

**SECCIÓN 1
CONVOCATORIA**

LICITACIÓN No. 002-2008

**REPÚBLICA DEL ECUADOR
MINISTERIO DE MINAS Y PETRÓLEOS**

CONVOCATORIA

La Comisión Técnica del Ministerio de Minas y Petróleos conformada mediante Acuerdo Ministerial No.200 de 03 de septiembre de 2008, conforme lo resuelto en sesión llevada a cabo el día 05 de septiembre de 2008, convoca a todas las personas naturales y jurídicas, nacionales y extranjeras, que estén legalmente habilitadas para ejercer actividades comerciales en el Ecuador, a presentar ofertas en el proceso de **LICITACIÓN PARA LA ADQUISICIÓN DEL EQUIPAMIENTO DE VISUALIZACIÓN PARA EL CENTRO DE CONTROL HIDROCARBURÍFERO.**

Las condiciones generales de esta convocatoria son las siguientes:

1. **DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES.-** Los bienes que se requieren adquirir son para implementar el hardware de Visualización del Centro de Control Hidrocarburífero, y comprenden las pantallas e infraestructura necesaria para presentar los sistemas de monitoreo en tiempo real y las alarmas relacionadas a los ámbitos de control de la Dirección Nacional de Hidrocarburos; y las pantallas y equipos necesarios para las salas de crisis y 3D, en las cuales se realizará el análisis de la información monitoreada del sector hidrocarburífero.
2. **PRESUPUESTO REFERENCIAL.-** El presupuesto referencial de la presente contratación es de un millón doscientos mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$ 1.200.000,00).
3. **DISPONIBILIDAD PRESUPUESTARIA.-** Los pagos que demande la adquisición de equipos materia de este proceso licitatorio, se efectuarán con fondos provenientes del presupuesto de la institución, con cargo a la partida presupuestaria No. 20 001 840107 001 denominada “Equipos, sistemas y paquetes informáticos”, por el valor de un millón doscientos mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$ 1.200.000,00).
4. **PUBLICIDAD Y GRATUIDAD DE LOS PLIEGOS.-** Los Pliegos pueden obtenerse, en forma gratuita, en el portal www.compraspublicas.gov.ec; en la página web del Ministerio de Minas y Petróleos www.minasypetroleos.gov.ec; o, en la Secretaría de la Comisión Técnica del Ministerio de Minas y Petróleos, ubicada en el cuarto piso, del edificio del Ministerio de Transporte y Obras Públicas, situado en las calles Juan León Mera y Orellana,
5. **ACLARACIONES.-** Los proveedores podrán efectuar aclaraciones y formular preguntas, respecto del contenido de los Pliegos, hasta dentro de la mitad del tiempo previsto para la presentación de ofertas, esto es, **hasta el día lunes 15 de septiembre de 2008.** Los proveedores únicamente podrán formular sus preguntas y solicitar aclaraciones respecto de los Pliegos, a través del Portal www.compraspublicas.gov.ec. El Ministerio responderá las aclaraciones y preguntas formuladas por los proveedores a través del Portal www.compraspublicas.gov.ec hasta dentro de 24 horas de formuladas. En las aclaraciones no se podrá cambiar el precio referencial ni el objeto del contrato.
6. **AMPLIACIÓN DE PLAZO PARA PRESENTACIÓN DE OFERTAS.-** Si hubiere ampliación del término para presentar la oferta en forma justificada y razonada, se publicará en el portal www.compraspublicas.gov.ec.
7. **PRESENTACIÓN DE OFERTAS.-** Las ofertas se presentarán en un sobre cerrado, con las debidas seguridades que impidan conocer su contenido antes de la apertura oficial. El sobre que contenga la oferta será entregado en la Secretaría de la Comisión Técnica del Ministerio de Minas y Petróleos, ubicada en el cuarto piso del Edificio

del Ministerio de Transporte y Obras Públicas, situado en las calles Juan León Mera y Orellana, desde el **día lunes 15 de septiembre de 2008 hasta las 15h00 del día martes 30 de septiembre de 2008**, fecha y hora en la que culminará la recepción de las ofertas. Los documentos presentados por los oferentes, deberán constar en sobre único; estar numerados y rubricados por el proponente; ser originales o copias certificadas; y, contener un índice, de conformidad con la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y su Reglamento General. No se aceptarán propuestas enviadas por correo, fax o correo electrónico.

8. **APERTURA DE SOBRES.-** La Comisión Técnica del Ministerio de Minas y Petróleos, en presencia de los oferentes que deseen concurrir, procederá a la apertura de los sobres que contengan las propuestas, el **día martes 30 de septiembre de 2008**, a las 15h30, en la Subsecretaría de Desarrollo Organizacional del Ministerio de Minas y Petróleos, ubicada en el cuarto piso del Edificio del Ministerio de Transporte y Obras Públicas, situado en las calles Juan León Mera y Orellana.
9. **DECLARATORIA DE DESIERTO.-** La Comisión Técnica del Ministerio de Minas y Petróleos, se reserva la facultad de declarar desierto la Licitación, de así convenir a los intereses institucionales, sin derecho a reclamo o indemnización alguna por parte de los oferentes.
10. **NORMAS APLICABLES.-** El procedimiento se ceñirá a las disposiciones de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, y de su Reglamento General.
11. **GARANTÍAS CONTRACTUALES.-** El oferente que resultare adjudicatario, previo a la suscripción del contrato deberá rendir a favor del Ministerio de Minas y Petróleos las siguientes garantías: a) Una garantía de fiel cumplimiento del contrato por un valor de 5% del contrato en una de las formas previstas en el artículo 73 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública; b) Una garantía por anticipo por un valor igual al anticipo solicitado, en una de las formas previstas en el artículo 73 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública; y, c) Una garantía técnica para asegurar la calidad y buen funcionamiento de los bienes a adquirirse, en los términos previstos en el artículo 76 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y en los Pliegos del presente proceso licitatorio.
12. **FUNCIONARIO RESPONSABLE.-** La funcionaria encargada del presente proceso de licitación es la señorita Sofía Dávalos, con correo electrónico sdavalos@minasypetroleos.gov.ec.

Atentamente,

Ingeniero Alejandro Fuentes Díaz
PRESIDENTE DE LA COMISIÓN TÉCNICA
MINISTERIO DE MINAS Y PETRÓLEOS

SECCION 2 INSTRUCCIONES A LOS OFERENTES

CAPÍTULO 1. INFORMACIÓN GENERAL

1.1.- OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

1.1.1.- Propósito y Alcance: Este procedimiento precontractual tiene como propósito principal la adquisición del equipamiento de visualización para el Centro de Control Hidrocarburífero, de acuerdo al presupuesto establecido y según las especificaciones que se expresan mas adelante.

1.1.2.- Descripción de los bienes:

El Ministerio de Minas y Petróleos requiere adquirir:

Implementar el hardware de Visualización del Centro de Control de la Dirección Nacional de Hidrocarburos, el cual incluirá las pantallas y toda la infraestructura necesaria para presentar los sistemas de monitoreo en tiempo real y las alarmas relacionadas a los ámbitos de control de la DIRECCIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS (DIRECCIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS (DNH)); y las pantallas y equipos necesarios para las salas de crisis y 3D, en las cuales se realizará el análisis de la información monitoreada del sector Hidrocarburífero.

El Ministerio ha previsto para la adquisición del equipamiento de visualización para el Centro de Control Hidrocarburífero un valor total de un millón doscientos mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$ 1.200.000,00).

El Ministerio se reserva el derecho de escoger el equipamiento de visualización que por el precio indicado cumplan con las especificaciones técnicas que esta Cartera de Estado requiere.

Las demás especificaciones técnicas se hallan descritas en estos pliegos y los bienes deberán ser entregados en el lugar que señale el Ministerio al adjudicatario en la ciudad de Quito.

El oferente obligatoriamente presentará su oferta de estos bienes para que la Comisión Técnica pueda escoger lo que más convenga a sus intereses.

1.1.3.- Adjudicación Total:

Los oferentes presentarán sus ofertas por todos los bienes convocados, y, el Ministerio de Minas y Petróleos adjudicará por la totalidad de los bienes requeridos.

1.2.- CONDICIONES GENERALES

1.2.1.- Participantes: La convocatoria está abierta para las personas naturales, jurídicas nacionales o extranjeras, o asociaciones de estas, con las limitaciones establecidas en la convocatoria, domiciliadas en el país, que estén legalmente habilitadas para ejercer actividades comerciales en el Ecuador y que tengan interés en participar. Solo quien adquiera los documentos precontractuales y cumpla con los requisitos indicados puede presentar su propuesta.

No podrán participar en el presente procedimiento precontractual, por sí o por interpuesta persona, las personas naturales o jurídicas que hubieran elaborado los documentos precontractuales. Tampoco podrán participar por sí o por interpuesta persona, los servidores públicos que con su acción u omisión pudieran resultar favorecidos de cualquier manera de conformidad con las leyes pertinentes, ni las personas mencionadas en los artículos 62 y 63 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

1.2.2.- Obligaciones del Proponente: Los oferentes deberán revisar cuidadosamente los documentos precontractuales y cumplir con todos los requisitos solicitados en ellos. La omisión o descuido del oferente al revisar los documentos no le relevará de sus obligaciones con relación a su propuesta.

1.2.3.- Tipo de Contrato: Las cantidades de los bienes requeridos y precios no podrán variar durante la ejecución del contrato.

El contrato es a precio fijo, por lo que no está sujeto a reajuste de precios alguno.

1.2.4.- Precio de la Propuesta: El precio de la oferta deberá cubrir el valor de los bienes, su transporte hasta el sitio de entrega; los costos indirectos, impuestos, tasas, contribuciones y servicios; es decir, absolutamente todo lo necesario para entregar el equipo de visualización a satisfacción del Ministerio y listo para su utilización.

Los precios presentados por el oferente son de su exclusiva responsabilidad. Cualquier omisión al respecto se interpretará como voluntaria y tendiente a conseguir precios que le permitan presentar una oferta más ventajosa.

El oferente, para cada ítem por el que presente su propuesta, deberá cotizar todos y cada uno de los rubros señalados en la Tabla de Cantidades y Precios que consta en los documentos precontractuales.

1.2.5.- Plazo de Ejecución: El Ministerio requiere los bienes en el plazo máximo de dieciséis (16) semanas calendario, contadas a partir de la firma del contrato.

El oferente deberá cumplir con el plazo de entrega e instalación de los bienes en caso de resultar adjudicatario, considerando que bajo ninguna circunstancia podrá ofertar un plazo mayor al previsto en el párrafo precedente, puesto que, en caso de que el plazo ofertado sea mayor al requerido por la institución en estos pliegos, la oferta será automáticamente descalificada y rechazada.

En caso de que, a la fecha en la cual el contratista notifique al Ministerio de Minas y Petróleos de que está listo para entregar e instalar los bienes materia del presente proceso, no estuviere aún culminada la construcción del Centro de Control Hidrocarburo y por ende no fuera posible su instalación, la contratista, mantendrá a su costo y riesgo en custodia dichos bienes, hasta que el Ministerio le notifique con la disposición de que proceda a la entrega e instalación de los mismos.

1.2.6.- Validez de la Propuesta: Las ofertas deben tener un período de validez de por lo menos noventa (90) días calendario contados a partir de la fecha límite para la presentación de las ofertas, período que constará expresamente en el formulario de propuesta. Desde la fecha de su presentación hasta la culminación del referido plazo, las ofertas serán irrevocables e inmodificables, so pena de que se inicien las acciones que a la institución le franquea la Ley.

En circunstancias excepcionales, la Comisión Técnica podrá solicitar que los oferentes extiendan el período de validez de sus ofertas. Esta solicitud y las respuestas, se efectuarán por escrito, a través de carta, fax o télex. El Oferente podrá negarse a la solicitud sin que por ello se le inicie acción alguna, pero quedará de hecho, impedido de participar en el proceso de selección.

1.2.7.- Monedas de Cotización y Pago: Las ofertas deberán presentarse en dólares de los Estados Unidos de América. Los pagos se realizarán en la misma moneda.

1.2.8.- Forma de Pago: Los pagos se realizarán de la siguiente forma:

- a) 80% a la firma del contrato en calidad de anticipo; y,
- b) 20% a la firma del Acta de Entrega Recepción Definitiva del contrato.

1.2.9.- Garantía Técnica de Equipos:

Cobertura

La garantía ampara la calidad y buen funcionamiento de los bienes, así como, los daños que presenten los bienes ofertados durante su operación, por defectos de fabricación, de diseño o de calidad de las partes de los mismos.

Todo el equipamiento (hardware) necesario para el Centro de Control Hidrocarburífero debe incluir una garantía de UN año contra defectos de fabricación a partir de la firma del Acta de Entrega Recepción Definitiva

Procedimiento para Ejecución de Garantía

Si durante el período de vigencia de esta garantía el Ministerio de Minas y Petróleos detectare que un determinado bien y/o partes no opera a satisfacción dentro de las especificaciones contratadas, notificará al contratista de tal situación, quien deberá proceder a realizar el cambio respectivo en un plazo máximo de quince (15) días laborables.

CAPÍTULO 2 ACLARACIÓN O MODIFICACIÓN DE LOS DOCUMENTOS PRECONTRACTUALES

2.1.- TRÁMITE DE ACLARACIONES

2.1.1.- Solicitud de Aclaraciones: Los proveedores podrán efectuar aclaraciones y formular preguntas, respecto del contenido de los Pliegos, hasta dentro de la mitad del tiempo previsto para la presentación de ofertas, esto es, **hasta el día lunes 22 septiembre de 2008**. Los proveedores únicamente podrán formular sus preguntas y solicitar aclaraciones respecto de los Pliegos, a través del Portal www.compraspublicas.gov.ec.

2.1.2.- Respuestas: El Ministerio responderá las aclaraciones y preguntas formuladas por los proveedores a través del Portal www.compraspublicas.gov.ec hasta dentro de 24 horas de formuladas.

2.1.3.- Ampliación de plazo para presentación de ofertas.- Si hubiere ampliación del término para presentar la oferta en forma justificada y razonada, se publicará en el portal www.compraspublicas.gov.ec.

2.1.4.- Limitación de las Aclaraciones: Las consultas, o solicitudes de aclaraciones o interpretaciones y sus respuestas, no producirán efecto suspensivo en el plazo para la presentación de ofertas. Las consultas presentadas por los interesados sobre la interpretación de los documentos precontractuales no podrán ser utilizadas para modificar tales documentos.

En las aclaraciones no se podrá cambiar el precio referencial ni el objeto del contrato.

CAPÍTULO 3 PROCESO HASTA ADJUDICACIÓN Y SU NOTIFICACIÓN

3.1.- PROCESO A SEGUIRSE

3.1.1.- Apertura de las Propuestas: En el día y hora señalados en la convocatoria o en el último Alcance que haya prorrogado esta fecha (salvo por fuerza mayor o caso fortuito) se efectuará una audiencia pública de la Comisión Técnica, a la que podrán asistir los proponentes, para la apertura del Sobre Único de las ofertas. Se dará lectura al nombre del proponente, descripción básica de la obra, bien o servicio ofrecido y precio unitario y total de la obra.

Se designará una Subcomisión para evaluar los documentos del sobre único, de acuerdo con lo previsto en el artículo 73 del Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, estableciéndose un término para realizar y entregar el trabajo, que no será mayor de diez (10) días, contados desde la fecha de apertura del sobre.

Al final del acto de apertura, el Secretario y un miembro del Comité rubricarán las hojas de las propuestas.

La Subcomisión presentará a la Comisión Técnica un informe, de conformidad a lo dispuesto considerando los Principios y Criterios de Valorización de las Propuestas, conforme se indica en la Sección 7 de estos documentos y se preparará un informe de su trabajo, junto a cuadros que faciliten la comparación de las mismas.

El informe de la subcomisión técnica y sus cuadros anexos serán revisados por la Comisión Técnica, quien puede solicitar aclaraciones, profundización o revisión en el análisis, concediendo un término para ello. Cuando se considere completo el informe, el secretario notificará y entregará a los proponentes una copia del mismo. Los proponentes podrán presentar aclaraciones relacionadas exclusivamente con su propuesta a más tardar cinco (5) días hábiles desde la fecha en la que se

entregó el informe.

3.1.2.- Oferta Única: Si se presentara una sola oferta, ella deberá ser considerada si cumple con lo exigido en los documentos precontractuales y si se la considera conveniente a los intereses de la Institución se procederá a la adjudicación.

3.1.3.- Declaratoria de Desierto: La Comisión Técnica podrá declarar desierto el procedimiento en los siguientes casos:

- a. Por no haberse presentado oferta alguna;
- b. Por haber sido inhabilitadas las ofertas presentadas por incumplimiento de las condiciones o requerimientos establecidos en los pliegos;
- c. Por no celebrarse el contrato por causa imputables al adjudicatario, siempre que no sea posible adjudicar el contrato a otro oferente; y,
- d. Por considerarse inconveniente para los intereses nacionales o institucionales todas las ofertas y la única presentada. La declaratoria de inconveniencia deberá estar sustentada en razones económicas, técnicas o jurídicas.

Declarado desierto el proceso, la Comisión Técnica podrá reabrirlo, de acuerdo a lo señalado en el artículo 92 del Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

3.1.4.- Adjudicación: La adjudicación se limitará a las ofertas habilitadas (no se adjudicará el contrato a una propuesta que presente causa para su rechazo), conforme se establece en estos documentos. La adjudicación se hará a la oferta que, a juicio de cada uno de los integrantes de la Comisión Técnica, es la más conveniente a los intereses del Estado y del Ministerio. La adjudicación será razonada y debidamente fundamentada, lo que se hará constar en el Acta respectiva.

La entidad contratante aceptará la propuesta que tenga el mejor costo establecido en el numeral 18 del artículo 6 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, considerando los parámetros de calificación, establecidos en los Pliegos.

La entidad contratante adjudicará la oferta mediante resolución motivada que será notificada al adjudicatario y al resto de los oferentes a través del Portal www.compraspublicas.gov.ec. En dicha resolución deberán especificarse los parámetros utilizados en la evaluación que hayan permitido al adjudicatario obtener la calificación de oferta de mejor costo establecido en el numeral 18 del artículo 6 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

La entidad contratante no podrá adjudicar la licitación a una oferta que no cumpla con las condiciones y requisitos establecidos en los Pliegos.

No podrán adjudicarse ofertas de Oferentes que se encuentren inhabilitados para contratar con las Entidades

3.2.2.- Sanciones por No Celebración del Contrato: En caso de que el adjudicatario no se presente dentro del plazo de quince (15) días plazo siguientes a la fecha de adjudicación - excepción hecha para el caso de que el adjudicatario sea un consorcio o asociación, en cuyo caso tendrá quince días adicionales para la formalización de dicha asociación -, sin perjuicio de la sanción administrativa aplicable, la entidad contratante lo declarará adjudicatario fallido y llamará al oferente que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para que suscriba el contrato, el cual deberá cumplir con los requisitos establecidos para el oferente adjudicatario, incluyendo la obligación de mantener su oferta hasta la suscripción del contrato. Si el oferente llamado como segunda opción no suscribe el contrato, la entidad declarará desierto el proceso de selección, sin perjuicio de la sanción administrativa aplicable al segundo adjudicatario fallido.

CAPÍTULO 4 FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO

4.1.1.- Minuta del Contrato: Una vez realizada la adjudicación, el Ministerio preparará la minuta correspondiente del contrato; y se realizará el trámite pertinente ante el Notario que corresponda, a fin de celebrar el contrato mediante escritura pública dentro del término de quince (15) días que establece el artículo 69 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública. Los gastos derivados del otorgamiento del contrato son de cuenta del contratista.

Será de responsabilidad del adjudicatario la entrega oportuna de las garantías de fiel cumplimiento, por anticipo, técnica, y más garantías pertinentes, y los certificados actualizados que le correspondan presentar para demostrar que puede suscribir el contrato.

CAPÍTULO 5 GARANTÍAS DEL CONTRATO

5.1.1: Garantías: En este contrato se deben presentar las siguientes garantías:

- a. La garantía de fiel cumplimiento del contrato, que a más de asegurar su cumplimiento responderá de las obligaciones que contrajere frente a terceros, relacionadas con el contrato. Esta garantía se rendirá por un valor igual al 5% del monto del contrato;
- b. La Garantía por Anticipo por el 100% del valor solicitado en calidad de anticipo otorgado por el Ministerio; y,
- c. La Garantía Técnica, para asegurar el buen funcionamiento de los equipos tecnológicos y bienes que por este contrato se adquieren; y, que éstos cumplen con todas y cada una de las características y especificaciones técnicas señaladas en la oferta de la contratista, entrega a favor del Ministerio de Minas y Petróleos

5.1.2.- Tipo de Garantía: Las garantías indicadas en las letras a) y b) del numeral anterior serán entregadas, a elección del oferente, en cualquiera de las formas establecidas en el artículo 73 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, y, la garantía técnica, en la forma prevista en el artículo 76 de dicha Ley.

5.1.3.- Monedas de la Garantía: Las garantías de fiel cumplimiento y por anticipo se extenderán en dólares de los Estados Unidos de América. Las garantías que fueren otorgadas por bancos u otras entidades del extranjero, deberán presentarse por medio de bancos establecidos en el país, los que representarán y responderán por los primeros en todos los efectos derivados de la correspondiente garantía.

5.1.4.- Devolución: La garantía de fiel cumplimiento, al igual que la garantía por anticipo se devolverán a la firma del acta de entrega recepción o si ha operado la recepción presunta.

CAPÍTULO 6 IMPUESTOS, CONTRIBUCIONES Y OTRAS OBLIGACIONES

6.1.1.- Impuestos: El Ministerio retendrá el Impuesto a la Renta y mas impuestos aplicables, conforme lo indica la legislación vigente.

Finalmente, el contratista pagará los derechos del notario y de seis (6) copias certificadas que deberá entregar al Ministerio.

CAPÍTULO 7 INDICACIONES PARA ELABORACIÓN DE LAS PROPUESTAS

7.1.- INSTRUCCIONES GENERALES

7.1.1.- Elaboración de las Propuestas: Los documentos se presentarán debidamente empastados o encuadernados, foliados y rubricados por el proponente; en dos (2) ejemplares: original y una copia; organizados en un sobre cerrado como se indica más adelante (Los folletos y catálogos que se adjunten, no necesitan ser foliados y rubricados). Todos los documentos que conforman la propuesta técnica y económica del ejemplar marcado original, serán tales o copias certificadas por autoridad competente.

7.1.2.- EL SOBRE CONTENDRÁ:

7.1.2.1.- PROPUESTA TÉCNICA ECONÓMICA:

- a. Carta de Presentación y Compromiso, **Formulario No. 1;**
- b. Datos generales del proponente. **Formulario (s) No. 2n, 2j;**

- c. Certificado de existencia legal y de cumplimiento de obligaciones expedido por la Superintendencia de Compañías o de la entidad de control respectiva, vigente a la fecha tope para la presentación de ofertas, para el caso de personas jurídicas constituidas en el Ecuador;
- d. Certificado del Cónsul del Ecuador, basado en el pronunciamiento de la autoridad competente del país en el que tiene su domicilio principal la empresa extranjera oferente, sobre la existencia legal y la capacidad para contratar en el Ecuador de ésta, vigente a la fecha tope para la presentación de ofertas, para el caso de personas jurídicas constituidas en el extranjero;
- e. Para el caso de personas jurídicas, el nombramiento del representante legal o poder notarial de designación de apoderado en Ecuador, debidamente legalizado e inscrito y con vigencia a la fecha tope para la presentación de ofertas;
- f. Copia del Certificado que acredite que el contratista se encuentra inscrito en el Registro Único de Proveedores (RUP) a cargo del Instituto Nacional de Contratación Pública;
- g. Copia de cédula de ciudadanía y papeleta de votación de la persona natural o del representante legal de la persona jurídica;
- h. Copia certificada del Registro Unico de Contribuyentes RUC;
- i. Copia del certificado de contribuyente especial, si lo tuviere.
- j. Documentos que acrediten la situación financiera. **Formularios Nos. 3 y 4;**
- k. Los documentos que demuestren que la oferente es titular, representante o distribuidor autorizado de los bienes que oferta, y, que se encuentra en capacidad legal para comercializarlos en el Ecuador.
- l. Formulario de Propuesta **Formularios No. 5.**
- m. El cuadro de cantidades y precios **Formulario No. 6;**
- n. Declaración juramentada de que no se encuentran impedidos ni inhabilitados para celebrar contratos con el Estado, y, en especial, para de resultar adjudicatario, suscribir el contrato materia del presente proceso licitatorio; y,
- o. Cuando las personas naturales o jurídicas, registradas en el RUP tengan interés en participar asociadas, deberán presentar el instrumento público en el que conste de manera expresa el compromiso de asociarse en caso de ser adjudicatarias, mas si ya se encuentran conformadas presentarán la escritura pública mediante la cual se haya celebrado el contrato de asociación o consorcio, escritura en la que debe constar la designación de un apoderado.

7.1.2.- Idioma: La Oferta y sus documentos, así como la correspondencia relacionada deben ser escritos en español. Todos los documentos contenidos en la oferta, conferidos en el exterior deben ser autenticados o legalizados mediante la certificación del agente diplomático o consular del Ecuador o quien haga sus veces. Si los documentos no fueran escritos en español, debe acompañarse la traducción correspondiente, debidamente legalizada. Los folletos, catálogos, etc. pueden estar en otro idioma. Los documentos no deberán contener texto entre líneas, enmendaduras o tachaduras; a menos que fuere necesario corregir errores del oferente, en cuyo caso deberán salvarse rubricando al margen.

7.1.3.- Excepciones a los Documentos: No se aceptarán excepciones, condicionamientos, rubros no solicitados ni cualquier modificación a los documentos precontractuales, ya que serán causa de rechazo de la propuesta.

Los oferentes podrán presentar aclaraciones u observaciones en su oferta, siempre que éstas no condicionen ni se opongan a los documentos precontractuales.

7.1.4.- Presentación de las Propuestas: Las propuestas se presentarán, hasta las quince horas (15h00) del día fijado en la Convocatoria para su entrega, o en el último Alcance que hubiera modificado esa fecha.

El sobre se cerrará con suficientes seguridades que impidan conocer su contenido antes de su apertura oficial y se rotulará con la siguiente leyenda:

LICITACION No. 02-2008

SEÑOR
SECRETARIO DE LA COMISIÓN TÉCNICA DEL MINISTERIO DE MINAS Y PETRÓLEOS
Presente

PRESENTADA POR: _____

El sobre que contenga la oferta, se entregará directamente al Secretario de la Comisión Técnica, en el lugar indicado en la Convocatoria. Los oferentes son responsables de la entrega de su propuesta. No se tomarán en cuenta las entregadas en otro lugar o después de la hora fijada para su recepción, aún cuando el retraso obedezca a factores fuera de control del oferente. Tampoco se aceptarán ofertas enviadas por correo o fax u otro medio de comunicación.

El Secretario de la Comisión Técnica recibirá y conferirá comprobantes de recepción por cada propuesta entregada y anotará, tanto en los recibos como en los sobres de las propuestas, la fecha y hora de recepción. Las ofertas recibidas con posterioridad a la fecha y hora de recepción serán devueltas sin abrirlas.

7.1.5.- Propuesta Económica: La propuesta propiamente dicha según los modelos que se presentan en los Formularios Nos. 5 y 6 de estos documentos. El oferente deberá cotizar todos y cada uno de los rubros señalados en el Cuadro de Cantidades y Precios que consta en los documentos precontractuales, para los bienes que propone. Los precios deberán incluir lo correspondiente a Impuestos y tributos, pero por separado.

El proponente, al establecer el plazo de entrega de los bienes deberá considerar que el Ministerio requiere de quince (15) días para pagar el anticipo.

7.1.6.- Anexos, Folletos, Catálogos, etc.

7.2.- MODELOS DE FORMULARIOS:

7.2.1.- Formularios: Se presentan en la Sección 8 de estos documentos.

CAPÍTULO 8 CAUSAS PARA RECHAZO DE LAS PROPUESTAS

8.1.1.- Causas de Rechazo: Luego de evaluados los documentos del sobre único, la Comisión Técnica rechazará una oferta por las siguientes causas:

- a. Si los documentos están incompletos, es decir se han omitido alguno de los formularios, documentos o certificaciones solicitados;
- b. Si ninguno de los documentos que forman la Propuesta se han presentado rubricados y foliados como indica la Codificación de la Ley de Contratación Pública. Si la omisión ocurre aisladamente y en los documentos presentados en los anexos, dentro del período que se establece para solicitar aclaraciones de las ofertas, se pedirá al oferente que rubrique o numere la hoja respectiva, sin que esto signifique modificación o alteración del documento (Los folletos, catálogos y similares presentados en los anexos, no requieren ser rubricados y foliados);
- c. Si el contenido de los formularios presentados difieren del modelo, condicionándolos o modificándolos de tal forma que alteren las condiciones previstas para la ejecución del contrato;
- d. Si los certificados o documentos expedidos en el exterior no se presentan autenticados o legalizados o con la traducción al español, conforme se establece en el capítulo anterior;

- e. Si el oferente no ha demostrado que es representante o distribuidor autorizado del fabricante de los bienes objeto del contrato que requiere el Ministerio;
- f. Si no cumplieran los requisitos exigidos en las especificaciones generales;
- g. Si se hubieran entregado las propuestas en otro lugar o después de la hora establecida para ello;
- h. Si se presentaren documentos con tachaduras o enmiendas no salvadas;
- i. Si no se ofertan todos los rubros indicados en el Cuadro de Cantidades y Precios; y,
- j. Si se propone un plazo de entrega mayor al indicado en la Sección 6.

La adjudicación se circunscribirá a las ofertas habilitadas.

8.1.2.- Causas para Descalificación de las Propuestas: Una oferta será inhabilitada en cualquier momento del proceso, si se comprobara falsedad o adulteración de la información presentada.

CAPÍTULO 9 PERTINENCIA DE RECLAMO

9.1.- Reclamaciones y Recursos Administrativos.- Los oferentes que se consideren afectados por actos administrativos, por asuntos relacionados con su oferta, respecto al trámite precontractual o de la adjudicación, tendrán el derecho de presentar las reclamaciones y los recursos administrativos de los que se crean asistidos, de conformidad con la Ley.

La reclamación o recurso presentado no suspende la ejecución del acto impugnado.

De la resolución que tome la entidad se podrá presentar demanda contencioso administrativa.

9.2.- Términos para Deducir la Impugnación y para Resolver.- Exclusivamente para deducir la impugnación, los oferentes tendrán el término de cinco (5) días contados desde la notificación de la adjudicación, la Entidad Contratante en el término de cinco (5) días calificará el recurso como procedente o mandará a ampliarlo, debiendo expedir, de manera motivada, su resolución en un término no mayor a quince (15) días contados a partir de la providencia de calificación del recurso presentado.

SECCIÓN 3 PROYECTO DE CONTRATO

SEÑOR NOTARIO:

En el Registro de escrituras públicas a su cargo, sírvase insertar una que contenga el CONTRATO DE ADQUISICIÓN DEL EQUIPAMIENTO DE VISUALIZACIÓN PARA EL CENTRO DE CONTROL HIDROCARBURÍFERO que celebran, por una parte el ESTADO ECUATORIANO y por otra parte _____, al tenor de las siguientes cláusulas:

Cláusula Primera.- COMPARECIENTES:

PRIMERA.-COMPARECIENTES.- Comparecen por una parte el el **ESTADO ECUATORIANO**: a través del **MINISTERIO DE MINAS Y PETRÓLEOS**, debidamente representado por el Doctor Galo Chiriboga Zambrano, en su calidad de **MINISTRO** y conforme consta en el Decreto Ejecutivo número cuatro nueve uno de veinte y tres de julio del año dos mil siete, cuya copia certificada se adjunta como habilitante, parte a la cual en adelante y para efectos del presente contrato se denominará **“EL MINISTERIO”** o **“CONTRATANTE”**; y, por otra parte, _____, debidamente representada por el señor _____, en su calidad de _____, de conformidad con el nombramiento que en copia certificada se adjunta como habilitante, a quien se le denominará **“LA CONTRATISTA”**. Los comparecientes son mayores de edad, de nacionalidad _____, de estado civil _____ y domiciliados en este Distrito Metropolitano de la ciudad de San

Francisco de Quito, quienes con suficiente capacidad legal para contratar, ejercer derechos y contraer obligaciones en las calidades en que comparecen, en forma libre y voluntaria convienen en suscribir el presente contrato.

Cláusula Segunda.- ANTECEDENTES:

2.1.- Previos los informes y estudios internos, considerando la necesidad que la Contratante tiene por adquirir Equipamiento de Visualización del Centro de Control Hidrocarburífero, se tomó la decisión de convocar a la licitación pública No. 02-2008, conforme lo dispone la Codificación de la Ley de Contratación Pública.

2.2.- Conforme el numeral 2 del artículo 48 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública promulgada en el Suplemento del Registro Oficial No. 395 de 4 de agosto del 2008, dispone que, la contratación para la adquisición de bienes o servicios no normalizados, exceptuando los de consultoría, cuyo presupuesto referencial sobrepase el valor que resulte de multiplicar el coeficiente 0,000015 por el monto del Presupuesto inicial del Estado del correspondiente ejercicio económico, debe someterse al procedimiento precontractual de licitación, el cual se encuentra normado en el Capítulo III del Título III del Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública promulgada en el Suplemento del Registro Oficial No. 399 de 8 de agosto del 2008.

2.3.- Mediante memorando No. 791-DIRECCIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS (DIRECCIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS (DNH)) de 23 de julio del 2008, el Director Nacional de Hidrocarburos solicitó la adquisición del equipamiento de visualización para el Centro de Control Hidrocarburífero.

2.5.- Con memorando No. 273-DAF-SP-2008 de 14 de agosto del 2008, la Dirección Administrativa Financiera certificó que en el presupuesto institucional correspondiente al presente ejercicio económico, existen fondos suficientes para la adquisición del equipamiento de visualización para el Centro de Control Hidrocarburífero, por un valor de un millón doscientos mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$ 1.200.000,00) con cargo a la partida presupuestaria No. 20 001 840107 001 denominada "Equipos, sistemas y paquetes informáticos".

2.6.- Mediante Acuerdo Ministerial No. ____ de ____ de septiembre del 2008, se conformó la Comisión Técnica del Ministerio de Minas y Petróleos a quien se encomendó llevar adelante el proceso precontractual de licitación para la adquisición del equipamiento de visualización para el Centro de Control Hidrocarburífero, y aprobar los Pliegos de dicho proceso, los cuales fueron aprobados por dicha Comisión en reunión de ____ de septiembre del 2008.

2.7.- La Comisión Técnica del Ministerio de Minas y Petróleos realizó la respectiva convocatoria al presente concurso el día ____ de septiembre del 2008.

2.4.- Luego del trámite correspondiente, la Comisión Técnica, en sesión llevada a cabo el día ____ de ____ del 2008, a las ____, atendiendo los informes de la Subcomisión Técnica, constantes en memorandos Nos. ____ y ____ de ____ y ____ de ____ y de ____ de ____ del 2008, respectivamente, conforme consta del Acta No. ____ de ____ de ____ del 2008, resolvió lo siguiente: adjudicar a ____ la adquisición de ____ por un valor unitario de ____ dólares de los Estados Unidos de América con ____ centavos (US\$ ____) y un valor total de ____ dólares de los Estados Unidos de América con ____ centavos (US\$ ____).

2.5.- Con oficio No. ____ de ____ de ____ de 2008, se dio a conocer a ____, que resultó adjudicataria del presente proceso licitatorio.

Cláusula Tercera.- DOCUMENTOS DEL CONTRATO:

3.1.- Forman parte integrante del Contrato, los siguientes documentos que deben ser protocolizados en el mismo instrumento notarial:

- a. La oferta íntegra de la contratista, que se concretan en los formularios Nos. 5 y 6
- b. Los documentos que acrediten la calidad de los comparecientes.
- c. El Acta de Adjudicación No. _____;

3.2.- Forman parte del contrato, sin necesidad de protocolización, los siguientes documentos:

- a. Los documentos precontractuales, incluyendo las especificaciones técnicas de los bienes que requiere esta Cartera de Estado,
- b. Los demás documentos de la oferta del adjudicatario; y,
- c. Las garantías presentadas por el Contratista y aceptadas por el Contratante;

Cláusula Cuarta.- INTERPRETACIÓN Y DEFINICIÓN DE TÉRMINOS:

4.1.- Los términos del Contrato deben interpretarse en un sentido literal, en el contexto del mismo, y cuyo objeto revela claramente la intención de los contratantes. En todo caso su interpretación sigue las siguientes normas: 1) Cuando los términos se hallan definidos en las leyes ecuatorianas, se estará a tal definición. 2) Si no están definidos en las leyes ecuatorianas se estará a lo dispuesto en el contrato en su sentido literal y obvio, de conformidad con el objeto contractual y la intención de los contratantes. 3) En su falta o insuficiencia se aplicarán las normas contenidas en el Título XIII del Libro IV de la Codificación del Código Civil, De la Interpretación de los Contratos.

4.2.- De existir contradicciones entre el Contrato y los documentos del mismo, prevalecerán las normas del Contrato. De existir contradicciones entre los documentos del Contrato, será el Ministerio el que determine la prevalencia de un texto, de conformidad con el objeto contractual.

Cláusula Quinta.- OBJETO DEL CONTRATO:

5.1.- La Contratista se obliga para con la Entidad Contratante a suministrar y entregar, en perfecto estado de funcionamiento, Equipamiento de Visualización del Centro de Control Hidrocarburífero, de acuerdo con la oferta presentada el ____ de _____ de 2008, con las especificaciones técnicas y demás documentos que forman parte integrante del presente contrato de conformidad con el siguiente detalle:

5.2.- La contratista declara que los bienes que por el presente contrato vende a la contratante son nuevos de fábrica, libres de cualquier desperfecto técnico y defectos, listos para su uso.

Los bienes antes descritos serán entregados en el lugar que el Ministerio de Minas y Petróleos indique en la cual se dejará constancia en documento suscrito por las partes, documento que no sustituye al Acta de entrega recepción de los bienes. La contratista podrá hacer entregas parciales dentro del plazo establecido en el contrato.

Cláusula Sexta.- PRECIO DEL CONTRATO:

6.1.- El precio del Contrato, que el Ministerio pagará a la Contratista, con cargo a la partida presupuestaria No. 20 001 840107 001 denominada “Equipos, Sistemas y Paquetes Informáticos”, es el de _____ Dólares de los Estados Unidos de América con _____ centavos (US\$ _____), de acuerdo con el siguiente desglose:

CONCEPTO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
TOTAL			

Cláusula Séptima.- FORMA DE PAGO:

7.1.- El Contratante pagará a la Contratista con cargo a la partida presupuestaria No. 20 001 840107 001 denominada “Equipos, Sistemas y Paquetes Informáticos” y “Mobiliarios”, del Presupuesto Institucional del Ministerio de Minas y Petróleos, de la siguiente forma:

Cláusula Octava: PAGOS INDEBIDOS:

8.1.- La contratante se reserva el derecho de reclamar a la contratista, en cualquier tiempo, antes o después de la entrega de los bienes sobre cualquier pago indebido por error de cálculo o por cualquier otra razón, obligándose el contratista a satisfacer las reclamaciones que por este motivo le llegare a plantear “El MINISTERIO”, reconociendo los intereses correspondientes, desde la fecha en que se efectuó el pago indebido, sin perjuicio de la responsabilidad penal a que hubiere lugar. Caso contrario el Ministerio puede realizar retenciones del valor que el contratista tuviere a su favor. La falta de reclamación de la contratante no se considerará como condonación del mismo. Se tendrá como pago indebido cualquier desembolso que se realizare sin fundamento legal o contractual; o, cuando el beneficiario no hubiere entregado el bien, realizado la obra o prestado el servicio, o lo hubiere cumplido solo parcialmente. La falta de reclamación de la contratante no se considerará como condonación del mismo, sin perjuicio de lo que define el numeral 34 del artículo 31 de la Ley Orgánica de la Contraloría General del Estado.

Cláusula Novena: DEMORA EN EL PAGO:

9.1.- Cualquier demora en el pago del valor de este contrato es de responsabilidad de los funcionarios de la Dirección Financiera, Director Financiero y Pagador del Ministerio de Minas y Petróleos, cuando no cumplan oportunamente con las obligaciones de pago previstas contractualmente, contando con los recursos económicos suficientes.

Cláusula Décima.- GARANTÍAS:

10.1) La contratista, en garantía de buen uso del anticipo, entrega en este mismo acto, a la orden del MINISTERIO DE MINAS Y PETRÓLEOS una garantía bancaria o póliza de seguro incondicional, irrevocable y de cobro inmediato, equivalente al cien por ciento (100%) del dinero entregado por ese concepto.

10.2) La Contratista, antes de firmar el Contrato, para seguridad del cumplimiento de éste y para responder de las obligaciones que contrajera frente a terceros, relacionadas con el Contrato, entregó a favor de la Contratante una garantía consistente en póliza de seguros, por un monto equivalente al 5% del valor total del Contrato.

10.3) La Contratista tiene la obligación de mantener vigente la garantía estipulada en el numeral precedente hasta la suscripción del Acta de Entrega - Recepción definitiva y la liquidación del contrato, que extingue las obligaciones pactadas. De no renovar la garantía por lo menos cinco (5) días antes de su vencimiento, la contratante la hará efectivas.

10.4) Las garantías serán incondicional, irrevocable, y de cobro inmediato, sin cláusula de trámite administrativo previo, bastando para su ejecución, el requerimiento de la entidad contratante beneficiaria de la garantía, excepto en los casos en que las garantías sean las especificadas en el artículo 73 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, en cuyo caso esta se sujetará a las disposiciones de dichas normas.

La garantía de fiel cumplimiento del contrato se ejecutará en los casos determinados en la Ley.

10.5.- La contratista, para asegurar la calidad y el buen funcionamiento de los bienes, objeto del presente contrato; y que estos se encuentran dentro de las exigencias técnicas contratadas, entrega al momento de la suscripción de este contrato y como parte integrante del mismo, una garantía del fabricante, como lo determinan los artículos 76 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, misma que se mantendrá vigente por ____ años, contados a partir de la suscripción del acta de entrega-recepción correspondiente .

Durante el plazo de vigencia de la garantía técnica, si el Contratante solicitare el cambio de los bienes o partes considerados defectuosos, estos serán reemplazos en el plazo de quince (15) días laborables, por otros nuevos de la misma calidad y condición sin costo adicional alguno para el contratante. La garantía ampara los daños que presenten los medios magnéticos – óptico: CD’S (disco compacto) y/o disquetes que acompañan al software adquirido durante su operación, por defecto de fabricación o de calidad de los mismos.

De no presentarse la garantía técnica, el contratista entregará al contratante una de las previstas en el artículo 73 de la

Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, por igual valor al de los bienes, objeto de este contrato, la que estará vigente durante el plazo previsto en el inciso primero precedente.

Procedimiento para Ejecución de Garantía

Si durante el período de vigencia de esta garantía el Ministerio de Minas y Petróleos detectare que un determinado bien y/o partes no opera a satisfacción dentro de las especificaciones contratadas, notificará al contratista de tal situación, quien deberá proceder a realizar el cambio respectivo en un plazo máximo de quince (15) días laborables.

Cláusula Undécima. PLAZOS:

11.1.- El plazo para la ejecución y entrega de la totalidad de los bienes contratados es el de _____ (___) días calendario, contados a partir de _____.

11.2.- El plazo se contará hasta la entrega total en perfecto estado de funcionamiento de los bienes en las instalaciones de esta Cartera de Estado, ubicadas en la calle Juan León Mera y Orellana, esquina, edificio del Ministerio de Transporte y Obras Públicas; en la ciudad de Quito.

Cláusula Duodécima.- PRÓRROGAS DE PLAZO:

12.1.- El Contratante prorrogará el plazo total solo en los siguientes casos, y siempre que la Contratista así lo solicite, por escrito, justificando los fundamentos de la solicitud, dentro de los diez (10) días siguientes a la fecha de producido el hecho que motiva la solicitud:

- a. Por causa de fuerza mayor o caso fortuito, considerados conforme el artículo 30 de la Codificación del Código Civil y aceptado como tal por el contratante. La contratista tiene la responsabilidad de actuar con toda la diligencia razonable para superar la imposibilidad producida por causa de fuerza mayor o caso fortuito; los plazos se entenderán prorrogados estrictamente por un período igual al tiempo de duración de las causas indicadas.

La contratista dentro de los diez (10) días de producido el imprevisto que pueda ser considerado como fuerza mayor o caso fortuito, presentará al contratante su solicitud de prórroga de plazo, adjuntando la documentación probatoria del hecho, en documentos originales y si estos provienen del exterior, debidamente autenticados ante el Cónsul Ecuatoriano de la ciudad donde se produjo el imprevisto, o cualquier medio probatorio de los permitidos por las Leyes Ecuatorianas.

Esta solicitud de ampliación solo podrá formularse hasta treinta (30) días antes del plazo total, estipulado para la entrega de los bienes. Si el contratista no notifica y justifica el acaecimiento del imprevisto en ese plazo, no podrá argumentar causa de fuerza mayor o caso fortuito ni ningún otro hecho y por consiguiente no se le reconocerá prórroga de plazo alguno; y,

- b. Por suspensiones ordenadas por el Contratante y que no se deban a causas imputables al Contratista.

12.2.- Cuando las prórrogas de plazo modifiquen el plazo total, se necesitará la autorización de la máxima autoridad de la "CONTRATANTE".

Cláusula Décima Tercera.- MULTAS:

13.1.- La Contratista pagará a la contratante en concepto de multa, la cantidad equivalente al uno por mil del monto total del contrato, por cada día de retraso en la entrega de los equipos informáticos, objeto de este contrato; o, por incumplimiento de cualesquiera de las obligaciones que contrae en virtud de este instrumento, excepto en el evento de caso fortuito o fuerza mayor, confirme lo dispuesto en el artículo 30 de la codificación del Código Civil debidamente comprobado y aceptado por el Ministerio de Minas y Petróleos, para lo cual se notificará a dicha entidad contratante dentro de los 10 días subsiguientes de ocurridos los hechos, decurrido el cual, de no mediar dicha notificación, se entenderán como no ocurridos los hechos que alegue la contratista para prorrogar el plazo contractual y, por lo tanto, no se le concederá ampliación alguna.

13.2.- Si el valor de las multas excede la garantía de fiel cumplimiento, “EL MINISTERIO” podrá darlo por terminado anticipada y unilateralmente el contrato, de conformidad con lo dispuesto en el literal c del artículo 104 de la Codificación de la Ley de Contratación Pública. Las multas impuestas no serán reveídas ni devueltas por ningún concepto.

13.3.- El Ministerio retendrá la multa que le fuere impuesta a la contratista. La contratista se obliga para “EL MINISTERIO” a pagar la multa que le fuera impuesta, dentro de quince (15) días a partir de la notificación, por parte de esta Cartera de Estado.

Cláusula Décima Cuarta.- DEL REAJUSTE DE PRECIOS:

14.1.- El valor de este contrato es fijo y no estará sujeto a reajuste por ningún concepto.

Cláusula Décima Quinta.- OTRAS OBLIGACIONES DE LA CONTRATISTA:

15.1.- A más de las obligaciones ya establecidas en el presente contrato, la Contratista está obligado a cumplir con cualquier otra que se derive natural y legalmente del objeto del contrato y pueda ser exigible por constar en cualquier documento de él o en norma legal específicamente aplicable al mismo.

Cláusula Décimo Sexta.- RECEPCIÓN DE LOS BIENES:

16.1.- La recepción de los bienes o partes consideradas se realizará, a petición de la Contratista, cuando a juicio de éste se hallen cumplidas todas las obligaciones del Contrato de la manera pactada y así lo notifique a la Contratante y solicite tal recepción. La recepción se la hará, dentro de los quince (15) días siguientes a la notificación y solicitud de la Contratista. Dentro de este plazo el Ministerio podrá negarse a realizar la recepción fundamentando debida y documentadamente su negativa. De no haber pronunciamiento ni haberse iniciado la recepción, la Contratista podrá acudir ante un Juez solicitando se notifique al Ministerio que ha operado la recepción definitiva presunta.

16.2.- Si durante la verificación de los bienes se encontrara bienes defectuosos o no aceptables, se comunicará a la Contratista tales observaciones a fin de que sean subsanadas, obligándose a cambiar los equipos informáticos defectuosos o no aceptables,. Realizado esto, la Contratista solicitará una nueva verificación. Si terminadas las verificaciones del caso, se considera que el estado de los bienes es satisfactorio, se procederá a elaborar el Acta de Entrega Recepción, que incluya una liquidación económica del contrato, tomando en cuenta los pagos efectuados, amortizaciones del anticipo si lo hubo, multas y descuentos realizados por la Contratante. El Acta debe ser firmada, de inmediato por los funcionarios competentes y constituye documento público de acuerdo con la Ley.

16.3.- La recepción parcial de los bienes se realizará a petición de la contratista y se suscribirá una acta provisional por cada entrega dentro del plazo total del contrato.

Los funcionarios que suscriban las actas de entrega-recepción serán administrativa, civil y penalmente responsables por los datos que en ellas consignen.

Cláusula Décimo Séptima.- TERMINACIÓN DEL CONTRATO:

17.1.- El Contrato termina: 1) Por cabal cumplimiento de las obligaciones contractuales. 2) Por mutuo acuerdo de las partes. 3) Por declaración unilateral de la Contratante en caso de incumplimiento de la Contratista. 4) Por sentencia ejecutoriada que declare la nulidad del contrato. 5) Por sentencia ejecutoriada que declare la resolución del contrato a pedido del contratista. 6) Por disolución de la persona jurídica Contratista, que no se origine en decisión voluntaria de los órganos competentes de la sociedad. En definitiva el Contrato termina por el cumplimiento total de las obligaciones contractuales o en forma anticipada por causas imputables a las partes o por mutuo acuerdo. El trámite de terminación del Contrato, por las causas antes señaladas, se registrá de acuerdo con lo establecido en la Ley.

17.2.- Terminación por mutuo acuerdo.- Las partes pueden dar por terminada la relación contractual, en forma anticipada. Las condiciones de orden imprevisto, sean técnicas o económicas, que fundamenten esta terminación, serán calificadas por la Contratante, sea que fuere inconveniente a los intereses institucionales o imposible el continuar, en cuyo caso las dos partes darán por extinguidas parcial o totalmente las obligaciones contractuales, en el estado en que se encuentren. El Convenio deberá tramitarse legalmente y contendrá el tratamiento a todos los aspectos relacionados con

la liquidación contractual. Esta terminación no implica renuncia a derechos causados o adquiridos a favor de la Contratante o de la Contratista.

17.3.- Terminación unilateral del Contrato.- El Contratante podrá declarar terminado, anticipada y unilateralmente este Contrato, en los siguientes casos:

- a. Por incumplimiento de la Contratista;
- b. Por quiebra de la Contratista;
- c. Si las multas superan el monto de la garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato;
- d. Por haberse celebrado el Contrato, contra expresa prohibición de la Codificación de la Ley de Contratación Pública, en los casos atribuibles al Contratista;
- e. Si la Contratista cediera total o parcialmente el Contrato o si subcontratare alguna parte específica del mismo sin autorización de la Contratante;
- f. Por negativa a suscribir las actas de entrega-recepción provisional y/o definitiva; y,
- g. Cuando, ante circunstancias técnicas y económicas imprevistas o de caso fortuito o de fuerza mayor debidamente comprobados, la contratista no hubiera accedido a terminar de mutuo acuerdo el contrato.

El Ministerio notificará a la Contratista con la decisión de terminar anticipada y unilateralmente el Contrato en el plazo de quince (15) días.

17.4.- Terminación por causas imputables al Ministerio.- La Contratista podrá demandar la resolución del Contrato, por las siguientes causas imputables a esta Entidad:

- 1.- Por incumplimiento de las obligaciones contractuales, por más de treinta (30) días.
- 2.- Por suspensión del contrato por más de treinta (30) días, dispuestos por la Contratante, sin que medie caso fortuito o fuerza mayor.
- 3.- Cuando, pese a existir circunstancias técnicas o económicas imprevistas o de caso fortuito o fuerza mayor debidamente comprobadas, la Contratante no accediera a dar por terminado de mutuo acuerdo el Contrato.

17.5.- En todo caso de terminación del presente Contrato, se realizarán las recepciones y liquidaciones de conformidad con lo que dispone el Reglamento Sustitutivo del Reglamento General de la Ley de Contratación Pública.

Cláusula Décimo Octava.- PROHIBICIÓN DE CEDER EL CONTRATO:

18.1.- La contratista no podrá ceder, asignar ni transferir en forma alguna ni la totalidad ni parte del presente contrato.

Cláusula Décimo Novena.- DECLARACIÓN JURAMENTADA:

19.1.- La contratista declara bajo juramento, de que no se halla incurso en las prohibiciones mencionadas en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Públicas, para contratar con el Sector Público.

Cláusula Vigésima.- DIVERGENCIAS Y CONTROVERSIAS:

20.1.- Si se suscitaren divergencias o controversias en la interpretación o ejecución del presente contrato, las partes tratarán de llegar a un acuerdo que solucione el problema. De no mediar acuerdo alguno, el asunto controvertido las partes podrán someterlo, libre y voluntariamente, a los procedimientos de mediación y arbitraje, de conformidad con lo establecido en la Ley de Arbitraje y Mediación.

20.2.- CLÁUSULA ARBITRAL: En el caso de que las partes acuerden someter la controversia a arbitraje y mediación, el procedimiento de arbitraje será en derecho y la mediación nacional y deberá solucionarse mediante la constitución del Tribunal Arbitral.

Las partes expresamente se someten al Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio de Quito.

El arbitraje será en derecho

La forma de selección de los árbitros será de mutuo acuerdo.

Los árbitros serán profesionales en derecho, de reconocida moral y técnica, que garanticen la imparcialidad y objetividad de sus resoluciones.

El término para expedir el laudo arbitral será de cincuenta (50) días, desde el momento de su posesión.

Los honorarios de los árbitros serán pagados en la siguiente forma: en partes iguales.

Los asuntos resueltos mediante el laudo arbitral tendrán el mismo valor de las sentencias de última instancia dictadas por la justicia ordinaria.

20.3.- De surgir controversias en que las partes no acuerden someterlas a los procedimientos de mediación y arbitraje y decidan ir a sede judicial, el procedimiento se lo ventilará ante los Tribunales Distritales de lo Contencioso Administrativo aplicando para ello la Ley de la Jurisdicción Contencioso Administrativa. Será competente para conocer dichas controversias el Tribunal Distrital que ejerce jurisdicción en el domicilio de la entidad contratante. En cuanto a la prescripción de las acciones derivadas de los contratos, se estará a lo dispuesto en el artículo 2415 de la Codificación del Código Civil, para las acciones ejecutivas.

20.4.- La legislación aplicable a este Contrato es la ecuatoriana. En consecuencia, la Contratista renuncia a utilizar la vía diplomática para todo reclamo relacionado con este Contrato. Si la Contratista incumpliére este compromiso, la Contratante podrá dar por terminado unilateralmente el contrato y hacer efectivas las garantías.

Cláusula Vigésima Primera.- RELACIONES ENTRE LAS PARTES:

21.1.- El Ministerio en sus relaciones con el Contratista estará representado por el señor Subsecretario de Desarrollo Organizacional, de ésta Cartera de Estado, sin perjuicio de las atribuciones que las máximas autoridades de la Entidad tienen, por la Ley y los Reglamentos internos.

21.2.- La Contratista estará representado por su representante Legal.

21.3.- Todas las comunicaciones, sin excepción, entre las partes, serán por escrito.

21.4.- La Contratista, al ser el único responsable frente a terceros, por las actividades relacionadas con la ejecución del Contrato, es quien debe asumir la relación con ellos, sin que el Ministerio deba hacerlo por ningún concepto.

Cláusula Vigésima Segunda.- IMPUESTOS, CONTRIBUCIONES, RETENCIONES, ETC.:

22.1.- En caso de terminación por mutuo acuerdo, el pago de los derechos notariales y el de las copias será de cuenta del contratista.

22.2.- De los pagos que deba hacer al Ministerio, retendrá, igualmente, las multas que procedan, de acuerdo con el contrato.

22.3.- La Contratante actuará como agente de retención de dicho tributo y del impuesto a la renta, en los porcentajes respectivos, de acuerdo con el precitado cuerpo legal; en el pago que deba realizarse se deberá descontar el 1 por ciento a favor de la entidad contratante, debido a que de conformidad con lo establecido en el numeral 6.1.1 de la sección 2 de los pliegos.

22.4.- Es de cuenta de la Contratista el pago de los gastos notariales y de las copias certificadas o simples de las escrituras donde consta el Contrato y los documentos que deben ser protocolizados.

Cláusula Vigésima Tercera.- DOMICILIO, JURISDICCIÓN Y PROCEDIMIENTO:

23.1.- Para todos los efectos de este Contrato, las partes convienen en señalar su domicilio en la ciudad de Quito renunciando la Contratista a cualquier fuero especial, que en razón del domicilio pueda tener.

23.2.- Las controversias deben tramitarse de conformidad con la Cláusula Vigésima.

23.3.- Para efectos de comunicación o notificaciones, las partes señalan como su dirección, las siguientes: Por el Ministerio de Minas y Petróleos, Calle Juan León Mera y Av. Orellana esquina, Edificio del Ministerio de Obras Públicas, Quinto Piso, Telfs. PBX 2550018-2550041, Quito ; y, por el contratista en _____.

Cláusula Vigésima Cuarta.- ACEPTACIÓN DE LAS PARTES:

24.1.- Libre y voluntariamente, previo el cumplimiento de todos los requisitos exigidos por las leyes de la materia, las partes declaran expresamente su aceptación a todo lo convenido en el presente contrato, a cuyas estipulaciones se someten.

Usted Señor Notario se servirá agregar las demás formalidades de ley para la plena validez de este instrumento público.

**SECCIÓN 4
ESPECIFICACIONES GENERALES Y TÉCNICAS**

TÉRMINOS DE REFERENCIA

**PROCESO DE SELECCIÓN DE OFERTAS PARA LA ADQUISICIÓN DEL EQUIPAMIENTO DE
VISUALIZACIÓN PARA EL CENTRO DE CONTROL HIDROCARBURÍFERO DEL MINISTERIO DE
MINAS Y PETRÓLEOS**

I. ANTECEDENTES

La Dirección Nacional de Hidrocarburos, para ejercer de una manera más eficiente sus funciones, necesita mantener un monitoreo permanente de los entes del proceso hidrocarburífero. Este monitoreo y control lo ha venido realizando de forma manual.

Hasta la actualidad, la DIRECCIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS (DIRECCIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS (DNH)) no cuenta con un sistema de información confiable que almacene y presente la información en tiempo real y que permita facilidades de visualización y presentación de alarmas configuradas de acuerdo a los umbrales de control definido por los funcionarios de esta institución.

La Dirección Nacional de Hidrocarburos no dispone de un Centro de Control Hidrocarburífero, lo cual impide cumplir con un óptimo desempeño de las actividades de supervisión y control del sector.

II. OBJETIVO.

Implementar el hardware de Visualización del Centro de Control de la Dirección Nacional de Hidrocarburos, el cual incluirá las pantallas y toda la infraestructura necesaria para presentar los sistemas de monitoreo en tiempo real y las alarmas relacionadas a los ámbitos de control de la DIRECCIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS (DIRECCIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS (DNH)); y las pantallas y equipos necesarios para las salas de crisis y 3D, en las cuales se realizará el análisis de la información monitoreada del sector hidrocarburífero.

III. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Adquirir e implementar las pantallas necesarias para el centro de control de la DIRECCIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS (DIRECCIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS (DNH)) y la pantalla de proyección en 3D para el control de los procesos de Exploración.

Adquirir e implementar los computadores requeridos para los operadores del centro de control, con sus respectivos dispositivos de video.

Proporcionar los requisitos de Niveles de Servicio esperados para la solución de problemas relacionados al hardware

de visualización del Centro de Control Hidrocarburífero.

IV. JUSTIFICACIÓN.

Se requiere de una infraestructura para visualización, que complementada con soluciones de software como son el Sistema de Información Geográfica, sistemas supervisores, sistemas de adquisición de datos y las respectivas alarmas, permitirán la presentación visual de los sucesos e inconvenientes ocurridos en las diferentes etapas del proceso Hidrocarburífero.

Es por esto que se requiere la implementación de un centro de control que automatice el monitoreo de los entes del sector hidrocarburífero y que de las facilidades tecnológicas para facilitar el control ininterrumpido de los procesos en los diferentes ámbitos.

V. ALCANCE.

Este proyecto involucra la adquisición e implementación de la infraestructura completa de visualización del nuevo Centro de Control Hidrocarburífero, tanto las pantallas para las diferentes salas de control como los sistemas de gestión de visualización que permitirán configurar la presentación en las pantallas. Este proceso no involucra ningún software de adquisición de datos ni sistemas automatizados de control

VI. RESPONSABILIDAD.

El oferente es responsable de proveer la solución integral requerida, todos los equipos y materiales, inspección en los sitios, integración, instalación, configuración y ajustes de equipos, pruebas de funcionamiento, pruebas de visualización y puesta en marcha de toda la solución.

El personal de tecnologías del Ministerio recibirá la transferencia del conocimiento por parte del oferente en la configuración realizada, administración de sistemas operativos y del software involucrado y de las tecnologías utilizadas de manera tal que el soporte técnico de bajo nivel pueda ser realizado por el propio Ministerio. La unidad responsable de la supervisión y aceptación de los trabajos de instalación, pruebas y puesta en marcha, así como la administración del contrato de provisión de servicios será la Dirección Nacional de Hidrocarburos en coordinación con la Dirección de Gestión Tecnológica.

El oferente deberá especificar las condiciones de la infraestructura física y logísticas (obra civil) necesarias para la instalación de los componentes ofertados.

Cualquier omisión, aún cuando no esté explícitamente en el presente documento será interpretada como voluntaria y tendiente a conseguir mejores precios.

VII. NORMAS Y BASE LEGAL.

Dentro del Plan de Soberanía Energética se faculta a las instituciones involucradas el tomar todas las medidas tecnológicas que garanticen mantener la información actualizada para cumplir los objetivos del Plan.

VIII. DETALLE REQUERIDO.

Condiciones Generales

Todo el equipamiento (hardware) necesario para el centro de visualización debe incluir una garantía mínima de Un año, a partir de la fecha de entrega (acta de entrega recepción final). Además para la asistencia de problemas y partes averiadas, el tiempo de respuesta debe ser de máximo 8 horas para eventos críticos y 12 horas para eventos no críticos (ver anexo A: Acuerdo de Nivel de Servicio). (La asistencia se define como atención en sitio, diagnóstico y reparaciones que no requieran reemplazo de partes. Si se debe hacer una reparación que requiera reemplazo de partes, el tiempo de reparación dependerá del tiempo de envío de la parte por parte de la fábrica)

Sin excepción, la garantía debe prestarse en el sitio donde se encuentren instalados los bienes ofertados. Los costos en los que incurra el proveedor por diseño, acarreo, transporte, desplazamiento, son responsabilidad del proveedor.

Asimismo, se debe incluir un servicio de soporte y mantenimiento que debe durar por lo menos un año, a partir de la fecha de entrega. Y además debe cumplir el Acuerdo de Niveles de Servicio SLA (Service Level Agreement), definido en la sección VII – NIVELES DE SERVICIO ESPERADO, del presente documento.

El Proveedor deberá demostrar la suficiente capacidad tecnológica y experiencia técnica en la instalación, configuración de software y aprovisionamiento de hardware de las pantallas y equipos ofertados. Esta documentación deberá ser adjuntada como parte de la Oferta Técnica.

El Proveedor deberá presentar en su Oferta Técnica todos los requisitos previos que necesitan para la instalación de los componentes ofertados, como obra civil, espacios físicos, etc.

El nuevo centro de control se va a componer de 3 salas operativas, las que van a ser implementadas en el edificio de control de la DIRECCIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS (DIRECCIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS (DNH)) en el que se considerarán todos los espacios requeridos para la correcta instalación y el buen funcionamiento de la infraestructura de visualización. Estas salas son:

- Sala del centro de control principal.
- Sala de reuniones del centro de control.
- Sala del centro de control con visualización 3D.

La primera sala es el CENTRO DE CONTROL PRINCIPAL, que mantendrá un conjunto de pantallas con la posibilidad de crecimiento horizontal y con una cantidad inicial de 4 operadores distribuidos por áreas de control de acuerdo al proceso hidrocarburífero, en cuyas pantallas se despliega un Sistema de Información Geográfica con información georeferenciada de los entes relacionados, y que dependiendo de la necesidad se ingresa a mayor nivel de detalle (zoom), llegando incluso a visualizar el valor de las señales en tiempo real.

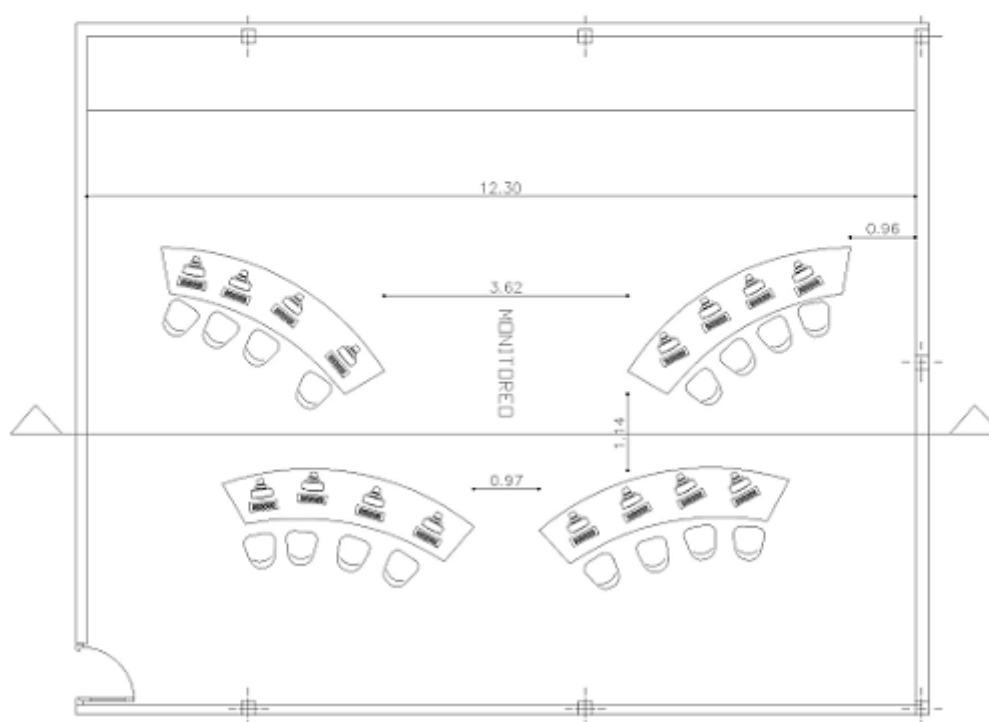
La segunda sala, la sala de REUNIONES DEL CENTRO DE CONTROL, se utilizará para realizar sesiones de análisis de información crítica, contendrá una pantalla grande con la posibilidad de presentar los aplicativos del centro de control.

La tercera sala es para el CENTRO DE CONTROL CON VISUALIZACIÓN 3D, la cual se utilizará para presentar la información de exploración y explotación. Y además esta sala servirá para entrenar al personal de las salas de control.

Sala del centro de control principal

Esta sala es la primordial. Es en donde se centralizan los trabajos de control de la Dirección Nacional de Hidrocarburos. Mantendrá un arreglo de pantallas juntas sin filo (retro proyección) para formar un Video Wall, de 2 pantallas de alto por 3 pantallas de ancho. Se debe incluir todos los elementos de hardware para manejar la visualización.

El siguiente gráfico muestra el diseño arquitectónico de la sala de control principal:



A continuación se presentan las especificaciones requeridas para esta sala:

Sistema de cubos de retroproyección

CARACTERÍSTICAS	REQUERIDO
Cantidad	SEIS
Marca	ESPECIFICAR
Modelo	ESPECIFICAR
Configuración	Se debe ofertar SEIS cubos de 70" en configuración 2 cubos de alto por 3 cubos de ancho.
Tecnología de proyección	DLP (Digital Light Processing). – Chip DMD (Digital Micromirror Device) 0,95" en SXGA+ (1400 x 1050 True Pixel).
Material de la pantalla	Sintético, anti-reflectivo de alto contraste. (Color negro).
Tamaño de cada Módulo	Mínimo de 70" de diagonal
Resolución Nativa mínima por módulo	SXGA+ 1400 x 1050.

Formato	4:3
Separación máxima entre módulos	Máximo 0,2 mm
Espacio de visualización mínimo	4 x 2 m
Uniformidad de brillo	Mínimo 95%
Radio de contraste mínimo	1700:1
Acceso a los cubos	Trasero
Profundidad máxima	1 m
Redundancia en Lámpara	Mandatorio
Angulo de visualización	180° H / 180° V
Proyector	Con Entrada y Salida Dual DVI-D y sensor automático de brillo y color.
Lámparas	• Potencia: Mínimo 120W • Tiempo de vida de la lámpara: 2 x 10000 horas. • Redundancia: cold standby o hot standby con poder redundante. Switcheo automático de lámpara por fallas autosensibles. • Reemplazo: La lámpara debe ser hot-swap (sin pérdida de imagen). • Switcheo de lámpara: retroalimentación dinámica de brillo y reajuste de color del video wall. • Tiempo de switcheo de la lámpara: menor a 1.5 segundos.
Alimentación	110 VAC
Consumo de poder	Especificar
Input/Output	Dual DVI-D in / Dual DVI-D out with loopthrough
Pixel clock	165 MHz
Input frequency	Multi sync 30Hz-75Hz
Supported resolutions	VGA, SVGA, XGA, SXGA, SXGA+, UXGA, 1080p DVI-D format
Cropping	Si
Equipo controlador	• Estar desarrollado y soportado por la misma compañía fabricante de los cubos de retroproyección. • Sistema Operativo: Incluir. • Cantidad de Cubos a controlar: mínimo 6. • Procesador: Mínimo de 3.0 GHz. • Memoria RAM: Mínimo 2Gb. • Disco duro: Mínimo Arreglo RAID de 256 Gb. • Mouse y teclado. • Redundancia en Fuentes HOT SWAP. • Salidas graficas conexión DVI-D. • Dos (2) buses: Uno para manejo de Datos y otro para proceso de señales RGB directas y video compuesto. • Tarjeta de video Análogo de entrada: Mínimo cuatro (4) señales de video compuesto o S-video. • Tarjeta de adquisición DVI: Mínimo cuatro (4) señales DVI. • Tarjeta de video Streaming de entrada: Mínimo cuatro (4) señales de video IP en formato MPEG. • Chasis expandible que permita adicionar tarjetas de video Análogo, tarjetas RGB y de video Streaming.
Software de gestión	• Estar desarrollado y soportado por la misma compañía fabricante de los cubos de retroproyección y equipo controlador. • Visualización simultánea de múltiples ventanas, o ampliación de una sola imagen en el tamaño total de la pantalla del videowall. • Entorno Multi-Display: se ha de proporcionar la posibilidad de predefinir un número ilimitado de entornos de trabajo y que todos ellos pueden trabajar en forma simultanea, con la posibilidad de determinar espacios o áreas de trabajo dentro del wall, como así también permisos, perfiles y/o prioridades para los diferentes operadores del sistema. • Conexión directa a la red local, sin intervenir en el software de aplicación de la misma. • Resolución escalable, mediante la suma de resoluciones de los módulos en que se posicione la imagen. • Control de brillo, contraste y color individual, por pantalla, o global

	por videowall. • Importación, visualización y control remota y simultáneamente de hasta de 15 imágenes de computadoras o servidores conectadas o no a la misma red. • Debe permitir escenarios de operación indefinidos y preestablecidos (layouts). Permite también salvar la configuración en el momento con el objeto de optimizar la operativa en la sala de control, el software debe permitir pre-definir o crear múltiples Layouts/escenarios, con la opción de poder lanzarlos de forma automática, simultanea, mediante programación horaria o según eventos (Ej. En caso de que una alarma que este identificada dentro del software, pero que no este siendo visualizada en el wall, la misma se dispare automáticamente en algún lugar predeterminado del mismo) que lleguen vía red. • Debe permitir conectar redes diferentes. • Remote pointer: función que permite a todos los usuarios, conmutar el teclado y mouse de su estación de trabajo, hasta el video wall, para obtener un acceso interactivo completo y poder operar directamente en el video wall. • El software deberá contar con una herramienta que incorpore una imagen simulada del videowall en el computador remoto, para permitir una configuración / operación sencilla, rápida y precisa de la información presente en el mismo, sin necesidad de tener visión directa sobre él. • Que permita la apertura de API (Interfaz para la programación de aplicaciones) con web services. • Facilidad de software que permita el ajuste automático en interacción de Hardware de proyección de Contraste, Brillo y Color sin intervención de personal.
Administración	Acceso desde ethernet mediante browser. Actualización de firmware mediante ethernet.
Garantía de hardware	Por lo menos 1 año.
Soporte, mantenimiento preventivo mínimo dos veces al año y soporte de software y configuración e implementación durante mínimo un año.	Mandatorio.
Transferencia de conocimiento	• Transferencia de conocimiento en DIRECCIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS (DIRECCIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS (DNH)), sin costo adicional. • Curso de entrenamiento con contenido orientado al hardware y software ofertado. • Deberá ser para 10 personas, para cada uno de los cursos propuestos.

Estaciones de trabajo para la sala de control principal

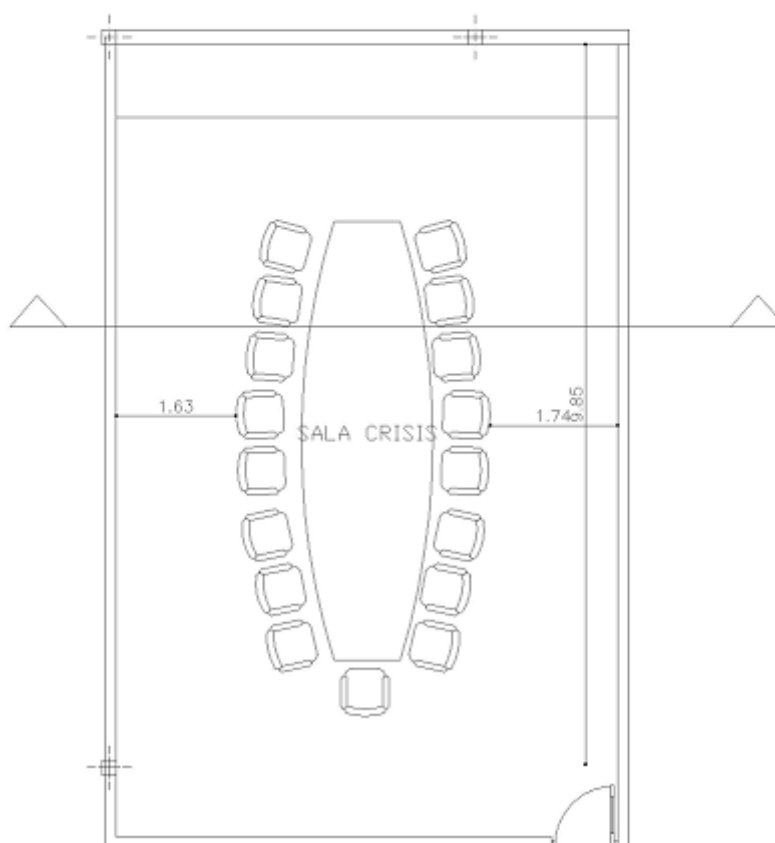
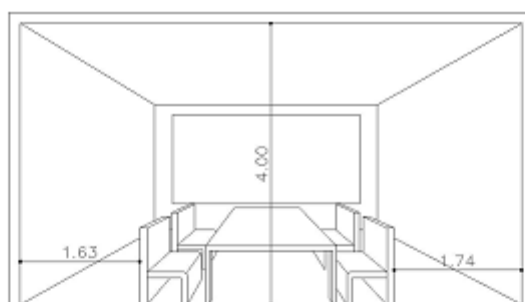
CARACTERÍSTICAS	REQUERIDO
Cantidad	OCHO
Marca	Especificar
Modelo	Especificar
Procesador	• Mínimo 2.66 GHz. • Mínimo 2 cores • Memoria cache: 6 MB
Memoria RAM	• Mínimo 2 Gb. • 800 MHz DDR2 SDRAM. • Expandible a mínimo 6GB. • Por lo menos 2 slots disponibles para crecimiento.

Tarjeta Gráfica	• PCIe x16 • Dual Head • Por lo menos de 256 MB RAM • Posibilidad de manejar 2 monitores
Disco duro	• Mínimo 160 Gb SATA • 7200 RPM
Disco Óptico	SATA 16x DVD-Writer
Audio	Mandatorio
Mouse	Mandatorio
Teclado	• Mandatorio • En español
NIC	• 2 puertos Gb Ethernet • Wireless A+G PCI Card
Puertos	• 1 Serial. • 1 Paralelo. • 6 USB Mínimo (2 frontales). • 1 PS/2
Sistema Operativo	• Incluir. • Compatible con el sistema de cubos de retroproyección.
Monitor	• 2 monitores. • LCD. • Mínimo 20"
Garantía de hardware	Por lo menos 1 año.
Soporte, mantenimiento preventivo mínimo dos veces al año y soporte de software y configuración e implementación durante mínimo un año.	Mandatorio.
Implementación	Se debe incluir la configuración e instalación de los computadores con las siguientes consideraciones: • Se debe instalar el Sistema Operativo. • El Sistema Operativo debe tener instalado todos los parches y complementos de software existentes hasta la fecha de entrega. • Se deben realizar las configuraciones necesarias para el manejo de la visualización de los dos monitores y del video wall (sistema de cubos).

Sala de reuniones del centro de control

Esta sala estará junto a la sala principal, en la cual se realizarán análisis de información en conjunto por ejemplo en algún momento de crisis o alguna presentación. Mantendrá un ángulo de visión hacia la sala del centro de control principal.

El siguiente gráfico muestra el diseño arquitectónico de la sala de control principal:



A continuación se presentan las especificaciones requeridas para esta sala:

Sistema de cubos de retroproyección

CARACTERÍSTICAS	REQUERIDO
Cantidad	DOS
Marca	ESPECIFICAR
Modelo	ESPECIFICAR
Configuración	Se debe ofertar DOS cubos de 70" en configuración 1 cubo de alto por 2 cubos de ancho.
Tipo de pantalla	Touch Screen
Tecnología de proyección	DLP (Digital Light Processing). – Chip DMD (Digital Micromirror Device) 0,95" en SXGA+ (1400 x 1050 True Pixel).

Material de la pantalla	Sintético, anti-reflectivo de alto contraste. (Color negro).
Tamaño de cada Módulo	Mínimo de 70" de diagonal
Resolución Nativa mínima por módulo	SXGA+ 1400 x 1050.
Formato	4:3
Separación máxima entre módulos	Máximo 0,2 mm
Espacio de visualización mínimo	4 x 2 m
Uniformidad de brillo	Mínimo 95%
Radio de contraste mínimo	1700:1
Acceso a los cubos	Trasero
Profundidad máxima	1 m
Redundancia en Lámpara	Mandatorio
Angulo de visualización	180° H / 180° V
Proyector	Con Entrada y Salida Dual DVI-D y sensor automático de brillo y color.
Lámparas	• Potencia: Mínimo 120W • Tiempo de vida de la lámpara: 2 x 10000 horas. • Redundancia: cold standby o hot standby con poder redundante. Switcheo automático de lámpara por fallas autosensibles. • Reemplazo: La lámpara debe ser hot-swap (sin perdida de imagen). • Switcheo de lámpara: retroalimentación dinámica de brillo y reajuste de color del video wall. • Tiempo de switcheo de la lámpara: menor a 1.5 segundos.
Alimentación	110 VAC
Consumo de poder	Especificar
Input/Output	Dual DVI-D in / Dual DVI-D out with loopthrough
Pixel clock	165 MHz
Input frequency	Multi sync 30Hz-75Hz
Supported resolutions	VGA, SVGA, XGA, SXGA, SXGA+, UXGA, 1080p DVI-D format (with scaler)
Cropping	Si
Equipo controlador	• Estar desarrollado y soportado por la misma compañía fabricante de los cubos de retroproyección. • Sistema Operativo: Incluir. • Cantidad de Cubos a controlar: mínimo 2. • Procesador: Mínimo de 3.0 GHz. • Memoria RAM: Mínimo 2Gb. • Disco duro: Mínimo Arreglo RAID de 256 Gb. • Mouse y teclado. • Redundancia en Fuentes HOT SWAP. • Salidas graficas conexión DVI-D. • Tarjeta de adquisición DVI: Mínimo cuatro (4) señales DVI. • Tarjeta de video Streaming de entrada: Mínimo cuatro (4) señales de video IP en formato MPEG. • Chasis expandible que permita adicionar tarjetas de video Análogo, tarjetas RGB y de video Streaming.
Software de gestión	• Estar desarrollado y soportado por la misma compañía fabricante de los cubos de retroproyección y equipo controlador. • Visualización simultánea de múltiples ventanas, o ampliación de una sola imagen en el tamaño total de la pantalla del videowall. • Entorno Multi-Display: se ha de proporcionar la posibilidad de predefinir un número ilimitado de entornos de trabajo y que todos ellos pueden trabajar en forma simultanea, con la posibilidad de determinar espacios o áreas de trabajo dentro del wall, como así también permisos, perfiles y/o prioridades para los diferentes operadores del sistema. • Conexión directa a la red local, sin intervenir en el software de aplicación de la misma. • Resolución escalable, mediante la suma de resoluciones de los módulos en que se posicione la imagen. • Control de brillo, contraste y color individual, por pantalla, o global

	por videowall. • Importación, visualización y control remota y simultáneamente de hasta de 15 imágenes de computadoras o servidores conectadas o no a la misma red. • Debe permitir escenarios de operación indefinidos y preestablecidos (layouts). Permite también salvar la configuración en el momento con el objeto de optimizar la operativa en la sala de control, el software debe permitir pre-definir o crear múltiples Layouts/escenarios, con la opción de poder lanzarlos de forma automática, simultanea, mediante programación horaria o según eventos (Ej. En caso de que una alarma que este identificada dentro del software, pero que no este siendo visualizada en el wall, la misma se dispare automáticamente en algún lugar predeterminado del mismo) que lleguen vía red. • Debe permitir conectar redes diferentes. • Remote pointer: función que permite a todos los usuarios, conmutar el teclado y mouse de su estación de trabajo, hasta el video wall, para obtener un acceso interactivo completo y poder operar directamente en el video wall. • El software deberá contar con una herramienta que incorpore una imagen simulada del videowall en el computador remoto, para permitir una configuración / operación sencilla, rápida y precisa de la información presente en el mismo, sin necesidad de tener visión directa sobre él. • Que permita la apertura de API (Interfaz para la programación de aplicaciones) con web services. • Facilidad de software que permita el ajuste automático en interacción de Hardware de proyección de Contraste, Brillo y Color sin intervención de personal.
Administración	Acceso desde ethernet mediante browser. Actualización de firmware mediante ethernet.
Garantía de hardware	Por lo menos 1 año.
Soporte, mantenimiento preventivo mínimo dos veces al año y soporte de software y configuración e implementación durante mínimo un año.	Mandatorio.
Transferencia de conocimiento	• Transferencia de conocimiento en DIRECCIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS (DIRECCIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS (DNH)), sin costo adicional. • Curso de entrenamiento con contenido orientado al hardware y software ofertado. • Deberá ser para 10 personas, para cada uno de los cursos propuestos.

Estación de trabajo para la sala de reuniones

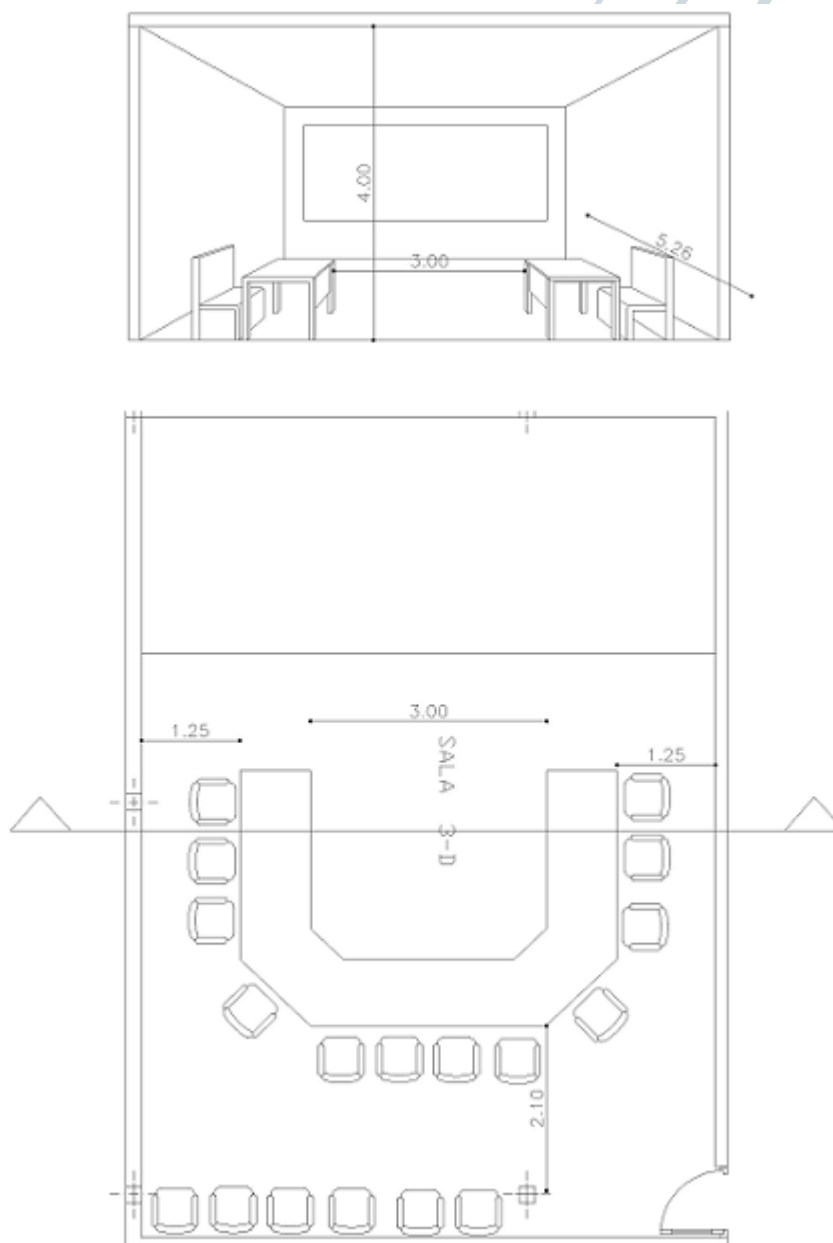
CARACTERÍSTICAS	REQUERIDO
Cantidad	UNA
Marca	Especificar
Modelo	Especificar
Procesador	• Mínimo 2.66 GHz. • Mínimo 2 cores • Memoria cache: 6 MB
Memoria RAM	• Mínimo 2 Gb. • 800 MHz DDR2 SDRAM. • Extendible a mínimo 6GB. • Por lo menos 2 slots disponibles para crecimiento.
Tarjeta Gráfica	• PCIe x16 • Dual Head • Por lo menos de 256 MB RAM

	• Posibilidad de manejar 2 monitores
Disco duro	• Mínimo 160 Gb SATA • 7200 RPM
Disco Óptico	SATA 16x DVD-Writer
Audio	Mandatorio
Mouse	Mandatorio
Teclado	• Mandatorio • En español
NIC	• 2 puertos Gb Ethernet • Wireless A+G PCI Card
Puertos	• 1 Serial. • 1 Paralelo. • 6 USB Mínimo (2 frontales). • 1 PS/2
Sistema Operativo	• Incluir. • Compatible con el sistema de cubos de retroproyección.
Monitor	• 2 monitores. • LCD. • Mínimo 20"
Garantía de hardware	Por lo menos 1 año.
Soporte, mantenimiento preventivo mínimo dos veces al año y soporte de software y configuración e implementación durante mínimo un año.	Mandatorio.
Implementación	Se debe incluir la configuración e instalación de los computadores con las siguientes consideraciones: • Se debe instalar el Sistema Operativo. • El Sistema Operativo debe tener instalado todos los parches y complementos de software existentes hasta la fecha de entrega. • Se deben realizar las configuraciones necesarias para el manejo de la visualización de los dos monitores y del video wall (sistema de cubos).

Sala del centro de control con visualización 3D.

En esta sala se deberá presentar, además de las imágenes normales, imágenes 3D para visualización de los procesos de Exploración y Explotación. Además servirá para entrenamiento del personal operativo del centro de control.

El siguiente gráfico muestra el diseño arquitectónico de la sala de control principal:



A continuación se presentan las especificaciones requeridas para esta sala:

Sistema de retroproyección stereo 3D

CARACTERÍSTICAS	REQUERIDO
Cantidad	UNO
Marca	ESPECIFICAR
Modelo	ESPECIFICAR
Configuración	Se debe ofertar UN sistema de retroproyección stereo 3D de imagen de un ancho de 3000 mm y un alto de 1650 mm con un máximo de profundidad de 2280 mm de uso de espacio.
Proyección	Capacidad de proyectar imágenes en estéreo activo, estéreo INFITEC o combinado estéreo y mono.

Fuentes de imagen	El procesador de entradas debe ser capaz de aceptar hasta tres fuentes distintas estéreo o mono y desplegarlas al mismo tiempo solas o en combinación.
Proyector	- Para su protección, el centro óptico del proyector debe ser sellado y usar un sistema enfriamiento líquido. - El proyector debe tener un software de corrección geométrica para corregir la imagen proyectada. Este software debe ser Bi-cúbico con un control sobre la área proyectada de 33 por 33 posiciones. - El ruido emitido por el proyector debe ser igual o menor a 52db. - El proyector no debe requerir filtros para protegerlo del polvo. - Se debe incluir el sistema de control del proyector, con el sistema operativo requerido y debe tener acceso por medio de un teclado y un Mouse inalámbrico. - Control de las señales y las ventanas PiP por medio del sistema interno del proyector.
Lan	- Tarjeta Ethernet para interconexión directa a la red LAN de la DIRECCIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS (DIRECCIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS (DNH)). - El proyector debe ser capaz de adquirir una dirección IP de forma de poder obtener diagnostico de la unidad y ser controlado por medio de la red LAN de la DIRECCIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS (DIRECCIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS (DNH)).
Notificaciones	El proyector debe ser capaz de enviar un mensaje por medio de e-mail para anunciar problemas de lámparas al departamento de servicio técnico.
Luminosidad mínima	12000 lúmenes (+/-10%).
Contraste	Entre 1800 y 2000:1.
Resolución Nativa	Full 1080p HD.
Tecnología de proyección	DLP 3-Chip.
Lámparas	2kW de Xenón. Vida útil: 750 horas (garantizado).
Entradas estándar	1x 5-BNC (RGBHV, RGBS o RGBsB), 1x video compuesto (BNC), 1x S-video (4-pin mini DIN), 1x DVI, 1x VGA (D15) y tres entradas de sincronización de estéreo mini-DIN.
Video	Señales de PAL, SECAM y NTSC, Composite, S-video o formatos RGB, estándares HDTV (720i, 720p, 1080i, 1080p).
Puertos de comunicación requeridos	RS232 en un conector D9, 10/100Mb/s Ethernet en un conector RJ45
Alimentación AC	200 - 240 VAC / 50-60Hz.
Consumo máximo	2,800 Watt.
Peso maximo de la unidad	No debe exceder 70 Kg.
Equipos complementarios para equipo de visualización 3D	Sistema mecánico diseñado para retroproyección usando un espacio mínimo detrás de la pantalla mientras cumpla con el tamaño de imagen requerido. Veinte (20) lentes para estéreoscopia INFITEC 3D. No desechables.
Consumo de poder	Especificar
Garantía de hardware	Por lo menos 1 año.
Soporte, mantenimiento preventivo mínimo dos veces al año y soporte de software y configuración e implementación durante mínimo un año.	Mandatorio.
Transferencia de conocimiento	- Transferencia de conocimiento en DIRECCIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS (DIRECCIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS (DNH)), sin costo adicional. - Curso de entrenamiento con contenido orientado al hardware y software de control ofertado. - Deberá ser para 10 personas, para cada uno de los cursos propuestos.

Estación de trabajo para la sala 3D

CARACTERÍSTICAS	REQUERIDO
-----------------	-----------

Cantidad	UNA
Marca	Especificar
Modelo	Especificar
Procesador	• Mínimo 2.83 GHz. • Mínimo 4 cores • FSB 1333MHz • Memoria cache: 12 MB
Memoria RAM	• Mínimo 8 Gb. • 800 MHz DDR2 SDRAM. • Extendible a mínimo 64 GB. • Por lo menos 8 slots disponibles para crecimiento.
Tarjeta Gráfica	• PCIe x16 • Por lo menos de 1GB RAM • Dual Dual-Link DVI • Stereo Professional Graphic Board • Posibilidad de manejar 2 monitores
Disco duro	• Mínimo 300 Gb SAS • 15000 RPM
Disco Óptico	DVD-Writer
Audio	Mandatorio
Mouse	Mandatorio
Teclado	• Mandatorio • En español
NIC	• 2 puertos Gb Ethernet • Wireless A+G PCI Card
Puertos	• 1 Serial. • 1 Paralelo. • 6 USB Mínimo (2 frontales). • 1 PS/2
Sistema Operativo	• Incluir. • Compatible con el sistema de cubos de retroproyección.
Monitor	• 2 monitores. • LCD. • Mínimo 20"
Garantía de hardware	Por lo menos 1 año.
Soporte, mantenimiento preventivo mínimo dos veces al año y soporte de software y configuración e implementación durante mínimo un año.	Mandatorio.
Implementación	Se debe incluir la configuración e instalación de los computadores con las siguientes consideraciones: • Se debe instalar el Sistema Operativo. • El Sistema Operativo debe tener instalado todos los parches y complementos de software existentes hasta la fecha de entrega. • Se deben realizar las configuraciones necesarias para el manejo de la visualización de los dos monitores y del video wall (sistema de cubos).

IX. NIVELES DE SERVICIO ESPERADOS.

El SLA descrito en este documento, establece un acuerdo entre el Ministerio de Minas y Petróleos (MINISTERIO DE MINAS Y PETRÓLEOS) y EL PROVEEDOR para la instalación, provisión del soporte técnico para atención a fallas presentadas y realización de mantenimientos preventivos durante el periodo de garantía y servicios ofertados de todos los componentes de la solución ofertada.

Responsabilidades / Funciones del MINISTERIO DE MINAS Y PETRÓLEOS y el proveedor:

- El proveedor establecerá los procesos necesarios para el cumplimiento de todos los requerimientos del presente SLA.
- Para la garantía y el soporte técnico, el proveedor proporcionará al MINISTERIO DE MINAS Y PETRÓLEOS un análisis del origen de la causa de forma escrita y en español, para los casos determinados como críticos. La fecha para la entrega de este análisis para los casos críticos será: un preliminar en un plazo máximo de 24 horas y el análisis final en un plazo máximo de 72. El MINISTERIO DE MINAS Y PETRÓLEOS determinará la criticidad del caso.
- Para el soporte técnico, para los casos no críticos, el reporte de soporte técnico brindado por el oferente al MINISTERIO DE MINAS Y PETRÓLEOS deberá ser entregado máximo de cuarenta y ocho (48) horas luego de haberse proporcionado el soporte y reparación.
- El MINISTERIO DE MINAS Y PETRÓLEOS mantendrá un monitoreo de los equipos utilizados, en caso de fallas realizará el escalamiento de forma adecuada, para lo cual es muy importante la transferencia de conocimiento realizada por el proveedor.
- El oferente y el MINISTERIO DE MINAS Y PETRÓLEOS trabajaran en conjunto en la planificación de actividades y en el diseño y definición de los parámetros de la solución a implementar.

a) Instalación y configuración de componentes ofertados.

El Ministerio de Minas y Petróleos designará a través de Gestión Tecnológica los técnicos responsables para coordinar las instalaciones del hardware y software necesarios.

Para realizar las definiciones y colaboraciones necesarias, números de teléfono y contactos se detallan a continuación:

INSTITUCIÓN	DIRECCIÓN	CONTACTO	TELÉFONO FIJO	TELÉFONO MÓVIL
MINISTERIO DE MINAS Y PETRÓLEOS	Juan León Mera y Orellana, edificio MOP, piso 1.	Víctor Ponce Diego Madrid Daniel Espin	2977000 ext 3663 2977000 ext 3663 2977000 ext 3124	095348413 095036815 095797400

Es responsabilidad del Ministerio ejecutar la obra civil que demande la instalación de los componentes, por lo que es indispensable se incluya en la oferta TODOS los requisitos previos y entregar al MINISTERIO DE MINAS Y PETRÓLEOS un detalle de las adecuaciones del caso que se requieran para el proyecto.

El proveedor establecerá el procedimiento para la instalación de los componentes ofertados que inicia con una planificación, que debe incluir lo siguiente:

- Metodología detallada de la gestión del proyecto
- Planificación detallada del proceso de instalación, que incluya visitas y reuniones necesarias y todas las tareas técnicas requeridas para una entrega a plena satisfacción del MINISTERIO DE MINAS Y PETRÓLEOS aunque no estén detalladas explícitamente en el presente documento.
- Revisión de parámetros ambientales y eléctricos necesarios.
- Instalación de hardware y componentes.
- Instalación de sistemas operativos y software necesarios.
- Integración con los otros componentes del centro de datos.
- Pruebas locales y de integración (plan propuesto por EL PROVEEDOR).
- Transferencia de conocimiento necesario, tanto en sitio como cursos especializados ofertados.

Además, en caso de ser requerido, el proveedor deberá entrega al MINISTERIO DE MINAS Y PETRÓLEOS un informe de avances que contendrá el porcentaje actualizado del avance de los ítems planificados y el análisis de los problemas ocurridos.

Una vez concluida la instalación de componentes ofertados, se entregará un informe final que contendrá lo siguiente

(el informe varia dependiendo del equipo):

- Listado de equipos y componentes que forman la plataforma, con el detalle de accesorios (por ejemplo memoria, disco duro, tarjetas raid) y que incluya versión de firmware, número de serie del accesorio, cantidad, y todos los detalles adicionales necesarios para mantener un inventario de hardware de los equipos.
- Configuración de cada equipo y componente instalado, en donde se incluya: configuración de red, configuración de red para administración, ubicación del componente en el equipo (slot), firmware del equipo, sistema operativo instalado con las particiones hechas, memoria instalada, software adicionales instalados, usuarios y passwords de instalación, configuración y administración, file-systems y todos los detalles adicionales necesarios para el mantenimiento e inventario del software y aplicativos del equipo.
- Diagramas físicos de la solución instalada, en donde se muestre ubicaciones físicas de los componentes como: el diagrama físico de los equipos y componentes, ubicación real y final de cada equipo en rack (diagrama frontal y posterior).
- Diagramas lógicos y de interconexión de la solución instalada, que incluya la interrelación de los componentes instalados e interconexión hacia el dispositivo de almacenamiento, switches, firewalls, interconexión de acometidas eléctricas, etc. (de acuerdo a los componentes ofertados y la integración necesaria requerida).
- Informe de pruebas realizadas, con los respectivos recursos, escenarios y condiciones de las pruebas y los resultados obtenidos. Las pruebas a realizarse serán las propuestas por EL PROVEEDOR más las pruebas requeridas por el MINISTERIO DE MINAS Y PETRÓLEOS.
- Anexos que EL PROVEEDOR crea necesarios, como la documentación de los sistemas, detalle de drivers instalados, buenas prácticas, logs de instalación y configuración, etc.

b) Transferencia de Conocimiento.

El proveedor debe entrenar al personal técnico autorizado del Ministerio de Minas y Petróleo involucrados en el manejo y administración de la solución ofertada. Todas las transferencias de conocimiento deben estar incluidas sin ningún costo adicional.

La transferencia de conocimiento debe ser propuesta por el proveedor, de acuerdo a sus componentes ofertados y se debe adjuntar un cronograma sugerido de capacitación para los diferentes temas.

Se debe realizar una transferencia de conocimiento EN SITIO (con los componentes instalados), con un instructor especialista en la tecnología ofertada e implementada. La intensidad horaria deberá ser propuesta por el oferente, y debe cubrir todos los componentes de hardware y software ofertados y el contenido necesario para el buen funcionamiento de la solución.

Por lo menos la transferencia de conocimiento debe incluir operación, administración y diagnóstico de problemas frecuentes, según las siguientes características:

- Capacidad de 5 cupos.
- Mínimo 20 horas.
- Locación: dentro o fuera del país, preferiblemente en las instalaciones del centro de control de la DIRECCIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS (DIRECCIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS (DNH)).
- El instructor(es) debe(n) contar con experiencia en implementación y administración de una solución similar a la requerida.

c) Servicio de Soporte Técnico (SLA).

En conjunto con el contrato de provisión de equipamientos y servicios para el centro de control, el proveedor se compromete a firmar el Acuerdo de Niveles de Servicio adjunto como ANEXO A.

Con una vigencia mínima de 01 año a partir de la firma del acta de entrega recepción, que garantice errores de instalación, configuración, afinamientos y cualquier otro mantenimiento adicional que permita satisfacer los requerimientos funcionales del sistema y subsistemas, sin costo alguno para la DIRECCIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS (DIRECCIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS (DNH)).

d) Experiencia del proveedor

El proveedor debe ser representante de las marcas de la propuesta, y debe acreditar experiencia en la implementación de centros de control como mínimo:

- Dos certificaciones de un centro de control (hardware de visualización) en otras empresas.

El proveedor debe presentar la hoja de vida de los participantes en la implementación y los correspondientes documentos que acrediten su experiencia y las certificaciones respectivas en las tecnologías a usar.

El proveedor debe presentar la hoja de vida y la certificación respectiva en el tema a impartir del instructor respectivo.

En caso de detectarse que algún miembro del equipo no cumple con el perfil técnico acorde al proyecto, este deberá ser reemplazado por otro que cumpla con el perfil requerido.

VIII. RECURSOS.

a) Presupuesto.

El presupuesto referencial para la implementación de este proyecto es de USD \$ 1.200.000,00.

La propuesta debe especificar los costos detallados por rubros de acuerdo a siguiente detalle:

Sala	Componentes de la sala	Precio unitario	Cantidad	Precio total
01 – Sala del centro de control principal.	Sistema de cubos de retroproyección		06	
	Estaciones de trabajo para la sala de control principal		08	
02 – Sala de reuniones del centro de control.	Sistema de cubos de retroproyección		02	
	Estacion de trabajo para la sala de reuniones		01	
03 – Sala del centro de control con visualización 3D.	Sistema de retroproyección stereo 3D.		01	
	Estación de trabajo para la sala 3D.		01	
Instalación y Soporte Anual de Infraestructura de Hardware y Software			Especificar	
CUALQUIER OTRO ÍTEM QUE CONSIDERE EL PROVEEDOR			Especificar	
TOTAL PROPUESTA				

b) Tiempo.

El tiempo máximo para la ejecución del proyecto es de 16 semanas calendario a partir de la firma del contrato, lo cual será notificado por Gestión Tecnológica del MINISTERIO DE MINAS Y PETRÓLEOS a las áreas competentes como constancia del inicio del plazo del contrato. El proyecto se dará por terminado a través de la firma de un Acta de Entrega Recepción Definitiva de los trabajos de instalación, configuración, pruebas y puesta en marcha de la solución.

El proveedor deberá presentar un cronograma detallado especificando las actividades dentro de la ejecución del proyecto y el recurso humano responsable.

En caso de presentarse algún inconveniente de responsabilidad de la DIRECCIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS (DIRECCIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS (DNH)) que produzca un retraso en la ejecución de la planificación del proyecto, éste deberá ser notificado por el contratista en un plazo no mayor a 48 horas laborables de sucedido el hecho, caso contrario quedará insubsistente cualquier reclamo posterior.

IX. ENTREGABLES POR PARTE DEL PROVEEDOR.

- ☐ Una vez concluida la instalación de componentes ofertados, se entregará un informe final que contendrá lo siguiente:
 - Listado de equipos y componentes que forman la plataforma, con el detalle de accesorios (por ejemplo memoria, disco duro, tarjetas raid) y que incluya versión de firmware, número de serie del accesorio, cantidad, y todos los detalles adicionales necesarios para mantener un inventario de hardware de los equipos.
 - Configuración de cada equipo y componentes instalado, en donde se incluya: configuración de red, configuración de red para administración, ubicación del componente en el equipo (slot), firmware del equipo, sistema operativo instalado con las particiones hechas, memoria instalada, software adicionales instalados, usuarios y passwords de instalación, configuración y administración, file-systems y todos los detalles adicionales necesarios para el mantenimiento e inventario del software y aplicativos del equipo.
 - Diagramas físicos de la solución instalada, en donde se muestre ubicaciones físicas de los componentes como: Diagrama físico de los equipos y componentes, ubicación real y final de cada equipo en rack (diagrama frontal y posterior).
 - Diagramas lógicos y de interconexión de la solución instalada, que incluya la interrelación de los componentes instalados e interconexión hacia el dispositivo de la red LAN, interconexión de acometidas eléctricas, etc.
 - Informe de pruebas realizadas, con los respectivos recursos, escenarios y condiciones de las pruebas y los resultados obtenidos. Las pruebas a realizarse serán las propuestas por EL PROVEEDOR más las pruebas requeridas por el MINISTERIO DE MINAS Y PETRÓLEOS.
 - Anexos que el proveedor crea necesarios, como la documentación de los sistemas, detalle de drivers instalados.
- ☐ Un cronograma de mantenimiento preventivo de hardware
- ☐ Esta documentación será requisito indispensable para la firma de Entrega Recepción y el pago de las facturas correspondientes.

X. DOCUMENTO DE APROBACIÓN.

El documento deberá ser presentado para constancia de que todos los funcionarios que firman conocen del proyecto, han participado en las definiciones en el ámbito de su competencia y así lo aprueban. Su firma los responsabiliza del contenido del mismo y su impacto en los diferentes procesos del MINISTERIO DE MINAS Y PETRÓLEOS.

XI. CALIFICACIÓN DE LAS OFERTAS.

Las ofertas se calificarán de acuerdo al cuadro comparativo a continuación. El oferente debe entregar en la propuesta llena la tabla de Evaluación Técnica indicando el cumplimiento o no de los ítems solicitados, haciendo referencia para cada ítem la sección, página, línea, etc. en la propuesta.

EVALUACIÓN

EVALUACION			EMPRESAS		
ITEM	DESCRIPCIÓN	CALIFICACIÓN	EMPRESA 1		EMPRESA n
A. RESPONSABILIDAD (2%)					

1	El oferente acepta ser responsable de notificar por escrito todos los elementos del sistema que se constituyan como requisitos necesarios para la implementación de la solución ofertada, incluyendo obra civil, infraestructura, personal, etc. La unidad responsable de la supervisión y aceptación de los trabajos de documentación, desarrollo, integración, pruebas y puesta en producción, así como la administración del contrato de provisión de servicios será la Dirección Nacional de Hidrocarburos (DIRECCIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS (DIRECCIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS (DNH))).	1	(Especificar para cada ítem la sección, página y línea en la Propuesta del Oferente donde se hace referencia al cumplimiento o no)	(Especificar para cada ítem la sección, página y línea en la Propuesta del Oferente donde se hace referencia al cumplimiento o no)
2	El oferente acepta que cualquier omisión, aún cuando no esté explícitamente en el presente documento será interpretada como voluntaria y tendiente a conseguir mejores precios.	1		
B. INFRAESTRUCTURA REQUERIDA (50%)				
a) Cumplimiento de especificaciones técnicas requeridas.				
3	Cumple especificaciones técnicas requeridas (Anexo B)	30		
b) Experiencia del oferente.				
4	El oferente acredita experiencia en el diseño, la implementación y mantenimiento de proyectos de similar o superior envergadura.	10		
c) Compromisos del Oferente.				
5	El oferente está debidamente autorizado para la ejecución del proyecto, y presenta los documentos oficiales que así lo certifican.	4		
6	El oferente se compromete a realizar la instalación e integración requerida con los componentes relacionados del centro de visualización de la DIRECCIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS (DIRECCIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS (DNH))	3		
7	El personal técnico propuesto por el oferente acredita experiencia en los componentes a implementar.	3		
C. NIVELES DE SERVICIO (19%)				
a) Proceso de Ejecución				
8	El oferente se compromete a cumplir controles de avances del proyecto en su cronograma de con la firma de un Acta de Reunión después de cada una de ellas.	1		
9	El oferente se compromete a trabajar en conjunto con la DIRECCIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS (DIRECCIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS (DNH)) para la planificación y definición de parámetros a implementar, dejando como constancia un Acta de Aceptación por parte de la DIRECCIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS (DIRECCIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS (DNH)).	1		
b) Instalación y Configuración.				
10	El oferente se compromete a establecer el procedimiento para la instalación, que incluye entre otras cosas, planificación, revisión de parámetros, instalación de componentes, instalación de sistemas operativos, configuración de equipos.	2		
11	Es responsabilidad del oferente instalar y configurar todos los elementos de hardware y software necesarios para la implantación de la solución ofertada. Estos trabajos se realizarán en conjunto con los delegados de tecnologías de la DIRECCIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS (DIRECCIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS (DNH)).	1.5		

12	Es responsabilidad del oferente realizar las pruebas locales y de integración necesarias para entregar la solución ofertada en las condiciones requeridas por el MINISTERIO DE MINAS Y PETRÓLEOS.	5			
13	Es responsabilidad del oferente, una vez terminada la implementación de la solución ofertada, de entregar un informe final con el detalle de equipos y componentes instalados, configuración hecha, diagramas físicos y lógicos, informe de pruebas realizadas y anexos que crea necesarios.	1.5			
c) Transferencia de Conocimiento.					
14	La empresa oferente debe entrenar al personal técnico autorizado de la DIRECCIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS (DIRECCIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS (DNH)) en el manejo y administración de los componentes ofertados. El instructor debe ser una persona involucrada en la implementación. Y se debe considerar horas de capacitación en sitio.	2.5			
15	El oferente presenta cursos de tecnologías ofertadas para 10 personas de mínimo 20 horas por curso.	1			
16	El oferente se compromete a la entrega de material previo al inicio de la transferencia de conocimiento y especifica el contenido de la misma.	0.5			
d) Servicio de Soporte Técnico (SLA).					
17	En conjunto con el contrato de desarrollo del sistema, el oferente se compromete a firmar el Acuerdo de Niveles de Servicio adjunto como ANEXO A.	3			
D. RECURSOS (21%)					
a) Presupuesto.					
18	La propuesta se encuentra acorde al valor referencial del proyecto, la forma de pago coincide con la requerida en las bases y como requisito indispensable la empresa oferente se compromete a presentar el Acta de Entrega Recepción Definitiva como requisito para la cancelación de los valores definitivos.	4			
19	El oferente especifica los costos detallados por rubros de acuerdo a la tabla de valores referenciales de los términos de referencia.	1			
b) Tiempo.					
20	El oferente acepta como tiempo máximo para la ejecución del contrato un periodo de 16 semanas a partir de la firma del contrato, en los cuales están incluidos los tiempos de planificación, diseño de configuración, implementación, pruebas, pruebas de integración y demás elementos necesarios para el correcto funcionamiento de la solución ofertada.	3			
21	El oferente presenta un cronograma detallado especificando las actividades dentro de la ejecución del proyecto y el recurso humano responsable.	1			
22	La empresa oferente se compromete a cumplir el cronograma propuesto en el Proyecto. Estos tiempos pueden variar de común acuerdo entre las partes y con notificaciones por escrito.	1			
c) Equipo de Trabajo					
23	El oferente acredita experiencia en al menos 03 empresas en la implementación de la solución ofertada.	4			
24	Se requiere que el equipo de trabajo este conformado por al menos 02 miembros, los cuales deben acreditar experiencia en la implementación de solución ofertada.	1.5			
25	El oferente presenta la hoja de vida del equipo para la implementación de la solución ofertada y los correspondientes documentos que acrediten la experiencia de cada miembro del equipo	2			

26	El oferente se compromete a no cambiar ningún miembro del equipo de implementación sin un previo acuerdo de la DIRECCIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS (DIRECCIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS (DNH))	0.5			
27	El oferente se compromete a aceptar la solicitud de la DIRECCIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS (DIRECCIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS (DNH)) para cambio de algún miembro del equipo en caso que éste no cumpla con las expectativas del proyecto.	1			
28	El oferente presenta como instructor(es) para la transferencia de conocimiento a un certificado en el tema o temas a impartir.	2			
E. ENTREGABLES (8%)					
a) Hardware					
29	El oferente se compromete a entregar un informe final que contendrá: - Listado de equipos y componentes que forman la plataforma. - Configuración implementada. - Diagramas físicos de la solución instalación. - Diagramas lógicos y de interconexión. - Informe de pruebas realizadas. - Anexos	0.5			
30	El oferente se compromete a proporcionar por lo menos 01 años de garantía de hardware.	2			
31	El oferente se compromete a proporcionar por lo menos 01 año de servicio y soporte 7x24 en la solución implementada, que incluye mantenimientos preventivos.	2			
32	El oferente se compromete a la entrega de Manuales - De operación - Técnico que incluya Arquitectura, Interconexiones, Cronogramas y otros solicitados en el proyecto	0.5			
33	El oferente se compromete a realizar la instalación, configuración e integración del hardware y componentes requeridos en las salas del centro de control de la DIRECCIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS (DIRECCIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS (DNH))	2			
34	El oferente presenta algún valor agregado en la lista de componentes de hardware.	1			

XII. ANEXOS

ANEXO A

ACUERDO DE NIVELES DE SERVICIO PARA LA INSTALACIÓN Y EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE VISUALIZACIÓN DEL MINISTERIO DE MINAS Y PETRÓLEOS.

1.- DEFINICIONES Y OBJETIVOS.

El presente documento tiene como finalidad definir el Acuerdo de Niveles de Servicio (ANS) entre el Ministerio de Minas y Petróleos en lo posterior MINISTERIO DE MINAS Y PETRÓLEOS y la empresa _____, en virtud al contrato para la “INSTALACIÓN Y EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE VISUALIZACIÓN DEL MINISTERIO DE MINAS Y PETRÓLEOS”, y que describe el común acuerdo de los objetivos de desempeño y disponibilidad del servicio que _____ brindará al MINISTERIO DE MINAS Y PETRÓLEOS en dicho contrato.

Además en este documento dan a conocer los alcances, limitaciones y responsabilidades tanto del MINISTERIO DE MINAS Y PETRÓLEOS, como de _____.

Los objetivos de desempeño y disponibilidad serán los parámetros medibles de la relación MINISTERIO DE MINAS Y PETRÓLEOS - _____, y podrán estar sujetos a revisiones continuas.

2.- PRINCIPIOS BÁSICOS.

La prestación del servicio debe fundamentarse en los siguientes principios básicos:

Proactividad.

Entendida como la capacidad para anticiparse a los problemas y necesidades de los usuarios.

Calidad.

- Resulta imprescindible la utilización de metodologías de gestión que aseguren la calidad de los servicios prestados.
- Los procesos en los que se fundamentan los servicios deben ser auditados y permanentemente medidos con el objetivo de mejorarlos de forma continua.
- Se debe asegurar una adecuada y rápida respuesta a todos los problemas, clasificando y aplicando los niveles de servicio acordados.

3.- VIGENCIA.

El presente ANS tendrá la vigencia que determine el contrato de provisión de servicios firmado entre el MINISTERIO DE MINAS Y PETRÓLEOS y _____.

4.- RELACIÓN DE _____ CON EL MINISTERIO DE MINAS Y PETRÓLEOS

El ANS establece operativamente un acuerdo entre el MINISTERIO DE MINAS Y PETRÓLEOS y _____ para la provisión de servicio de instalación, mantenimiento preventivo y correctivo de <solución ofertada > del centro de visualización.

5.- GRUPOS DE TRABAJO

Cada una de las partes establecerá un Grupo de Trabajo, cuyas tareas serán:

- a) Implementar la solución demandada, lo cual comprende:
 - Instalación de hardware y componentes.

- Instalación de sistemas operativos y software necesarios.
- Configuración lógica de equipos.
- Pruebas.

b) Mantenimientos, lo cual comprende:

- Realizar el mantenimiento preventivo de los ítems que ameriten.
- Realizar el mantenimiento correctivo de los ítems reportados como fallidos.

6.- CONDICIONES DE SERVICIO

a) Tiempo de instalación.

Este tiempo será definido en el contrato y dura desde la fecha definida en el contrato hasta la puesta en producción de la solución ofertada.

- Durante este tiempo _____ realizará las tareas definidas en el Proyecto:

- Planificación detallada del proceso de instalación, que incluya visitas y reuniones necesarias y todas las tareas técnicas requeridas para una entrega a plena satisfacción del MINISTERIO DE MINAS Y PETRÓLEOS aunque no estén detalladas explícitamente en el presente documento.
- Revisión de parámetros ambientales y eléctricos necesarios.
- Instalación de hardware y componentes.
- Instalación de sistemas operativos y software necesarios.
- Integración con otros componentes del centro de datos.
- Pruebas locales y de integración (plan propuesto por EL PROVEEDOR).
- Transferencia de conocimiento necesario, tanto en sitio como cursos especializados ofertados.

b) Límites de responsabilidad.

Responsabilidades comunes:

- Dar facilidades al personal técnico para la instalación y configuración inicial, el mantenimiento preventivo y la solución de problemas ocurridos.
- Mantener una bitácora de los eventos ocurridos, para análisis posterior.
- Coordinación de reuniones de trabajo que implican el desarrollo del proyecto.

Responsabilidades de _____:

- Debe estar debidamente calificada como proveedor del MINISTERIO DE MINAS Y PETRÓLEOS.
- Una vez concluida la instalación de componentes ofertados, se entregará un informe final que contendrá lo siguiente (el informe varía dependiendo del equipo):
 - ✓ Listado de equipos y componentes que forman la plataforma, con el detalle de accesorios (por ejemplo memoria, disco duro, tarjetas raid) y que incluya versión de firmware, número de serie del accesorio, cantidad, y todos los detalles adicionales necesarios para mantener un inventario de hardware de los equipos.
 - ✓ Configuración de cada equipo y componente instalado, en donde se incluya: configuración de red, configuración de red para administración, ubicación del componente en el equipo (slot), firmware del equipo, sistema operativo instalado con las particiones hechas, memoria instalada, software adicionales instalados, usuarios y passwords de instalación, configuración y administración, file-systems y zonas para acceso a datos (en el caso del dispositivo de almacenamiento) y todos los detalles adicionales necesarios para el mantenimiento e inventario del software y aplicativos del equipo.
 - ✓ Diagramas físicos de la solución instalada, en donde se muestre ubicaciones físicas de los componentes como: el diagrama físico de los equipos y componentes, ubicación real y final de cada equipo en rack (diagrama frontal y posterior).

- ✓ Diagramas lógicos y de interconexión de la solución instalada, que incluya la interrelación de los componentes instalados e interconexión hacia el dispositivo de almacenamiento, switches, firewalls, interconexión de acometidas eléctricas, etc. (de acuerdo a los componentes ofertados y la integración necesaria requerida).
 - ✓ Informe de pruebas realizadas, con los respectivos recursos, escenarios y condiciones de las pruebas y los resultados obtenidos. Las pruebas a realizarse serán las propuestas por EL PROVEEDOR más las pruebas requeridas por el MINISTERIO DE MINAS Y PETRÓLEOS.
 - ✓ Anexos que EL PROVEEDOR crea necesarios, como la documentación de los sistemas, detalle de drivers instalados, buenas prácticas, logs de instalación y configuración, etc.
- Para los servicios de implementación se debe realizar una transferencia de conocimiento EN SITIO (con los componentes instalados), con un instructor especialista en la tecnología ofertada e implementada. La intensidad horaria deberá ser propuesta por el oferente, y debe cubrir todos los componentes de hardware y software ofertados y el contenido necesario para el buen funcionamiento de la solución.
 - Por lo menos la transferencia de conocimiento debe incluir operación, administración y diagnóstico de problemas frecuentes, según las siguientes características:
 - ✓ Capacidad de 5 cupos.
 - ✓ Mínimo 20 horas.
 - ✓ Locación: dentro o fuera del país, preferiblemente en las instalaciones del centro de control de la DIRECCIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS (DIRECCIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS (DNH)).
 - ✓ El instructor(es) debe(n) contar con experiencia en implementación y administración de una solución similar a la requerida.
 - Cumplir con los tiempos de soporte, presencia en sitio, tiempos de solución a problemas, entrega de reportes y mantenimientos preventivos que se detallan en el presente documento.

Responsabilidades del MINISTERIO DE MINAS Y PETRÓLEOS:

- El MINISTERIO DE MINAS Y PETRÓLEOS designará a través de Gestión Tecnológica los técnicos responsables para coordinar las instalaciones del software y hardware necesarios, así como las reuniones periódicas a efectuarse para la revisión del avance.
- Es responsabilidad del Ministerio ejecutar la obra civil que demande la instalación de la solución; previa la inspección minuciosa que contemple absolutamente todos los trabajos necesarios en todas las instalaciones efectuada por el proveedor.

c) Seguridad.

Debido a la naturaleza del tráfico de datos, _____ no podrá realizar las siguientes actividades:

- Utilizar herramientas para analizar el contenido del tráfico del que atraviesa los canales de datos provistos.
- Ingresar a las consolas de los equipos del MINISTERIO DE MINAS Y PETRÓLEOS, para realizar estadísticas o modificar configuraciones.
- Administrar las claves de acceso de los equipos.
- Desconectar arbitrariamente cables sin previa autorización del MINISTERIO DE MINAS Y PETRÓLEOS.
- Extraer respaldos de configuraciones y llevárselos fuera de las instalaciones del centro de control, por cualquier medio (flash memory, mail, etc), sin autorización explícita del MINISTERIO DE MINAS Y PETRÓLEOS.

d) Confidencialidad.

El MINISTERIO DE MINAS Y PETRÓLEOS y _____ se comprometen a mantener la confidencialidad respecto de los siguientes aspectos del Servicio:

- Infraestructura física implementada
- Topología implementada.
- Distribución física y lógica de racks, servidores, almacenamiento, tablero eléctrico, acometidas, etc
- Anchos de Banda.

- Protocolos manejados y transportados.
- Costos de los servicios.
- Políticas de Infraestructura (calidad de servicio, direccionamiento, seguridad, redundancia, contingencia, configuración de servidores, etc) del centro de datos y del centro de control.

e) Mantenimiento preventivo.

El MINISTERIO DE MINAS Y PETRÓLEOS entiende y acepta que, como un proceso de mantenimiento y evolución normal de _____, éste deberá realizar cambios, actualizaciones, tareas preventivas y tareas correctivas de sus equipos, accesorios y herramientas de software, sean estos planificados o no.

- Las actividades anteriormente indicadas no deberán afectar a la plataforma instalada así como el esquema de solución implementada por el MINISTERIO DE MINAS Y PETRÓLEOS.
- _____ deberá notificar al MINISTERIO DE MINAS Y PETRÓLEOS, con al menos 48 horas de anterioridad, cualquier actividad de mantenimiento preventivo o pruebas programadas que vaya a realizar en los equipos y/o herramientas de administración y monitoreo, la cual vaya a afectar o suspender los servicios del centro de control.
- El MINISTERIO DE MINAS Y PETRÓLEOS podrá solicitar modificaciones a los cronogramas indicados por _____, con el fin de garantizar el servicio que necesita.

Para cualquier actividad de mantenimiento preventivo, actualización y cambio programado que vaya a realizar _____ se considera como ventana de trabajo desde las 19h00 hasta las 05h00 del día siguiente, cualquier día del año.

En caso de un mantenimiento correctivo solicitado por el MINISTERIO DE MINAS Y PETRÓLEOS, _____ podrá realizar las actividades que considere necesarias inmediatamente después de ser reportado el problema.

_____ garantiza un mantenimiento preventivo semestral de cada uno de <equipos ofertados> del centro de control, lo cual incluye las pruebas respectivas de funcionamiento.

Durante todo el periodo del contrato de provisión de servicios, cualquier incidente acontecido, _____ en un tiempo máximo de cuatro horas a partir del reporte del hecho informará al personal técnico del MINISTERIO DE MINAS Y PETRÓLEOS – DIRECCIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS (DIRECCIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS (DNH)) sobre el tiempo de solución del inconveniente presentado, así mismo si el incidente es detectado por el proveedor, comunicará inmediatamente.

f) Escalamiento de un problema.

El reporte de problemas podrá originarse desde el MINISTERIO DE MINAS Y PETRÓLEOS ó desde _____.

- Los reportes se pueden generar basados en los sistemas de supervisión de alarmas de servidores, red y componentes del centro de control.
- Si el problema se reporta desde el MINISTERIO DE MINAS Y PETRÓLEOS, _____ podrá discriminar y reconocer si el problema se encuentra en su dominio ó en los dominios del MINISTERIO DE MINAS Y PETRÓLEOS.

En todos los casos, el escalamiento del problema se realizará según lo indicado en el Numeral 10 de este ANS, en el cual constan los nombres y números telefónicos de los responsables tanto del MINISTERIO DE MINAS Y PETRÓLEOS, como los de _____.

En el momento de la llamada para reportar el problema, el personal técnico de _____ deberá entregar al MINISTERIO DE MINAS Y PETRÓLEOS, un “Número de Caso”, el cual permitirá realizar el seguimiento del problema y de la solución, así como el cálculo de la disponibilidad del servicio. La información que deberá ir asociada a la llamada será:

- Número de caso.

- Fecha y hora del reporte.
- Técnico de turno de _____.
- Técnico de turno del MINISTERIO DE MINAS Y PETRÓLEOS.
- Descripción del problema.
- Descripción de la solución (al cerrar el caso).
- Fecha y hora de cierre del caso.
- Tiempo fuera de servicio.

7.- NIVELES DE SERVICIO.

_____ deberá cumplir con los Niveles de Servicio detallados en la siguiente tabla.

a) Disponibilidad de servicio.

Para el centro de visualización la disponibilidad del servicio estará dada por el tiempo medio entre fallos y la garantía de los equipos. El oferente deberá especificar otros parámetros de disponibilidad de servicio en el caso de existir.

b) Horario de soporte técnico.

El horario de soporte técnico 7x24x365 para eventos críticos y 5x8 para eventos no críticos.

c) Tiempo de respuesta.

Para alcanzar los objetivos de desempeño y calidad por parte del MINISTERIO DE MINAS Y PETRÓLEOS, es muy importante que el soporte técnico proporcionado por El PROVEEDOR para solucionar problemas sea ejecutado de manera rápida y apropiada. Las acciones requeridas y tiempos de respuesta estarán determinados por la severidad del problema, siendo el MINISTERIO DE MINAS Y PETRÓLEOS el que califique el tipo de falla.

Los tiempos de respuesta que se aplicarán para la solución de problemas (tanto de garantía de hardware como de garantía de servicio) se detallan a continuación:

Tipo de Falla	Disponibilidad	Tiempo de Contacto	Tiempo de Respuesta
Crítica	24 hrs. X 365 días	1 hora	8 horas
No crítica	8 hrs. X 5 días	1 hora	12 horas

La criticidad de los eventos serán establecidos por la Dirección Nacional de Hidrocarburos y el Ministerio de Minas y Petróleos y estará definido por el nivel de urgencia de uso del centro de control, por algún evento de crisis hidrocarburífera o necesidad de uso. Fuera de estos casos, los eventos de soporte técnico serán no críticos.

8.- REPORTES

_____ entregará al MINISTERIO DE MINAS Y PETRÓLEOS un informe semestral de los trabajos de mantenimiento preventivos y un informe mensual de los mantenimientos correctivos realizados en este periodo en el cual se informará la tasa de disponibilidad de <componente(s) ofertado(s)> del centro de control. La entrega puntual de estos informes es requisito indispensable que validará el cumplimiento de las obligaciones contractuales.

_____ entregará al MINISTERIO DE MINAS Y PETRÓLEOS un informe técnico preliminar sobre cualquier trabajo de mantenimiento crítico realizado en un plazo máximo de 24 horas. El reporte final deberá ser entregado en un plazo máximo de 72 horas. Para los mantenimientos no críticos, el reporte final deberá ser entregado en un máximo de 48 horas. La entrega de este informe es requisito indispensable para validará el cumplimiento de las obligaciones contractuales.

Estos informes servirán de validación para ser comparado con los datos de indisponibilidad del centro de control, a fin de verificar el cumplimiento de los niveles de servicio

En los informes, _____ entregará un resumen referente al impacto generado por cada componente, en el cual debe

constar lo siguiente:

Sugerencias de actualizaciones necesarias en hardware y/o software en los equipos.

Sugerencias de cambios y/o mejoras en redes LAN, espacios físicos, etc.

Otras sugerencias.

9.- ACEPTACIÓN DE LOS SERVICIOS.

_____ entregará por cada servicio un acta de aceptación, en el cual se especifiquen los avances y la recepción de los entregables que en el momento son requeridos.

Estas actas deberán estar firmadas por el personal técnico de cada institución y de _____, y deberán entregarse al MINISTERIO DE MINAS Y PETRÓLEOS - DIRECCIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS (DIRECCIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS (DNH)) como parte de los entregables del Proyecto.

10.- PERSONAL DE ESCALAMIENTO.

Los puntos de contacto del MINISTERIO DE MINAS Y PETRÓLEOS y _____ se indican a continuación.

MINISTERIO DE MINAS Y PETRÓLEOS:

Nivel	Punto de Escalamiento	Teléfono
Nivel 1		
Nivel 2		
Nivel 3		

_____:

Nivel	Punto de Escalamiento	Teléfono
Nivel 1		
Nivel 2		
Nivel 3		
Nivel 4		

Quito,

Por el Ministerio de Minas y Petróleos

Por _____

ANEXO B CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REQUERIDAS.

SALA DEL CENTRO DE CONTROL PRINCIPAL

Sistema de cubos de retroproyección

CARACTERÍSTICAS	REQUERIDO	OFERTADO	REFERENCIA EN LA OFERTA O ANEXOS (PAGINA, SECCIÓN)
Cantidad	SEIS		
Marca	ESPECIFICAR		

Modelo	ESPECIFICAR		
Configuración	Se debe ofertar SEIS cubos de 70" en configuración 2 cubos de alto por 3 cubos de ancho.		
Tecnología de proyección	DLP (Digital Light Processing). – Chip DMD (Digital Micromirror Device) 0,95" en SXGA+ (1400 x 1050 True Pixel).		
Material de la pantalla	Sintético, anti-reflectivo de alto contraste. (Color negro).		
Tamaño de cada Módulo	Mínimo de 70" de diagonal		
Resolución Nativa mínima por módulo	SXGA+ 1400 x 1050.		
Formato	4:3		
Separación máxima entre módulos	Máximo 0,2 mm		
Espacio de visualización mínimo	4 x 2 m		
Uniformidad de brillo	Mínimo 95%		
Radio de contraste mínimo	1700:1		
Acceso a los cubos	Trasero		
Profundidad máxima	1 m		
Redundancia en Lámpara	Mandatorio		
Angulo de visualización	180° H / 180° V		
Proyector	Con Entrada y Salida Dual DVI-D y sensor automático de brillo y color.		
Lámparas	• Potencia: Mínimo 120W • Tiempo de vida de la lámpara: 2 x 10000 horas. • Redundancia: cold standby o hot standby con poder redundante. Switcheo automático de lámpara por fallas autosensibles. • Reemplazo: La lámpara debe ser hot-swap (sin pérdida de imagen). • Switcheo de lámpara: retroalimentación dinámica de brillo y reajuste de color del video wall. • Tiempo de switcheo de la lámpara: menor a 1.5 segundos.		
Alimentación	110 VAC		
Consumo de poder	Especificar		
Input/Output	Dual DVI-D in / Dual DVI-D out with loopthrough		
Pixel clock	165 MHz		
Input frequency	Multi sync 30Hz-75Hz		
Supported resolutions	VGA, SVGA, XGA, SXGA, SXGA+, UXGA, 1080p DVI-D format (with scaler)		
Cropping	Si		
Equipo controlador	• Estar desarrollado y soportado por la misma compañía fabricante de los cubos de retroproyección. • Sistema Operativo: Incluir. • Cantidad de Cubos a controlar: mínimo 6. • Procesador: Mínimo de 3.0 GHz. • Memoria RAM: Mínimo 2Gb. • Disco duro: Mínimo Arreglo RAID de 256 Gb.		

	• Mouse y teclado. • Redundancia en Fuentes HOT SWAP. • Salidas graficas conexión DVI-D. • Dos (2) buses: Uno para manejo de Datos y otro para proceso de señales RGB directas y video compuesto. • Tarjeta de video Análogo de entrada: Mínimo cuatro (4) señales de video compuesto o S-video. • Tarjeta de adquisición DVI: Mínimo cuatro (4) señales DVI. • Tarjeta de video Streaming de entrada: Mínimo cuatro (4) señales de video IP en formato MPEG. • Chasis expandible que permita adicionar tarjetas de video Análogo, tarjetas RGB y de video Streaming.		
Software de gestión	• Estar desarrollado y soportado por la misma compañía fabricante de los cubos de retroproyección y equipo controlador. • Visualización simultánea de múltiples ventanas, o ampliación de una sola imagen en el tamaño total de la pantalla del videowall. • Entorno Multi-Display: se ha de proporcionar la posibilidad de predefinir un número ilimitado de entornos de trabajo y que todos ellos pueden trabajar en forma simultanea, con la posibilidad de determinar espacios o áreas de trabajo dentro del wall, como así también permisos, perfiles y/o prioridades para los diferentes operadores del sistema. • Conexión directa a la red local, sin intervenir en el software de aplicación de la misma. • Resolución escalable, mediante la suma de resoluciones de los módulos en que se posicione la imagen. • Control de brillo, contraste y color individual, por pantalla, o global por videowall. • Importación, visualización y control remota y simultáneamente de hasta de 15 imágenes de computadoras o servidores conectadas o no a la misma red. • Debe permitir escenarios de operación indefinidos y		

	preestablecidos (layouts). Permite también salvar la configuración en el momento con el objeto de optimizar la operativa en la sala de control, el software debe permitir pre-definir o crear múltiples Layouts/escenarios, con la opción de poder lanzarlos de forma automática, simultanea, mediante programación horaria o según eventos (Ej. En caso de que una alarma que este identificada dentro del software, pero que no este siendo visualizada en el wall, la misma se dispare automáticamente en algún lugar predeterminado del mismo) que lleguen vía red. • Debe permitir conectar redes diferentes. • Remote pointer: función que permite a todos los usuarios, conmutar el teclado y mouse de su estación de trabajo, hasta el video wall, para obtener un acceso interactivo completo y poder operar directamente en el video wall. • El software deberá contar con una herramienta que incorpore una imagen simulada del videowall en el computador remoto, para permitir una configuración / operación sencilla, rápida y precisa de la información presente en el mismo, sin necesidad de tener visión directa sobre él. • Que permita la apertura de API (Interfaz para la programación de aplicaciones) con web services. • Facilidad de software que permita el ajuste automático en interacción de Hardware de proyección de Contraste, Brillo y Color sin intervención de personal.		
Administración	Acceso desde ethernet mediante browser. Actualización de firmware mediante ethernet.		
Garantía de hardware	Por lo menos 1 año.		
Soporte, mantenimiento preventivo mínimo dos veces al año y soporte de software y configuración e implementación durante mínimo un año.	Mandatorio.		
Transferencia de conocimiento	• Transferencia de conocimiento en DIRECCIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS (DIRECCIÓN NACIONAL DE		

	HIDROCARBUROS (DNH)), sin costo adicional. • Curso de entrenamiento con contenido orientado al hardware y software ofertado. • Deberá ser para 10 personas, para cada uno de los cursos propuestos.		
--	---	--	--

Estaciones de trabajo para la sala de control principal

CARACTERÍSTICAS	REQUERIDO	OFERTADO	REFERENCIA EN LA OFERTA O ANEXOS (PAGINA, SECCIÓN)
Cantidad	OCHO		
Marca	Especificar		
Modelo	Especificar		
Procesador	• Mínimo 2.66 GHz. • Mínimo 2 cores • Memoria cache: 6 MB		
Memoria RAM	• Mínimo 2 Gb. • 800 MHz DDR2 SDRAM. • Extendible a mínimo 6GB. • Por lo menos 2 slots disponibles para crecimiento.		
Tarjeta Gráfica	• PCIe x16 • Dual Head • Por lo menos de 256 MB RAM • Posibilidad de manejar 2 monitores		
Disco duro	• Mínimo 160 Gb SATA • 7200 RPM		
Disco Óptico	SATA 16x DVD-Writer		
Audio	Mandatorio		
Mouse	Mandatorio		
Teclado	• Mandatorio • En español		
NIC	• 2 puertos Gb Ethernet • Wireless A+G PCI Card		
Puertos	• 1 Serial. • 1 Paralelo. • 6 USB Mínimo (2 frontales). • 1 PS/2		
Sistema Operativo	• Incluir. • Compatible con el sistema de cubos de retroproyección.		
Monitor	• 2 monitores. • LCD. • Mínimo 20"		
Garantía de hardware	Por lo menos 1 año.		
Soporte, mantenimiento preventivo mínimo dos veces al año y soporte de software y configuración e implementación durante mínimo un año.	Mandatorio.		

Implementación	Se debe incluir la configuración e instalación de los computadores con las siguientes consideraciones: • Se debe instalar el Sistema Operativo. • El Sistema Operativo debe tener instalado todos los parches y complementos de software existentes hasta la fecha de entrega. • Se deben realizar las configuraciones necesarias para el manejo de la visualización de los dos monitores y del video wall (sistema de cubos).		
----------------	---	--	--

SALA DE REUNIONES DEL CENTRO DE CONTROL

Sistema de cubos de retroproyección

CARACTERÍSTICAS	REQUERIDO	OFERTADO	REFERENCIA EN LA OFERTA O ANEXOS (PAGINA, SECCIÓN)
Cantidad	DOS		
Marca	ESPECIFICAR		
Modelo	ESPECIFICAR		
Configuración	Se debe ofertar DOS cubos de 70" en configuración 1 cubo de alto por 2 cubos de ancho.		
Tipo de pantalla	Touch Screen		
Tecnología de proyección	DLP (Digital Light Processing). – Chip DMD (Digital Micromirror Device) 0,95" en SXGA+ (1400 x 1050 True Pixel).		
Material de la pantalla	Sintético, anti-reflectivo de alto contraste. (Color negro).		
Tamaño de cada Módulo	Mínimo de 70" de diagonal		
Resolución Nativa mínima por módulo	SXGA+ 1400 x 1050.		
Formato	4:3		
Separación máxima entre módulos	Máximo 0,2 mm		
Espacio de visualización mínimo	4 x 2 m		
Uniformidad de brillo	Mínimo 95%		
Radio de contraste mínimo	1700:1		
Acceso a los cubos	Trasero		
Profundidad máxima	1 m		
Redundancia en Lámpara	Mandatorio		
Angulo de visualización	180° H / 180° V		
Proyector	Con Entrada y Salida Dual DVI-D y sensor automático de brillo y color.		
Lámparas	• Potencia: Mínimo 120W • Tiempo de vida de la lámpara: 2 x 10000 horas. • Redundancia: cold standby o hot standby con poder redundante. Switcheo automático de lámpara por fallas autosensibles. • Reemplazo: La lámpara debe ser		

	hot-swap (sin pérdida de imagen). • Switcheo de lámpara: retroalimentación dinámica de brillo y reajuste de color del video wall. • Tiempo de switcheo de la lámpara: menor a 1.5 segundos.		
Alimentación	110 VAC		
Consumo de poder	Especificar		
Input/Output	Dual DVI-D in / Dual DVI-D out with loopthrough		
Pixel clock	165 MHz		
Input frequency	Multi sync 30Hz-75Hz		
Supported resolutions	VGA, SVGA, XGA, SXGA, SXGA+, UXGA, 1080p DVI-D format (with scaler)		
Cropping	Si		
Equipo controlador	• Estar desarrollado y soportado por la misma compañía fabricante de los cubos de retroproyección. • Sistema Operativo: Incluir. • Cantidad de Cubos a controlar: mínimo 2. • Procesador: Mínimo de 3.0 GHz. • Memoria RAM: Mínimo 2Gb. • Disco duro: Mínimo Arreglo RAID de 256 Gb. • Mouse y teclado. • Redundancia en Fuentes HOT SWAP. • Salidas graficas conexión DVI-D. • Tarjeta de adquisición DVI: Mínimo cuatro (4) señales DVI. • Tarjeta de video Streaming de entrada: Mínimo cuatro (4) señales de video IP en formato MPEG. • Chasis expandible que permita adicionar tarjetas de video Análogo, tarjetas RGB y de video Streaming.		
Software de gestión	• Estar desarrollado y soportado por la misma compañía fabricante de los cubos de retroproyección y equipo controlador. • Visualización simultánea de múltiples ventanas, o ampliación de una sola imagen en el tamaño total de la pantalla del videowall. • Entorno Multi-Display: se ha de proporcionar la posibilidad de predefinir un número ilimitado de entornos de trabajo y que todos ellos pueden trabajar en forma simultanea, con la posibilidad de determinar espacios o áreas de trabajo dentro del wall, como así		

	también permisos, perfiles y/o prioridades para los diferentes operadores del sistema. • Conexión directa a la red local, sin intervenir en el software de aplicación de la misma. • Resolución escalable, mediante la suma de resoluciones de los módulos en que se posicione la imagen. • Control de brillo, contraste y color individual, por pantalla, o global por videowall. • Importación, visualización y control remota y simultáneamente de hasta de 15 imágenes de computadoras o servidores conectadas o no a la misma red. • Debe permitir escenarios de operación indefinidos y preestablecidos (layouts). Permite también salvar la configuración en el momento con el objeto de optimizar la operativa en la sala de control, el software debe permitir predefinir o crear múltiples Layouts/escenarios, con la opción de poder lanzarlos de forma automática, simultanea, mediante programación horaria o según eventos (Ej. En caso de que una alarma que este identificada dentro del software, pero que no este siendo visualizada en el wall, la misma se dispare automáticamente en algún lugar predeterminado del mismo) que lleguen vía red. • Debe permitir conectar redes diferentes. • Remote pointer: función que permite a todos los usuarios, conmutar el teclado y mouse de su estación de trabajo, hasta el video wall, para obtener un acceso interactivo completo y poder operar directamente en el video wall. • El software deberá contar con una herramienta que incorpore una imagen simulada del videowall en el computador remoto, para permitir una configuración / operación sencilla, rápida y precisa de la información presente en el mismo, sin necesidad de tener visión directa sobre él. • Que permita la apertura de API (Interfaz para la programación de		
--	---	--	--

	- aplicaciones) con web services. - Facilidad de software que permita el ajuste automático en interacción de Hardware de proyección de Contraste, Brillo y Color sin intervención de personal.		
Administración	Acceso desde ethernet mediante browser. Actualización de firmware mediante ethernet.		
Garantía de hardware	Por lo menos 1 año.		
Soporte, mantenimiento preventivo mínimo dos veces al año y soporte de software y configuración e implementación durante mínimo un año.	Mandatorio.		
Transferencia de conocimiento	- Transferencia de conocimiento en DIRECCIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS (DIRECCIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS (DNH)), sin costo adicional. - Curso de entrenamiento con contenido orientado al hardware y software ofertado. - Deberá ser para 10 personas, para cada uno de los cursos propuestos.		

Estación de trabajo para la sala de reuniones

CARACTERÍSTICAS	REQUERIDO	OFERTADO	REFERENCIA EN LA OFERTA O ANEXOS (PAGINA, SECCIÓN)
Cantidad	UNA		
Marca	Especificar		
Modelo	Especificar		
Procesador	- Mínimo 2.66 GHz. - Mínimo 2 cores - Memoria cache: 6 MB		
Memoria RAM	- Mínimo 2 Gb. 800 MHz DDR2 SDRAM. - Extendible a mínimo 6GB. - Por lo menos 2 slots disponibles para crecimiento.		
Tarjeta Gráfica	- PCIe x16 - Dual Head - Por lo menos de 256 MB RAM - Posibilidad de manejar 2 monitores		
Disco duro	- Mínimo 160 Gb SATA 7200 RPM		
Disco Óptico	SATA 16x DVD-Writer		
Audio	Mandatorio		
Mouse	Mandatorio		
Teclado	- Mandatorio - En español		

NIC	• 2 puertos Gb Ethernet • Wireless A+G PCI Card		
Puertos	• 1 Serial. • 1 Paralelo. • 6 USB Mínimo (2 frontales). • 1 PS/2		
Sistema Operativo	• Incluir. • Compatible con el sistema de cubos de retroproyección.		
Monitor	• 2 monitores. • LCD. • Mínimo 20"		
Garantía de hardware	Por lo menos 1 año.		
Soporte, mantenimiento preventivo mínimo dos veces al año y soporte de software y configuración e implementación durante mínimo un año.	Mandatorio.		
Implementación	Se debe incluir la configuración e instalación de los computadores con las siguientes consideraciones: • Se debe instalar el Sistema Operativo. • El Sistema Operativo debe tener instalado todos los parches y complementos de software existentes hasta la fecha de entrega. • Se deben realizar las configuraciones necesarias para el manejo de la visualización de los dos monitores y del video wall (sistema de cubos).		

SALA DEL CENTRO DE CONTROL CON VISUALIZACIÓN 3D
Sistema de retroproyección stereo 3D

CARACTERÍSTICAS	REQUERIDO	OFERTADO	REFERENCIA EN LA OFERTA O ANEXOS (PAGINA, SECCIÓN)
Cantidad	UNO		
Marca	ESPECIFICAR		
Modelo	ESPECIFICAR		
Configuración	Se debe ofertar UN sistema de retroproyección stereo 3D de imagen de un ancho de 3000 mm y un alto de 1650 mm con un maximo de profundidad de 2280 mm de uso de espacio.		
Proyección	Capacidad de proyectar imágenes en estéreo activo, estéreo INFITEC o combinado estéreo y mono.		
Fuentes de imagen	El procesador de entradas debe ser capaz de aceptar hasta tres fuentes distintas estéreo o mono y desplegarlas al mismo tiempo solas o en combinación.		
Proyector	• Para su protección, el centro óptico del proyector debe ser sellado y usar un sistema enfriamiento líquido.		

	- El proyector debe tener un software de corrección geométrica para corregir la imagen proyectada. Este software debe ser Bi-cúbico con un control sobre la área proyectada de 33 por 33 posiciones. - El ruido emitido por el proyector debe ser igual o menor a 52db. - El proyector no debe requerir filtros para protegerlo del polvo. - Se debe incluir el sistema de control del proyector, con el sistema operativo requerido y debe tener acceso por medio de un teclado y un Mouse inalámbrico. - Control de las señales y las ventanas PiP por medio del sistema interno del proyector.		
Lan	- Tarjeta Ethernet para interconexión directa a la red LAN de la DIRECCIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS (DIRECCIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS (DNH)). - El proyector debe ser capaz de adquirir una dirección IP de forma de poder obtener diagnostico de la unidad y ser controlado por medio de la red LAN de la DIRECCIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS (DIRECCIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS (DNH)).		
Notificaciones	El proyector debe ser capaz de enviar un mensaje por medio de e-mail para anunciar problemas de lámparas al departamento de servicio técnico.		
Luminosidad mínima	12000 lúmenes (+/-10%).		
Contraste	Entre 1800 y 2000:1.		
Resolución Nativa	Full 1080p HD.		
Tecnología de proyección	DLP 3-Chip.		
Lámparas	2kW de Xenón. Vida útil: 750 horas (garantizado).		
Entradas estándar	1x 5-BNC (RGBHV, RGBS o RGBsB), 1x video compuesto (BNC), 1x S-video (4-pin mini DIN), 1x DVI, 1x VGA (D15) y tres entradas de sincronización de estéreo mini-DIN.		
Video	Señales de PAL, SECAM y NTSC, Composite, S-video o formatos RGB, estándares HDTV (720i, 720p, 1080i, 1080p).		
Puertos de comunicación requeridos	RS232 en un conector D9, 10/100Mb/s Ethernet en un conector RJ45		
Alimentación AC	200 - 240 VAC / 50-60Hz.		
Consumo máximo	2,800 Watt.		
Peso maximo de la unidad	No debe exceder 70 Kg.		
Equipos complementarios para equipo de visualización 3D	Sistema mecánico diseñado para retroproyeccion usando un espacio mínimo detrás de la pantalla mientras cumpla con el tamaño de imagen requerido.		

	Veinte (20) lentes para estéreoescopía INFITEC 3D. No desechables.		
Consumo de poder	Especificar		
Garantía de hardware	Por lo menos 1 año.		
Soporte, mantenimiento preventivo mínimo dos veces al año y soporte de software y configuración e implementación durante mínimo un año.	Mandatorio.		
Transferencia de conocimiento	- Transferencia de conocimiento en DIRECCIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS (DIRECCIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS (DNH)), sin costo adicional. - Curso de entrenamiento con contenido orientado al hardware y software de control ofertado. - Deberá ser para 10 personas, para cada uno de los cursos propuestos.		

Estación de trabajo para la sala 3D

CARACTERÍSTICAS	REQUERIDO	OFERTADO	REFERENCIA EN LA OFERTA O ANEXOS (PAGINA, SECCIÓN)
Cantidad	UNA		
Marca	Especificar		
Modelo	Especificar		
Procesador	- Mínimo 2.83 GHz. - Mínimo 4 cores - FSB 1333MHz - Memoria cache: 12 MB		
Memoria RAM	- Mínimo 8 Gb. 800 MHz DDR2 SDRAM. - Extendible a mínimo 64 GB. - Por lo menos 8 slots disponibles para crecimiento.		
Tarjeta Gráfica	- PCIe x16 - Por lo menos de 1GB RAM - Dual Dual-Link DVI - Stereo Professional Graphic Board - Posibilidad de manejar 2 monitores		
Disco duro	- Mínimo 300 Gb SAS 15000 RPM		
Disco Óptico	DVD-Writer		
Audio	Mandatorio		
Mouse	Mandatorio		
Teclado	- Mandatorio - En español		
NIC	2 puertos Gb Ethernet - Wireless A+G PCI Card		
Puertos	1 Serial. 1 Paralelo.		

	• 6 USB Mínimo (2 frontales). • 1 PS/2		
Sistema Operativo	• Incluir. • Compatible con el sistema de cubos de retroproyección.		
Monitor	• 2 monitores. • LCD. • Mínimo 20"		
Garantía de hardware	Por lo menos 1 año.		
Soporte, mantenimiento preventivo mínimo dos veces al año y soporte de software y configuración e implementación durante mínimo un año.	Mandatorio.		
Implementación	Se debe incluir la configuración e instalación de los computadores con las siguientes consideraciones: • Se debe instalar el Sistema Operativo. • El Sistema Operativo debe tener instalado todos los parches y complementos de software existentes hasta la fecha de entrega. • Se deben realizar las configuraciones necesarias para el manejo de la visualización de los dos monitores y del video wall (sistema de cubos).		

SECCIÓN 5 VALOR ESTIMADO

5.1.- PRESUPUESTO REFERENCIAL PARA LA CONTRATACIÓN

El presupuesto referencial del presente proceso es de UN MILLÓN DOSCIENTOS MIL DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (US\$ 1.200.000,00). En el que está incluido el 1% para los Organismos de Control, el transporte hasta el sitio de entrega, los costos indirectos, impuestos, tasas, contribuciones, servicios y todos los gastos que sean necesarios hasta la entrega de la totalidad de los bienes a entera satisfacción del Ministerio.

Dicho egreso se aplicará a la partida presupuestaria No. 20 001 840107 001 denominada "Equipos, sistemas y paquetes informáticos", por el valor de UN MILLÓN DOSCIENTOS MIL DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (US\$ 1.200.000,00), del presupuesto vigente.

SECCIÓN 6 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

6.1. PLAZO ESTIMADO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

El Ministerio requiere los bienes en el plazo máximo de dieciséis (16) semanas para todos los ítems.

El oferente especificará en su propuesta el plazo en el cual cumplirá con la entrega e instalación de los bienes en caso de resultar adjudicatario, considerando que bajo ninguna circunstancia podrá ofertar un plazo mayor al previsto en el párrafo precedente, puesto que, en caso de que el plazo ofertado sea mayor al requerido por la institución en estos pliegos, la oferta será automáticamente descalificada y rechazada.

Además el oferente deberá indicar desde cuando deberá contarse dicho plazo; ya que, de no especificar el oferente desde cuando se deberá contar dicho plazo, se entenderá que el mismo corre desde la firma del contrato. Así también, si el oferente no especificare si el plazo propuesto incluye todos los días o solo días hábiles, se entenderá, que el mismo comprende todos los días calendario.

SECCIÓN 7 PRINCIPIOS Y CRITERIOS PARA LA VALORIZACIÓN DE LAS PROPUESTAS

CAPITULO 1

EVALUACIÓN

1.1.- ANÁLISIS DE LOS DOCUMENTOS LEGALES Y TÉCNICOS

1.1.1.- General: La evaluación de las propuestas se encaminará a proporcionar una información imparcial sobre si una oferta debe ser rechazada y cual de ellas es la más conveniente a los intereses nacionales y de la Institución. Se establecen para ello dos tipos de criterios; los primeros son los requisitos cuyo cumplimiento habilitan la propuesta presentada, y los siguientes, aquellos que la valoran, a fin de facilitar la selección final del adjudicatario.

Toda evaluación debe basarse solamente en la información consignada en los documentos que la conforman, y de acuerdo únicamente a lo solicitado en los documentos precontractuales, sin considerar ningún factor extraño a las propuestas, pudiendo verificar la información, recurriendo a las fuentes. Quienes conforman la Comisión Técnica o la Comisión evaluadora tienen la obligación de informar y denunciar toda falsedad o adulteración de la información presentada en una oferta, que pueda ser de su conocimiento.

1.1.2.- Integridad de la Propuesta: Quienes tengan a su cargo la evaluación de las propuestas, procederán a revisar cuidadosamente todos los documentos de las propuestas a fin de verificar su integridad. Como resultado del análisis se preparará el Cuadro Comparativo No. 1 cuyo modelo se presenta al final de esta Sección.

1.1.3.- Capacidad Legal: Se evaluará la documentación presentada a fin de establecer si el oferente tiene capacidad legal para suscribir el contrato en caso de ser el adjudicado; de que es representante o distribuidor autorizado del fabricante o puede ofrecer los bienes requeridos por el Ministerio; y, si cumple con las limitaciones establecidas en la convocatoria. Será de responsabilidad del participante el proporcionar toda la información que permita la correcta evaluación de este aspecto. Si por falta de ella se rechazase la propuesta, no habrá lugar a reclamo alguno. Los resultados del análisis se presentarán en el Cuadro Comparativo No. 2.

1.1.4.- Capacidad Técnica y Económica: A continuación se analizará cada una de las ofertas para establecer si cumplen los requisitos técnicos establecidos. Se analizará si el oferente ha demostrado tener experiencia en la provisión de bienes como los requeridos en esta licitación.

La experiencia del proponente se analizará de conformidad con lo solicitado en las Instrucciones a los Oferentes.

Finalmente, la capacidad económica del oferente se analizará en base a la información solicitada en las Instrucciones a los Oferentes, pudiendo ser la consignada en los formularios No. 3, 4 y anexos, siendo deseable que las ofertas cumplan los siguientes indicadores financieros:

- a. El Índice de Solvencia, que es igual al Activo Corriente dividido para el Pasivo Corriente, es recomendable que sea igual o mayor a 1.3;
- b. El Índice Estructural, calculado dividiendo el Patrimonio para el Activo Total, es recomendable que sea igual o mayor a 0.4; y,

- c. El Índice de Endeudamiento, que es el Pasivo Total dividido para el Patrimonio es recomendable que no sea mayor a 1.5.

El incumplimiento de algunos de los indicadores financieros antes señalados, no constituye causa de rechazo o descalificación de una propuesta, pero sirven de base para establecer la solvencia económica del oferente.

1.1.5.- ANÁLISIS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

1.1.5.1.- Corrección de las Propuestas: Se examinará la oferta económica a fin de verificar que no contenga errores aritméticos. Si hubieran errores aritméticos en las operaciones para establecer el valor de la propuesta, se corregirán tales errores, obteniéndose así el "Valor Corregido de la Propuesta". (El oferente no debe alterar las Cantidades indicadas para cada uno de los Rubros del Cuadro de Cantidades y Precios, si lo hiciera se considerará equivocación y se corregirá la oferta).

1.1.6.- Informe: La Comisión preparará el Informe correspondiente con los respectivos cuadros comparativos y lo remitirá a la Comisión Técnica, quien procederá como se indica en el inciso final del numeral 3.1.1, Sección 2 de estos documentos.

NOTA: Toda respuesta negativa debe ser ampliada en el Informe, con los detalles correspondientes. Igualmente cualquier comentario o situación anómala encontrada.

MODELO DE CUADRO COMPARATIVO No. 1

DETALLE	OFERENTE		
	1	2	..
INTEGRIDAD DE LA PROPUESTA			
Contiene todos los documentos solicitados ?			
Los formularios se han elaborado conforme a los modelos?			
Las certificaciones son las solicitadas y están expedidas por autoridad competente?			
Las certificaciones son actualizadas y están vigentes?			
Los certificados escritos en idioma extranjero tienen su traducción legal y están autenticados?			
Los documentos están foliados y rubricados? (La omisión parcial debe ser enmendada)			

Comentarios del Cuadro No. 1.

MODELO DE CUADRO COMPARATIVO No. 2

DETALLE	OFERENTE		
	1	2	..
CAPACIDAD LEGAL			
SI EL OFERENTE ES PERSONA NATURAL			
Tiene Capacidad Legal?			
Tiene autorización para ofrecer los bienes que requiere el Ministerio?			
SI EL OFERENTE ES PERSONA JURÍDICA			
Tiene existencia y capacidad legal? La representación es adecuada y está registrada?			
Quien suscribe la propuesta está autorizado y puede actuar por el proponente con facultades suficientes?			

Fecha de caducidad del estatuto social:			
Puede ofrecer los bienes que requiere el Ministerio?			
<u>Tiene la experiencia solicitada en los pliegos?</u>			
<u>Tiene el servicio de mantenimiento solicitado?</u>			
<u>Presenta stock de repuestos ?</u>			
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS			
Cumple Requisito ?			
Cumple Requisito ?			
Cumple Requisito ?			
Cumple Requisito ?			
Cumple Requisito ?			
Cumple Requisito ?			
CONDICION FINANCIERA:			
Indice de Solvencia (recomendable mínimo 1.3):			
Indice Estructural (recomendable mínimo 0.4):			
Indice de endeudamiento (recomendable máximo 1.5):			

Comentarios al Cuadro No. 2.

MODELO DE CUADRO COMPARATIVO No. 3

DETALLE	OFERENTE		
	1	2	..
La oferta tienen condiciones o excepciones?			
Presenta la Garantía conforme a la ley ? y su valor no es menor al establecido ? su vigencia es la solicitada ?			
El plazo de entrega no es mayor al máximo indicado en la Sección 7 de los Documentos?			
Hay corrección aritmética ?			
Valor de la Propuesta			
Valor Corregido de la Propuesta:			

Comentarios al Cuadro No. 3.

SECCIÓN 8 MODELO DE FORMULARIOS

FORMULARIO No. 1

CARTA DE PRESENTACIÓN Y COMPROMISO

Señor
PRESIDENTE DEL COMITÉ DE CONTRATACIONES DEL MINISTERIO DE MINAS Y PETRÓLEOS
Presente

Señor Presidente:

El que suscribe, en atención a la convocatoria efectuada por la Comisión Técnica del Ministerio de Minas y Petróleos, para la adquisición del equipamiento de visualización para el Centro de Control Hidrocarburífero, luego de examinar los

documentos precontractuales, al presentar esta propuesta (por sus propios derechos) / (como representante legal de), declara que:

1. Suministrará todos los bienes ofertados, completos, listos para su uso inmediato, de conformidad con las características detalladas en esta oferta, de acuerdo con los documentos precontractuales, especificaciones técnicas e instrucciones a los oferentes; en el plazo y por los precios indicados en el Formulario de Propuesta.
2. La única persona o personas interesadas en esta propuesta como principal o principales, está o están nombradas en ella y ninguna otra persona distinta de las que aquí aparecen tiene interés alguno en esta propuesta ni en el contrato que de ella pudiera derivarse. Declara, también, que la propuesta la hace en forma independiente y sin conexión con otra u otras personas, compañías o grupos participantes en esta convocatoria y que, en todo aspecto, la oferta es honrada y de buena fe.
3. Conoce las condiciones de los bienes y ha estudiado las especificaciones técnicas y demás documentos precontractuales, inclusive sus alcances, como consta por escrito en el texto de esta carta, y se halla satisfecho del conocimiento adquirido. Por consiguiente, renuncia a cualquier reclamo posterior aduciendo desconocimiento de características y especificaciones de los bienes a entregar.
4. Entiende que las cantidades indicadas en el Formulario de Propuesta no podrán variar por ningún concepto.
5. Conoce y acepta que la Comisión Técnica se reserva el derecho de adjudicar el contrato o de declarar desierto el procedimiento convocado, si conviniere a los intereses nacionales o institucionales.
6. Se somete a las exigencias y demás condiciones establecidas en los documentos precontractuales y contractuales, en caso de ser adjudicatario.
7. Garantiza la veracidad y exactitud de la información y las declaraciones incluidas en los documentos de la propuesta, formularios y otros anexos, al tiempo que autoriza al convocante a efectuar averiguaciones para comprobar u obtener aclaraciones e información adicional sobre las condiciones técnicas y económicas del proponente.
8. Así mismo declara, bajo juramento, que no está incurso en las prohibiciones para contratar mencionadas en la Codificación de la Ley de Contratación Pública.
9. Declara también, haber recibido los siguientes alcances: No. de fecha No. ---- de fecha

Además, en caso de que se le adjudique el contrato, conviene en:

- a. Firmar el contrato dentro del término establecido en la comunicación con que el Ministerio notifica disponer de los Informes de Ley, o que ha transcurrido el término en el que se debieron emitir dichos informes sin que se haya recibido comunicación de los respectivos funcionarios. Como requisito indispensable para su suscripción, presentará la garantía de fiel cumplimiento a la que se refieren las Condiciones del Contrato, por el cinco por ciento (5%) del monto del mismo y la Garantía Técnica, de los bienes; y,
- b. Aceptar que, en caso de negarse a suscribir el respectivo contrato dentro del tiempo señalado, se hará efectiva la garantía de seriedad de la propuesta, y se aplicará la sanción indicada en el literal b) del artículo 55 de la Codificación de la Ley de Contratación Pública.

Atentamente,

(LUGAR Y FECHA)

(FIRMA)

NOMBRE DEL PROPONENTE
BIENES:

FORM. # 2n
HOJA.... DE

DATOS GENERALES DEL PROPONENTE
(PARA PERSONAS NATURALES)

NOMBRE DEL PROPONENTE:

DIRECCION DEL PROPONENTE:

Ciudad _____

Calle _____

Teléfono(s) _____

Casilla postal _____

Télex o fax _____

DIRECCION PARA ENVIO DE CORRESPONDENCIA: (Solo si es diferente a la indicada arriba)

[CEDULA DE IDENTIDAD] / [PASAPORTE]:

REGISTRO UNICO DE CONTRIBUYENTE:

PATENTE MUNICIPAL, AFILIACION A CAMARA DE COMERCIO Y OTROS:

BIENES QUE OFRECE:

(LUGAR Y FECHA)

(FIRMA)

NOTA: Ver Sección 2, numeral 7.2.1 para instrucciones

NOMBRE DEL PROPONENTE
BIENES:

FORM. # 2j
HOJA.... DE

DATOS GENERALES DEL PROPONENTE
(PARA PERSONAS JURIDICAS)

NOMBRE DEL PROPONENTE:

NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL, RUC, AFILIACIONES, ETC.

DIRECCION DEL PROPONENTE: Ciudad _____

Calle _____

Teléfono(s) _____

Casilla postal _____

Télex o fax _____

DIRECCION PARA ENVIO DE CORRESPONDENCIA: (Solo si es diferente a la indicada arriba)

DIRECTIVOS:

PRESIDENTE:

GERENTE (Y/O) APODERADO:

TESORERO O QUIEN HAGA SUS VECES:

CONSTITUCION DE LA EMPRESA: (Lugar) y (Fecha)
CAPITAL NOMINAL: (Moneda original) (Equivalente US\$)
PERTENECIENTE A: Nombre Nacionalidad Porcentaje

CAPITAL PAGADO Y RESERVAS AL 31-12-2006:

PERSONAS QUE HAN LABORADO PARA EL OFERENTE DURANTE LOS ULTIMOS 3 AÑOS:

Año 2004 empleados: _____
Año 2005 empleados: _____
Año 2006 empleados: _____

(LUGAR Y FECHA)

(FIRMA)

NOTA: Ver Sección 2, numeral 7.2.1 para instrucciones

FORMULARIO No. 3

MODELO DE SITUACIÓN FINANCIERA

NOMBRE DEL PROPONENTE

BIENES:

HOJA.... DE

FECHA DE ELABORACIÓN:

FECHA DE CORTE:

ACTIVO			
ACTIVO CORRIENTE			
CAJA			
BANCOS			
INVERSIONES			
CUENTAS POR COBRAR			
DOCUMENTOS POR COBRAR			
INVENTARIOS			
ACTIVO FIJO			
TERRENO			
EDIFICACIONES			
MAQUINARIAS Y EQUIPO			
VEHICULOS			
EQUIPO DE OFICINA			
OTROS ACTIVOS			
PASIVO			
PASIVO CORRIENTE			
OBLIGACIONES A PAGAR			
CUENTAS POR PAGAR			
DOCUMENTOS A PAGAR			

PASIVO A LARGO PLAZO			
DOCUMENTOS A PAGAR			
OTROS PASIVOS			
CAPITAL			
PASIVO MAS CAPITAL			

(LUGAR Y FECHA)

(FIRMA DEL PROPONENTE)

(FIRMA DEL CONTADOR)

NOTA: ver sección 2, numeral 7.2.2 para instrucciones

FORMULARIO No. 4

VARIACIONES DE LA SITUACIÓN FINANCIERA DEL PROPONENTE

NOMBRE DEL PROPONENTE

BIENES:

HOJA.... DE

Quienes suscriben este documento, declaran que entre la fecha de corte del estado de situación financiera presentado en el Formulario No. 3 y el PENÚLTIMO MES ANTERIOR A LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA [no han ocurrido cambios significativos de tal situación] / [han ocurrido los siguientes cambios de tal situación:]

(LUGAR Y FECHA)

(FIRMA DEL PROPONENTE)

(FIRMA DEL CONTADOR)

FORMULARIO No. 5

MODELO DE FORMULARIO DE PROPUESTA

Señor.

Presidente de la Comisión Técnica del Ministerio de Minas y Petróleos

Presente

Sr. Presidente:

El que suscribe, en atención a la convocatoria efectuada por la Comisión Técnica del Ministerio de Minas y Petróleos para la adquisición del equipamiento de visualización para el Centro de Control Hidrocarburífero, habiendo examinado los documentos precontractuales declaro conocer la naturaleza y las condiciones en que se requieren los bienes, de acuerdo al cuadro constante en el formulario No. 6 y de conformidad con el presupuesto detallado.

Declara también comprometerse a entregar la totalidad de los bienes del Contrato adjudicado en un plazo de, contados a partir de la fecha de entrega del anticipo.

Los precios que constan en la propuesta, tienen un período de validez de..... contados a partir de

(Lugar y fecha.)

(Firma del proponente)

FORMULARIO No. 6

CUADRO DE CANTIDADES Y PRECIOS

NOMBRE DEL PROPONENTE
BIENES:

HOJA.... DE

ÍTEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
				SUMAN TOTAL:	
				% IVA	
				TOTAL	

SON: (en letras).....US \$

LUGAR Y FECHA

FIRMA

NOTA: VER SECCIÓN 2.