de red de las oficinas de Hacienda, Privada, Salud, Educación, Control Disciplinario, Hábitat, Gobierno, Jurídica, Dpto. TIC, Desarrollo Institucional y CAIC para un total de 150 puntos más las impresoras que se encuentren conectados a la red de la alcaldía en cada una de las oficinas mencionadas. • Realizar organización del cableado que se encuentra en los organizadores y patchpanel de los centros de datos del edificio CAM. • Realizar el registro de cada uno de los puntos identificados en el software de acceso web del inventario de activos administrado por el Dpto. TIC, donde se evidencie Placa, Rack, PatchPanel, Punto, Ubicación y Nombre de Equipo.	Rack organizado, Identificación de los puntos de red Registro de los puntos de red identificados en software de inventario de activos disponible en versión web por la Alcaldía de Tuluá. Diagrama de la estructura de Red Wireless actualizada.	Informe detallado Registro fotográfico

4.2 OBLIGACIONES DE LAS PARTES:

Son deberes del Contratista además de las contenidas en el artículo 5° de la Ley 80 de 1993 las siguientes: 1. Cumplir con el objeto del contrato con plena autonomía técnica y administrativa y bajo su propia responsabilidad. Por lo tanto, no existe ni existirá ningún tipo de subordinación, ni vínculo laboral alguno de El Contratista con El Municipio y en caso de subcontratos, no existirá vínculo laboral entre estos y el Municipio de Tuluá. 2. Desarrollar y cumplir el objeto del contrato, en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en el presente contrato. 3. El contratista se compromete a responder por todos y cada uno de los insumos, suministros, herramientas, inventarios y/o materiales que le sean puestos a su disposición para el desarrollo de sus actividades. 4. Se obliga a cumplir con el contrato en los términos establecidos por las disposiciones legales vigentes. 5. Asumir la dirección del contrato y cumplir con las especificaciones técnicas establecidas como responder por los defectos de la calidad de los servicios prestados. 6. Cumplir con todas las actividades del contrato de prestación de servicios profesionales en los tiempos establecidos. 7. Presentar informes de avance periódicamente o cada vez que el supervisor lo requiera. 8. Realizar los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral. 9. Atender los requerimientos, instrucciones y/o recomendaciones que durante el desarrollo del contrato le imparta el Municipio a través del supervisor de este, para una correcta ejecución y cumplimiento de sus obligaciones. 10. Aplicar la normatividad vigente en gestión documental, tabla de retención documental del Departamento Administrativo TIC a todos de los documentos producidos en desarrollo sus actividades. 11. Entregar en archivo digital (formato Word y PDF) los documentos

 MUNICIPIO DE TULUÁ	ESTUDIOS PREVIOS		Código: F-220-04	 SIG Sistema de Gestión Integrado
	Versión: 08	Fecha de aprobación: 18 de enero de 2021	Página 7 de 10	

producidos en desarrollo sus actividades. 12. Aplicar los formatos y procedimientos del Sistema de Gestión de Calidad. 13. Presentar un informe ejecutivo final que contenga todas las actividades realizadas durante la ejecución del contrato como requisito para el pago final. 14. Tomar las medidas de bioseguridad necesarias y acatar los protocolos emitidos por el Ministerio de Salud y Protección Social para la prevención del Coronavirus COVID-19 dependiendo de las actividades que realice como contratista.

Obligaciones del Municipio de Tuluá: El Municipio se compromete a: 1. Suministrar la información que previamente requiera el Contratista en relación con el objeto del presente contrato. 2. Exigir al Contratista la ejecución idónea y oportuna de las obligaciones del presente contrato. 3. Efectuar la supervisión y seguimiento del presente contrato. 4. Hacer las reservas presupuestales necesarias para garantizar el pago oportuno de conformidad con las normas pertinentes.

Obligaciones del Supervisor: La supervisión será ejercida por el Secretario de Despacho, o quien este designe. Antes de suscribir el acta de inicio, deberá verificar que se cumplan con los requisitos de perfeccionamiento y legalización del contrato. El supervisor deberá en primera instancia revisar el clausulado, verificar que el contrato cuente con el Registro Presupuestal correspondiente, que la garantía se encuentre debidamente aprobada, efectuar el cómputo de los plazos para la entrega de informes, determinar la fecha de vencimiento del contrato y concertar una reunión con el contratista para definir y suscribir el acta de inicio y demás aspectos que se consideren relevantes para la ejecución del contrato. En cumplimiento de esta función, el supervisor debe vigilar el oportuno y correcto cumplimiento del objeto contractual y todas las obligaciones inherentes del mismo, por lo que deberá reportar las novedades, cumplimientos, atrasos, incumplimientos, necesidades, viabilidad de prorrogas, adiciones, modificaciones al contrato y todo lo concerniente al contrato.

El supervisor tendrá hasta cinco (5) días hábiles para elaborar el respectivo informe de verificación de cumplimiento. Si transcurrido el término concedido al contratista para la entrega del informe de ejecución, este no hace entrega de las evidencias, el supervisor deberá requerir por escrito al contratista y al tercer requerimiento se notificará al alcalde. En todo caso, deberá aplicarse el procedimiento establecido por la Alcaldía de Tuluá en el Manual de Contratación.

4.3 AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDOS PARA EJECUCIÓN:

N/A

4.4 DOCUMENTOS TÉCNICOS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO:

N/A

5. CLASIFICACIÓN UNSPSC: La clasificación de los bienes y servicios, objeto del Proceso, son los siguientes:

Ítem:	Clasificación UNSPSC	Producto
1	81111811	Servicios de soporte técnico o de mesa de ayuda.

6. TIPO DE CONTRATO O CONVENIO (Marcar con X)

Obra	Consultoría o Interventoría	Suministro	Prestación de servicio	Convenio Interadministrativo	Convenio de Asociación	Otro:
			X			

7. MODALIDAD DE SELECCIÓN Y FUNDAMENTOS JURÍDICOS

La modalidad de Selección del presente proceso es la de Contratación Directa, de conformidad con el artículo 2, No. 4 de la Ley 1150 de 2007 y el decreto 1082 de 2015, sobre contratos de prestación de servicios de apoyo a la gestión, o para la ejecución de trabajos artísticos que solo pueden encomendarse a determinadas personas naturales. Este tipo de contratos aplican para la prestación de servicios intelectuales.

8. VALOR ESTIMADO (Estudio de Mercado, Análisis de la oferta y la demanda)

Teniendo en cuenta que el mercado colombiano cuenta con ofertas en esta profesión se realizó el proceso de

 MUNICIPIO DE TULUÁ	ESTUDIOS PREVIOS		Código: F-220-04	 SIG Sistema de Gestión Integrado
	Versión: 08	Fecha de aprobación: 18 de enero de 2021	Página 8 de 10	

análisis del histórico de los contratos realizados a través del SECOP relacionados a la clase: 81111811 – Servicios de soporte técnico o de mesa de ayuda. No se encontraron procesos relacionados específicamente con el objeto del presente estudio.

En el Departamento Administrativo TIC no se registran procesos relacionados con el objeto del presente estudio en años anteriores a la presente vigencia.

El Departamento Administrativo TIC determinó el valor y la forma de pago del presente contrato, según el presupuesto asignado según el acuerdo No. 8 del 27 de noviembre de 2020 *"POR EL CUAL SE EXPIDE EL PRESUPUESTO GENERAL DE RENTAS Y RECURSOS DE CAPITAL Y APROPIACIONES PARA LOS GASTOS DEL MUNICIPIO DE TULUÁ, PARA LA VIGENCIA COMPRENDIDA ENTRE EL 1° DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL AÑO 2021"* y con el estudio realizado a través de los contratos relacionados en el SECOP así como también el histórico de los contratos realizados por el municipio de Tuluá y que tienen relación al objeto del contrato, se determina el valor y forma de pago

VALOR: El valor del contrato es de **CUARENTA MILLONES SEISCIENTOS MIL PESOS MCTE (\$40.600.000)**, valor que el Municipio pagará, previa entrega y recibo a satisfacción por parte del supervisor del informe de ejecución de las actividades relacionadas con el objeto del contrato y requisitos legales, el informe deberá estar acompañado del comprobante de pago que demuestre que el contratista se encuentra al día en el sistema de seguridad social y aportes parafiscales.

FORMA DE PAGO:

FORMA DE PAGO	VALOR	TIEMPO	VALOR TOTAL
Cuatro pagos cada treinta días contados después de la firma del acta de inicio, previo visto bueno del supervisor del contrato y presentación del informe de ejecución de pago de la seguridad social por parte del contratista.	\$ 10.150.000	4 Meses	\$ 40.600.000
VALOR TOTAL DEL CONTRATO			\$ 40.600.000

PLAZO: El término de duración del presente contrato es **CUATRO (04) MESES**, contados a partir de la firma del acta de inicio.

9. JUSTIFICACIÓN DE FACTORES DE SELECCIÓN DE LA OFERTA MAS FAVORABLE

9.1 Capacidad Jurídica: El Municipio de Tuluá requiere contratar con una persona natural con título tecnológico o ingeniero en sistemas y que tenga capacidad para contratar, que no esté incurso en causales de inhabilidad o incompatibilidad.

9.2 Experiencia: Experiencia relacionada de Tres (3) meses

9.3 Capacidad Financiera: N/A

9.4 Capacidad Organizacional: N/A

9.5 Factores de Evaluación: N/A

10. ANÁLISIS DE RIESGOS Y FORMA DE MITIGARLO

No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción (Que puede pasar y como puede Ocurrir)	Consecuencia de la Ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo
1	Específico	Inter no	Contra ctual	Oper acional	Publicar contenido sin veracidad	Poca credibilidad en la información de la página web.	1	Riesgo Bajo	4
2	Específico	Inter no	Contra ctual	Oper acional	Perdida de la información que se publica en la página web	Desinformación e incumplimiento de la ley de transparencia.	3	Riesgo Bajo	4

 MUNICIPIO DE TULUÁ	ESTUDIOS PREVIOS		Código: F-220-04	 SIG Sistema de Gestión Integrado
	Versión: 08	Fecha de aprobación: 18 de enero de 2021	Página 9 de 10	

3	Específico	Inter no	Contra ctual	Oper acion al	No suministrar información requerida para el cumplimiento de las actividades por parte del contratista	Mal funcionamiento e incumplimiento del contrato	3	Riesgo Bajo	4
---	------------	----------	--------------	---------------	--	--	---	-------------	---

					Impacto después del Tratamiento			
No.	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento / Controles a ser implementados		Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría
1	A	Contratista	Verificación del cumplimiento en solucionar los tickets reportados.		2	Riesgo Bajo	4	4
2	B	Contratista	Verificación la veracidad de la información publicada		2	Riesgo Bajo	4	4
3	A	Municipio Contratista de Tuluá	Verificar el suministro de información relacionada a las actividades del contrato		2	Riesgo Bajo	4	4

					Monitoreo y Revisión	
No.	¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
1	No	Supervisor	Desde el inicio del contrato	Hasta la finalización del contrato	Seguimiento al cumplimiento de las actividades	Mensual
2	No	Supervisor	Desde el inicio del contrato	Hasta la finalización del contrato	Seguimiento al cumplimiento de las actividades	Mensual
3	No	Supervisor	Desde el inicio del contrato	Hasta la finalización del contrato	Seguimiento al cumplimiento de las actividades	Mensual

11. IDENTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD DE LAS CLAUSULAS EXORBITANTES, APLICACIÓN Y SUS EFECTOS

De conformidad con el Estatuto General de la Contratación de la Administración Pública se pacta según lo establecido en la ley 80 de 1993, que en caso de presentarse alguna situación el Municipio de Tuluá aplicará las siguientes Cláusulas Exorbitantes: (i) caducidad, (ii) interpretación, (iii) modificación y (iv) terminación unilateralmente en el contrato celebrado.

12. MECANISMOS DE COBERTURA

Conforme a los artículos 2.2.1.1.6.3 y 2.2.1.2.1.4.5 del Decreto 1082 de 2015, no se exigirá la constitución de garantías, ya que el riesgo se controla al establecer la modalidad de pago por cumplimiento de actividades mensuales pactadas y sujetar la cancelación de las mismas a la aprobación por parte del supervisor del contrato y de los informes mensuales de actividades.

 MUNICIPIO DE TULUÁ	ESTUDIOS PREVIOS		Código: F-220-04	 SIG Sistema de Gestión Integrado
	Versión: 08	Fecha de aprobación: 18 de enero de 2021	Página 10 de 10	

13. ACUERDO COMERCIAL

Los procesos de contratación en las modalidades directa ni el de mínima cuantía están cobijados por Acuerdos Comerciales Internacionales o Tratados de Libre Comercio.

14. CONSTANCIA DEL CUMPLIMIENTO DEL DEBER DE ANÁLISIS DE LAS ENTIDADES ESTATALES

Se deja constancia que el Municipio de Tuluá 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.

PROCESO RESPONSABLE

NOMBRE DE RESPONSABLE	FRANCISCO ADRIAN OSSA SANCHEZ 	
CARGO	DIRECTOR	
FECHA DE ESTUDIO	Mayo 21 de 2021	
Transcriptor	Paola Andrea Palacios Mosquera 	
Revisó	Francisco Adrián Ossa Sánchez	Vo. Bo. 
Gestión proyectos	N/A	Vo. Bo. N/A