

Fecha: 31-08-2021	Comunicación Interna *20211100027603* 20211100027603	Página. 1 de 16
-------------------	--	-----------------

PARA: RUBIELA GONZÁLEZ GONZÁLEZ
Secretaria General del Servicio Geológico Colombiano

DE: Comité Evaluador

ASUNTO: Respuestas a observaciones presentadas a las BASES DE CONFORMACIÓN DE LA LISTA LIMITADA NO. SGC-CDP-019-2021 cuyo objeto es la "Prestación de servicios para realizar perforaciones de pozos exploratorios para la generación de nuevo conocimiento Geocientífico que permita validar los modelos hidrogeológicos conceptuales formulados para los sistemas acuíferos ubicados en áreas del territorio nacional identificados por el Servicio Geológico Colombiano (Área No. 1 / Área No. 2)."

OBSERVACIONES PRESENTADAS EN LA AUDIENCIA DE ACLARACIONES

OBSERVACIONES DE CARÁCTER TÉCNICO:

- Augusto Ramírez por parte de la Empresa Llanopozos S.A: Manifestó tener observación respecto a las condiciones respecto de la zona donde se va a realizar la prestación del servicio ya que por experiencia saben que las comunidades hacen exigencias. que no son acordes con el tipo de contrato que se busca. Se pregunta si el SGC tiene conocimiento del área y si se han hecho acercamientos con la comunidad respecto a las exigencias que estos suelen hacer.
- Néstor Hernán Acevedo por parte de la empresa Independents: Manifestó adherirse a las observaciones de la empresa Llanopozos S.A ya que estas zonas tienen problemas de socialización de los proyectos con las comunidades. Se pregunta que socializaciones ha realizado SGC en la zona para evitar que se trasladen los inconvenientes que se presenta en esta zona al llegar a trabajar allí.

RESPUESTA 1: El comité técnico evaluador indica que el Servicio Geológico Colombiano desarrolla actividades de socialización del proyecto de aguas subterráneas antes de realizar cualquier actividad de exploración, de tal manera que se minimicen los riesgos que puedan ser ocasionados por la oposición de cualquier actor social que demanda acceso al trabajo y a la oferta de bienes y servicios.

Firma de recibido _____

Fecha de recibido _____

Fecha: 31-08-2021	Comunicación Interna *20211100027603* 20211100027603	Página. 2 de 16
-------------------	--	-----------------

En el marco de los diálogos territoriales sobre los Proyectos Pilotos de Investigación Integral que estableció el Decreto 328 de 2020 han participado líderes sociales, representantes de Juntas de Acción Comunal, Autoridades Nacionales y locales y delegados de Ecopetrol y ExxonMobil propiciando el diálogo con la ciudadanía y comunidades interesadas, para conocer y atender sus inquietudes sobre el proyecto.

OBSERVACIONES PRESENTADAS A LAS BASES

INDEPENDENCE DRILLING S.A.

OBSERVACIÓN 1 DE CARÁCTER TÉCNICO: Solicitamos respetuosamente nos indiquen si el Servicio Geológico Colombiano ha realizado la socialización del proyecto con las comunidades de las zonas, si es así, nos permitan conocer los alcances de la socialización, y si en caso de presentar inconformidades con las comunidades indicarnos si la Entidad se haría cargo de la resolución de dichas inconformidades.

RESPUESTA 1: El Servicio Geológico Colombiano desde el año 2018 realiza actividades de exploración de aguas subterráneas en los municipios de Puerto Wilches, Barrancabermeja, Sabana de Torres y San Vicente de Chucurí, en el departamento de Santander, lo que condujo a la formulación del Modelo Hidrogeológico Conceptual de los Sistemas Acuíferos que afloran y se extienden en el subsuelo de estos municipios.

Los objetivos y alcances del proyecto han sido socializados con diferentes sectores socioeconómicos y ambientales, en los que se incluye el de agua potable y saneamiento básico, el sector agrícola, pecuario e industrial, es así que durante las campañas de inventario de puntos de agua se han visitado más de 750 predios donde se localizan puntos de agua subterránea (pozos, aljibes y manantiales). En el año 2021, y a pesar de las restricciones de movilidad impuestas por la pandemia del coronavirus, se reactivó bajo protocolos de bioseguridad, el proyecto de exploración de aguas subterráneas iniciando con actividades de socialización desarrolladas en la alcaldía de Puerto Wilches con funcionarios de las secretarías del municipio y representantes de la sociedad civil tanto de la cabecera como de los corregimientos estratégicos donde se desarrollan los proyectos Kalé y Platero.

La ejecución de los Proyectos Piloto de Investigación PPII Kalé y Platero de Yacimientos No Convencionales ha creado expectativa en materia de generación de empleo y acceso a contratos de bienes y servicios ofrecidos por el municipio de Puerto Wilches. Las mesas de trabajo que se desarrollan a través de los ministerios de Minas y Energía, Ambiente y Desarrollo Sostenible y Ecopetrol, a raíz de la socialización del proyecto Platero en mayo de 2021 en la cabecera del municipio de Puerto Wilches, han permitido conocer de cerca los requerimientos que demanda la sociedad civil, que reclama ser incluida en las actividades que se desarrollen en los PPII.

Firma de recibido _____

Fecha de recibido _____

<p>Fecha: 31-08-2021</p>	<p>Comunicación Interna</p> <p>*20211100027603*</p> <p>20211100027603</p>	<p>Página. 3 de 16</p>
--------------------------	---	------------------------

El Servicio Geológico conoce de cerca esta dinámica social, lo que ha requerido socializar al Ministerio de Minas y Energía el ambiente socioeconómico que se presenta en la actualidad en el municipio de Puerto Wilches para efectos de conocer las recomendaciones y directrices ante la inconformidad que se presenta y minimizar cualquier impedimento para el desarrollo exitoso de los cuatro pozos exploratorios que se requieren perforar y construir por parte del Servicio Geológico Colombiano.

OBSERVACIÓN 2 DE CARÁCTER FINANCIERO: Solicitamos respetuosamente a la Entidad si es posible modificar el indicador de Cobertura de Intereses mayor o igual a 1.10 para que sea posible presentar este indicador mayor o igual a 1.07.

RESPUESTA 2: El comité financiero evaluador se manifiesta sobre la observación de carácter financiero realizada por la Empresa **INDEPENDENCE DRILLING S.A**, teniendo en cuenta que los Indicadores de Capacidad Financiera solicitados fueron establecidos según la naturaleza y cuantía del presente proceso de contratación que en este caso asciende a e **TRES MIL NOVECIENTOS SETENTA Y SEIS MILLONES OCHOCIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS OCHO PESOS MONEDA M/CTE \$3.976.844.608,00** y acorde con el estudio de mercado realizado, el cual integra el comportamiento financiero del sector de los últimas (3) tres vigencias en relación a las actividades que integran el objeto contractual, con el propósito de contar con un contratista que tenga la estructura financiera necesaria para la ejecución oportuna y eficaz del presente proceso y sus obligaciones derivadas.

De acuerdo a lo anterior la entidad realizo el Análisis del Sector del presente proceso de contratación, según los datos del módulo **Sistema Integrado de Información Societaria - SIIS** de la Superintendencia de Sociedades que contiene información de más de 17.682 empresas, dentro del cual se clasifican las actividades económicas "CIU M-7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica M - 7120 - Ensayos y análisis técnicos

Así las cosas, con información reportada por la Superintendencia de Sociedades en relación con las actividades antes citadas, se verifico la información Financiera de empresas clasificadas en este Sector dentro del cual se clasifican las actividades económicas que hacen parte integral del presente análisis.

❖ **Análisis Financiero por Actividad Económica con Corte 2019**

CIU	Año	Índice de liquidez	Nivel de endeudamiento	Cobertura de intereses	Rentabilidad del patrimonio	Rentabilidad del Activo
<u>7110</u>	<u>2018</u>	4,72	0,61	9,15	16,82%	6,11%
<u>7120</u>	<u>2018</u>	2,40	0,49	9,86	20,41%	12,54%

Firma de recibido _____

Fecha de recibido _____

Fecha: 31-08-2021

Comunicación Interna

20211100027603
20211100027603

Página. 4 de 16

Promedio Sector	3,56	0,55	9,50	18,62%	9,33%
-----------------	------	------	------	--------	-------

➤ **Análisis Financiero por Actividad Económica con Corte al 2019.**

CIU	Año	Índice de liquidez	Nivel de endeudamiento	Cobertura de intereses	Rentabilidad del patrimonio	Rentabilidad del Activo
<u>7110</u>	<u>2019</u>	4,52	0,56	10,14	18,53%	8,37%
<u>7120</u>	<u>2019</u>	2,21	0,46	10,24	22,72%	13,29%
Promedio Sector		3,36	0,51	10,19	20,63%	10,83%

➤ **Análisis Financiero por Actividad Económica con Corte al 2020.**

CIU	Año	Índice de liquidez	Nivel de endeudamiento	Cobertura de intereses	Rentabilidad del patrimonio	Rentabilidad del Activo
<u>7110</u>	<u>2020</u>	4,47	0,51	9,08	12,74%	7,45%
<u>7120</u>	<u>2020</u>	2,14	0,46	8,42	21,65%	13,10%
Promedio Sector		3,30	0,48	8,75	17,20%	10,28%

Adicionalmente la información reportada por la superintendencia de sociedades con respecto al comportamiento financiero del sector terciario o de servicios, en el cual se clasifica el actual proceso se revisa el comportamiento financiero entre los años 2019 y 2020 el cual muestra como resultado que las variaciones presentadas permiten ver que los indicadores solicitados en el proceso permiten pluralidad de oferentes.

Como conclusión al análisis realizado por parte del Servicio Geológico Colombiano y acorde a lo expuesto, el comité financiero evaluador se permite manifestar que acoge la observación realizada por la empresa **INDEPENDENCE DRILLING S.A** con relación a modificar el indicador de Cobertura de Intereses solicitado perteneciente a los **Indicadores de Capacidad Financiera** solicitados en el actual proceso, teniendo en cuenta que la capacidad Financiera y Organizacional es la aptitud de un proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna.

Así las cosas, la entidad ha definido modificar los siguientes indicadores de Capacidad Organizacional teniendo en cuenta la observación realizada y que las modificaciones no interfieren en la ejecución del presente proceso, los demás indicadores se mantienen a lo establecido inicialmente.

2.8.1 Indicadores de Capacidad Financiera.

Firma de recibido _____

Fecha de recibido _____

Fecha: 31-08-2021	Comunicación Interna *20211100027603* 20211100027603	Página. 5 de 16
-------------------	--	-----------------

Indicador	Rentabilidad del patrimonio	Indicador Solicitado
Razón de cobertura de interés	Utilidad operacional/ gastos de intereses	Mayor o igual o indeterminado 1,10 1,07

OBSERVACIÓN 3 DE CARÁCTER FINANCIERO: Solicitamos respetuosamente a la Entidad si es posible modificar el indicador de Rentabilidad de Activo mayor o igual a 0.05 para que sea posible presentar este indicador mayor o igual a 0.02.

RESPUESTA 3: El comité financiero evaluador se manifiesta sobre la observación de carácter financiero realizada por la Empresa **INDEPENDENCE DRILLING S.A**, teniendo en cuenta que los Indicadores de Capacidad Financiera solicitados fueron establecidos según la naturaleza y cuantía del presente proceso de contratación que en este caso asciende a e **TRES MIL NOVECIENTOS SETENTA Y SEIS MILLONES OCHOCIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS OCHO PESOS MONEDA M/CTE \$3.976.844.608,00** y acorde con el estudio de mercado realizado, el cual integra el comportamiento financiero del sector de los últimos (3) tres vigencias en relación a las actividades que integran el objeto contractual, con el propósito de contar con un contratista que tenga la estructura financiera necesaria para la ejecución oportuna y eficaz del presente proceso y sus obligaciones derivadas.

De acuerdo a lo anterior la entidad realizó el Análisis del Sector del presente proceso de contratación, según los datos del módulo **Sistema Integrado de Información Societaria - SIIS** de la Superintendencia de Sociedades que contiene información de más de 17.682 empresas, dentro del cual se clasifican las actividades económicas "CIIU M-7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica M - 7120 - Ensayos y análisis técnicos

Así las cosas, con información reportada por la Superintendencia de Sociedades en relación con las actividades antes citadas, se verificó la información Financiera de empresas clasificadas en este Sector dentro del cual se clasifican las actividades económicas que hacen parte integral del presente análisis.

❖ **Análisis Financiero por Actividad Económica con Corte 2019**

CIIU	Año	Índice de liquidez	Nivel de endeudamiento	Cobertura de intereses	Rentabilidad del patrimonio	Rentabilidad del Activo
<u>7110</u>	<u>2018</u>	4,72	0,61	9,15	16,82%	6,11%
<u>7120</u>	<u>2018</u>	2,40	0,49	9,86	20,41%	12,54%
Promedio Sector		3,56	0,55	9,50	18,62%	9,33%

➤ **Análisis Financiero por Actividad Económica con Corte al 2019.**

CIIU	Año	Índice de liquidez	Nivel de endeudamiento	Cobertura de intereses	Rentabilidad del patrimonio	Rentabilidad del Activo
<u>7110</u>	<u>2019</u>	4,52	0,56	10,14	18,53%	8,37%

Firma de recibido _____

Fecha de recibido _____

Fecha: 31-08-2021

Comunicación Interna

20211100027603
20211100027603

Página. 6 de 16

<u>7120</u>	<u>2019</u>	2,21	0,46	10,24	22,72%	13,29%
Promedio Sector		3,36	0,51	10,19	20,63%	10,83%

➤ **Análisis Financiero por Actividad Económica con Corte al 2020.**

CIU	Año	Índice de liquidez	Nivel de endeudamiento	Cobertura de intereses	Rentabilidad del patrimonio	Rentabilidad del Activo
<u>7110</u>	<u>2020</u>	4,47	0,51	9,08	12,74%	7,45%
<u>7120</u>	<u>2020</u>	2,14	0,46	8,42	21,65%	13,10%
Promedio Sector		3,30	0,48	8,75	17,20%	10,28%

Adicionalmente la información reportada por la superintendencia de sociedades con respecto al comportamiento financiero del sector terciario o de servicios, en el cual se clasifica el actual proceso se revisa el comportamiento financiero entre los años 2019 y 2020 el cual muestra como resultado que las variaciones presentadas permiten ver que los indicadores solicitados en el proceso permiten pluralidad de oferentes.

Como conclusión al análisis realizado por parte del Servicio Geológico Colombiano y acorde a lo expuesto, el comité financiero evaluador se permite manifestar que NO acoge la observación realizada por la empresa **INDEPENDENCE DRILLING S.A** con relación a modificar el Rentabilidad de Activo solicitado perteneciente a los **Indicadores de Capacidad Organizacional** solicitados en el actual proceso, teniendo en cuenta que la capacidad Financiera y Organizacional es la aptitud de un proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna.

De igual manera y con el fin de lograr mayor pluralidad de oferentes en el actual proceso garantizando una capacidad financiera acorde a la necesidad que tiene el Servicio Geológico Colombiano se enfatiza que dentro de la Normatividad Vigente se establecen las condiciones para la conformación de las diferentes figuras asociativas entre ellas (consorcio o unión temporal) lo cual permite que las empresas que no cuentan con los requerimientos solicitados se puedan asociar y participar en los diferentes procesos adelantados por las entidades.

OBSERVACIÓN 4 DE CARÁCTER TÉCNICO: Teniendo en cuenta los requisitos de carácter técnico respecto a los equipos de perforación, la entidad solicita presentar los equipos con año de fabricación mínima a partir de 1980, solicitamos amablemente que sea posible modificar el año y poder ofertar equipos del año 1978. En aras de garantizar la pluralidad de proponentes.

RESPUESTA 4: El comité técnico evaluador considera pertinente aceptar dicha modificación, siempre y cuando se cumplan los demás requisitos de carácter técnico exigidos en las bases del proceso CDP019 de 2021 en lo que respecta a los equipos de perforación.

Firma de recibido _____

Fecha de recibido _____

Fecha: 31-08-2021	Comunicación Interna *20211100027603* 20211100027603	Página. 7 de 16
-------------------	--	-----------------

OBSERVACIÓN 5 DE CARÁCTER TÉCNICO: Teniendo en cuenta que Elawa SAS antes Independence Water and Mining S.A.S., e Independence Drilling son compañías que anteriormente hacían parte de una sola, en el cual la experiencia era desarrollada en conjunto, solicitamos que nos permitan agrupar la experiencia de dichas compañía para la acreditación de la experiencia técnica.

RESPUESTA 5: El comité técnico evaluador aclara que la Guía G-ACPC-02 de Asuntos Corporativos en los Procesos de Contratación expedida por Colombia Compra Eficiente, precisa que la experiencia de las personas jurídicas es de carácter personal y en principio es intransferible. Por lo tanto, no es posible trasladar la experiencia de un proponente a otro en eventos de escisión o liquidación de una persona jurídica, ni que la experiencia sea enajenada por una persona jurídica en favor de otra persona jurídica o natural.

OBSERVACIÓN 6 DE CARÁCTER TÉCNICO: En el caso de presentar oferta como Unión Temporal o Consorcio, ¿la totalidad de experiencia técnica la puede presentar un solo integrante del consorcio?

RESPUESTA 6: El comité técnico evaluador aclara que de acuerdo con las bases cuando se presenten Interesados Plurales (Unión Temporal o Consorcio) cada uno de sus miembros deberá aportar, por lo menos una certificación que acredite la perforación exploratoria y construcción de mínimo un pozo profundo para aguas subterráneas.

OBSERVACIÓN 7 DE CARÁCTER TÉCNICO: En el literal 2.9.1. ítem a. menciona que el oferente deberá anexar mínimos uno (1) y máximo cinco (5) certificaciones y/o actas de liquidación de contratos terminados dentro de los diez (10) años anteriores a la fecha de recepción de ofertas. Solicitamos amablemente que se modifique el tiempo de los contratos terminados y sea posible anexar certificaciones y/o actas de liquidación de contratos de Pozos de 500 y más metros terminados dentro de los doce (12) años anteriores a la fecha de recepción de ofertas.

RESPUESTA 7: El comité técnico evaluador acepta la solicitud de anexar mínimo uno (1) y máximo cinco (5) certificaciones y/o actas de liquidación de contratos terminados dentro de los doce (12) años anteriores a la fecha de recepción de ofertas. En aras de garantizar la pluralidad de proponentes

OBSERVACIÓN 8 DE CARÁCTER GENERAL: ¿Para la manifestación de interés, en el caso del Interesado Plural, deberá demostrarse la forma de asociación, (constitución del consorcio o unión temporal), este requisito es subsanable, hasta que fecha?

RESPUESTA 8: El comité evaluador aclara que el interesado, de acuerdo con lo establecido en las bases (numeral 2.7.4.1.) deberá anexar con la Manifestación de Interés un documento suscrito por todos los integrantes de la forma asociativa escogida, y/o por sus representantes debidamente facultados, en el que conste la constitución de la Unión Temporal o el Consorcio.

Firma de recibido _____

Fecha de recibido _____

Fecha: 31-08-2021	Comunicación Interna *20211100027603* 20211100027603	Página. 8 de 16
-------------------	--	-----------------

En ese sentido, la carta de presentación de la oferta debe ir con el nombre del interesado (ya sea de manera individual o plural) y todos los requisitos se deben presentar de acuerdo con la forma como se presente al proceso. Sobre el particular es importante tener en cuenta que es deber de la entidad de acuerdo con el contenido de las bases, y para efectos de la comprobación de la acreditación de las condiciones los Requisitos Mínimos en las mismas, atender a lo previsto de primacía de lo sustancial sobre lo formal, y solicitar los documentos que encuentre convenientes, siempre que con ello no se violen los principios de igualdad y transparencia de la contratación pública, se concluye que dicho documento se debe entregar con la oferta e indicar los respectivos porcentajes de participación, por cuanto el mismo le permite a la entidad estatal evaluar de acuerdo al numeral 2.8.3. de las bases, con base en parámetros objetivos, la capacidad financiera y organizacional del interesado, entre otros aspectos, lo que hace que se constituya en un requisito sustancial para realizar un ejercicio comparativo entre las diferentes manifestaciones de interés presentadas.

Máxime considerando que de acuerdo con el numeral 2.7.2.6. los interesados plurales deberán acreditar que se han constituido con anterioridad a la Fecha de Cierre

OBSERVACIÓN 9 DE CARÁCTER GENERAL: Además de los requisitos previstos en el numeral 2.7.4.1 de las Bases Lista Limitada, ¿se exige la suscripción de algún tipo de modelo o minuta para constituir el consorcio o la Unión Temporal?

RESPUESTA 9: El comité evaluador aclara que no hay modelo para tal efecto, el mismo debe cumplir con los requisitos señalados en el referido numeral.

OBSERVACIÓN 10 DE CARÁCTER GENERAL: ¿El término de duración consorcio o la Unión Temporal debe señalar de manera taxativa que el mismo corresponde a por lo menos igual al plazo máximo del Contrato y un (1) año más o se podrá definir que en el caso de ser seleccionado la duración del consorcio o la Unión Temporal corresponde a por lo menos igual al plazo máximo del Contrato y un (1) año más? Lo anterior con la finalidad de no constituir un consorcio o la Unión Temporal que al no salir seleccionado tenga que adelantar todos los actos correspondientes para su liquidación o terminación.

RESPUESTA 10: El comité evaluador aclara que el respectivo documento debe señalar de forma expresa que la vigencia de la forma de asociación escogida, no podrá ser inferior al término de ejecución del contrato y un año (1) año más, a efectos de cumplir con el requisito habilitante.

OBSERVACIÓN 11 DE CARÁCTER GENERAL: ¿El representante del consorcio o la Unión Temporal deberá ser una persona natural o se puede designar a una de las personas jurídicas como representate de este?

Firma de recibido _____

Fecha de recibido _____

Fecha: 31-08-2021	Comunicación Interna *20211100027603* 20211100027603	Página. 9 de 16
-------------------	--	-----------------

RESPUESTA 11: El comité evaluador aclara que de acuerdo con el concepto “Oficio 220-000503 del 10 de enero de 2008” de la Superintendencia de Sociedades el cual señala que en efecto, una persona jurídica puede ser representante legal de otra persona jurídica, y realizando una analogía para el presente caso, se precisa que nada impide que un interesado plural tenga como representante legal a una persona jurídica, en cuyo caso para todos los efectos deberá concurrir en su nombre la persona que ostente el cargo de representante legal principal, y en su ausencia temporal o definitiva, solo podrá ser reemplazado por su suplente respectivo, que al igual que el principal debe encontrarse debidamente inscrito en el registro mercantil.

OBSERVACIÓN 12 DE CARÁCTER GENERAL: ¿La participación porcentual de cada integrante del Consorcio o la Unión Temporal debe tener un límite de acuerdo con la experiencia y capacidad financiera de cada uno?

RESPUESTA 12: El comité evaluador señala que las bases no establecen una participación porcentual mínima, en todo caso se deben verificar las bases sobre lo relacionado con los interesados plurales y verificación de capacidad financiera y organizacional.

OBSERVACIÓN 13 DE CARÁCTER FINANCIERO: En el caso del Interesado Plural, Consorcio o unión temporal, ¿es suficiente con que uno de ellos cumpla con la capacidad financiera prevista en el numeral 2.8 de las Bases Lista Limitada?

RESPUESTA 13: El comité financiero evaluador recomienda dar lectura a las bases, sobre el particular, se señala que las mismas precisan en el numeral 2.8.3 que teniendo en cuenta el porcentaje de participación de cada uno de los miembros del interesado plural, en lo que respecta al cumplimiento de los requisitos de Capacidad Financiera y Capacidad Organizacional serán calculados mediante la aplicación de las fórmulas allí señaladas.

OBSERVACIÓN 14 DE CARÁCTER TÉCNICO: ¿En la acreditación de experiencia técnica se puede aportar copia del contrato que este en ejecución?

RESPUESTA 5: El comité técnico evaluador aclara que no es posible por cuanto debe anexar mínimo uno (1) y máximo cinco (5) certificaciones y/o actas de liquidación de contratos terminados.

OBSERVACIÓN 15 DE CARÁCTER TÉCNICO: En la Base de conformación el numeral 2.3 Fecha de Cierre para la presentación de Manifestaciones de Interés, indica que la hora de cierre es a las 3:00 PM, y en el cronograma de dichas bases se describe como hora de cierre a las 11:00 AM, agradecemos por favor aclarar esta información.

Firma de recibido _____

Fecha de recibido _____

Fecha: 31-08-2021	Comunicación Interna *20211100027603* 20211100027603	Página. 10 de 16
-------------------	--	------------------

RESPUESTA 15: El comité técnico evaluador aclara que se presentó un error y se ajustará la hora de cierre en el numeral 2.3, que para todos los efectos será a las 11:00 AM.

PERFOAGUAS S.A.S.

OBSERVACIÓN 1 DE CARÁCTER TÉCNICO: “¿Se solicita al SGC especificar qué porcentaje de anticipo se manejará en el proceso de contratación?”

RESPUESTA 1: El comité financiero y técnico evaluador aclara que no se determinó un anticipo para iniciar la ejecución del contrato, para tal efecto se verificó que existen pluralidad de empresas que tienen la capacidad financiera y organizacional para desarrollar el presente contrato sin que sea necesario un apalancamiento por parte de la entidad.

De igual forma se aclara que el análisis para la estimación del presupuesto y la forma de pago, se realizó teniendo en cuenta los estudios y documentos previos, y las condiciones particulares del mercado y de la ejecución del respectivo contrato, lo cual no genera justificación para realizar el pago de un anticipo.

OBSERVACIÓN 2 DE CARÁCTER FINANCIERO: “De acuerdo al documento estudio del sector Pg. 26 Y 66 del Anexo 5, el índice de Endeudamiento de las Empresas está por el orden del 50%.

(...)

Se solicita al SGC ajustar los indicadores financieros solicitados en el documento base a los plasmados en el documento estudios del sector; si se analiza detenidamente el requerimiento nivel de endeudamiento 0.68 un sector o 0.64 dos sectores solicitado por el SGC este estaría lejos de la Realidad del Sector. No tiene sentido que el SGC contrate con una Empresa sobre endeudada. Solicitamos este Índice de Endeudamiento sea bajado al 50%.

RESPUESTA 2: El comité financiero evaluador se manifiesta sobre la observación de carácter financiero realizada por la Empresa **PERFOAGUAS S.A.S**, teniendo en cuenta que los Indicadores de Capacidad Financiera solicitados fueron establecidos según la naturaleza y cuantía del presente proceso de contratación que en este caso asciende a e **Tres Mil Novecientos Setenta y Seis Millones Ochocientos Cuarenta y Cuatro Mil Seiscientos Ocho Pesos Moneda M/Cte \$3.976.844.608,00** y acorde con el estudio de mercado realizado, el cual integra el comportamiento financiero del sector de los últimos (3) tres vigencias en relación a las actividades que integran el objeto contractual, con el propósito de contar con un contratista que tenga la estructura financiera necesaria para la ejecución oportuna y eficaz del presente proceso y sus obligaciones derivadas.

Firma de recibido _____

Fecha de recibido _____

Fecha: 31-08-2021

Comunicación Interna

20211100027603
20211100027603

Página. 11 de 16

De acuerdo a lo anterior la entidad realizo el Análisis del Sector del presente proceso de contratación, según los datos del módulo **Sistema Integrado de Información Societaria - SIIS** de la Superintendencia de Sociedades que contiene información de más de 17.682 empresas, dentro del cual se clasifican las actividades económicas "CIU M-7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica M - 7120 - Ensayos y análisis técnicos

Así las cosas, con información reportada por la Superintendencia de Sociedades en relación con las actividades antes citadas, se verifico la informacion Financiera de empresas clasificadas en este Sector dentro del cual se clasifican las actividades económicas que hacen parte integral del presente análisis.

❖ **Análisis Financiero por Actividad Económica con Corte 2019**

CIU	Año	Índice de liquidez	Nivel de endeudamiento	Cobertura de intereses	Rentabilidad del patrimonio	Rentabilidad del Activo
<u>7110</u>	<u>2018</u>	4,72	0,61	9,15	16,82%	6,11%
<u>7120</u>	<u>2018</u>	2,40	0,49	9,86	20,41%	12,54%
Promedio Sector		3,56	0,55	9,50	18,62%	9,33%

➤ **Análisis Financiero por Actividad Económica con Corte al 2019.**

CIU	Año	Índice de liquidez	Nivel de endeudamiento	Cobertura de intereses	Rentabilidad del patrimonio	Rentabilidad del Activo
<u>7110</u>	<u>2019</u>	4,52	0,56	10,14	18,53%	8,37%
<u>7120</u>	<u>2019</u>	2,21	0,46	10,24	22,72%	13,29%
Promedio Sector		3,36	0,51	10,19	20,63%	10,83%

➤ **Análisis Financiero por Actividad Económica con Corte al 2020.**

CIU	Año	Índice de liquidez	Nivel de endeudamiento	Cobertura de intereses	Rentabilidad del patrimonio	Rentabilidad del Activo
<u>7110</u>	<u>2020</u>	4,47	0,51	9,08	12,74%	7,45%
<u>7120</u>	<u>2020</u>	2,14	0,46	8,42	21,65%	13,10%
Promedio Sector		3,30	0,48	8,75	17,20%	10,28%

Adicionalmente la información reportada por la superintendencia de sociedades con respecto al comportamiento

Firma de recibido _____

Fecha de recibido _____

<p>Fecha: 31-08-2021</p>	<p>Comunicación Interna</p> <p>*20211100027603*</p> <p>20211100027603</p>	<p>Página. 12 de 16</p>
--------------------------	---	-------------------------

financiero del sector terciario o de servicios, en el cual se clasifica el actual proceso se revisa el comportamiento financiero entre los años 2019 y 2020 el cual muestra como resultado que las variaciones presentadas permiten ver que los indicadores solicitados en el proceso permiten pluralidad de oferentes.

Como conclusión al análisis realizado por parte del Servicio Geológico Colombiano y acorde a lo expuesto, el comité financiero evaluador se permite manifestar que NO acoge la observación realizada por la empresa **PERFOAGUAS S.A.S** con relación a modificar el **Nivel de endeudamiento** solicitado perteneciente a los **Indicadores de Capacidad Financiera** solicitados en el actual proceso, teniendo en cuenta que los indicadores solicitados son producto de un análisis realizado para este proceso y con la finalidad de lograr una mayor pluralidad de oferentes los indicadores solicitados son acordes a las condiciones del proceso.

OBSERVACIÓN 3 DE CARÁCTER FINANCIERO: *“Se solicitada al SGC aclara si los indicadores financieros a presentar son con corte a diciembre 30 del año 2020 o se deben presentar los indicadores de los años 2018, 2019 y 2020 o se pueden presentar cualquiera de estos años anteriormente mencionados. Lo anterior ya que no es claro lo plasmado en el documento base para la conformación de la lista Pg. 26 siendo ilógico presentar información financiera de años anteriores (2018 y 2019).”*

RESPUESTA 3: El comité financiero se permite manifestar que la evaluación financiera y organizacional se realizará de acuerdo y siguiendo los lineamientos señalados en el Decreto N° 579 del 31 de Mayo del 2021: Por medio del cual se expidieron medidas encaminadas a la reactivación económica, a través de las cuales se desarrolló la posibilidad de que en los procedimientos de selección se evaluará la capacidad financiera y organizacional de los oferentes teniendo en cuenta el mejor año fiscal del proponente de los últimos tres (3) años.

OBSERVACIÓN 4 DE CARÁCTER GENERAL: *“Se solicita al SGC explicar por qué aplica la contratación directa en este proceso ya que si analizamos esta modalidad de contratación no aplicaría este proceso.”*

RESPUESTA 4: El comité evaluador aclara que de acuerdo con el acápite de Régimen legal del mecanismo de contratación directa, señalado en las bases en el marco de la modalidad de selección de contratación directa, el SGC, en consideración del objeto de la contratación y en aras de salvaguardar los principios que rigen la contratación administrativa y, en especial, el principio de selección objetiva, así las cosas la modalidad de contratación directa se fundamenta en la causal prevista en el literal e, numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1550 de 2007, referida al desarrollo de actividades científicas y tecnológicas, en concordancia con lo dispuesto en el numeral 3 del artículo 2 del Decreto Ley 591 de 1991, que señala como actividades científicas y tecnológicas los servicios científicos y tecnológicos, en tanto la contratación comprende: Prestación de servicios para realizar perforaciones de pozos exploratorios para la generación de nuevo conocimiento Geocientífico que permita validar los modelos hidrogeológicos conceptuales

Firma de recibido _____

Fecha de recibido _____

Fecha: 31-08-2021	Comunicación Interna *20211100027603* 20211100027603	Página. 13 de 16
-------------------	--	------------------

formulados para los sistemas acuíferos ubicados en áreas del territorio nacional identificados por el Servicio Geológico Colombiano (Área No. 1 / Área No. 2).

Así las cosas, se determinó en los estudios y documentos previos, que el objeto y alcance de contrato a desarrollar se enmarca en el desarrollo de actividades científicas y tecnológicas, concretamente, como servicios científicos y tecnológicos, conforme a lo establecido en el artículo 2 del Decreto Ley 591 de 1991.

OBSERVACIÓN 5 DE CARÁCTER TÉCNICO: “Se solicita a la entidad explique cuáles fueron los cálculos que realizaron para definir las especificaciones técnicas de las unidades de perforación y por qué fueron elegidos esos componentes.”

RESPUESTA 5: El Servicio Geológico Colombiano requiere que las inversiones que realiza el Estado Colombiano en materia de generación de datos y conocimiento, las cuales superan en la actualidad miles de millones de pesos, sean seguras y para esta actividad tan riesgosa se requiere que proponentes idóneos cumplan requisitos en materia de los equipos ofertados, asegurando que durante las actividades de perforación exploratoria y construcción de los pozos, que alcancen profundidades del orden de 700 m, los componentes de sus sistemas de perforación puedan levantar pesos durante maniobras de máxima tensión en la perforación exploratoria y el entubado.

El sistema de circulación de los equipos ofertados requerirá bombas que tengan la capacidad de desplazar volúmenes de fluidos de perforación a través de diferentes conductos o componentes en superficie (tuberías, válvulas, canales de circulación) y en la vertical en la medida en la que se avance en la perforación hasta 700 m, o durante las ampliaciones requeridas para el entubado final, e inclusive, ante eventos como pegues de la tubería o pérdidas de circulación, lo que origina que se requieran bombas con las especificaciones técnicas solicitadas en las bases.

El Servicio Geológico Colombiano ha conocido los equipos ofertados por las compañías colombianas acreditadas, a través de 27 pozos exploratorios ejecutados en los últimos seis años reconociendo las características técnicas de los equipos ofertados y específicamente en lo referente a las características de las bombas de lodo. Las bases de los procesos anteriores, para pozos que se perforaron a profundidades del orden de 250 m a 1000 m, las especificaciones requeridas se han basado en los mismos criterios para efectos de garantizar la correcta ejecución de los pozos desde el punto de vista técnico, minimizando los riesgos operativos en los tiempos previstos de ejecución.

La capacidad de levante promedio se ha estimado con base en la longitud de la sarta a utilizar para los pozos, que alcanzarán profundidades a 250 m y 700 m; incluyendo los componentes básicos como se configuran las sarts de perforación, teniendo en cuenta así la suma de total de los pesos de las brocas a utilizar durante la etapa de

Firma de recibido _____

Fecha de recibido _____

Fecha: 31-08-2021	Comunicación Interna *20211100027603* 20211100027603	Página. 14 de 16
-------------------	--	------------------

perforación y ampliación, al igual que el número de las barras y el peso total de las mismas tanto de los Drill Collar como de las tuberías de perforación (Drill Pipe).

Las bombas de desplazamientos positivo, requeridas para el sistema de circulación de lodos de los equipos de perforación a ofertar, deben tener la capacidad de bombear grandes volúmenes de lodo que se estiman a través los conductos a ocupar por los lodos de perforación, los cuales se desplazan a velocidades que permitan el enfriamiento del sistema, la preservación del cake o costra de perforación (mud cake) en la pared del hueco y el ascenso hasta superficie de los ripios de perforación. Se escogen bombas con una o más cavidades (dúplex) por parte de la industria con especificaciones para sus capacidades de bombeo que involucran una cavidad (camisa) por donde se desplaza un émbolo que en uno de sus extremos tiene una platina de sección circular con un diámetro específico en pulgadas y una barra acoplada denominada linner que tiene una longitud en pulgadas. El movimiento de dicho sistema permite la inyección de lodos al sistema de circulación cuya velocidad de operación o número de strokes por minuto define la capacidad de las bombas de los equipos de perforación.

Es así que, para efectos de definir las características de los equipos de perforación a utilizar, se tuvo en cuenta la carga mínima a soportar, la capacidad para alcanzar la profundidad de la perforación exploratoria, las bombas de lodo y la capacidad del motor.

OBSERVACIÓN 6 DE CARÁCTER TÉCNICO: *“Se solicita al SGC explicar qué garantía tiene realizar el proyecto con una unidad de perforación de 40 años de uso como la que se esta requiriendo en el documento base.”*

RESPUESTA 6: El comité técnico evaluador ratifica las especificaciones de los equipos de perforación solicitados cuyo estado de operación y mantenimiento garantizaran la ejecución exitosa del proyecto.

Al respecto, los equipos de perforación garantizan la ejecución de los pozos exploratorios a las profundidades requeridas, sobre el particular se precisa que la experiencia en algunos de los pozos contratados en años anteriores por el Servicio Geológico Colombiano requirió, en pleno desarrollo de las perforaciones, excluir equipos repotenciados que durante las actividades de perforación presentaron fallas de orden mecánico e hidráulico, convirtiéndose en casos fallidos que se superaron con un equipo de reemplazo que retomó las actividades de una manera segura, con resultados de buena calidad y oportunos en los tiempos previstos.

OBSERVACIÓN 7 DE CARÁCTER TÉCNICO: *“Se solicita al SGC explique que de acuerdo al sistema de elevación mínima porque es requerido un gancho mayor a 75.000 Lb y no uno de menor referencia.”*

RESPUESTA 7: El comité técnico evaluador considera, tal como se explica en los ítems anteriores, que el límite de

Firma de recibido _____

Fecha de recibido _____

Fecha: 31-08-2021	Comunicación Interna *20211100027603* 20211100027603	Página. 15 de 16
-------------------	--	------------------

75000 lb en el sistema de elevación mínima para las tuberías de doble rango incluye un factor de seguridad, de tal manera que se minimicen los riesgos inherentes a las actividades de perforación y entubado de pozos para que se puedan ejecutar los proyectos en los tiempos previstos.

OBSERVACIÓN 8 DE CARÁCTER TÉCNICO: *“El SGC en aras de garantizar la transparencia y más aún en contratos que se han visto afectados por la corrupción que afecta cada vez más a nuestro país enfocados en ciencia y tecnología; considerar la aplicación de pliegos tipo y así garantizar la pluralidad de oferentes. Aplicando los pliegos para un área de perforación el tipo de dimensionamiento estaría sobre el 55% así: un (1) contrato de estructura de captación con un caudal de 15 l/sg • Un (1) contrato de perforación de pozo profundos de 412.5 MI.”*

RESPUESTA 8: El comité técnico evaluador aclara en primera medida que la modalidad de contratación directa se fundamenta en la causal prevista en el literal e, numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1550 de 2007, referida al desarrollo de actividades científicas y tecnológicas, en concordancia con lo dispuesto en el numeral 3 del artículo 2 del Decreto Ley 591 de 1991, que señala como actividades científicas y tecnológicas los servicios científicos y tecnológicos, en tanto la contratación comprende: Prestación de servicios para realizar perforaciones de pozos exploratorios para la generación de nuevo conocimiento Geocientífico que permita validar los modelos hidrogeológicos conceptuales formulados para los sistemas acuíferos ubicados en áreas del territorio nacional identificados por el Servicio Geológico Colombiano (Área No. 1 / Área No. 2).

Así las cosas, se determinó en los estudios y documentos previos, que el objeto y alcance de contrato a desarrollar se enmarca en el desarrollo de actividades científicas y tecnológicas, concretamente, como servicios científicos y tecnológicos, conforme a lo establecido en el artículo 2 del Decreto Ley 591 de 1991.

No obstante, estar inmersos en la causal de contratación directa, el SGC en el marco de dicha causal en consideración del objeto de la contratación y en aras de salvaguardar los principios que rigen la contratación administrativa y, en especial, el principio de selección objetiva, estimó conveniente conformar una Lista Limitada de Interesados que cumplan con los requisitos mínimos que se definen en el documento de bases

OBSERVACIÓN 9 DE CARÁCTER TÉCNICO: *“Se solicita al SGC aplicar pliegos tipo y suprimir de ser necesario del documento base el requerimiento 2.9.2 Equipos de Perforación ya que esto lo único que hace es sesgar los procesos de contratación a determinados proponentes.”*

RESPUESTA 9: El comité técnico evaluador reitera que no obstante, estar inmersos en la causal de contratación directa, el SGC en el marco de dicha causal en consideración del objeto de la contratación y en aras de salvaguardar los principios que rigen la contratación administrativa y, en especial, el principio de selección objetiva, estimó

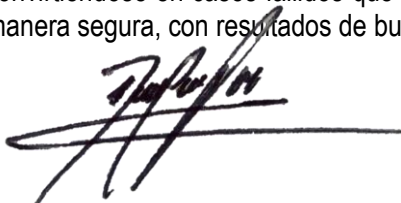
Firma de recibido _____

Fecha de recibido _____

Fecha: 31-08-2021	Comunicación Interna *20211100027603* 20211100027603	Página. 16 de 16
-------------------	--	------------------

conveniente conformar una Lista Limitada de Interesados que cumplan con los requisitos mínimos que se definen en el documento de bases.

Los requisitos técnicos exigidos con respecto a los equipos de perforación garantizan la ejecución de los pozos exploratorios a las profundidades requeridas, la experiencia en algunos de los pozos contratados en años anteriores por el Servicio Geológico Colombiano requirió, en pleno desarrollo de las perforaciones, excluir equipos repotenciados que durante las actividades de perforación presentaron fallas de orden mecánico e hidráulico, convirtiéndose en casos fallidos que se superaron con un equipo de reemplazo que retomó las actividades de una manera segura, con resultados de buena calidad y oportunos en los tiempos previstos.



OSCAR DAVID CORTÉS PÉREZ
Evaluador Jurídico



LUIS ALBERTO ROJAS ROJAS
Evaluador Financiero

Adriana Martínez Londoño
ADRIANA MARTÍNEZ LONDOÑO
Evaluadora Técnica

Firma de recibido _____

Fecha de recibido _____