COPIA CONTROLADA

1. DATOS GENERALES DE LA CONTRATACIÓN		
Plan Anual de Adquisiciones	**No. Plan de Adquisiciones**	Vigencia 2019
	Consecutivo	No Aplica
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 la Gobernación de Caldas	
Código BPID No.	2016-17000-0101	
2. DATOS DE LA CONTRATACIÓN		
Fecha de elaboración del estudio previo:(dd/mm/aaaa)	12/06/2019	
Nombre del funcionario que diligencia el estudio previo :	Juan Felipe Jaramillo Salazar	
Dependencia solicitante:	**Secretaría de Planeación**	
Tipo de Contrato:	**Compraventa**	**Otro:**

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 de Compraventa

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

Uno de los objetivos de las entidades públicas, y como uno de los objetivos específicos es adelantar todos sus procesos contractuales con la observancia de los principios de transparencia, economía, responsabilidad, celeridad, eficiencia, imparcialidad, publicidad, moralidad e igualdad, toda vez que la función pública se encuentra al servicio de los intereses generales con el fin de cumplir con los fines del Estado.

De acuerdo con las necesidades que se tiene en la Unidad de Sistemas, dependencia donde se brinda soporte TI y administración de los equipos eléctricos, electromecánicos, de iluminación de soporte de las edificaciones donde funciona las diferentes dependencias de la Gobernación de Caldas, hoy se tiene una necesidad apremiante, que es la modernización del PLC (Es un dispositivo electrónico que se programa para realizar acciones de control automáticamente y realizar la automatización de procesos electromecánicas) de Iluminación, ubicado en el Palacio Amarillo, el cual fue instalado en el año 2003 en la restauración de la edificación, que hoy se encuentra fuera de servicio por las siguientes razones:

a) La batería de respaldo no funciona
b) Las salidas digitales no funcionan
c) Los relees de salida están en condiciones deficientes de funcionamiento.
d) Equipo de control tiene algunos circuitos en mal funcionamiento
e) Se encuentra apagado y nuevamente debe de realizarse la programación de todos los circuitos.

Este mantenimiento a la fecha tiene un valor aproximado a la fecha de $30.000.000.oo y no garantiza que las piezas que sean sustituidas sean originales y que tengan un servicio mínimo

de tres (3) años lo que llevaría a la Administración Departamental a la adquisición de un PLC para iluminación nuevo.

En vista de este panorama de incertidumbre, se tomó la decisión de sustituir el PLC existente por uno nuevo y con mejores condiciones al existente, que pueda controlarse vía WEB, teniendo presente que al estar este dispositivo el ahorro de energía en luminarias y reflectores encendidos en la noche y parte del día, compensarían la inversión que se ejecutará mediante este proyecto.

De lo anterior, se define que la necesidad es Contratar el servicio de PLC para la automatización y modernización del sistema de iluminación del edificio de la Gobernación de Caldas, donde se incluyen las siguientes actividades:

1. Suministro e instalación de PLC y Pantalla de 10"
2. Suministro e instalación de módulos de expansión
3. Suministro e instalación de entradas AC
4. Suministro e instalación de salidas de relee
5. Suministro e instalación de fuente de alimentación 100-240 vac-24vdc/20 amp
6. Acceso remoto a través de aplicaciones WEB, etc.
7. Capacitación a los funcionarios de la Unidad de Sistemas.

Es de anotar que en el Palacio Amarillo de la Gobernación de Caldas, en lo relacionado con la iluminación interior y exterior a automatizar, se tiene la siguiente descripción:: A) Entradas Digitales: 112, B) Salidas digitales: 208

Esta solución de instalación de un PLC de iluminación, incluye únicamente las luminarias internas instaladas en las oficinas, pasillos, auditorios, facha interna y externa, reflectores. Este control mejorará las condiciones de operación de los circuitos de alumbrado, optimización del consumo y versatilidad en la operación día a día para los diferentes eventos programados por la Administración Departamental.

Finalmente, el Departamento de Caldas, en el Plan de Desarrollo 2016-2019, "Caldas Territorio de Oportunidades", se tiene registrado en el Banco de Programas y Proyectos de inversión departamental –BPID No 2016-17000-0101 con código. 43513 **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.

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

2.1 OBJETO CONTRACTUAL: Contratar el servicio de PLC para la automatización y modernización del sistema de iluminación del edificio Palacio Amarillo de la Gobernación de Caldas.

2.2. CLASIFICACION UNSPSC

CLASIFICACION UNSPSC	PRODUCTO
39112403	Suministro de energía y unidades de control de iluminación
39112402	Consolas y accesorios para el control de iluminación
81161501	Servicio de aplicaciones de software

3. CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS.

De acuerdo con las necesidades y especificaciones técnicas exigidas por la Gobernación de Caldas, el proponente deberá suministrar los siguientes elementos, originales, con garantía del fabricante, así:

DESCRIPCION – CONDICIONES MINIMAS	UND	CANTI
PLC ❖ Voltaje de entrada. 12 o 24 VDC ❖ Batería: respaldo de 7 años típico a 25º C, respaldo fr para datos del sistema, incluido datos variables, reemplazable sin abrir el controlador. ❖ Comunicación: RS232: Aislamiento galvánico límites de voltaje a 20 VDC máximo absoluto rango de velocidad de transmisión de 300 a 115200 bps. RS485 aislamiento galvánico límites de tensión 7 a +12VCD máximo. Máximo rango de velocidad de transmisión de 300 a 15200 bps. ❖ Tipo de puesto mini-B especificación compatible con USB, a toda velocidad. Rango de velocidad de transmisión de 300 a 115200 bps, cable compatible con USB 2.0, puerto Ethernet. ❖ E/S E número de E/: hasta 1024 E / S digitales, de alta velocidad y analógicas. ❖ Memoria: extraíble Micro-SD compatible con tarjetas micro-SD rapidas; tienda de registros de datos, alarmas, tendencias, tablas de datos, ladder de copia de seguridad, HMI y SO. ❖ Programa: tamaño de memoria – 2MB, imágenes- 80 MB, fuentes- 1MB, tipo de operando. Cantidad símbolo valor, bits de memoria 8192 MB bit. Enteros de memoria 4096 MI de 16 bits. Enteros largos 512 ml de 32 bits. Doble palabra 256 DW 32 bits sin firmar. Memoria flota 64 MF 32 bits. Temporizadores 384 T de 32 bits. Contadores 32 c de 16 bits. Tablas de datos. Datos RAM dinámicos de 12K (parámetros de receta, registros de datos, etc). Hasta tp 256 K datos flash HMI muestra hasta 1024. ❖ Tiempo de escaneo del programa 9 H sec por 1 K de aplicación típica. ❖ Montaje sobre riel dim. **PANTALLA DE VISUALIZACION GRAFICA DE 10"** ❖ Panel montado IP65/NEMA4X (panel frontal) ❖ LCD tipo TFT ❖ Resolución de pantalla, pixeles 800x600(SVGA) ❖ Area de visualización 10.4" ❖ Colores 65.536(16 bits) ❖ Pantalla táctil resistiva analógica ❖ Indicación de "toque" ❖ Brillo de pantalla a través del teclado muestra el teclado virtual cuando la aplicación requiere de entrada de datos	UND	1
Módulo de Expansión ❖ Montaje sobre riel dim ❖ Indicadores de estado (PWR) LED verde ❖ Requisitos de alimentación 24 vcc (+/- 4%), 40 mA max	UND	4

COPIA CONTROLADA

Módulo de Entradas AC ❖ Montaje sobre riel dim ❖ Indicadores de estado (PWR) LED verde ❖ Indicadores de estado de entradas (PWR) LED verde ❖ Requisitos de alimentación 24 vcc (+/- 4%), 40 mA max ❖ Entradas digitales 120 vac	UND	14
Modulo Salidas Relé ❖ Montaje sobre riel dim ❖ Indicadores de estado (PWR) LED verde ❖ Indicadores de estado de salidas (PWR) LED verde ❖ Requisitos de alimentación 24 vcc (+/- 4%), 40 mA max ❖ Entradas digitales relevadas 120 vac NOTA. Todas las salidas (circuitos-teleruptores) que maneja el actual sistema deben ser cubiertos por el nuevo PLC y deben quedar las mismas libres para ser anexados nuevos circuitos. Y se debe poner a funcionar un nuevo servicio que se tiene ya cableado (encendido y apagado de la planta).	UND	13
Fuente de Alimentación 100-240 vac 24 vdc/20 amp ❖ Fuentes de alimentación en modo conmutado regulado de 20 A para aplicaciones industriales	UN	2
Software de acceso remoto ❖ Licencias vitalicias de software para la programación y control web del PLC a través de acceso remoto desde equipos o dispositivos móviles desde o fuera de las instalaciones de la Gobernación de Caldas	UN	10
Capacitación a mínimo cinco (5) funcionarios de la Unidad de sistemas **1- PLC** - En instalación y desinstalación del software del PLC en cualquier equipo En manejo BASICO del contenido, funcionamiento y programación del software del PLC – mínimo 8 horas. **2- Pantalla Táctil y acceso remoto celular o Tablet** - En instalación y desinstalación de la aplicación. - En manejo y operación para encendido y/o apagado de circuitos. - En cambio de horarios de encendido y/o apagado – mínimo 4 horas NOTA: Se deben entregar manuales y/o tutoriales de esas capacitaciones	HORAS	12

3.1. PRODUCTOS Y/O ENTREGABLES

DESCRIPCION – CONDICIONES MINIMAS	UND	CANTIDAD
PLC Y PANTALLA DE VISUALIZACIOON GRAFICA DE 10"	UND	1
Módulo de Expansión	UND	4
Módulo de Entradas AC	UND	14

COPIA CONTROLADA

Modulo Salidas Relé	UND	13
- Licencias vitalicias de software para la programación y control web del PLC a través de acceso remoto desde equipos o dispositivos móviles desde o fuera de las instalaciones de la Gobernación de Caldas	UN	10
Fuente de Alimentación 100-240 vac 24 vdc/20 amp - Fuentes de alimentación en modo conmutado regulado de 20 A para aplicaciones industriales	UN	2
Software de acceso remoto al PLC para controlar	UN	10
La entrega final de los servicios contendrá la siguiente información: - Planimetría del tablero de equipos de variación en archivo CAD y PDF - Backups de los programas del PLC y Sistema de supervisión - Manual de operación del sistema - Manual de programación de los variadores de velocidad - Manuales y Datasheets de equipos instalados - Licencias de software de programación de PLC y de pantalla		

3.1.1. CARACTERISTICAS ADICIONALES OBLIGATORIAS

- Los equipos deben ser originales de fábrica con garantía.
- El personal a instalar dichos equipos deben ser capacitado y especializado para la instalación de este tipo de equipos. Esto será constatado por la entidad al momento de iniciar los trabajos.

3.2. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:

1. El proponente debe entregar e instalar los equipos de la propuesta técnica detallada de acuerdo a las especificaciones y requerimientos técnicos definidos en los estudios previos.
2. Ejecutar el objeto del presente contrato dentro de los plazos establecidos, bajo las condiciones económicas, técnicas y financieras estipuladas en las cláusulas correspondientes.
3. Garantizar la calidad de los bienes y servicios entregados.
4. Realizar la capacitación al personal definido por la Unidad de sistemas, cumpliendo con las temáticas, la intensidad horaria definida en los estudios previos.
5. Colaborar con la Gobernación de Caldas en la ejecución de las obligaciones para que el contrato se cumpla a cabalidad.
6. Cumplir con las actividades propuestas en los términos señalados y en coordinación con el funcionario que asuma la supervisión del contrato.
7. Realizar la facturación o comprobante de pago del servicio prestado, dentro del término establecido por el supervisor del contrato.
8. Asumir el valor de los gastos en que incurra para cumplir con la ejecución del contrato, como impuestos, tasas, contribuciones personales, se guros, transporte y demás.
9. 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.
10. Ofrecer la garantía de acuerdo con las especificaciones técnicas y la propuesta presentada por el contratista.
11. Desarrollar el objeto contractual en condiciones de eficiencia, oportunidad y calidad, de conformidad a los parámetros establecidos por la Gobernación de Caldas.

COPIA CONTROLADA

12. Ejecutar el objeto del presente contrato en los plazos establecidos, bajo las condiciones económicas, técnicas y financieras estipuladas en las cláusulas correspondientes y de acuerdo con su propuesta y la invitación los cuales hacen parte integral del contrato.
13. Ejecutar el objeto del contrato según los requerimientos de cantidad, localización (transporte, entrega e instalación), calidad y demás requeridos por la Gobernación de Caldas.
14. Los equipos instalados en la Gobernación de Caldas tendrá de soporte técnico, un año (1) contado a partir de la entrega a entera satisfacción a la Unidad de Sistemas.

3.3. OBLIGACIONES DE LA GOBERNACIÓN.

1. 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.
2. Suscribir las actas necesarias durante la ejecución del contrato.
3. Realizar el seguimiento, monitoreo y evaluación de la entrega de los bienes de acuerdo a las condiciones de entrega pactadas.
4. Realizar la supervisión del contrato a través del funcionario designado para tal fin.

SUPERVISOR: Ingeniero Electricista ALVARO LONDOÑO JIMENEZ, Profesional Especializado, Unidad de Sistemas, de la Secretaria de Planeación.

4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACIÓN.

El valor estimado del contrato es de **SESENTA Y TRES MILLONES CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL QUINIENTOS DOS PESOS MCTE ($63.456.502.oo)**, valor que incluye IVA y todos los tributos que se generen con ocasión a la celebración, ejecución y liquidación del contrato. La suma anterior tiene le siguiente sustento.

4.1 ESTUDIO DE MERCADO

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.

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 del Decreto 1082 de 2015, este estudio del mercado para Contratar el servicio de PLC para la automatización y modernización del sistema de iluminación del edificio de la Gobernación de Caldas, se establece como presupuesto oficial el valor promedio realizado a través de cotizaciones, que para el caso nos ocupa fueron alegadas por parte de FC MECATRONICA S.A.S., IMPORLED SA.S. y CHEC S.A. E.S.P.

NOTA: Se recibieron tres (3) propuestas y una no se tuvo en cuenta por cuanto no presento la propuesta de acuerdo con las especificaciones técnicas recomendadas por el profesional especializado de la Unidad de Sistemas, Ingeniero Álvaro Londoño Jiménez.

Item	Descripción	Unid	Cant	FC MECATRONICA S.A.S. Valor Total	IMPORLED S.A.S. Valor Total
1	**PLC** - Voltaje de entrada. 12 o 24 VDC - Batería: respaldo de 7 años típico a 25° C, respaldo fr para datos del sistema, incluido datos variables, reemplazable sin abrir el controlador. - Comunicación: RS232: Aislamiento galvánico límites de voltaje a 20 VDC máximo absoluto rango de velocidad de transmisión de 300 a 115200 bps. RS485 aislamiento galvánico límites de tensión 7 a +12VCD máximo. Máximo rango de velocidad de transmisión de 300 a 15200 bps. Tipo de puesto mini-B especificación compatible con USB, a toda velocidad. Rango de velocidad de transmisión de 300 a 115200 bps, cable compatible con USB 2.0, puerto Ethernet. - E/S E numero de E/: hasta 1024 E / S digitales, de alta velocidad y analógicas. - Memoria: extraíble Micro-SD compatible con tarjetas micro-SD rapidas; tienda de registros de datos, alarmas, tendencias, tablas de datos, ladder de copia de seguridad, HMI y SO. - Programa: tamaño de memoria – 2MB, imágenes- 80 MB, fuentes- 1MB, tipo de operando. Cantidad símbolo valor, bits de memoria 8192 MB bit. Enteros de memoria 4096 Ml de 16 bits. Enteros largos 512 ml de 32 bits. Doble palabra 256 DW 32 bits sin firmar. Memoria flota 64 MF 32 bits. Temporizadores 384 T de 32 bits. Contadores 32 c de 16 bits. Tablas de datos. Datos RAM dinámicos de 12K(parámetros de receta, registros de datos, etc). Hasta tp 256 K datos flash HMI muestra hasta 1024. - Tiempo de escaneo del programa 9 H sec por 1 K de aplicación típica.	UND	1	$9.746.100	$9.422.631

COPIA CONTROLADA

	- Montaje sobre riel dim. **PANTALLA DE VISUALIZACIOON GRAFICA DE 10"** - Panel montado IP65/NEMA4X (panel frontal) - LCD tipo TFT - Resolución de pantalla, pixeles 800x600(SVGA) - Area de visualización 10.4" - Colores 65.536(16 bits) - Pantalla táctil resistiva analógica - Indicación de "toque" - Brillo de pantalla a través del teclado muestra el teclado virtual cuando la aplicación requiere de entrada de datos				
2	**Módulo de Expansión** - Montaje sobre riel dim - Indicadores de estado (PWR) LED verde - Requisitos de alimentación 24 vcc (+/- 4%), 40 mA max	Und	4	$4.406.394	$4.224.064
3	**Módulo de Entradas AC** - Montaje sobre riel dim - Indicadores de estado (PWR) LED verde - Indicadores de estado de entradas (PWR) LED verde - Requisitos de alimentación 24 vcc (+/- 4%), 40 mA max - Entradas digitales 120 vac	Und	14	$7.410.111	$7.244.718
4	**Modulo Salidas Relé** - Montaje sobre riel dim - Indicadores de estado (PWR) LED verde - Indicadores de estado de salidas (PWR) LED verde - Requisitos de alimentación 24 vcc (+/- 4%), 40 mA max - Entradas digitales relevadas 120 vac NOTA. Todas las salidas (circuitos-teleruptores) que maneja el actual sistema deben ser cubiertos por el nuevo PLC y deben quedar las mismas libres para ser anexados nuevos circuitos.	Und	13	$13.366.072	$13.067.742

	Y se debe poner a funcionar un nuevo servicio que se tiene ya cableado (encendido y apagado de la planta).				
5	**Fuente de Alimentación 100-240 vac 24 vdc/20 amp** - Fuentes de alimentación en modo conmutado regulado de 20 A para aplicaciones industriales	Und	2	$3.219.255	$3.147.401
6	**INGENIERIA, PROGRAMACION Y MANO DE OBRA** - Programación PLC - Configuración y programación de pantalla HMI - Configuración y programación de protocolo de comunicación Ethernet. - Incluido software de programación de PLC, HDMI e interfaz de comunicación y (Tablet, celulares, computadores) supervisión y operación **Software de acceso remoto :** Licencias vitalicias de software para la programación y control web del PLC a través de acceso remoto desde equipos o dispositivos móviles desde o fuera de las instalaciones de la Gobernación de Caldas. - Entrega de planos y backups de programación. - Manual de operación - **Capacitación a mínimo cinco (5) funcionarios de la Unidad de sistemas,** mínimo 12 horas **a) PLC** - En instalación y desinstalación del software del PLC en cualquier equipo - En manejo BASICO del contenido, funcionamiento y programación del software del PLC – mínimo 8 horas. **b) Pantalla Táctil y acceso remoto celular o Tablet** - En instalación y desinstalación de la aplicación. - En manejo y operación para encendido y/o apagado de circuitos. - En cambio de horarios de encendido y/o apagado – mínimo 4 horas	UN	1	$13.000.000	$12.513.280

COPIA CONTROLADA

	- Soporte en horarios de 7 a.m. a 9 p.m. durante 1 año, con visitas técnicas cada mes. - Garantía de equipos y mano de obra de 1 año				
SUB-TOTAL				$51.147.933	$49.619.835
ADMINISTRACIÓN (20%)				$10.229.587	$9.923.967
UTILIDAD (5%)				$2.557.397	$2.480.992
IVA SOBRE UTILIDAD 19%				$485.905	$471.388
TOTAL				$64.420.822	$62.492.182
VALOR PROMEDIO DE LAS PROPUESTAS					**$63.456.502**

PARAGRAFO: 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.

5. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

El futuro contrato tendrá un plazo de ejecución de sesenta (60) días a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio, una vez se cumplan los requisitos de perfeccionamiento y ejecución dispuestos en el artículo 41 de la ley 80 de 1993.

6. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL QUE RESPALDA LA CONTRATACIÓN.

El presupuesto oficial se encuentra respaldado por el Certificado de disponibilidad Presupuestal No 3500011869 del 21 de Enero de 2019, expedido por la Unidad de Presupuesto de la Secretaría de Hacienda del Departamento de Caldas.

7. 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
Calidad y correcto funcionamiento de los equipos	X	20%	Plazo de la ejecución del contrato y doce (12) meses más
Calidad del servicios	X	20%	Plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más
Pago de salarios y prestaciones	X	20%	Plazo de la ejecución del contrato y tres (3) años más.

COPIA CONTROLADA

7,1 ANÁLISIS DE RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

De acuerdo con las disposiciones del artículo 4 de la ley 1150 de 2007 y al Decreto 1082 de 2015 y con base en la metodología para identificar y clasificar los riesgos elaborado por Colombia Compra Eficiente se procede a tipificar, estimar y asignar los riesgos de la presente contratación. (Anexo 1 matriz de riesgos)

8. FORMA DE PAGO

El Departamento de Caldas, hará al contratista un único pago (contra entrega), 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 caso de que el proponente favorecido sea un Consorcio o Unión Temporal, para efectos del pago, éste deberá informar el número del NIT, a nombre del Consorcio o Unión Temporal, así como efectuar la facturación en formato aprobado por la DIAN a nombre del respectivo Consorcio o Unión Temporal.

La Secretaría de Planeación, sólo adquiere obligaciones con el proponente favorecido en el proceso de selección y bajo ningún motivo o circunstancia aceptará pagos a terceros.

PERSONA NATURAL: Salud, Pensión y Riesgos Laborales, cuando aplique.

PERSONA JURIDICA: Salud, Pensión y Riesgos Laborales de sus empleados y aportes parafiscales emitido por el Representante Legal o Revisor Fiscal (en caso de ser persona jurídica o estar obligado)

PARAGRAFO. El pago de la estampilla se efectuará mediante retención sobre anticipos, pagos, pagos parciales o abonos en cuenta, de acuerdo con el artículo 174 de la ordenanza 816 de 2017 estatuto de rentas del Departamento de Caldas.

Los presentes estudios previos se expiden el 12 de Junio de 2019.

JUAN FELIPE JARAMILLO SALAZAR
Secretario de Planeación
Gobernación de Caldas

COPIA CONTROLADA

MATRIZ DE RIESGOS

	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Que puede pasar y como puede Ocurrir)	Consecuencia de la Ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación Total	Prioridad	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/ Controles a ser implementados	Impacto después del Tratamiento			¿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	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Calificación Total					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
1	General	Externo	Ejecución	Operacional	Se presenta cuando existe incumplimiento de algunos de los requerimientos descritos.	No cumplimiento de objeto contractual	Raro	Menor	Menor	Bajo	Secretaría General	Hacer efectiva Póliza de cumplimiento	Raro	Insignificante	Bajo	Si	Supervisor del Contrato	Al momento de presentarse la situación	Vencimiento de la Garantía	Haciendo efectiva la póliza	Cada vez que se presente la necesidad
2	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Se presenta cuando hay deficiencia en la Calidad del Software.	Calidad deficiente en los bienes adquiridos.	Posible	Moderado	Moderado	Alto	Secretaría General	Hacer efectiva Póliza de Calidad del bien o servicio.	Raro	Insignificante	Bajo	Si	Supervisor del Contrato	Al momento de presentarse la situación	Vencimiento de la Garantía	Haciendo efectiva la póliza	Cada vez que se presente la necesidad.