

	UNIVERSIDAD DE CALDAS	
	FORMATO PARA INVITACION A COTIZAR	
	CODIGO: R-43-P-CC-34	VERSION: 2

UNIVERSIDAD DE CALDAS

RECTORIA

CONVOCATORIA A OFERTA PÚBLICA No 01 DE 2011

Por medio de la cual se convoca para la prestación del servicio de "PERFORACIÓN DE CUATRO POZOS ESTRECHOS TIPO "SLIM HOLE" EN LA CUENCA DE TUMACO CON RECUPERACIÓN DE NÚCLEOS Y TOMA DE REGISTROS

Por medio de la presente Convocatoria a Oferta Pública la Universidad de Caldas invita a las personas jurídicas que, cumpliendo con todos y cada uno de los requisitos contenidos en la presente Convocatoria, estén interesadas en entregar propuestas para seleccionar entre ellas el ofrecimiento más favorable, con el objeto de contratar la "PERFORACIÓN DE CUATRO POZOS ESTRECHOS TIPO "SLIM HOLE" EN LA CUENCA DE TUMACO CON RECUPERACIÓN DE NÚCLEOS Y TOMA DE REGISTROS (UNIVERSIDAD DE CALDAS)", de acuerdo con las especificaciones descritas en el Ítem de Especificaciones técnicas.

INFORMACIÓN GENERAL

CRONOGRAMA

FECHA 2011	ACTUACIÓN
3 de junio	APERTURA CONVOCATORIA
3 y 4 junio	PUBLICACION PRENSA
3 al 9 de junio	CONSULTA AL CORREO Y MANIFESTACIONES DE INTERES juntadecompras@ucaldas.edu.co
Hasta 9 junio 6:00pm	PLAZO CONFIRMACIÓN ASISTENCIA VISITA TÉCNICA
11 de junio	VISITA TÉCNICA TUMACO: Hotel La Red, Isla Del Morro, Tumaco (Nariño).
21 de junio 9:00am	CIERRE DE CONVOCATORIA AUDIENCIA PUBLICA APERTURA DE SOBRES REVISIÓN JURÍDICA ANÁLISIS FINANCIERO OPORTUNIDAD DE SANEAMIENTO DE DOCUMENTOS

22 de junio 6:00pm	RECEPCIÓN DE DOCUMENTOS SANEADOS
23 de junio	EVALUACION TÉCNICA Y ECONOMICA
24 de junio	SESIÓN DE LA JUNTA DE COMPRAS Y COMUNICACIÓN RESULTADOS DE EVALUACIÓN TÉCNICA Y ECONÓMICA
28 y 29 junio	RECEPCIÓN DE OBJECIONES
30 de junio	SESIÓN DE LA JUNTA DE COMPRAS PARA RESPONDER A OBJECIONES Y RECOMENDAR AL RECTOR LA ADJUDICACIÓN DE CONTRATO
01 julio	ADJUDICACIÓN DE CONTRATO POR PARTE DEL RECTOR

RÉGIMEN CONTRACTUAL APLICABLE

En los términos de la Ley 30 de 1992, la Universidad de Caldas se sujetará en la presente Contratación al Acuerdo 03 de 2009, su reglamentación Resolución 296 de 2009 y modificaciones.

REQUISITOS HABILITANTES:

Antes de presentar su oferta, el proponente debe:

1. Encontrarse inscrito en el banco de proveedores de la Universidad de Caldas, para lo cual podrán verificar el procedimiento y los requisitos en la página institucional, link de contratación, portal web de contratación, solicitud de registro de proveedor.
2. Diligenciar la carta de presentación de la propuesta Anexo 1
3. Diligenciar la declaración de no inhabilidades Anexo 2
4. **Asistir a una visita técnica programada por la Universidad de Caldas o acreditar el haber realizado la visita a la zona de ejecución del contrato. No se tendrán en cuenta las propuestas de quienes no hayan cumplido este requisito. REQUISITO OBLIGATORIO PARA PRESENTAR LA OFERTA.**
5. Póliza de seriedad de la propuesta equivalente al 10% del valor de la propuesta vigente durante dos meses.
6. Deberán diligenciar el formulario de estado financiero Anexo 3, tomando la información de sus estados financieros a diciembre 31 de 2009 y de 2010. El formulario deberá estar suscrito por el representante legal, el Contador y el Revisor Fiscal si lo requiere, de acuerdo con lo establecido en el primer párrafo del artículo 33 del decreto 2649 de 1993
7. Aportar estados financieros de los años 2009 y 2010 aprobados y debidamente suscritos por contador público, el revisor fiscal y el representante legal de la empresa.
8. Deberá aportar flujo de caja operativo positivo en los últimos seis (6) meses, **mes a mes**, certificados por el revisor fiscal, cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o en su defecto, por el representante legal, con el aval de un contador público.
9. Declaración de Renta del año 2009 y 2010
10. Certificado de Existencia y Representación legal con fecha de expedición no superior a 90 días
11. Fotocopia legible de la Tarjeta Profesional del Contador acompañada del Certificado de Vigencia de la inscripción expedido por la Junta Central de Contadores

u

n

12. Fotocopia legible de la Tarjeta Profesional del Revisor Fiscal acompañada del Certificado de Vigencia de la inscripción expedido por la Junta Central de Contadores, cuando por ley esté obligado a tenerlo. Se entiende que serán los datos de los profesionales que suscriban los documentos que se presenten en la convocatoria.
13. La empresa deberá demostrar en la propuesta que cuenta con el personal profesional y técnico capacitados en las actividades de perforación convocadas, el cual además, relacionara en un cuadro de personal
14. Deberá demostrar en la propuesta la disponibilidad de equipos técnicos apropiados para realizar las perforaciones a las profundidades y con las especificaciones solicitadas, además de relacionarlo en un cuadro con información y especificaciones técnicas de los equipos a utilizar.
15. La experiencia se evaluará a partir de la información de contratos ejecutados, debidamente acreditados, verificando el contenido de los siguientes requisitos:
 - Acreditar que dentro de los últimos cuatro (4) años contados a partir de la fecha de apertura de la convocatoria, el proponente ha prestado servicios en corazonamiento de pozos como mínimo de 4200 metros.
16. Cronograma de actividades: El proponente deberá presentar un plan de trabajo y un cronograma detallado expresado en semanas de cada una de las actividades a realizar por cada pozo
17. La propuesta económica deberá indicar:
 - Valor de la oferta
 - IVA discriminado (si están obligados al pago de este impuesto)
18. Oficio firmado por el representante legal donde exprese el tiempo propuesto de ejecución de las obras.

Los documentos solicitados en los numerales 15, 16, 17 y 18 no serán subsanables en razón a que se trata de requisitos para la evaluación de las propuestas, al igual que el cumplimiento de las especificaciones técnicas, su no presentación será causal de rechazo de las ofertas. La visita técnica es obligatoria para quien quiera presentar su oferta.

LA UNIVERSIDAD NO ACEPTARA LA PARTICIPACION MEDIANTE LA FIGURA DE CONSORCIOS O UNIONES TEMPORALES NI COOPERATIVAS DE TRABAJO ASOCIADO

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1. JUSTIFICACION, OBJETO Y ALCANCE

1.1 JUSTIFICACION

La cuenca Tumaco, ubicada en la esquina SW de Colombia (Figura 1), es una de las regiones sub-exploradas con potencial de exploración de hidrocarburos.

el

n

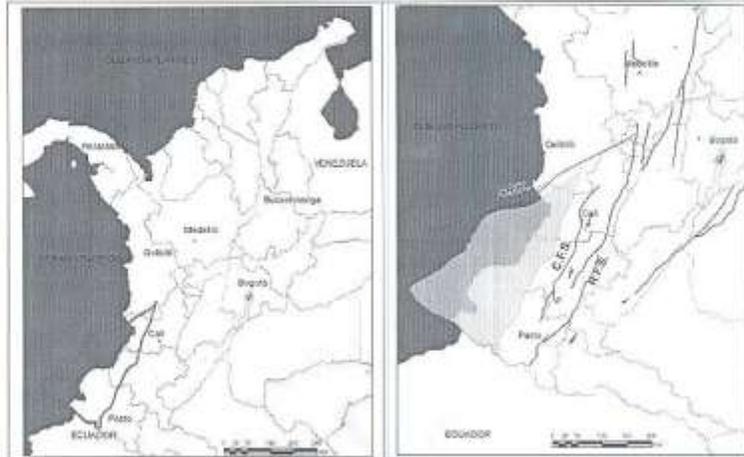


Figura 1. Localización de la Cuenca Tumaco. C.F.S. Sistema de Fallas del Cauca. R.F.S. Sistema de Fallas de Romeral. (ANH, 2007).

El conocimiento de la geología de superficie en esta cuenca es insuficiente, ya que posee dificultades de acceso y escasos afloramientos. Adicionalmente, la región cuenta solo con algunas líneas sísmicas 2D y solo tres pozos exploratorios, perforados hace más de 30 años, que, sin embargo han probado la presencia de un sistema petrolífero activo. Con esta información se ha determinado que la cuenca tiene un basamento económico del Cretácico Superior (grupos Diabásico y Dagua) y una cobertera sedimentaria, con unidades aún no bien definidas, que van desde el Eoceno Tardío (?) al reciente.

Con el fin de mejorar el conocimiento de la estratigrafía de la cuenca y su potencial petrolífero, la Universidad de Caldas se encuentra levantando columnas estratigráficas detalladas en diversas localidades de la Cuenca. Sin embargo, dadas las condiciones estructurales (estratos horizontales a sub-horizontales) y la deficiencia de afloramientos, solo se han podido estudiar aproximadamente los últimos 100 m de la secuencia sedimentaria. Para poder contar con un mayor nivel de conocimiento directo de rocas sedimentarias de la cuenca, se plantea la perforación de cuatro pozos tipo *slim hole*, que permitan obtener al menos 2.400 m de corazones y/o rípios (ver tabla 1), así como la toma de registros geofísicos.

1.2 OBJETO

Perforar cuatro (4) pozos estratigráficos estrechos tipo *slim hole* en la Cuenca Tumaco *Onshore* (SW de Colombia), de 600 m (1969 pies aprox.) de profundidad cada uno, con recuperación de núcleos y toma de registros geofísicos. En la Tabla 1, se presentan las

u

r

coordenadas N y E Magna Sirgas con origen Bogotá de los polígonos escogidos para la perforación de cada uno de los pozos (ver además la Figura 2). Se ha seleccionado además 2 áreas opcionales (ver áreas 5 y 6 de la tabla 1).

Área 1

Punto	Este	Norte
1	809280	687117
2	809280	681167
3	811270	681167
4	811270	687117

Área 2

Punto	Este	Norte
1	811480	679574
2	811480	678190
3	812990	678190
4	812990	679574

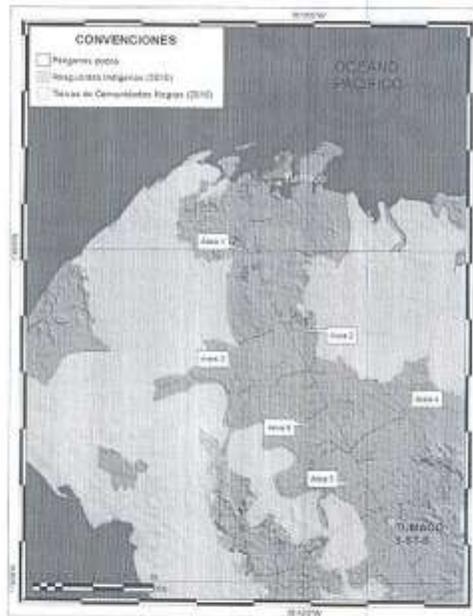


Figura 2. Distribución de las comunidades negras, resguardos indígenas y localización de las áreas donde se deben perforar los pozos.

Área 3

Punto	Este	Norte
1	808182	674262
2	808182	672807
3	811332	672807
4	811332	674262

Área 4

Punto	Este	Norte
1	820826	671582
2	820826	670708
3	822262	670708
4	822262	671582

Área 5 (opcional)

Punto	Este	Norte
1	818052	667694
2	818052	663390
3	820810	663390
4	820810	667694

Área 6 (opcional)

Punto	Este	Norte
1	813914	673685
2	813914	668120
3	815862	668120
4	815862	673685

Tabla 1. Coordenadas de los polígonos seleccionados para la perforación de los pozos. Las áreas 5 y 6 son opcionales.

cl

n

1.3. DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DEL PROYECTO

1.3.1. DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LAS ACTIVIDADES A REALIZAR.

- Elaborar un documento que incluya las medidas de manejo ambiental a realizar durante la perforación de los pozos y presentarlos ante la autoridad ambiental competente.
- Realizar la negociación con los propietarios de los predios donde se van a realizar las perforaciones.
- Movilizar y desmovilizar los equipos necesarios para la perforación.
- Perforar cuatro (4) pozos estratigráficos con diámetros estrechos (menores de 6"), cada uno de ellos hasta una profundidad de 600 m (1.969 pies aprox.).
- Llevar a cabo la adquisición y preservación de la mayor cantidad de metros perforados.
- Describir las características litológicas generales de los núcleos y ripios obtenidos en las perforaciones.
- Adquirir el conjunto de registros geofísicos listados en las especificaciones técnicas.
- Realizar informes (geológico y de ingeniería) de cada perforación.
- Entregar toda la información generada en el desarrollo del contrato a la Universidad de Caldas, siguiendo las normas estipuladas por éste en el "Manual de Suministro de Información Técnica y geológica a la ANH".
- Entregar los corazones y ripios recuperados en las perforaciones, empacados de acuerdo a las normas que exige la Litoteca Nacional (Piedecuesta, Santander) y entregados en la misma.

1.3.2. PRODUCTOS PARA ENTREGAR

- Los corazones recuperados en la perforación, empacados de acuerdo a las normas que exige la Litoteca Nacional (Piedecuesta, Santander) y entregados en la misma.
- Descripción litológica general a escala 1:200 de los núcleos obtenidos.
- Registros gráficos compuestos de los pozos, en medio digital y en papel, acorde con las especificaciones del manual vigente de entrega del Banco de Información Petrolera (BPIS).
- Conjunto de los registros geofísicos adquiridos en los pozos, listados en las especificaciones técnicas.

el

n

- Informes quincenales y final (geológico y de ingeniería). El informe final, geológico y de ingeniería, debe incluir: un resumen ejecutivo, diseño inicial, estado mecánico final, registros geofísicos adquiridos, historia de las perforaciones.
- Todas las actividades y productos serán detalladas en las especificaciones técnicas y en ellas podrán incluirse otras acciones que se definan durante la estructuración de las mismas.

1.3.3 RECOPIACIÓN Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Con base en los archivos de la institución y los existentes en Banco de Información Petrolera (EPIS), la ANH y La Universidad de Caldas, facilitarán al contratista parte de la información geológica y geofísica requerida para la ejecución del contrato. La compañía operadora debe realizar por su cuenta la búsqueda de la información adicional que necesite para el cabal cumplimiento del contrato, asumiendo los costos que esto implique. Esta actividad se realizará bajo la responsabilidad de la compañía operadora que perforará los pozos estratigráficos, con la ayuda de sus geólogos de pozo (*well site geologists*), y el interventor contratado por la Universidad de Caldas.

1.3.4 ADECUACIÓN DE ACCESOS AL ÁREA DE PERFORACIÓN

El contratista deberá adecuar los accesos a los sitios de perforación para la llegada de la maquinaria y los equipos que se utilizarán en el trabajo.

1.3.5 PREPARACIÓN Y MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS

Estará a cargo del contratista e incluye la movilización, puesta en marcha, mantenimiento y posterior re-movilización de todos los elementos necesarios para realizar las perforaciones. Lo anterior incluye también la movilización de las instalaciones complementarias como cabinas de registros, campamentos y demás elementos necesarios para la perforación, así como la desmovilización total de todos los equipos y demás elementos complementarios, una vez se haya sellado y abandonado los pozos. El manejo y vigilancia de todos los bienes, equipos, herramientas y materiales utilizados en la perforación estarán a cargo del contratista.

1.3.6 PERFORACIÓN Y TOMA DE REGISTROS DE POZO

La tabla 2 muestra el diseño del estado mecánico de los pozos a perforar. Teniendo en cuenta que en los núcleos se quieren obtener muestras para análisis de geoquímica orgánica, se deberá utilizar lodo base agua-bentonita (no base aceite) para la perforación. Sin embargo, el contratista deberá definir las calidades de los mismos. Este material deberá ser, en lo posible, biodegradable. Los cambios del tipo de lodos de acuerdo al diseño y desarrollo de la perforación de los pozos, se harán de común acuerdo entre la empresa contratista, el interventor y el Supervisor de la Universidad de Caldas.

El contratista iniciará la actividad en ambos pozos perforando un hoyo de 17-1/2 pulgadas de ancho y 40 pies de profundidad, hincando y cementando un conductor de 13-3/8 pulgadas (J-55). A partir de allí, reiniciará la perforación con brocas HQ (diámetro de ~3,8 pulgadas,

el

n

equivalentes a 96 mm), tomando núcleos continuos hasta la profundidad final programada en cada caso y asumiendo un porcentaje de recuperación esperado del 90%. No obstante lo anterior y como lo enseña la práctica adquirida en otras regiones de Colombia, puede ser que se presenten condiciones geológicas que obliguen a reducir el tamaño del hueco, cambiando a brocas NQ (diámetro de 3 pulgadas, equivalentes a 76 mm). Así, pues, el Interventor y el Supervisor de La Universidad de Caldas aceptarán el eventual, pero justificado, cambio de las brocas de HQ a NQ, lo que se traducirá en una reducción del diámetro de los núcleos a adquirir, lo cual, no constituye una desmejora técnica, ni afecta los objetivos fundamentales perseguidos por la Universidad de Caldas para este contrato.

INTERVALO (m) TMD	DIAMETRO DE HUECO (en pulgadas)	DIAMETRO DE CASING (en pulgadas)
0 - 40'	5" → 17½"	13 3/8"
40' - 1969'	3.78"	3.5"

Tabla 2. Estado mecánico de los pozos estratigráficos a perforar.

Por tratarse de pozos de investigación resulta necesario tomar como mínimo los registros de pozo listados a continuación:

- Resistividades (somero, intermedio y profundo).
- Densidad - Neutrón.
- Rayos gamma ("Gamma Ray")
- Potencial Espontáneo (SP)
- Caliper

Estos registros pueden complementarse con otros que oferte la compañía a la que se adjudique el contrato.

De estar presentes, se tomarán muestras de los hidrocarburos (líquidos y gaseosos) que se detecten durante la perforación.

Toda vez que el objetivo de los pozos es de investigación estratigráfica y no se contemplan "posibles daños de formación", no se tienen previstas restricciones en el peso del lodo, de tal manera que se garantice la estabilidad de los pozos con el uso de los aditivos requeridos.

La compañía operadora deberá mantener la verticalidad de los pozos y definir con precisión sus coordenadas de superficie y fondo. También deberá tener un detallado control de manifestaciones de hidrocarburos durante la perforación.

ll

r

1.3.7 ABANDONO DE LOS POZOS

Una vez terminadas las perforaciones se procederá a su abandono y aseguramiento, mediante la colocación de un tapón y una placa de cemento que permitan la clara identificación de los sitios perforados.

Además de lo anterior, el procedimiento correcto de abandono implica, cumplir con las normas ambientales, obtener las certificaciones o paz y salvos por concepto de pago por el uso del terreno (servidumbres, arrendamientos, indemnizaciones por daños, etc.) expedido por el propietario, o los propietarios del predio y, de ser necesario, por la autoridad local, de manera que quede demostrado que la compañía operadora no deja pasivos ambientales o sociales. El contratista se compromete también a restaurar las condiciones originales del lugar, al retiro total de los equipos, accesorios, sobrantes, y restos de cualquier índole, lo cual se ilustrará con fotografías tomadas antes del inicio de la perforación y luego del abandono de los pozos.

1.3.8 NÚCLEOS CONVENCIONALES

Los núcleos recuperados deben ser empacados, debidamente marcados, orientados y llevar como encabezado el nombre del pozo (ANH-TUMACO- # POZO), número de caja, intervalo corazonado, número del corazón, número de la porción del corazón, fecha del corazonamiento y comentarios adicionales.

En caso de presencia de hidrocarburos líquidos, estos deben ser guardados y preservados según las especificaciones del laboratorio de geoquímica del ICP. El costo del embalaje, transporte y entrega de las muestras en la Litoteca Nacional, debe estar incluido en los precios unitarios de la perforación.

1.3.9 DESCRIPCIÓN LITOLÓGICA

Al tiempo con la perforación y recuperación de los núcleos de roca se llevará a cabo la descripción litológica básica, junto con la orientación, rotulación y empaque de los corazones recuperados. Esta actividad será realizada por el geólogo de pozo (*well site geologist*) y uno o más auxiliares, con la revisión y aprobación de la Interventoría contratada por la Universidad de Caldas.

1.3.10 ENVÍO DE MUESTRAS A LA LITOTECA NACIONAL

Todas las muestras de roca y fluidos se remitirán rotuladas y empacadas a la Litoteca Nacional de la ANH en el Instituto Colombiano de Petróleos-ICP, (Piedecuesta, Santander). El costo de esta remisión será asumido por el contratista.

El empaque de los corazones se hará en cajas plásticas azules con canales del tamaño de los núcleos, disponibles en la Litoteca Nacional (el costo de adquisición de las cajas estará a cargo del contratista). El transporte se hará tratando de preservar la integridad de las muestras de roca, para que durante el mismo no sufran deterioro o cambio de sus propiedades. Las muestras adquiridas deberán ser empacadas y debidamente registradas en archivos físicos y digitales (con "back up"), según la normatividad vigente de la Litoteca Nacional.

u

R

1.3.11 PRODUCTOS POR ENTREGAR

Informes de avance de ingeniería y geología (semanales) de la perforación a la interventoría contratada por la Universidad de Caldas y al supervisor del proyecto.

Reporte técnico quincenal de las perforaciones, en el cual deberá incluir un informe detallado de las actividades del geólogo de pozo. Se hará el recuento de las actividades ejecutadas, los problemas presentados, su avance, la respuesta a preguntas efectuadas en el informe anterior, inventario de los corazones recuperados e inventario de corazones recibidos en la Litoteca Nacional, y descripción de las demás actividades de perforación.

Una copia de estos informes se entregará al Interventor y Supervisor, para su revisión y discusión conjunta en la reunión quincenal de Interventoría convenida. Así mismo, es responsabilidad del personal de la empresa elegida para la perforación, el informe diario del estado y avance de la perforación, el cual será revisado y aprobado por el Interventor. Estos informes y la entrega y aceptación de los núcleos en la Litoteca Nacional del ICP serán la base para la elaboración y aprobación de las actas de pago.

Registros de los pormenores ingenieriles de la perforación, adquiridos en cada uno de los turnos, tales como equipos utilizados, personal a cargo, velocidad de rotación, presión hidráulica sobre la tubería, presión de agua o lodos, viscosidad de lodos, desgaste y tipos de brocas, tasa de avance de perforación, posibles desviaciones de la perforación, problemas encontrados y soluciones adoptadas.

Registros de la información geológica adquirida, con detalles acerca de la profundidad y descripción de los núcleos, registros de manifestaciones de agua, aceite y gas en los pozos, toma registros geofísicos de pozo, y de la información necesaria para la interpretación de los mismos.

Informe final que deberá contener:

- Una copia de las medidas ambientales realizadas durante la perforación, (la Universidad adelanta una consulta ante las autoridades ambientales competentes).
- Diseño inicial y estado mecánico final de los pozos.
- Historia de perforación.
- Fotografías (con una resolución mínima de 5 megapíxeles) de cada caja con los núcleos, así como fotos generales y de detalle al momento de iniciar la perforación y al abandono de la misma, del tapón y la placa de cemento de sellamiento de los pozos, y de otras que puedan resultar de interés para ilustrar los resultados.
- Relación del total de los núcleos de roca recuperados durante la perforación, que se espera de acuerdo con la longitud de los pozos.

fl

- Conjunto de registros geofísicos tomados. Se entregarán, dos (2) copias en papel de los registros a escala 1:500 y 1:200, además de dos (2) copias de los registros digitales en CD o DVD.
- Registro detallado de las manifestaciones de gas y aceite halladas durante la perforación de los pozos.
- Columna estratigráfica general de los pozos, en el formato de descripción suministrado por la Universidad, donde se haga una descripción litológica básica de los núcleos.
- Registro gráfico compuesto de los pozos en formato digital y en papel de acuerdo con el formato suministrado por la ANH y conforme con el manual de entrega vigente del EPIS.
- Localización del pozo en coordenadas magna sirgas, origen Bogotá.
- Informe final escrito de perforación y geología, en dos (2) ejemplares, que deberán ser entregados a la Universidad de Caldas.
- Registros eléctricos en formato LIS (Log Information Standard) de acuerdo a la norma API.

NOTAS:

- Todos los datos espaciales deben estar referidos al sistema Magna-Sirgas y Datum Bogotá.

- Toda la información del proyecto deberá ser entregada siguiendo las normas del manual de entrega vigente del Banco de Información Petrolera (EPIS).

- En el caso de no recuperar el 100% de los núcleos acorazonados y entregar solamente rípios, se disminuye el pago a la empresa contratista.

1.3.12 REVISIÓN DE LOS PRODUCTOS ENTREGADOS

La revisión de los productos entregados por el Contratista a la Universidad de Caldas, estará a cargo de una compañía de Interventoría externa. Toda corrección sugerida tanto por la Interventoría como por la supervisión de la Universidad de Caldas, deberá ser realizada por parte del contratista.

La Interventoría externa entregará al supervisor designado por la Universidad de Caldas una (1) copia del informe final preliminar de perforación revisado, junto con los anexos técnicos y gráficos correspondientes. Dentro de los quince (15) días calendario siguientes, la Universidad de Caldas revisará dicho informe final. Pasado dicho término La Interventoría y el Supervisor la Universidad de Caldas manifestará por escrito al contratista la aprobación del informe final, o las necesidades de aclaración, corrección, modificación y adición a que haya lugar.

u

R

Cumplido el trámite anterior, el contratista dispone de quince (15) días calendario para llevar a cabo las correcciones, adiciones, revisiones y modificaciones solicitadas por la Interventoría y el Supervisor de la Universidad de Caldas. Una vez cursada esta actividad y entregados de nuevo los informes y anexos técnicos correspondientes por la empresa contratista, la Interventoría dispondrá de cinco (5) días calendario para verificar que se llevaron a cabo las correcciones solicitadas; en cuyo caso, al final declarará concluidos los trabajos objeto del proyecto.

Por último, el Supervisor de la Universidad de Caldas, en compañía de la Interventoría organizarán la presentación oficial de los resultados, en la cual el contratista dará a conocer y discutirá con integrantes del proyecto los resultados del trabajo, debiéndose entregar a su vez copia digital de dicha presentación a la Universidad de Caldas.

Precios:

Los corazones o rípios deberán ser empacados de acuerdo con las normas vigentes del manual de entrega del Banco de Información Petrolera (EPIS). Estos se pagaran una vez sean entregados y aceptados con el visto bueno de los funcionarios de la litoteca Nacional (Piedocuesta, Santander).

Si en lugar de núcleo de perforación se recuperaron rípios, el pago de este material debidamente empacado y puesto en la litoteca Nacional será de 1/3 Del valor del núcleo de roca.

*** ANEXAR LAS CERTIFICACIONES O ACREDITACIONES QUE GARANTICEN LA TENENCIA DE DOS EQUIPOS DE PERFORACIÓN, YA QUE SE REQUIERE LA PERFORACIÓN SIMULTÁNEA DE DOS POZOS EN LA ZONA"**

EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS

La revisión y evaluación de las propuestas presentadas constará de un Estudio Jurídico, uno Financiero y de una evaluación técnica y económica de cada una de las propuestas, de acuerdo a lo establecido en la presente invitación a Oferta Pública. Las propuestas se evaluarán de la siguiente forma:

ESTUDIO JURÍDICO

Jurídicamente se examinará que los documentos presentados con las propuestas cumplan con los requisitos exigidos dentro de la presente convocatoria. Queda entendido que las propuestas cuyos documentos no se encuentren ajustados a las condiciones y especificaciones que sobre ellos se hayan solicitado, o que habiéndolo solicitado, no hayan sido subsanados oportunamente, serán eliminadas en esta fase y no continuarán en examen.

el

f

Conforme a lo anterior, y en consecuencia, a la propuesta que sea eliminada en la fase de examen jurídico no se le asignará ninguna puntuación y, por lo mismo, no será objeto de comparación con otras propuestas, ni tampoco referente para la calificación de las mismas.

ESTUDIO FINANCIERO

Se calcularán los siguientes indicadores financieros y se verificará el cumplimiento de las condiciones que se detallan a continuación; en caso de no cumplir alguna la propuesta será eliminada. Queda entendido que las propuestas cuyos documentos no se encuentren ajustados a las condiciones y especificaciones que sobre ellos se hayan solicitado, o que habiéndolo solicitado, no hayan sido subsanados oportunamente, serán eliminadas en esta fase y no continuarán en examen.

- **FLUJOS DE CAJA:** Se deberá acreditar un flujo de caja operativo positivo en los últimos seis (6) meses mes a mes del año 2010, certificados por el revisor fiscal, cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o en su defecto, por el representante legal, con el aval de un contador público.

- **CAPITAL DE TRABAJO:** Se calculará con base en la siguiente fórmula y su resultado deberá ser mayor o igual a 100 SMLMV.

$$CT = AC - PC \text{ donde,}$$

CT: Capital de trabajo
AC: Activo corriente
PC: Pasivo Corriente

- **NIVEL DE ENDEUDAMIENTO:** deberá ser menor o igual al setenta por ciento (70%)

$$E = PT / AT \leq 0.70 \text{ donde,}$$

E: Nivel de endeudamiento
PT: Pasivo total
AT: Activo total

- **RELACIÓN PATRIMONIAL:** deberá ser menor o igual a cinco (5) conforme a la siguiente fórmula:

$$RP = VC / P \leq 5.0 \text{ donde,}$$

RP: Relación patrimonial
VC: Valor presupuestado para la convocatoria
P: Patrimonio = Activo Total - Pasivo Total

NOTA: Para llevar a cabo este análisis, el proponente deberá diligenciar el formato anexo 3, a la presente convocatoria, el cual deberá suscribir el Representante Legal, el contador de la empresa y el revisor fiscal.

el

R

EVALUACIÓN TÉCNICA Y ECONÓMICA

Con el objetivo de garantizar la escogencia de la propuesta más conveniente para LA UNIVERSIDAD, se tendrán en cuenta los siguientes factores de evaluación, los cuales serán aplicados a las propuestas que cumplan con los requisitos jurídicos y financieros, verificados o debidamente subsanados:

FACTORES DE EVALUACIÓN	PUNTAJE
Calificación por Experiencia	50
Calificación por precio	30
Calificación por tiempo de entrega	20
Total	100

Experiencia Para diligenciar en el anexo Dos: Deberá presentar el formulario del anexo dos debidamente diligenciado, en el que relacionará las certificaciones de experiencia efectivamente aportadas y que correspondan al periodo comprendido entre el 01 de enero de 2008 y el 31 de diciembre de 2010.

I. Calificación por experiencia:

Se otorgará un puntaje máximo de 50 puntos a la propuesta que acredite la mayor cuantía en la ejecución de contratos terminados, con características similares a las expuestas en los términos de referencia de la presente Invitación Pública a los demás se otorgará calificación según la siguiente fórmula:

$$Pts_i = \frac{Pts \times V_i}{\text{Max}(V_1, V_2, \dots, V_n)}, \text{ donde,}$$

Pts_i es el puntaje que se asignará al proveedor i

Pts es el puntaje máximo asignado para el ítem del factor de evaluación.

$\text{Max}(V_1, V_2, \dots, V_n)$ es el valor máximo del ítem entre los ofrecidos por todos los proveedores.

V_i es el valor del ítem presentado por el proveedor i .

II. Calificación por precio

Se otorgará un puntaje máximo de 30 puntos a la propuesta que cumpliendo con todas las especificaciones técnicas presente el menor valor, dando cumplimiento al objeto del contrato; a los demás se otorgará calificación según la siguiente fórmula:

$$Pts_i = \frac{Pts \times \text{Min}(V_1, V_2, \dots, V_n)}{V_i}, \text{ donde,}$$

el

o

Pts_i es el puntaje que se asignará al proveedor i
Pts es el puntaje máximo asignado para el factor de evaluación.
Min(V₁,V₂,...,V_n) es el mínimo valor de las propuestas entre los ofrecidos por todos los proveedores.
V_i es el valor de la oferta presentado por el proveedor i.

III. Calificación por Tiempo Entrega

Se asignará un puntaje máximo de 20 puntos a la propuesta que, cumpliendo todas las condiciones técnicas indicadas en la tabla de especificaciones, presente el menor tiempo de ejecución del contrato., teniendo en cuenta que el plazo máximo de ejecución del mismo será de 60 días calendario contados a partir de la legalización del contrato y con los núcleos debidamente puestos en la Litoteca Nacional Bernardo Taborda (Piedecuesta Santander), cumpliendo con la normatividad expuesta en el Manual de Entrega de Litoteca Nacional y con el respectivo recibo a satisfacción por parte del funcionario encargado del proceso. A las demás propuestas se les calificará en forma proporcional, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$Pts_i = \frac{Pts \times \text{Min}(V_1, V_2, \dots, V_n)}{V_i}, \text{ donde,}$$

Pts_i es el puntaje que se asignará al proveedor i
Pts es el puntaje máximo asignado para el factor de evaluación.
Min(V₁,V₂,...,V_n) es el mínimo valor del tiempo de entrega (en días) entre los ofrecidos por todos los proveedores.
V_i es el valor del tiempo de entrega (en días) presentado por el proveedor i.

VISITA TECNICA

La visita técnica será encabezada por el M.Sc. Gustavo Hincapié, Investigador del Proyecto
Sitio de encuentro: Entrada Hotel La Red, sector Isla Del Morro
Fecha: Sábado 11 de Junio. 8:00 a.m.

PRESUPUESTO

El contrato será cubierto con cargo al certificado de disponibilidad presupuestal No. 1150 del 1 de junio de 2011 hasta por un valor de \$1.680.000.000 de pesos.

AUDIENCIA PÚBLICA DE APERTURA DE SOBRES

Una vez recibidas las propuestas por parte de la Universidad, se procederá con la apertura de sobres en audiencia pública, con participación de todos los proponentes, los que deberán

el

n

permanecer hasta tanto se resuelva el análisis jurídico y financiero. Se procederá de la siguiente manera: Desarrollo de la Audiencia:

1. Recepción de los sobres
2. Solicitud de documento que acredite que quien se hace presente esta debidamente autorizado para el efecto, en caso de que no se trate del representante legal.
3. Apertura del sobre
4. Se realiza la foliación de los documentos
5. Se procede con la revisión jurídica, de esta actividad se dejará constancia suscrita por el Secretario General de la Universidad de Caldas y el Jefe de la Oficina de Control Interno de Gestión, señalando expresamente que proponentes cumplen con los requisitos, y aquellos a quienes se les solicitará subsanar documentos, así como las ofertas que no superan este estudio y en consecuencia serán rechazadas.
6. Oportunidad de objeción a la revisión jurídica y respuestas a las mismas.
7. Análisis Financiero, superada la etapa anterior, se procederá por parte de la Jefe de la Oficina Financiera, con la revisión del cumplimiento de los requerimientos mínimos establecidos en la presente convocatoria
8. Oportunidad de objeción al análisis financiero y respuesta a las mismas.
9. Cierre de la audiencia

COMUNICACIÓN DEL RESULTADO DEL ESTUDIO TÉCNICO Y ECONÓMICO

Una vez realizado el respectivo análisis Técnico y Económico, la Junta de Compras realizará la comunicación de los mismos a los proponentes a través de la página web de la institución; a su vez, los participantes contarán con un término de dos días hábiles para objetarlos, y su inconformidad deberá ser manifestada vía correo electrónico a la dirección que para el efecto se determina en el ítem de comunicaciones. Por ello los proponentes que sean habilitados para continuar con el estudio técnico y económico, deberán registrar en el acta que se levante la dirección de correo electrónico que se tendrá como oficial para la recepción y envío de información entre el participante y la Universidad.

ADJUDICACIÓN

Una vez cumplido el plazo para las Objeciones y siendo estas resueltas por parte de la Junta de Compras, la misma procederá a recomendar al señor Rector la adjudicación del contrato al proponente que haya obtenido el mayor puntaje, de acuerdo con los factores de evaluación.

LEGALIZACIÓN

El oferente a quien se adjudique el contrato, dentro de **los 5 días siguientes** a su firma, deberá cumplir con los siguientes requisitos:

1. Autorizar le descuenten el 1.5% antes de IVA por concepto de estampilla Pro-Universidades de Caldas y Nacional.

cl

R

2. Constituir póliza que garantice: El **CUMPLIMIENTO** del contrato por el equivalente al 20% del valor total, vigente durante su ejecución y 2 meses más.
3. El **PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES**, equivalente al 10% del valor del contrato vigente durante el término de ejecución y 3 años más.
4. **Responsabilidad civil extracontractual:** Deberá constituirse una póliza de responsabilidad civil extracontractual que ampare los daños que puedan ocasionarse a terceros con la ejecución del mismo. La cuantía de la garantía será equivalente al cinco por ciento (5%) del valor del contrato y por el término del contrato, y deberán incluir el amparo de contaminación ambiental.
5. Deberá pagar los derechos de publicación en el diario único de contratación, realizando la consignación respectiva a la cuenta de la imprenta nacional, conforme lo establece el mismo órgano.

CONFIDENCIALIDAD Y PROPIEDAD INTELECTUAL DE LA INFORMACION

Cada parte conservará la propiedad de la información transmitida; esta información no puede ser de conocimiento de terceras personas ni utilizada en ninguna publicación, sin la autorización previa y escrita de la parte propietaria de la información. Las partes se comprometen a no divulgar a terceros la información de carácter confidencial y a respetar los derechos y prerrogativas existentes respecto de la información que controlan, ciñéndose a los procedimientos legales y/o contractuales previstos para su uso. Estos compromisos subsistirán aún después del vencimiento del presente Contrato.

FORMA DE PAGO

Se realizarán pagos parciales teniendo en cuenta la cantidad de metros de núcleos y/o ripios, con registros, aprobados por el Supervisor y con el visto bueno a satisfacción de la Biblioteca Nacional (Piedecuesta, Santander).

COMUNICACIONES

A fin de garantizar la mayor claridad en cuanto a la recepción de dudas al igual que de objeciones, la Universidad de Caldas señala como único correo oficial para la recepción de las mismas el de juntadecompras@ucaldas.edu.co, y se tomará como hora de presentación de objeciones la hora señalada al momento de recepción de la información en dicho correo.

CAUSALES DE RECHAZO DE LAS PROPUESTAS

- Son causales de rechazo de las propuestas:
- Cotizar por un valor superior al convocado

EP

R

- Incumplir con lo indicado en la parte de especificaciones técnicas de los bienes o servicios solicitados.
- Entregar la propuesta en día, horario y lugar diferente al señalado en el cronograma.
- No aportar su propuesta económica
- Todas aquellas otras causales indicadas en la convocatoria
- Demostrarse que existió pacto entre dos o más oferentes que tenga como objeto la distribución de la adjudicación del contrato.
- Cuando existan varias propuestas presentadas por la misma persona, natural o Jurídica.

ENTREGA DE PROPUESTAS

La propuesta debe entregarse en sobre cerrado debidamente identificado con los datos del proponente y agregando el siguiente rótulo en su exterior:

"CONVOCATORIA A OFERTA PÚBLICA No. 01 DE 2011

Por medio de la cual se convoca para la prestación del servicio de "PERFORACIÓN DE CUATRO POZOS ESTRECHOS TIPO "SLIM HOLE" EN LA CUENCA DE TUMACO CON RECUPERACIÓN DE NÚCLEOS Y TOMA DE REGISTROS (UNIVERSIDAD DE CALDAS)."

La entrega se realizará personalmente por el representante legal o por quien se encuentre debidamente acreditado para el efecto, en audiencia pública que se llevará a cabo en la sala de Consejos del edificio Administrativo de la sede central de la Universidad de Caldas, (Calle 65 No 26-10 Manizales) en la fecha y hora de cierre señalada en el cronograma de la convocatoria.

Para efectos de hora de cierre de la convocatoria, se tomará como referencia la hora oficial señalada en la página Web de la Superintendencia de Industria y Comercio. **No podrá participar en la presente convocatoria, quien llegue posterior a la fecha y hora de cierre.**

Agradece su participación,



RICARDO GÓMEZ GIRALDO

Rector

ANEXO 1
CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

Lugar: _____, fecha: _____

Señores
JUNTA DE COMPRAS
UNIVERSIDAD DE CALDAS

REF: OFERTA PUBLICA No 01-2011
PERFORACIÓN DE CUATRO POZOS ESTRECHOS TIPO "SLIM HOLE" EN LA CUENCA DE TUMACO CON
RECUPERACIÓN DE NUCLEOS Y TOMA DE REGISTROS

El suscrito _____, actuando en calidad de _____ de la empresa _____, habiendo examinado cuidadosamente la oferta de la referencia y recibidas las aclaraciones solicitadas, presento oferta para el proceso de la referencia, de acuerdo con las especificaciones técnicas y las condiciones comerciales y contractuales que se detallan en la misma.

De ser aceptada la oferta nos comprometemos a presentar la documentación requerida, dentro del tiempo establecido para ello en la invitación a cotizar.

Ejecutaremos el contrato por los precios y plazos señalados en nuestra oferta, en las condiciones contractuales y técnicas exigidas en los documentos de la contratación y previstos por las normas que rigen la contratación con la Universidad de Caldas y de conformidad con la aceptación de nuestra oferta.

Mantendremos válida nuestra oferta durante sesenta (60) días calendario, contados desde la fecha de cierre del proceso de contratación, contados a partir de la fecha de cierre.

Finalmente declaro que la información contenida en nuestra oferta es exacta y veraz y que aportaremos las pruebas que la Universidad de Caldas considere necesarias para verificar su exactitud.

Atentamente,

Firma
Representante legal: _____
Cédula de Ciudadanía: _____ de _____
Razón o denominación social de la firma Proponente: _____
NIT: _____
Dirección del Proponente: _____
Ciudad: _____
Teléfono (s): _____ Fax: _____
E-mail: _____
Régimen al que pertenecen: _____

cl *r*

ANEXO 2

DECLARACION DE NO INHABILIDAD

Lugar _____, fecha _____

Señores
UNIVERSIDAD DE CALDAS
JUNTA DE COMPRAS

REF: OFERTA PUBLICA No 01-2011
PERFORACIÓN DE CUATRO POZOS ESTRECHOS TIPO "SLIM HOLE" EN LA CUENCA DE TUMACO CON
RECLUPERACIÓN DE NÚCLEOS Y TOMA DE REGISTROS

El suscrito _____
obrando en nombre y representación legal de la empresa _____,
legalmente constituida, tal como consta en el certificado de existencia y representación, se permite manifestar que el representante legal, los socios, su junta directiva y la sociedad oferente, no están incurso en causales de inhabilidad e incompatibilidad consagradas en las leyes Colombianas, que impidan su participación en el proceso contractual y en la celebración del respectivo contrato y en caso de sobrevenir alguna de ellas, cederemos el contrato previa autorización escrita de LA UNIVERSIDAD o se dará por terminado el mismo.

La anterior manifestación se entiende hecha bajo la gravedad de juramento (Art. 25 de Ley 962 de 2005)*

Atentamente,

Firma _____
Representante legal: _____
Cédula de Ciudadanía: _____ de _____

*Al efecto se hace saber que quien falte a la verdad en forma total o parcial, incurrirá en sanciones conforme dispone nuestro ordenamiento penal.

el r

ANEXO 3
CONVOCATORIA A OFERTA PÚBLICA 01 DE 2011

PERFORACIÓN DE CUATRO POZOS ESTRECHOS TIPO "SLIM HOLE" EN LA CUENCA DE TUMACO CON RECUPERACIÓN DE NÚCLEOS Y TOMA DE REGISTROS

FORMULARIO ESTADO FINANCIERO

RAZÓN SOCIAL: _____

NIT O C.C: _____

FECHA DE CORTE 31 DE DICIEMBRE DE _____

ACTIVO	PASIVO
ACTIVO CORRIENTE (AC)	PASIVO CORRIENTE (PC)
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO	PASIVO MEDIANO Y LARGO PLAZO (PM)
OTROS ACTIVOS	
ACTIVO TOTAL (AT)	PASIVO TOTAL (PT)
	PATRIMONIO (P)
	TOTAL PASIVO MAS PATRIMONIO
TOTAL INGRESOS	TOTAL GASTOS
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	UTILIDAD NETA

RAZONES FINANCIERAS

CAPITAL DE TRABAJO (CT) AC - PC =	
NIVEL DE ENDEUDAMIENTO (E) PT / AT =	
* RELACIÓN PATRIMONIAL (RP)	

REPRESENTANTE LEGAL
NOMBRE: _____

FIRMA CONTADOR
NOMBRE: _____

FIRMA REVISOR FISCAL
NOMBRE: _____
T.P. N° _____

NOTAS

- * La relación patrimonial es igual a la razón entre el Valor Total de la Propuesta Económica y el Patrimonio (P)
- * Toda la información deberá presentarse en pesos colombianos.

u R