

	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA CONTRATACION DIRECTA CONTRATOS DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS (Art 2.2.1.2.1.4.9 Decreto 1082 de 2015)	Código: F-GJ-1140-238,37-008
		Versión: 2.0
		Fecha aprobación: Agosto-28-2018
		Página 1 de 6

SECRETARIA GESTORA	SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
FECHA	02 OCT 2018
OBJETO	PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES COMO TOPOGRAFO PARA APOYAR Y ADELANTAR ACTIVIDADES ENCAMINADAS AL FORTALECIMIENTO DEL PROCESO MISIONAL GESTIÓN Y DESARROLLO DE LA INFRAESTRUCTURA.
RÉGIMEN NORMATIVO DEL TIPO DEL CONTRATO	Conforme al numeral 3º del Artículo 32 de la Ley 80/1993, literal h, numeral 4º del artículo 2º de la Ley 1150 de 2007 y Artículo 2.2.1.2.1.4.9 Decreto 1082 de 2015.
IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR	CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES Numeral 3º, Artículo 32 de la Ley 80 de 1993.
DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN Y JUSTIFICACIÓN, OPORTUNIDAD, CONVENIENCIA DE LA SATISFACCIÓN DE LA NECESIDAD Y EL PROCESO DE CONTRATACIÓN	<p>En virtud de lo establecido en el Decreto Municipal N° 032 del 16 de marzo de 2017, se delega en los secretarios de despacho de la administración central municipal de Bucaramanga, la facultad de adjudicar, celebrar, modificar, adicionar prorrogar, terminar y liquidar los contratos y convenios, y en general todos los actos inherentes a la actividad precontractual, contractual y post-contractual, y la ordenación del gasto que corresponde a los mismos, sin consideración a su naturaleza y cuantía.</p> <p>La Secretaria de Infraestructura tiene como proceso misional de gestión y desarrollo de la infraestructura, cuyo objeto es mantener, mejorar, diseñar y construir la infraestructura de uso público optimizando los recursos asignados a la Secretaria, logrando un modelo de ciudad sostenible acorde con las necesidades presentes y futuras de la población con lineamientos ambientales requeridos para una mejor calidad de vida de los Bumanguenses, el cual guarda coherencia con el proposito principal de la secretaria que es planear, formular, dirigir, ejecutar y controlar los planes, proyectos, programas de la administracion municipal en materia de inversion en infraestructura y alumbrado público del Municipio de acuerdo a los planes de Desarrollo y de ordenamiento territorial y el marco legal vigente en la materia.</p> <p>En consecuencia la Secretaria de Infraestructura tiene objetivos específicos para apoyar el proceso:</p> <ul style="list-style-type: none">• Mantener la transitabilidad de la ciudad con los recursos apropiados y por medio de los macro proyectos la movilidad de los ciudadanos en el tiempo.• Ofrecer bienestar y desarrollo a la población en las comunas de la ciudad permitiendo mejora la calidad de vida.• Conservar, mejorar y construir espacios de recreación activa y pasiva amigables con el medio ambiente en los metros cuadrados por habitante que nos permitirá proyectarnos con los estándares mundiales.• Fortalecer el desarrollo de alamedas, malecones, andenes y vías que favorezcan y protejan al peatón, al discapacitado y cumplan las políticas del manual de espacio público buscando la armonía entre el ser, la naturaleza y la máquina.• Conservar, desarrollar y mantener la transitabilidad y el mejoramiento de las vías en las veredas de los tres corregimientos del municipio así como el desarrollo de los servicios públicos para los pobladores del sector. <p>Para poder desarrollar estos objetivos la Secretaria de Infraestructura debe implementar los proyectos de inversión en infraestructura y alumbrado público del municipio; dirigir el proceso de mantenimiento, conservación y recuperación de la infraestructura vial, parques, zonas verdes, espacios público y bienes inmuebles de propiedad del municipio; ejercer el control a la actividad constructora y de obras en el municipio; ejercer las labores de seguimiento, supervisión y control (inventoría) a los procesos contractuales que adelanta el municipio en materia de infraestructura y alumbrado público; asegurar la calidad integral de los estudios técnicos, diseños y obras de infraestructura del municipio y dirigir los proyectos de Infraestructura y Alumbrado público del municipio.</p> <p>Como se describe anteriormente, una de las funciones de la secreatria es el manejo integral del mantenimiento, mejoramiento y conservacion del espacio publico y la malla</p>

	<p>vial urbana y rural; por ende y así mismo, la secretaría de infraestructura de la alcaldía de Bucaramanga, esta obligada a reportar la información de las carreteras a su cargo, como lo son las vías terciarias o rurales y que conforman el inventario nacional de carreteras ante el "SINC" sistema integral nacional de información de carreteras, según la metodología de la resolución 1067 del 23 de abril de 2015 del ministerio de transporte; para lo cual se requiere de una persona natural con conocimientos en topografía que realice los levantamientos topográficos y/o actividades necesarias en aras de verificar el estado de la malla vial rural.</p> <p>En la actualidad este despacho no cuenta con personal de planta suficientes para dar cumplimiento con las actividades anteriormente mencionadas; por consiguiente es oportuna y conveniente contratar los servicios de una persona natural con conocimientos en topografía que realice los levantamientos topográficos de la malla vial rural.</p> <p>Para la realización de los objetivos descritos anteriormente el municipio de Bucaramanga, tiene previsto dentro del banco de programas y proyectos de inversión Municipal, el PROYECTO: "Mejoramiento de la ejecución de los procesos transversales de la secretaría de infraestructura del municipio de Bucaramanga" se encuentra enmarcado dentro del plan de desarrollo 2016 – 2019 "Gobierno de las ciudadanas y lo ciudadanos" LÍNEA ESTRATÉGICA: Gobernanza democrática; COMPONENTE: gobierno legal y efectivo; PROGRAMA: Administración articulada y coherente N° 20160680010121; en el cual se incluye un gasto específico "Apoyo a la gestión institucional recursos propios" con el fin de optimizar el desarrollo de las actividades propias de la secretaría de infraestructura, contribuyendo con el mejoramiento y desempeño de la administración municipal en el cumplimiento de las metas contempladas en plan de desarrollo.</p>
TIPOLOGÍA PRESTACION CONTRACTUAL Y MODALIDAD DE SELECCIÓN DE CONTRATISTA (Artículo 2.2.1.2.1.4.9 Decreto 1082 de 2015)	<p>Prestación de servicios profesionales o de apoyo a la gestión y artísticos</p> <p>CONTRATACIÓN DIRECTA. Del literal h, numeral 4º, del Artículo 2º de la Ley 1150 de 2007, Artículo 2.2.1.2.1.4.9 Decreto 1082 de 2015.</p>
ANÁLISIS DEL SECTOR. PERSPECTIVA LEGAL, COMERCIAL, FINANCIERA, ORGANIZACIONAL Y TÉCNICA. ALTERNATIVAS PARA SATISFACER LA NECESIDAD (Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015)	<p>PERSPECTIVA LEGAL:</p> <p>Normativa aplicable al sector al que pertenece el contratista. Ley 70 de 1979 por la cual se reglamenta la profesión de topógrafo y se dictan otras disposiciones sobre la materia, y el Decreto Reglamentario 690 de 1981.</p> <p>Normativa aplicable al contrato. Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto Único Reglamentario 1082 del 26 de mayo de 2015 y normas civiles y comerciales pertinentes.</p>
	<p>PERSPECTIVA COMERCIAL, ORGANIZACIONAL Y TECNICA:</p> <p>Para el siguiente análisis se tuvo en cuenta los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Una vez revisado el plan de Adquisiciones de la entidad, se pudo establecer que para la vigencia 2018 se encuentra registrado el servicio que se pretende contratar, tal y como consta en la certificación expedida por la Secretaría Administrativa.b) En virtud a las múltiples actividades que se deben cumplir en la Secretaría de Infraestructura entre estas: adelantar visitas e inspecciones oculares de orden técnico, así como la proyección de requerimientos técnicos y respuestas a los derechos de petición provenientes de las obras que se encuentran en ejecución o que se pretendan adelantar; y así mismo que en la planta no se cuenta con el personal existente.c) En el Municipio de Bucaramanga existe un importante número de profesionales en Topografía con un importante nivel de formación académica. A la fecha existen alrededor de 2 programas de Topografía, por lo que existe un número considerable de profesionales para la realización de actividades.d) En la Administración Pública, la mayor parte de la contratación de profesionales se da por la vía de contratación directa por prestación de servicios, cuyos honorarios se establecen de acuerdo con los criterios del mercado local, regional y nacional, dependiendo de las actividades a realizar o los productos a entregar, que por lo

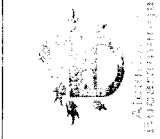
 Alcaldía de Bucaramanga	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA CONTRATACION DIRECTA CONTRATOS DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS (Art 2.2.1.2.1.4.9 Decreto 1082 de 2015)	Código: F-GJ-1140-238,37-008
		Versión: 2.0
		Fecha aprobación: Agosto-28-2018
		Página 3 de 6

	<p>general están relacionados con el ejercicio de acciones intelectuales relacionadas con las funciones de la administración.</p> <p>e) La contratación de personas naturales no está sujeta a requisitos particulares de índole legal, salvo las propias del ejercicio mismo de la profesión, y es diversa en cada Entidad de acuerdo con sus necesidades. La determinación del perfil del posible contratista y de quien lo cumple, está relacionada con el conocimiento previo de las condiciones académicas, profesionales y de experiencia de acuerdo a la necesidad del servicio, con lo cual permite justificar la asignación presupuestal para el futuro contrato.</p> <p>f) En términos de eficiencia, resulta más conveniente para la Secretaria de Infraestructura que la persona a contratar tenga conocimientos en temas de Topografía, debido a que con ello se garantiza su idoneidad para desarrollar el objeto del contrato.</p>
	<p>PERSPECTIVA FINANCIERA:</p> <p>La selección del oferente se realizará sin que se requiera obtener previamente varias ofertas, y teniendo en cuenta la idoneidad y experiencia requerida en los estudios previos, la administración municipal fijará el valor y forma de pago de los horarios en virtud a las obligaciones y actividades específicas para el desarrollo del objeto contractual.</p>
	<p>ANALISIS DE RIESGO:</p> <p>Frente a este punto debe remitirse al análisis efectuado en la "<i>matriz de riesgo</i>", que hace parte integrante de los estudios previos para el presente proceso de selección.</p>
	<p>FUNDAMENTO JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN.</p> <p>El fundamento jurídico es el Artículo 2.2.1.2.1.4.9 Decreto 1082 de 2015, ya que la entidad requiere una persona natural con idoneidad y experiencia que preste sus servicios con el fin de desarrollar las actividades ya planteadas dentro de la descripción de la necesidad.</p>
ESPECIFICACIONES ESENCIALES DEL CONTRATO	<p>ALCANCE Y OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Actualización de la caracterización de las vías veredales o de tercer orden, según normatividad del Ministerio de Transportes según Resolución 1067 de 2015 y su reglamentación vigente.2. Realizar los levantamientos topográficos georeferenciados asignados por la Secretaría de Infraestructura, con especificaciones técnicas para esta clase de trabajos de campo y procesamiento de datos en los programas DWG y/o CIVIL.CAD3. Entregar archivos de la información levantada y procesada en formatos ZIP, Conteniendo los archivos requeridos del formato ESRI SHAPEFILE.4. Realizar informe de los datos bajo el Sistema de Referencia Espacial MAGNA SIRGAS, de conformidad con lo establecido por el IGAC.5. Suministrar los equipos de GPS y los requeridos para la presente caracterización Vial.6. Contar con la Estación Global Total de Topografía, para el cumplimiento de sus funciones; la cual se encuentra incluida dentro de los honorarios establecidos en el presente estudio.
	<p>PLAZO: DOS (2) MESES Y VEINTITRES (23) DIAS, contados a partir de la fecha del Acta de Iniciación que suscribe el contratista seleccionado y el respectivo Supervisor.</p>
	<p>LUGAR DE CUMPLIMIENTO. Alcaldía Municipal de Bucaramanga. Secretaria de Infraestructura.</p>
	<p>VALOR TOTAL Y FORMA DE PAGO: Atendiendo el perfil requerido, las actividades a desarrollar y la responsabilidad de la labor que se le encomendará, es conveniente establecer la contraprestación para los servicios que preste en la suma total de DOCE MILLONES CUATROCIENTOS CINCUENTA MIL PESOS M/CTE (\$12.450.000), pagaderos a razón de CUATRO MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS M/CTE (\$4.500.000,00) mensuales, o por fracción de mes, con corte al último día de cada</p>

ESTUDIO ECONÓMICO Y PRESUPUESTAL	mes, previa presentación de los informe(s) de ejecución del contrato, informe(s) del supervisor del contrato, suscripción de las respectivas actas de ejecución parciales y acta final, pago de estampillas, pago de los aportes correspondientes al sistema de seguridad social integral, los cuales deberán cumplir las previsiones legales y factura y/o documento equivalente cuando aplique ante la Tesorería General del Municipio. El pago por los servicios prestados se realizará en la cuenta (de ahorro o corriente) suministrada por el contratista y de su titularidad. Para el último pago se requiere presentar acta de ejecución final, suscrita por el contratista y el supervisor del contrato, donde se deje constancia y verifique que las partes se encuentran a Paz y Salvo.
	La afectación presupuestal para la presente Contratación se solicitará por: RUBRO: 22108181 CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE INTERES COMUNITARIO Razón por la cual se solicitará a la Secretaría de Hacienda expedir el Certificado de Disponibilidad Presupuestal correspondiente.
VERIFICACIÓN DE QUE NO HAY PERSONAL DE PLANTA EN LA ENTIDAD	Se estableció a través de la Certificación expedida por la Secretaría Administrativa que no se cuenta dentro de la Planta global de la administración, con el personal que pueda desarrollar las actividades planteadas en el presente estudio.
PERFIL CONTRATISTA: DEL	<u>IDONEIDAD:</u> TITULO: TOPOGRAFO acreditado mediante acta de grado y/o diploma. <u>EXPERIENCIA</u> PROFESIONAL: MINIMA DE TRES (3) AÑOS, acreditados mediante acta de liquidacion final y/o certificacion con entidades públicas o privadas, cuyo objeto, alcance u obligaciones estén relacionadas con el objeto y las obligaciones del presente estudio.
SUPERVISOR CONTRATO DEL	El ordenador del gasto SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA , designará al supervisor del contrato. <ul style="list-style-type: none">• Artículos 83 y 84 Ley 1474 de 2011• Decreto Municipal 027 del 9 marzo 2017 (manual de contratación) En caso de presentarse alguna novedad, que ocasione la ausencia del Supervisor del contrato el mismo deberá informar con antelación no inferior a cinco (5) días hábiles, al Ordenador del Gasto, para que éste designe un nuevo supervisor temporal o definitivo según corresponda.
EVALUACION DEL RIESGO (Artículo 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 de 2015)	ANALISIS DE RIESGO: El Municipio de Bucaramanga, de acuerdo con las disposiciones del artículo 4 de la ley 1150 de 2007 y de los Artículos 2.2.1.1.1.6.1. y 2.2.1.1.1.6.3. del decreto 1082 de 2015 y con base en la Metodología para identificar y clasificar los riesgos elaborado por Colombia Compra Eficiente procede a tipificar, estimar y asignar los riesgos de la presente contratación. Ver Anexo A. Matriz de Riegos.
GARANTIAS (Artículo 2.2.1.2.1.4.5 del Decreto 1082 de 2015)	Atendiendo lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.1.4.5 del Decreto 1082 de 2015 en concordancia con el artículo 7 de la Ley 1150 de 2007, para la presente contratación se prescindirá de su exigencia, por cuanto no habrá lugar a anticipos ni pagos anticipados, es decir, el valor pactado por el servicio de prestación de servicios, será pagado por el Municipio de Bucaramanga previa presentación del informe mensual de actividades y el supervisor del contrato deberá certificar que el servicio se prestó conforme lo pactado.

	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA CONTRATACION DIRECTA CONTRATOS DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS (Art 2.2.1.2.1.4.9 Decreto 1082 de 2015)	Código: F-GJ-1140-238,37-008
		Versión: 2.0
		Fecha aprobación: Agosto-28-2018
		Página 5 de 6

INDICACION SOBRE SI LA CONTRATACION ESTA COBIJADA POR UN ACUERDO INTERNACIONAL O UN TRATADO SUSCRITO POR COLOMBIA.	La Agencia Nacional de Contratación – Colombia Compra Eficiente, actualizó el MANUAL PARA EL MANEJO DE LOS ACUERDOS COMERCIALES EN PROCESOS DE CONTRATACIÓN M-MACPC-13 , en el cual se dispuso que quedan exceptuadas de este análisis las modalidades de contratación directa, mínima cuantía o para la enajenación de bienes de estado. Así las cosas y teniendo en cuenta que el presente proceso es una contratación directa, no se requiere la elaboración de este análisis.
RELACIÓN DE DOCUMENTOS SOPORTES	<ul style="list-style-type: none">• Decreto de Delegación No.032 del 16 de marzo de 2017• Certificación Insuficiencia de Personal• Certificación Plan de Compras• Certificación del Banco de Programas y Proyectos (Si aplica)
CONCLUSIÓN	Por lo anterior se declara que es NECESARIA, CONVENIENTE Y OPORTUNA la presente Contratación Directa, Literal h, Numeral 4 Artículo 2º de la Ley 1150 de 2007, Artículo 2.2.1.2.1.4.9 del Decreto 1082 de 2015 siendo previamente ESTUDIADA Y JUSTIFICADA EN EL PRESENTE ACTO ADMINISTRATIVO.
SECRETARIA GESTORA	<div> ING. FANY ARIAS ARIAS SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Decreto municipal No.032 del 16 de marzo de 2017</div>



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS
PARA CONTRATACION DIRECTA
CONTRATOS DE PRESTACIÓN DE
SERVICIOS (Art 2.2.1.2.1.4.9 Decreto 1082
de 2015)

Código: F-GJ-1140-238,37-008
Versión: 2.0
Fecha aprobación: Agosto-28-2018
Página 6 de 6

Anexo A. MATRIZ DE RIESGOS

El Municipio de Bucaramanga, de acuerdo con las disposiciones del artículo 4 de la ley 1150 de 2007 y de los Artículos 2.2.1.1.1.6.1, y 2.2.1.1.1.6.3, del decreto 1082 de 2015 y con base en la Metodología para identificar y clasificar los riesgos elaborado por Colombia Compra Eficiente, procede a tipificar, estimar y asignar los riesgos de la presente contratación. Seguidamente, se identifican y describen los riesgos, según el tipo y la etapa del proceso de contratación en la que ocurre. Luego, se evalúan los riesgos teniendo en cuenta su impacto y su probabilidad de ocurrencia y finalmente, se establece un orden de prioridad teniendo en cuenta los controles existentes y el contexto de los mismos, así:

Id	Clase	Fuente	Escala	Tipo	IDENTIFICACIÓN		EVALUACIÓN				ASIGNACIÓN		PLAQUE DE TRATAMIENTO						EFECTO - TIO			PLAZO ESTIMADO (en días hábiles)		MONITOREO Y REVISIÓN		
					DESCRIPCIÓN DEL RIESGO (QUE PUEDE OCURRIR, COMO SE MANIFIESTA)	CONSECUENCIA DEL RIESGO (EN LA EJECUCIÓN DEL ELEMENTO)	Probabilidad	Impacto	Total	Calificación	Municipio	Contratista Asociado	Letra	Tratamiento	Aceptar	Reducir Probab.	Reducir Impacto	Tipificación de los riesgos a ser implementados	Probabilidad	Impacto	Total	Calificación	Afecta la ejecución del contrato?	Responsable del elemento	Fecha de inicio	Fecha de fin
1	Alta	Externa	Mediana	Operativa	El riesgo de que los datos de la información que se maneja en el sistema de información no sean correctos, completos y actualizados.	El sistema de información no podrá funcionar correctamente, lo que afectará la calidad de la información que se maneja en el sistema.	1	1	1	1	1	1	1	El sistema de información no podrá funcionar correctamente, lo que afectará la calidad de la información que se maneja en el sistema.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	El sistema de información no podrá funcionar correctamente, lo que afectará la calidad de la información que se maneja en el sistema.	Trimestral
2	Alta	Externa	Mediana	Operativa	El riesgo de que los datos de la información que se maneja en el sistema de información no sean correctos, completos y actualizados.	El sistema de información no podrá funcionar correctamente, lo que afectará la calidad de la información que se maneja en el sistema.	1	1	1	1	1	1	1	El sistema de información no podrá funcionar correctamente, lo que afectará la calidad de la información que se maneja en el sistema.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	El sistema de información no podrá funcionar correctamente, lo que afectará la calidad de la información que se maneja en el sistema.	Trimestral
3	Alta	Externa	Mediana	Operativa	El riesgo de que los datos de la información que se maneja en el sistema de información no sean correctos, completos y actualizados.	El sistema de información no podrá funcionar correctamente, lo que afectará la calidad de la información que se maneja en el sistema.	1	1	1	1	1	1	1	El sistema de información no podrá funcionar correctamente, lo que afectará la calidad de la información que se maneja en el sistema.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	El sistema de información no podrá funcionar correctamente, lo que afectará la calidad de la información que se maneja en el sistema.	Trimestral
4	Alta	Externa	Mediana	Operativa	El riesgo de que los datos de la información que se maneja en el sistema de información no sean correctos, completos y actualizados.	El sistema de información no podrá funcionar correctamente, lo que afectará la calidad de la información que se maneja en el sistema.	1	1	1	1	1	1	1	El sistema de información no podrá funcionar correctamente, lo que afectará la calidad de la información que se maneja en el sistema.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	El sistema de información no podrá funcionar correctamente, lo que afectará la calidad de la información que se maneja en el sistema.	Trimestral
5	Alta	Externa	Mediana	Operativa	El riesgo de que los datos de la información que se maneja en el sistema de información no sean correctos, completos y actualizados.	El sistema de información no podrá funcionar correctamente, lo que afectará la calidad de la información que se maneja en el sistema.	1	1	1	1	1	1	1	El sistema de información no podrá funcionar correctamente, lo que afectará la calidad de la información que se maneja en el sistema.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	El sistema de información no podrá funcionar correctamente, lo que afectará la calidad de la información que se maneja en el sistema.	Trimestral
6	Alta	Externa	Mediana	Operativa	El riesgo de que los datos de la información que se maneja en el sistema de información no sean correctos, completos y actualizados.	El sistema de información no podrá funcionar correctamente, lo que afectará la calidad de la información que se maneja en el sistema.	1	1	1	1	1	1	1	El sistema de información no podrá funcionar correctamente, lo que afectará la calidad de la información que se maneja en el sistema.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	El sistema de información no podrá funcionar correctamente, lo que afectará la calidad de la información que se maneja en el sistema.	Trimestral

SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO