

**PATRIMONIO AUTÓNOMO PA2
SANTIAGO DE CALI Y SU ÁREA DE INFLUENCIA**

CONTRATO DE FIDUCIA MERCANTIL

PLIEGO DE CONDICIONES

**PROCESO DE CONTRATACIÓN PRIVADA
CONVOCATORIA PÚBLICA
No.007-2014**

CONDICIONES Y TÉRMINOS DE INVITACIÓN PARA LA SELECCIÓN DE UNA PERSONA NATURAL O JURIDICA PARA REALIZAR EL ESTUDIO DE GEOTECNIA Y CIMENTACIONES PROFUNDAS DEL ÁREA DEL MACRO PROYECTO CIUDADELA CalIDA (ANTERIORMENTE DENOMINADO MISN ECO CIUDAD NAVARRO) ADOPTADO POR LA RESOLUCIÓN No. 2576 DEL 23 DE DIC. DE 2009, EMITIDA POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL, HOY MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO.

Santiago de Cali, Agosto de 2.014

CONSIDERACIONES GENERALES

1. INFORMACIÓN GENERAL

- 1.1. CONVOCANTE**
- 1.2. INVITACIÓN**
- 1.3. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO**
- 1.4. OBJETO**
- 1.5. ALCANCE DEL OBJETO**
- 1.6. VALOR**
- 1.7. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO**
- 1.8. CRONOGRAMA DEL PROCESO**
- 1.9. DIRECCIÓN Y HORARIO PARA EL CONTROL DE CORRESPONDENCIA**
- 1.10. ACLARACIONES O MODIFICACIONES A LOS PLIEGOS DEFINITIVOS DE LA CONVOCATORIA**
- 1.11. RECEPCIÓN DE LOS DOCUMENTOS HABILITANTES Y CIERRE DEL PROCESO**
- 1.12. OBSERVACIONES EVALUACIÓN REQUISITOS HABILITANTES Y PONDERACIÓN DE LA PROPUESTA**
- 1.13. VERIFICACIÓN REQUISITOS HABILITANTES Y EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS**
- 1.14. DECLARATORIA DE DESIERTA**
- 1.15. ADJUDICACIÓN**
- 1.16. RÉGIMEN JURÍDICO**
- 1.17. VISITA DE OBRA OBLIGATORIA**

2. DE LOS PROPONENTES Y DE LA PROPUESTA

- 2.1. DE LOS PROPONENTES**
- 2.2. OBLIGATORIEDAD Y VIGENCIA DE LAS PROPUESTAS**
- 2.3. MONEDA**
- 2.4. PRESENTACIÓN Y PREPARACIÓN DE LA PROPUESTA**
- 2.5. PROPUESTAS PARCIALES Y PROPUESTAS ALTERNATIVAS**
- 2.6. APERTURA DE LAS PROPUESTAS**
- 2.7. CAUSALES DE RECHAZO DE LAS PROPUESTAS.**

3. REQUISITOS HABILITANTES

- 3.1. REQUISITOS HABILITANTES JURÍDICOS**
 - 3.1.1. PERSONAS NATURALES**
 - 3.1.2. PERSONAS JURÍDICAS**
 - 3.1.3. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL**
 - 3.1.4. CARTA DE PRESENTACIÓN**
 - 3.1.5. CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL**
 - 3.1.6. FOTOCOPIA DE CÉDULA DE CIUDADANÍA**

- 3.1.7. ORIGEN LÍCITO DE LOS RECURSOS
- 3.1.8. REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO DE LA DIAN (RUT)
- 3.1.9. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA
- 3.1.10. ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS Y FISCALES
- 3.2. REQUISITOS HABILITANTES FINANCIEROS
 - 3.2.1 PATRIMONIO
 - 3.2.2 CAPACIDAD RESIDUAL DE CONTRATACIÓN.
 - 3.2.3 CAPACIDAD FINANCIERA
- 3.3. REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS
 - 3.3.1 EXPERIENCIA GENERAL
 - 3.3.2 EXPERIENCIA ESPECÍFICA
 - 3.3.3 PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO
 - 3.3.4 RECURSO FÍSICO MÍNIMO REQUERIDO A DISPONER
 - 3.3.5 SISTEMAS DE INFORMACIÓN

4. EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS

- 4.1. EVALUACIÓN ECONÓMICA (100 PUNTOS)
- 4.2. DETERMINACIÓN DEL ORDEN DE ELEGIBILIDAD POR PRECIO
- 4.3. PUNTAJES POR PRECIO
- 4.4. PUNTAJE TOTAL Y DETERMINACIÓN DEL ORDEN DE ELEGIBILIDAD
- 4.5. CRITERIOS DE DESEMPATE CON RESPECTO A LA PUNTUACIÓN TOTAL

5. PROPUESTA ECONÓMICA

6. CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO QUE SE SUSCRIBA

- 6.1. OBJETO
- 6.2. PLAZO
- 6.3. VALOR
- 6.4. FORMA DE PAGO
- 6.5. DOCUMENTOS QUE FORMAN PARTE INTEGRAL DEL CONTRATO
- 6.6. CESIÓN Y SUBCONTRATOS
- 6.7. GARANTÍAS
- 6.8. ANEXOS
 - 6.8.1. CARTA DE PRESENTACIÓN
 - 6.8.2. EXPERIENCIA DEL PROPONENTE
 - 6.8.3. EXPERIENCIA DE LOS PROFESIONALES
 - 6.8.4. DECLARACIÓN VOLUNTARIA DE ORIGEN DE FONDOS

CONSIDERACIONES GENERALES

Los macro proyectos de interés social nacional son promovidos por el gobierno nacional con el fin de aumentar la oferta de suelos urbanizables para el desarrollo de programas de vivienda de interés social VIS y prioritaria VIP, especialmente en los municipios y distritos del país, que concentran un importante déficit habitacional y donde se han encontrado dificultades para disponer de suelo para el desarrollo de los citados programas.

El Gobierno Nacional a través del Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial, hoy Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, adoptó el MISN Eco Ciudad Navarro, hoy denominado Macro Proyecto Ciudadela CaliDA, ubicado en la ciudad de Santiago de Cali, por medio de la Resolución 2576 del 2009, conforme al Plan de Desarrollo 2006-2010, “Programa Integral de Ciudades Amables”, que adopto la figura de Macro Proyectos de Interés Social Nacional MISN, definidos como el conjunto de decisiones administrativas y actuaciones urbanísticas adoptadas por el Gobierno Nacional, en los que se vinculan instrumentos de planeación, financiación y gestión del suelo para ejecutar una operación de gran escala que contribuya al desarrollo territorial, de determinados municipios, distritos o regiones del país.

Es así, como el Macro Proyecto Ciudadela CaliDA, se convierte en un referente de lo que puede ser una eficiente gestión asociada, en el entendido que permite resolver los aspectos propios del mismo, con compromiso social en donde la oferta ambiental, los servicios públicos, la vialidad, el tránsito y el transporte, los equipamientos colectivos, el espacio público efectivo y todas las demás variables estructurantes, que componen el Macro Proyecto, se conjugan para garantizar que en el nivel de ejecución, la política pública se traduzca en una realidad.

De acuerdo con lo anterior, el Macro Proyecto Ciudadela CaliDA, tiene como objetivo promover la ejecución del desarrollo urbano integral, en concordancia con las metas y objetivos del documento Visión Colombia II- Centenario 2019.

Dentro de los parámetros de diseño se incluirá: respeto de las diferentes variables ambientales, que inciden en su desarrollo, como la conservación del cinturón ecológico, la recuperación de los humedales existentes, la protección de los acuíferos, la utilización de sistemas urbanos de drenaje sostenible, la regulación de escorrentías y el control de inundaciones, el concepto de cero emisiones, la integración del reciclaje, la adecuada mitigación de posible licuación de suelos mediante sistemas adecuados de cimentación, la integración del sistema de transporte multimodal, de vías peatonales y ciclo-rutas y la utilización de energías no convencionales, para reducir al mínimo la emisión de contaminantes y gases

de efecto invernadero. Todo lo anterior enfocado integralmente bajo la conceptualización global de lo que se concibe como una **Ciudadela Saludable**.

Para cumplir con este objetivo, y conforme con el artículo 79 de la Ley 1151 de 2007, el Ministerio, Fonvivienda y ALIANZA FIDUCIARIA S.A., suscribieron contrato de Fiducia Mercantil, denominado PA2- MACROPROYECTO SANTIAGO DE CALI Y ÁREAS DE INFLUENCIA, No. 560 del 17 diciembre de 2008, que tiene por objeto la administración por parte del fideicomiso para el desarrollo del Macro Proyecto de Interés Social Nacional denominado hoy Ciudadela CaliDA. Es así como con cargo a los recursos administrados, se celebró contrato con la Empresa INGENIERÍA, PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES S.A. – IPC S.A., cuyo objeto es *“ASESORÍA PARA ESTUDIOS DE PREINVERSIÓN, quien estará a cargo de supervisar el desarrollo y ejecución de los estudios y diseños de factibilidad del Proyecto de las 67 Hectáreas adoptadas por el Gobierno Nacional como el Macro proyecto de Vivienda de Interés Social Nacional denominado “Eco ciudad Navarro”*

En todo caso, el contrato que resulte producto de la presente invitación será suscrito entre el proponente seleccionado y Alianza Fiduciaria S.A. en calidad de vocero y administrador del Fideicomiso PA2 SANTIAGO DE CALI Y ÁREA DE INFLUENCIA, NIT 830.053.812-2.-

1. INFORMACIÓN GENERAL

1.1. CONVOCANTE

ALIANZA FIDUCIARIA S.A., en calidad de vocero y administrador de EL PATRIMONIO AUTÓNOMO PA2 SANTIAGO DE CALI Y SU ÁREA DE INFLUENCIA.

1.2. INVITACIÓN

ALIANZA FIDUCIARIA S.A., en calidad de vocero y administrador del PATRIMONIO AUTÓNOMO PA2, está interesada en recibir propuestas de personas Naturales, Jurídicas, Consorcios y/o Uniones temporales, cuyo objeto es: Realizar el Estudio Integral de Geotecnia y Cimentaciones Profundas en el área del proyecto.

1.3. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto está ubicado en la zona sur oriente de la ciudad, también denominada Poligonal H, dentro del Corregimiento de Navarro, respecto de la cual se concertó con el ente ambiental territorial (CVC) la delimitación de los humedales. En su primera Etapa de Desarrollo, el macro proyecto tiene un área de 67 Has.



Distribución Preliminar de Macro Manzanas y Desarrollo Urbano

1.4. OBJETO

La Contratación de un CONSULTOR, persona natural o jurídica, consorcio o unión temporal para la elaboración del Estudio Integral de Geotécnica y de Cimentaciones Profundas para las edificaciones del área (67 Has) del proyecto, con el fin de evaluar la Geotecnia en general del sector en referencia, analizar y determinar el posible potencial de licuación del área y demás fenómenos asociados a efectos locales, que considere el Consultor, analizar la implantación sugerida para las edificaciones y presentar las recomendaciones técnicas más adecuadas, además de seleccionar el sistema más seguro de cimentación, para las edificaciones mencionadas, (Edificios entre 5 y 12 pisos) e Infraestructura de servicios y vías en general, de acuerdo con el diseño urbano del Contratante, que se construirá en el sector donde se desarrollará el Macro Proyecto Ciudadela CaliDA.

1.5 ALCANCE DEL OBJETO.

El alcance técnico del Estudio Geotécnico y de Cimentaciones Profundas comprende, como mínimo, un plan integral de exploración del subsuelo, el cual debe acometer el Consultor y su equipo especialista de manera rigurosa ejecutando lo propuesto en los siguientes términos de referencia, mediante equipos de última generación, complementados con un detallado plan de ensayos de laboratorio con equipos triaxiales cíclicos.

En todo caso, el Consultor será responsable, de la conceptualización técnica en general y en particular de establecer mediante su experticia, la conceptualización, viabilidad de construcción, selección del sistema constructivo y recomendaciones técnicas, más adecuadas, para la construcción de los diferentes tipos de fundaciones a utilizar en el proyecto en mención, como es el caso de las diferentes edificaciones (entre 5 y 12 pisos), infraestructura de acueducto y alcantarillado, vías y demás infraestructura de la Ciudadela, basado en los resultados obtenidos en el desarrollo del presente estudio.

Adicionalmente, el CONSULTOR de acuerdo con los resultados del estudio, deberá presentar en sus recomendaciones, las zonas que por alguna razón de riesgo o vulnerabilidad no sean aptas para el desarrollo urbano planteado.

Para efectos del estudio, el Consultor deberá realizar los trabajos de campo y laboratorio requeridos para la operación de los diferentes equipos a utilizar, como el Piezo Cono Sísmico, los análisis técnicos de capacidad portante, efecto del fenómeno de licuación, el fenómeno de corrimiento lateral, en sectores donde existan canales y finalmente las alternativas y recomendaciones pertinentes, de acuerdo con la normatividad ambiental y la Norma Colombiana de Construcciones Sismo Resistentes NSR-10, atendiendo los principios del Desarrollo Sostenible y protegiendo en todo momento los acuíferos del subsuelo.

En su informe final y a partir de los resultados del estudio, el Consultor deberá presentar un dimensionamiento, de las fundaciones de las diferentes estructuras y sistemas viales a construir, con su respectivo análisis de costo por unidad de medida, de tal forma que el Contratante pueda identificar los sistemas más económicos.

Todo lo anteriormente mencionado, debe estar en concordancia para, satisfacer, desvirtuar y aclarar técnicamente, de una manera sustentada las exigencias y advertencias de los entes de control del estado, como la Contraloría General de la Republica (Función de Advertencia). Al respecto, el CONSULTOR tendrá bajo su responsabilidad la sustentación, (en el evento de que sea requerida por parte del ente de control), en la cual deberá demostrar, que el desarrollo urbano, vial y de edificaciones en el área del macro proyecto, es posible sin que haya peligro para la población que se asentará en el sector mencionado.

Adicionalmente, el CONSULTOR, será responsable de asesorar al CONTRATANTE o su delegado y de sustentar ante las autoridades competentes (CVC DAPM, Etc) lo pertinente a su labor de Consultoría con el fin de obtener las aprobaciones necesarias para la construcción del proyecto en mención, en caso de requerirse.

1.5.1 OBJETIVOS ESPECIFICOS

-Brindar soporte y sustentación técnica al Macro Proyecto Ciudadela CaliDA para la obtención de los conceptos favorables y/o permisos ambientales que se deben tramitar ante INGEOMINAS y/o la Corporación Autónoma Regional del valle del Cauca – CVC y/o DAGMA (si aplica) con respecto al análisis de vulnerabilidad geotécnica relacionada con los suelos del proyecto. .

-Realizar las diferentes evaluaciones geotécnicas para las posibles alternativas de cimentación y seleccionar la más adecuada a utilizar en la construcción de la infraestructura urbana, de servicios, de corredores viales en general y para las edificaciones entre 5 y 12 pisos. En este sentido, el CONSULTOR, recomendará la solución más adecuada, de acuerdo con la solución de edificaciones (VIS y VIP) que se adopten para el Macro Proyecto.

-Recomendar las acciones de mitigación y mejoramiento de suelo, que se deben desarrollar en el área del Macro Proyecto, en relación con los posibles efectos de licuación en el área de estudio, tanto para edificaciones como para obras de urbanismo y vías (reemplazos de material) en general.

-Recomendar al Macro Proyecto las acciones necesarias, para cumplir los requerimientos exigidos por las diferentes autoridades locales y/o nacionales.

-Acompañar al Macro Proyecto en la sustentación de los informes y las recomendaciones emitidas, relacionados con el objetivo General anteriormente señalado.

-El Consultor deberá entregar los Planos Estructurales completos impresos (3 juegos) y magnéticos en formato de AUTOCAD o similar cumpliendo las condiciones que se exijan en la Normatividad Nacional y Local para que, si fuese el caso, puedan ser presentados a la Curaduría Urbana para la obtención de la Licencia de Construcción respectiva, acompañados de las correspondientes memorias de cálculo en medio magnético e impreso (3 juegos). Adicionalmente esquemas con la recomendación técnica del caso, desde el punto de vista de Geotecnia, para la estructura de las vías a construirse.

1.6 INFORMACION TECNICA

La información técnica del área de Navarro, está debidamente caracterizada en los estudios realizados sobre la zona del Macro Proyecto, los cuales estarán a disposición del Consultor, para su conocimiento y análisis. En el estudio de microzonificación sísmica de Cali, realizado por INGEOMINAS, se encontró que en el sector de Navarro se puede presentar además del fenómeno de licuación, el problema de corrimiento lateral que afectaría la estabilidad del Jarillón de protección contra eventuales desbordamientos del río Cauca. La propuesta debe detallar aún más los resultados obtenidos por INGEOMINAS para la zona del MISN.

A continuación se presentan los detalles generales mínimos de las diferentes actividades que es necesario llevar a cabo para la ejecución del presente estudio:

1.6.1 METODOLOGÍA

De acuerdo con los alcances mencionados, se deben realizar como mínimo las actividades que se enuncian a continuación:

1.6.1.1 Exploración del subsuelo

Para la exploración del subsuelo se propone la realización de una investigación directa del subsuelo mediante la ejecución de perforaciones mecánicas por rotación en diámetro HQ, el uso del piezocono sísmico, así como la realización de quince (15) líneas de refracción sísmicas. La cantidad y especificaciones técnicas del plan de exploración del subsuelo, se detalla a continuación.

La exploración del subsuelo, debe coincidir con la implantación de los diferentes edificios y de los diferentes corredores viales del proyecto, acuerdo con el diseño urbanístico-arquitectónico y de vialidad que se adopte, lo cual será suministrado por el contratante.

a. Exploración del subsuelo mediante barrenos manuales.

Se debe realizar 15 barrenos manuales hasta una profundidad máxima de tres metros, con el fin de caracterizar adecuadamente la capa superficial. Para ello, se tomarán muestras inalteradas que serán referenciadas y rotuladas, para realizar los respectivos ensayos de laboratorio.

b. Exploración directa mediante perforaciones mecánicas

Se propone la realización veinte (20) perforaciones hasta una profundidad máxima de treinta metros (30.0), con el fin de determinar los espesores de los diferentes estratos aflorantes en la zona. De igual manera, estas perforaciones permitirán la toma de muestras inalteradas para su posterior ensayo en laboratorio (ensayos de expansión, así como triaxiales estáticos y dinámicos). Otro punto importante, es que en estas perforaciones se deben instalar piezómetros, con el fin de verificar las fluctuaciones del nivel freático durante el desarrollo del proyecto. Estas perforaciones de igual manera serán utilizadas para la realización de ensayos downhole, con el fin de verificar la velocidad de ondas de corte en profundidad.

Finalmente, estas perforaciones deben permitir la calibración de los resultados del piezo cono sísmico, en cuanto a espesor de los diferentes estratos, así como los resultados de los ensayos de refracción sísmica.

Los ensayos de penetración con piezo cono deberán incluir lecturas de velocidad de ondas de corte cada 50 cmts.

Para efectos de obtener muestras de tamaño adecuado, las perforaciones se realizarán en diámetros HQ, con recuperación continua de las muestras (sistema wire line). Para la ubicación de estas perforaciones se debe tener en cuenta las perforaciones realizadas en estudios anteriores (INGEOMINAS y C.I.AMBIENTAL).

c. Exploración mediante Piezo Cono Sísmico

Con el piezo Cono sísmico se obtendrá el registro continuo de la estratigrafía del terreno, midiendo durante la prueba, la resistencia por punta, fricción lateral y cambios en presión de poros. A partir de los anteriores resultados, utilizando correlaciones, se deberán obtener parámetros de compresibilidad, resistencia, así como la clasificación del subsuelo que se está explorando. De igual manera, a partir de los anteriores resultados se debe proceder a evaluar el posible potencial de licuación mediante métodos semi-empíricos y numéricos.

Para este caso en particular se deben realizar 51 perforaciones a 25 mts de profundidad con el Piezo Cono sísmico o hasta encontrar rechazo a la penetración, utilizando una capacidad de empuje de 20 tons. Para esta actividad, se debe disponer de un ingeniero experto en el manejo del Piezo Cono sísmico.

El equipo deberá permitir realizar pruebas SCPTU, ya que en 15 de las pruebas ejecutadas además de la medición de la resistencia por punta, fricción lateral e incremento en presión de poros, se deberá realizar medición de las ondas de corte (Vs), cada 0.20 metros. En este orden de ideas el consultor deberá cotizar 34 pruebas CPTU y 17 pruebas SCPTU.

d. Ensayos de Refracción Sísmica

Se deben realizar quince (15) líneas de refracción sísmica de una longitud de 120 metros, cuya profundidad de exploración sea de aproximadamente 60 metros de longitud.

Para ello, se debe realizar por sectores dos pruebas en las que en la primera se medirá la velocidad de las ondas de corte, y en la segunda, la velocidad de las ondas de compresión.

El equipo de refracción sísmica debe contar con geófonos para medir Vs y Vp.

No se acepta la medición de Vs y luego asumir una relación de poisson para la obtención de Vp. En los informes se deberá entregar las tomografías de las dos pruebas.

Con la anterior información (perforaciones, apiques, piezo cono) y los ensayos de refracción sísmica se deben construir modelos bidimensionales del terreno, lo cual permitirá tener un conocimiento muy detallado del subsuelo ante cargas sísmicas.

e. Ensayos de laboratorio

Las muestras recuperadas deberán ser sometidas a ensayos de compresibilidad y resistencia con el fin de obtener parámetros geo mecánicos que permitan determinar la capacidad portante y compresibilidad del estrato de fundación.

Adicionalmente, se deben realizar ensayos de expansión controlada sobre los estratos arcillosos con el fin de determinar el potencial de expansión de los mismos.

Dentro del plan de ensayos de laboratorio se deben realizar ensayos triaxiales estáticos y cíclicos con el fin de determinar el potencial de licuación de los depósitos arenosos ante cargas estáticas y dinámicas.

Estos resultados serán fundamentales para la obtención de los parámetros requeridos en el modelo matemático que se debe utilizar para simular el fenómeno de licuación.

A continuación se relacionan la cantidad de ensayos a ejecutar:

- Límites de Atterbert :Cant. 51
(Tres en la zona del humedal que se indicará)
 - Humedad Natural: Cant. 102
 - Gravedad Específica: Cant. 17
 - Granulometría: Cant. 34
(Tres en la zona del humedal que se indicará))
 - Triaxial Estático consolidado no drenado midiendo presión de poros: Cant.
(3 puntos) Unidades 34
 - Triaxial Dinámico: Cant. Unidades 34
- Los ensayos triaxiales se harán solamente sobre arcillas y arenas. No se harán sobre gravas.
- Consolidación: (Expansión). Unidades 10
 - Granulometría: Unidades 10
(Tres en la zona del humedal)
 - Consolidación: Cant. 10
 - Compresión Inconfinada: Cant. 17
 - Ensayos Down Hole: A 30 mts.Unidades: 4
 - Ensayos de Permeabilidad: (6 puntos) 20 unidades.
 - Capacidad portante.
 - CBR sobre los corredores viales.
 - Apiques manuales hasta 2,00 mts. Cada 200 mts sobre los corredores viales.

1.6.1.2 Análisis del Potencial de Licuación

Basados en la anterior información se debe proceder a realizar una zonificación desde el punto de vista de licuación, para tal fin se deben utilizar métodos semi-empíricos y técnicas numéricas.

El resumen de las principales actividades a desarrollar es:

a. Evaluación del Potencial de Licuación mediante el Piezo Cono Sísmico

A partir de los resultados del piezo cono sísmico se debe evaluar el potencial de licuación mediante las siguientes técnicas entre otras:

- Método del Workshop de 1997 (Youd y otros)
- Método de Lunne y otros (1997)
- Método de Juang y otros (2003)

En conclusión se deben presentar resultados por tres métodos diferentes, lo que permitirá escoger el más adecuado a las condiciones del subsuelo detectado en Navarro.

b. Técnicas Numéricas

El análisis del potencial de licuación se debe realizar mediante elementos finitos, utilizando una formulación acoplada en esfuerzos efectivos. Lo anterior significa, que durante el análisis existe el acoplamiento entre el agua y el suelo. Para efectos de análisis se debe utilizar una ecuación constitutiva, no lineal que permita modelar el fenómeno de licuación. Estos análisis se deben realizar en sectores pre-establecidos y también se deben realizar análisis que tengan en cuenta la interacción suelo-estructura. Se aclara que los análisis deberán ser en esfuerzos efectivos y no en esfuerzos totales, ni mediante el uso de formulaciones semi-acopladas.

1.6.1.3ANÁLISIS DE CORRIMIENTO LATERAL

Los sectores que durante la fase de campo se determinen como susceptibles de sufrir corrimiento lateral, deberán ser sometidos a análisis semi- empíricos y numéricos (elementos finitos), con el fin de definir las áreas que se verían afectadas por este fenómeno. El análisis numérico se debe realizar mediante elementos finitos, utilizando una formulación acoplada en esfuerzos efectivos, a través de un modelo constitutivo no lineal.

De acuerdo con la anterior información, se debe generar un mapa de amenazas por fenómenos de licuación, corrimiento lateral y expansión del material arcilloso.

Este mapa debe permitir definir cuáles son las zonas más adecuadas para desarrollar urbanísticamente el proyecto y donde los costos de intervención son menores.

1.7 DISEÑO DE MEDIDAS DE MITIGACIÓN

Este ítem tiene como alcance la implementación de la serie de medidas correctivas necesarias para el mejoramiento del subsuelo de cimentación, así como el diseño de los sistemas de cimentación más adecuados para un adecuado comportamiento de las estructuras ante los diferentes tipos de cargas solicitadas.

Estos análisis implican la realización de las siguientes actividades:

- Mejoramiento del subsuelo. Se deben proponer técnicas para disminuir el potencial de licuación. Esto desde luego implica la realización de ensayos de compactación sobre el subsuelo de fundación y sus correspondientes recomendaciones.

-Análisis de interacción suelo estructura en esfuerzos efectivos (para diferentes tipos de cimentación).

-Formulación de Medidas correctivas adicionales que se consideren necesarias para el adecuado comportamiento del subsuelo ante cargas dinámicas.

-En todos los casos se debe incluir un anexo sobre procesos constructivos.

-Finalmente se deben establecer los costos aproximados de las diferentes alternativas, de manera que el contratante pueda escoger la que mejor se acomode a su presupuesto. Para este último caso se deberán proponer al menos tres alternativas mutuamente excluyentes.

El alcance de los trabajos, deberá dar cumplimiento integral, a las exigencias de los entes territoriales ambientales, (CVC y/o DAGMA, según aplique), de acuerdo con los Términos de Referencia (si aplica), suministrados por estas entidades, los cuales deben ser solicitados por el Consultor ante el ente mencionado. El Consultor debe constituir el equipo técnico que le permita llenar todos los requisitos necesarios, para la implementación de los alcances aquí expuestos y su propuesta debe incluir, el soporte técnico y trámites necesarios, ante estas entidades, para la obtención, de la aprobación y de los permisos (si aplica), relacionados con el alcance técnico mencionado, indispensables para el inicio de las obras de construcción del proyecto.

En este sentido, (si aplica) el Consultor asesorará y acompañará a la Gerencia del Proyecto o al funcionario que esta delegue, durante todo el tiempo necesario, para la obtención, de los mencionados permisos, participando en las reuniones y demás trámites de sustentación pertinentes. En todo caso será el Consultor el directo responsable, de la obtención de los permisos aludidos

1.8 VALOR

El presupuesto estimado es de DOSCIENTOS OCHO MILLONES OCHOCIENTOS MIL **PESOS MCTE (\$ 208.800.000,00)** incluido el IVA. El patrimonio autónomo pagará como pago anticipado para la ejecución de los trabajos, objeto de la presente invitación un primer pago, equivalente al 30% del valor de la oferta una vez perfeccionado el contrato. Pagos parciales, de acuerdo con el cronograma de entregas e hitos definidos y aprobados entre el Contratante o su delegado. El saldo final equivalente al 20% como liquidación del contrato, una vez aprobado el informe final por la supervisión.

1.9 PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El adjudicatario contará con el término de setenta (70) días calendario, para la ejecución total, del alcance contractual y entrega del respectivo informe y productos.

1.10 CRONOGRAMA DEL PROCESO

<u>ACTIVIDAD</u>	<u>FECHA</u>	<u>LUGAR</u>
Publicación de pliego de condiciones de la convocatoria.	16 de agosto/2014	www.cali.gov.co / Secretaría de Vivienda Social /Ciudadela CaliDA
Invitación a participar.	16 de agosto/2014	Diario el País
Visita al área del Proyecto	25 de agosto de 2014	9:00 a.m. Estación de Policía El Vallado, Cra. 41B Calle 55.
Observaciones al pliego de condiciones de la convocatoria.	23 de agosto de 2014 al 27 de agosto/2014	cpadilla@alianza.com.co
Respuesta observaciones	28 de agosto/2014	www.cali.gov.co / Secretaría de Vivienda Social / Ciudadela CaliDA/
Entrega de Propuestas (Cierre del Proceso).	29 de agosto/2014	Alianza Fiduciaria Cra. 2 #7Oeste 130, piso 3 Santiago de Cali. Hora: 3:00 p.m.
Publicación Evaluación y ponderación y propuestas habilitadas.	05 de septiembre/2014	Fiduciaria Alianza Cra. 2da. No. 7 Oeste 130, piso 3 Santiago de Cali.
Suscripción contrato.	Dentro de los cinco (5) días siguientes a la fecha de publicación de la evaluación y adjudicación del contrato.	Alianza Fiduciaria Cra. 2 #7 Oeste 130, piso 3. Santiago de Cali

1.11 DIRECCIÓN Y HORARIO PARA EL CONTROL DE CORRESPONDENCIA

Cualquier tipo de documento relacionado con el presente proceso deberá ser remitido por escrito al correo electrónico cpadilla@alianza.com.co y a la dirección nomenclatura urbana 1Cra 2da.#7Oeste 130, Cali, Valle Del Cauca, oficina Alianza Fiduciaria del municipio de Santiago de Cali, en el horario de 8:00 am a 12:00 pm y de 2:00 pm a 4:30 pm, los días hábiles. Aquellos documentos remitidos a cualquier otra dirección o correo o fax, o por fuera del horario establecido, no serán tenidos en cuenta por el Comité Fiduciario de ELPATRIMONIO AUTÓNOMO PA2, órgano colegiado competente para la adjudicación del contrato resultante del presente proceso de selección, de acuerdo con lo señalado por el Manual de Contratación.

1.12 ACLARACIONES O MODIFICACIONES A LOS PLIEGOS DEFINITIVOS DE LA CONVOCATORIA

Cualquier modificación o aclaración del pliego definitivo de condiciones de la presente convocatoria será realizada a través de ADENDAS, la cuales serán numeradas en forma consecutiva y deberán ser tenidas en cuenta por los proponentes para la presentación de su propuesta.

1.13 RECEPCIÓN DE LOS DOCUMENTOS HABILITANTES Y CIERRE DEL PROCESO

En la fecha, hora y sitio establecidos en el cronograma del proceso, se recibirán las propuestas de los interesados en participar en el presente proceso de selección. Las propuestas que sean presentadas después de la fecha y hora o en lugar diferente al establecido en el cronograma de la presente invitación, no serán tenidas en cuenta y serán devueltas sin abrirse a la persona que las presentó.

1.14 OBSERVACIONES EVALUACIÓN REQUISITOS HABILITANTES Y PONDERACIÓN DE LA PROPUESTA

Única y exclusivamente durante el término señalado en el cronograma del proceso, se podrán realizar las observaciones que se consideren pertinentes respecto de la evaluación de los requisitos habilitantes y la ponderación de las propuestas. Las observaciones presentadas serán trasladadas a los evaluadores para que se pronuncien sobre ellas.

No obstante lo anterior, en ningún caso se aceptará explicaciones o documentos adicionales que impliquen modificación o mejoramiento de las propuestas que puedan vulnerar el principio de selección objetiva.

1.15 VERIFICACIÓN REQUISITOS HABILITANTES Y EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS

Se realizará la revisión para la verificación de los requisitos habilitantes, en el término establecido en el cronograma del presente proceso de selección. Durante este período de verificación, ALIANZA FIDUCIARIA S.A., en calidad de vocero y administrador de EL PATRIMONIO AUTÓNOMO PA2, podrá solicitar a los proponentes las aclaraciones o explicaciones que estime indispensables y si es del caso, solicitará que se alleguen los documentos necesarios para tal fin, conforme con el requerimiento que realice el evaluador (IPC S.A.). No obstante lo anterior, no se requerirán ni aceptarán explicaciones o documentos adicionales que impliquen modificación o mejoramiento de la propuesta, en aspectos técnicos, financieros o económicos o en aspectos que puedan llegar a desconocer el principio de selección objetiva.

1.16 DECLARATORIA DE DESIERTA

Cuando ninguna de las propuestas cumpla con las condiciones establecidas en el presente pliego de condiciones, ALIANZA FIDUCIARIAS.A., en calidad de vocero y administrador de EL PATRIMONIO AUTÓNOMO PA2, podrá declarar desierta la presente CONVOCATORIA, y de considerarlo pertinente revisará las exigencias establecidas en los términos de la CONVOCATORIA para realizar un nuevo proceso de selección.

1.17 ADJUDICACIÓN

Se adjudicará al proponente que obtenga el mayor puntaje, de acuerdo con lo establecido en el presente pliego de condiciones.

Si el proponente favorecido no suscribe el contrato respectivo dentro del término señalado en el cronograma, constituirá causa suficiente para dejar sin efecto la adjudicación y hacer efectiva la garantía de seriedad de la propuesta, en cuyo caso, si ALIANZA FIDUCIARIAS.A., en calidad de vocero y administrador de EL PATRIMONIO AUTÓNOMO PA2, lo encuentra conveniente, podrá adjudicar el contrato al proponente ubicado en el segundo puesto del orden de elegibilidad, siempre que su propuesta sea igualmente favorable para los intereses del proyecto y que cumpla con las condiciones exigidas en el presente pliego de condiciones.

1.18 RÉGIMEN JURÍDICO

El presente proceso de selección, así como el contrato que de él se derive, están sometidos al **derecho privado**.

1.19 VISITA DE OBRA OBLIGATORIA

Es responsabilidad exclusiva del PROPONENTE inspeccionar y examinar los sitios y los alrededores del proyecto objeto de los trabajos a contratar e informarse acerca de la naturaleza del terreno, la forma y características del sitio, elementos necesarios para su ejecución, transporte, vías de acceso al sitio, instalaciones que puedan requerirse, las condiciones del ambiente y en general, todas las circunstancias que puedan afectar o influir en el cálculo del valor de su PROPUESTA. Para ello se programa visita de obra para el día 25 del mes agosto de 2014, a las 09:00 a.m. , de la cual se levantará un acta de asistencia y se emitirá el respectivo certificado que deberá entregarse junto con la propuesta. Quien asista a la visita deberá ser Ingeniero Civil y solo podrá representar a un (1) solo oferente, para lo cual, deberá llevar una copia de la vigencia de su matrícula profesional con fecha de expedición inferior a treinta (30) días.

El sitio de encuentro para la visita de obra es: Carrera 41B con calle 55, estación de policía Barrio el Vallado.

De acuerdo con lo anterior, los PROPONENTES deberán considerar en sus PROPUESTAS todas las condiciones y circunstancias que rodean el sitio donde se ejecutarán los trabajos. En consecuencia en su PROPUESTA el proponente deberá tener en cuenta las situaciones geomorfológicas, hidrológicas, de accesibilidad, movilidad de personal y de equipos y herramientas, las condiciones sociales y laborales de la zona, las instalaciones que requerirá, el personal que se empleará en los trabajos y, en general, todas las condiciones de seguridad y vigilancia y circunstancias previsibles, que de alguna manera puedan afectar el costo o el tiempo de ejecución de los estudios y diseños objeto de la presente invitación.

La presentación de la PROPUESTA constituye una manifestación explícita de que el PROPONENTE ha efectuado la inspección completa y visita del sitio de los trabajos y que ha investigado plenamente las condiciones de trabajo, los riesgos, así como todos los aspectos, factores y elementos que puedan incidir en los costos de ejecución de los trabajos y en la formulación de la PROPUESTA.

No se considerará como excusa válida para posteriores reclamaciones de cualquier índole que el PROPONENTE no haya visitado, examinado e inspeccionado el sitio y alrededores del PROYECTO.

2 DE LOS PROPONENTES Y DE LA PROPUESTA

2.1 DE LOS PROPONENTES

Podrán participar en el presente proceso de selección las personas naturales, personas o jurídicas, individualmente o en unión temporal o consorcio, siempre que cumplan con los requerimientos legales y aquellos señalados en estos pliegos de condiciones de la CONVOCATORIA.

2.2 OBLIGATORIEDAD Y VIGENCIA DE LAS PROPUESTAS

Las propuestas serán obligatorias para los proponentes una vez sean recibidas en la fecha y hora señaladas en el cronograma del proceso de selección, y por lo tanto a partir de tal momento y durante la vigencia de la misma, el oferente no podrá retirarla, ni modificarla o condicionarla.

La propuesta debe tener vigencia de por lo menos noventa (90) días calendario contados a partir del cierre del proceso, circunstancia que deberá manifestarse expresamente en la misma.

La sola presentación de la propuesta no obliga al PATRIMONIO AUTÓNOMO PA2a la aceptación de la misma, y en cualquier momento ésta podrá revocar la CONVOCATORIA.

2.3 MONEDA

La propuesta económica y el cumplimiento de las obligaciones pecuniarias derivadas del contrato, serán en pesos colombianos.

2.4 PRESENTACIÓN Y PREPARACIÓN DE LA PROPUESTA

La propuesta deberá estar escrita, en letra imprenta o por otro medio electrónico en idioma Castellano (en todo caso legible), de acuerdo con el orden y requisitos establecidos en el presente pliego de condiciones, con todos sus anexos, formatos, entre otros, debidamente foliados hoja por hoja en estricto orden consecutivo ascendente, organizada, legajada y con índice de presentación, sin tachones ni enmendaduras, raspaduras o borrones que induzcan a error o hagan dudar del ofrecimiento, a menos que se haga la salvedad respectiva, la cual se entiende efectuada con la firma del proponente al pie de la corrección.

La propuesta debe presentarse en original y copia, cada una en un sobre individual, cerrado y rotulado de manera que se identifique el nombre y número del proceso de selección, el nombre del proponente, su dirección, correo electrónico y teléfono; **y la expresión original o copia según sea el caso**, sin borrones, tachaduras ni enmendaduras que puedan afectar sus características, cantidades, o valores totales y con la respectiva carta remisoría.

Se estudiará la propuesta en los términos en que ella fuere redactada, por lo tanto, la propuesta debe ser en términos claros, precisos y concretos, de forma tal que no se preste a interpretaciones equívocas o erróneas, en el momento de su estudio.

En caso de efectuarse alguna aclaración se deberá colocar una nota explicativa de la misma, debidamente rubricada por el proponente. Por ningún motivo se admitirán propuestas presentadas después del día y hora señalados para el cierre. Después de recibidas las propuestas no se permite el retiro parcial o total de ninguna de ellas.

Si se presentan discrepancias en el contenido de cualquiera de los documentos de la propuesta original y su copia, se dejará constancia de ello en el acta y se inhabilitará al proponente que radicó en tales términos la propuesta, por lo tanto ésta se entenderá como no presentada. En caso de discrepancias entre cantidades expresadas en letras y en números, prevalecerán las cantidades expresadas en letras.

Las propuestas deberán sujetarse en todas sus partes a los modelos y las condiciones estipuladas para cada documento en este pliego de condiciones de la

CONVOCATORIA y deberá contener un índice, indicando de manera correcta el número exacto del folio.

No se aceptarán propuestas enviadas por correo electrónico, fax o cualquier otro medio telemático. Los proponentes deberán asumir todos los costos que genere la preparación de la propuesta, razón por la cual, la entidad no se hará responsable de dichas erogaciones, como quiera que correrán por cuenta y riesgo del proponente. La presentación de la oferta lleva implícitos el conocimiento y la aceptación, por parte del proponente, de todas las condiciones conforme a las cuales se ejecutará el contrato, incluyendo las propias del sitio de trabajo, tales como la información social, cultural, técnica, hidrológica, geológica, geomorfológica, sismológica, geotécnica, topográfica y cartográfica, estudios de impacto ambiental, las leyes y normas que rigen para la región, entre otras, de tal manera que la propuesta presentada deberá reflejar la totalidad de los costos en que se incurrirá para alcanzar la realización del objeto del contrato derivado de este proceso de selección. Así mismo, deberá tener en cuenta la movilización y permanencia en el sitio de los trabajos, tanto del personal como de los insumos, la situación de orden público, el factor climático y ambiental, así como los demás aspectos que puedan incidir en la ejecución del contrato. Por lo anterior es responsabilidad del interesado, para elaborar su propuesta, conocer y visitar el área objeto de intervención, y conocer las condiciones técnicas del sitio específico y sus alrededores, aspectos sociales, de orden público, climáticos, ambientales y las demás en las que se ejecutará el contrato derivado del presente proceso.

2.5 PROPUESTAS PARCIALES Y PROPUESTAS ALTERNATIVAS

No se aceptarán propuestas que impliquen alternativas técnicas, o económicas, distintas a las establecidas en este pliego de condiciones. Tampoco se aceptarán propuestas parciales, solamente se aceptarán propuestas por el total del objeto del presente proceso.

2.6 APERTURA DE LAS PROPUESTAS

En el acto de apertura de los sobres, deberán estar presentes en la Fiduciaria, las siguientes partes: un representante de la gerencia del proyecto, un representante de la Fiduciaria; y un representante de la interventoría, en caso de que el proyecto lo tuviere.

Las propuestas se abrirán en el orden en que fueron radicadas y en este mismo orden quedarán registradas en el acta de apertura.

Se procederá a la apertura de las propuestas; y los presentes darán fe de la documentación que las integran; número de folios declarados por el Licitante; y el

valor de la propuesta económica, todo lo cual constará igualmente en el acta de apertura

La Gerencia y/o La interventoría del proyecto conservará bajo su custodia los originales de las propuestas (técnicas y económicas) para su posterior evaluación; por su parte las copias estarán en custodia de la sociedad Fiduciaria.

El acta de apertura de propuestas, deberá contener como mínimo:

- a) Hora de inicio y de finalización de la apertura de las propuestas
- b) Fecha de la convocatoria
- c) Objeto de la convocatoria
- d) Nombre e identificación de los asistentes y entidad a la cual representan
- e) Nombre e identificación de los proponentes
- f) Número de radicado de la propuesta
- g) Hora y fecha de entrega de la propuesta
- h) Valor de la propuesta económica
- i) El acta deberá ser firmada por todos los asistentes al acto de apertura de propuestas.

La Fiduciaria no asumirá ninguna responsabilidad en caso de que los sobres no cumplan con las indicaciones previstas en el Pliego de Condiciones, su respectivo adendo, en caso de que lo hubiere y con las condiciones señaladas en el presente protocolo.

2.7 CAUSALES DE RECHAZO DE LAS PROPUESTAS.

Son causales de rechazo las siguientes:

1. Cuando la propuesta no se ajuste a los pliegos de condiciones de la presente CONVOCATORIA, es decir, cuando carece de alguno de los documentos esenciales o no cumpla con lo estipulado para cada uno de ellos, a menos que hubiere posibilidad de subsanar.
2. Cuando al proponente se le haya requerido con el propósito de subsanar o aclarar un documento de la propuesta y no lo efectúe dentro del plazo indicado o lo realice incorrectamente.
3. Cuando para este mismo proceso se presenten varias propuestas por el mismo proponente, por sí o por interpuesta persona, en un consorcio, unión temporal o individualmente.

4. Cuando los socios o asociados de la persona jurídica o los miembros del consorcio o unión temporal que presentan propuesta, pertenezcan a otro proponente que también haya presentado propuesta para este proceso de selección.
5. Cuando se compruebe colusión o fraude entre los proponentes, que altere la transparencia para la selección objetiva.
6. Cuando la propuesta sea presentada por persona natural, persona jurídica o miembro de consorcio o unión temporal que actualmente ejecute contratos con EL PATRIMONIO AUTÓNOMO PA2 SANTIAGO DE CALI Y SU AREA DE INFLUENCIA.
7. Cuando se compruebe que el oferente o uno de los conformantes de cualquier forma de asociación para la presentación de propuesta, consorcio o unión temporal, o sus representantes legales hayan infringido las normas relativas a lavado de activos.
8. Cuando la propuesta se presente de forma extemporánea.
9. Cuando se presente una propuesta alternativa o con desviaciones técnicas o económicas o cuando se presente oferta parcial.
10. Cuando el proponente incluya información o documentos que contengan datos tergiversados, alterados, inexactos o tendientes a inducir a error, que le generen un mayor puntaje o le permitan cumplir con un requisito habilitante.
11. Cuando la oferta sea enviada por correo, correo electrónico, medio magnético o fax.
12. Cuando no presente la garantía que ampare la seriedad de la propuesta, en forma simultánea con la oferta.
13. Cuando se presente la propuesta en forma subsidiaria al cumplimiento de cualquier condición o modalidad.
14. Cuando el proponente o alguno de los integrantes del consorcio o unión temporal se encuentre incurso en alguna de las causales de disolución y/o liquidación de sociedades.
15. Cuando el objeto social principal del oferente, o de alguno de los miembros de la Unión Temporal o Consorcio no tenga una relación directa con el objeto de la contratación.
16. Cuando el proponente no cumpla con alguno de los criterios habilitantes.
17. Cuando los documentos necesarios para la comparación de la propuesta, presenten enmendaduras o correcciones que no aparezcan debidamente autorizadas con la firma del proponente o la de quien suscriba el documento.
18. Cuando presentada la propuesta mediante consorcio, unión temporal, o cualquier otra modalidad de propuesta conjunta, luego de la fecha señalada para la entrega de propuestas, se modifique el porcentaje de participación de uno o varios de sus integrantes, o uno o algunos de ellos desista o sea excluido de participar en el consorcio, unión temporal o la modalidad de asociación escogida.
19. Cuando el proponente o uno de los integrantes del consorcio o unión temporal no cuente con la capacidad jurídica suficiente para la presentación de la oferta.

20. Cuando el proponente se encuentre incurso en las causales de inhabilidad o incompatibilidad fijadas por la Constitución y la Ley.
21. Cuando la propuesta económica sea mayor al presupuesto oficial para esta contratación o inferior al 90% de la misma.
22. Cuando la propuesta sea firmada por una persona diferente al proponente o representante, o que el representante no esté debidamente facultado para ello; o cuando no se encuentre firmada.
23. Si la vigencia de la sociedad es inferior al término de la duración del contrato y cinco (5) años más.
24. Si la vigencia del Consorcio o Unión Temporal inferior al término de la duración del contrato y cinco (5) años más.
25. Establecer condicionamientos en la propuesta.
26. Cuando se advierta que el proponente, alguno de sus miembros o su representante legal han sido sancionados por incumplimientos contractuales.
27. La no presentación de los certificados de disponibilidad de equipos a utilizar. En caso de que sean propios una copia de las facturas y en caso de ser alquilados la constancia del propietario de los mismos en las que consta la disponibilidad de los equipos durante todo el tiempo de duración del contrato con fotocopia de las facturas.
28. Carta de intención y disponibilidad de los profesionales a participar en la ejecución del presente objeto contractual en caso de que la propuesta sea adjudicada al proponente. No se aceptará que los mismos profesionales se presenten con intención de participar con más de un (1) oferente.
29. Cuando la propuesta original y la copia de la misma no coincidan entre sí.

3. REQUISITOS HABILITANTES

Los evaluadores verificarán que las propuestas cumplan con los requisitos habilitantes y técnicos establecidos en este capítulo. Los requisitos que se exigen a continuación son de estricto cumplimiento por parte del proponente, en consecuencia, su omisión o carencia producirá que la propuesta sea **RECHAZADA**.

La evaluación se dividirá en dos partes: una primera parte en la que se revisarán los elementos jurídicos y técnicos, (personal mínimo con el que deberá contar el contratista para la ejecución de las obras) con el fin de determinar el cumplimiento de los requisitos mínimos estipulados en estas reglas de participación. En la segunda parte entrará a asignar puntuación y adjudicará a quien obtenga el mayor puntaje.

Se realizará la verificación jurídica y técnica de las propuestas, con el fin de determinar, de acuerdo con las exigencias de este pliego de condiciones, cuáles son admisibles para asignación de puntaje.

Cuando los evaluadores determinen que el proponente cumple con todos y cada uno de los criterios habilitantes y técnicos, así lo expresarán y procederán a la asignación de puntajes de conformidad con lo establecido en estos pliegos de condiciones.

Serán ADMISIBLES para asignación de puntaje, aquellas propuestas que cumplan con la capacidad jurídica y técnica solicitada en estos pliegos de condiciones.

3.1. REQUISITOS HABILITANTES JURÍDICOS

Podrán participar en la presente CONVOCATORIA personas naturales, personas jurídicas, consorcios y uniones temporales, que cumplan los siguientes requisitos:

3.1.1. PERSONAS NATURALES

De profesión INGENIERO/A CIVIL CON ESTUDIOS DE POSGRADO DE ESPECIALIZACIÓN Y/O MAESTRÍA EN SUELOS Y/O GEOTECNIA, con matrícula profesional vigente con fecha de expedición inferior a 10 años con respecto a la apertura de la CONVOCATORIA, lo cual manifestará en la carta de presentación. Anexar fotocopia de la matrícula profesional y el certificado de COPNIA vigente.

3.1.2. PERSONAS JURÍDICAS

- Si se trata de persona jurídica, deberá estar inscrita en el Registro Mercantil Cámara de Comercio o entidad equivalente de acuerdo a la naturaleza jurídica del proponente y su duración no podrá ser inferior al plazo de ejecución del contrato y cinco (5) años más.
- Igualmente, se acreditará que la inscripción de la persona jurídica, en el registro mercantil, es mínimo un (1) año anterior al cierre del proceso.
- El objeto social de las personas jurídicas interesadas en participar debe corresponder con el objeto de la presente contratación. El objeto social será el que aparece inscrito en el registro mercantil, de acuerdo con el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio.
- Quien presente la propuesta en representación de persona jurídica, debe demostrar que está autorizado para comprometer a la empresa por el valor del presupuesto del presente proceso de contratación y para suscribir el contrato correspondiente. En consecuencia, en caso de exigencia legal o limitación estatutaria, los representantes legales de las sociedades anexarán en fotocopia el acta mediante la cual la junta de socios o el órgano societario competente le autoriza a él o a la sociedad, según el caso, para ofertar y contratar.
- El objeto social debe contemplar la ejecución de Estudios de Geotecnia de complejidad similar a la del proyecto en mención.

NOTA 1: En caso de que la persona jurídica se presente en consorcio o unión temporal y el representante legal no sea INGENIERO/A CIVIL CON ESTUDIOS DE POSGRADO DE ESPECIALIZACIÓN Y/O MAESTRÍA EN SUELOS Y/O GEOTECNIA, y no posea la experiencia de 10 años en estudios similares al del objeto de los presentes términos de referencia, de acuerdo con lo especificado en los mismos, el aval del PROFESIONAL EN INGENIERIA CIVIL CON ESTUDIOS DE POSGRADO DE ESPECIALIZACIÓN Y/O MAESTRÍA EN SUELOS Y/O GEOTECNIA, debe ser independiente del consorciado.

3.1.3. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

El objeto social de las personas jurídicas interesadas en participar debe corresponder con el objeto de la presente contratación. El objeto social será el que aparece inscrito en el registro mercantil, de acuerdo con el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio.

Quien presente la propuesta en representación de persona jurídica, debe demostrar que está autorizado para comprometer a la empresa por el valor del presupuesto del presente proceso de contratación y para suscribir el contrato correspondiente. En consecuencia, en caso de exigencia legal o limitación estatutaria, los representantes legales de las sociedades anexarán fotocopia del acta mediante la cual la junta de socios o el órgano societario competente le autoriza a él o a la sociedad, según el caso, para ofertar y contratar.

Acta de junta de socios o equivalente: De conformidad con el certificado de existencia y representación legal, cuando el proponente sea persona jurídica y su Representante Legal se encuentre limitado en razón a la cuantía u otro factor para representar debidamente a la sociedad en esta contratación, deberá presentar el acta de la junta de socios, o su equivalente, en la cual se le autoriza para presentar la oferta y celebrar el correspondiente contrato en caso de que le sea adjudicado.

Las personas jurídicas, se deberá acreditar el pago de los aportes de sus empleados, mediante certificación expedida por el revisor fiscal, cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o por el representante legal durante un lapso equivalente al que se exige como mínimo para que se hubiera constituido la persona jurídica, si se exige este mínimo, en los términos del artículo 50 de la Ley 789 del 27 de diciembre de 2002, modificado por la ley 828 de 2003.

La acreditación a la que se ha hecho mención no será inferior a los seis (6) meses anteriores a la celebración del contrato.

Cuando el proponente sea un Consorcio o una Unión Temporal, cada una de las personas jurídicas que lo integran deberá certificar que se encuentra en

cumplimiento de la anterior obligación al momento de iniciación del proceso de selección, y en el evento de resultar adjudicatarios, al momento de suscribir el contrato correspondiente.

3.1.4. CARTA DE PRESENTACIÓN

La carta de presentación de la propuesta tiene como finalidad que el proponente exprese de manera clara e inequívoca que conoce los términos de la CONVOCATORIA, que acepta sus condiciones y que cumple con los requisitos y exigencias del ordenamiento jurídico. La carta de presentación de la propuesta debe ser diligenciada según el **ANEXO 1**, adjunto, y además, debe estar firmada por el proponente, de acuerdo con las siguientes reglas: Si es persona jurídica, por el representante legal o quien se encuentre facultado conforme a la ley y los estatutos sociales; en el caso de consorcio o unión temporal, por quien haya sido designado representante en el documento de constitución. Quien constituya apoderado debe tener la legitimación para hacerlo, caso en el cual debe anexar el poder correspondiente con la manifestación expresa de las facultades otorgadas y sus limitaciones.

La persona natural, el representante legal de la persona jurídica, consorcio y/o unión temporal deberán adjuntar la fotocopia de la cédula de ciudadanía y la copia de la tarjeta profesional, en caso de que el representante legal de la persona jurídica, consorcio y/o unión temporal no posea tarjeta profesional o experiencia de diez (10) años, deberá adjuntar la copia de quien avale la propuesta.

Las personas jurídicas deberán presentar con la propuesta la certificación expedida por el revisor fiscal y en caso que por ley éste no exista, deberá expedirla el representante legal, acerca del cumplimiento del pago de los aportes al sistema integral de seguridad social de los empleados que cubra los últimos seis (6) meses (artículo 50 de la ley 789 de 2002 modificada por la ley 828 de 2003). Cuando la propuesta es presentada en consorcio y/o unión temporal ambos deben manifestarlo.

En el caso de las personas naturales, deberán manifestar que están al día en el pago al sistema de seguridad social integral. Dicha manifestación podrá hacerse en la carta de presentación o en documento aparte. En el caso de no tener personal a cargo deberá hacerse la manifestación por escrito de no estar obligado a ello. Cuando la propuesta es presentada en consorcio y/o unión temporal ambos deben manifestarlo.

3.1.5. CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL

Los proponentes deberán indicar en la propuesta si su participación es a título de consorcio o unión temporal.

Se anexará, el documento de constitución en el cual conste:

- La constitución y regulación del Consorcio o Unión Temporal, el objeto y la regulación de las relaciones y responsabilidades entre los miembros integrantes del Consorcio o Unión Temporal.
- Si se optó por la figura de la Unión Temporal, los términos y extensión de la participación de las sociedades en la propuesta y en la ejecución del contrato. En caso que el proponente sea una Unión Temporal deberá indicar el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes, dichos porcentajes no podrán ser modificados durante la etapa de selección (precontractual) so pena de RECHAZO; en la etapa contractual no ser modificados sin el consentimiento previo de ELPATRIMONIO AUTÓNOMO PA2.
- La designación de la persona que representará al consorcio o unión temporal y la duración del consorcio o unión temporal, no puede ser inferior al plazo del contrato y cinco (5) años más.
- En el evento en que los estatutos o el objeto social de la(s) sociedad(es) lo restrinja(n), tanto los miembros del Consorcio como de la Unión Temporal deberán anexar el documento, suscrito por el órgano social competente que autoriza expresamente a los Representantes Legales de las sociedades para conformar el Consorcio o la Unión Temporal específicamente para esta contratación.
- Se indicarán de manera precisa y clara las actividades que cada uno de los miembros desarrollará en la ejecución del contrato, con sus respectivos porcentajes.
- Los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal responderán solidariamente por todas y cada una de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato.
- Las personas que integran el Consorcio o Unión Temporal deben acompañar los documentos requeridos sobre existencia y representación legal, información jurídica y financiera del proponente como si fueran a participar en forma independiente, además deben acreditar conjuntamente los demás requisitos establecidos en este pliego de condiciones.
- Manifiestar que se compromete a no ceder, a ningún título, su participación o la posición negocial en el consorcio o unión temporal a los demás integrantes o a un tercero.

NOTA: Los integrantes del consorcio o unión temporal indicarán que el documento de conformación no contiene adiciones o modificaciones que varíen los términos y condiciones que en el mismo se expresan.

3.1.6. FOTOCOPIA DE CÉDULA DE CIUDADANÍA

Del representante legal del proponente o del representante legal de la Unión temporal o consorcio.

3.1.7. ORIGEN LÍCITO DE LOS RECURSOS

Los activos y recursos que conforman el patrimonio del proponente, y de cada uno de sus integrantes, cuando sea el caso, y que empleará para el desarrollo del contrato, deben provenir de actividades lícitas. Con la presentación de la propuesta, el proponente manifiesta bajo la gravedad de juramento, esta circunstancia, de manera expresa.

3.1.8. REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO DE LA DIAN (RUT)

El proponente deberá presentar copia de este documento. En el caso de las Uniones Temporales o Consorcios, todos los integrantes deberán cumplir con este requisito, presentando fotocopia de este documento.

3.1.9. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA

Objeto: Amparar la seriedad y validez de la propuesta presentada.

Asegurado y beneficiario: ALIANZA FIDUCIARIA S.A., como vocero y administrador del Fideicomiso PA2 Macroproyecto Santiago de Cali y Area de Influencia NIT 830.053.812-2 de EL PATRIMONIO AUTÓNOMO PA2.

Tomador: Proponente. Cuando la propuesta sea presentada por un consorcio o unión temporal, la póliza de garantía deberá ser tomada a nombre de todos los integrantes, tal como aparecen en el documento que acredite la existencia y representación legal de cada uno de ellos.

Valor Asegurado: En cuantía equivalente al diez (10%) por ciento del valor de la propuesta.

Vigencia de la Garantía: Por el término de noventa (90) días, contados a partir del Cierre del proceso de selección. En todo caso, la garantía de seriedad de la propuesta debe estar vigente hasta el perfeccionamiento y legalización del contrato resultante del presente proceso de selección.

3.1.10. ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS Y FISCALES

Los proponentes individualmente, o que pertenezcan a personal jurídica, consorcio o unión temporal deberán presentar certificados de antecedentes disciplinarios y fiscales expedidos por la autoridad competente, con vigencia igual o inferior a 30 días.

3.2. REQUISITOS HABILITANTES FINANCIEROS

La evaluación financiera de las propuestas, se efectuará a partir de la siguiente información:

3.2.1. PATRIMONIO

Mayor al 40 %(\$ **83.520.000**) del presupuesto oficial.

Esta información será tomada de los balances generales y estados financieros a 31 de diciembre de 2.013. Para el caso de consorcios y/o uniones temporales, será la sumatoria del patrimonio de sus integrantes.

3.2.3 CAPACIDAD FINANCIERA

Capital de trabajo (CT):

$$CT = AC - PC \geq 40\% Po$$

Dónde:

CT = Capital de trabajo

AC = Activo corriente

PC = Pasivo corriente

Po = Presupuesto oficial

En el caso de Consorcios o Uniones Temporales, el Capital de Trabajo se obtiene con la suma de los Capitales de Trabajo de cada uno de los integrantes.

Solvencia o Liquidez (S):

$$S = AC / PC \geq 1,00$$

Dónde:

S = Solvencia

AC = Activo corriente

PC = Pasivo corriente

En el caso de Consorcios o Uniones Temporales la Solvencia o Liquidez se obtiene sumando los resultados de multiplicar los Indicadores de Liquidez o Solvencia de cada uno de los integrantes por su respectivo porcentaje de participación en el Consorcio o Unión Temporal.

Nivel de Endeudamiento (E):

$$NE = PT / AT < 0,50$$

Dónde:

PT = Pasivo Total

AT = Activo Total

En el caso de Consorcios o Uniones Temporales el Nivel de Endeudamiento se obtiene sumando los resultados de multiplicar los Indicadores de Nivel de Endeudamiento de cada uno de los integrantes por su respectivo porcentaje de participación en el Consorcio o Unión Temporal.

Verificados los anteriores Indicadores Financieros, en caso de incumplir alguno, la propuesta se calificará como NO ADMISIBLE.

3.3. REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS

Se deben adjuntar documentos o pruebas acompañados de los respectivos soportes que permitan establecer inequívocamente la disponibilidad de los recursos técnicos ofrecidos.

Los documentos serán suministrados bajo la responsabilidad del proponente, y deberán ser claros, expresos e irrefutables.

Se entienden como soportes, las facturas de venta de los equipos y/o cartas de intención de arrendamiento de equipos.

3.3.1 EXPERIENCIA GENERAL

Haber ejecutado estudios de geotecnia y cimentaciones profundas con componentes técnicos similares a los de la presente invitación por valor del 100% del presupuesto oficial, acreditada mediante el valor de contratos realizados por cada proponente sin importar el año de ejecución, actualizado mediante equivalencia de smmlv. Máximo tres (3) certificados y en uno de ellos debe acreditar como mínimo el 50% del que debe acreditarse como experiencia general.

En caso de Consorcios y/o uniones temporales; se sumará la experiencia de sus integrantes pudiendo uno solo acreditar la totalidad de la experiencia. Se aceptarán máximo tres (3) certificados por propuesta o forma asociativa.

En caso de que la experiencia haya sido adquirida en calidad de consorcio se validará el 100% de la misma y en calidad de Unión Temporal se valida de acuerdo con el porcentaje de participación del proponente.

No serán tenidas en cuenta las certificaciones a nombre propio, ni la de contratos en ejecución.

3.3.2 EXPERIENCIA ESPECÍFICA

Cada proponente deberá acreditar como mínimo lo siguiente:

- 1- Experiencia en tres (3) estudios de geotecnia por valor igual o superior al 100% del presupuesto oficial.

En caso de Consorcios y/o Uniones Temporales; se sumará la experiencia de sus integrantes pudiendo uno solo acreditar la totalidad de la experiencia. Se aceptarán máximos tres certificados por propuesta o forma asociativa.

En caso de que la experiencia haya sido adquirida en calidad de consorcio se validará el 100% de la misma y en calidad de Unión Temporal se validará de acuerdo con el porcentaje de participación del proponente.

Las certificaciones deben de contener como mínimo:

- a) Nombre del contratante.
- b) Nombre del contratista.
- c) Fecha de Inicio.
- d) Fecha de Liquidación o recibo de los estudios.
- e) Valor total (Valor inicial más adiciones).

Dichas certificaciones se deben presentar acompañadas como mínimo de uno de los siguientes soportes:

- Copia del acta de entrega final (finalización) o copia del acta de liquidación. No se tendrán en cuenta las actas de liquidación por terminación anticipada de contratos.
- Copia de los contratos y modificaciones, otrosí de adición y/o prórroga.
- En caso de consorcios o uniones temporales deberán aportar copia del documento de conformación consorcial
- Dirección y teléfono de la entidad contratante.

3.3.2 PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO

El proponente debe precisar y presentar un listado detallado de las personas que conformarán el equipo de trabajo, al momento de la presentación de la propuesta.

Sin embargo, sin perjuicio de la estimación que el proponente realice, en cuanto al equipo y recursos requeridos para el desarrollo y cabal cumplimiento del objeto del contrato, deberá contar con el personal y los requisitos mínimos detallados en el siguiente cuadro:

CARGO	EXPERIENCIA ESPECÍFICA
<p>DIRECTOR DE ESTUDIOS DEDICACIÓN 100%. INGENIERO CIVIL ESPECIALIZADO EN SUELOS, GEOTECNIA O DINAMICA DE SUELOS O SIMILAR ,con experiencia general mínima de diez (10) años contados entre la fecha de expedición de la matrícula profesional y la fecha de cierre de la invitación.</p>	<p>Tres (3) certificaciones en la ejecución de estudios de Geotecnia.</p>
<p>PROFESIONAL ESPECIALIZADO 1 DEDICACIÓN 100%. PROFESIONAL EN INGENIERÍA CIVIL ESPECIALISTA EN SUELOS Y GEOTECNIA O SIMILARES con experiencia general de diez (10) años contados entre la fecha de expedición de la matrícula profesional y la fecha de cierre de la invitación.</p>	<p>Dos (2) certificaciones en la ejecución de estudios de geotecnia específicamente relacionados con el componente técnico del presente proyecto.</p>
<p>PROFESIONAL ESPECIALIZADO 2 DEDICACIÓN 100%. PROFESIONAL EN GEOLOGIA con experiencia general mínima de cinco (5) años contados entre la fecha de expedición de la matrícula profesional y la fecha de cierre de la invitación.</p>	<p>Dos (2) certificaciones en la ejecución de estudios de Geotecnia o similares y específicamente relacionados con el componente suelo o geología.</p>
<p>PROFESIONAL ESPECIALIZADO 3 DEDICACIÓN 100%. PROFESIONAL EN INGENIERIA CIVIL con experiencia general y experticia en el manejo de Piezo Cono de cinco (5) años, contados entre la fecha de expedición de la matrícula profesional y la fecha de cierre de la invitación.</p>	<p>Dos (2) certificaciones en la ejecución de estudios de Geotecnia específicamente relacionados con el componente suelo.</p>
<p>PROFESIONAL ESPECIALIZADO 4 PROFESIONAL EN INGENIERIA CIVIL o LABORATORISTA con experiencia en la dirección de laboratorio de suelos como mínimo durante cinco años contados entre la fecha de expedición de la matrícula y la fecha de cierre de la invitación, con matricula profesional vigente a la fecha de cierre.</p>	<p>Seis (6) certificaciones en análisis de suelos realizados en laboratorio especializado</p>

La experiencia como Profesor de Cátedra, Director de Proyectos de Tesis o Asesor de Proyectos de Tesis no será tenida en cuenta como experiencia específica o equivalente a la anteriormente solicitada.

Este personal y el que presente el oferente en su propuesta dentro del proceso de contratación, deberán tener una dedicación exclusiva al contrato.

Dicho personal podrá ser remplazado con un personal que cumpla el mismo perfil, siempre y cuando sea aprobado por la supervisión del contrato, quienes aprobarán las correspondientes hojas de vida, en el marco del comité de seguimiento contractual.

Así mismo el supervisor podrá en cualquier momento solicitar los cambios de alguno de los integrantes del equipo dedicado al proyecto. La matrícula profesional podrá remplazarse por el acta de grado.

Así mismo el supervisor podrá en cualquier momento solicitar los cambios de alguno de los integrantes del equipo dedicado al proyecto.

EXIGENCIAS PARA TENER EN CUENTA EN LAS HOJA DE VIDA DE LOS PROFESIONALES Y ESPECIALISTAS.

NO se tendrán en cuenta las certificaciones que presenten las siguientes condiciones:

- Los traslajos de tiempo.
- Cuando se presenten certificaciones sin fecha exacta, es decir día, mes y año.
- Certificaciones que solo indiquen el año para experiencia específica.
- Si se anexa una certificación que indica que la persona está laborando de acuerdo al texto de la misma, se tomará la fecha de expedición de la certificación como fecha de terminación de la experiencia a acreditar.
- Para evaluar al personal profesional solicitado, el oferente deberá diligenciar el **ANEXO 3 EXPERIENCIA DEL EQUIPO DE TRABAJO** y adjuntar copia de las matrículas y los certificados que acreditan la experiencia general y específica. La información que no pueda ser evidenciada y/o validada por no corresponder exactamente a lo descrito por el oferente dentro de la relación entregada los formatos diligenciados, se tendrá como no validada.

Se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Para efectos del cómputo de la experiencia tanto general como específica, los plazos serán aproximados por exceso o por defecto al entero del mes, así: cuando la décima de mes sea igual o superior a cinco se aproximará por exceso al número entero siguiente y cuando la décima de mes sea inferior a cinco se aproximará por defecto al número entero del mes.
- Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona jurídica (privada o pública) o natural con quien

se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios, la cual deberá contener como mínimo los siguientes datos:

- ✓ El objeto y actividades de los proyectos.
 - ✓ El cargo desempeñado y sus funciones.
 - ✓ El tiempo durante el cual participó o participa el profesional en cada uno de los proyectos acreditados (indicando las fechas de iniciación y de terminación, con día, mes y año).
- Todas las certificaciones deben contener: dirección y teléfono de la entidad contratante, con el fin de corroborar los datos registrados en el formato.
 - Los títulos de grado deberán acreditarse mediante tarjeta profesional; la experiencia general y específica solo podrá ser tenida en cuenta después de la fecha de la matrícula profesional, de lo contrario no se validará para ninguna de las dos experiencias.
 - Para el cálculo de los meses dentro del **ANEXO 3 EXPERIENCIA DEL EQUIPO DE TRABAJO** se deben tomar meses de 30 días.
 - Las certificaciones de personas naturales o jurídicas expedidas por el mismo proponente para acreditar la experiencia de su grupo de profesionales, deberán venir acompañadas por una copia del contrato de obra en el que participa o participó el profesional.

3.3.3 RECURSO FÍSICO MÍNIMO REQUERIDO A DISPONER

El proponente debe tener preferiblemente sede administrativa en Santiago de Cali, la cual debe contar con el personal administrativo y asistencial y las herramientas físicas como teléfonos, equipos de cómputo, acceso permanente a Internet, papelería y suministros suficientes para desarrollar y ejecutar el objeto del contrato.

3.3.4 SISTEMAS DE INFORMACIÓN

El proponente debe contar con un sistema de información que permita generar los reportes solicitados que puedan ser migrados a hoja de cálculo. Igualmente, debe contar con una cuenta de correo electrónico para establecer la comunicación oficial.

4 EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS

La evaluación de las propuestas se basará en la documentación, información y anexos correspondientes, por lo cual es requisito indispensable adjuntar toda la información detallada que permita su análisis.

El comité evaluador rechazará las propuestas, de acuerdo con lo establecido en el numeral **2.6 CAUSALES DE RECHAZO DE LAS PROPUESTAS** de estos pliegos de condiciones.

El comité evaluador efectuará el análisis comparativo únicamente entre los proponentes que cumplan con los requisitos habilitantes. Resultará favorecida la propuesta que obtenga el mayor puntaje de acuerdo con la metodología de evaluación descrita en el presente documento.

DIRECTOR DE ESTUDIOS			
FORMACIÓN	PUNTAJE	EXPERIENCIA	PUNTAJE
ESPECIALIZACIÓN	5	10 - 12 AÑOS	5
MAESTRÍA O DOCTORADO	10	MÁS DE 12 AÑOS	10

PROFESIONAL ESPECIALIZADO 1			
FORMACIÓN	PUNTAJE	EXPERIENCIA	PUNTAJE
ESPECIALIZACIÓN	5	10 - 12 AÑOS	5
MAESTRÍA O DOCTORADO	10	MÁS DE 12 AÑOS	10

PROFESIONAL ESPECIALIZADO 2			
FORMACIÓN	PUNTAJE	EXPERIENCIA	PUNTAJE
ESPECIALIZACIÓN	5	10 - 12 AÑOS	5
MAESTRÍA O DOCTORADO	10	MÁS DE 12 AÑOS	10

PROFESIONAL ESPECIALIZADO 3			
FORMACIÓN	PUNTAJE	EXPERIENCIA	PUNTAJE
ESPECIALIZACIÓN	5	10 - 12 AÑOS	5
MAESTRÍA O DOCTORADO	10	MÁS DE 12 AÑOS	10

PROFESIONAL 4			
FORMACIÓN	PUNTAJE	EXPERIENCIA	PUNTAJE
ESPECIALIZACIÓN	10	10 - 12 AÑOS	5
		MASA DE 12 AÑOS	10

PROPONENTE	
EXPERIENCIA ESPECÍFICA (VALOR DE LOS CONTRATOS EN SMMLV)	PUNTAJE
PRESUPUESTO OFICIAL DE ESTA CONVOCATORIA	15
MAYOR AL PRESUPUESTO OFICIAL DE ESTA CONVOCATORIA	20

PROPONENTE	
OFERTA LOCAL	PUNTAJE
NO ACREDITA OFICINA, DIRECCIÓN, INSCRIPCIÓN EN CÁMARA DE COMERCIO O RUT DE LA CIUDAD DE SANTIAGO DE CALI	5
ACREDITA OFICINA, DIRECCIÓN, INSCRIPCIÓN EN CÁMARA DE COMERCIO O RUT DE LA CIUDAD DE SANTIAGO DE CALI	10

4.1 EVALUACIÓN ECONÓMICA (100 PUNTOS)

El comité evaluador verificará que cada una de las propuestas contenga todos los ítems solicitados en este documento.

El proponente deberá presentar la propuesta de acuerdo al valor y actividades presentado en el numeral **1.6 VALOR**, la propuesta económica que sea mayor al presupuesto oficial para esta contratación o inferior al 90% de la misma, será causal de eliminación.

El proponente debe tener presente que los precios del mercado podrán variar en cualquier proporción durante el desarrollo del contrato y esto no generará ningún cambio en el precio establecido inicialmente.

El proponente seleccionado deberá asumir todos los riesgos que se deriven de los valores ofertados, sin perjuicio del cumplimiento de las obligaciones que surjan de la oferta, circunstancia que acepta expresamente con la presentación de la oferta. La Entidad no aceptará ningún reclamo proveniente de estas circunstancias y no será causal para alegar posteriormente un desequilibrio económico del contrato.

Se le asignará el mayor puntaje al oferente de acuerdo con el siguiente procedimiento:

En el proceso de calificación existen tres (3) procedimientos para realizar la evaluación por precio de las diferentes propuestas. Para la escogencia del procedimiento a aplicar, se tendrán en cuenta los decimales de la Tasa Representativa del Mercado (TRM) para el dólar, fijada y publicada por el Banco de La República que rija para el **DÍA HÁBIL DESPUÉS DE CIERRE DE LA**

PRESENTE CONVOCATORIA. Se determinará la fórmula procedimiento a aplicar, según como se muestra la continuación:

DECIMALES TRM	FÓRMULA APLICAR	A
Entre 00 y 33	Procedimiento 1	
Entre 34 y 66	Procedimiento 2	
Entre 67 y 99	Procedimiento 3	

Posteriormente entrarán a la calificación en el procedimiento seleccionado aquellas propuestas que se consideren hábiles para participar en el proceso de adjudicación y que no hayan sido descalificadas por algún motivo:

PROCEDIMIENTO N° 1

- Se chequea el presupuesto de cada una de las propuestas hábiles tal como se mencionó anteriormente en el aparte COTIZACIÓN DE PRECIOS.
- Se calcula un Primer Promedio P_{prom1} con el valor corregido de las propuestas definido por la siguiente expresión:

$$P_{prom1} = \frac{(\sum P_i + (n P_0))}{2n}$$

- $\sum P_i$: Sumatoria de las propuestas hábiles
 n : Número de propuestas hábiles
 P_0 : Presupuesto Oficial

Para el siguiente literal se descartan las propuestas que se separen más de un 10% por encima o por debajo del P_{prom1} así calculado. En caso de no existir al menos una propuesta, se descartan las propuestas que se separen más de un 15% por encima o por debajo del P_{prom1} así calculado. En el caso de no existir al menos una propuesta, todas entrarán en el siguiente literal. LAS PROPUESTAS DESCARTADAS EN ESTE LITERAL ENTRARÁN NUEVAMENTE PARA LA DETERMINACIÓN DEL ORDEN DE ELEGIBILIDAD Y ASIGNACIÓN DE PUNTAJES.

- Se aplica la siguiente expresión al valor corregido de las propuestas P_p teniendo en cuenta el literal anterior, donde P_n es cada una de las propuestas a evaluar.

$$P_p = \sqrt{\frac{P_n^2}{n}}$$

Al valor así obtenido P_p , se le suma el presupuesto oficial P_o multiplicado por 0.95 y se obtiene un promedio definitivo P_d

$$P_d = \frac{P_p + 0.95 P_o}{2}$$

PROCEDIMIENTO N° 2

- Se chequea el presupuesto de cada una de las propuestas hábiles tal como se mencionó anteriormente en el aparte COTIZACIÓN DE PRECIOS.
- Se calcula un Primer Promedio $Prom1$ con el valor corregido de las propuestas definido por la siguiente expresión:

$$Prom1 = \frac{(\sum P_i + (n P_o))}{2n}$$

- $\sum P_i$: Sumatoria de las propuestas hábiles
 n : Número de propuestas hábiles
 P_o : Presupuesto Oficial

Para el siguiente literal se descartan las propuestas que se separen más de un 10% por encima o por debajo del $Prom1$ así calculado. En caso de no existir al menos una propuesta, se descartan las propuestas que se separen más de un 15% por encima o por debajo de $Prom1$ así calculado. En el caso de no existir al menos una propuesta, todas entran en el siguiente literal. LAS PROPUESTAS DESCARTADAS EN ESTE NUMERAL ENTRARÁN NUEVAMENTE PARA LA DETERMINACIÓN DEL ORDEN DE ELEGIBILIDAD Y ASIGNACIÓN DE PUNTAJES.

- Se calcula el promedio aritmético del valor corregido de las propuestas teniendo en cuenta el literal anterior, que a su vez será el promedio definitivo.

PROCEDIMIENTO N° 3

- Se chequea el presupuesto de cada una de las propuestas hábiles tal como se mencionó anteriormente en el aparte COTIZACIÓN DE PRECIOS.

- b) Se calcula un Primer Promedio **Prom1** con el valor corregido de las propuestas definido por la siguiente expresión:

$$Prom1 = \frac{(\sum P_i + (n P_0))}{2n}$$

- $\sum P_i$: Sumatoria de las propuestas hábiles
 n : Número de propuestas hábiles
 P_0 : Presupuesto Oficial

Para el siguiente literal se descartan las propuestas que se separen más de un 10% por encima o por debajo del **Prom1** así calculado. En caso de no existir al menos una propuesta, se descartan las propuestas que se separen más de un 15% por encima o por debajo del **Prom1** así calculado. En el caso de no existir al menos una propuesta, todas entrarán en el siguiente literal. LAS PROPUESTAS DESCARTADAS EN ESTE LITERAL ENTRARÁN NUEVAMENTE PARA LA DETERMINACIÓN DEL ORDEN DE ELEGIBILIDAD Y ASIGNACIÓN DE PUNTAJES.

- c) Se aplica la siguiente expresión al valor corregido de las propuestas P_p teniendo en cuenta el literal anterior, donde P_n es cada una de las propuestas a evaluar.

$$P_p = \sqrt{\frac{P_n^2}{n}}$$

Al valor así obtenido P_p , se le suma el presupuesto oficial P_0 y se obtiene un promedio definitivo P_d .

$$P_d = \frac{P_p + P_0}{2}$$

NOTA: El promedio definitivo P_d en cada uno de los procedimientos, se aproximará a dos (2) decimales siguiendo el mismo procedimiento que para la media geométrica.

4.2. DETERMINACIÓN DEL ORDEN DE ELEGIBILIDAD POR PRECIO

Se calcula la diferencia en valor absoluto de cada una de las propuestas HÁBILES con el **promedio definitivo** y se las numera a partir del menor valor así obtenido, hasta llegar a la del máximo valor en el rango, la cual por ende será la última.

En caso que el valor de dos (2) o más propuestas sea igual, se les asigna el mismo orden de elegibilidad según el proceso descrito.

4.3. PUNTAJES POR PRECIO

De acuerdo con el orden de elegibilidad por precio, la puntuación se realizará así:

La propuesta o las propuestas que ocupen el primer lugar se le asignarán DIEZ (10) puntos.

La propuesta o las propuestas que ocupen el segundo lugar se le asignarán NUEVE (9) puntos.

La propuesta o las propuestas que ocupen el tercer lugar se le asignaran OCHO (8) puntos, y así sucesivamente con UN (1) punto menos hasta terminar la asignación de puntajes en las propuestas que en todo caso no será inferior a tres (3) puntos.

4.4. PUNTAJE TOTAL Y DETERMINACIÓN DEL ORDEN DE ELEGIBILIDAD

Se ordenarán en orden descendente desde la propuesta o propuestas que obtuvieran el mayor puntaje hasta la de menos puntaje, quedando así definido el orden de elegibilidad.

4.5. CRITERIOS DE DESEMPATE CON RESPECTO A LA PUNTUACIÓN TOTAL

- **PRECIO:** En caso de empate se preferirá la propuesta que ofrezca mayor experiencia general.
- **CONDICIÓN DISCAPACIDAD:** En caso de persistir empate se preferirá el proponente que acredite contar con empleados en condición de discapacidad de acuerdo con la ley 361 de 1997.
- **SORTEO:** En caso de persistir empate se definirá mediante sorteo con balotas. A cada proponente se le asignará en el acto un número inmodificable de 1 a n (siendo n el número de proponentes empatados). Las balotas serán introducidas en una urna o bolsa y la primera balota en salir definirá el proponente adjudicatario del proceso.

NOTA: ALIANZA FIDUCIARIA S.A., en calidad de vocero y administrador de EL PATRIMONIO AUTÓNOMOPA2, a través del Comité Fiduciario, se reserva el

derecho a elegir la propuesta que de acuerdo a sus necesidades le brinde seguridad técnica, financiera jurídica y económica, estableciendo para ello principio de transparencia, selección objetiva, equidad e igualdad siempre y cuando sea impartida la instrucción.

5. PROPUESTA ECONÓMICA

El proponente debe considerar las variables económicas que estime pertinentes, teniendo en cuenta la totalidad de las condiciones previstas en los pliegos de condiciones de este proceso. Las variables a tener en cuenta, así como las proyecciones que de ellas se realicen, para efectos de la formulación de la propuesta económica, son de responsabilidad exclusiva del proponente y, por tanto, serán por su cuenta y riesgo las diferencias que pueda presentarse entre dichas proyecciones y el comportamiento real de las variables durante la ejecución del contrato. La propuesta económica debe contener como mínimo los componentes descritos en el numeral **1.6 VALOR**, y deberá ser presentada bajo el siguiente formato:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
1	REALIZAR EL ESTUDIO DE GEOTECNIA Y CIMENTACIONES PROFUNDAS DEL ÁREA DEL MACRO PROYECTO CIUADAELA CaliDA (ANTERIORMENTE DENOMINADO MISN ECO CIUDAD NAVARRO)	Gl	1		
SUBTOTAL (COSTO DIRECTO)					
IVA 16%					
TOTAL					

6. CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO QUE SE SUSCRIBA

6.1. OBJETO

SELECCIONAR UN PERSONA NATURAL O JURIDICA PARA LA REALIZACION DEL ESTUDIO DE GEOTECNIA Y CIMENTACIONES PROFUNDAS EN EL AREA DEL MACRO PROYECTO CIUADAELA CaliDA

6.2. PLAZO

SETENTA(70) días calendario, a partir de la firma del acta de inicio.

6.3. VALOR

El valor del contrato incluye todos los costos directos e indirectos que se generen durante su ejecución, así como todos los impuestos que se generen, de acuerdo con la propuesta presentada y seleccionada.

6.4. PRIMER PAGO

Una vez cumplidos los requisitos para la aceptación de la oferta y suscrita el acta de Inicio, ALIANZA FIDUCIARIA S.A., en calidad de vocero y administrador de EL PATRIMONIO AUTÓNOMO PA2, entregará al contratista a título pago anticipado el 30% del valor del contrato.

6.5. FORMA DE PAGO

ALIANZA FIDUCIARIA S.A., en calidad de vocero y administrador de EL PATRIMONIO AUTÓNOMO PA2 pagará como pago anticipado para la ejecución de los trabajos objeto de la presente invitación un primer pago, equivalente al 30% del valor de la oferta una vez perfeccionado el contrato, 50% en dos (2) pagos mensuales del 25% del valor de la oferta cada uno, con la entrega de informe de avance y cumplimiento de objetivos trazados por el Comité Técnico, previamente aprobados por el Supervisor del Contrato y, el saldo final, equivalente al 20% como liquidación del contrato, una vez aprobado el informe final por la supervisión, previa presentación de las respectivas actas de pago, elaboradas por el contratista y aprobadas por el supervisor.

El contratista deberá informar a EL FIDEICOMISO la cuenta bancaria (corriente o de ahorros), abierta a su nombre, en la cual le serán consignados o transferidos electrónicamente, los pagos que por este concepto le efectúe EL FIDEICOMISO.

En todo caso, la última acta de pago no será inferior al veinte por ciento (20%) del valor total de la oferta y se cancelará una vez el contratista entregue a ALIANZA FIDUCIARIA S.A., en calidad de vocero y administrador de EL PATRIMONIO AUTÓNOMO PA2:

- a) Una relación completa del personal designado para la ejecución del contrato celebrado con ocasión de esta convocatoria, el valor cancelado por concepto de salarios y prestaciones sociales, lo cual debe constar en documento suscrito por cada trabajador, en el que manifieste que el contratista se encuentra en paz y salvo por todo concepto con él.
- b) Actualización de los planos de la obra (planos record).
- c) Suscripción de acta de recibo a satisfacción por parte del Supervisor y/o interventor del contrato.

6.6. DOCUMENTOS QUE FORMAN PARTE INTEGRAL DEL CONTRATO

Forman parte integral del contrato los siguientes documentos:

- a) La correspondencia cruzada entre el contratista y la Entidad Contratante.
- b) La propuesta presenta por el contratista.
- c) Los términos de CONVOCATORIA y sus adendas.

6.7. CESIÓN Y SUBCONTRATOS

El contratista no podrá ceder o subcontratar el contrato, salvo autorización expresa emitida por ALIANZA FIDUCIARIA S.A.

6.8. GARANTÍAS

El contratista deberá constituir una garantía que incluya los siguientes amparos:

- a) **De cumplimiento del contrato:** En cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato y una vigencia igual a la de éste y cuatro (4) meses más.
- b) **De pago de salarios y prestaciones sociales:** Por un valor asegurado equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato y con una vigencia igual a la de éste y tres (3) años más.
- c) **Calidad del Servicio.** en una cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total de la obra ejecutada, con una vigencia de cinco (5) años contados a partir de la fecha de recibo definitivo de los trabajos por parte del CONTRATANTE
- d) **Responsabilidad civil extracontractual:** Con el fin de protegerse contra reclamaciones por daños y perjuicios, lesiones personales, muerte y daño contra la propiedad, que pueda surgir por causa de la obra ejecutada por el contratista, sus empleados, directores o asociados y subcontratistas, el contratista deberá mantener vigente un amparo de responsabilidad civil extracontractual por tales conceptos, que cubra el 30% del valor del contrato y deberá constituirse por el término de duración del contrato y un (1) año más.-

ALIANZA FIDUCIARIA S.A., en calidad de vocero y administrador de EL PATRIMONIO AUTÓNOMO PA2 aprobará las garantías si las encuentra ajustadas a lo especificado. En caso contrario, las devolverá al oferente, según sea el caso, para que dentro del plazo que éste le señale, haga las modificaciones y aclaraciones necesarias.

El contratista deberá reponer el monto de la garantía cada vez que, en razón de las multas o sanciones impuestas, el mismo se disminuyere o agotare. Si El contratista se negare a constituir o a reponer la garantía exigida, ALIANZA FIDUCIARIA S.A., en calidad de vocero y administrador de EL PATRIMONIO

AUTÓNOMO PA2, podrá dar por terminado el vínculo contractual en el estado en que se encuentre, sin que haya lugar a reconocer o pagar indemnización alguna.

NOTA 1: El contratista se obliga a constituir y presentar la garantía única, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del Contrato.

NOTA 2: Para el pago pactado el contratista deberá constituir la póliza aquí prevista.

NOTA 3: La póliza de seguro deberá ser la existente en el mercado a favor de entidades particulares.

NOTA 4: El beneficiario o asegurado de tales pólizas deberá ser ALIANZAFIDUCIARIA S.A., en calidad de vocero y administrador de EL PATRIMONIO AUTÓNOMO PA2.

NOTA 5: El contratista deberá entregar con la póliza debidamente constituida y firmada, el correspondiente recibo de pago de la prima de seguros expedido por la compañía aseguradora.

**ANEXO 1
CARTA DE PRESENTACIÓN**

Ciudad y fecha:

Señores:

ALIANZA FIDUCIARIA S.A., en calidad de vocero y administrador de EL PATRIMONIO AUTÓNOMO PA2.

REFERENCIA: CONVOCATORIA PÚBLICA No. _____ .2014 para _____.

Los suscrito (s) _____, de acuerdo con las condiciones que se estipulan en los documentos de la CONVOCATORIA PÚBLICA de la referencia, hacemos la siguiente oferta y en caso que nos sea adjudicada por ALIANZA FIDUCIARIA S.A., en calidad de vocero y administrador de EL PATRIMONIO AUTÓNOMO PA2, nos comprometemos a aceptar el contrato correspondiente.

Declaramos así mismo:

1. Que esta oferta y el contrato que llegare a impartirse sólo compromete a los aquí firmantes.
2. Que ninguna entidad o persona distinta de los firmantes tiene interés comercial en esta oferta, ni del contrato que de ella se derive.
3. Que conocemos la información general y especial, y demás documentos de los términos de CONVOCATORIA junto con sus anexos, y aceptamos los requisitos en ellos contenidos.
4. Que nos comprometemos a desarrollar el objeto de la presente CONVOCATORIA, de conformidad con lo solicitado en los términos, durante el plazo establecido, contado a partir de la firma del contrato.
5. Que no nos hallamos incurso en causal alguna de inhabilidad e incompatibilidad de las señaladas en la ley y la Constitución Política y no nos encontramos en ninguno de los eventos de prohibiciones especiales para contratar.
6. PARA PERSONAS NATURALES: certifico (amos) que he (mos) efectuado el pago de los aportes al sistema integral de seguridad social de los empleados, por tanto me (nos) encuentro (amos) al día. (Cuando la propuesta es presentada en consorcio o unión temporal la carta de presentación va suscriba por sus integrantes a fin de ambos certificar lo anterior). En el caso de no tener personal a cargo deberá dejarse la constancia expresa.
7. PARA PERSONAS JURÍDICAS: certifico que la sociedad que represento durante los seis (6) meses anteriores a la celebración del contrato (tal como lo

establece el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, modificada por la ley 828 de 2003), ha efectuado los aportes al sistema integral de seguridad social de los empleados. (para las sociedades con revisor fiscal se deberá adjuntar certificado en tal sentido expedido por éste). En el caso de no tener personal a cargo deberá dejarse la constancia expresa

8. Que si resultamos seleccionados nos comprometemos a suscribir el contrato correspondiente, de acuerdo con las observaciones aceptadas por ALIANZA FIDUCIARIA S.A., en calidad de vocero y administrador de EL PATRIMONIO AUTÓNOMO PA2, si las hubiere, y a constituir y presentar las pólizas respectivas, dentro de los cinco (5) días calendario siguientes a la firma del contrato.
9. Declaro que conozco, acepto y cumpliré con los requisitos técnicos mínimos establecidos en la CONVOCATORIA.
10. Que la presente oferta consta de _____ folios.

Atentamente,

Nombre Representante Legal _____
Cédula de Ciudadanía N° _____ de _____
Oferente _____
Nit. _____
Dirección _____
Teléfono _____
Fax _____
Correo electrónico _____ Ciudad _____

FIRMA REPRESENTANTE LEGAL

**ANEXO 2
EXPERIENCIA DEL PROPONENTE**

CONTRATO N° (1)	OBJETO DEL CONTRATO	CONTRATANTE	FECHA DE INICIACIÓN (mes - año)	FECHA DE TERMINACIÓN (mes - año)(2)	FORMA DE EJECUCIÓN (3)	VALOR DEL CONTRATO (4)	
						EN PESOS	EN SMMLV (4)

- (1) Contratos terminados, suspendidos o en ejecución
- (2) Fecha de terminación o de suspensión del contrato. Si se encuentra en ejecución, informar la fecha de la última facturación.
- (3) Indicar si el contrato se ejecutó en forma individual (I), en consorcio (C) o unión temporal (UT).
- (4) Valor que corresponde al proponente, en forma individual o según el porcentaje de participación en el consorcio o unión temporal.
- (5) Salario mensual legal vigente a la fecha de suscripción del contrato

El formulario debe ser diligenciado en su totalidad

ANEXO 3
EXPERIENCIA DE LOS PROFESIONALES

NOMBRE DEL EMPLEADOR Y/O DEL CONTRATISTA	FECHA DE INGRESO (día/mes/año)	FECHA DE TERMINACIÓN (día/mes/año)	TOTAL TIEMPO ACUMULADO (días)	DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES DEL CARGO

ANEXO4
DECLARACIÓN VOLUNTARIA DE ORIGEN DE FONDOS

Yo, _____,
Identificado como aparece al pie de mi firma, obrando en mi propio nombre y/o en
representación de: _____,
realizo la siguiente declaración de origen de fondos a ALIANZA FIDUCIARIA S.A., en calidad
de vocero y administrador de EL PATRIMONIO AUTÓNOMO PA2, de conformidad con lo
establecido en el Estatuto Orgánico del Sistema Financiero, Decreto 663 de 1993, la Ley 190
de 1995, la Circular Básica Jurídica 007 de 1996 emitida por la Superintendencia Bancaria, el
Código Penal Colombiano, Ley 599 de 2000 y las demás normas legales concordantes para la
constitución de negocios fiduciarios.

1. Los bienes que entrego a ALIANZA FIDUCIARIA S.A., en calidad de vocero y administrador
de EL PATRIMONIO AUTÓNOMO PA2, provienen de las siguientes fuentes:
(Descripción y detalle de la ocupación, oficio, profesión, actividad, negocio, etc.)

2. Declaro que los bienes que entrego a ALIANZA FIDUCIARIA S.A., en calidad de vocero y
administrador de EL PATRIMONIO AUTÓNOMO PA2, no provienen de ninguna actividad
ilícita contemplada en el Código Penal Colombiano, Ley 599 de 2000 (Art. 323), o en
cualquier norma legal que lo modifique o adicione.

3. No admitiré que terceros adicionen recursos a mi (s) fideicomiso (s) con fondos
provenientes de actividades ilícitas contempladas en el Código Penal Colombiano, Ley 599
de 2000, ni efectuaré transacciones destinadas a tales actividades o en favor de personas
relacionadas con las mismas.

4. Informaré inmediatamente de cualquier circunstancia que modifique la presente
declaración.

5. Autorizo liquidar los contratos u ofertas mercantiles que me vinculen con ALIANZA
FIDUCIARIA S.A., en calidad de vocero y administrador de EL PATRIMONIO AUTÓNOMO
PA2. en el caso de infracción de cualquiera de los numerales anteriores o en el eventual
caso de que por aplicación de normas sancionadas posteriormente a la firma de este
documento se invaliden las declaraciones por mi efectuadas, eximiendo por lo tanto a
ALIANZA FIDUCIARIA S.A., en calidad de vocero y administrador de EL PATRIMONIO
AUTÓNOMO PA2, de toda responsabilidad que se derive por información errónea, falsa o
inexacta que yo hubiere proporcionado en este documento, o de la violación del mismo.

6. Me comprometo a actualizar al menos una vez cada año los datos e información que fueren requeridos por ALIANZA FIDUCIARIA S.A., en calidad de vocero y administrador de EL PATRIMONIO AUTÓNOMO PA2.

En constancia de haber leído y acatado lo anterior firmo el presente documento a los _____ días del mes de _____ de _____ en la ciudad de _____.

FIRMA Y DOCUMENTO DEL REPRESENTANTE