

ESTUDIOS PREVIOS		Proceso de Gestión Contractual	
		Código:	Versión:
Fecha:		Página:	
		1 de 29	

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN

La Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano de Bogotá D.C. (en adelante la "EMPRESA") es una empresa industrial y comercial del Distrito Capital, vinculada a la Alcaldía Mayor de Bogotá, creada mediante el Acuerdo Distrital No. 33 del 10 de noviembre de 1999, modificado a su vez por el Acuerdo Distrital No. 643 de 2016 del Concejo de Bogotá, que tiene por objeto principal "(...) identificar, promover, gestionar, gerenciar y ejecutar proyectos integrales referidos a la política pública de desarrollo y renovación urbana de Bogotá D.C., y otros lugares distintos al domicilio de la Empresa."


Según lo dispuesto en el artículo 3° ibidem, tiene entre sus funciones "(...) Gestionar, liderar, ejecutar, promover y coordinar, mediante sistemas de cooperación, integración inmobiliaria o reajuste de tierras, actuaciones urbanas integrales para la recuperación y transformación de sectores deteriorados del suelo urbano (...)";

Mediante Acuerdo No.004 de 2016 de la Junta Directiva de la Empresa, y el Decreto Distrital No. 464 de 2016 expedido por el Alcalde Mayor de Bogotá, se adoptó la estructura organizacional, la planta de cargos y se definieron las funciones de las dependencias de la Empresa De Renovación y Desarrollo Urbano De Bogotá D.C, estableciendo para la Subgerencia de Desarrollo de proyectos, entre otras, las siguientes:

"Dirigir la elaboración de estudios técnicos para la ejecución de obras de urbanismo y construcción, junto con el trámite de permisos necesarios para la construcción de obras de urbanismo y construcción, con el fin de contribuir al desarrollo de los proyectos de renovación y desarrollo urbano a cargo de la Empresa."

Ahora bien, con el propósito Distrital de consolidar una intervención urbana estratégica en el Centro de Bogotá D.C. como un espacio económico, social, cultural, hospitalario y universitario integral, se expidió el Decreto 492 de 2007 "Por el cual se adopta la Operación Estratégica del Centro de Bogotá, el Plan Zonal del Centro -PZCB- y las Fichas Normativas para las Unidades de Planeamiento Zonal -UPZ- 91 Sagrado Corazon, 92 La Macarena, 93 Las Nieves, 94 La Candelaria, 95 Las Cruces y 101 Teusaquillo.", modificado parcialmente por el Decreto 172 de 2010 y corregido parcialmente por el Decreto Distrital 591 de 2014, que en su artículo octavo define como objetivos de la "Operación Centro" entre otros, los siguientes:

- "4. Implementar instrumentos de renovación urbana que permitan suplir las carencias que presenta el Centro y propiciar su reordenamiento y mejor aprovechamiento a través de acciones integrales público - privadas.
- 5. Frenar el deterioro social, económico y físico mediante actuaciones integrales sobre el territorio.
- 6. Consolidar la estructura vial principal y desarrollar acciones para mejorar la accesibilidad y conectividad del Centro.
- 7. Incrementar la movilidad peatonal promoviendo la construcción de nuevos espacios públicos."

ESTUDIOS PREVIOS			
Proceso de Gestión Contractual		Código:	Fecha:
Versión:		Página: 2 de 29	

Segun las bases del actual Plan de Desarrollo Económico, Social, Ambiental y de obras públicas para Bogotá D.C. contenido en el Acuerdo 645 de 2016, "El proyecto Voto Nacional es un proyecto integral de renovación urbana que busca la intervención de una pieza importante de la ciudad, el cual contiene las tres manzanas de gran deterioro urbano y social (...). Con el fin de buscar soluciones a esta zona, se plantea una propuesta urbana que recupere y reactive el sector mejorando los perfiles viales, zonas verdes, mezcla de usos en la que prime la vocación comercial definida en el Plan Zonal del Centro y con la localización de un equipamiento social representativo para la zona. La intervención se plantea por anillos, donde el primero se centra en la pronta actuación y recuperación de las manzanas denominadas el Bronx";

Adicionalmente, el Plan de Desarrollo establece como una de sus estrategias, el desarrollo de intervenciones integrales del hábitat entendidas como "intervenciones integrales para el desarrollo, recuperación, mejoramiento y transformación en la ciudad y sus bordes, refieren a la gestión de proyectos que mejoren la accesibilidad de todos los ciudadanos a un hábitat y vivienda digno, propendiendo por la generación de estructuras urbanas que optimicen el espacio público, los equipamientos, la infraestructura de transporte y servicios públicos en la ciudad y en el ámbito de la región. Lo anterior, permitirá integrar funcionalmente piezas de ciudad en las escalas, local, zonal, urbana y regional y que la población se beneficie de la oferta equilibrada de bienes y servicios públicos";

En el marco del Plan de Desarrollo vigente, la Empresa es responsable de la ejecución de la siguiente meta: "Gestionar suelo en 8 manzanas de renovación urbana". Con el fin de dar cumplimiento a esta meta, la empresa formuló el Proyecto de inversión "Gestión de suelo y Desarrollo de Proyectos", cuyo objeto consiste en garantizar la etapa de desarrollo de los proyectos de la Empresa, en sus dos fases: Gestión de Suelo y Gestión Inmobiliaria.

Bajo este contexto, la Empresa se encuentra adelantando la formulación del Plan Parcial Voto Nacional, con el fin de ejecutar un proyecto urbano integral de Renovación Urbana, que conlleve a la normalización de un sector amenazado por la marginalidad y el abandono, que ha perdido funcionalidad y calidad urbanística, y en el que se ha degradado el espacio público y el espacio edificado por su proceso de deterioro urbanístico y social. Esta iniciativa considera, además, actuaciones de colaboración entre las entidades del Distrito orientadas a la estructuración de un proyecto de economía cultural y creativa, que promueva la dinámica de este tradicional sector mediante la inclusión de componentes de emprendimiento industrial, educativos e institucionales.

Ahora bien, con el fin de dar continuidad al cumplimiento de la meta establecida, el Alcalde Mayor expidió el Decreto 529 de 2017 "Por medio del cual se anuncia un proyecto de renovación urbana en los barrios Voto Nacional y La Estanzuela, y se declaran los motivos de utilidad pública e interés social, así como la existencia de condiciones de urgencia para un sector del barrio Voto Nacional";

El área de terreno que comprende el proyecto de renovación urbana que se determina en este decreto se encuentra ubicada en la Localidad de Los Mártires, UPZ 102 La Sabana, Barrios Voto Nacional y La Estanzuela, con las siguientes delimitaciones:

Occidente:	Carrera 16
Oriente:	Avenida Caracas (Avenida carrera 14)
Sur:	Avenida Calle 6 (Avenida de Los Comneros)
Norte:	Calle 10, culata predio 1 manzana 7 del barrio Voto Nacional, Calle 9, predios 03, 39, 38, 37, 36, 35, 34, 33, 32 y 29 de la manzana 13 del barrio Voto Nacional.

Imagen 1. Delimitación plan parcial voto Nacional

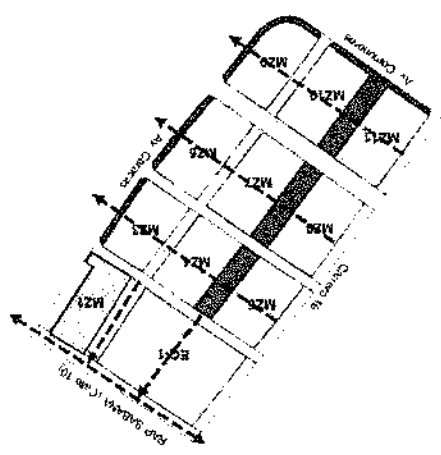
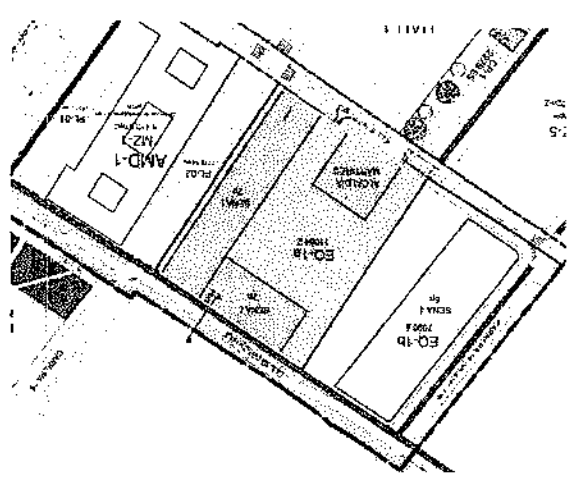


Imagen 2. Área objeto del levantamiento topográfico, delimitación.



		Fecha:	Página:
		Código:	Versión:
ESTUDIOS PREVIOS		Proceso de Gestión Contractual	
		4 de 29	

Bajo este contexto se realiza la gestión de adquisición de los predios ubicados dentro de la zona objeto del plan de renovación y desarrollo urbano del Voto Nacional, sobre los cuales se realizará la primera etapa de este plan, que busca la inclusión de componentes de emprendimiento industrial, educativos e institucionales, potenciando el ordenamiento de la estructura urbana y las funciones de centralidad que presenta el sector.

En consecuencia de lo anterior y para dar cumplimiento a los objetivos del Plan de Desarrollo Distrital se suscribió el convenio interadministrativo No.134 de diciembre de 2016, entre el Fondo de Desarrollo Local de los Mártires y la Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano de Bogotá, donde se establece que la empresa apunta a desarrollar un proyecto de renovación urbana que suponga una mezcla de usos acorde a las necesidades que se planteen para el territorio que se pretende renovar, dicha mezcla de usos se considera relevante como punto de partida para garantizar la viabilidad integral de los proyectos desde su diseño y formulación.

Con fundamento en lo anterior la Alcaldía Local de los Mártires definió como proyecto estratégico la construcción de la sede administrativa local para lo cual suscribió un convenio interadministrativo con la Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano de Bogotá para aunar esfuerzos, recursos económicos, técnicos y administrativos con el fin de adelantar la gestión de la adquisición predial, planeación, adelantar los procesos de selección y las suscripción de los contratos relacionados con la adquisición y/o adecuación y/o estudios y diseños y/o construcción de un inmueble para La Alcaldía Local de los Mártires.

La suscripción de este convenio permite a la alcaldía local cumplir con los objetivos misionales y las metas del plan de desarrollo económico, social, ambiental y de obras públicas para las localidades de Bogotá 2017-2020 "Bogotá mejor para todos", que busca el fortalecimiento local, la eficiencia y el buen gobierno local al servicio de los ciudadanos, teniendo como una de las metas adecuar y/o construir el centro administrativo para la localidad de los Mártires, como estrategia de fortalecimiento institucional.

De igual forma para dar cumplimiento al plan de desarrollo distrital, se suscribió el convenio marco interadministrativo No. 2621 de noviembre de 2017, entre el Servicio Nacional de Aprendizaje Sena y la Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano de Bogotá, con el objeto de aunar esfuerzos administrativos técnicos y financieros para adelantar acciones conjuntas enmarcadas dentro de la misión institucional de las partes en cuanto a la construcción de una sede del Sena en el proyecto denominado Voto Nacional la Estanzuela, con el fin de propender por el acceso de la población de Bogotá a la formación para el trabajo ejecutada por el Sena.

Es de común interés entre las partes Sena, Secretaría Distrital de Educación y la Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano de Bogotá, el fomento de la calidad de la educación, el mejoramiento de equipamientos y la dotación de la infraestructura urbana requerida por la ciudad. Para el logro e implementación del proyecto de renovación urbana en mención la Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano de Bogotá actuara como entidad gestora del proyecto y realizará todas las acciones urbanísticas que haya a lugar.

La construcción de la sede del Sena de que trata este convenio se desarrollará por la Empresa

de Renovación y Desarrollo Urbano de Bogotá o por un tercero que este seleccione sobre la cesión de equipamiento comunal público del Plan Parcial de renovación urbana Voto Nacional - La Estanzuela, sobre la cual se proyecta el desarrollo de un área total construida, para la sede del Centro de Formación del Sena y actividades complementarias, que oscilará entre 8.000 m² y 32.000 m².

Bajo este contexto ambos convenios tienen como objeto principal aunar esfuerzos administrativos, técnicos y financieros para adelantar las acciones conjuntas enmarcadas en el cumplimiento de las metas propuestas. De tal manera que La Empresa De Renovación y Desarrollo Urbano De Bogotá actuará como la entidad gestora del proyecto y realizará la contratación de la totalidad de los diseños, estudios y obras necesarias para la construcción de las nuevas sedes de la Alcaldía local de Los Mártires y del Sena.

Para llevar a cabo la construcción objeto de los convenios suscritos, anteriormente mencionados es fundamental la elaboración del estudio de suelos el cual es un insumo fundamental para el desarrollo de las siguientes etapas del proyecto. El estudio de suelos aportará los elementos necesarios para el análisis del perfil estratégico y el posterior dimensionamiento y elaboración del diseño de cimentaciones y estructuras, así mismo como un insumo de soporte esencial en la estabilidad de las edificaciones tanto en el proceso de diseño, constructivo y su futura operación.


El plan parcial de renovación urbana Voto Nacional La Estanzuela, busca la reconfiguración de las manzanas mediante el englobe de los predios ubicados en las manzanas 7, 8, y 13, para la **conformación de una única manzana catastral**, donde se realizará la implantación de las nuevas sedes de la Alcaldía local de Los Mártires y del Sena.

Esta construcción contempla los espacios públicos, peatonales, andenes, mobiliario institucional y un parqueadero en sótanos, necesarios para el buen desarrollo, esparcimiento y disfrute de los empleados y usuarios de las entidades y de la población atraída por el nuevo uso que se le dará al sector, por lo tanto, la Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano de Bogotá dentro de su plan de gestión y planeación, identifica que es necesaria la contratación de un único estudio de suelos, el cual garantizará el uso eficiente de los recursos asignados al desarrollo de la primera etapa y permitirá tener un diagnóstico integral del proyecto.

Realizar un único estudio de suelos permite la utilización eficiente de los recursos públicos asignados a estos proyectos, minimiza los tiempos de ejecución, disminuye la carga operacional administrativa y los riesgos propios de tener pluralidad de contratistas.

Adicionalmente la elaboración del estudio de suelos da cumplimiento a la Ley 400 de 1997 en la cual se adoptan normas sobre construcciones sismo resistentes (Nsr-10 en cuyo Título H- Estudios Geotécnicos, se precisa que para la construcción de edificaciones e infraestructura en el territorio nacional, se deben adelantar los estudios mencionados por Ley; La Empresa De Renovación y Desarrollo Urbano de Bogotá por lo tanto requiere la contratación del estudio de suelos para establecer las condiciones geotécnicas en la construcción de las edificaciones.

El estudio a ejecutarse sirve como instrumento mediató y necesario para el desarrollo del proyecto inmobiliario y comercial que se pretende desarrollar por parte de la Empresa de

		ESTUDIOS PREVIOS
		Proceso de Gestión Contractual
Fecha:	Página:	5 de 29
Código:	Versión:	

ESTUDIOS PREVIOS		Proceso de Gestión Contractual	
		Código:	Versión:
Fecha:		Página:	
		6 de 29	

Renovación y Desarrollo Urbano de Bogotá D.C., en el marco de su actividad industrial y comercial. Teniendo en cuenta que este tipo de estudio es inherente a la actividad de planeación de proyectos inmobiliarios y comerciales de cara a la formulación de un plan parcial como lo es el de Renovación urbana "Voto Nacional", son aplicables para su contratación las reglas del derecho privado contempladas en el Manual de Contratación de la entidad.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR CON SUS ESPECIFICACIONES Y LA IDENTIFICACIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR

2.1. Objeto del contrato

Realizar el estudio de suelos y consideraciones geotécnicas para el diseño y la Construcción de la primera etapa de proyecto Voto Nacional, que comprende la construcción de la nueva Sede del Sena, de la Alcaldía Local de Los Mártires y los espacios públicos afines, este proyecto se encuentra ubicado entre la calle 9 y 10 y las carreras 15 y 16, Barrio Voto Nacional de la ciudad de Bogotá.

Delimitación de la zona.

El área objeto de estudio se encuentra delimitada por el polígono descrito de la siguiente forma: partiendo del costado suroriental, sobre las calzadas de la AK 15 entre calle 9 y calle 10 esquinas, hasta los linderos de los predios sobre la calle 9 con dirección calle 9 # 15ª-16 y calle 9 # 15b-35 y sobre la calle 10 hasta los linderos de los predios con dirección calle 10 #15ª-03 y calle 10 #15-85

El área aproximada objeto de este estudio es de diez mil seiscientos metros cuadrados (10.600 m2).

El objeto contractual se clasifica en el siguiente código del Clasificador de Bienes y Servicios:

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	Producto
(Servicios) 81101508	(81000000) Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología	(81100000) Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura	(81101500) Ingeniería civil y arquitectura	(81101514) Ingeniería geotécnica o geosísmica
(Servicios) 81101508	(81000000) Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología	(81100000) Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura	(81101500) Ingeniería civil y arquitectura	(81101508) Ingeniería arquitectónica

2.2. Alcance del objeto contractual

ESTUDIOS PREVIOS		Proceso de Gestión Contractual	
		Código:	Versión:
Fecha:		Página: 7 de 29	

El objetivo principal del Estudio de Suelos es determinar las características del terreno, a Tráves de Ensayos de Laboratorio, Informe de laboratorio, Recomendaciones de cimentación y obras de contención, Perfil del subsuelo y modelo de perfil estratigráfico adoptado para los análisis, posición del nivel freático, tipo de perfil, análisis de las alternativas posibles de cimentación y recomendaciones generales de construcción para luego definir el tipo de cimentación apropiada y emitir recomendaciones que garanticen la estabilidad del proyecto.

Dar a conocer las características físicas y mecánicas del suelo, es decir la composición de los elementos en las capas de profundidad, así como el tipo de cimentación más acorde con la obra a construir y los asentamientos de la estructura en relación al peso que va a soportar.

Los estudios se desarrollarán tomando en cuenta la normatividad estipulada en las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistentes NSR-10 (Ley 400 de 1997 y Decreto 926 del 19 de marzo de 2010 respectivamente), y toda aquella que para tal efecto regule su ejecución. Incluye perforaciones, análisis y recomendaciones para la cimentación de las construcciones, cerramientos, bahía de acceso, vías internas, parqueaderos, andenes, plazuelas, entre otros.

Se deberán tener en cuenta las siguientes actividades:

1. El Contratista deberá realizar el estudio de suelos para el proyecto, para investigar y definir las propiedades geo mecánicas y de deformabilidad del suelo de fundación, que evalúe el estado de interacción suelo-estructura y entregue las recomendaciones para su cimentación en el diseño estructural; igualmente, se deberán investigar las condiciones de consolidación de las estructuras vecinas y su interacción con la futura construcción de las obras.
- El Contratista deberá considerar, pero sin limitarse a ello, la realización de sondeos, pruebas de campo y laboratorio, análisis geotécnico y recomendaciones, incluyendo como mínimo las pruebas que exige la NSR-10.

2. Perforación con equipo mecánico percusión y lavado en la profundidad y cantidad que exige la NSR – 10.

3. Antes de iniciar las actividades de exploración y perforación, el Contratista presentará para aprobación del supervisor del contrato el programa de exploración de campo y ensayos de laboratorio, de acuerdo con lo exigido en

ESTUDIOS PREVIOS		Proceso de Gestión Contractual	
Código:		Versión:	
Fecha:		Página:	
		8 de 29	



la NSR 10, el cual debe contener como mínimo las pruebas y ensayos antes indicadas y los demás que se consideren necesarios para lograr el objeto del estudio.

4. se debe entregar el Análisis de resultados de los trabajos de campo y laboratorio.

5. Se deberán realizar las Recomendaciones y conclusiones basadas en las investigaciones realizadas, que permitan el diseño estructural de las edificaciones, de tal forma que se garantice un comportamiento geotécnico adecuado en el tiempo, garantizando las mejores soluciones técnicas y económicas, protegiendo los predios y construcciones vecinas al proyecto, así como las estructuras y propiedades dentro de la zona a intervenir.

6. Las perforaciones mecánicas, en número y profundidad mínima exigida por la NSR – 10 que permitan conocer el límite de la interacción subsuelo-estructura.

7. Durante las perforaciones se deben identificar los materiales del perfil del subsuelo a través de un registro continuo de las características de las muestras encontradas, extraerse muestras alteradas o inalteradas de cada uno de los estratos detectados para los ensayos de laboratorio y ejecutarse ensayos directos, tales como penetración estándar (SPT) o veleta según el caso y resistencia a la penetración inalterada (RPI) y remoldada (RPR), para verificar la resistencia de los materiales in situ.

8. Se debe estudiar en detalle la presencia y evolución del nivel freático y si se detectan suelos expansivos, especialmente, se evaluará el potencial de expansión libre y confinada.

9. Las muestras seleccionadas deberán ser evaluadas mediante ensayos de comportamiento geomecánico de clasificación y resistencia, acordes con el objeto del estudio.

10. El trabajo de laboratorio deberá comprender como mínimo, los siguientes ensayos y cualquier otro que este incluido en la NSR – 10.

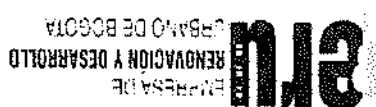
- I. Prueba de identificación y clasificación: Humedad natural, límites de Atterberg y peso específico de sólidos, peso Unitario muestras de suelos (con o sin parafina).
- II. Prueba de resistencia al corte.
- III. Comprensión inconfiada.

Para adelantar el respectivo estudio, se tomó como referente consultas en las siguientes páginas web:

2.3. Análisis del sector

- Diseños requeridos y recomendaciones. vii. Recomendaciones en torno al tipo de cimentación, niveles de cimentación y capacidad portante de suelos, nivel freático, coeficientes de presiones de tierras, K de subrasante para cimentaciones, procesos constructivos, entre otros.
 - Esquemas, indicando claramente la localización de cada una de las perforaciones y apiques, descripción de las muestras extraídas, registro fotográfico y pruebas sobre cada una de ellas.
 - Memorias de cálculo, diagnóstico de la situación actual, desde el punto de vista geotécnico. v. Análisis geotécnico (potencial expansivo, asentamiento esperado, etc.).
 - Antecedentes
 - Descripción general de los trabajos, pruebas de campo y laboratorio desarrollados.
 - Esquemas, indicando claramente la localización de cada una de las perforaciones y apiques, descripción de las muestras extraídas, registro fotográfico y pruebas sobre cada una de ellas.
 - Memorias de cálculo, diagnóstico de la situación actual, desde el punto de vista geotécnico. v. Análisis geotécnico (potencial expansivo, asentamiento esperado, etc.).
 - Diseños requeridos y recomendaciones. vii. Recomendaciones en torno al tipo de cimentación, niveles de cimentación y capacidad portante de suelos, nivel freático, coeficientes de presiones de tierras, K de subrasante para cimentaciones, procesos constructivos, entre otros.
14. El informe final deberá contener como mínimo la siguiente información:
 de estabilización o manejo en caso de suelos expansivos o especiales.
 en lo relativo al manejo de aguas de infiltración y escorrentía y alternativas igualmente, deberá contener recomendaciones para el ingeniero hidráulico cuenta por el Supervisor del contrato durante la ejecución de las obras, procedimientos constructivos y los aspectos especiales a ser tenidos en cuenta para el desarrollo de los diseños, la definición de los efectos sísmicos locales, los procedimientos constructivos y los aspectos especiales a ser tenidos en cuenta para el desarrollo de los diseños e hidráulicos.
13. El informe debe contener las recomendaciones que debe seguir el ingeniero estructural para sus diseños, la definición de los efectos sísmicos locales, los procedimientos constructivos y los aspectos especiales a ser tenidos en cuenta para el desarrollo de los diseños e hidráulicos.
12. Con los resultados del estudio de suelos se suministrará la información necesaria para el desarrollo de los diseños estructurales e hidráulicos.
11. El diseño geotécnico debe comprender todos los análisis de suelos y diseños necesarios que permitan garantizar la estabilidad de los proyectos. Para tal efecto se deben determinar los factores de resistencia y estabilidad de los suelos.

- IV. Prueba de compresibilidad: Consolidación.
- V. Evaluación del potencial expansivo, controlada y libre, en caso de que se detecten suelos expansivos.

ESTUDIOS PREVIOS			
Proceso de Gestión Contractual		Código:	
Versión:		Fecha:	
Página:		9 de 29	

ESTUDIOS PREVIOS		Proceso de Gestión Contractual	
		Código:	Versión:
Fecha:	Página:	10 de 29	



Dentro del sector de los servicios hay una participación de los servicios de Consultoría. Uno de los principales productos de este sector se refiere a la consultoría para clientes institucionales o asesoria en proyectos condicionados a licitaciones públicas o concursos de méritos, en la que se utilizan como criterios de selección la experiencia, la capacidad intelectual y la organización de los proponentes, según sea el caso.

El alcance de las consultorías está definido por las especificaciones técnicas de los contratos y por las propuestas presentadas para su realización. Todo esto, orientado por la necesidad de garantizar el cumplimiento de las condiciones de calidad en la prestación de los servicios, soportados por los registros, documentos y toda la información que permita evidenciar el cumplimiento de las obligaciones contractuales.

Para determinar la importancia de los servicios de consultoría del sector servicios en el País hay que atar a la importancia que tienen las obras pues para llevar a ejecución un proyecto primero hay que realizar los análisis, estudios de pre factibilidad, factibilidad, y posteriormente los diseños que establezcan sus costos y garanticen en primer término su viabilidad y la durabilidad y estabilidad en caso de proceder las intervenciones.

La consultoría se enmarca en lo que desde la planificación del desarrollo se ha denominado "programas y proyectos o estudios básicos", que no generan productos tangibles, pero que sirven de apoyo a otros proyectos, para ampliar su capacidad de beneficio. Sirven de fundamentación a los proyectos productivos, de infraestructura y de desarrollo social, son proyectos que cualifican procesos de desarrollo, permiten tratamientos diferenciados y flexibilidad en el análisis, en la identificación de los beneficios y en las fases o ciclos de su realización.

Los servicios que se requieren contratar hacen parte del sector de la infraestructura y la Construcción, específicamente pertenecen a la actividad de la Consultoría.

Agentes que componen el sector:

Consultores: lo conforman los ingenieros independientes y las empresas de pequeño mediano y gran tamaño que se dedican a ofrecer el conocimiento profesional especializado y técnico, juicio independiente y experiencia para garantizar con objetividad el análisis y la toma de decisiones.

Constructores: son aquellas empresas que ejecutan sus proyectos basados en un contrato de obra pública en el cual se acuerdan y se define la construcción de infraestructura civil de gran envergadura.

Entidades gubernamentales, como: Ministerio de Transporte, Secretaría Distrital de Movilidad, Instituto de Desarrollo Urbano (IDU), Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano de Bogotá, Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial.

Gremios y/o Asociaciones:

- **Cámara Colombiana de la Construcción (CAMACOL):** Asociación gremial de carácter nacional sin ánimo de lucro, que reúne a nivel nacional empresas y personas naturales relacionadas con la Cadena de Valor de la Construcción.
- **Sociedad Colombiana de Arquitectos (SCA):** Asociación de carácter civil, de interés profesional, sin ánimo de lucro, cuya finalidad consiste en fomentar la arquitectura y el urbanismo, cultivar la ética profesional del arquitecto y orientar las relaciones de los arquitectos con el Estado, con la comunidad a la cual sirven y de los arquitectos entre sí. La SCA es Cuerpo Consultivo del Gobierno Nacional por Decreto 1782 del 8 de junio de 1954, ratificado por la Ley 64 de 1978, por el Decreto 2623 de 1995 y por la Ley 435 de 1998.

Agentes que componen el sector:

Consultores: lo conforman los ingenieros independientes y las empresas de pequeño mediano y gran tamaño que se dedican a ofrecer el conocimiento profesional especializado y técnico, juicio independiente y experiencia para garantizar con objetividad el análisis y la toma de decisiones.

Aspectos regulatorios:

A continuación, se detallan las leyes y regulaciones que aplican al objeto de este proceso contractual:

Aspectos Regulatorios	
Aspectos / Nivel	
Constitución Política	Principios de la Función Administrativa
Ley 1150 de 2007	Régimen de contratación privada para las Empresas Industriales y Comerciales del Estado.
Decreto Distrital 529 de 2017	Por medio del cual se anuncia un proyecto de renovación urbana en los barrios Voto Nacional y La Estanzuela, y se declaran los motivos de utilidad pública e interés social, así como la existencia de condiciones de urgencia para un sector del barrio Voto Nacional.
Resolución No. 004 del 10 de enero de 2017 de la Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano de Bogotá.	"Por medio de la cual se adopta el Manual de Contratación" de la EMPRESA DE RENOVACION Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ

Aspectos relacionados con la Oferta:

La Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano de Bogotá solicitó 3 cotizaciones a diferentes empresas con experiencia en consultoría, cuya información se describe en el

1. Entregar el cronograma de actividades y plan de trabajo, dentro de los dos (2) días siguientes a la suscripción del acta de inicio, para ser aprobados por el

2.2.4.1 Especificas del contratista.

2.2.4. Obligaciones de las partes.

No. Pagos	Requisito para el pago
ANTICIPO del 30%	Contra la entrega de la cuenta de cobro correspondiente y la presentación de la póliza y del soporte de pago de la póliza del buen manejo del anticipo por el 30% del valor del contrato
PAGO FINAL 70%	Contra la entrega del informe del estudio de suelos y consideraciones geotécnicas, previa certificación de cumplimiento y recibo a satisfacción expedida por el supervisor del contrato y la certificación de pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y/o parafiscales, conforme a lo establecido en la Ley 789 de 2002, Ley 1150 de 2007 y los demás decretos reglamentarios.

2.2.3. Forma de pago: Se cancelará al contratista contra entrega de los productos efectivamente validados por el supervisor del contrato, las sumas correspondientes a los porcentajes descritos en el siguiente cuadro, previa certificación de cumplimiento suscrita por parte del supervisor del contrato y la correspondiente factura o documento equivalente y pago de seguridad social, conforme a lo establecido en la Ley 789 de 2002, Ley 1150 de 2007 y los demás decretos reglamentarios:

2.2.2. Valor: El presupuesto estimado para la presente contratación corresponde a la suma de CUARENTA MILLONES NOVENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS TRES PESOS M/CTE (\$ 40.098.503). El presente valor incluye los impuestos vigentes

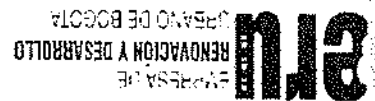
2.2.1. Plazo de ejecución. El plazo de ejecución del contrato será de treinta (30) días calendario, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

Realizando el cálculo de la media aritmética de los anteriores valores cotizados, se obtiene que el presupuesto oficial corresponde a: CUARENTA MILLONES NOVENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS TRES PESOS M/CTE (\$ 40.098.503).

NOMBRE - EMPRESA	COSTO (INCLUIDO IVA)
Alfonso Uribe S. y Cia. s.a.	\$ 31.011.400
LFO Ingenieros de suelos SA	\$ 48.913.760
EYR Espinosa y Restrepo S.A.	\$ 40.370.350

siguiente cuadro:

ESTUDIOS PREVIOS		Proceso de Gestión Contractual	
		Código:	Fecha:
Versión:		Página: 13 de 29	



10	Las demás que requiera el supervisor del contrato, relacionadas con el objeto del mismo.
9	Entregar todos los productos solicitados en este documento
8	Presentar el resultado del diagnóstico completo del objeto del contrato.
7	Renovación Urbana de Bogotá D.C. y con las demás entidades distritales que estén relacionadas con el objeto del contrato.
6	Participar en reuniones, mesas de trabajo y de coordinación con la Empresa de los efectos por sismos y por otras amenazas geotécnicas desfavorables.
5	Realizar el informe final del estudio de suelos que provea las recomendaciones geotécnicas de diseño y construcción de excavaciones y rellenos, estructuras de contención, cimentaciones, rehabilitación o reforzamiento de edificaciones existentes y la definición de espectros de diseño sismo resistente, para soportar los efectos por sismos y por otras amenazas geotécnicas desfavorables.
4	Realizar el estudio de acuerdo a los parámetros contenidos en el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10
3	Disponer de todos los equipos necesarios, para la ejecución del contrato, los cuales se deben encontrar bajo norma de calidad, certificados de calibración y su correspondiente hoja de vida.
2	Realizar la exploración técnica, verificación de las condiciones de suelo y entorno, ubicación y demás variables que sea y se requieran para la elaboración técnica del informe geotécnico de acuerdo a lo estipulado en el Título H de la Norma NSR-10.
1	Realizar los ensayos de laboratorio donde se determinen las propiedades de índice de humedad natural, gravedad específica, granulometría, peso unitario y límites de plasticidad; así como también, parámetros de deformabilidad, módulos de elasticidad a partir de curvas de esfuerzo, deformación, ensayos de compresión y ensayos de consolidación, entre otros que determine o se requieran según norma NSR capítulo respectivo H, NTC4595, y todas las demás que tengan aplicabilidad para el diseño de construcción de edificaciones de tipo institucional.
4	Realizar el estudio de acuerdo a los parámetros contenidos en el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10
5	Disponer de todos los equipos necesarios, para la ejecución del contrato, los cuales se deben encontrar bajo norma de calidad, certificados de calibración y su correspondiente hoja de vida.
6	Realizar el informe final del estudio de suelos que provea las recomendaciones geotécnicas de diseño y construcción de excavaciones y rellenos, estructuras de contención, cimentaciones, rehabilitación o reforzamiento de edificaciones existentes y la definición de espectros de diseño sismo resistente, para soportar los efectos por sismos y por otras amenazas geotécnicas desfavorables.
7	Participar en reuniones, mesas de trabajo y de coordinación con la Empresa de Renovación Urbana de Bogotá D.C. y con las demás entidades distritales que estén relacionadas con el objeto del contrato.
8	Presentar el resultado del diagnóstico completo del objeto del contrato.
9	Entregar todos los productos solicitados en este documento
10	Las demás que requiera el supervisor del contrato, relacionadas con el objeto del mismo.

2.2.4.2. Generales del contratista.

1	Cumplir el objeto del Contrato de forma completa y oportuna.
2	Disponer de los recursos técnicos y humanos que requiera para el óptimo cumplimiento del objeto del Contrato.
3	Reportar de manera inmediata por escrito al Contratante sobre los inconvenientes o dificultades que pudiere evidenciar para el cumplimiento total y oportuno del presente Contrato.
4	Guardar la debida reserva y confidencialidad respecto a la información del Contratante o de la Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano de Bogotá

5	Asistir a las reuniones o mesas de trabajo que el Contratante, el supervisor o el interventor del Contrato estimen necesarias para el debido cumplimiento del objeto del Contrato.
6	Dar curso a las directrices impartidas por el supervisor del contrato.
7	Suministrar al supervisor del contrato, toda la información requerida para la ejecución del contrato.
8	Presentar los informes en medio físico y magnético requeridos durante el desarrollo del contrato, de manera oportuna y completa.
9	Estar al día en el pago de los aportes mensuales del sistema de seguridad social y parafiscales, si a ello hay lugar de acuerdo con la normatividad vigente
10	Suministrar certificación expedida por una entidad Bancaria en donde se indique el número de cuenta corriente o de ahorros y titular de la cuenta, la cual debe estar a nombre del contratista.
11	Constituir y allegar a la empresa CONTRATANTE las garantías requeridas dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato.
12	Indemnizar al Contratante por la totalidad de los perjuicios que le sean ocasionados en virtud del incumplimiento de sus obligaciones contractuales
13	Colaborar con la Empresa De Renovación Y Desarrollo Urbano de Bogotá en el suministro y respuesta de la información correspondiente, a los requerimientos efectuados por los organismos de control del Estado Colombiano en relación con la ejecución, desarrollo o implementación del contrato objeto del presente documento.

2.2.4.3. Generales de LA EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ

- (1) Suministrar la información necesaria y oportuna para el desarrollo del objeto del contrato.
- (2) Aprobar la garantía única constituida por el CONTRATISTA, siempre y cuando sea expedida de conformidad con las condiciones establecidas en el contrato.
- (3) Dar respuesta oportuna a las solicitudes del CONTRATISTA.
- (4) Impartir las directrices y orientaciones generales para el desarrollo del contrato
- (5) Realizar los pagos dentro de los 30 días siguientes a la radicación de la respectiva cuenta o factura, previo cumplimiento de los requisitos para el efecto.

2.2.4.4 Productos esperados del contratista.

El Consultor deberá realizar la elaboración técnica del **informe geotécnico** resultado del estudio de Suelos de acuerdo a lo estipulado en el Título H de la Norma NSR-10, y el cual deberá contener información clara, concisa, verídica y precisa para el correcto desarrollo de las obras y el cual deberá reflejar como mínimo la siguiente información y el cual debe cumplir con estándares de calidad técnica mínima de presentación:

- Perfiles estratigráficos de las perforaciones incluyendo los resultados de los ensayos

1. La verificación de la experiencia se realizará con base en la información que reporten los proponentes en el ANEXO – RELACION DE EXPERIENCIA MINIMA HABILITANTE dispuesto para tal fin y en los respectivos soportes de la información consignada en el mismo.
2. En dicho formato el proponente deberá certificar, bajo la gravedad de juramento, que toda la información contenida en el mismo es veraz, al igual que la reportada en los documentos soporte.

A. CONDICIONES GENERALES PARA LA PRESENTACIÓN DE CERTIFICACIONES DE EXPERIENCIA

El proponente demostrará mediante copia de documentos, la experiencia requerida. Si las certificaciones no incluyen algunos de los datos solicitados anteriormente, el proponente podrá hacer aclaración en documento anexo (actas de recibo final, actas de liquidación o copia del contrato de consultoría), según los términos definidos en el pliego de condiciones para la presentación de documentos subsanables.

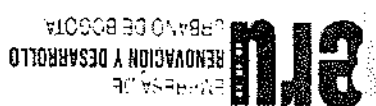
Las certificaciones de experiencia deben ser expedidas por las Entidades Contratantes de los proyectos y debe incluir: Objeto del Contrato, Entidad contratante, valor del contrato, fecha de inicio y fecha de finalización.

El proponente sea persona natural o jurídica, Deberá anexar certificaciones de experiencia en contratos de consultoría, donde se hayan ejecutado estudios de suelos para la construcción de edificaciones y cuya sumatoria sea mayor o igual a 29 SMMLV y que estén relacionados con el código de clasificación UNSPSC 81101514 INGENIERIA GEOTECNICA O GEOSISMICA. Dichas certificaciones deberán permitir establecer que cuenta con una experiencia en trabajos de consultoría dentro de los últimos diez (10) años anteriores a la fecha de apertura del presente proceso.

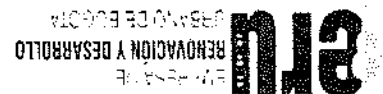
2.2.5.1. Persona natural o jurídica.

2.2.5. Requisitos de idoneidad mínimos.

<ul style="list-style-type: none"> • Resultados de los ensayos de laboratorio. • Recomendaciones de la cimentación más conveniente para las edificaciones a construir según aplique, profundidad y capacidad de soporte del suelo de fundación. • Asentamientos teóricos máximos estimados para el tipo de cimentación recomendada a las cargas existentes. • Recomendaciones para sistemas de contención, construcción y manejo de aguas que el caso que sea necesario. • Clasificación del suelo según las normas NSR-10, y localización en el Mapa de Microzonificación Sísmica de Bogotá. • Registro fotográfico del predio, de sus alrededores, de los puntos de perforación con su respectiva ubicación en planta y de la consecución de los trabajos en campo. 	
---	--

	
ESTUDIOS PREVIOS	Proceso de Gestión Contractual
Código:	Versión:
Fecha:	Página:
	15 de 29

ESTUDIOS PREVIOS		Proceso de Gestión Contractual	
Código:		Versión:	
Fecha:		Página:	
		16 de 29	



3. En todo caso cuando se pretenda acreditar la experiencia exigida, el oferente deberá aportar la certificación expedida por la entidad contratante y suscrita por el funcionario competente en la que se reflejen como mínimo los siguientes requisitos:

- a) Nombre de la empresa contratante.
- b) Nombre del Contratista.
- c) Dirección y Teléfono del contratante.
- d) Si se trata de un Consorcio o de una Unión Temporal se debe señalar el nombre de quienes lo conforman.
- e) Número del contrato (si lo tiene)
- f) Objeto del contrato.
- g) Actividades ejecutadas
- h) Fecha de inicio (día, mes y año) y fecha de terminación (día, mes y año).
- i) (En caso que la certificación no indique que el estado del contrato es terminado, el proponente podrá adjuntar la correspondiente acta de terminación debidamente suscrita por las partes)
- j) Fecha, nombre y firma de quien expide la certificación. (La certificación deberá estar firmada por el funcionario competente para suscribirla).

4. En el evento que las certificaciones no contengan la información que permita su evaluación, la Empresa se reservará la facultad de solicitar documentación adicional para verificar aspectos relativos a lo señalado en las certificaciones.

5. Los contratos verbales no serán tenidos en cuenta para acreditar experiencia. No serán válidas las certificaciones expedidas por el mismo contratista.

Nota: Cuando las certificaciones no contengan la totalidad de la información solicitada, el proponente podrá allegar, adicionalmente, copia de las actas de recibo final, o de las actas de liquidación de los contratos, para verificarla.

B. REGLAS GENERALES PARA LA VALORACIÓN DE LA EXPERIENCIA

1. **Regla de sumatoria:** Para el caso de consorcios y uniones temporales: cuando la propuesta se presente en consorcio o unión temporal, la experiencia será la sumatoria de las experiencias de los integrantes que la tengan. Así mismo cuando se trate de consorcios o uniones temporales todos los integrantes deberán aportar al menos una (1) certificación de experiencia.
2. Las certificaciones aportadas por el proponente en las cuales se relacionen varias operaciones se tendrán en cuenta siempre y cuando estas hayan sido cerradas en el marco de una misma negociación.
3. En caso de que se relacione **más de un contrato en una sola certificación**, para efectos de verificación se tomará la experiencia específica del proponente directamente relacionado con los servicios y/o actividades solicitados por la

		Fecha:	Página:
		Código:	Versión:
ESTUDIOS PREVIOS		Proceso de Gestión Contractual	

entidad, de cada contrato individualmente considerado, en orden de mayor a menor valor ejecutado siempre que cumplan con las especificaciones establecidas en el presente documento.

4. Cuando la experiencia a aportar haya sido obtenida de manera directa con la EMPRESA DE RENOVACION Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ, el proponente indicará en su propuesta el número, fecha y objeto del contrato que solicita tener como soporte de su experiencia, y la Empresa validará la misma conforme lo dispone la ley anti trámites. No obstante, lo anterior, la EMPRESA DE RENOVACION Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ podrá solicitar información adicional, si así lo requiere.
5. La EMPRESA DE RENOVACION Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ podrá en cualquier estado en que se encuentre el proceso de selección, verificar y solicitar ampliación de la información presentada por el oferente para la acreditación de la experiencia.

NOTA 1: La EMPRESA DE RENOVACION Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ se reserva el derecho de comprobar la autenticidad de los documentos aportados, así como de verificar el cumplimiento a cabalidad de los contratos y/o certificaciones que el oferente aporte.

NOTA 2: El proponente cuya constitución sea inferior a tres (3) años, podrá acreditar la experiencia solicitada, aportando certificaciones de los socios, accionistas o constituyentes.

NOTA 3: No se aceptarán auto certificaciones.

2.2.5.3 Equipo de Trabajo Mínimo Requerido

La Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano de Bogotá D.C., hará la verificación de las hojas de vida del personal que se relaciona a continuación, con sus respectivos soportes y certificaciones que deberán ser entregadas como parte de la propuesta:

PROFESIONAL	<p>Deberá ser Ingeniero Civil, con posgrado en geotecnia y con experiencia mínima de ocho (8) años contados a partir de la fecha de grado de la especialización y hasta la fecha de cierre del proceso.</p> <p>Deberá acreditar experiencia específica, con la presentación de tres (03) certificaciones de elaboración de estudios de suelos para edificaciones de tipo dotacional de más de 10.000 m², que se hayan ejecutado en Colombia, en los últimos 2 años contados a partir de la fecha del cierre de la invitación.</p>
DEDICACIÓN	<p>Participación mínima del 40% durante la ejecución del proyecto</p>

PROFESIONAL	EDUCACIÓN Y EXPERIENCIA	Deberá ser Ingeniero Civil, con posgrado en geotecnia y con experiencia mínima de cuatro (04) años contados a partir de la fecha de grado de la especialización y hasta la fecha de cierre del proceso de elaboración de estudios de suelos para edificaciones que se hayan ejecutado en los últimos 2 años, contados a partir de la fecha del cierre de la invitación.
	DEDICACIÓN	Deberá acreditar experiencia específica, con la presentación de dos (02) certificaciones de la ejecución mínima del 60% durante el proyecto.

Nota 1: En el caso de ofrecer personal con títulos académicos otorgados en el exterior, deberá acreditar la convalidación y homologación de estos títulos en Colombia ante el Ministerio de Educación Nacional. Este requisito no se exigirá cuando se trate de profesionales titulados y domiciliados en el exterior que pretendan ejercer temporalmente la profesión en Colombia.

El Ministerio de Educación Nacional homologa los estudios de pregrado (universitarios) por disciplina y/o licenciatura y los de postgrado, en los niveles de especialización, maestría y doctorado. En el caso de los títulos de postgrado la homologación en Colombia debe ser igual a la solicitada.

Disposiciones generales para la acreditación de la experiencia específica relacionada:

La Empresa se reservará la facultad de solicitar documentación adicional para verificar el cumplimiento de los requisitos exigidos para los profesionales. Si verificada la documentación aportada, el comité técnico evaluador evidencia que debe aclararse alguna información de los integrantes del equipo de trabajo, podrá solicitar la información o documentos que faltan por aportar para verificar el cumplimiento del requisito del profesional respectivo.

NOTA 2: La experiencia profesional de los miembros del equipo de trabajo mínimo, se contabilizará a partir de la fecha de grado o de la expedición de la tarjeta profesional para las profesiones para las cuales así se encuentre reglamentado y de conformidad con el artículo 229 del Decreto 019 de 2012, a partir de la terminación de materias, para quienes acrediten la certificación de la institución correspondiente de la terminación del pensum académico.

Para los efectos del ejercicio de la Ingeniería o de alguna de sus profesiones afines o auxiliares, la experiencia profesional solo se computará a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional o del certificado de inscripción profesional, respectivamente. Lo anterior de conformidad con el artículo 12 de la ley 842 de 2003.

ESTUDIOS PREVIOS		Proceso de Gestión Contractual	
		Código:	Versión:
Fecha:		Página: 19 de 29	

NOTA 3: Si la experiencia de los integrantes del equipo de trabajo ha sido adquirida con el proponente, sea persona natural o jurídica, debe aportar los siguientes documentos:

Copia de la certificación expedida por el proponente en la que acredite las funciones desarrolladas por el profesional como parte del equipo de trabajo para el mencionado contrato, indicando los proyectos donde ha participado.

NOTA 4: No se tendrán en cuenta certificaciones expedidas por el profesional para sí mismo, ni cuentas de cobro o facturas.

NOTA 5: Cada profesional se debe proponer para un solo rol, so pena de rechazo.

NOTA 6: En ningún caso se aceptará que alguno de los profesionales que componen el equipo de trabajo mínimo haya sido propuesto en el equipo de trabajo de otra persona natural o jurídica que se encuentre participando en este proceso.

NOTA 7: El personal que se vincule para la ejecución del contrato que derive el presente proceso de selección, dependerá administrativamente del contratista y no tendrá vínculo laboral con la Empresa quien se reserva el derecho de solicitar el cambio de cualquier integrante del equipo mínimo de trabajo, en los siguientes eventos:

- a) Por autorización o solicitud de la Empresa a través del Supervisor del Contrato designado por ésta, cuando advierta que el desarrollo de sus actividades no es satisfactorio, o sus actuaciones atentan contra la buena relación con el contratante, o cause algún impacto negativo a la Entidad.
- b) Por fuerza mayor o caso fortuito debidamente comprobados.
- c) En el evento de enfermedad o vacaciones será reemplazado sólo por el tiempo necesario, por personal igual al ofertado en la propuesta para el perfil requerido.
- d) Para autorizar el reemplazo, se deberá presentar a una persona que acredite la formación académica y la experiencia en iguales o mejores condiciones de la persona a sustituir, conforme al perfil y experiencia presentados con la oferta.
- e) En caso de requerirse reemplazo del recurso humano, se deberá contar con la aprobación por escrito del Supervisor asignado al Contrato.
- f) El contratista no podrá reclamar el reembolso de ningún gasto adicional resultante de la remoción y/o sustitución de algún integrante del equipo de trabajo, o inherente a ésta.
- g) El contratista conformará el equipo de trabajo con el personal profesional y operativo que considere necesario, adicional al equipo mínimo requerido. No obstante, solo se evaluará el personal profesional del equipo de trabajo mínimo y el adicional objeto de calificación.
- h) Para la prestación del servicio, el contratista deberá contar con los equipos de cómputo y la infraestructura técnica que considere necesarios para el óptimo desarrollo del objeto contractual.

NOTA 8:

ESTUDIOS PREVIOS		Proceso de Gestión Contractual	
		Código:	Versión:
Fecha:	Página:		
	20 de 29		

- a) **CARTAS DE COMPROMISO:** Las personas propuestas dentro del equipo de trabajo deberán aportar las cartas de intención que garanticen su participación en la ejecución del contrato, con la dedicación de tiempo requerida.
- b) Para acreditar la formación académica, de cada miembro del equipo de trabajo, el oferente deberá presentar los siguientes documentos:

- Fotocopia del diploma, acta de grado, o certificación de obtención del título correspondiente (profesionales).
 - Fotocopia de la tarjeta profesional
 - Fotocopia del diploma, acta de grado o certificación de obtención del título correspondiente de especialización, maestría o diplomado.
 - Certificación vigente de vigencia de la matrícula profesional y COPNIA que no supere 30 días.
- c) El proponente debe incluir en su oferta la hoja de vida de las personas que conformarán el equipo de trabajo, acompañada de la siguiente documentación:

- Fotocopia de la cédula de ciudadanía;
 - Certificaciones laborales y/o contractuales que acrediten la experiencia general y específica;
 - Tarjeta profesional;
 - Carta de compromiso debidamente suscrita por la persona propuesta, en la que se establezca la función a desempeñar y la disponibilidad para la ejecución de las labores contractuales.
- d) Dentro de la experiencia específica no se aceptarán certificaciones por docencia.
- e) Las certificaciones aportadas pueden ser generadas por entidades públicas o privadas, y podrán en todos los casos ser verificadas por el Comité Evaluador.
- f) Si el proponente es quien certifica el personal propuesto, se deberá adjuntar certificación que acredite la experiencia.

Durante la ejecución del contrato, el contratista deberá mantener el equipo de trabajo propuesto. Para efectos de cambios en este personal, se realizará la solicitud por escrito y se anexarán las hojas de vida con sus correspondientes sopores a consideración del supervisor, o interventor del contrato para su respectiva aprobación. En todo caso el reemplazo debe cumplir con las mismas o superiores calidades de estudio y experiencia del profesional a reemplazar.

2.2.7. Identificación del contrato a suscribir

Contrato de Consultoría.

2.2.9. Sitio de prestación del servicio

Bogotá D.C.

2.2.10. FUNDAMENTOS JURIDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

ESTUDIOS PREVIOS		Proceso de Gestión Contractual	
		Código:	Fecha:
Versión:		Página: 21 de 29	

La modalidad de selección a utilizar será la de invitación privada, conforme al numeral 2.2.4 de la Resolución 004 del 10 de enero de 2017, que establece lo siguiente: "Para el perfeccionamiento de contratos independientemente de su naturaleza o clase, cuya cuantía sea igual a cien (100) S.M.L.M.V. y hasta quinientos (500) S.M.L.M.V., incluido IVA, la Empresa invitará a diferentes proveedores de bienes, servicios u obra, con el fin que presenten una propuesta para contratar con LA EMPRESA. Se invitará a participar a un mínimo de Tres (3) proveedores, las cuales pueden ser realizadas por correo electrónico". Lo anterior teniendo en cuenta que el presupuesto oficial no supera los quinientos salarios mínimos mensuales legales vigentes.

2.2.11. JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN

FACTORES DE EVALUACIÓN

Nº.	FACTOR	CRITERIO	PUNTAJE
1	TECNICOS Experiencia de equipo de trabajo	PONDERRACION POR EXPERIENCIA DEL EQUIPO DE TRABAJO:	PROFESIONAL
			EDUCACIÓN Y EXPERIENCIA
			Puntaje Total
			600 puntos
			INGENIERO GEOTECNISTA
			INGENIERO GEOTECNISTA
			50
			100
700			Puntos

No.	FACTOR	CRITERIO	PUNTAJE															
2.	APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL	<table border="1"> <tr> <th colspan="2">CONDICION</th> <th>PUNTAJE MAXIMO</th> </tr> <tr> <td>A la propuesta que ofrezca ejecutar el contrato con el 100%de personal de nacionalidad Colombiana</td> <td></td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>A la propuesta que ofrezca ejecutar el contrato con entre el 99% y el 80% de personal de nacionalidad Colombiana</td> <td></td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>A la propuesta que ofrezca ejecutar el contrato entre el 79%y el 50% de personal de nacionalidad Colombiana</td> <td></td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>A la propuesta que ofrezca ejecutar el contrato con menos del 50% de personal de nacionalidad Colombiana</td> <td></td> <td>10</td> </tr> </table>	CONDICION		PUNTAJE MAXIMO	A la propuesta que ofrezca ejecutar el contrato con el 100%de personal de nacionalidad Colombiana		100	A la propuesta que ofrezca ejecutar el contrato con entre el 99% y el 80% de personal de nacionalidad Colombiana		40	A la propuesta que ofrezca ejecutar el contrato entre el 79%y el 50% de personal de nacionalidad Colombiana		30	A la propuesta que ofrezca ejecutar el contrato con menos del 50% de personal de nacionalidad Colombiana		10	100 Puntos
CONDICION		PUNTAJE MAXIMO																
A la propuesta que ofrezca ejecutar el contrato con el 100%de personal de nacionalidad Colombiana		100																
A la propuesta que ofrezca ejecutar el contrato con entre el 99% y el 80% de personal de nacionalidad Colombiana		40																
A la propuesta que ofrezca ejecutar el contrato entre el 79%y el 50% de personal de nacionalidad Colombiana		30																
A la propuesta que ofrezca ejecutar el contrato con menos del 50% de personal de nacionalidad Colombiana		10																
3.	OFERTA ECONOMICA	<table border="1"> <tr> <th colspan="2">RANGO</th> <th>PUNTAJE</th> </tr> <tr> <td>Primer menor valor</td> <td></td> <td>200 puntos</td> </tr> <tr> <td>Segundo menor valor</td> <td></td> <td>150 puntos</td> </tr> <tr> <td>Tercer menor valor</td> <td></td> <td>100 puntos</td> </tr> <tr> <td>Demás valores</td> <td></td> <td>50 puntos</td> </tr> </table> <p>Se otorgará un puntaje máximo de 200 puntos a la propuesta que presente el menor valor, conforme a la siguiente tabla:</p>	RANGO		PUNTAJE	Primer menor valor		200 puntos	Segundo menor valor		150 puntos	Tercer menor valor		100 puntos	Demás valores		50 puntos	200 Puntos
RANGO		PUNTAJE																
Primer menor valor		200 puntos																
Segundo menor valor		150 puntos																
Tercer menor valor		100 puntos																
Demás valores		50 puntos																
TOTAL			1000 Puntos															

4.1 Criterios habilitantes de orden jurídico y financiero:

CRITERIOS HABILITANTES

Para el presente proceso se establecen requisitos de orden jurídico y financiero que deben cumplir los proponentes:

CAPACIDAD JURIDICA

La verificación de los requisitos de capacidad jurídica no tiene ponderación alguna, pero habilita o no la propuesta. Su objetivo es verificar si el proponente cumple o no con los requerimientos legales y normativos de los términos de referencia. Los invitados no deben estar incurso en ninguna de las circunstancias previstas en el artículo 8 de la ley 80 de 1993 y ley 1150 de 2007. Deberán presentar con su propuesta lo siguiente:

a. Carta de presentación de la Propuesta.
 El proponente deberá presentar junto con su propuesta, el aval de la misma, suscrito por un Ingeniero(a) de civil, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 20 de la ley 842 de 2003.

b. Certificado de cumplimiento de pago de aportes de Seguridad Social y Parafiscales

c. Garantía de Seriedad de la Propuesta

d. Certificado de Existencia y Representación Legal del Proponente y/o Registro

INDICES DE LA CAPACIDAD FINANCIERA:

Para efectos de la verificación financiera el proponente debe acreditar mediante la presentación de los estados financieros a 31 de diciembre de 2016 certificados por el representante legal, contador y revisor fiscal (si a ello hubiere lugar); Dictamen de los Estados Financieros (suscrito por Revisor Fiscal y/o Contador Independiente), de acuerdo a las normas contables vigentes y adjuntando los documentos pertinentes de dichos profesionales (tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios expedido por la Junta Central de Contadores con vigencia no superior a tres meses teniendo en cuenta la fecha de cierre del proceso).

CAPACIDAD FINANCIERA

- e. Autorización de la Junta Directiva de Socios o Asamblea General (si lo requiere)
- f. Documento de conformación del consorcio o de la Unión temporal (si lo requiere)
- g. Registro único Tributario: Los proponentes deberán adjuntar junto con su propuesta el Registro único tributario emitido por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales DIAN.
- h. Registro de Información Tributaria: Los proponentes deberán adjuntar junto con su propuesta el Registro de Información Tributaria emitido por la Secretaría de Hacienda.
- i. Fotocopia de la cedula de ciudadanía
- j. Libreta Militar (Persona Natural) Hombre menor de 50 años.
- k. Boletín de Responsables Fiscales
- l. Certificado de antecedentes de la Personería de Bogotá
- m. Certificado del Sistema de Información y Registro de Sanciones y Causas de Inhabilidad-SIRI-vigente, expedido por la Procuraduría General de la Nación
- n. Certificado de antecedentes del Registro Nacional de Medidas Correctivas - RNMCC
- o. Certificado de Antecedentes Judiciales

Endudamiento: Mide la proporción de los activos que están financiados por terceros. Se calcula mediante la siguiente fórmula:

Endudamiento= Pasivo total/Activo total

Dicho indicador financiero debe ser igual o inferior a 74%.

Razón de Cobertura de Interés: se entiende como la utilidad operacional sobre los gastos de interés Se calcula mediante la siguiente fórmula:

Razón de Cobertura de Interés = Utilidad operacional/gastos de interés

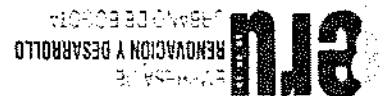
Dicho indicador financiero debe ser igual o superior a 1,3.

Índice de liquidez: Determina la capacidad de pago de la empresa, para cubrir los pasivos a corto plazo. Se calcula mediante la siguiente fórmula:

Liquidez = Activo Corriente / Pasivo Corriente

Dicho indicador financiero debe ser igual o superior a 1,3.

ESTUDIOS PREVIOS		Proceso de Gestión Contractual	
		Código:	Versión:
Fecha:		Página: 24 de 29	



Dicho indicador financiero debe ser Utilidad Positiva

Capacidad Organizacional

Los siguientes indicadores miden el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de activos del interesado:

(a) Rentabilidad del patrimonio: utilidad operacional / patrimonio. = Positiva

(b) Rentabilidad del activo: utilidad operacional / activo total. = Positiva

Nota 1: Para índices De La Capacidad Financiera y de Capacidad Organizacional En el caso de los Consorcios o las Uniones Temporales la verificación de los indicadores financieros anteriormente señalados se calculará independientemente para cada miembro del consorcio o la unión temporal y se determinará, el indicador total del proponente, por la suma de los valores resultantes ponderados, según el porcentaje de participación establecido en el acta de constitución por sus miembros. Para efectos de los Consorcios cuando este documento no señale dicho porcentaje la ponderación se hará por partes iguales entre el número de integrantes.

Nota 2: Para que un proponente quede habilitado en el aspecto financiero, deberá cumplir con las condiciones requeridas en todos los índices anteriormente descritos, en caso contrario quedará inhabilitado y en consecuencia incurrirá en causal de rechazo de la propuesta.

REQUISITOS TÉCNICOS

Los requisitos técnicos son los presentados en el apartado 2.2.5 "Requisitos de idoneidad mínimos"

INHABILIDADES, INCOMPATIBILIDADES Y CONFLICTO DE INTERESES

Los participantes no deben estar incursos en ninguna de las circunstancias de inhabilidades e incompatibilidades contempladas en la ley 80 de 1993, ley 1474 de 2011 y Código Disciplinario Único.

5. ANÁLISIS DEL RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO

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	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento
1	especifico	externo	ejecución	operacional	Pérdida, renuncia o ausencia temporal o definitiva del personal que ejecutará el objeto del contrato debido a accidentes laborales, enfermedades, situaciones de orden publico	Retrasa la programación del proyecto. Riesgos de demanda laborales	2	2	4	Medio	Contratista	Supervisión permanente en todo el proceso, adoptando las medidas preventivas correspondientes según su idoneidad para el desarrollo del objeto contractual.	1	2	3	Bajo	SI	ERU

Código:

Fecha:

Versión:

Página:

26 de 29

2	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	El número de personal es mayor al requerido para cumplir con las obligaciones contractuales y/o mayor permanencia del personal en el proyecto inicialmente previsto.	Imposibilidad de adelantar la elaboración de los diagnósticos y estudios del componente respectivo.	1	3	4	Bajo	Contratista	Dimensionamiento acorde con el alcance del proyecto. (Dedicaciones necesarias para cada actividad). Reclutamiento oportuno del personal idóneo	1	2	3	Bajo	SI	Contratista
3	General	Externo	Ejecución	Regulatorio	Riesgo regulatorio que considera, entre otros, variación de tarifas impositivas, de la base gravable, nuevos impuestos, tasas o contribuciones.	Afectación a las condiciones financieras del contrato	2	4	6	Alto	Contratista	La Entidad tuvo en cuenta todas las variables para la elaboración del mismo y el Contratista las consideró en su propuesta económica.	2	2	4	Bajo	SI	Contratista

ESTUDIOS PREVIOS

Proceso de Gestión Contractual

Código:

Versión:

Fecha:

Página:

27 de 29

4	General	Externo	Ejecución	Regulatorio	Cambios en la regulación y/o normatividad técnica durante la ejecución del proyecto.	Modificación de las condiciones técnicas. Retrasos en el cronograma. Afectación a las condiciones financieras del contrato (sobrecostos)	2	4	6	Alto	Contratista	El consultor debe ejecutar los diagnósticos y estudios basados en la normatividad técnica vigente. El oferente tiene a su cargo asumir a su costo y riesgo el cumplimiento de los procesos, procedimientos, parámetros, sistemas de información y tecnológicos y cualquier efecto negativo derivado de fallas en los mismos que afecten el cumplimiento del objeto del contrato.	2	2	4	Bajo	SI	Contratista
5	General	Interno	Ejecución	Económico	El Consultor deberá contar con la liquidez y fortaleza financiera durante la ejecución del contrato, que le permita llevar a cabo el cumplimiento del mismo	Afectación a las condiciones económicas del contrato	2	4	6	Alto	Contratista	Mantener el capital de trabajo requerido	2	2	4	Medio	SI	Contratista

9. CERTIFICACIÓN Y SOLICITUD

INTGRANTES	NOMBRE	CARGO
Director(a) Gestión Contractual	LIZZETT NATHALYE	DIRECTORA
Subgerente de Planeación y Administración de proyectos	JUAN CARLOS MELO	SUBGERENTE
Gerente del Proyecto	MIGUEL ANGEL ROJAS MARTINEZ	GERENTE

8. INTEGRANTES DEL COMITÉ EVALUADOR

CARGO: GERENTE DE PROYECTO	MIGUEL ANGEL JOSE ROJAS MARTINEZ
----------------------------	----------------------------------

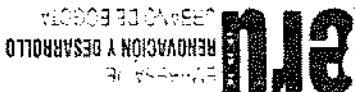
7. SUPERVISIÓN.

De acuerdo con el análisis que sustenta la exigencia de garantías destinadas a amparar los perjuicios de naturaleza contractual o extrac contractual, derivados del incumplimiento del contrato, EL CONTRATISTA deberá constituir a su costo y a favor de EMPRESA DE RENOVACION Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ con NIT. 830.144.890-8 dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la fecha de entrega de la fotocopia del contrato, garantía única expedida por una compañía de seguros legalmente constituida en Colombia y cuya póliza matriz se encuentre aprobada por la Superintendencia Bancaria, que ampare los siguientes riesgos:

1. **Buen manejo e inversión del anticipo** Por el Treinta por ciento (30%) del valor total del contrato, vigente por el término de ejecución del mismo
2. **Cumplimiento de las Obligaciones:** Por el veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, vigente por el término de ejecución del mismo y seis (6) meses más.
3. **Calidad del servicio:** Por el veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, con una vigencia de seis (6) meses contados a partir de la finalización del contrato.
4. **Responsabilidad extrac contractual:** Por el veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, con una vigencia de seis (6) meses contados a partir de la finalización del contrato.
5. **Salarios y Prestaciones Sociales:** Por el diez por ciento (10%) del valor total del contrato, vigente por el plazo de ejecución del mismo y tres (3) años más.

6. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS

En consecuencia, solo procederán reclamaciones por hechos o circunstancias imprevisibles no asignadas al contratista en la presente distribución de riesgos de la contratación, la entidad no estará obligada a reconocimiento económico alguno ni a ofrecer garantía que permita eliminar, prevenir o mitigar los efectos de los riesgos asumidos por el contratista.

	Fecha:	Página:
	Código:	Versión:
Proceso de Gestión Contractual		
ESTUDIOS PREVIOS		

		Código:	Proceso de Gestión Contractual
		Fecha:	Página: 29 de 29
ESTUDIOS PREVIOS		Versión:	

Los firmantes de este documento, certificamos que previa a la suscripción de esta solicitud de contratación, hemos verificado: 1) Que existen recursos disponibles en el presupuesto de la Entidad para respaldar la obligación correspondiente; 2) Que los estudios y documentos previos fueron elaborados conforme a lo dispuesto en el artículo 209 de la Constitución Política.

Por lo anterior solicitamos adelantar el trámite contractual.

SOLICITANTE	Firma	Nombre: EDGAR RENE MUNOZ	Cargo: Subgerente de Desarrollo de Proyectos
RESPONSABLE DEL PROYECTO	Firma	Nombre: MIGUEL ANGEL JOSE ROJAS MARTINEZ	Cargo: Gerente del Proyecto
DEL RUBRO			