

ÍNDICE

II.3 – ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS _____	3
II.3.1 - ASPECTOS TECNOLÓGICOS _____	3
II.3.2 - ASPECTOS LOCACIONAIS _____	5

II.3 – ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS

II.3.1 - ASPECTOS TECNOLÓGICOS

A proposta do piloto de Produção para Pesquisa no Reservatório Membro SIRI, através do poço 9-BD-18 HP-RJS, presente no estudo de viabilidade técnica e econômica do projeto de exploração da área indicou, inicialmente, cinco alternativas possíveis para a produção:

- Plataforma semi-submersível P-14 com FSO e planta de processo contratado;
- uma plataforma semi-submersível contratada com FSO PETROBRAS;
- uma plataforma semi-submersível contratada com escoamento através de monobóia ;
- um FPSO contratado;
- um FPSO Transpetro transformado, com planta contratada.

Para as alternativas P-14 e SS contratada, foi prevista a colocação de um FSO de 30000TDW. Esse FSO atenderia a um volume de produção por pelo menos 15 dias. Para o caso da alternativa FPSO, considerou-se uma planta de processo de capacidade de 15000 Bpd de Líquidos e 30000 TDW (Tonelagem de Peso Bruto).

O FSO proposto teria sistema de aquecimento do óleo nos tanques, que manteria o óleo a uma temperatura em torno dos 50° C.

Para o escoamento do óleo produzido para o terminal, foram previstos inicialmente alívios a cada dez dias. O navio aliviador considerado é da classe 18000TDW, com sistema de aquecimento do óleo nos tanques, para mantê-lo a uma temperatura em torno de 50° C.

A Tabela II.3.1-1 apresenta um resumo de vantagens e desvantagens das alternativas estudadas.

Tabela II.3.1-1 - Algumas vantagens e desvantagens das alternativas estudadas.

Alternativa	Vantagem	Desvantagem
SS própria (P-14) com FSO e planta de processo contratados.	<ul style="list-style-type: none"> • UEP de propriedade da PETROBRAS • PETROBRAS tem o controle do projeto de Engenharia com empresas especializadas • PETROBRAS contrata a construção, montagem e opera o sistema • Mantém-se o controle sobre as modificações do projeto • Tem sonda para a intervenção no poço 	<ul style="list-style-type: none"> • Custos de Investimento maiores • Tempo de construção e montagem da planta de processamento maior. • Necessidade de FSO • Utilização em outros projetos PETROBRAS • Risco de não aproveitamento da planta em outros projetos
SS Contratada com FSO PETROBRAS ou com Monoboia	<ul style="list-style-type: none"> • Processos mais rápidos para contratação, construção e montagem • Custo de investimento menor • Tem sonda para a intervenção no poço 	<ul style="list-style-type: none"> • Terceirização do projeto, construção, montagem e operação • Elabora contratos vinculados ao desempenho da unidade • Necessidade de FSO ou monobóia
FPSO Contratado	<ul style="list-style-type: none"> • Custo de investimento menor • Processos mais rápidos para contratação, construção e montagem. - 	<ul style="list-style-type: none"> • Terceirização do projeto, construção, montagem e operação • Elabora contratos vinculados ao desempenho da unidade • Necessidade de sonda externa para intervenção no poço
FPSO Transpetro	<ul style="list-style-type: none"> • UEP de propriedade da PETROBRAS • Tem o controle do projeto de Engenharia com empresas especializadas • Contrata a construção, montagem e opera o sistema • Mantém-se o controle sobre as modificações do projeto 	<ul style="list-style-type: none"> • Custos de Investimento maiores • Tempo de construção e montagem da planta de processamento maior. • Risco de não aproveitamento da planta em outros projetos • Necessidade de sonda externa para intervenção no poço

O estudo de viabilidade técnica e econômica concluiu que das cinco opções avaliadas, as mais viáveis seriam as alternativas de uma plataforma semi-submersível contratada com FSO e um FPSO contratado. A alternativa do FPSO contratado foi escolhida, pois apresentou Valor Presente Líquido (VPL) mais vantajoso (menos negativo).

II.3.2 - ASPECTOS LOCACIONAIS

Com relação às alternativas locais para instalação do FPSO Petrojarl Cidade de Rio das Ostras, o local de sua instalação foi norteado basicamente em função da descoberta em 1975, por intermédio do poço 1-RJS-13, de petróleo em coquinas do Membro Coqueiros da Formação Lagoa Feia em calcarenitos do Membro Siri da Formação Emborê. A concessão de Badejo conta atualmente com quatro poços em produção, todos submarinos, ligados ao UEP P-12, os quais utilizam gás lift como método de elevação. O potencial de óleo da concessão é de 262 m³/dia.

A micro-localização do FPSO Petrojarl Cidade de Rio das Ostras no ponto específico do poço 9-BD-18HP-RJS foi definida a partir dos estudos de delimitação do reservatório em foco.

De modo geral, neste tipo de empreendimento a alternativa locacional prioritária é a instalação do FPSO Petrojarl Cidade de Rio das Ostras o mais próximo possível do poço produtor, embora seja possível a produção à distância, necessitando, neste caso, de uma malha extensa de dutos interligando a boca do poço.

A hipótese da não implantação de uma destas alternativas consideradas, induziria automaticamente a não implantação do empreendimento.