Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 25 de la Ley 80 de 1993, numerales 7 y 12, en la Ley 1150 de 2007 y con sujeción a lo establecido en el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, se hace el siguiente estudio de Conveniencia y Oportunidad para adelantar el proceso de contratación y la consecuente celebración del contrato requerido

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD DEL SERVICIO A ADQUIRIR.

La OFICINA DE INFORMATICA Y TELECOMUNICACIONES en desarrollo de la misión institucional del Instituto Geográfico Agustín Codazzi y de las funciones asignadas en el Decreto 2113 del 29 de Diciembre de 1992, Decreto 208 de 2004 y toda vez que: QUE DE ACUERDO CON EL DECRETO 208 DE 2004, ARTÍCULO 11, SON FUNCIONES DE LA OFICINA DE INFORMÁTICA Y TELECOMUNICACIONES, LAS SIGUIENTES:

- PROPONER Y RESPONDER POR LAS POLÍTICAS, PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS RELACIONADOS CON LOS RECURSOS TECNOLÓGICOS, INFORMÁTICOS Y DE TELECOMUNICACIONES DEL INSTITUTO.

- ELABORAR Y EJECUTAR EL PROGRAMA INSTITUCIONAL DE INFORMÁTICA Y TELECOMUNICACIONES COMO APOYO AL PLAN DE DESARROLLO INSTITUCIONAL.

- DISEÑAR, DESARROLLAR, IMPLEMENTAR Y MANTENER LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y APLICACIONES DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA, CARTOGRÁFICA, AGROLÓGICA Y CATASTRAL.

- DEFINIR Y ADMINISTRAR LA INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONES, EL SISTEMA ELÉCTRICO REGULADO Y LOS RECURSOS Y SERVICIOS INFORMÁTICOS DEL INSTITUTO.

- CONTRIBUIR CON LA DEFINICIÓN DEL DISEÑO, LINEAMIENTOS, ADMINISTRACIÓN, EJECUCIÓN Y PUBLICACIÓN DE LOS SERVICIOS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA Y CARTOGRÁFICA, AGROLÓGICA Y CATASTRAL EN LÍNEA.

- DESARROLLAR Y ADMINISTRAR LA ACTUALIZACIÓN Y EL MANTENIMIENTO DE LOS RECURSOS TECNOLÓGICOS, INFORMÁTICOS Y DE TELECOMUNICACIONES DEL INSTITUTO.

- PROPONER POLÍTICAS Y DESARROLLAR PROGRAMAS PARA OPTIMIZAR Y GARANTIZAR EL USO ADECUADO DE LOS RECURSOS INFORMÁTICOS Y DE TELECOMUNICACIONES, Y LA SEGURIDAD E INTEGRIDAD DE LOS SISTEMAS Y DE LA INFORMACIÓN INSTITUCIONAL.

- CAPACITAR Y DAR SOPORTE TÉCNICO A LAS DEPENDENCIAS DEL INSTITUTO EN MATERIA DE RECURSOS, SERVICIOS, Y HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS Y DE TELECOMUNICACIONES.

- DESARROLLAR NUEVOS SERVICIOS INFORMÁTICOS, DE TELECOMUNICACIONES Y ELÉCTRICOS PARA TODAS LAS DEPENDENCIAS.

- DISEÑAR, ACTUALIZAR Y DEFINIR CONJUNTAMENTE CON LAS ENTIDADES Y DEPENDENCIAS COMPETENTES, LAS NORMAS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y ESTÁNDARES PARA REGULAR LA TRANSMISIÓN Y ALMACENAMIENTO DE DATOS E INFORMACIÓN OFICIAL QUE SEA COMPETENCIA DEL INSTITUTO.

ADEMÁS DE ATENDER METAS DE GOBIERNO E INSTITUCIONALES EN LO QUE RESPECTA A;

- GOBIERNO EN LÍNEA.

- SOLICITUDES DE LOS ENTES DE CONTROL.

- PROCESOS DE INTEROPERABILIDAD CON LAS ENTIDADES DE GOBIERNO NACIONAL

- SOLICITUDES DE INFORMACIÓN DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS DE ESTADO.

- EL PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

- PUBLICACIÓN, CONSULTA Y DESCARGA DE INFORMACIÓN

SIN EMBARGO PARA DAR CUMPLIMIENTO A LAS OBLIGACIONES Y METAS PREVIAMENTE MENCIONADAS LA OFICINA DE INFORMÁTICA Y TELECOMUNICACIONES NO CUENTA CON LOS PERFILES SUFICIENTES, NECESARIOS E IDÓNEOS QUE REQUIERE Y DEBIDO A LO TRASCENDENTAL DEL TEMA PARA LA ENTIDAD Y POR MOTIVOS ORGANIZACIONALES SE HACE NECESARIO POR EFICIENCIA, EFECTIVIDAD Y ECONOMÍA CONTRATAR UNA PERSONA NATURAL QUE CUMPLAN CON EL PERFIL REQUERIDO.

Código UNSPSC	Descripción	Cantidad
81111500	SERVICIOS PROFESIONALES	1
Especificación:	Formación Académica: Título de Profesional Universitario de Administrador de Sistemas de Información, Ingeniería de Control, Ingeniería Electrónica, Ingeniería de Sistemas, Ingeniería de Software. Experiencia: Acreditar veinticuatro (24) meses de experiencia profesional.	

2. Clasificacion UNSPSC 81111500, Segmento: Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología, Familia: Servicios informáticos, Clase: Ingeniería de software o hardware

3. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR CON SUS ESPECIFICACIONES Y LA IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR.

PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES PARA EJECUTAR ACTIVIDADES DE GESTIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN PARA USO Y APROPIACIÓN DE ESTRATEGIA DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN. .

En desarrollo del objeto descrito, se llevarán a cabo, entre otras, las siguientes actividades:

3.1.- A PARTIR DE LA ORDEN DE INICIO DEL CONTRATO, LOS CINCO (5) PRIMEROS DÍAS HÁBILES DEBERÁ ELABORAR JUNTO CON EL SUPERVISOR EL PLAN DE TRABAJO, DISEÑANDO PARA ELLO UN CRONOGRAMA QUE DISCRIMINE CADA UNA DE LAS ACTIVIDADES QUE INVOLUCREN LAS OBLIGACIONES DEL PRESENTE CONTRATO, ESTE CRONOGRAMA DEBERÁ SER INCORPORADO A LA HERRAMIENTA DE GESTIÓN DISPUESTA PARA TAL FIN POR LA OFICINA DE INFORMÁTICA Y TELECOMUNICACIONES Y SERVIRÁ DE BASE PARA EL SEGUIMIENTO PERMANENTE DEL DESARROLLO DEL CONTRATO.

3.2.- ELABORAR Y PROPONER LOS PLANES DE ACCIÓN DE USO Y APROPIACIÓN QUE SE REQUIERAN EN LOS APLICATIVOS Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN.

3.3.- TRABAJAR CONJUNTAMENTE CON LAS ÁREAS EN LAS ACTIVIDADES RELATIVAS AL DISEÑO Y EJECUCIÓN DE CAPACITACIONES Y ENTRENAMIENTOS EN EL USO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN.

3.4.- PROPONER E IMPLEMENTAR ACCIONES DE MEJORA RELACIONADAS CON LAS ACTIVIDADES DE DISEÑO Y EJECUCIÓN DE CAPACITACIONES Y ENTRENAMIENTOS EN EL USO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN.

3.5.- ELABORAR Y ACTUALIZAR LOS DOCUMENTOS TÉCNICOS E INFORMES RELACIONADOS CON LA EJECUCIÓN DE CAPACITACIONES Y ENTRENAMIENTO EN EL USO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN.

3.6.- APLICAR LOS PROCESOS DE GESTIÓN DE CAMBIOS RELATIVOS AL DISEÑO Y EJECUCIÓN DE CAPACITACIONES Y ENTRENAMIENTO EN EL USO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN.

3.7.- REALIZAR LAS RESPECTIVAS COMUNICACIONES Y TRANSFERENCIAS DE CONOCIMIENTO SOLICITADAS POR EL

SUPERVISOR.

3.8.- PARTICIPAR EN LOS EVENTOS, REUNIONES Y MESAS DE TRABAJO DE LA OFICINA DE INFORMÁTICA Y TELECOMUNICACIONES PROGRAMADAS POR EL SUPERVISOR.

3.9.- APLICAR LOS ESTÁNDARES DE SEGURIDAD INFORMÁTICA EN TEMAS DE USO Y APROPIACIÓN REFERENTES A FORTALECER EL CONOCIMIENTO EN EL MANEJO DE LA TECNOLOGÍA.

3.10.- EJECUTAR LAS ACTIVIDADES DE ACUERDO AL PLAN DE ACCIÓN DEFINIDO PARA EL COMPONENTE DE USO Y APROPIACIÓN.

4.- DOCUMENTOS A ENTREGAR Y REGISTRAR EN LAS HERRAMIENTAS DE SOFTWARE DISPUESTAS PARA ESTE FIN:

4.1.- BUENAS PRÁCTICAS, RECOMENDACIONES Y ACCIONES DE MEJORA

4.2.- REPORTES DE ESTADO Y DEMÁS INFORMES DE LOS SERVICIOS

4.3.- ACTAS DE LAS MESAS DE TRABAJO

4.4.- PRUEBAS REALIZADAS Y RESULTADOS OBTENIDOS

4.5.- SERVICIOS SOLICITADOS, REQUERIMIENTOS E INCIDENCIAS ATENDIDAS.

4.6.- CONTROLES DE CAMBIOS SOLICITADOS Y EJECUTADOS

4.7.- LISTADOS CON LA CONFIGURACIÓN DE SERVICIOS Y COMPONENTES

4.8.- LEVANTAMIENTO, ANÁLISIS Y DESARROLLO DE REQUERIMIENTOS

5. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

Tipo de Contrato: Prestación de servicios

Presupuesto Oficial: VEINTICINCO MILLONES CIENTO SESENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS MCTE ($25.163.472), según Certificado de Disponibilidad Presupuestal SIIF No. 11817 de fecha 11 de enero de 2017, posicion catalogo de gasto C-0499-1003-1-0-1-1501, recurso 10, dependencia 0150 Informatica.

Plazo de Ejecución: OCHO (8) MESES SIN EXCEDER DEL 22 DE DICIEMBRE DE 2017

Lugar de Ejecución: BOGOTÁ D.C.

Forma de Pago: Mes vencido o fracción de mes, con fecha de corte veinte (20) de cada mes, a partir de la orden de inicio, a razón de tres millones ciento cuarenta y cinco mil cuatrocientos treinta y cuatro pesos ($3.145.434) MCTE previa presentación del informe de ejecución y acta de supervisión sobre la prestación del servicio a satisfacción, acompañados de los documentos que acrediten la afiliación y pago o cotización a los sistemas de salud, pensión y ARL.

En todo caso, los pagos previstos en el futuro contrato estarán sujetos a la situación de fondos en la Tesorería del Instituto.

PROYECTO FICHA BPIN	
CODIGO PROYECTO	**PROYECTO**
1117000230000	CONSERVACIÓN MANTENIMIENTO Y ACTUALIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA TELE INFORMÁTICA A NIVEL NACIONAL.
CODIGO META	**META**
1117000232	CONSTRUCCIONES DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y APLICACIONES POR DEMANDA
CODIGO PRODUCTO	**PRODUCTO**
11170002321	DESARROLLO DE SISTEMAS

6. ANÁLISIS DEL SECTOR - ESTUDIO DE MERCADO (QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO A CELEBRAR)

Para establecer el valor del contrato a celebrar y/o valor estimado del proceso de selección se optó por el siguiente método:

El Instituto Geográfico Agustín Codazzi, establecimiento público del orden Nacional adscrito al Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE, teniendo en cuenta las necesidades que surgen en el marco de la prestación de un servicio eficiente, realiza el presente análisis de sector que pretende contextualizar y contribuir en la implementación de las buenas prácticas en materia de promoción de la competencia, además, en cumplimiento de lo previsto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 del 2015 y la guía para la Elaboración de Estudios de Sector expedida por Colombia Compra Eficiente en materia de contratación directa, se establece el siguiente Análisis de Sector:

El IGAC establece que para la satisfacción de la necesidad que sustenta la justificación de la presente contratación directa, es viable contar con los servicios de una persona cuyo perfil sea: Formación Académica: Título de Profesional Universitario de Administrador de Sistemas de Información, Ingeniería de Control, Ingeniería Electrónica, Ingeniería de Sistemas, Ingeniería de Software. Experiencia: Acreditar veinticuatro (24) meses de experiencia profesional. En todo caso siendo viable la contratación directa y no estando obligado a hacer convocatoria pública se opta por seleccionar a una persona individualmente considerada por encontrar que los servicios que presta permite la efectiva satisfacción de la necesidad.

Una vez verificada la contratación realizada precedentemente sobre el objeto a desarrollar se concluye que en la ejecución de los anteriores contratos y teniendo en cuenta los informes de supervisión de los mismos, se ha determinado que se han cumplido todas las obligaciones estipuladas, los cuales tenían objeto y condiciones similares y tuvieron un costo por contratista de $50.688.000 por el término de nueve (11) meses.

Los honorarios para la presente contratación, se han determinado en la suma de ($3.145.434) de conformidad con la Resolución No. 1562 del 11 de diciembre de 2015, "por medio de la cual se adopta la Escala General de Honorarios para los Contratos de Prestación de Servicios del Instituto Geográfico Agustín Codazzi y se toman otras determinaciones".

7. PERFIL

Formación Académica: Título de Profesional Universitario de Administrador de Sistemas de Información, Ingeniería de Control, Ingeniería Electrónica, Ingeniería de Sistemas, Ingeniería de Software.

Experiencia: Acreditar veinticuatro (24) meses de experiencia profesional.

8. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN.

Dando estricto cumplimiento a los fines y principios establecidos en la contratación estatal, el Instituto Geográfico Agustín Codazzi adelantará un proceso de CONTRATACIÓN DIRECTA- CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS PROFESIONALES, de acuerdo con lo establecido en el Articulo 2 numeral 4 de la Ley 1150 de 2007 y en concordancia con lo establecido por el artículo 2.2.1.2.1.4.9 del Decreto 1082 de 2015..

9. JUSTIFICACIÓN DE FACTORES DE SELECCIÓN QUE IDENTIFICARÁN LA OFERTA MÁS FAVORABLE.

Para la prestación de servicios profesionales o de apoyo a la gestión la entidad podrá contratar directamente con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato y que haya demostrado la idoneidad y experiencia directamente relacionada con el área que se trate, entendiendo como todos los servicios de naturaleza intelectual diferentes a los de consultoría que se derivan del cumplimiento de las funciones de la entidad; así como las relacionadas con actividades operativas, logísticas o asistenciales, sin que sea necesario que haya obtenido previamente varias ofertas (obra certificación del ordenador del gasto).

10. TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS.

CUMPLIENDO CON LO EXPRESADO EN EL ARTÍCULO 2.2.1.1.1.6.3 Y 2.2.1.2.3.1.1 DEL DECRETO 1082 DE 2015, Y CON BASE EN EL DESARROLLO LEGAL, JURISPRUDENCIAL Y DOCTRINAL EXISTENTE SOBRE EL PRINCIPIO DE ECUACIÓN CONTRACTUAL DEL CONTRATO, LOS RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR LA EQUIVALENCIA ECONÓMICA DEL CONTRATO QUE LLEGARE A ADJUDICARSE PARA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES O DE APOYO A LA GESTIÓN, EN EL PRESENTE CASO OBEDECEN A LA CLASIFICACIÓN DE LA TABLA ADJUNTA. ANEXO No. 1 AL ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD.

11. GARANTÍA EXIGIBLE:

Se exigirá póliza de seguro expedida por una compañia de seguros autorizada por la Superintendencia Financiera, que ampare el siguiente riesgo:

- Cumplimiento: Por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato. Deberá así mismo, tener una vigencia igual a la ejecución del contrato y de sus prorrogas si las hubiere, a partir de su perfeccionamiento y cuatro (4) meses más.

11.1. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE LOS MECANISMOS DE COBERTURA.

Atendiendo a lo previsto en el artículo 4 de la Ley 1150 de 2007, y teniendo en cuenta que lo pretendido por las partes es suscribir un contrato de prestación de servicios, se observa que el riesgo que se puede presentar en la ejecución de este contrato por las características del servicio a contratar es el siguiente:

El incumplimiento de las cláusulas contractuales.

Por lo anterior, para evitar esta potencial situación, y teniendo en cuenta la cuantía del contrato a suscribir, se exigirá póliza de seguro expedida por una compañía de seguros autorizada por la Superintendencia Financiera que ampare el riesgo anteriormente mencionado.

La póliza de cumplimiento es un típico contrato de seguros mediante el cual se garantiza el cumplimiento por parte del tomador - contratista de las obligaciones contenidas en un contrato, y, en el evento de que el tomador no cumpla con dichas obligaciones por causas que le sean imputables, la aseguradora deberá pagar a la entidad contratante los perjuicios patrimoniales que se causaron por tal incumplimiento, sin exceder del valor asegurado de la póliza.

El amparo de cumplimiento del contrato garantiza al Instituto que en caso de incumplimiento imputable al contratista de las obligaciones contenidas en el contrato, la aseguradora le indemnizará los perjuicios recibidos, incluyendo, además, las multas y cláusula penal, si estas fueron pactadas. Valor asegurado: no puede ser inferior al valor de la cláusula penal ni al 10% del valor del contrato. Vigencia: se inicia con la celebración del contrato y se prolonga durante la ejecución y hasta la liquidación del mismo y cuatro meses más.

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

La contratación directa no está cobijada por acuerdos comerciales

13. CONCLUSIONES

Conforme a la continua necesidad de adelantar las actividades relacionadas, en atención a lo anteriormente expuesto, y contando la entidad con los recursos económicos dispuestos en el presupuesto general de gastos de la entidad, de la vigencia del año 2017

es viable, conveniente y oportuno adelantar el proceso de selección y contrato respectivo para satisfacer la necesidad aquí determinada.

Con la presentación de este estudio, queda evidenciada la necesidad del contrato tendiente a cumplir con los propósitos establecidos para la buena marcha y efectivo cumplimiento de los cometidos de la entidad, por consiguiente es conveniente y oportuno adelantar el proceso contractual respectivo y su perfeccionamiento.

Bogotá,

Fecha de aprobación: 12-05-2017

MARTHA LUCIA BEDOYA DELGADO
JEFE DE OFICINA DE INFORMATICA Y TELECOMUNICACIONES

Proyectó: Gina Paola Rojas G
Revisó: Dennis Ariana Torres Losada

ANEXO No 1 DEL ECO 1046 DE 2017 - MATRIZ DE RIESGOS

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	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	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	GENERAL	EXTERNO	PLANEACIÓN	REGULATORIO	NO FIRMA DEL CONTRATO	-Reajustes al contrato. -Falta de disponibilidad presupuestal. -Retraso en la ejecución del proyecto.	1	1	2	BAJO	RESPONSABLE DEL ÁREA ENCARGADA	-Realizar un buen análisis del sector. -Estar revisando los cambios económicos y financieros que afecten al contrato -Dar aplicación y cabal cumplimiento a los principios de selección objetiva y planeación para la escogencia del perfil idóneo para ejecutar el contrato.	1	1	2	BAJO	NO	RESPONSABLE DEL ÁREA ENCARGADO	En la planeación de la contratacion	Al suscribir el acta de inicio	Planeación de la contratacion	Diaria hasta que se suscriba el contrato
2	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	REGULATORIO	NO CUMPLIMIENTO CON EL PLAZO y OBLIGACIONES Y/O ENTREGA DE PRODUCTOS PACTADOS	-Inicio de procedimiento administrativo para declarar el incumplimiento. -Retraso en las actividades o proyectos propuestos del área y/o dependencia de trabajo	1	1	2	BAJO	CONTRATISTA	Seguimiento periódico al cumplimiento y ejecución del contrato	1	1	2	BAJO	SI	SUPERVISOR	Al inicio del contrato	A la terminación del contrato	-Seguimiento y comunicación con el contratista. -Presentación oportuna y revisión detallada de los informes de ejecución.	Semanal