Lenora Pereira Hupsel de Oliveira
Tradutora Pública Juramentada e Intérprete Comercial
Inglês-Português
Matriculada na Junta Comercial do Estado do Rio de Janeiro sob nº165
A.BPS Idiomas e Traduções Ltda.
Av. Passos, 115 – salas 811 e 814
Rio de Janeiro – Centro
Tel: 2213-2986 e Fax: 2518-3817
e-mail: abps@abpstraducoes.com.br

Lenora Pereira Hupsel de Oliveira
TRADUTORA PÚBLICA E INTÉRPRETE COMERCIAL
Rio de Janeiro

Tradução J11811/10

O documento entregue para tradução é um relatório sobre os Recursos de Contingência de certas propriedades localizadas offshore do Brasil ----------

Este documento foi feito em papel timbrado da DeGolyer and MacNaughton, de Dallas - Texas.

RELATÓRIO----------

A partir de ----------

1º de JULHO DE 2010 ----------

Sobre os----------

RECURSOS DE CONTINGÊNCIA----------

De----------

CERTAS PROPRIEDADES ----------

Localizadas----------

OFFSHORE DO BRASIL----------

RELATÓRIO----------

A partir de ----------

1º de JULHO DE 2010 ----------

Sobre os----------

RECURSOS DE CONTINGÊNCIA----------

De----------

Lenora Pereira Hupsel de Oliveira
Tradutora Pública Juramentada e Intérprete Comercial
Inglês-Português
Matriculada na Junta Comercial do Estado do Rio de Janeiro sob nº165
A.BPS Idiomas e Traduções Ltda.
Av. Passos, 115 – salas 811 e 814
Rio de Janeiro – Centro
Tel: 2213-2986 e Fax: 2518-3817
e-mail: abps@abpstraducoes.com.br

CERTAS PROPRIEDADES ----------

Localizadas ----------

OFFSHORE DO BRASIL ----------

PREFÁCIO ----------

Escopo da Investigação ------- Este relatório apresenta Estimativas feitas a partir de 1º de julho de 2010, da extensão dos recursos de contingência de petróleo, condensados e gás natural; e estimativas do potencial valor dos recursos de contingência dos interesses petrolíferos avaliados neste documento. Os recursos de contingência avaliados neste relatório estão localizados na Baía de Santos offshore do Brasil. A Petróleo Brasileiro S.A. (Petrobrás) já anunciou que poderá adquirir estes recursos como parte de um processo conhecido como transferência de direitos com compensação, que está no momento sendo assumida entre o Governo do Brasil e a Petrobrás.

Estimativas dos recursos contingentes foram preparadas de acordo com o Sistema de Gerenciamento de Recursos de Petróleo (Petróleo Resources Management System - PRMS) aprovado em

Lenora Pereira Hupsel de Oliveira
Tradutora Pública Juramentada e Intérprete Comercial
Inglês-Português
Matriculada na Junta Comercial do Estado do Rio de Janeiro sob nº165
A.BPS Idiomas e Traduções Ltda.
Av. Passos, 115 – salas 811 e 814
Rio de Janeiro – Centro
Tel: 2213-2986 e Fax: 2518-3817
e-mail: abps@abpstraducoes.com.br

Março de 2007 pela Sociedade de Engenheiros de Petróleo, o Conselho Mundial de Petróleo, a Associação Americana de Geólogos de Petróleo e a Sociedade de Engenheiros Avaliadores de Petróleo. As definições de recursos contingentes são discutidas detalhadamente no setor sobre a Definição de Recursos deste relatório. ----------

Os recursos contingentes deste relatório são expressos em recursos contingentes brutos. Recursos contingentes brutos são definidos como o total de petróleo estimado potencialmente recuperável de acumulações conhecidas após 30 de junho de 2010. ----

Os valores em potencial dos recursos contingentes projetados neste são expressos em termos de valor atual em potencial. O valor atual em potencial é definido como a renda líquida futura descontada a uma taxa de desconto arbitrária específica composta mensalmente sobre a extensão do período de realização. Renda líquida futura é a renda líquida que resta após as deduções para os royalties, os custos e as taxas que possam derivar da venda do

total estimado de recursos contingentes recuperáveis após 30 de junho de 2010. Neste relatório, os números de valores atuais em potencial foram estimados utilizando-se uma taxa de desconto de 10 por cento. Os números de valores atuais em potencial a 10 por cento foram estimados determinadamente levando em consideração informações relacionadas aos planos de desenvolvimento de campo (atual ou conceitual), os termos do contrato, os preços de produtos e os planos de marketing conforme fornecidos pela Petrobrás. ---- Os recursos contingentes estimados neste documento são aqueles volumes de petróleo potencialmente recuperáveis de acumulações conhecidas, mas que não são atualmente consideradas com recuperáveis comercialmente. Devido à incerteza da comercialidade, os recursos contingentes estimados neste documento não podem ser classificados como reservas. As estimativas de recursos contingentes neste relatório são fornecidas como um meio de comparação a outros recursos contingentes e não fornecem um meio de comparação direta às reservas.

Lenora Pereira Hupsel de Oliveira
Tradutora Pública Juramentada e Intérprete Comercial
Inglês-Português
Matriculada na Junta Comercial do Estado do Rio de Janeiro sob nº165
A.BPS Idiomas e Traduções Ltda.
Av. Passos, 115 – salas 811 e 814
Rio de Janeiro – Centro
Tel: 2213-2986 e Fax: 2518-3817
e-mail: abps@abpstraducoes.com.br

Os recursos contingentes estimados neste relatório têm um status econômico de "Marginal" e "Sub-Marginal." ----------

As quantidades de recursos contingentes não devem ser confundidas com aquelas quantidades associadas às reservas devido aos riscos adicionais envolvidos. As quantidades que poderão ser recuperadas, se desenvolvidas, podem ser significativamente diferentes das estimativas apresentadas neste. Não há certeza alguma de que será comercialmente viável produzir qualquer porção dos recursos contingentes avaliados aqui. ----------

Mediante solicitação da Petrobrás, um modelo foi preparado para estimar os valores em potencial que podem ser realizados dos recursos estimados neste documento, caso estes recursos sejam desenvolvidos com sucesso. Existe uma possibilidade de que as acumulações não resultarão em desenvolvimento de sucesso, que, no caso, não haverá qualquer atual valor em potencial. ----------

Estimativas do presente valor em potencial são fornecidas como meio de comparação às estimativas do valor presente em potencial de outros recursos e não fornecem um meio de comparação direta às estimativas dos valores presentes atribuíveis às reservas. Estas estimativas de valores presentes em potencial não levam em consideração as incertezas associadas às condições de mercado e políticas. AS estimativas são expressas em termos de valor presente em potencial com desconto de 10 por cento. Todas as estimativas de valor presente em potencial apresentadas neste relatório são expressas em Dólares Americanos (US$). ----------

Estimativas de recursos contingentes de óleo e gás devem ser consideradas somente como estimativas que podem mudar enquanto mais história de produção e informações adicionais se tornarem disponíveis. Tais recursos contingentes não apenas são estimativas baseadas nas informações atualmente disponíveis, mas tais estimativas também estão sujeitas às incertezas inerentes à aplicação de fatores

críticos para a interpretação de tais informações.

Autoridade ----------

Este relatório foi autorizado por Sr. José Jorge de Moraes Junior, Gerente de E&P, Petrobrás. --------

Fonte de Informação ----------

Na preparação deste relatório nos baseamos, sem verificação independente, nas informações fornecidas por e em nome da Petrobrás em relação aos interesses de propriedade a serem avaliados, dados subterrâneos enquanto pertinentes aos objetivos e prospectos alvos, bem como várias outras informações e dados técnicos que foram aceitos conforme apresentados. Este relatório foi baseado em dados disponíveis a partir de 1º de julho de 2010. -----

DEFINIÇÕES de RECURSOS CONTINGENTES ------

Os recursos de Petróleo incluídos neste relatório são classificados como recursos contingentes e foram preparados de acordo com as PRMS aprovadas em Março de 2007 pela the Sociedade de Engenheiros de Petróleo, o Conselho Mundial de Petróleo, a Associação Americana de Geólogos de Petróleo e a

Lenora Pereira Hupsel de Oliveira
Tradutora Pública Juramentada e Intérprete Comercial
Inglês-Português
Matriculada na Junta Comercial do Estado do Rio de Janeiro sob nº165
A.BPS Idiomas e Traduções Ltda.
Av. Passos, 115 – salas 811 e 814
Rio de Janeiro – Centro
Tel: 2213-2986 e Fax: 2518-3817
e-mail: abps@abpstraducoes.com.br

Sociedade de Engenheiros Avaliadores de Petróleo. Devido à falta de comercialidade ou desenvolvimento de perfuração suficiente, os recursos contingentes estimados neste documento não podem ser classificados como reservas. Os recursos de petróleo são classificados da seguinte forma:----------
Recursos contingentes – As quantidades de petróleo estimado, a partir de certa data, a serem potencialmente recuperáveis de acumulações conhecidas pela aplicação de projetos de desenvolvimento, mas que atualmente não são consideradas como comercialmente recuperáveis devido a uma ou mais contingências.----------
Com base em pressupostos relativos às condições futuras e seus impactos na viabilidade econômica final, projetos atualmente classificados como recursos contingentes podem ser amplamente divididos em três grupos de status econômicos:----------
Recursos contingentes marginais – Aquelas quantidades associadas com projetos técnicos possíveis que são atualmente econômicos ou

Lenora Pereira Hupsel de Oliveira
Tradutora Pública Juramentada e Intérprete Comercial
Inglês-Português
Matriculada na Junta Comercial do Estado do Rio de Janeiro sob nº165
A.BPS Idiomas e Traduções Ltda.
Av. Passos, 115 – salas 811 e 814
Rio de Janeiro – Centro
Tel: 2213-2986 e Fax: 2518-3817
e-mail: abps@abpstraducoes.com.br

projetados para serem econômicos sob melhoramentos razoáveis previstos nas condições comerciais, porém não estão compromissados para desenvolvimento por causa de uma ou mais contingências. ----------

Recursos contingentes sub-marginais – Aquelas quantidades associadas com descobertas cuja análise indica que projetos de desenvolvimento tecnicamente possíveis não seriam econômicos e/ou outros contingentes não seriam satisfeitos sob melhoramentos atuais ou razoavelmente previstos nas condições comerciais. Estes projetos, todavia, deverão ser retidos no inventário de recursos descobertos pendentes de grandes alterações não previstas nas condições comerciais. ----------

Recursos contingentes não determinados – Onde avaliações estiverem incompletas de tal forma que seria prematuro claramente definir chance final de comercialidade, é aceitável notar que o status do projeto econômico é "indeterminado". ----------

Lenora Pereira Hupsel de Oliveira
Tradutora Pública Juramentada e Intérprete Comercial
Inglês-Português
Matriculada na Junta Comercial do Estado do Rio de Janeiro sob nº165
A.BPS Idiomas e Traduções Ltda.
Av. Passos, 115 – salas 811 e 814
Rio de Janeiro – Centro
Tel: 2213-2986 e Fax: 2518-3817
e-mail: abps@abpstraducoes.com.br

A estimativa das quantidades de recursos para uma acumulação está sujeita às incertezas tanto técnicas quanto comerciais e, no geral, pode ser citada como uma série. A série de incertezas reflete uma série razoável de volumes estimados potencialmente recuperáveis. Em todos os casos, a série de incertezas depende de um valor e quantidade de dados técnicos e comerciais que estão disponíveis e podem mudar quando mais dados se tornarem disponíveis.----------
Estimativas 1C (Baixo), 2C (Melhor), e 3C (Alto) – As estimativas de recursos de petróleo expressas neste relatório foram feitas utilizando-se os termos: estimativa 1C (Baixo), estimativa 2C (Melhor) e estimativa 3C (Alto) para refletir uma série de incertezas. ----------
ESTIMATIVA de RECURSOS CONTINGENTES ------
Estimativas de recursos contingentes foram preparadas através do uso de métodos geológicos e de engenharia padrões no geral aceitos pela indústria petrolífera. O método ou combinação de métodos utilizados na análise de cada reserva foi temperado

Lenora Pereira Hupsel de Oliveira
Tradutora Pública Juramentada e Intérprete Comercial
Inglês-Português
Matriculada na Junta Comercial do Estado do Rio de Janeiro sob nº165
A.BPS Idiomas e Traduções Ltda.
Av. Passos, 115 – salas 811 e 814
Rio de Janeiro – Centro
Tel: 2213-2986 e Fax: 2518-3817
e-mail: abps@abpstraducoes.com.br

pela experiência com reservas similares, estágio de desenvolvimento, a qualidade e integridade dos dados básicos e o histórico da produção. ----------

O método volumétrico foi utilizado para estimar o local original do petróleo o óleo original no local (OOIP) ou o gás original no local (OGIP). Mapas estruturais foram preparados para delinear cada reserva, e mapas de isópacas foram construídos para estimar o volume da reserva. Registros elétricos, registros de radioatividade, análises de centro e outros dados disponíveis foram utilizados para preparar estes mapas, bem como para estimar valores representativos de porosidade e saturação de água. ---

Estimativas da recuperação final foram obtidas através da aplicação de fatores de recuperação aos OOIP e OGIP. Estes fatores de recuperação foram baseados em consideração ao tipo de energia inerente às reservas, análises de petróleo, as posições estruturais das propriedades e os históricos de produção. ----------

Lenora Pereira Hupsel de Oliveira
Tradutora Pública Juramentada e Intérprete Comercial
Inglês-Português
Matriculada na Junta Comercial do Estado do Rio de Janeiro sob nº165
A.BPS Idiomas e Traduções Ltda.
Av. Passos, 115 – salas 811 e 814
Rio de Janeiro – Centro
Tel: 2213-2986 e Fax: 2518-3817
e-mail: abps@abpstraducoes.com.br

Em certos casos, quando os métodos anteriormente citados não puderam ser utilizados, os recursos contingentes foram estimados por analogia a poços ou reservas similares dos quais dados mais completos estavam disponíveis. ----------

As quantidades estimadas de gás deste documento estão expressas como gás para vendas. Gás para venda está definido como o gás remanescente a ser produzido após 30 de junho de 2010, após a separação de campo e entrega à entrada da tubulação, depois das deduções para o uso de combustível e chama, e a remoção dos componentes não hidrocarbonetos para atender às especificações de às vendas de gás. Todas as quantidades de gás são expressas a uma temperatura de base de 60 graus Fahrenheit (°F) e uma pressão de base de 14.7 libras por polegada quadrada absoluta (psia). ----------

Os recursos de óleo contingente estimados neste relatório são expressos em termos de 42 galões dos Estados Unidos por barril. Petróleo e recursos

Lenora Pereira Hupsel de Oliveira
Tradutora Pública Juramentada e Intérprete Comercial
Inglês-Português
Matriculada na Junta Comercial do Estado do Rio de Janeiro sob nº165
A.BPS Idiomas e Traduções Ltda.
Av. Passos, 115 – salas 811 e 814
Rio de Janeiro – Centro
Tel: 2213-2986 e Fax: 2518-3817
e-mail: abps@abpstraducoes.com.br

Lenora Pereira Hupsel de Oliveira
TRADUTORA PÚBLICA E INTÉRPRETE COMERCIAL
Rio de Janeiro

condensados deverão ser recuperados por meio de operações de campo convencionais.----------

Os dados disponíveis dos poços perfurados nas propriedades avaliadas, desde 1º de julho de 2010, estão incluídos neste documento. Os recursos contingentes de óleo e gás foram estimados para cada uma das descobertas com base na avaliação dos volumes no lugar e daqueles potencialmente recuperáveis.----------

Interpretações petrofísicas, geofísicas e geológicas foram feitas ao se estimar o volume líquido de pedra utilizado para estimar volumes no lugar. Dados de amplitude sísmica foram extensivamente utilizados para estimar a distribuição de areias para as descobertas. Os OOIP e OGIP foram estimados utilizando as propriedades de pedra e fluido de cada uma das acumulações combinadas com a interpretação geológica da distribuição líquida de pedra. ----------

As pressões e temperaturas iniciais para as reservas foram baseadas em dados da pressão do alambre, do

Lenora Pereira Hupsel de Oliveira
Tradutora Pública Juramentada e Intérprete Comercial
Inglês-Português
Matriculada na Junta Comercial do Estado do Rio de Janeiro sob nº165
A.BPS Idiomas e Traduções Ltda.
Av. Passos, 115 – salas 811 e 814
Rio de Janeiro – Centro
Tel: 2213-2986 e Fax: 2518-3817
e-mail: abps@abpstraducoes.com.br

teste de haste de perfuração e tendências que podem ser desenvolvidas a partir destas informações para aplicar aos campos onde este tipo de dados não estão disponíveis. ----------

Todas as quantidades de óleo, condensado e gás estimadas nestas áreas foram classificadas como recursos contingentes, primeiramente por causa da incerteza quanto à viabilidade econômica. O status econômico dos recursos contingentes é "Marginal" e "Sub-Marginal." Estas classificações são apropriadas por causa das incertezas quanto ao comprometimento para o desenvolvimento, os custos de desenvolvimento, contratos de venda de gás, a existência de infra-estrutura de produção e a escolha do tempo. ----------

As quantidades de recursos contingentes para a os intervalos de reserva in cada área de recursos foram estimados utilizando-se mapas de estruturas geológicas que foram construídos a partir de mapas de estrutura de profundidade sísmica. Todas as quantidades de recursos contingentes avaliadas neste

Lenora Pereira Hupsel de Oliveira
Tradutora Pública Juramentada e Intérprete Comercial
Inglês-Português
Matriculada na Junta Comercial do Estado do Rio de Janeiro sob nº165
A.BPS Idiomas e Traduções Ltda.
Av. Passos, 115 – salas 811 e 814
Rio de Janeiro – Centro
Tel: 2213-2986 e Fax: 2518-3817
e-mail: abps@abpstraducoes.com.br

relatório localizaram-se em áreas não licenciadas. As quantidades de recursos contingentes de cada intervalo de reserva foram estimadas volumetricamente. Um mapa de isópacas de intervalo bruto foi desenhado para cada reserva utilizando-se de um mapa de estrutura e de análise petrofísica. Os volumes líquidos de pedra foram estimados aplicando-se uma razão líquido-bruta (NGR), para volumes de pedra do mapa de isópacas de intervalos brutos. ----------

As áreas de recursos contingentes Iara e Franco, localizadas na Bacia de Santos foram avaliadas para este relatório. ----------

Área Iara ----- A área Iara está localizada offshore do Brasil, a aproximadamente 230 kilometros do Rio de Janeiro. A área está dentro do bloco offshore BM-S-11 e a profundidade de água sobre o campo é de aproximadamente 2.230 metros. A área foi descoberta em 2008 pelo poço 1-RJS-656. Testes de haste de perfuração confirmaram que os sedimentos de

carbonato da era de Cretaceous eram depósitos de petróleo. ----------

As reservas produtivas descobertas no poço 1-RJS-656 são interpretadas como se estendendo além dos perímetros do bloco BM-S-11. As quantidades de recursos contingentes foram estimadas somente para as áreas fora dos limites do bloco BM-S-11 (chamado de área fora do bloco Iara). Essas quantidades foram classificadas como recursos contingentes 2C e 3C. Neste relatório, as quantidades dos recursos contingentes 1C foram estimadas para a área fora do bloco Iara. As quantidades classificadas como 1C são associadas somente com as áreas de reservas perto do poço Iara e dentro dos limites do bloco BM-S-11 e não estão incluídas neste relatório. Para a área Iara, o plano de desenvolvimento exige o arrendamento de embarcações de produção flutuante, de produção, de armazenamento e de descarregamento (FPSOs) e os equipamentos submarinos relacionados. O plano de desenvolvimento 2C para a área fora do bloco Iara considerou o uso de uma FPSO com uma capacidade

Lenora Pereira Hupsel de Oliveira
Tradutora Pública Juramentada e Intérprete Comercial
Inglês-Português
Matriculada na Junta Comercial do Estado do Rio de Janeiro sob nº165
A.BPS Idiomas e Traduções Ltda.
Av. Passos, 115 – salas 811 e 814
Rio de Janeiro – Centro
Tel: 2213-2986 e Fax: 2518-3817
e-mail: abps@abpstraducoes.com.br

Lenora Pereira Hupsel de Oliveira
TRADUTORA PÚBLICA E INTÉRPRETE COMERCIAL
Rio de Janeiro

de processar 30 mil barris de petróleo por dia (103BOPD). O plano de desenvolvimento 3C para a área fora do bloco for the Iara considerou quatro FPSOs (três com capacidade para processar 100 103BOPD e uma com capacidade para processar 70 103BOPD).----------

Área Franco – A área Franco está localizada offshore do Brasil a aproximadamente 45 kilometros ao norte da área Iara. O poço descoberto, 2-ANP-1, foi perfurado em maio de 2010 pela Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP), a agência nacional de hidrocarbonetos do Brasil. Testes de haste de produção confirmaram que os sedimentos de carbonatos da era Cretaceous continham petróleo. A área offshore associada ao poço não está arrendada para empresa alguma e é controlada pela ANP. A profundidade de água acima da descoberta é de aproximadamente 1.900 metros. O plano de desenvolvimento 1C para a Franco considerou uma FPSO com capacidade para processar 125 103BOPD. Os planos 2C e 3C consideraram respectivamente três

Lenora Pereira Hupsel de Oliveira
Tradutora Pública Juramentada e Intérprete Comercial
Inglês-Português
Matriculada na Junta Comercial do Estado do Rio de Janeiro sob nº165
A.BPS Idiomas e Traduções Ltda.
Av. Passos, 115 – salas 811 e 814
Rio de Janeiro – Centro
Tel: 2213-2986 e Fax: 2518-3817
e-mail: abps@abpstraducoes.com.br

e sete FPSOs, cada com uma capacidade para processar with 150 103BOPD. ----------

Os recursos contingentes brutos estimados a partir de 1º de julho de 2010, avaliados neste documento, estão resumidos conforme segue, expressos em milhares de barris (103bbl) e milhões de pés cúbicos (106ft3):----------

----

AQUI ENTRA A PRIMEIRA TABELA

VALORAÇÃO dos RECURSOS----------

As estimativas do potencial valor atual de rendas líquidas futuras, descontados em 10 por cento, que podem ser realizados para os recursos contingentes estimados neste relatório, dependem do sucesso no desenvolvimento das acumulações avaliadas neste. O potencial valor atual dos recursos contingentes avaliados neste relatório deverá ser utilizado para comparação e classificação destes recursos contingentes somente contra outros recursos contingentes. O potencial valor atual estimado para

os recursos contingentes não pode ser comparado diretamente com, ou equiparado a, ou agregado às estimativas do atual valor que podem ser realizadas das reservas, nem são estas estimativas do potencial valor atual uma avaliação do justo valor de mercado das propriedades aqui avaliadas. ----------

Mediante solicitação da Petrobrás, metodologias deterministic foram utilizadas para estimar o potencial valor atual que poderia ser realizado caso os recursos contingentes estimados neste forem desenvolvidos.----------

Modelos deterministic incorporaram vários fatores econômicos e práticas de desenvolvimento com base em potenciais quantidades estimadas de recursos contingentes. Os seguintes foram deterministicamente: custos operacionais, custos de capital, produção em potencial, depreciação, impostos, tempo custo-benefício, vida do campo, custos de exploração de poços, tempo de desenvolvimento, e custos de abandono, levando em consideração outros fatores. A pedido da Petrobrás,

os seguintes preços foram utilizados para estimar a renda líquida futura: US$79.23 por barril para Brent bruto, não escalado, em 2010 US$; e US$4.27 por mil pés cúbicos para gás, não escalado em 2010 US$. Os preços de campo para petróleo foram ajustados para explicar a qualidade e transporte do bruto.----------
As quantidades de recursos contingentes, expressos em milhares de barris (103bbl) e milhões de pés cúbicos (106ft3), estão resumidas na Tabela 1. O valor atual estimado, descontado em 10 por cento, expresso em milhões de US$ (106 US$), das quantidades de recursos contingentes atribuíveis às duas áreas licenciadas se as acumulações estivessem sido desenvolvidas com sucesso, estão resumidas na Tabela 2. A Tabela 3 mostra de forma detalhada as quantidades brutas em potencial, as despesas operacionais e os custos de capital para os recursos contingentes 1C da área Franco. As Tabelas 4 e 5 mostram detalhadamente as quantidades brutas em potencial, despesas e custos de cada área para os recursos contingentes 2C. As Tabelas 6 e 7 mostram

detalhadamente as quantidade brutas em potencial, despesas e custos de cada área para os recursos contingentes 3C. As Tabelas 8 até 10 mostram as suposições do plano de desenvolvimento conceitual respectivamente para os casos 1C, 2C, e 3C. Alterações futuras no ambiente fiscal e/ou na infra-estrutura da área podem alterar estes valores significativamente. Não há certeza de que será comercialmente viável produzir qualquer porção dos recursos contingentes avaliados aqui.----------

O status econômico dos recursos contingentes estimados neste documento é de "Marginal" e "Sub-Marginal." Estas classificações são apropriadas devido às incertezas relativas ao comprometimento de desenvolvimento, aos custos de desenvolvimento, aos contratos de venda de gás, à existência de infra-estrutura para a produção e a escolha do tempo. Os recursos contingentes "Sub-Marginais" estão relacionados àqueles volumes que tem potencial negativo de renda futura líquida.----------

RESUMO E CONCLUSÕES----------

Lenora Pereira Hupsel de Oliveira
Tradutora Pública Juramentada e Intérprete Comercial
Inglês-Português
Matriculada na Junta Comercial do Estado do Rio de Janeiro sob nº165
A.BPS Idiomas e Traduções Ltda.
Av. Passos, 115 – salas 811 e 814
Rio de Janeiro – Centro
Tel: 2213-2986 e Fax: 2518-3817
e-mail: abps@abpstraducoes.com.br

A Petrobrás solicitou avaliações de certas propriedades localizadas em áreas não licenciadas da Bacia de Santos, offshore do Brasil. Os recursos contingentes brutos estimados, a partir de 1º de julho de 2010, estão resumidos conforme segue, expressos em milhares de barris (103bbl) e milhões de pés cúbicos (106ft3):----------

----

AQUI ENTRA OUTRA TABELA

Todas as quantidades de gás estão expressas em uma temperatura básica de 60 °F e uma pressão básica de 14.7 psia.----------

Devido a várias razões, incluindo a incerteza de reserva, falta de planos para o desenvolvimento de quantidades de petróleo nestas áreas, bem como a incerteza da viabilidade de tais desenvolvimentos, os recursos contingentes estimados neste documento não podem ser considerados como reservas. Caso o comprometimento necessário e a aprovação para a exploração das reservas de petróleo e gás estivessem

presentes, e o desenvolvimento fosse econômico, alguns desses recursos contingentes poderiam ser reclassificados como reservas. O status econômico dos recursos contingentes estimados aqui é "Marginal" e "Sub-Marginal." Estas classificações são apropriadas devido às incertezas relativas ao comprometimento quanto ao desenvolvimento, aos custos de desenvolvimento, aos contratos de vendas de gás, à existência de infra-estrutura para o desenvolvimento e a escolha do tempo.

A tabela a seguir resume o valor atual em potencial, descontado em 10 por cento, que pode ser realizado da produção e venda dos recursos contingentes de petróleo e gás das várias propriedades avaliadas neste documento a partir de 1º de julho de 2010, expresso em milhões de dólares americanos (106 US$): ----------

----

AQUI ENTRA OUTRA TABELA

Submetido, ----------

Lenora Pereira Hupsel de Oliveira
Tradutora Pública Juramentada e Intérprete Comercial
Inglês-Português
Matriculada na Junta Comercial do Estado do Rio de Janeiro sob nº165
A.BPS Idiomas e Traduções Ltda.
Av. Passos, 115 – salas 811 e 814
Rio de Janeiro – Centro
Tel: 2213-2986 e Fax: 2518-3817
e-mail: abps@abpstraducoes.com.br

Lenora Pereira Hupsel de Oliveira
TRADUTORA PÚBLICA E INTÉRPRETE COMERCIAL
Rio de Janeiro

DeGOLYER e MacNAUGHTON----------

Texas Registered Engineering Firm F-716----------

ASSINADO: 31de Agosto de 2010----------

R.M. Shuck, P.E.----------

Vice-presidente Sênior----------

DeGolyer and MacNaughton----------

Índice----------

PREFÁCIO ---------- 1

Âmbito da Investigação---------- 1

Autoridade ---------- 3

Fonte de Informação ---------- 3

DEFINIÇÃO dos RECURSOS CONTINGENTES ----- 4

ESTIMATIVAT dos RECURSOS CONTINGENTES - 6

Área Iara ---------- 8

Área Franco ---------- 8

VALORAÇÃO dos RECURSOS ----------10

RESUMO e CONCLUSÕES ----------12

TABELAS----------

Tabela 1 – Resumo dos Recursos contingentes brutos

Lenora Pereira Hupsel de Oliveira
Tradutora Pública Juramentada e Intérprete Comercial
Inglês-Português
Matriculada na Junta Comercial do Estado do Rio de Janeiro sob nº165
A.BPS Idiomas e Traduções Ltda.
Av. Passos, 115 – salas 811 e 814
Rio de Janeiro – Centro
Tel: 2213-2986 e Fax: 2518-3817
e-mail: abps@abpstraducoes.com.br

Lenora Pereira Hupsel de Oliveira
TRADUTORA PÚBLICA E INTÉRPRETE COMERCIAL
Rio de Janeiro

TABELA 1

RESUMO de RECURSOS CONTINGENTES BRUTOS

a partir de

01 DE JULHO DE 2010

para

CERTAS PROPRIEDADES

na

BACIA DE SANTOS

BRASIL OFFSHORE

Área	Quantidades de Óleo e Condensados em Potencial (10^3bbl)			Quantidades de Vendas de Gás em Potencial (10^6ft^3)		
Classificação	**1C**	**2C**	**3C**	**1C**	**2C**	**3C**
Iara						
Marginal	0	71.660	866.600	0	58.470	707.146
Sub-Marginal	0	4.540	40.034	0	3.713	32.673
Franco						
Marginal	334.960	1.576.210	4.721.560	341.659	1.607.736	4.815.999
Sub-Marginal	16.010	56.090	123.390	16.331	57.217	125.858

Total	**350.970**	**1.708.500**	**5.751.584**	**357.990**	**1.727.136**	**5.681.676**

Obs:

1. A aplicaçã+A26:A31o de qualquer fator de risco para quantidades de recursos contingentes não se equipara a recursos contingentes com reservas.

2. Não há certeza de que será comercialmente viável produzir qualquer parcela dos recursos avaliados.

3. Recursos contingentes têm um status econômico de "Marginal" e "Sub-Marginal".

4. Nenhuma quantidade de recursos contingentes 1C foi estimada para Iara neste relatório. As quantidades classificadas como 1C estão associadas somente

às áreas de reservatório perto do poço de Iara e dentro dos limites do bloco BM-S-11 e não são incluídas neste relatório.

Tabela 2 – Resumo do Valor Atual em Potencial -------

TABELA 2

RESUMO do VALOR PRESENTE EM POTENCIAL

a partir de

01 DE JULHO DE 2010

para

CERTAS PROPRIEDADES

na

BACIA DE SANTOS

BRASIL OFFSHORE

	Valor Presente em Potencial (10^6 U.S.$)		
Área	**1C**	**2C**	**3C**
Iara	0,0	340,7	4.549,7
Franco	3.570,6	15.155,8	32.330,4

Lenora Pereira Hupsel de Oliveira
Tradutora Pública Juramentada e Intérprete Comercial
Inglês-Português
Matriculada na Junta Comercial do Estado do Rio de Janeiro sob nº165
A.BPS Idiomas e Traduções Ltda.
Av. Passos, 115 – salas 811 e 814
Rio de Janeiro – Centro
Tel: 2213-2986 e Fax: 2518-3817
e-mail: abps@abpstraducoes.com.br

Lenora Pereira Hupsel de Oliveira
TRADUTORA PÚBLICA E INTÉRPRETE COMERCIAL
Rio de Janeiro

Total	**3.570,6**	**15.496,5**	**36.880,1**

Notes:

1. A aplicação de qualquer fator de risco para quantidades de recursos contingentes não se equipara a recursos contingentes com reservas
2. Não há certeza de que será comercialmente viável a produção de qualquer parte dos recursos avaliados.
3. As estimativas de valor presente em potencial dos recursos contingentes não consideram ajustes para as incertezas políticas.

Tabela 3C 3 – Quantidades Brutas em Potencial, Despesas, e Custos – 1C, Área Franco----------

TABELA 3

QUANTIDADES, DESPESAS e CUSTOS EM POTENCIAL BRUTOS

a partir de

01 DE JULHO DE 2010

dos

RECURSOS CONTINGENTES DE C1

BACIA DE SANTOS - ÁREA FRANCO

BRASIL OFFSHORE

(Todos os valores monetários estão expressos em milhares de dólares dos E.U.A.)

	Quantidades de Óleo e Condensados em Potencial	Quantidades de Vendas de Gás em Potencial	Despesas Operacionais em Potencial				Despesas de Capital em Potencial		
Ano	**(10^3bbl)**	**(10^6ft^3)**	**Fixas**	**Variáveis**	**Abandono**	**Total**	**Perfuração**	**Instalação**	**Total**

Lenora Pereira Hupsel de Oliveira
Tradutora Pública Juramentada e Intérprete Comercial
Inglês-Português
Matriculada na Junta Comercial do Estado do Rio de Janeiro sob nº165
A.BPS Idiomas e Traduções Ltda.
Av. Passos, 115 – salas 811 e 814
Rio de Janeiro – Centro
Tel: 2213-2986 e Fax: 2518-3817
e-mail: abps@abpstraducoes.com.br

2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	160.000	0	160.000
2012	0	0	0	0	0	0	160.000	0	160.000
2013	0	0	0	0	0	0	160.000	0	160.000
2014	0	0	0	0	0	0	320.000	0	320.000
2015	15.870	16.187	252.300	23.806	0	276.106	480.000	0	480.000
2016	31.750	32.385	252.300	47.627	0	299.927	480.000	0	480.000
2017	40.560	41.371	252.300	60.842	0	313.142	320.000	0	320.000
2018	40.560	41.371	252.300	60.842	0	313.142	160.000	0	160.000
2019	34.480	35.170	252.300	51.722	0	304.022	0	0	0
2020	29.310	29.896	252.300	43.966	0	296.266	0	0	0
2021	24.910	25.408	252.300	37.366	0	289.666	0	0	0
2022	21.170	21.593	252.300	31.756	0	284.056	0	0	0
2023	17.990	18.350	252.300	26.986	0	279.286	0	0	0
2024	15.300	15.606	252.300	22.951	0	275.251	0	0	0
2025	13.010	13.270	252.300	19.516	0	271.816	0	0	0
2026	11.060	11.281	252.300	16.591	0	268.891	0	0	0
2027	9.390	9.578	252.300	14.085	0	266.385	0	0	0
2028	7.980	8.140	252.300	11.970	0	264.270	0	0	0
2029	6.780	6.916	252.300	10.170	0	262.470	0	0	0
2030	5.770	5.886	252.300	8.655	0	260.955	0	0	0
2031	4.900	4.998	252.300	7.350	0	259.650	0	0	0
2032	4.170	4.253	252.300	6.255	0	258.555	0	0	0
2033	3.540	3.611	252.300	5.310	0	257.610	0	0	0
2034	3.010	3.070	252.300	4.515	0	256.815	0	0	0
2035	2.550	2.601	252.300	3.825	0	256.125	0	0	0
2036	2.160	2.203	252.300	3.240	0	255.540	0	0	0
2037	1.840	1.877	252.300	2.760	0	255.060	0	0	0
2038	1.570	1.602	252.300	2.355	0	254.655	0	0	0
2039	1.340	1.367	252.300	2.010	0	254.310	0	0	0

Lenora Pereira Hupsel de Oliveira
Tradutora Pública Juramentada e Intérprete Comercial
Inglês-Português
Matriculada na Junta Comercial do Estado do Rio de Janeiro sob nº165
A.BPS Idiomas e Traduções Ltda.
Av. Passos, 115 – salas 811 e 814
Rio de Janeiro – Centro
Tel: 2213-2986 e Fax: 2518-3817
e-mail: abps@abpstraducoes.com.br

					45.00	45.00			
2040	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2041	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2042	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2043	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2044	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2045	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2046	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2047	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2048	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2049	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2050	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2051	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2052	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2053	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2054	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	**350.970**	**357.990**	**6.307.500**	**526.471**	**45.000**	**6.878.971**	**2.240.000**	**0**	**2.240.000**

Obs:.
1 A aplicação de qualquer fator de risco para quantidades de recursos contingentes não se equipara a recursos contingentes com reservas .
2. Não há certeza de que será comercialmente viável a produção de qualquer parte dos recursos avaliados
3. As despesas variáveis incluem despesas com transporte.

Tabela 4 – Quantidades Brutas em Potencial, Despesas, e Custos – 2C, Área Fora do Bloco Iara -----

TABELA 4

QUANTIDADES, DESPESAS e CUSTOS EM POTENCIAL BRUTOS

a partir de

01 DE JULHO DE 2010

dos

RECURSOS CONTINGENTES 2C

BACIA DE SANTOS - ÁREA FORA DO BLOCO IARA

Lenora Pereira Hupsel de Oliveira
Tradutora Pública Juramentada e Intérprete Comercial
Inglês-Português
Matriculada na Junta Comercial do Estado do Rio de Janeiro sob nº165
A.BPS Idiomas e Traduções Ltda.
Av. Passos, 115 – salas 811 e 814
Rio de Janeiro – Centro
Tel: 2213-2986 e Fax: 2518-3817
e-mail: abps@abpstraducoes.com.br

Lenora Pereira Hupsel de Oliveira
TRADUTORA PÚBLICA E INTÉRPRETE COMERCIAL
Rio de Janeiro

BRASIL OFFSHORE

(Todos os valores monetários estão expressos em milhares de dólares dos E.U.A.)

	Quantidades de Óleo e Condensados em Potencial	Quantidades de Vendas de Gás em Potencial	Despesas Operacionais em Potencial				Despesas de Capital em Potencial		
Ano	(10^3bbl)	(10^6ft^3)	Fixas	Variáveis	Abandono	Total	Perfuração	Instalação	Total
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2014	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2015	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2016	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2017	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2018	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2019	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2020	0	0	0	0	0	0	320.000	0	320.000
2021	9.220	7.523	95.000	13.830	0	108.830	480.000	0	480.000
2022	11.060	9.024	95.000	16.591	0	111.591	160.000	0	160.000
2023	11.060	9.024	95.000	16.591	0	111.591	0	0	0
2024	9.400	7.670	95.000	14.100	0	109.100	0	0	0
2025	7.480	6.106	95.000	11.220	0	106.220	0	0	0
2026	5.960	4.863	95.000	8.940	0	103.940	0	0	0
2027	4.750	3.874	95.000	7.125	0	102.125	0	0	0
2028	3.840	3.131	95.000	5.760	0	100.760	0	0	0
2029	3.030	2.473	95.000	4.545	0	99.545	0	0	0

Lenora Pereira Hupsel de Oliveira
Tradutora Pública Juramentada e Intérprete Comercial
Inglês-Português
Matriculada na Junta Comercial do Estado do Rio de Janeiro sob nº165
A.BPS Idiomas e Traduções Ltda.
Av. Passos, 115 – salas 811 e 814
Rio de Janeiro – Centro
Tel: 2213-2986 e Fax: 2518-3817
e-mail: abps@abpstraducoes.com.br

2030	2.420	1.975	95.000	3.630	0	98.630	0	0	0
2031	1.920	1.566	95.000	2.880	0	97.880	0	0	0
2032	1.520	1.241	95.000	2.280	0	97.280	0	0	0
2033	1.210	985	95.000	1.815	0	96.815	0	0	0
2034	1.010	823	95.000	1.515	0	96.515	0	0	0
2035	810	661	95.000	1.215	0	96.215	0	0	0
2036	610	499	95.000	915	0	95.915	0	0	0
2037	510	417	95.000	765	0	95.765	0	0	0
2038	390	328	95.000	585	0	95.585	0	0	0
2039	0	0	0	0	36.000	36.000	0	0	0
2040	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2041	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2042	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2043	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2044	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2045	0	0	0	0		0	0	0	0
2046	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2047	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2048	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2049	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2050	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2051	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2052	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2053	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2054	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	**76.200**	**62.183**	**1.710.000**	**114.302**	**36.000**	**1.860.302**	**960.000**	**0**	**960.000**

Obs:.
1. A aplicação de qualquer fator de risco para quantidades de recursos contingentes não se equipara a recursos contingentes com reservas .
2. Não há certeza de que será comercialmente viável a produção de qualquer parte dos recursos avaliados.

Lenora Pereira Hupsel de Oliveira
Tradutora Pública Juramentada e Intérprete Comercial
Inglês-Português
Matriculada na Junta Comercial do Estado do Rio de Janeiro sob nº165
A.BPS Idiomas e Traduções Ltda.
Av. Passos, 115 – salas 811 e 814
Rio de Janeiro – Centro
Tel: 2213-2986 e Fax: 2518-3817
e-mail: abps@abpstraducoes.com.br

3. As despesas variáveis incluem despesas com transporte.

Tabela 5 – Quantidades Brutas em Potencial, Despesas, e Custos – 2C, Área Franco----------

TABELA 5

QUANTIDADES, DESPESAS e CUSTOS EM POTENCIAL BRUTOS

a partir de

01 DE JULHO DE 2010

dos

RECURSOS CONTINGENTES 2C

BACIA DE SANTOS - ÁREA FRANCO

BRASIL OFFSHORE

(Todos os valores monetários estão expressos em milhares de dólares dos E.U.A.)

	Quantidades de Óleo e Condensados em Potencial	Quantidades de Vendas de Gás em Potencial	Despesas Operacionais em Potencial				Despesas de Capital em Potencial		
Ano	(10^3bbl)	(10^6ft^3)	Fixas	Variáveis	Abandono	Total	Perfuração	Instalação	Total
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	160.000	0	160.000
2012	0	0	0	0	0	0	160.000	0	160.000
2013	0	0	0	0	0	0	160.000	0	160.000
2014	0	0	0	0	0	0	160.000	0	160.000
2015	16.560	16.891	322.000	24.841	0	346.841	1.600.000	0	1.600.000
2016	57.050	58.192	644.000	85.578	0	729.578	2.560.000	0	2.560.000
2017	110.410	112.619	966.000	165.620	0	1.131.620	2.560.000	0	2.560.000
2018	147.220	150.166	966.000	220.837	0	1.186.837	1.920.000	0	1.920.000

Lenora Pereira Hupsel de Oliveira
Tradutora Pública Juramentada e Intérprete Comercial
Inglês-Português
Matriculada na Junta Comercial do Estado do Rio de Janeiro sob nº165
A.BPS Idiomas e Traduções Ltda.
Av. Passos, 115 – salas 811 e 814
Rio de Janeiro – Centro
Tel: 2213-2986 e Fax: 2518-3817
e-mail: abps@abpstraducoes.com.br

2019	160.100	163.302	966.000	240.158	0	1.206.158	320.000	0	320.000
2020	157.430	160.579	966.000	236.152	0	1.202.152	0	0	0
2021	147.160	150.104	966.000	220.747	0	1.186.747	0	0	0
2022	130.430	133.040	966.000	195.651	0	1.161.651	0	0	0
2023	110.870	113.086	966.000	166.310	0	1.132.310	0	0	0
2024	94.240	96.126	966.000	141.365	0	1.107.365	0	0	0
2025	80.100	81.703	966.000	120.154	0	1.086.154	0	0	0
2026	68.080	69.440	966.000	102.123	0	1.068.123	0	0	0
2027	57.870	59.027	966.000	86.808	0	1.052.808	0	0	0
2028	49.190	50.174	966.000	73.787	0	1.039.787	0	0	0
2029	41.820	42.657	966.000	62.732	0	1.028.732	0	0	0
2030	35.540	36.250	966.000	53.312	0	1.019.312	0	0	0
2031	30.220	30.823	966.000	45.331	0	1.011.331	0	0	0
2032	25.690	26.203	966.000	38.536	0	1.004.536	0	0	0
2033	21.850	22.287	966.000	32.776	0	998.776	0	0	0
2034	18.580	18.953	966.000	27.871	0	993.871	0	0	0
2035	15.800	16.114	966.000	23.701	0	989.701	0	0	0
2036	13.430	13.700	966.000	20.146	0	986.146	0	0	0
2037	11.410	11.638	966.000	17.116	0	983.116	0	0	0
2038	9.700	9.895	966.000	14.550	0	980.550	0	0	0
2039	8.250	8.416	966.000	12.375	0	978.375	0	0	0
2040	7.020	7.161	966.000	10.530	0	976.530	0	0	0
2041	4.300	4.387	644.000	6.450	0	650.450	0	0	0
2042	1.980	2.020	322.000	2.970	0	324.970	0	0	0
2043	0	0	0	0	150.000	150.000	0	0	0
2044	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2045	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2046	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2047	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2048	0	0	0	0	0	0	0	0	0

2049	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2050	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2051	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2052	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2053	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2054	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	**1.632.300**	**1.664.953**	**25.116.000**	**2.448.527**	**150.000**	**27.714.527**	**9.600.000**	**0**	**9.600.000**

Obs:.
1 A aplicação de qualquer fator de risco para quantidades de recursos contingentes não se equipara a recursos contingentes com reservas .
2. Não há certeza de que será comercialmente viável a produção de qualquer parte dos recursos avaliados
3. As despesas variáveis incluem despesas com transporte.

Tabela 6 – Quantidades Brutas em Potencial, Despesas, e Custos – 3C, Área Fora do Bloco Iara -----

TABELA 6

QUANTIDADES, DESPESAS e CUSTOS EM POTENCIAL BRUTOS

a partir de

01 DE JULHO DE 2010

dos

RECURSOS CONTINGENTES 3C

BACIA DE SANTOS - ÁREA FORA DO BLOCO IARA

BRASIL OFFSHORE

(Todos os valores monetários estão expressos em milhares de dólares dos E.U.A.)

	Quantidades de Óleo e Condensados	Quantidades de Vendas de Gás

Lenora Pereira Hupsel de Oliveira
Tradutora Pública Juramentada e Intérprete Comercial
Inglês-Português
Matriculada na Junta Comercial do Estado do Rio de Janeiro sob nº165
A.BPS Idiomas e Traduções Ltda.
Av. Passos, 115 – salas 811 e 814
Rio de Janeiro – Centro
Tel: 2213-2986 e Fax: 2518-3817
e-mail: abps@abpstraducoes.com.br

Lenora Pereira Hupsel de Oliveira
TRADUTORA PÚBLICA E INTÉRPRETE COMERCIAL
Rio de Janeiro

	em Potencial	em Potencial	Despesas Operacionais em Potencial				Despesas de Capital em Potencial		
Ano	(10^3bbl)	(10^6ft^3)	Fixas	Variáveis	Abandono	Total	Perfuração	Instalação	Total
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2014	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2015	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2016	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2017	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2018	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2019	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2020	0	0	0	0	0	0	320.000	0	320.000
2021	14.120	11.522	211.200	21.181	0	232.381	640.000	0	640.000
2022	38.830	31.685	422.400	58.247	0	480.647	960.000	0	960.000
2023	70.600	57.610	633.600	105.903	0	739.503	1.440.000	0	1.440.000
2024	93.550	76.337	777.400	140.329	0	917.729	1.600.000	0	1.600.000
2025	102.110	83.322	777.400	153.170	0	930.570	1.440.000	0	1.440.000
2026	104.310	85.117	777.400	156.470	0	933.870	480.000	0	480.000
2027	90.390	73.758	777.400	135.589	0	912.989	0	0	0
2028	73.960	60.351	777.400	110.944	0	888.344	0	0	0
2029	60.520	49.385	777.400	90.783	0	868.183	0	0	0
2030	49.540	40.425	777.400	74.312	0	851.712	0	0	0
2031	40.550	33.089	777.400	60.827	0	838.227	0	0	0
2032	33.200	27.091	777.400	49.802	0	827.202	0	0	0
2033	27.200	22.195	777.400	40.801	0	818.201	0	0	0
2034	22.270	18.172	777.400	33.406	0	810.806	0	0	0
2035	18.250	14.892	777.400	27.376	0	804.776	0	0	0

Lenora Pereira Hupsel de Oliveira
Tradutora Pública Juramentada e Intérprete Comercial
Inglês-Português
Matriculada na Junta Comercial do Estado do Rio de Janeiro sob nº165
A.BPS Idiomas e Traduções Ltda.
Av. Passos, 115 – salas 811 e 814
Rio de Janeiro – Centro
Tel: 2213-2986 e Fax: 2518-3817
e-mail: abps@abpstraducoes.com.br

2036	14.950	12.199	777.400	22.426	0	799.826	0	0	0
2037	12.250	9.996	777.400	18.376	0	795.776	0	0	0
2038	10.050	8.201	777.400	15.076	0	792.476	0	0	0
2039	8.240	6.724	777.400	12.360	0	789.760	0	0	0
2040	6.760	5.516	777.400	10.140	0	787.540	0	0	0
2041	5.540	4.521	777.400	8.310	0	785.710	0	0	0
2042	4.550	3.713	777.400	6.825	0	784.225	0	0	0
2043	2.900	2.366	566.200	4.350	0	570.550	0	0	0
2044	1.560	1.273	355.000	2.340	0	357.340	0	0	0
2045	434	359	143.800	651	0	144.451	0	0	0
2046	0	0	0	0	163.000	163.000	0	0	0
2047	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2048	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2049	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2050	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2051	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2052	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2053	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2054	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	**906.634**	**739.819**	**17.102.800**	**1.359.994**	**163.000**	**18.625.794**	**6.880.000**	**0**	**6.880.000**

Obs:.
1. A aplicação de qualquer fator de risco para quantidades de recursos contingentes não se equipara a recursos contingentes com reservas .
2. Não há certeza de que será comercialmente viável a produção de qualquer parte dos recursos avaliados
3. As despesas variáveis incluem despesas com transporte.

Lenora Pereira Hupsel de Oliveira
Tradutora Pública Juramentada e Intérprete Comercial
Inglês-Português
Matriculada na Junta Comercial do Estado do Rio de Janeiro sob nº165
A.BPS Idiomas e Traduções Ltda.
Av. Passos, 115 – salas 811 e 814
Rio de Janeiro – Centro
Tel: 2213-2986 e Fax: 2518-3817
e-mail: abps@abpstraducoes.com.br

Lenora Pereira Hupsel de Oliveira
TRADUTORA PÚBLICA E INTÉRPRETE COMERCIAL
Rio de Janeiro

Tabela 7 – Quantidades Brutas em Potencial, Despesas, e Custos – 3C, Área Franco----------

TABELA 7

QUANTIDADES, DESPESAS e CUSTOS EM POTENCIAL BRUTOS

a partir de

01 DE JULHO DE 2010

dos

RECURSOS CONTINGENTES 3C

BACIA DE SANTOS - ÁREA FRANCO

BRASIL OFFSHORE

(Todos os valores monetários estão expressos em milhares de dólares dos E.U.A.)

			Despesas Operacionais em Potencial				Despesas de Capital em Potencial		
Ano	Quantidades de Óleo e Condensados em Potencial (10^3bbl)	Quantidades de Vendas de Gás em Potencial (10^6ft^3)	Fixas	Variáveis	Abandonamento	Total	Perfuração	Instalação	Total
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	160.000	0	160.000
2012	0	0	0	0	0	0	160.000	0	160.000
2013	0	0	0	0	0	0	160.000	0	160.000
2014	0	0	0	0	0	0	320.000	0	320.000
2015	21.930	22.369	322.000	32.896	0	354.896	1.920.000	0	1.920.000
2016	62.150	63.393	644.000	93.228	0	737.228	1.760.000	0	1.760.000
2017	93.220	95.085	644.000	139.834	0	783.834	2.880.000	0	2.880.000

Lenora Pereira Hupsel de Oliveira
Tradutora Pública Juramentada e Intérprete Comercial
Inglês-Português
Matriculada na Junta Comercial do Estado do Rio de Janeiro sob nº165
A.BPS Idiomas e Traduções Ltda.
Av. Passos, 115 – salas 811 e 814
Rio de Janeiro – Centro
Tel: 2213-2986 e Fax: 2518-3817
e-mail: abps@abpstraducoes.com.br

2018	127.950	130.509	966.000	191.931	0	1.157.931	3.840.000	0	3.840.000
2019	168.160	171.524	1.288.000	252.248	0	1.540.248	3.040.000	0	3.040.000
2020	221.160	225.583	1.610.000	331.751	0	1.941.751	4.000.000	0	4.000.000
2021	274.170	279.654	1.932.000	411.268	0	2.343.268	4.000.000	0	4.000.000
2022	321.840	328.277	2.254.000	482.775	0	2.736.775	2.880.000	0	2.880.000
2023	341.670	348.504	2.254.000	512.521	0	2.766.521	1.920.000	0	1.920.000
2024	343.350	350.217	2.254.000	515.041	0	2.769.041	960.000	0	960.000
2025	328.200	334.765	2.254.000	492.316	0	2.746.316	0	0	0
2026	308.350	314.517	2.254.000	462.540	0	2.716.540	0	0	0
2027	284.390	290.078	2.254.000	426.599	0	2.680.599	0	0	0
2028	256.820	261.957	2.254.000	385.242	0	2.639.242	0	0	0
2029	226.050	230.571	2.254.000	339.086	0	2.593.086	0	0	0
2030	197.800	201.756	2.254.000	296.709	0	2.550.709	0	0	0
2031	173.170	176.634	2.254.000	259.763	0	2.513.763	0	0	0
2032	151.530	154.561	2.254.000	227.302	0	2.481.302	0	0	0
2033	132.600	135.252	2.254.000	198.906	0	2.452.906	0	0	0
2034	116.080	118.402	2.254.000	174.126	0	2.428.126	0	0	0
2035	101.660	103.693	2.254.000	152.495	0	2.406.495	0	0	0
2036	89.040	90.821	2.254.000	133.564	0	2.387.564	0	0	0
2037	78.020	79.581	2.254.000	117.034	0	2.371.034	0	0	0
2038	68.300	69.666	2.254.000	102.453	0	2.356.453	0	0	0
2039	59.790	60.986	2.254.000	89.688	0	2.343.688	0	0	0
2040	52.380	53.428	2.254.000	78.573	0	2.332.573	0	0	0
2041	45.970	46.890	2.254.000	68.957	0	2.322.957	0	0	0
2042	40.360	41.167	2.254.000	60.542	0	2.314.542	0	0	0
2043	35.450	36.159	2.254.000	53.177	0	2.307.177	0	0	0
2044	31.150	31.773	2.254.000	46.726	0	2.300.726	0	0	0
2045	25.040	25.541	1.932.000	37.561	0	1.969.561	0	0	0
2046	19.730	20.125	1.610.000	29.596	0	1.639.596	0	0	0
2047	17.330	17.677	1.610.000	25.996	0	1.635.996	0	0	0

Lenora Pereira Hupsel de Oliveira
Tradutora Pública Juramentada e Intérprete Comercial
Inglês-Português
Matriculada na Junta Comercial do Estado do Rio de Janeiro sob nº165
A.BPS Idiomas e Traduções Ltda.
Av. Passos, 115 – salas 811 e 814
Rio de Janeiro – Centro
Tel: 2213-2986 e Fax: 2518-3817
e-mail: abps@abpstraducoes.com.br

Lenora Pereira Hupsel de Oliveira
TRADUTORA PÚBLICA E INTÉRPRETE COMERCIAL
Rio de Janeiro

2048	12.920	13.178	1.288.000	19.381	0	1.307.381	0	0	0
2049	9.010	9.190	966.000	13.515	0	979.515	0	0	0
2050	5.610	5.722	644.000	8.415	0	652.415	0	0	0
2051	2.600	2.652	322.000	3.900	0	325.900	0	0	0
2052	0	0	0	0	385.000	385.000	0	0	0
2053	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2054	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	**4.844.950**	**4.941.857**	**67.620.000**	**7.267.655**	**385.000**	**75.272.655**	**28.000.000**	**0**	**28.000.000**

Obs:.
1. A aplicação de qualquer fator de risco para quantidades de recursos contingentes não se equipara a recursos contingentes com reservas .
2. Não há certeza de que será comercialmente viável a produção de qualquer parte dos recursos avaliados
3. As despesas variáveis incluem despesas com transporte.

Tabela 8 – Resumo das Suposições do Plano de Desenvolvimento Conceitual – 1C----------

RESUMO das HIPÓTESES DE PLANO DE DESENVOLVIMENTO CONCEITUAL – CASO 1C

a partir de

01 DE JULHO DE 2010

para

CERTAS PROPRIEDADES

na

BACIA DE SANTOS

BRASIL OFFSHORE

	Quantidades 2C em Potencial Brutas							
	Óleo e	**Vida**	**Contagem do Poço**	**Estimativa de Custo**		**Despesa**	**Despes**

Lenora Pereira Hupsel de Oliveira
Tradutora Pública Juramentada e Intérprete Comercial
Inglês-Português
Matriculada na Junta Comercial do Estado do Rio de Janeiro sob nº165
A.BPS Idiomas e Traduções Ltda.
Av. Passos, 115 – salas 811 e 814
Rio de Janeiro – Centro
Tel: 2213-2986 e Fax: 2518-3817
e-mail: abps@abpstraducoes.com.br

Lenora Pereira Hupsel de Oliveira
TRADUTORA PÚBLICA E INTÉRPRETE COMERCIAL
Rio de Janeiro

Área	Fluido Potencial	Condensado (10^3 bbl)	Gás de Vendas ($10^6 ft^3$)	Produtiva Anos	Produtores	Água Injetores	Gás Injetores	Total	de Poço em desenvolvimento (10^3 U.S.$)	Desenvolvimento Conceitual	em operação (U.S.$/boe)	a de Capital (U.S.$/boe)
Franco	Óleo	350.970	357.990	25	10	3	1	14	160.000	FPSO Arrendado	15,68	5,11

Obs:

1. FPSO = Embarcação Flutuante de Produção, Armazenamento e Descarga.
2. Barris de óleo equivalente (boe) foram estimados convertendo o volume potencial de gás produzido em volumes de óleo equivalente por aplicação de uma razão de 6.000 pés cúbicos padrão por barril de óleo.

Tabela 9 – Resumo das Suposições do Plano de Desenvolvimento Conceitual – 2C----------

RESUMO das HIPÓTESES DE PLANO DE DESENVOLVIMENTO CONCEITUAL – CASO 1C

a partir de

01 DE JULHO DE 2010

para

CERTAS PROPRIEDADES

na

BACIA DE SANTOS

BRASIL OFFSHORE

Quantidades 2C em Potencial Brutas						
Óleo e	Vida	Contagem do Poço	Estimativa de Custo		De spe	De spe

Lenora Pereira Hupsel de Oliveira
Tradutora Pública Juramentada e Intérprete Comercial
Inglês-Português
Matriculada na Junta Comercial do Estado do Rio de Janeiro sob nº165
A.BPS Idiomas e Traduções Ltda.
Av. Passos, 115 – salas 811 e 814
Rio de Janeiro – Centro
Tel: 2213-2986 e Fax: 2518-3817
e-mail: abps@abpstraducoes.com.br

Lenora Pereira Hupsel de Oliveira
TRADUTORA PÚBLICA E INTÉRPRETE COMERCIAL
Rio de Janeiro

Área	Fluido Potencial	Condensado (10^3bbl)	Gás de Vendas (10^6ft^3)	Produtiva Anos	Contagem do Poço: Produtores	Água: Injetores	Gás: Injetores	Total	de Poço em desenvolvimento (10^3 U.S.$)	Desenvolvimento Conceitual	sa em operação (U.S.$/boe)	sa de Capital (U.S.$/boe)
Iara	Óleo	76.200	62.183	18	4	1	1	6	160.000	FPSO Arrendado	20,34	10,50
Franco	Óleo	1.632.300	1.664.953	28	45	12	3	60	160.000	FPSO Arrendado	13,58	4,71

Obs:
1. FPSO = Embarcação Flutuante de Produção, Armazenamento e Descarga.
2. Barris de óleo equivalente (boe) foram estimados convertendo o volume potencial de gás produzido em volumes de óleo equivalente por aplicação de uma razão de 6.000 pés cúbicos padrão por barril de óleo.

Tabela 10 – Resumo das Suposições do Plano de Desenvolvimento Conceitual – 3C----------

RESUMO das HIPÓTESES DE PLANO DE DESENVOLVIMENTO CONCEITUAL – CASO 1C

a partir de

01 DE JULHO DE 2010

para

CERTAS PROPRIEDADES

na

BACIA DE SANTOS

BRASIL OFFSHORE

Quantidades 2C em Potencial Brutas: Óleo e Condensado	Gás de Vendas	Vida Produtiva	Contagem do Poço: Água	Gás	Total	Estimativa de Custo de Poço em desenvolvimento	Desenvolvimento	Despesa em operação	Despesa de Capital

Lenora Pereira Hupsel de Oliveira
Tradutora Pública Juramentada e Intérprete Comercial
Inglês-Português
Matriculada na Junta Comercial do Estado do Rio de Janeiro sob nº165
A.BPS Idiomas e Traduções Ltda.
Av. Passos, 115 – salas 811 e 814
Rio de Janeiro – Centro
Tel: 2213-2986 e Fax: 2518-3817
e-mail: abps@abpstraducoes.com.br

Área	Fluido Potencial	(10^3bbl)	(10^6ft^3)	Anos	Produtores	Injetores	Injetores		(10^3 U.S.$)	Conceitual	(U.S. $/boe)	(U.S. $/boe)
Iara	Óleo	906.634	739.819	25	31	8	4	43	160.000	FPSO Arrendado	17,12	6,32
Franco	Óleo	4.844.950	4.941.857	37	126	42	7	175	160.000	FPSO Arrendado	12,43	4,62

Obs:
1. FPSO = Embarcação Flutuante de Produção, Armazenamento e Descarga.
2. Barris de óleo equivalente (boe) foram estimados convertendo o volume potencial de gás produzido em volumes de óleo equivalente por aplicação de uma razão de 6.000 pés cúbicos padrão por barril de óleo.

Rio de Janeiro, 25 de outubro de 2010. ----------