# ANEXO VII

# DIRETRIZ DE PLANEJAMENTO E CONTROLE

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis.

# ÍNDICE


1. OBJETIVO ..... 3
2. ABREVIAÇÕES ..... 3
3. PLANEJAMENTO & CONTROLE DO PROJETO ..... 4
4. PLANEJAMENTO E CONTROLE DE SUPRIMENTOS ..... 17
5. RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO DO CONTRATO (RELATÓRIO MENSAL) ..... 20
6. RELATÓRIO FINAL DE OBRA ..... 21
7. SISTEMA DE MONITORAMENTO ..... 22
8. GERENCIAMENTO DE RISCOS DO PROJETO ..... 23
9. CORRESPONDÊNCIA ..... 30
10. RELATÓRIO DE OCORRÊNCIAS (RO) E RELATÓRIO DE PROGRESSO (RP) ..... 31
11. MEDIÇÕES FINANCEIRAS ..... 33
12. REUNIÕES ..... 34
13. EVENTO DE LIÇÕES APRENDIDAS ..... 35
14. ALTERAÇÕES DE ESCOPO CONTRATUAL ..... 35
15. DISPONIBILIDADE DE DOCUMENTAÇÃO ..... 37

APÊNDICE I – MODELO DE LISTA DE DISTRIBUIÇÃO E CONTATO ..... 38



O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis.

## 1. OBJETIVO

**1.1** Este documento visa estabelecer os requisitos mínimos para a implantação da sistemática de planejamento, programação e controle a ser desenvolvida e utilizada pela CONTRATADA durante a execução das atividades objetos do CONTRATO.

## 2. ABREVIAÇÕES

ADP Análises de Documentos de Projeto
APR Análise Preliminar de Riscos
AS Autorização de Serviço
BAM Boletim de Aplicação de Materiais
DPR *Daily Progress Report*;
EAP Estrutura Analítica do Projeto;
ET Especificação Técnica;
HH Humano.hora;
KoM *Kick-off Meeting*;
LV Lista de Verificação;
MOC *Management of Change*;
NM Número de Material;
RNC Relatório ou Registro de Não-Conformidade;
RO Relatório de Ocorrências;
RP Relatório de Progresso;
SMP Solicitação de Modificação de Projeto;
TRD Termo de Recebimento Definitivo;
TQF *Technical Query Form*.

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis.

# 3. PLANEJAMENTO & CONTROLE DO PROJETO

## 3.1 EQUIPE DE PLANEJAMENTO & CONTROLE

3.1.1. As atividades de planejamento devem ser conduzidas por uma equipe específica e exclusiva, gerenciadas por profissional com as qualificações estabelecidas no **Anexo Contratual - Memorial Descritivo do Escopo Contratado (MD)**, designado como Gerente de Planejamento.

3.1.2. A equipe deverá ser composta por profissionais com experiência em planejamento e dimensionada de modo a atender as demandas do planejamento e controle, dentro dos prazos requeridos, até a conclusão do escopo contratual.

3.1.3. Os membros da equipe devem ter experiência na utilização de aplicativos MS Office, MS Project e Primavera P6 para elaboração e revisão de cronogramas, curvas "S" de progresso e demais documentos de planejamento e controle.

## 3.2 PLANO DE GERENCIAMENTO DO CONTRATO

3.2.1. A CONTRATADA deve elaborar e emitir, em até 30 (trinta) dias corridos contados a partir da data de assinatura do CONTRATO, o Plano de Gerenciamento do Contrato, conforme requisitos observados no **Anexo Contratual - Diretrizes para Emissão e Trâmite de Documentação Técnica**.

3.2.2. O Plano de Gerenciamento do Contrato deverá conter, no mínimo:

- Objeto do contrato;
- Principais entregas;
- Organograma da Equipe da CONTRATADA;
- Matriz de Atribuições e Responsabilidades da CONTRATADA;
- Plano de Mobilizações (ver detalhamento de item a seguir);
- Plano das Subcontratações (ver detalhamento de item a seguir);

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis.

- Plano de Construção/Execução (ver detalhamento de item a seguir);
- Principais Riscos do Projeto;
- Estratégias a serem adotadas as Fases de Projeto, Suprimentos e Instalação;
- Cronograma em visão macro;
- EAP Física e Financeira;
- Lista de subfornecedores de bens e serviços;
- Localização física dos canteiros, bases e fornecedores;
- Informações de calendário e turnos de trabalho.

### 3.2.3. PLANO DE MOBILIZAÇÕES

3.2.3.1. Este plano deverá conter as datas previstas e realizadas de preparação do(s) canteiro(s) de obra e base(s) logísticas(s), conforme NR-18 e estruturas mínimas para atender às necessidades do contrato, de mobilização das funções-chave, conforme Memorial Descritivo, dos processos de seleção de fornecedores (subcontratação) e mobilização das embarcações.

### 3.2.4. PLANO DE SUBCONTRATAÇÕES

3.2.4.1. Este planejamento deve listar e descrever os serviços e as empresas a serem subcontratados ao longo da execução contratual, demonstrando a logística e a estratégia da CONTRATADA para atender todo o escopo do CONTRATO.

### 3.2.5. PLANO DE CONSTRUÇÃO

3.2.5.1. Este planejamento deve conter, no mínimo, as seguintes informações:

3.2.5.2. Estudo de aspectos logísticos e técnicos a serem adotados para movimentação de pessoas, equipamentos e materiais, no local de execução da obra e a partir de instalações externas, considerando localização das facilidades, áreas disponíveis para estoques e disposição de resíduos.

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis.

3.2.5.3. Premissas, estratégias, técnicas e quantificação de recursos tecnológicos para execução, a serem adotados durante as fases de construção, montagem e comissionamento, contemplando resultados de estudos de construtibilidade e evidenciando divisões de pacotes de trabalho e sequenciamento de montagem.

3.2.5.4. Mapeamento e estudo de interfaces entre as atividades do CONTRATO com outras da PETROBRAS e/ou terceiros, contendo o levantamento das interferências de Projeto bem como o plano para monitoramento e controle destas interfaces.

## 3.3 PLANEJAMENTO FÍSICO

### 3.3.1. ESTRUTURA ANALÍTICA DE PROJETO – EAP

3.3.1.1. A CONTRATADA deverá enviar em até 30 (trinta) dias após o *Kick-off Meeting*, para análise e aprovação da PETROBRAS, a EAP detalhada do Projeto elaborada a partir da EAP contratual (**Anexo Contratual - Estrutura Analítica do Projeto**), seguindo boas práticas de gestão de projetos e com nível de detalhamento tal que evite a subjetividade na hora da medição física do projeto.

3.3.1.2. Os pesos relativos para cada pacote de trabalho apresentados na EAP contratual (**Anexo Contratual - Estrutura Analítica do Projeto**) foram definidos pela PETROBRAS e deverão ser observados. Os demais pesos, dos níveis inferiores até os pacotes de trabalho, devem ser apresentados pela CONTRATADA e aprovados pela PETROBRAS seguindo boas práticas de gestão de projetos e da indústria de construção e montagem *offshore*.

### 3.3.2. CRONOGRAMA GERAL DE PROJETO (MASTER SCHEDULE)

3.3.2.1. A CONTRATADA deverá enviar à PETROBRAS, em até 30 dias após aprovação da EAP detalhada e, n

3.3.2.2. o máximo, em até 90 (noventa) dias da emissão da AS-01, o Cronograma Geral do Projeto (Master Schedule), elaborado em Primavera P6.

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis.

3.3.2.3. Este cronograma deve compreender todas as etapas do Empreendimento, ser desenvolvido a partir da EAP detalhada atendendo aos marcos contratuais e conter, no mínimo:

- Todas as etapas do Projeto;
- Marcos Contratuais, incluindo data de encerramento contratual;
- Identificação das atividades do caminho crítico do Projeto;
- Indicação de interdependência entre atividades;
- Mobilizações e desmobilizações, offshore e onshore;
- Atividades de fabricação, construção e montagem por frente de serviço ou fornecedor;
- Atividades das embarcações de suporte à instalação como *pre-lay survey*, *post-lay survey*, atividades preparatórias, metrologia etc.
- Atividades das embarcações de instalação de dutos e equipamentos, inclusive pré-lançamentos;
- Refazimento de serviços, quando aplicável;
- Serviços adicionais, quando aplicável, oriundos de aditivo, serviços offshore complementares ou SMP;
- Indicação das atividades offshore que exigem interface com a PETROBRAS;
- Indicação das atividades offshore que exigem interface com terceiros;
- Linhas de base ("baselines") congeladas com a aprovação, pela PETROBRAS, do cronograma na versão para construção

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis.

3.3.2.4. A CONTRATADA deverá detalhar o cronograma de forma que as durações das atividades sejam de no máximo 30 (trinta) dias, salvo exceções justificadas pela CONTRATADA com o aceite da PETROBRAS.

3.3.2.5. Uma vez aprovada a Linha de Base do projeto, qualquer alteração de duração e/ou interligação no Cronograma Geral do Projeto feita pela CONTRATADA que altere marco contratual somente poderá ser considerada formalmente aprovada após concluído o processo de SMP e com aprovação da PETROBRAS.

3.3.2.6. A CONTRATADA deve elaborar, monitorar e controlar o cronograma físico respeitando as seguintes orientações e boas práticas de projeto:

- Todas as atividades devem apresentar as respectivas datas de início e término planejadas, realizadas e projetadas, além dos critérios para apropriação de avanço físico e peso ponderador;
- Todas as atividades devem apresentar os respectivos recursos diretos (mão de obra direta, equipamentos e materiais) planejados, realizados e projetados, incluindo suas unidades de medida, em conformidade com a programação dos serviços, permitindo relação direta com os histogramas de recursos;
- Todas as atividades devem possuir pelo menos uma predecessora, com exceção da primeira (Assinatura do Contrato), lembrando que atividades que só tiverem predecessoras com ligação do tipo término-término (TT ou FF, em inglês) são consideradas atividades sem predecessora;
- Todas as atividades devem possuir pelo menos uma sucessora, com exceção da última (Encerramento do Contrato), lembrando que atividades que só tiverem sucessoras com ligação do tipo Início-Início (II ou SS, em inglês) serão consideradas atividades sem sucessora;
- Deve ser evitada ao máximo a relação entre atividades do tipo início-término (IT ou SF, em inglês);

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis.

- Deve ser evitado o uso de latências positivas (*lags*), sendo o ideal representá-las como uma atividade preparatória, prazo de autorização etc. Caso seja necessário utilizá-las, estas devem ser justificadas pela CONTRATADA e aprovadas pela PETROBRAS, não devendo ultrapassar 60 (sessenta) dias;

- Não devem ser utilizadas latências negativas (leads);

- Não devem ser utilizadas restrições de data, inclusive para os marcos, exceto quando aprovadas pela PETROBRAS;

- O sequenciamento de atividades utilizando ligações do tipo início-início (II ou SS, em inglês) ou término-término (TT ou FF, em inglês) deve ter suas premissas documentadas e aprovadas pela PETROBRAS justificando seu uso;

- As atividades de último nível devem ser organizadas em uma lógica de execução sequencial, de forma que a duração da atividade sumarizada seja menor ou igual à soma das de último nível, incluindo os atrasos (*lags*) entre as atividades;

- Não devem existir atividades com avanço físico realizado fora de sequência (quebra de lógica);

- Não devem existir atividades com data de realização posterior à data atual (*data date*) do cronograma;

- A CONTRATADA deve justificar qualquer mudança de durações e/ou de relacionamentos no cronograma físico corrente do CONTRATO proposta após a aprovação da linha de base e obter aceitação da PETROBRAS;

- Quando da atualização do cronograma mensal, a CONTRATADA deve sinalizar/indicar toda atividade que tiver alteração de início/término, duração e/ou de relacionamento, perante o cronograma do mês anterior, bem como seus impactos;

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis.

- Quando da atualização do cronograma mensal, a CONTRATADA deve sinalizar/indicar qualquer impacto no Caminho Crítico do projeto, informando a(s) causa(s), o(s) impacto(s) e a(s) ação(ões) de recuperação;

- O ID exclusivo das atividades não pode ser alterado após sua criação.

3.3.2.7. O Cronograma Geral do Projeto deverá ser atualizado mensalmente de acordo com a realização e projeção das atividades do escopo contratual e enviado para aprovação da PETROBRAS até o quinto dia do mês subsequente.

3.3.2.8. Na ocorrência de desvios do realizado em relação à linha de base, a CONTRATADA deverá apresentar as justificativas, acompanhadas de plano de ação visando sua recuperação.

3.3.2.9. A CONTRATADA deve realizar, sob demanda e prazo determinados, simulações do cronograma físico de acordo com os critérios, premissas e restrições estabelecidos pela PETROBRAS.

### 3.3.3. CRONOGRAMA ESPECÍFICO DE FRENTES DE SERVIÇO

3.3.3.1. Para os fornecimentos críticos, tais como, mas não se limitando a tubos, PLETs e jumpers e quando solicitado pela fiscalização, a CONTRATADA deverá emitir um Cronograma Específico nos moldes do Cronograma Geral com um maior nível de detalhamento e atualização semanal, seguindo boas práticas de projeto descritas anteriormente neste documento.

3.3.3.2. Para as frentes de serviços *offshore*, a CONTRATADA deverá emitir, quando solicitado pela Fiscalização, cronogramas específicos para cada frente de serviço (e.g. instalações, pré-comissionamento, interligações, pré-lançamentos etc.) expresso em horas e com abrangência semanal detalhando com todas as tarefas programadas para serem executadas em cada frente de trabalho.

3.3.1.1.1 Especificamente para as atividades de pré-lançamento, a CONTRATADA deverá enviar um cronograma específico, nos moldes acima descritos, no mínimo, 180 (cento e oitenta) dias antes da data planejada de início das atividades.

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis.

3.3.3.3. Para as frentes de serviços de qualificação de materiais e equipamentos, a CONTRATADA deverá emitir, quando solicitado pela Fiscalização, cronogramas específicos expresso em horas e com abrangência semanal, detalhando todas as tarefas programadas a serem executadas em cada frente de trabalho.

### 3.3.4. CURVA S DE ACOMPANHAMENTO

3.3.4.1. A CONTRATADA deve elaborar, em conformidade com os prazos deste anexo contratual, as curvas "S" para representar a evolução do Projeto conforme divisão abaixo, a ser detalhada junto com a Fiscalização PETROBRAS:

- Curva para representação geral do empreendimento;
- Curva para representação de cada Pacote de Trabalho, de forma individualizada, conforme Anexo Contratual – Estrutura Analítica de Projeto;
- Curvas adicionais, conforme solicitação da Fiscalização PETROBRAS e relevância para o contexto do Projeto.

3.3.4.2. O gráfico deve apresentar a curva "S" da linha de base, do avanço realizado e outra para o avanço projetado. As justificativas para os desvios entre a *baseline* (ou replanejado) e realizado, caso ocorram, deverão estar impressas no próprio gráfico.

3.3.4.3. Na ocorrência de desvios do realizado em relação à linha de base atual <5%, a CONTRATADA deverá apresentar as justificativas dos atrasos, no caso de desvios >5%, a CONTRATADA deverá apresentar para a Fiscalização as justificativas do atraso acompanhadas de plano de ação visando sua recuperação.

3.3.4.4. As curvas "S" do Projeto serão atualizadas mensalmente e enviadas junto com o Relatório Mensal do Projeto.

3.3.4.5. A critério da PETROBRAS, poderão ser solicitadas curvas otimistas, mais prováveis e pessimistas, baseada em análises de riscos, não sendo permitido à CONTRATADA envio de estimativas que sejam excessivamente otimistas.

## 3.4. PLANEJAMENTO FINANCEIRO

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis.

3.4.1. A CONTRATADA deve enviar mensalmente, junto ao Relatório Mensal de Projeto, o Cronograma Físico-Financeiro do Projeto e as Curvas "S" financeiras, todos atualizados de acordo com a realização das medições mensais e eventuais replanejamentos do fluxo financeiro do CONTRATO em coerência com o cronograma físico.

3.4.2. As curvas "S" de execução financeira do CONTRATO devem mostrar a curva da linha de base, a realizada e a projetada.

3.4.3. Na ocorrência de desvios do realizado em relação à linha de base atual, maior que 5%, a CONTRATADA deverá apresentar as justificativas, acompanhadas de plano de ação visando sua recuperação.

3.4.4. A critério da PETROBRAS, poderão ser solicitadas curvas otimistas, mais prováveis e pessimistas, baseada em análises de riscos, não sendo permitido à contratada envio de estimativas que sejam demasiadamente otimistas.

3.4.5. A CONTRATADA deverá manter um controle de custos de interligação (materiais e serviços) de cada poço do Projeto ou elemento equivalente em caso de projetos de infraestrutura. A medição dos serviços e emissão do BAM deverá ocorrer de tal forma que permita a alocação de custos por poço ou elemento equivalente do Projeto.

## 3.5. MAPA DE CONTROLE DE MATERIAIS

3.5.1. A CONTRATADA deverá apresentar mensalmente e junto com o Relatório Mensal de Projeto, um Mapa de Controle de Materiais, listando todos os materiais previstos no Projeto, contendo no mínimo:

- Item;
- Descrição do material;
- Quantidade;
- Unidade;
- Número da Requisição de Materiais – RM;

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis.

- Número da Especificação Técnica – ET;
- Data da Colocação da Compra – PO;
- Data de necessidade;
- Data da entrega;
- Fornecedor;
- Observações.

### 3.6. BOLETIM DE APLICAÇÃO DE MATERIAIS (BAM)

3.6.1. A CONTRATADA deverá apresentar mensalmente e junto com o Relatório Mensal de Projeto, um Boletim de Aplicação de Materiais (BAM), o qual deverá conter as seguintes informações:

- Material;
- Fornecedor;
- Evidência de aplicação (Relatório de Ocorrência, Relatório de Instalação etc.)
- Item do contrato, com correspondência da Planilha de Preços;
- Preço Unitário;
- Quantidade adquirida ou remetida;
- Quantidade aplicada, com data de aplicação;
- Quantidade devolvida, se houver, com data de devolução;
- Notas fiscais de remessa PETROBRAS;
- Notas fiscais de venda;
- Notas fiscais de aplicação;
- Notas fiscais de devolução.

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis.

## 3.7. MAPA DE CONTROLE DE SERVIÇOS

3.7.1. A CONTRATADA deverá apresentar mensalmente e junto com o Relatório Mensal de Projeto, um Mapa de Controle de Serviços, o qual deverá conter as seguintes informações:

- Descrição do serviço, com elemento correspondente na Planilha de Preços;
- Fornecedor;
- Data de assinatura do contrato com o fornecedor;
- Início e término das atividades;
- Observações pertinentes à Fiscalização.

## 3.8. MAPA DE CONTROLE DE NÃO-CONFORMIDADES (RNC) & MUDANÇAS EM CAMPO (MOC)

3.8.1. A CONTRATADA deverá apresentar mensalmente e junto com o Relatório Mensal do Projeto, o Mapa de Controle de Não-conformidades do projeto. Esse mapa deverá conter, no mínimo:

- Identificação da RNC/MOC;
- Bem ou serviço associado, com correspondente na Planilha de Preços;
- Identificação da RM, no caso de bem, com última revisão;
- Identificação da ET ou PR, no caso de serviço, com última revisão;
- Data de ocorrência do desvio ou MOC;
- Disposições da CONTRATADA;
- Disposições da PETROBRAS;
- Data de encerramento do registro;
- Observações da Fiscalização.

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis.

## 3.9. HISTOGRAMA DE RECURSOS

3.9.1. A CONTRATADA deve apresentar este documento consolidado mensalmente com os quantitativos e períodos de recursos (mão de obra, equipamentos, materiais, embarcações etc.) efetivamente aplicados ao longo do Projeto, separadamente para cada frente de atividades (inclusive PMT e Engenharia), conforme modelo a ser definido pela Fiscalização da PETROBRAS.

3.9.2. Apenas a título ilustrativo, de forma que a CONTRATADA tenha ideia do nível de detalhe que será requerido no Histograma de Recursos, seguem listados alguns dos recursos que deverão ser apontados nas atividades, como por exemplo, mas não se limitando a:

3.9.2.1. **Pré-comissionamento:** Conjunto motobomba (tipo, pressão e vazão), mangueiras (tipo, diâmetro, comprimento e classe de pressão), fluoresceína (especificação e quantidades), mão de obra envolvida (cargo, formação, experiência, nacionalidade e humano.hora aplicado).

3.9.2.2. **Armazenagem de tubos e outros materiais:** Quantidade e características dos tubos, disposição das pilhas (quantidade, altura e área ocupada), área de movimentação, cobertura dos tubos, área de estacionamento e trânsito de veículos, área coberta de escritório e vivência, leiaute do local, mão de obra envolvida (cargo, formação, experiência, nacionalidade e humano.hora aplicado).

**3.9.2.3. Projeto de Engenharia:** Quantitativo de pessoal por disciplina, mão de obra envolvida (cargo, formação, experiência, nacionalidade e humano.hora aplicado), uso de software comerciais, espaço de escritório utilizado.

3.9.3. É responsabilidade da CONTRATADA monitorar e controlar seu Histograma de mão de obra, equipamentos e materiais, diferenciando subcontratados e locais de execução dos serviços, em coerência com o cronograma físico e os Registros de Ocorrência.

3.9.4. A CONTRATADA deve evidenciar correlação direta entre os recursos diretos alocados em horas no cronograma físico e a quantidade de recursos declarados nos Histogramas através de memórias de cálculo, levando em consideração os calendários adotados.

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis.

3.9.5. O Histograma de mão-de-obra deve considerar o número de profissionais e aplicação de humano.hora por Entrega, por Fase, por Disciplina ou Processo, dividido em mão-de-obra direta (MOD) e indireta (MOI). A PETROBRAS pode solicitar o desdobramento por função, equipes típicas utilizadas nas frentes de trabalho e situação quanto à disponibilidade (mobilizado, em mobilização), quando julgar necessário.

3.9.6. O Histograma de equipamentos, materiais e consumíveis deve considerar os quantitativos por Entrega, por Fase, por disciplina e por processo da disciplina, dividido por tipo de equipamento (incluindo equipamentos de transporte horizontal e vertical, máquinas e utensílios), materiais e consumíveis.

## 3.10. PLANO DE RECUPERAÇÃO DE MARCOS CONTRATUAIS

3.10.1. A CONTRATADA deverá apresentar, em até 7 (sete) dias corridos do atraso reportado pela CONTRATADA ou identificado pela PETROBRAS, um reporte com análise crítica acerca dos atrasos identificados nos pacotes de trabalho do cronograma de execução do CONTRATO. Considera-se atraso no Projeto o comprometimento quanto ao não-atingimento das datas de entrega indicadas nos marcos contratuais previstos Anexo Contratual específico e no cronograma executivo do Projeto, elaborado pela CONTRATADA.

3.10.2. Este reporte deverá contemplar um Plano de Recuperação do atraso das atividades antevistas como impactadas, comprometendo-se inclusive a adicionar às suas expensas recursos humanos, equipamentos e materiais suficientes, em quantidade, em tempo hábil para a implementação das ações corretivas indicadas.

3.10.3. Este reporte deve ser mensalmente atualizado e entregue junto ao Relatório Mensal do Projeto.

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis.

# 4. PLANEJAMENTO E CONTROLE DE SUPRIMENTOS

## 4.1. PLANO DE SUPRIMENTOS

4.1.1. A CONTRATADA deverá elaborar um Plano de Suprimentos para os itens principais e para os itens de fornecimento em geral em conformidade com o CONTRATO e seus Anexos, apresentando-o para comentários da PETROBRAS.

4.1.2. O Plano de Suprimentos deverá:

- Listar todos os materiais que serão entregues à PETROBRAS, com local de retirada e entrega;
- Listar os materiais, equipamentos, instrumentos e todos os insumos a serem adquiridos pela CONTRATADA para cumprimento do escopo contratual, indicando o local de entrega para a CONTRATADA;
- Apresentar os requisitos técnicos (normas, ETs e RMs) considerados para compra, inspeção e recebimento destes materiais e equipamentos;
- Apresentar matriz de responsabilidades, informando o papel de cada um dos profissionais envolvidos no processo de suprimentos;
- Apresentar fluxograma de movimentação de materiais, contendo as entradas e saídas de materiais e equipamentos em cada site (canteiro ou base), incluindo a emissão de notas fiscais.
- Apresentar um Mapa de Movimentação de Materiais;
- Apresentar os critérios adotados para seleção de Fornecedores e aprovação de propostas técnicas;
- Apresentar o detalhamento do processo (fluxograma) de comentários dos documentos dos fornecedores pela CONTRATADA, pela PETROBRAS e por terceiras partes (quando aplicável), incluindo os prazos de cada etapa;

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis.

- Informar os critérios para definição do tipo de fiscalização (residente, spot, remota ou dispensada);

- Apresentar o modelo do Boletim de Aplicação de Material (BAM) para aprovação da PETROBRAS;

- Apresentar a listagem com a documentação técnica a ser emitida para aprovação da PETROBRAS.

4.1.3. Este reporte deverá contemplar um Plano de Recuperação do atraso das atividades antevistas como impactadas, comprometendo-se inclusive a adicionar às suas expensas recursos humanos, equipamentos e materiais suficientes, em quantidade, em tempo hábil para a implementação das ações corretivas indicadas.

## 4.2. CONTROLE DE BENS

4.2.1. A CONTRATADA deverá manter controle de sobressalentes e eventuais sobras de materiais. Estes materiais deverão ficar estocados no canteiro ou base da CONTRATADA até o término da execução do CONTRATO ou quando determinado pela PETROBRAS.

4.2.2. No caso de materiais de propriedade da PETROBRAS que não tenham sido aplicados, os mesmos deverão ser devolvidos devidamente identificados pelos seus respectivos NM em local a ser definido em CONTRATO ou, em caso omisso, a ser definido em comum acordo com a PETROBRAS.

4.2.3. A CONTRATADA deverá realizar o inventário dos materiais de propriedade da PETROBRAS que estejam sob sua custódia em intervalos máximos de um ano. A PETROBRAS poderá solicitar a realização de inventários adicionais, conforme sua necessidade, neste caso, será solicitado formalmente através de emissão de carta à CONTRATADA.

4.2.4. O inventário de materiais deverá conter:

- A quantidade de materiais de propriedade da PETROBRAS sob a guarda da CONTRATADA por código de NM (Número de Material), quando cabível;

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis.

- A relação de ferramentas de propriedade da PETROBRAS sob a guarda da CONTRATADA;

- A relação de equipamentos de propriedade da PETROBRAS sob a guarda da CONTRATADA.

4.2.5. Caso haja divergência entre controles da CONTRATADA e os registros da PETROBRAS, a fiscalização da PETROBRAS poderá solicitar a análise e/ou a recontagem dos itens divergentes da CONTRATADA. A conclusão das análises e/ou recontagens deverá ser entregue a fiscalização da PETROBRAS tal quais as evidências que as consubstanciam e as análises dos itens divergentes.

4.2.6. É de caráter obrigatório, a realização do inventário sempre que ocorrerem sinistros com os materiais de propriedade da PETROBRAS que estejam em poder da CONTRATADA, que possam implicar em possível perda, avaria ou roubo de materiais, independente do inventário anual ou parcial.

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis.

## 5. RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO DO CONTRATO (RELATÓRIO MENSAL)

5.1. Deverá ser emitido pela CONTRATADA um Relatório Mensal, em língua portuguesa do Brasil, em mídia eletrônica contendo todo o conteúdo da pasta com extensão editável (MPP, XLS, DOC, XER etc.), até o quinto dia do mês subsequente, independentemente de ser dia não útil, contendo as seguintes informações:

| | |
|---|---|
| **1. Introdução** | **15. Descrição Detalhadas das Atividades Desenvolvidas no Período** |
| **2. Diagrama Esquemático do Projeto** | 15.1 Projeto<br>15.2 Fornecimento de Bens<br>15.3 Atividades Onshore<br>15.4 Atividades Offshore<br>15.5 Pré-comissionamento<br>15.6 Data Book |
| **3. Objetivo do Documento** | **16. Atividades em Atraso e Justificativas** |
| **4. Cronograma de Marcos de Contrato** | **17. Ações Corretivas para Recuperação de Atrasos** |
| **5. EAP CONTRATUAL** | **18. Atividades Planejadas para Execução no Próximo Mês** |
| **6. Organograma de Equipe do Contrato da CONTRATADA** | **19. Pontos Críticos e Riscos Afetando o Progresso do Projeto** |
| **7. Matriz de Atribuições e Responsabilidades da CONTRATADA** | **20. Planejamento e Controle** |
| **8. Matriz de Atribuições e Responsabilidades da PETROBRAS** | 20.1 Cronograma atualizado<br>20.2 Histograma atualizado<br>20.3 Curva de acompanhamento financeiro<br>20.4 Cronograma Físico-Financeiro,distribuição mensal (memória da curva S)<br>20.5 Curvas de acompanhamento físico<br>20.6 EAP detalhada, distribuição mensal (memória da curva S) |
| **9. Matriz de Comunicação** | **21. MEDIÇÃO** |
| 9.1 Matriz da CONTRATADA<br>9.2 Matriz PETROBRAS | 21.1 Medição realizada no período<br>21.2 Medição acumulada até período<br>21.3 Medição prevista para o próximo período |
| **10. Aditivos Contratuais e Solicitações de Modificação de Projeto (SMP)** | **22. LIÇÕES APRENDIDAS** |
| 10.1 Tabela de controle de SMP<br>10.2 Tabela de controle de aditivos contratuais | 22.1 Lições aprendidas no período<br>22.2 Lições aprendidas acumuladas no projeto |
| **11. Registro de Correspondências** | **23. ANEXOS:** |
| 11.1 Cartas emitidas / recebidas<br>11.2 TQFs emitidas e recebidas<br>11.3 Documentos técnicos emitidos para a PETROBRAS<br>11.4 Documentos técnicos liberados para uso emitidos pela PETROBRAS<br>11.5 Documentos técnicos recebidos com comentários da PETROBRAS<br>11.6 Documentos técnicos aguardando comentários com prazo superior a 14 dias<br>11.7 Documentos técnicos emitidos para a Certificadora<br>11.8 Documentos técnicos recebidos com comentários da Certificadora<br>11.9 Documentos técnicos com aprovação final da Certificadora<br>11.10 Documentos técnicos emitidos para o MWS<br>11.11 Documentos técnicos recebidos com comentários do MWS<br>11.12 Documentos técnicos com aprovação final do MWS<br>11.13 Documentos técnicos em atraso de primeira emissão | Anexo 1 - Acompanhamento fotográfico<br>Anexo 2 - Mapa de riscos do projeto e plano de respostas<br>Anexo 3 - Controle das não-conformidades do projeto (RNC)<br>Anexo 4 - Boletim de aplicação de materiais<br>Anexo 5 - Mapa de controle de anotações de mudança campo<br>Anexo 6 - Relatório ambiental das instalações<br>Anexo 7 - Relatório treinamento (aspectos/impactos ambientais)<br>Anexo 8 - Relatório de Atendimento às condicionantes ambientais<br>Anexo 9 - Mapa de controle de estrangeiros e não estrangeiros alocados em cada embarcação |
| **12. QSMS** | |
| 12.1 Resumo dos treinamentos no mês<br>12.2 Atividades realizadas no período<br>12.3 Atividades previstas para o próximo período<br>12.4 Resumo estatístico mensal de SMS | |
| **13. Mapa de Controle de Materiais** | |
| **14. Mapa de Controle de Serviços** | |

5.2. A CONTRATADA deverá apresentar mensalmente, em base diária, um mapa nominal atualizado com todos os estrangeiros e não estrangeiros alocados em cada embarcação.

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis.

5.3. A PETROBRAS, caso necessário, emitirá comentários sobre o Relatório Mensal em até 7 (sete) dias corridos, contados a partir do recebimento dele. A CONTRATADA deverá incorporar os comentários recebidos da PETROBRAS e emitir a revisão do Relatório Mensal em até 7 (sete) dias corridos a partir do recebimento dos comentários.

5.4. Na reunião de abertura do CONTRATO a CONTRATADA deverá apresentar proposta de conteúdo e formatação do Relatório Mensal para análise e aprovação da PETROBRAS.

## 6. RELATÓRIO FINAL DE OBRA

6.1. Ao término de todas as atividades do Projeto, a CONTRATADA deverá emitir, um relatório completo das atividades do CONTRATO, organizado por entregas, contendo no mínimo as seguintes informações:

- Histórico cronológico de todas as fases do Projeto;
- Diagrama esquemático;
- Resumo de todos os relatórios mensais emitidos;
- Organogramas (geral e das frentes de trabalho) utilizados durante o CONTRATO;
- Histograma final planejado e realizado;
- Cronograma Geral (“baseline” x previsto x realizado);
- Cronogramas Físico-Financeiro (“baseline” x previsto x realizado);
- Tabela contendo todas as subcontratações do Projeto;
- Registro de eventos importantes e outros fatos que impactaram ou afetaram o andamento das diversas atividades;
- Análise crítica e comentários a respeito do CONTRATO, dos prazos, dos custos, alocação de recursos humanos e materiais, especificações etc.;

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis.

- Boletim de Aplicação de Materiais consolidado;
- Registro do ciclo de produção de toda a obra, em arquivo digital, contendo no mínimo os seguintes dados (registro de tempos e movimentos):
    - Fabricação, carregamento e transporte dos tubos;
    - Lançamento da linha e soldagem dos tubos: n° da junta, data, hora do início da junta, hora do fim da junta, tempo de alimentação de tubo, tempo de acoplamento etc.;
    - Pré-Comissionamento, por etapas;
    - Instalação dos dutos, umbilicais e equipamentos submarinos;
    - Tempo das operações de mergulho, quando aplicável.
- Relatório fotográfico de todas as fases do projeto (com título da foto, data, autor e termo assinado de cessão de direitos autorais para a PETROBRAS);
- Lições aprendidas acumuladas do projeto organizadas por área de conhecimento de gestão;
- Relação dos riscos identificados, ações realizadas e resultados atingidos;

6.2. O Relatório Final e seus anexos devem ser fornecidos em mídia eletrônica, contendo todo o conteúdo com extensão editável (MPP, XLS, DOC etc.);

## 7. SISTEMA DE MONITORAMENTO

7.1. A CONTRATADA deverá providenciar em cada canteiro onshore e em cada embarcação de lançamento e apoio, sistema de monitoramento via câmeras para acompanhamento dos trabalhos, serviços e tarefas que fazem parte do escopo do Contrato.

7.2. O monitoramento deverá ser ininterrupto com transmissão “online”, 24 horas por dia e 7 dias da semana.

7.3. Requisitos mínimos para o sistema de monitoramento:

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis.

7.3.1. Câmeras: Funcionalidade Dia / Noite automática; Zoom mínimo: zoom óptico de 30x e zoom digital de 12x; Auto foco / Auto íris; Resolução Full HD 10800p com uma taxa superior a 30 fps (quadros por segundo); Dispositivos de segurança contra adulteração de imagens; Alta precisão no controle de movimentação por mouse; Ângulo de rotação horizontal mínimo de 360°; Ângulo de rotação vertical mínimo de 90°.

7.3.2. O gravador digital de imagem (DVR/NVR) deverá ter os seguintes requisitos mínimos:

Ser compatível com o sistema de gravação digital de alta resolução, incluindo todos os hardwares necessários para a captura, gravação e transmissão das imagens geradas pelas câmeras.

- Compressão de vídeo H.264+ ou H.265;
- Resolução de gravação Full HD 1080p (30fps) para todos os canais;
- Funções reproduzir, pausar, parar, retrocesso, reprodução rápida, reprodução lenta, tela cheia, seleção de backup, zoom digital;
- Capacidade de backup por USB, download por rede e disco rígido;
- Capacidade de armazenamento pelo período mínimo de 30 dias de cada câmera disponível no sítio;
- Software para gerenciamento, monitoramento e controle a distância de Pan / Tilt / Zoom / ou Similar das câmeras digitais por usuários cadastrados, via rede mundial de computadores, com visualização disponível 24h por dia.

## 8. GERENCIAMENTO DE RISCOS DO PROJETO

8.1. O Gerenciamento de Riscos do Projeto será a disciplina de gestão que irá contribuir para intensificar a robustez do planejamento do projeto, fortalecendo o atingimento dos objetivos estabelecidos na execução deste. A eficácia desta técnica de gestão está apoiada na visibilidade do plano de execução do projeto, na previsibilidade de fatos perturbadores de seu plano e na capacidade de antecipação de soluções que maximizem os efeitos positivos (oportunidades) e minimizem os efeitos negativos (ameaças) destes fatos.

8.2. A CONTRATADA deve manter, ao longo de todo o CONTRATO, um sistema de gerenciamento dos riscos do projeto quanto aos seus aspectos de gestão e operacional.

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis.

8.3. No KOM, a CONTRATADA deve apresentar como será organizado o seu Sistema de Gerenciamento de Riscos do Projeto, para a aprovação pela PETROBRAS;

8.4. A CONTRATADA deverá constituir um Grupo de Gestão de Riscos, com a participação de integrantes da PETROBRAS, que garantirá um ambiente colaborativo nesta disciplina.

8.5. O **Grupo de Gestão de Riscos** deverá ser constituído minimamente de:

8.5.1. **CONTRATADA:** Gerente do CONTRATO; Gerente de Planejamento; e, responsável pelo processo de Gerenciamento de Riscos do CONTRATO.

8.5.2. **PETROBRAS:** Gerente do CONTRATO; Fiscal do CONTRATO; responsável pelo processo de Gerenciamento de Riscos do CONTRATO; e, responsável pelo processo de Planejamento e Controle do CONTRATO.

8.5.3. A CONTRATADA deverá garantir o envolvimento de seu pessoal nas do processo de Gerenciamento de Riscos do Projeto, como nas rodadas das análises qualitativas e quantitativas de prazo, que seja conhecedor dos aspectos envolvidos no gerenciamento de riscos e que estes tenham delegação necessária para decidir sobre o planejamento dos prazos e ações relativas à gestão de riscos e cronograma contratuais.

8.5.4. A CONTRATADA deverá designar, no KOM, seu pessoal que comporá o **Grupo de Gestão de Riscos**. A PETROBRAS indicará seus representantes que integrarão o **Grupo de Gestão de Riscos**, logo após conhecer e aprovar o Sistema de Gerenciamento de Riscos do Projeto proposto pela CONTRATADA.

8.5.5. Para a atuação do **Grupo de Gestão de Riscos**, a CONTRATADA deverá dispor de uma área, nas instalações de seus escritórios, com as facilidades que garantam adequadamente seu desempenho.

## 8.6. ANÁLISE QUALITATIVA DE RISCOS

8.6.1. A CONTRATADA deve realizar Análise Qualitativa dos Riscos de Prazo do Projeto no escopo dos serviços objeto do CONTRATO, conduzida pelo **Grupo de Gestão de Riscos**, na frequência definida pelo referido grupo e em periodicidade não superior a 180 dias.

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis.

8.6.2. A etapa de **Identificação dos Riscos** no processo de gerenciamento de riscos deverá ser realizada pela CONTRATADA, conduzida pelo Grupo de Gestão de Riscos. Para tanto, serão definidas as escalas de Probabilidade (P) e de Impacto (I) para a priorização dos Fatores de Risco identificados de acordo com a sua Severidade em cada dimensão a ser analisada.

8.6.3. Como resultado da Análise Qualitativa de Riscos de Gestão, a CONTRATADA, por meio do **Grupo de Gestão de Riscos**, deve emitir uma planilha contendo os Fatores de Risco identificados com suas causas, consequências, probabilidade de ocorrência, impactos e grau de severidade.

8.6.4. Após a identificação dos Riscos, a CONTRATADA deverá, por meio do **Grupo de Gestão de Riscos**, elaborar um Plano de Respostas aos Riscos, no mínimo, para aqueles identificados como de Severidade Alta e/ou considerados Estratégicos, buscando a maximização das oportunidades e a minimização das ameaças, que deverá ser aprovado pela PETROBRAS.

8.6.5. O Plano de Respostas aos Riscos deverá conter: título do risco, descrição da ação, responsável pela ação, data de início da ação, prazo limite da ação e ação de contingência.

## 8.7. ANÁLISE QUANTITATIVA DE RISCOS

8.7.1. A CONTRATADA deve realizar, conduzida pelo **Grupo de Gestão de Riscos**, obedecendo a cronologia definida pelo mesmo, a Análise Quantitativa dos Riscos de Prazo do Projeto, com base em seu Cronograma Executivo, no mínimo a cada seis meses.

8.7.2. A etapa de identificação das incertezas das durações das Tarefas constantes do Cronograma Executivo e dos Fatores de Riscos definidos na Análise Qualitativa (Duração Otimista, Duração Mais Provável e Duração Pessimista, ou outros parâmetros que definam a sua distribuição de probabilidades), deverá ser realizada pela CONTRATADA, conduzida pelo **Grupo de Gestão de Riscos**.

8.7.3. A Análise Quantitativa dos Riscos de cronograma tem por objetivo mensurar a probabilidade de atingimento dos prazos dos marcos objetivos do projeto e identificar os seus ofensores. Esta análise é realizada simulando aleatoriamente a rede lógica de precedências, modelada para este fim, tendo como principais insumos o Cronograma Executivo do Projeto mais

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis.

recente, e as incerteza das durações das Tarefas e dos Fatores de Riscos (Probabilidade e Impacto em prazo) identificados na Análise Qualitativa de Riscos.

8.7.4. **Plano Pré-Mitigado:** Após a primeira rodada de simulação da rede lógica de precedências modelada com seus cenários de incerteza, obtém-se como resultado o Plano Pré-Mitigado. Com a análise dos seus maiores ofensores, estabelece-se o Plano de Respostas, visando maximizar os seus efeitos positivos (oportunidades) e minimizar os seus efeitos negativos (ameaças).

8.7.5. **Plano Pós Mitigado:** Com a avalição dos cenários de incerteza decorrentes da aplicação do Plano de Respostas aos maiores ofensores ao plano Pré-Mitigado, é realizada uma nova simulação que fornecerá novos parâmetros de avaliação relativos ao que passa a ser o Plano Pós-Mitigado.

8.7.6. O relatório com os resultados da Análise Quantitativa dos Riscos deverá conter no mínimo:

- Objetivo do estudo;
- Documentos utilizados como insumos e referência;
- Apresentar o Cronograma Executivo do Projeto e a rede lógica de precedências modelada para utilização no estudo (nome do arquivo, versão, data status ou data date, data e hora do envio etc.);
- Profissionais envolvidos (Lista de presença assinada por dia);
- Descrição da metodologia e a ferramenta utilizada;
- Registro das incertezas das durações das tarefas consideradas no modelo (Otimista, Mais Provável e Pessimista, ou outros parâmetros que definam a sua distribuição de probabilidades) tanto do cenário Pré Mitigado como do cenário Pós Mitigado;
- Registrar os Fatores de Riscos (Probabilidade e Impacto) com suas durações (Otimista, Mais Provável e Pessimista, ou outros parâmetros que definam a sua distribuição de probabilidades), considerado no modelo, tanto do cenário Pré-Mitigado como do cenário Pós-Mitigado;

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis.

- **Resultados:** Explicitar o nome do arquivo do Primavera Risk Analysis (extensão .plan) em que foram executadas as simulações, apresentar o gráfico do Histograma de Frequência, evidenciar as Datas P10, P50 e P90, Data Determinística e a sua probabilidade de ser atingida, Gráfico de Tornado de Índice de Sensibilidade do Cronograma (Schedule Sensitivity Index , para os Planos Pré e Pós Mitigado;

- Explicitar premissas, exclusões e todas as demais considerações relevantes sobre as características do estudo e dos resultados;

- Apresentar os planos de ação (com nome e gerência do responsável e a data limite para executar) considerados no cenário Pré Mitigado.

8.7.7. O cronograma que servirá como insumo ao modelo de simulação de riscos para a análise quantitativa não deve ter contingências e deve seguir as orientações contidas no item 3.2.2 Cronograma Geral do Projeto.

8.7.8. A modelagem da rede lógica de precedências para a Análise Quantitativa deverá ser realizada no software de simulação Primavera Risk. Tipicamente, adota-se o método de simulação de Monte Carlo.

8.7.9. O relatório da análise quantitativa de riscos de prazo, que deve ser elaborado pela CONTRATADA, por meio do **Grupo de Gestão de Riscos**, e validado pela PETROBRAS, deve apresentar como foram modelados os principais riscos considerados, assim como justificar os Fatores de Risco de alta severidade, identificados na Análise Qualitativa, que não foram considerados na modelagem.

## 8.8. PLANO DE RESPOSTA AOS RISCOS

8.8.1. A CONTRATADA por meio do **Grupo de Gestão de Riscos**, deve elaborar um Plano de Resposta aos Riscos a partir das Análises Qualitativa e Quantitativa, com o objetivo de definir as ações com respectivos prazos e responsáveis, e deve contemplar, ao menos os Riscos Priorizados, quais sejam: os Fatores de Risco de relevância alta, e os estratégicos, incluído as Tarefas apontadas como maiores ofensoras dos objetivos analisados. As respostas devem ser

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis.

efetivas e com foco no atingimento da estratégia esperada, evitando, para tanto, a indicação como ações aquelas que fazem parte da rotina da equipe do projeto.

8.8.2. Os Planos de Respostas aos Riscos devem conter:

- Estratégia de resposta;
- Descrição de cada ação de resposta, da forma mais detalhada possível;
- Responsável pelo acompanhamento da ação;
- Período indicado para a execução da ação de resposta;
- Identificação e tratamento de riscos residuais.

8.8.3. Para as ameaças, as estratégias para as ações de resposta podem ser: Evitar, Transferir, Mitigar ou Aceitar os riscos; enquanto, que para as oportunidades podem ser: Explorar, Compartilhar, Melhorar ou Aceitar os riscos.

## 8.9. MONITORAMENTO E CONTROLE DE RISCOS

8.9.1. CONTRATADA, por meio do Grupo de Gestão de Risco, deve realizar reuniões mensalmente, ao longo da duração do projeto, visando o monitoramento e controle dos riscos priorizados, tendo como objetivo principal o acompanhamento da implementação e eficácia dos planos de respostas e da evolução dos riscos durante o ciclo de vida do projeto

8.9.2. O processo de monitoramento e controle consiste, no mínimo, em:

- Identificar, analisar, e planejar riscos novos;
- Monitorar os riscos identificados;
- Analisar novamente os riscos existentes de acordo com as mudanças de contexto;
- Incluir um sumário dos riscos nas reuniões de status;
- Monitorar condições para ativar planos de contingência;

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis.

- Monitorar riscos residuais;
- Rever a execução do plano de respostas aos riscos para avaliar sua eficácia;
- Determinar se as premissas do projeto ainda são válidas;
- Determinar se as políticas e os procedimentos de gestão de risco estão sendo seguidos.

8.9.3. As ações que estiverem com prazos vencidos ou a vencer até a data da reunião seguinte devem ser tratadas e/ou replanejadas, se necessário.

## 8.10. ENCERRAMENTO DO GERENCIAMENTO DE RISCOS

8.10.1. No encerramento do projeto a CONTRATADA deve elaborar o Relatório Final de Gerenciamento de Riscos, em que constarão os principais riscos identificados, como foram tratados, como evoluíram as datas ao longo do projeto e uma comparação com os resultados alcançados. Este relatório deve consolidar a base de dados em Riscos de Projetos e compor o histórico de lições aprendidas do projeto no gerenciamento de riscos.

## 8.11. GERENCIAMENTO DE RISCOS OPERACIONAIS

8.11.1. A CONTRATADA deve realizar Análise Preliminar de Riscos (APR), com a participação da PETROBRAS, específica para cada um dos principais pacotes de serviços escopo deste CONTRATO, tais como: Lançamento e Pré-Lançamento de Dutos; Pré-comissionamento, Interligação com Spools ou qualquer atividade crítica. As ações contidas no plano de resposta devem ser descritas de forma objetiva, sucinta e completa, e devem conter prazos para a efetivação das ações de tratamento aos riscos mapeados, conforme previsto no Anexo Contratual – Memorial Descritivo do Escopo Contratado

8.11.2. A CONTRATADA deve notificar a PETROBRAS com 10 dias de antecedência à execução de cada APR.

8.11.3. Como resultado desta APR, a CONTRATADA deve emitir uma planilha com os riscos mapeados, identificando as causas, consequências, a probabilidade de ocorrência, os impactos, grau de severidade e plano de tratamento de cada risco.

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis.

8.11.4. A responsabilidade da PETROBRAS está por fiscalizar se a APR foi elaborada considerando os parâmetros mínimos essenciais de utilização, verificar se houve o envolvimento de profissionais das áreas operacionais, se contém método/metodologia para identificação dos perigos e riscos, assim como a ponderação acerca da frequência e dos possíveis impactos, e se o plano de tratamento é condizente com os resultados de tolerabilidade esperados dos riscos operacionais. A responsabilidade pela adequada aplicação da ferramenta é única da CONTRATADA, que é quem detém todas as informações das áreas sob seu controle e melhor conhece as especificidades das suas atividades para realizar a correta aplicação da metodologia de tratamento dos riscos.

8.11.5. Antecipadamente ao início da execução de cada frente de serviço, a CONTRATADA deve promover uma reunião com o time do Projeto e a Fiscalização da PETROBRAS para alinhamento da equipe quanto aos procedimentos adotados em cada frente. Nesta ocasião a CONTRATADA deverá ratificar/comprovar que os planos de respostas aos riscos identificados na APR foram implementados nos respectivos procedimentos.

## 9. CORRESPONDÊNCIA

9.1. Toda correspondência eletrônica (*e-mail*) deverá seguir uma lista de distribuição que deverá ser elaborada pela CONTRATADA e PETROBRAS baseada nos modelos do **Apêndice I** deste anexo.

9.2. O GERENTE DO CONTRATO da CONTRATADA será o responsável pelo conteúdo de toda a documentação gerada pela equipe da CONTRATADA, a ser entregue à PETROBRAS.

9.3. Toda e qualquer comunicação formal feita durante o projeto deverá ser documentada e estar acessível para consulta a qualquer momento da equipe do projeto. Isso inclui todos os detalhes da comunicação propriamente dita (data, emissor, receptor, propósito, formato, conteúdo). Alguns exemplos de comunicação formal incluem: cartas, desenhos, apresentações, relatórios, documentos contratuais, atas, manuais, procedimentos, alterações de qualquer natureza no projeto, lições aprendidas, e-mails, dentre outros.

9.4. Toda correspondência de ordem contratual deverá ser emitida no idioma português do Brasil. O envio de qualquer documentação em língua estrangeira deverá ser previamente autorizado pela PETROBRAS.

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis.

9.5. Toda carta ou qualquer outro tipo de correspondência deve tratar de um único assunto o qual deve ser claramente indicado no topo do documento e deve conter o número do CONTRATO na referência.

9.6. Atas de Reuniões Técnicas, Questionamentos Técnicos (TQF), Análises de Documentos de Projeto (ADP ou equivalente) e Relatório Mensal entre outros não poderão conter qualquer reivindicação ou observação de ordem comercial. Estes tipos de questionamentos deverão ser feitos exclusivamente em reuniões de coordenação ou correspondências específicas para tratar do assunto.

9.7. A PETROBRAS se reserva no direito de solicitar cópia de toda correspondência e documentação técnica, referente ao objeto do CONTRATO, tramitada entre a CONTRATADA e quaisquer SUBCONTRATADAS, FORNECEDORES ou CESSIONÁRIAS.

9.8. Toda documentação assinada e/ou carimbada tramitada entre a CONTRATADA e qualquer outra SUBCONTRATADA ou CESSIONÁRIA e entre a CONTRATADA e a PETROBRAS deverá ser enviada a PETROBRAS, quando solicitada, na forma de arquivo digital em formato PDF.

## 10. RELATÓRIO DE OCORRÊNCIAS (RO) E RELATÓRIO DE PROGRESSO (RP)

10.1. O RO, conforme definido no CONTRATO, deverá ser emitido individualmente para cada frente de obra ou fornecimento, a critério da Fiscalização.

10.2. A CONTRATADA deverá emitir diariamente o Relatório de Ocorrências (RO), ou na periodicidade definida pela PETROBRAS, contendo, no mínimo, as seguintes informações:

- Nome do Projeto
- Nome da CONTRATADA, com CNPJ;
- Número do CONTRATO (Instrumento Contratual Jurídico), objeto do CONTRATO;
- Data de Emissão do documento e Prazo Contratual (início e término);
- Dias decorridos/restantes;
- Campo para registros da CONTRATADA;

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis.

- Campo para observações da PETROBRAS;
- Nome do gerente do CONTRATO por parte da CONTRATADA e espaço para assinatura;
- Nome do Fiscal por parte da PETROBRAS e espaço para assinatura.

10.3. O preenchimento do RO deverá ser constante, não atrasar e obedecer rigorosamente à periodicidade estabelecida para a sua emissão, a fim de permitir maior exatidão dos registros e a definição antecipada de eventuais providências requeridas.

10.4. Caberá à CONTRATADA o preenchimento e a emissão do RO, encaminhando em seguida o correspondente arquivo à fiscalização da PETROBRAS, via correio eletrônico, para registrar os comentários que esta considerar pertinentes. No caso de não haver comentários por parte da PETROBRAS, será anotado “Não há registros a serem feitos”.

10.5. Após os comentários da PETROBRAS no RO, a CONTRATADA não poderá realizar novos registros neste RO. Qualquer comentário referente aos registros da PETROBRAS somente poderá ser incorporado pela CONTRATADA no RO subsequente.Caso a CONTRATADA identifique que, após os comentários da PETROBRAS, realizou algum registro equivocadamente, poderá solicitar à Fiscalização a respectiva correção

10.6. A página final do RO, correspondente a cada dia ou período considerado, deverá conter espaço para as assinaturas e para as identificações dos signatários (nome completo, função e matrícula ou carimbo legível com esses dados) os quais devem ser previamente credenciados pelas partes contratantes. Todas as demais páginas deverão conter as rubricas dos signatários.

10.7. O RO deverá ser impresso em duas vias, até às 9h, depois de comentado pela fiscalização da PETROBRAS. As vias assinadas pela CONTRATADA serão encaminhadas à Fiscalização PETROBRAS que as assinará, sendo disponibilizada uma via para a Fiscalização e a outra via para a CONTRATADA.

10.8. Caso o RO seja assinado digitalmente, as assinaturas serão realizadas somente após o seu total preenchimento pela CONTRATADA e pela PETROBRAS.

10.9. O Relatório de Ocorrência terá uma numeração, aplicável durante todo o prazo contratual, que deverá ser sequencial por dia de preenchimento (ou período definido pela PETROBRAS), no formato

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis.

RO nº 001, 002, 003, etc. Para cada dia/período, todas as folhas com os registros das ocorrências deverão conter o número do correspondente RO, sendo também numeradas a partir de 001 com totalização das que foram preenchidas.

10.10. O RO nº 001 conterá obrigatoriamente, para cada frente de serviço, o seguinte Termo de Abertura: *"Nesta data dar-se-á a abertura do presente RO, que se destina aos registros de andamento e ocorrências relativos ao instrumento contratual em referência."*

10.11. O último RO conterá obrigatoriamente, para cada frente de serviço, o seguinte Termo de Encerramento: *"Nesta data foram concluídos os serviços objeto do presente CONTRATO."*.

10.12. Eventuais fatos ocorridos após o encerramento dos serviços (e dos registros no RO) até a assinatura do Termo de Recebimento Definitivo (TRD) do CONTRATO, que eventualmente mereçam registro, deverão ser objeto de correspondência entre as partes.

10.13. No caso de a PETROBRAS arbitrar por não alocar representante próprio em uma determinada frente de obra ou fornecimento, a CONTRATADA não deverá emitir RO para esta frente. Nestes casos a contratada deverá emitir um RP, no modelo e periodicidade definidos pela Fiscalização, meramente informativo.

## 11. MEDIÇÕES FINANCEIRAS

11.1. Os eventos de medição financeira devem ser informados ao longo do mês, evitando acúmulo de eventos para aprovação da PETROBRAS e até o dia 20 de cada mês deve ser enviada uma prévia da medição mensal.

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis.

11.2. A CONTRATADA deverá apresentar a medição financeira mensal do conjunto das atividades executadas no Projeto, dentro do período contratual, entre o dia 26 do mês anterior e o dia 25 do mês de competência.

11.3. As Medições mensais deverão ser apresentadas em duas (02) pastas de arquivamento tipo (AZ) contendo no mínimo as seguintes documentações.

11.3.1. **Pasta n° 1 - Medição Mensal (até o dia 26 do mês vigente):**

- Memória de Cálculo da Medição que apresente a medição anterior, atual e acumulado até o mês anterior;
- Comprovações da execução dos serviços e/ou dos fornecimentos de materiais (Notas fiscais, relatórios com visto do fiscal residente, ROs, DPRs, etc.);
- MDR com o avanço pela ponderação dos pesos de cada etapa da emissão da documentação de projeto;
- Todos os documentos acima só serão aceitos se devidamente assinados pelo Gerente de CONTRATO da CONTRATADA.

11.3.2. **Pasta n° 2 - Documentação Trabalhista e Previdenciária (até dia 22 do mês vigente):**

- A CONTRATADA deverá enviar toda a documentação prevista no Anexo Contratual de Documentação Trabalhista e Previdenciária. A documentação a ser apresentada refere-se sempre ao mês anterior ao mês da medição. Nesta relação deverá conter a comprovação referente a 13° salário e férias.

11.4. A CONTRATADA deverá digitalizar em formato PDF, todos os documentos citados nos subitens 10.3.1 e 10.3.2 com qualidade mínima de 600dpi e enviá-los em mídia física juntamente com as pastas 01 e 02 para verificação da PETROBRAS.

## 12. REUNIÕES

12.1. Toda reunião deverá ser registrada em ata, redigida pela PETROBRAS em língua portuguesa do Brasil e assinada pelos participantes.

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis.

12.2. De comum acordo entre as partes, as reuniões poderão ser realizadas nas frentes de serviços. A critério da PETROBRAS, nestas ocasiões, a ata de reunião poderá ser redigida pela CONTRATADA, desde que contenha pelo menos os seguintes requisitos: data, hora, local, participantes, empresas envolvidas, assuntos discutidos, ações a serem tomadas, responsáveis por ação, data para conclusão de cada ação.

12.3. Os diferentes tipos de reuniões e suas principais características estão descritas na Tabela 1.

12.4. A CONTRATADA deverá, quando solicitado pela PETROBRAS, organizar reuniões com as SUBCONTRATADAS, FORNECEDORES e CESSIONÁRIAS para tratar de assuntos técnicos.

12.5. A PETROBRAS poderá convocar a alta administração da CONTRATADA para realização de reuniões presenciais para tratar de assuntos específicos sob demanda.

## 13. EVENTO DE LIÇÕES APRENDIDAS

13.1. A CONTRATADA deverá promover um evento de Lições Aprendidas com a participação de sua equipe de gerenciamento do projeto e da PETROBRAS, em até 60 dias da conclusão das atividades de cada fase do Projeto: Engenharia, Suprimentos e Instalação.

## 14. ALTERAÇÕES DE ESCOPO CONTRATUAL

14.1. Sempre que uma alteração de escopo for aprovada pela PETROBRAS, a CONTRATADA deverá desdobrar essas alterações também nos documentos de Planejamento & Controle e enviá-los para aprovação da PETROBRAS.

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis.

**Tabela 1:** Tipos de reuniões e características

| TIPO DE REUNIÃO | ASSUNTOS | PERIODICIDADE | PARTICIPANTES MÍNIMOS | LOCAL |
|---|---|---|---|---|
| **Reunião de Abertura do CONTRATO (KoM)** | Tópicos necessários para nivelar conhecimento e expectativas para o início do CONTRATO<br>- Planejamento e Controle;<br>- Gerenciamento da Qualidade;<br>- Gerenciamento de Riscos;<br>- Comunicação e Responsabilidade Social;<br>- Projeto Executivo por disciplina;<br>- Suprimento;<br>- Produtividade com Segurança;<br>- Construção e Montagem por disciplina;<br>- Comissionamento. | Até 30 dias corridos da emissão da AS-01 | - **PETROBRAS:** Gerente e Fiscais.<br>- **CONTRATADA:** Toda equipe gerencial. | Dependências da PETROBRAS ou online, via plataforma corporativa |
| **Reunião Técnica Inicial** | - Resumo e resultado das análises realizadas ao longo da preparação da sua proposta;<br>- Cronograma preliminar de engenharia e qualificações;<br>- Fornecedores selecionados;<br>- Principais desafios esperados ao longo do projeto. | Até 15 dias corridos da realização da Reunião de Abertura do CONTRATO. | - **PETROBRAS:** Fiscais e equipe de Engenharia.<br>- **CONTRATADA:** Gerentes de Engenharia e Qualidade e suas respectivas equipes. | Dependências da PETROBRAS ou online, via plataforma corporativa |
| **Reunião de Coordenação** | - Registro das observações e demandas das partes;<br>- Assuntos de ordem contratual;<br>- Assuntos de planejamento e controle;<br>- Assuntos técnico-administrativos. | Semanal, iniciando imediatamente após a assinatura do CONTRATO. | - **PETROBRAS:** Gerente e Fiscais do CONTRATO.<br>- **CONTRATADA:** Gerente do CONTRATO e equipe de planejamento. | Dependências da PETROBRAS ou online, via plataforma corporativa |
| **Reunião Técnica** | - Projeto de Engenharia;<br>- Documentação técnica (ADPs e TQFs);<br>- Qualificações;<br>- Qualidade (RNCs e LVs);<br>- Construção;<br>- Instalação;<br>- Planejamento de inspeções (CIT e NI). | Semanal. | - **PETROBRAS:** Equipes de Engenharia e Qualidade.<br>- **CONTRATADA:** Gerentes de Engenharia e Qualidade e respectivas equipes. | Dependências da PETROBRAS ou online, via plataforma corporativa |
| **Reuniões de Abertura das frentes de serviço** | - Tópicos necessários para nivelar conhecimento e expectativas para o início da frente de serviço;<br>- Discussão dos procedimentos técnicos e administrativos;<br>- Plano de entrega dos documentos contratuais. | Antes do efetivo início das atividades. | - **PETROBRAS:** Gerente e fiscais do CONTRATO, fiscais de campo, equipes de Engenharia e Qualidade.<br>- **CONTRATADA:** Gerentes de Contrato, Construção & Montagem, Engenharia e Qualidade e respectivas equipes. | Frente de serviço |
| **Reuniões de acompanhamento das frentes de serviço** | - Atividades realizadas x programadas;<br>- Programação de atividades;<br>- Plano de ação para recuperação de atrasos;<br>- Pendências de projeto, materiais e equipamentos;<br>- Planejamento de aplicação de LVs;<br>- RNCs;<br>- Anotações de mudança;<br>- Permissão de trabalho;<br>- SMS;<br>- Registros de campo (data book);<br>- Tópicos relacionados ao dia a dia e ao andamento das atividades nas fábricas, canteiros ou embarcações. | Semanal. | - **PETROBRAS:** Fiscais de campo.<br>- **CONTRATADA:** Equipes de Construção e Qualidade. | Frente de serviço |
| **Reuniões específicas** | Específicos. | Sob demanda da PETROBRAS ou CONTRATADA. | - **PETROBRAS:** Equipes cujas competências abrangem o tema em questão.<br>- **CONTRATADA:** Equipes cujas competências abrangem o tema em questão. | Dependências da PETROBRAS |

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis.

## 15. DISPONIBILIDADE DE DOCUMENTAÇÃO

15.1. Cabe à CONTRATADA o arquivo e a guarda de todos os documentos de planejamento, programação e controle, de forma a propiciar fácil consulta aos documentos e revisões anteriormente emitidos.

15.2. Após término do projeto com a assinatura do TRD (Termo de Recebimento Definitivo), a CONTRATADA deverá permanecer com a guarda de toda a documentação pelo prazo legal.

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis.

# APÊNDICE I – MODELO DE LISTA DE DISTRIBUIÇÃO E CONTATO

| LOGO DA EMPRESA | PROJETO XXXX<br>LISTA DE COMUNICAÇÃO DA CONTRATADA | DATA REV.<br>XX/XX/2009 | REV.<br>0 |
|---|---|---|---|

| | PLANEJAMENTO CONTRATO SUPRIMENTO | DOCUMENTAÇÃO DO PROJETO | CONSTRUÇÃO | QSMS |
|---|---|---|---|---|
| Assunto: | [XXX.plan] | [XXXX.doc] | [XXX.const] | [XXX.qsms] |
| Para: | ADICIONE OS NOMES NESTA COLUNA | ADICIONE OS NOMES NESTA | ADICIONE OS NOMES NESTA | ADICIONE OS NOMES NESTA COLUNA |

Página 1

| GRUPOS | |
|---|---|
| PLANEJAMENTO \| CONTRATO \| SUPRIMENTO | DOCUMENTAÇÃO DO PROJETO |
| ADICIONE NESTA COLUNA OS ENDEREÇOS ELETRÔNICOS DE CADA INTEGRANTE DESCRITO NA COLUNA ACIMA | ADICIONE NESTA COLUNA OS ENDEREÇOS ELETRONICOS DE CADA INTEGRANTE DESCRITO NA COLUNA ACIMA |
| CONSTRUÇÃO | QSMS |
| ADICIONE NESTA COLUNA OS ENDEREÇOS ELETRONICOS DE CADA INTEGRANTE DESCRITO NA COLUNA ACIMA | ADICIONE NESTA COLUNA OS ENDEREÇOS ELETRONICOS DE CADA INTEGRANTE DESCRITO NA COLUNA ACIMA |

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis.