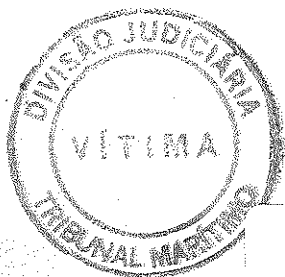


ANO : 2.001.



VOLUME 02

TRIBUNAL MARÍTIMO

PROCESSO N: 19489/2001

JUIZ(A) RELATOR(A): SERGIO CEZAR BOKEL

JUIZ(A) REVISOR(A): MARIA CRISTINA DE O. PADILHA

EMBARCAÇÃO(ÕES): PETROBRAS XXXVI

DATA DO ACIDENTE: 15/03/2001 HORA: 00:20

LOCAL DO ACIDENTE: BACIA DE CAMPOS / CAMPOS - RJ

NUP: 61229.002062/2010-56

DRA. GILMA GOULART DE BARROS DE MEDEIROS

Procurador:

PAULO CESAR DO NASCIMENTO

Assistente do Juiz:

Assistente

Representado:

Advogado:

Representado:

Advogado:

Representado:

Advogado:

Representado:

Advogado:

DISTRIBUIÇÃO

Aos 09 de agosto de dois mil e um.

na Secretaria do Tribunal Marítimo foi Distribuído por Processamento Eletrônico de dados os presentes autos.

Do que fiz este termo.


Diretor Geral da Secretaria
MANOEL MACHADO DOS ANJOS
Diretor-Geral da Secretaria

ANEXO (S)

REPRESENTADOS:

Petróleo Brasileiro S/A – PETROBRAS (Afretadora/Armadora)
Adv. Dr. Ezequiel Balfour Levy

Paulo Roberto Viana (Coordenador da Plataforma)
Adv. Dr. Ezequiel Balfour Levy

Hélio Galvão de Menezes (Supervisor de Produção da PETROBRAS e Coordenador Interino)
Adv. Dr. Ezequiel Balfour Levy

Evanildo Souza Santos (Operador de Produção)
Adv. Dr. Ezequiel Balfour Levy

Carlos José Maciel Azeredo (Operador de Produção)
Adv. Dr. Ezequiel Balfour Levy

Cláudio Marinho Machado (Técnico de Estabilidade)
Adv. Dr. Ezequiel Balfour Levy

American Bureau of Shipping (ABS)(Soc. Classificadora)
Adv. Dr. Kenneth Ashley Thomas Lattuf Cattley

Registro Italiano Navale (RINA) (Soc. Classificadora)
Adv. Artur R. Carbone

Empresa Marítima Petróleo Engenharia Ltda.
Adv. Dr. Pedro Calmon Filho

ASSISTENTE DA PEM : Vanuzia de Souza Oscar
Adv. Dr. João Tancredo

REPRESENTAÇÃO DE PARTE:

AUTOR: Eduardo Cosentino da Cunha
Adv. Dr. Mario Rebello de Oliveira

REPRESENTADOS:

German Eftomovich (Diretor Presidente da Marítima)
Adv. Dr. Pedro Calmon Filho

Hamylton Pinheiro Padilha Júnior (Engenheiro da Marítima)
Adv. Dr. Pedro Calmon Filho

Alberto Jesus Padilha Lisondo(Diretor Operacional da Marítima)
Adv. Dr. Pedro Calmon Filho

Otoniel Silva Reis (Engenheiro da Marítima)
Adv. Dr. Pedro Calmon Filho

Joel Mendes Rennó (ex-Presidente da PETROBRAS)
Adv. Dr. Ezequiel Balfour Levy

José Coutinho Barbosa (Diretor de Produção e Exploração da PETROBRAS)
Adv. Dr. Ezequiel Balfour Levy

Sebastião Henriques Villarinho(Dir.Área Eng.PETROBRAS)
Adv. Dr. Ezequiel Balfour Levy

Alceu Barroso Lima Neto (Superintendente de Engenharia da PETROBRAS)
Advª Drª Daniela Resende Passabom

Roberto Fernandes Orzechowsky (Engenheiro)
Advª Drª Daniela Resende Passabom

Carlos Eduardo Sardenberg Bellot (Engenheiro)
Adv. Dr. Ezequiel Balfour Levy

Nelson Moczydlower (Assistente Técnico da Marítima)
Adv. Dr. Hélio Saboya

Luiz Eduardo Guimarães Carneiro (Superintendente de Engenharia da PETROBRAS)
Adv. Dr. Ezequiel Balfour Levy

VOL. 2

TRIBUNAL MARÍTIMO

PROCESSO N. 19489/2001

REQUERENTE: CARLOS FERRANDO M PAMPLONA
REQUERIDA: MARIA CRISTINA DE O. PADILHA
PROTESTANTE: PETRÔNIA ALVES
DATA DE RECEBIMENTO: 15/03/2001 HORA: 00:20
LOCAL DE RECEBIMENTO: SALA DE CAMPOS
CAMPOS - RJ

ATUACÃO

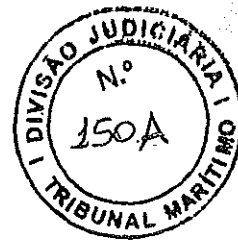
2001

JOSE CARLOS PAVANIN GIMVAL
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS GERAIS

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

[Handwritten signature]

2º volume



CERTIDÃO

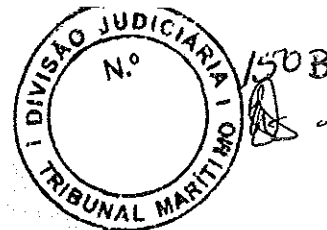
CERTIFICO que nesta data é iniciado o 2º volume do processo nº 19.489/2001 com suas fls. numeradas a partir do nº 150 dos autos.

O referido é verdade e dou fé.

Aos 09 de agosto de 2004.

R.B.

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORÁIS
É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL.



TERMO DE ASSENTADA

Aos dezoito dias de abril de dois mil e um, nesta Diretoria de Portos e Costas, às 11:30 horas, aí presente o Sr. Capitão-de-Fragata ADOLFO BARROS DA SILVA JUNIOR, Encarregado deste Inquérito, comigo SO-ES 79.1068.38 WALTER SOARES DA SILVA, Escrivão, compareceu a testemunha abaixo designada, que passou a ser inquirida, como segue. Do que, para constar, lavrei este termo e dou fe. Eu, SO-ES 79.1068.38 WALTER SOARES DA SILVA, Escrivão, o escrevi e assino.

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAS
É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

Walter Soares da Silva
WALTER SOARES DA SILVA

SO-ES 79.1068.38

Escrivão

TERMO DE INQUIRÇÃO (VIGÉSIMA-TERCEIRA TESTEMUNHA)

JOSÉ ANTÔNIO HENRIQUES DA COSTA, brasileiro, filho de ANTÔNIO DA COSTA e de MARIA ALZIRA HENRIQUES COSTA, com trinta e três anos de idade, (casado) Profissão, Operador I, Cédula de Identidade nº 06560911-7, IFP-RJ, CIC 958884387-15, Funcionário da PETROBRAS, exercia a função de Operador de Lastro, na ocasião do acidente a bordo da plataforma PETROBRAS 36, residente à Rua Pinto Guedes, nº 120, Bairro Tijuca, Rio de Janeiro - RJ, CEP. 22511-000, Telefone: (21) 571-5752, o qual foi alertado quanto as sanções previstas no art. 342 do Código Penal. Depois de prestar o compromisso de dizer a verdade, passou a ser inquirido pelo Sr. Encarregado do Inquérito, na seguinte forma: **Há quanto tempo trabalha na PETROBRAS?** Respondeu que há treze anos, e na P-36 trabalhei desde novembro de 1999, sempre como Operador de Lastro, trabalhando na escala de quatorze dias por vinte e um dias de folga, no turno de 07:00 às 19:00 horas, e que havia embarcado no dia 05 de março com previsão de desembarque para o dia dezanove de março de dois mil e um. **Perguntado se fez algum curso específico para trabalhar na Plataforma P-36?** Respondeu que não. **Perguntado aonde era o seu serviço como Operador de Lastro?** Respondeu que na sala de controle.

Perguntado quais eram as suas obrigações como Operador de Lastro da Plataforma P-36? Respondeu que era manter a plataforma na estabilidade dentro do calado de operação. **Perguntado** qual era o calado médio da plataforma? Respondeu que vinte e dois metros do calado de operação. **Perguntado** se nos dias que antecederam o acidente, que você estava de serviço, teve alguma coisa com relação ao acidente que chamou a atenção? Respondeu que não, não teve nenhuma anormalidade que necessitasse de nenhuma intervenção para correção. **Perguntado** de quem era a responsabilidade de ter o controle da estanqueidade da Plataforma? Respondeu que imediatamente após a minha função (Operador de Lastro), era o Barge, Cláudio Marinho. **Perguntado** se estava ocorrendo alguma obra estrutural na Plataforma? Respondeu que não. **Perguntado** se tinha conhecimento de que estava ocorrendo uma inspeção no "stability box"? Respondeu que sabia da existência do serviço de inspeção nas trincas existentes nas duas "stability box", sendo o último serviço terminado o de boreste. Cabe ressaltar que em torno de 18:00 e 18:30 horas, foi feito o serviço de abertura de um compartimento de acesso (tanque de lastro 26S) para o "stability box" (61S) que também foi aberto para a ventilação e posterior inspeção prevista para o dia quinze de março. A abertura do compartimento foi feita por mim e um auxiliar, quando me dirigi ao local, ficou na sala de controle o Operador Marinho e também tinha conhecimento do serviço o Operador Juarez que me rendeu no turno seguinte, não podendo precisar se foi lançado ou a que horas foi lançado a informação no livro de passagem de serviço. Estes acessos eram elipses de dimensões padrões que permitiam o acesso de uma pessoa, e quanto aos compartimentos, não pude precisar, mas o único compartimento que poderia ficar de pé, era o "stability box". **Perguntado** se sabe informar se a coluna é uma área classificada? Respondeu que não, que não havia lido no manual algo contrário. **Perguntado** se no serviço do dia quatorze, foi solicitado que verificasse o nível dos tanques de drenagem de emergência? Respondeu que a mim não, mas sabia que foi solicitado ao Juarez, por duas noites anteriores. Foram sondados e comparados os níveis. **Perguntado** se o tanque de drenagem de emergência era de responsabilidade de quem? Respondeu que operação era da responsabilidade da equipe de produção. **Perguntado** se como sendo da equipe de lastro, se tinha conhecimento do sistema desse tanque de drenagem de emergência? Respondeu que a operação era da equipe do sistema de produção. **Perguntado** se em algum momento dos dias anteriores, soube da utilização desses tanques?

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORARIOS

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL



152

Respondeu que não era do meu conhecimento, que para utilizá-lo, era necessário uma senha de acesso que ficava com os Supervisores da Produção. Perguntado se estivesse acontecendo um esgoto em algum tanque de drenagem de emergência, se teria que obrigatoriamente que tomar conhecimento? Respondeu que sim. Perguntado se tinha conhecimento que estava previsto a realização de esgoto no tanque de drenagem de bombordo? Respondeu que não tinha conhecimento da previsão, mas que soube posteriormente, já no meu período de descanso, que estava em curso a execução do esgotamento do tanque de drenagem de emergência de bombordo. Perguntado aonde você estava quando ocorreu o primeiro momento da primeira "explosão"? Respondeu que estava no camarote deitado quando "senti um impacto" que inicialmente pensei que fosse o impacto de uma embarcação de apoio. Imediatamente descartei a idéia, pois sabia que não havia; havia o som do alarme que não sei precisar se foi antes ou depois do referido impacto, saltei da cama e coloquei o EPI, me dirigi à sala de controle, à primeira vista, vi no inclinômetro da plataforma, a indicação de dois graus a dois graus e meio de "trim" e "banda" popa-boreste, permaneci por algum tempo na sala de controle e começamos a efetuar o controle do lastro, admitindo água nos tanque de lastro de proa bombordo para novamente tentar manter a plataforma em nível, durante toda a madrugada. Esta operação trouxe como consequência um ganho de calado. Cabe ressaltar que quando fui ao convés para orientar a operação do "fire fighting", e indiretamente observei, apesar de escuro, que estaríamos com cerca de 25 metros de calado na coluna popa-boreste, cheguei a passar esta informação para a sala de controle. Perguntado se tinha função na brigada de incêndio? Respondeu que não. Perguntado se tem conhecimento de projeto da plataforma, da existência da possibilidade de haver a perda de uma coluna continuar em condições de flutuabilidade? Respondeu que não. Perguntado a que horas abandonou a plataforma? Respondeu que fui um dos últimos a sair. Saí de helicóptero no penúltimo ou anti-penúltimo. Perguntado se fez alguma investida pela coluna de proa-boreste? Respondeu que sim, que estive na sala de bombas proa-boreste, atravessamos até a sala de equipamento de injeção de água, quando tentamos abrir a porta que dá acesso ao túnel de interligação proa-popa do pontoon de boreste, verificamos uma marca de líquido escuro em toda a porta dando sinal de que o outro compartimento estivesse alagado. Falei então com o Juarez que estava comigo para fecharmos, que ali não haveria acesso, tive a preocupação ainda de acionar manualmente o sistema hidráulico de fechamento das portas, por garantia.

JOSÉ CARLOS FERNANDES GUARANI
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTOGRAFIAIS

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

TERMO DE ASSENTADA



Aos dezoito dias de abril de dois mil e um, nesta Diretoria de Portos e Costas, às 16:00 horas, aí presente o Sr. Capitão-de-Fragata ADOLFO BARROS DA SILVA JUNIOR, Encarregado deste Inquérito, comigo SO-ES 79.1068.38 WALTER SOARES DA SILVA, Escrivão, compareceu a testemunha abaixo designada, que passou a ser inquirida, como segue. Do que, para constar, lavrei este termo e dou fé. Eu, SO-ES 79.1068.38 WALTER SOARES DA SILVA, Escrivão, o escrevi e assino.

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAIS

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL:


WALTER SOARES DA SILVA

SO-ES 79.1068.38

Escrivão

TERMO DE INQUIRÇÃO (VIGÉSIMA-QUARTA TESTEMUNHA)

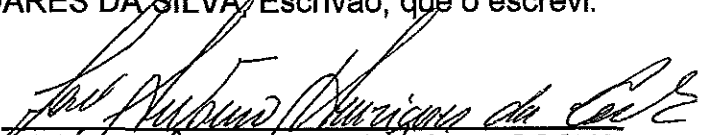
ARTUR CESAR HECHT, brasileiro, filho de ARTHUR EMIL HECHT e de ARYTH DELAYTI HECHT, com quarenta anos, (casado) Profissão, Operador II, Cédula de Identidade nº 04740753-1, IFP-RJ, CIC 628357777-68, Funcionário da PETROBRAS, exercia a função de Automação Industrial, na ocasião do acidente a bordo da plataforma PETROBRAS 36, residente à Rua: Albano de Carvalho, nº 190, Ap. 301, Bairro Recreio dos Bandeirantes, Rio de Janeiro - RJ, Telefone: (21) 437-2763, o qual foi alertado quanto as sanções previstas no art. 342 do Código Penal. Depois de prestar o compromisso de dizer a verdade, passou a ser inquirido pelo Sr. Encarregado do Inquérito, na seguinte forma: **Há quanto tempo trabalha na PETROBRAS?** Respondeu que há vinte anos, trabalhei nas seguintes plataformas semi-submersíveis: P-7, SS8, P-15 e P-8, sempre com automação e por último, na P-36 trabalhei desde agosto de dois mil, na escala de quatorze dias por vinte e um dias de folga, no turno de 07:00 às 19:00 horas no dia do acidente, e que havia embarcado no dia 12 de março. **Perguntado se fez algum curso específico para trabalhar na Plataforma P-36?** Respondeu que não, mas fez um curso de painéis de turbo-gerador, no período de sete dias. **Perguntado quais eram as suas**

13

Perguntado se ao retornar para a sala de controle havia fechado todas as portas estanques? Respondeu que sim. Perguntado se estava com o equipamento autônomo de ar, quando foi ao pontoon? Respondeu que éramos quatro pessoas e estávamos com dois equipamentos, mas não estávamos usando os mesmos, pois não havia nem fumaça nem cheiro de gás. Perguntado se existia alguma bomba de lastro em manutenção? Respondeu que não, que havia uma bomba "sea water" em manutenção popa-bombordo. Perguntado se na sala de controle, nos painéis de controle, tinha alguma informação sobre portas estanques abertas? Respondeu que sim, que havia um painel que dava essa indicação, mas que não posso precisar se haviam portas abertas, e que em determinado momento eu acionei o comando de fechamento de emergências de todas as portas. Perguntado se havia sistema de "cross over", para esgotamento de emergência de uma sala de bombas utilizando equipamentos de outra? Respondeu que sim, existia o "cross over", porem não pode ser utilizada, pois foi perdido o comando dessa sala de bombas (popa-boreste). Perguntado se sabe dizer se foram salvos alguns documentos da plataforma? Respondeu que sim, que foi trazido pelo Marinho. Perguntado se o tanque de drenagem de emergência tem alguma interligação com o lastro? Respondeu que não. Perguntado se tem alguma desconfiança do que pode ter ocorrido com relação a primeira e a segunda explosão? Respondeu que não. Perguntado se em algum momento teve a informação de água aberta ou colapso do material da coluna? Respondeu que não. Perguntado se tem alguma coisa que possa acrescentar ao depoimento e que possa contribuir para a elucidação dos fatos? Respondeu que não. E nada mais disse, nem lhe foi perguntado, pelo que se deu por findo o presente depoimento que, lido e achado conforme, assina com o Encarregado do Inquérito, comigo. SO-ES 79.1068,38 WALTER SOARES DA SILVA, Escrivão, que o escrevi.


ADOLFO BARROS DA SILVA JUNIOR

Capitão-de-Fragata
Encarregado do Inquérito


JOSÉ ANTÔNIO HENRIQUES DA COSTA

Vigésima-Terceira Testemunha


WALTER SOARES DA SILVA

SO-ES 79.1068.38

Escrivão

JOSÉ CARLOS MARENTES GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAIS

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

obrigações como Operador II? Respondeu que o local de trabalho era da sala de engenharia que fica ao lado da sala de controle, com toda a parte de automação, acompanhando os "hardware" e "software" dos sistemas de "BAILEY" e o "AUGUST"

Perguntado se nos dias que antecederam o acidente, que você estava de serviço teve alguma coisa com relação ao acidente que chamou a atenção?

Respondeu que não, inclusive aproveitamos a tranqüilidade dos serviços e começamos, eu e o Chapeta, a atualizar alguns serviços de menor importância.

Perguntado quando existe a falha de um equipamento, se o "software" acusa?

Respondeu que sim, de um modo geral, todos os equipamentos são apresentados no sistema supervisorio.

Perguntado aonde estava na hora do acidente? Respondeu

que estava no camarote e a primeira impressão foi que um container havia caído, e que logo em seguida tocou o alarme, vesti o EPI completo e fui para o meu local de serviço, na sala de controle, como previsto na minha função na brigada de emergência. A primeira vista, abrimos as telas e vimos que tinham alguns sensores alarmando presença de gás, eram exatamente na perna popa-boreste, no "second dek", nas áreas de ventilação e exaustão e na área externa, próxima ao TC "C".

Perguntado quem era o Operador de Facilidades que estava trabalhando no horário? Respondeu que era o "Patinho", Sampaio.

Perguntado se imediatamente antes deste evento, da presença de gás, se havia algum outro registro de alarme por causa de gás neste área? Respondeu que não.

Perguntado qual seu procedimento após presenciar o alarme de gás? Respondeu que fui conectar em

rede o "lap top" do sistema "august", aí fiz a conexão, vi os alarmes que tinha entrado, e logo após verificamos que entraram alarmes de fumaça nas mesmas áreas.

Em seguida aconteceu a segunda explosão de muito maior intensidade, aproximadamente às 00:20 horas, sendo que a diferença de tempo da primeira explosão para a segunda se deu em torno de oito a dez minutos, verificamos nos

alarmes que vários sensores de gás e fumaça entraram em falha, pois são ligados em laços, e aparentemente todos estavam rompidos, nesse momento eu e Chapeta,

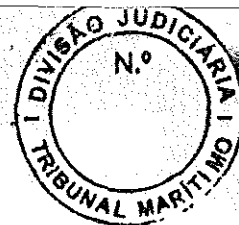
percebemos que a explosão tinha vindo de popa-boreste, e sabíamos, também, que o pessoal da brigada já estava no local e para lá nos dirigimos. Foi quando encontramos o Cardoso, perguntamos o que estava ocorrendo, disse que não sabia,

tentamos ir para o local através da sala de produtos químicos, a porta não estava aquecida, abrimos, vimos que tinha muita fumaça, fechamos e voltamos à sala de controle, cabe ressaltar que não percebemos cheiro de gás.

Perguntado aonde fica localizado a sala de produtos químicos? Respondeu que fica no "tanck top", no

mesmo nível da sala de controle. **Perguntado se sabe aonde fica localizado os tanques de emergência?** Respondeu que até aquele dia, não sabia, pois estava envolvido em absorver os conhecimentos do sistema de automação, que era a sua obrigação. **Perguntado se tinha conhecimento de que a válvula de admissão do tanque de drenagem de emergência tinha uma senha para ser operada?** Respondeu que sim, e que esta válvula fazia parte do sistema de automação. **Perguntado se a bomba de esgoto do tanque de drenagem de emergência também tinha indicação no painel?** Respondeu que desconhecia, porém, deveria fazer parte, pois seria para a própria proteção da bomba e que seu desconhecimento era por nunca ter havido necessidade de alguma intervenção nesta lógica, que o seu serviço era de fazer funcionar os "hardware" e "software" dos sistemas e que a apresentação na tela de determinados equipamentos seriam de responsabilidade dos operadores de produção ou de facilidades. **Perguntado quem calibrava os sensores de níveis dos tanques?** Respondeu que era da responsabilidade do Portela e mais dois instrumentistas de empreiteira. **Perguntado se sabe informar se a coluna é uma área classificada?** Respondeu que a coluna não era uma área classificada. **Perguntado se estava havendo algum reparo estrutural na Plataforma?** Respondeu que não, que desconhecia. **Perguntado se no serviço do dia quatorze, foi solicitado que verificasse o nível dos tanques de drenagem de emergência?** Respondeu que não, mas que havia uma tela que poderia dar esta informação percentual. **Perguntado se o sistema teria condições de informar se uma determinada bomba de esgoto do tanque de drenagem de emergência estaria em funcionamento?** Respondeu que se ela estivesse interligada ao sistema de automação e pudesse ser ligada e desligada no painel da sala de controle, com certeza, ela daria uma apresentação, ou de funcionamento, ou desligada ou em falha. **Perguntado se o "software" do sistema de produção teve registro de alguma falha que possa ter ocasionado o acidente?** Respondeu que pela a análise feita, não. **Perguntado se foi feito algum "back up" anterior e posterior as explosões?** Respondeu que foi. **Perguntado se esse "back up" foi salvo?** Respondeu que sim, por meio magnético, pelo Chapeta e pelo Viana. **Perguntado se pode ter acontecido alguma sabotagem?** Respondeu na minha opinião, essa hipótese é totalmente improvável. **Perguntado a que horas abandonou a plataforma?** Respondeu que por volta das 06:00 horas, de helicóptero. Cabe ressaltar que a plataforma estava com uma inclinação em torno de 5 graus. **Perguntado se tem alguma coisa que possa acrescentar ao depoimento e que**

TERMO DE ASSENTADA



Aos dezanove dias de abril de dois mil e um, nesta Diretoria de Portos e Costas, às 13:30 horas, aí presente o Sr. Capitão-de-Fragata ADOLFO BARROS DA SILVA JUNIOR, Encarregado deste Inquérito, comigo SO-ES 79.1068.38 WALTER SOARES DA SILVA, Escrivão, compareceu a testemunha abaixo designada, que passou a ser inquirida, como segue. Do que, para constar, lavrei este termo e dou fé. Eu, SO-ES 79.1068.38 WALTER SOARES DA SILVA, Escrivão, o escrevi e assino.

CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAIS
É COPIA DO DOCUMENTO ORIGINAL

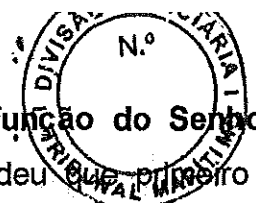
Walter Soares da Silva
WALTER SOARES DA SILVA

SO-ES 79.1068.38

Escrivão

TERMO DE INQUIRÇÃO (VIGÉSIMA-QUINTA TESTEMUNHA)

MILTON DOS SANTOS SILVA, brasileiro, filho de OSMIR DO ESPÍRITO SANTO SILVA e de CORINA ALVES DOS SANTOS SILVA, com cinquenta e quatro anos, (casado) Profissão, Mestre de Cabotagem, Cédula de Identidade nº 216097, MB, CIC 310329827-72, Funcionário da COPENAVEM, exercia a função de Supervisor de Salvatagem, na ocasião do acidente a bordo da plataforma PETROBRAS 36, residente à Rua: Rubens de Castro, nº 103, Bairro Jacarepaguá, Taquara, Rio de Janeiro - RJ, Telefone: (21) 440-4623, o qual foi alertado quanto as sanções previstas no art. 342 do Código Penal. Depois de prestar o compromisso de dizer a verdade, passou a ser inquirido pelo Sr. Encarregado do Inquérito, na seguinte forma: **Há quanto tempo presta serviço à PETROBRAS?** Respondeu que há dois anos, em plataforma semi-submersível, foi a primeira em que trabalhei, e que cheguei na P-36 em vinte de dezembro de mil novecentos e noventa e nove, estava trabalhando na escala de quatorze dias por quatorze dias de folga, no horário administrativo de 07:00 às 19:00 horas e que havia embarcado no dia 02 de março de dois mil e um. **Perguntado qual sua função no CTS da plataforma?** Respondeu que Mestre de Cabotagem e que era responsável por todos os



equipamentos de salvatagem de bordo. **Perguntado se na função do Senhor, como Supervisor de Salvatagem o que consiste?** Respondeu que primeiro o acompanhamento da manutenção de todas as embarcações de salvatagem de bordo, coletes, balsas, transponders, EPIRB, atualização de cartas náuticas e publicações de bordo, etc. **Perguntado se nos dias que antecederam o acidente, que você estava de serviço teve alguma coisa com relação ao acidente que chamou a atenção?** Respondeu que nada. **Perguntado se além do senhor, quem mais eram os componentes da tripulação da Plataforma?** Respondeu que o Comandante Giuseppe Somma, o Imediato Antonello, o Chefe de Máquinas Rodolfo Colia e dois marinheiros, o Juan Manero e o Rafael Vicente Vicente. Que era o único tripulante de nacionalidade brasileira a bordo. **Perguntado de quem o Senhor era contratado?** Respondeu que era cooperativado da COPENAVEM. **Perguntado se tinha acompanhamento do calado médio da embarcação?** Respondeu que não, que era de responsabilidade do pessoal de lastro. **Perguntado aonde estava na hora da primeira explosão?** Respondeu que estava no camarote, e escutei um barulho surdo como se fosse uma carga mau colocada no convés e logo em seguida soou o alarme. Peguei o rádio e entrei em comunicação com o técnico de segurança e o COPLAT, coordenando os pontos de reunião que eram baleeira 1, 2 e 3. Me desloquei para o "second deck", onde ficam localizado todas as baleeiras, exceto a de nº 3. **Perguntado qual é o procedimento em emergência do Mestre de Cabotagem?** Respondeu que tocando emergência, permanece no canal 2, entra em contato com a sala de rádio tomando informação sobre corrente e vento, passa para o COPLAT, verifica se os acessos das baleeiras estão desimpedidos e informa aos coordenadores das baleeiras a situação dos acessos, recebe o pronto dos timoneiros das baleeiras e informa a situação ao COPLAT, que nessa hora passa a ser o Coordenador Local. A partir daí, aguarda a orientação do Coordenador Local. **Perguntado se o Senhor soube aonde era o local de emergência?** Respondeu que foi através de rádio, recebendo a mensagem que o local da emergência era a extensão de popa-boreste. Houve a segunda explosão, um tanto maior, tentou-se entrar em contato com os coordenadores da brigada de incêndio, não houve resposta, em seguida houve a terceira explosão, quando então caiu o forro do teto do local do ponto de reunião da baleeira 2, determinei então, que se deslocassem para o posto de abandono da respectiva baleeira, assim como o pessoal da baleeira 1; depois de um determinado tempo, recebi a orientação do Coordenador Local para dar início a evacuação da plataforma, a iniciar pelo pessoal da baleeira 3, e que

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTOGRAFICOS

É COPIA DO DOCUMENTO ORIGINAL:

160

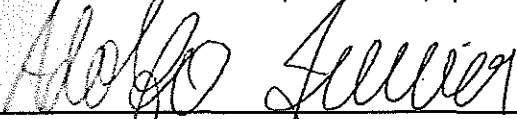
deveria ser pela cesta, para os rebocadores que já estavam em posição. Após um determinado tempo, foi dado início a operação de evacuação da plataforma, através de guindaste, cesta, rebocador. Foi interrompida a operação para que fosse recebida uma aeronave, para efetuar o resgate do queimado, em seguida retornamos a operação de evacuação. Após o término da operação, certifiquei ao COPLAT, o qual me chamou até a sala de controle e me deu uma lista para certificar as pessoas que ficariam a bordo na tentativa de reverter o quadro da situação. Cerca de duas horas depois, após a conclusão do pessoal de controle, foi decidido pelo COPLAT, o abandono da embarcação, feita através de helicóptero para a P-47, em duas etapas. Gostaria de ressaltar o modo como foi conduzido toda a situação pelo COPLAT Paulo Viana, demonstrando equilíbrio. **Perguntado se as pessoas guarneceram o ponto de reunião e posteriormente o posto de abandono de colete salva-vidas?** Respondeu que sim. **Perguntado se em algum momento, percebeu cheiro de gás?** Respondeu que não, pois o local que estava era distante. **Perguntado se a faina de evacuação ocorreu com tranqüilidade ou se em algum momento foi demonstrado pânico?** Respondeu que em nenhum momento houve pânico, tanto é que não houve nenhum ferido. **Perguntado quais eram as condições meteorológicas do dia?** Respondeu que eram tranqüilas e que a noite não estava muito escura. **Perguntado se em algum momento teve informações de ter tido a ocorrência de homem ao mar?** Respondeu que houve uma mensagem para um rebocador, para que procurasse apurar se havia algum vestígio de pessoas no mar. Que não escutou nenhuma confirmação desta informação. **Perguntado como transcorreu a faina de evacuação?** Respondeu que com tranqüilidade, e que as pessoas eram colocadas na cesta, em lingada de oito. **Perguntado se em termo de segurança das embarcações, o Senhor tem alguma responsabilidade?** Respondeu que sim. **Perguntado quem é o responsável pelo exercício de adestramento?** Respondeu que é o Mestre de Cabotagem. **Perguntado qual é a freqüência dos exercícios de postos de abandono?** Respondeu que é quinzenal. **Perguntado como é o exercício simulado de postos de abandono?** Respondeu que as pessoas guarnecem os postos de abandono e chegam a entrar na baleeira, não chegando a arriar, existe também exercícios de resgate de feridos, coordenados pelo enfermeiro. **Perguntado se no período, o senhor lembra de ter visto algum exercício de arriar a baleeira?** Respondeu que a baleeira é arriada até a lâmina d'água, é dado partida no motor e alinha o sistema "splinker" (borrifo), que é para descida sob fogo. **Perguntado se o Senhor tem alguma desconfiança de como**

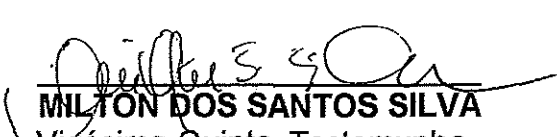
JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTOGRAFIAIS

E COPIA DEL DO DOCUMENTO ORIGINAL:



pode ter ocorrido essa primeira explosão? Respondeu que não. **Perguntado se sabe informar se a coluna é uma área classificada?** Respondeu que não, pois não é da minha área. **Perguntado se em algum momento foi pensado em fazer a evacuação por baleeira?** Respondeu que foi avaliado pelo Coordenador local, que seria melhor por cesta. **Perguntado com que angulação estava a plataforma no momento do seu desembarque?** Respondeu que entre três e cinco graus. **Perguntado se tinha muita rotatividade na guarnição da Plataforma?** Respondeu que não, que eram grupos contínuos. **Perguntado se foram salvos algum documentos da Plataforma?** Respondeu que não sabia, porque essa função era do Comandante ou Imediato. **Perguntado se existe a possibilidade de ter havido sabotagem na Plataforma?** Respondeu que nunca ouviu falar isso. **Perguntado se tem alguma coisa que possa acrescentar ao depoimento e que possa contribuir para a elucidação dos fatos?** Respondeu que agradece a Deus por ter corrido com tranquilidade a evacuação do pessoal. E nada mais disse, nem lhe foi perguntado, pelo que se deu por findo o presente depoimento que, lido e achado conforme, assina com o Encarregado do Inquérito, comigo, SO-ES 79.1068.38 WALTER SOARES DA SILVA, Escrivão, que o escrevi.

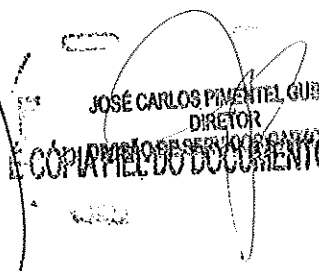

ADOLFO BARROS DA SILVA JUNIOR
Capitão-de-Fragata
Encarregado do Inquérito


MILTON DOS SANTOS SILVA
Vigésima-Quinta Testemunha

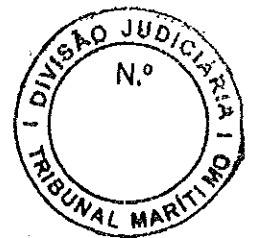

WALTER SOARES DA SILVA

SO-ES 79.1068.38

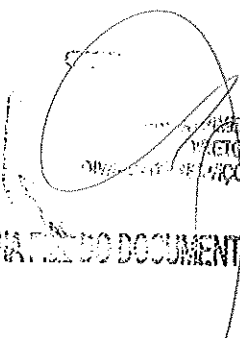
Escrivão


JOSE CARLOS PIMENTEL GUIMARÃES
DIRETOR
E CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL:

TERMO DE ASSENTADA



Aos dezenove dias de abril de dois mil e um, nesta Diretoria de Portos e Costas, às 15:30 horas, aí presente o Sr. Capitão-de-Fragata ADOLFO BARROS DA SILVA JUNIOR, Encarregado deste Inquérito, comigo SO-ES 79.1068.38 WALTER SOARES DA SILVA, Escrivão, compareceu a testemunha abaixo designada, que passou a ser inquirida, como segue. Do que, para constar, lavrei este termo e dou fé. Eu, SO-ES 79.1068.38 WALTER SOARES DA SILVA, Escrivão, o escrevi e assino.


ANTHEL GUSMÃO
DELEGADO
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAIS
É CÓPIA DO DOCUMENTO ORIGINAL


WALTER SOARES DA SILVA
SO-ES 79.1068.38
Escrivão

TERMO DE INQUIRÇÃO (VIGÉSIMA-SEXTA TESTEMUNHA)

SEGEN FARID ESTEFEN, brasileiro, filho de FARID CALIL ESTEFEN e de CHAMES LUZIA ESTEFEN, com cinquenta anos, (casado) Profissão, Professor Universitário, Cédula de Identidade nº M-1066660, SSP-MG, CIC 135786856-15, função, Funcionário Público, Professor Universitário da Universidade Federal do Rio de Janeiro e Diretor da COPPE Coordenação de Programa de Pós-Graduação em Engenharia, residente à Rua: Filadélfia, nº 8, Bairro Santa Teresa, Rio de Janeiro - RJ. Telefone: (21) 242-7589, CEP: 20240-250, o qual foi alertado quanto as sanções previstas no art. 342 do Código Penal. Depois de prestar o compromisso de dizer a verdade, passou a ser inquirido pelo Sr. Encarregado do Inquérito, na seguinte forma: **Perguntado qual o projeto da COPPE que estava sendo desenvolvido com a PETROBRAS?** Respondeu que a COPPE tem um projeto de "software" desenvolvido pela própria COPPE, para a manutenção preditiva de equipamentos rotativos de grande porte, acompanhamento da assinatura de trabalho dos equipamentos, que seria inicialmente instalado nos turbos compressores da Plataforma P-36. Estava na Plataforma, o Professor Tiago Lopes, líder do projeto e autor do sistema, encontrava-se na Plataforma para definir o local de instalação

deste "software", e que a equipe de técnicos iriam fazer a instalação dos sensores no final de semana seguinte. **Perguntado se seria a primeira Plataforma que iria receber o sistema preditivo?** Respondeu que em plataforma não tenho certeza, não tenho esse dado. **Perguntado qual seria a importância da torre de "flare", quanto a atualização de uma plataforma?** Respondeu que não é usual ser no centro da plataforma, mas que não é fator preponderante para a operacionalidade da plataforma e nem para a sua segurança. **Perguntado se é admissível a instalação de equipamentos que possam conter óleo e gás dentro de um elemento estrutural?** Respondeu que, na minha visão não é admissível, acho que esse foi um erro grave de procedimento de instalação e que pode ser fator preponderante na causa do acidente. **A boa prática de engenharia não pode colocar uma instalação que envolva gás num local confinado, sem ventilação.** **Perguntado se na avaliação do senhor, a área da coluna, em função de ter um tanque de drenagem de emergência, para a permanência de óleo, não deveria ser uma área classificada?** Respondeu que sim. **Perguntado se um projeto dessa natureza, essa unidade deveria ser capaz de suportar o alagamento de uma das colunas?** Respondeu que os pontoons deveriam ter compartimentos estanques suficientes para garantir a flutuabilidade necessária. Parece que na verdade não teve nenhuma avaria externa nessa coluna, mas a grande questão que fica é porque que todos os compartimentos foram alagados? O acidente da indústria do petróleo não foi grande o suficiente para causar o naufrágio. **Perguntado que elemento nós precisaríamos para identificar os limites de inclinação dessa plataforma?** Respondeu que existem curvas de estabilidade que podem identificar esses limites, como essa plataforma era de perfuração e convertida para produção, ela tinha um "keison" central que estava isolado e por isso ajudava em manter a flutuabilidade da plataforma. **Perguntado se tem notícias da existência de válvulas defeituosas no sistema da planta de processo?** Respondeu que obteve essa informação através da imprensa pelo jornal Folha de São Paulo que não especificava a fonte, mas que provavelmente foi colhida em Macaé, de que havia uma válvula que permitia a passagem, para o tanque de drenagem localizado na coluna. **Perguntado se além do sistema que seria colocado pela COPPE havia outro sistema de alarme que tenha sido colocado?** Respondeu que não. **Perguntado qual a extensão da avaria que deve ser utilizada no estudo de estabilidade em avaria?** Respondeu que normalmente uma explosão não é normalmente considerada dentro da coluna, uma vez que esta não deve ter nada passível de explosão. O estudo considera a

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAIS

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

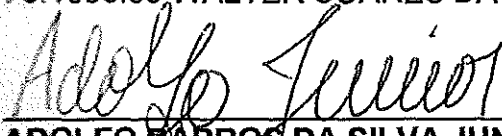
avaria que possa ser causada pela colisão com uma embarcação de apoio marítimo normalmente empregada nas operações com a plataforma. A coluna deverá suportar o impacto dessa colisão, que não deverá resultar em avaria que possa comprometer a estabilidade da plataforma. Na minha avaliação preliminar achei que a avaria tinha causado um rombo na coluna, aí entrando água. Os compartimentos estanques deveriam garantir a flutuação mesmo com o ingresso de água; parece que a questão do pontoon deve ser melhor analisada. **Perguntado em que norma constam esses critérios?** Respondeu que são recomendações contidas basicamente nas normas emanadas da "NORWEGIAN PETROLEUM DIRECTORATE" – NPD, derivado de estudos realizados em decorrência do acidente com a plataforma Alexander Keillan. Normalmente esses procedimentos são absorvidos pelas sociedades classificadoras. **Perguntado se esses critérios são de aplicação compulsórias?** Respondeu que na medida que esses códigos que não fazem parte da regulamentação nacional, deveriam estar incorporados a essa regulamentação. **Perguntado se comparando esses requisitos estabelecidos pela NPD com os constantes no código MODU – "Code for Construction and Equipment Mobile OffShore Drilling Units" – MODU code, se são equivalentes?** Respondeu que não tem conhecimento que estejam incorporados e nem que haja equivalência entre os requisitos. **Perguntado se pode relatar, considerando as consequências e a extensão das avarias, que tem conhecimento que ocorreram, de onde poderia originar o gás que passava na coluna?** Respondeu que embora seja difícil se afirmar com precisão, julgo que pelo grau da explosão, possivelmente, gás oriundo da produção teve ingresso nesta coluna. **Perguntado se teve conhecimento de problemas no sistema de ventilação?** Respondeu que sim, teve conhecimento através do boletim que foi apresentado pela Rede Globo. Aparentemente, aquele tanque de resíduo, tinha um duto de ventilação que levava o excesso de gás até um "vent" que corria por um tubo independente, mas que tinha contato com o meio ambiente. A informação é que o sistema de ventilação, tinha uma válvula de alívio (vent) e essa válvula de alívio estava entupida. A minha interpretação é que, pode ter havido a primeira explosão por estar a pressão excessivamente alta. Na minha interpretação, o excesso de pressão causou a segunda explosão por já se encontrar na coluna, uma grande quantidade de gás oriunda do processo de produção. **Perguntado se o Professor Tiago, reportou ao Senhor alguma anormalidade na plataforma?** Respondeu que não. **Perguntado se desconfia por onde teria vindo esse gás da produção de maneira a ir para a coluna?** Respondeu que existia a possibilidade de haver uma

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAIS

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL



válvula defeituosa que permitiria ingressar gás da produção em algum compartimento da coluna. **Perguntado o que pode ter contribuído para o naufrágio?** Respondeu que pode ter sido o problema da falta de estanqueidade do pontoon, e que questiona o próprio projeto. Isso demanda uma análise bem mais detalhada inclusive uma análise numérica que permita simular as diversas condições de alagamento. **Perguntado se tem alguma coisa que possa acrescentar ao depoimento e que possa contribuir para a elucidação dos fatos?** Respondeu que deve-se ter uma maior atenção, um estudo mais aprofundado, com relação a automação e controle das operações na plataforma, ou seja, a automação não tem permitido que as informações decisórias fiquem concentradas em uma única tela. E nada mais disse, nem lhe foi perguntado, pelo que se deu por findo o presente depoimento que, lido e achado conforme, assina com o Encarregado do Inquérito, comigo, SO-ES 79.1068.38, WALTER SOARES DA SILVA, Escrivão, que o escrevi.

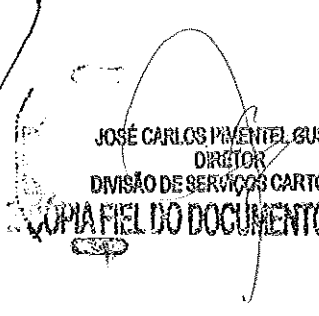

ADOLFO BARROS DA SILVA JUNIOR
Capitão-de-Fragata
Encarregado do Inquérito


SÊGEN FARID ESTEFEN
Vigésima-Sexta Testemunha

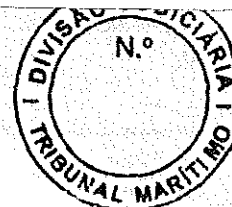

WALTER SOARES DA SILVA

SO-ES 79.1068.38

Escrivão


JOSE CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAIS
COPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

TERMO DE ASSENTADA



Aos vinte dias de abril de dois mil e um, nesta Diretoria de Portos e Costas, às 14.30 horas, aí presente o Sr. Capitão-de-Fragata ADOLFO BARROS DA SILVA JUNIOR. Encarregado deste Inquérito, comigo SO-ES 79.1068.38 WALTER SOARES DA SILVA, Escrivão, compareceu a testemunha abaixo designada, que passou a ser inquirida, como segue. Do que, para constar, lavrei este termo e dou fé. Eu, SO-ES 79.1068.38 WALTER SOARES DA SILVA, Escrivão, o escrevi e assino.

JOSÉ CARLOS FERNANDES GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAIS
CÓPIA DO DOCUMENTO ORIGINAL

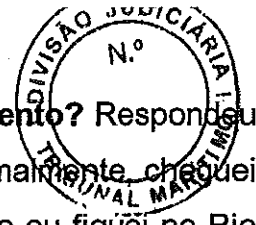
Walter Soares da Silva
WALTER SOARES DA SILVA

SO-ES 79.1068.38

Escrivão

TERMO DE INQUIRÇÃO (VIGÉSIMA-SÉTIMA TESTEMUNHA)

PEDRO JOSÉ BARUSCO FILHO, brasileiro, filho de PEDRO JOSÉ BARUSCO e de ANA GONZALEZ BARUSCO, com quarenta e cinco anos, (divorciado) Profissão, Engenheiro Naval, Cédula de Identidade nº 7826428, SSP-SP, CIC 987145708-15, função, Gerente de Engenharia Naval na área de Exploração e Produção da PETROBRAS, residente à Av. Sernambetiba, nº 3300, Bl. 7, Ap. 2603, Bairro Barra da Tijuca, Rio de Janeiro - RJ, Telefone: (21) 491-4838, CEP: 22620-170, o qual foi alertado quanto as sanções previstas no art. 342 do Código Penal. Depois de prestar o compromisso de dizer a verdade, passou a ser inquirido pelo Sr. Encarregado do Inquérito, na seguinte forma: **Perguntado há quanto tempo trabalha na PETROBRAS?** Respondeu que há vinte e um anos, e durante esses anos, sempre trabalhei na área de Engenharia Naval, um ano em curso de especialização, cerca de quinze anos no Centro de Pesquisa e os outros anos restantes, na Gerência de Engenharia Naval na Sede. **Perguntado se, com relação a Plataforma P-36 houve algum trabalho executado na Gerência de Engenharia Naval, para a Petrobras?** Respondeu que sim, que a sua Gerência teve o envolvimento exclusivamente com o sistema de ancoragem. **Perguntado com**

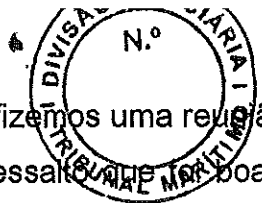


167

relação ao acidente da Plataforma P-36 qual foi o seu envolvimento? Respondeu que não estava no Plano de Contingência, que fiquei sabendo normalmente, cheguei para trabalhar, e soube da informação, o pessoal foi para Macaé e eu fiquei no Rio de Janeiro naquele dia e naquela noite avalei que precisava me aproximar mais do cenário. Decidi ir para Macaé às 03:00 horas da manhã, pois haveria uma reunião às 05:00 horas com o Bellot, na reunião já havia sido definido que o Lauria seria o Coordenador das operações de salvamento e resgate no mar, e o Silvio Vicente, o Coordenador da parte de salvamento em terra, e eu, para prestar apoio técnico ao Engenheiro Silvio Vicente, começamos a organizar as ações de resgate da plataforma considerando as propostas já apresentadas anteriormente e que às 10:00 horas fizemos o contato com o Engenheiro Lauria e passamos para ele, as ações que achamos mais efetivas e entre elas a injeção de nitrogênio no tanque 61, por consequência atingiria o tanque 26, porque sabíamos que estavam com as elipses abertas, porque o Supervisor de Lastro, por volta das 19:00 horas do dia quatorze, abriu as elipses para arear o local e para que se pudesse fazer uma inspeção para confirmar se os serviços realizados nas trincas foram concluídos. Abrimos duas frentes da análise de alagamento e estabilidade, uma com a projetista NOBLE DENTON, inglesa, e a outra com o nosso modelo matemático aonde nós simulávamos as condições reais da Plataforma, e que a partir de sábado, dia 17 de março o nosso modelo estava dando resultado equivalente ao da empresa inglesa. É importante frisar que sempre utilizamos como referência o da projetista. Na conversa com o Lauria, na sexta feira em torno de 10:00 horas, me foi sugerido ir ao local, trazendo os planos para execução. Cabe ressaltar que a tônica de todo o resgate era de salvar a plataforma, e resgatar possíveis vítimas, desde que não houvesse riscos. No dia anterior, o pessoal do plano de contingência, fizeram contatos com duas empresas especializados em salvamento, a "SMIT TAK" e a "TITAN", na sexta-feira dois representantes da "TITAN" chegaram à Macaé. Ficou decidido então que eu e o José Gallarza e os dois técnicos da "TITAN" iriam para bordo do "Toisa Mariner" para auxiliarmos o Lauria, saímos de Macaé por volta de meio dia e trinta. Chegamos no local da plataforma por volta das 14:00 horas, pedi para o piloto fazer um sobrevôo, a plataforma já estava num processo de alagamento progressivo muito adiantado e, vimos que os vents dos tanques do pântoon de popa-boreste estavam borbulhando, isso sinalizava que os vents estavam possivelmente intactos. Cabe ressaltar que a plataforma estava em processo de alagamento progressivo, desde a quinta-feira, por volta das 08:00 da manhã, quando começou a entrar água na

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL



168

abertura do paiol de amarras. Voltamos para o "Toisa Mariner", fizemos uma reunião, aí tentamos estabelecer um plano de ação mais detalhado. Ressaltando que por boa a presença da TITAN, e por volta das 17:00 horas, um grupo foi a bordo da Plataforma, dentre eles, o Zé Gallarza, o Kaster, o Rogério, Edmilson, os dois técnicos da "TITAN" e mais dois mergulhadores. A plataforma estava bastante inclinada, estava difícil de andar, e suponho que a plataforma estava inclinada em torno de 21°, estava muito perigoso, pois havia muito óleo espalhado, fizeram um reconhecimento rápido, a ação era mais de abordagem e reconhecimento. **Perguntado se tinha uma idéia do volume de água necessário para afundar a Plataforma?** Respondeu que tinha o volume crítico de 72000 toneladas de deslocamento, nós sabíamos que tínhamos ainda uma lazeira para trabalhar, apesar de estarmos próximo do limite. Quando o pessoal voltou da Plataforma, fizemos outra reunião para determinarmos as ações a serem implementadas. Retornaram à Plataforma, dois técnicos da "TITAN" e três alpinistas industriais da empresa "GAIA", para fazer tamponamentos de vents críticos do pontoon popa-bombordo, essa operação foi realizada acerca de 23:00 horas, foi conseguido tamponar os dois vents inferiores, os dois superiores não foram concluídos, porque os alpinistas não se sentiram seguros para continuar a operação. Cabe ressaltar que não houve em nenhum momento falta de material ou de recursos. No dia seguinte às 06:00 horas da manhã começaram as atividades, mas tínhamos a prioridade de resgatar o corpo de um tripulante, com uma das equipes de mergulho, começamos várias atividades, tais como: tamponar o vent do 26S, tamponar o vent do 21S, colocação da cabeça de injeção de nitrogênio do 61S, a idéia era injetar o nitrogênio e expulsar a água, fizemos o monitoramento do nitrogênio e chegamos a bombear 1400 toneladas de nitrogênio, injetamos uma quantidade adicional, e vimos que a pressão estática havia se estabilizado e vimos que já tínhamos atingido a eficiência máxima daquele processo, aí a "SMIT TAK" resolveu para a operação. Cabe ressaltar que esse processo estabilizou a plataforma, cerca de dois graus, efetivamente parou o processo de inclinação. Neste mesmo dia, foi realizado o resgate do corpo do Sérgio, também foi realizado em paralelo trabalho no "deck", a colocação de uma cabeça de injeção de ar comprimido no tanque 43. A partir daí, ficamos na operacionalização das solicitações da "SMIT TAK". No domingo a "SMIT TAK" aproximou a embarcação "SEAWAY HARRIER", para execução de mergulho saturado, e que a idéia era injetar ar comprimido nos tanques do pontoon de popa-boreste, cabe ressaltar que as condições de mar neste dia, ficaram muito ruins, não permitindo o

JOSE CARLOS PINHEIRO GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAS

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

11

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL:

"SMIT TAK" assumiu o controle do resgate? Respondeu que no sábado a tarde quando chegaram ao local, por volta das 16:00 horas. **Perguntado se existe ou se houve a possibilidade de trabalhar por uma coluna, poderia se trabalhar numa coluna avariada?** Respondeu que sim, que é possível trabalhar por meio de outra coluna na condição intacta, mas que na condição avariada, não pode precisar, vai depender do tipo da avaria. **Perguntado se tem notícia de ter sido aberto uma Permissão de Trabalho (PT) e se foi utilizado algum dispositivo para a ventilação do compartimento além de abrir o tanque?** Respondeu que não tem conhecimento. **Perguntado se houve registros recuperados e o que neles continham?** Respondeu que foram recuperados os registros do sistema de alarme "shut down", fogo, gás, fumaça, abertura e fechamento de válvulas de planta. **Perguntado se teria nesta área um sistema de dilúvio, na coluna de sensores de fumaça?** Respondeu que não sabe. **Perguntado se o Senhor tem alguma hipótese do que originou a primeira explosão?** Respondeu que começamos com treze e hoje temos quatro, e que a próxima fase é aprofundar, porém até agora não encontramos falha de projeto, nem falha gritante de operação, e que é muito difícil encontrar esse erro. **Perguntado se a coluna deveria ser considerada uma área classificada?** Respondeu que sim, de acordo com a norma de projeto adotada era uma área classificada. **Perguntado se existiam sensores de gás, fumaça ou fogo?** Respondeu que sim, de acordo com a classificação. **Perguntado o que poderia ter originado uma explosão na coluna da plataforma?** Respondeu que pode ter sido gás ou um artefato explosivo. **Perguntado se existia ligação física dos tanques de drenagem de emergência com a linha de produção?** Respondeu que sim e entre os tanques de emergência, também. **Perguntado se sabe se existe algum procedimento ou prática para preparar um tanque para inspeção?** Respondeu que não conhece, que nunca viu. **Perguntado se considera a manobra de alagamento do tanque do bordo oposto para estabilizar a plataforma, acertada?** Respondeu que sim. **Perguntado se tem alguma norma internacional que exige que uma plataforma perdendo uma de suas pernas, continuaria com a sua estabilidade?** Respondeu que a P-36 não resistiria com uma perna alagada, e que não existe nenhuma norma internacional que diga que uma plataforma resista sem uma de suas pernas. **Perguntado porque nos desenhos e manual de operação a referência ao tanque de drenagem de emergência é como sendo o "base oil tank"?** Respondeu que não sabe. **Perguntado se na coluna existia alguma rede ou algum tubo que passasse gás ou óleo da produção?** Respondeu

JOSE CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORARIOS

É COPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

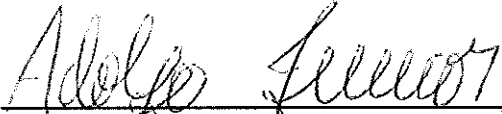
que não. **Perguntado se em algum momento soube se o "flame" continuou queimando após a explosão?** Respondeu que seria a primeira vez que escutou sobre o assunto. **Perguntado porque tinha líquido nos tanques de drenagem de emergência?** Respondeu que existia um sistema de coleta de água de chuva, e de dilúvio para evitar a drenagem de resíduos para o mar. **Perguntado quem gerenciava este tanque?** Respondeu que era o Operador de Produção. **Perguntado se houve exigência de manutenção da torre vertical de perfuração?** Respondeu que era inicialmente uma plataforma de perfuração e produção, eu acredito que foi uma das exigências de bandeira. **Perguntado se é admissível a instalação de um equipamento que possa ter óleo ou gás dentro de um elemento estrutural?** Respondeu que sim, desde que sejam tomadas as medidas de segurança compatíveis e que existem plantas de processo totalmente em ambiente fechado. **Perguntado se tem notícia da existência de válvula defeituosa no processo?** Respondeu que não. **Perguntado se o acidente da indústria do petróleo foi pequeno para causar o naufrágio?** Respondeu que para a área naval, ele foi grande, pois o acidente destruiu ventilação, arrebentou sistema de água de refrigeração e que isso foi um acidente não previsto, segundo a norma de projeto. **Perguntado quem da engenharia da PETROBRAS recebeu o contrato da Plataforma?** Respondeu que o contrato foi assinado pela área de engenharia, mas não sei quem foi o gerente de contrato. **Perguntado se somente gás ou artefato explosivo daria causa a essa explosão?** Respondeu que não conseguimos descobrir, que nós não temos nenhuma indicação, seria muito mais provável o hidrocarboneto, que é um artefato explosivo. **Perguntado se pode nos informar qual foi a conclusão previa da comissão da PETROBRAS?** Respondeu que o nosso compromisso é saber o que aconteceu efetivamente. Estão preparando um "press release", mostrando as hipóteses que foram admitidas para a primeira e segunda explosão. Estamos também analisando a plataforma com alguns compartimentos alagados, a situação da brigada e algumas conclusões que não posso adiantar porque não sou o Coordenador da Comissão. De acordo com o depoimento de alguns tripulantes, podemos concluir que a escotilha entre o 3º e o 4º nível da coluna, permaneceu aberta. **Perguntado o que é o "down loading"?** Respondeu que é o início de alagamento progressivo. **Perguntado se a estrutura do tanque de drenagem se rompeu com a explosão?** Respondeu que pode ser possível. **Perguntado com quantas pessoas essa plataforma seria tripulada?** Respondeu que a tripulação original dela era em torno de oitenta pessoas.

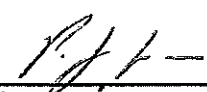
JOSE CARLOS VIANTEL GOMES
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAIS

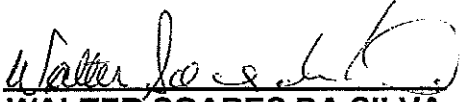
COPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL



Perguntado se estava havendo alguma obra de manutenção na Plataforma? Respondeu que sim, que tinha pintura, substituição de atuadores de válvulas, reparo em tanques. **Perguntado se os documentos da própria embarcação foram salvos?** Respondeu que o Livro de Controle de Lastro. **Perguntado se existe a possibilidade de que tenha havido sabotagem efetivamente?** Respondeu que acha muito difícil avaliar esse cenário. **Perguntado porque a segunda explosão foi hidrocarboneto?** Respondeu que pela forma, e pelos vestígios do corpo resgatado e pela onda de choque que entrou no compartimento. O corpo resgatado, estava todo queimado. **Perguntado se a primeira explosão ocorreu por pressão?** Respondeu que é uma possibilidade que merece ser aprofundada. **Perguntado porque todos os depoentes declararam que não havia cheiro de gás?** Respondeu que acredita que havia gás e que essa ocorrência é uma das hipóteses que poderia ter ocorrido. **Perguntado se tem alguma coisa que possa acrescentar ao depoimento e que possa contribuir para a elucidação dos fatos?** Respondeu que não. E nada mais disse, nem lhe foi perguntado, pelo que se deu por findo o presente depoimento que, lido e achado conforme, assina com o Encarregado do Inquérito, comigo, SO-ES 79.1068.38 WALTER SOARES DA SILVA, Escrivão, que o escrevi.

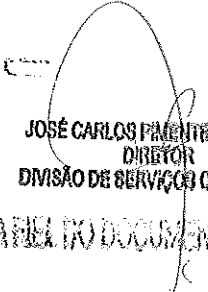

ADOLFO BARROS DA SILVA JUNIOR
Capitão-de-Fragata
Encarregado do Inquérito


PEDRO JOSÉ BARUSCO FILHO
Vigésima-Sétima Testemunha


WALTER SOARES DA SILVA

SO-ES 79.1068.38

Escrivão

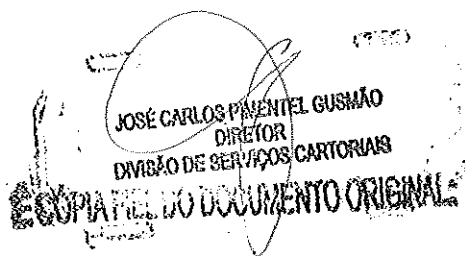

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAIS

CÓPIA DEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

TERMÔ DE ASSENTADA



Aos vinte e quatro dias de abril de dois mil e um, nesta Diretoria de Portos e Costas, às 14:00 horas, aí presente o Sr. Capitão-de-Fragata ADOLFO BARROS DA SILVA JUNIOR, Encarregado deste Inquérito, comigo SO-ES 79.1068.38 WALTER SOARES DA SILVA, Escrivão, compareceu a testemunha abaixo designada, que passou a ser inquirida, como segue. Do que, para constar, lavrei este termo e dou fé. Eu, SO-ES 79.1068.38 WALTER SOARES DA SILVA, Escrivão, o escrevi e assino.



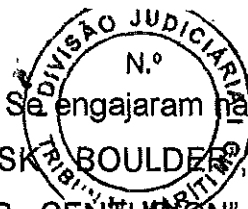
Walter Soares da Silva
WALTER SOARES DA SILVA

SO-ES 79.1068.38

Escrivão

TERMO DE INQUIRIÇÃO (VIGÉSIMA-OITAVA TESTEMUNHA)

FERNANDO GUILHERME CASTANHEIRA KASTER, brasileiro, filho de GUIDO KASTER e de ZILDA CASTANHEIRA KASTER, com cinqüenta e um anos, (casado) Profissão, Engenheiro Mecânico, Cédula de Identidade nº 9556-D, RS, CIC 155056260-68, função, Engenheiro de Equipamentos da PETROBRAS, residente à Estrada do Piaí, nº 4027, Bairro Sepetiba, Rio de Janeiro - RJ, Telefone: (21) 417-3147, CEP: 23530-610, o qual foi alertado quanto as sanções previstas no art. 342 do Código Penal. Depois de prestar o compromisso de dizer a verdade, passou a ser inquirido pelo Sr. Encarregado do Inquérito, na seguinte forma: **Perguntado há quanto tempo trabalha na PETROBRAS?** Respondeu que há vinte e sete anos, um ano em curso de especialização e o restante na área de Engenharia/Produção em Offshore. **Perguntado, com relação a Plataforma P-36, qual foi o seu envolvimento?** Respondeu que foi voluntário e liberado para participar da faina de resgate da Plataforma. Estava na ancoragem da P-38 a bordo da embarcação "Normand Atlantic" e me dirigi para a área da P-36. **Perguntado o que a sua atividade tem haver com a gerência da P-36?** Respondeu que não tem nada a haver. **Perguntado qual a atividade que teve a sua gerência com relação a P-36?** Respondeu que foi liberar todas as embarcações trabalhando nas operações de apoio



aos terminais oceânicos e ancoragem para prestarem apoio à P-36. Se engajaram na faina: "FAR CRUSADER", "NORMAND ATRANTIC", "MAERSK BOULDER", "NORMAND NEPTUNE", "FAR SAILOR", "FAR SEA" E FAR CENTURION".

Perguntado que horas chegou ao local do acidente, na área da plataforma?

Respondeu que cerca de 13:30 horas. **Perguntado qual foi a sua participação**

efetiva na faina? Respondeu que contactei o Engenheiro Viana na P-47, passei para

o "FAR CRUSADER", fui até a P-36 para fazer uma inspeção visual e fui para a P-47

por volta das 15:30 horas, lá permaneci até às 21:00 horas, quando retornei para o

"FAR CRUSADER", no dia seguinte, às 05:00 horas da manhã, fizemos levantamentos

de referências visuais, ficamos com "FAR CRUSAIDER", e mantivemos informado o

Engenheiro Lauria que estava no "TOISA MARINER". Apesar de participar das

reuniões, a minha parte foi de execução, coordenando os recursos de transporte e

mergulho. O primeiro dia caracterizou com uma tomada de posição geral. No dia

seguinte, subi na plataforma para retirar a válvula dos vent ao tanque que estava seco

para servir como modelo para o tanque que estava embaixo d'água para injeção de

nitrogênio no tanque 26. Sempre tive a preocupação com a segurança, nas operações

de mergulho e com o transporte das pessoas. Inclusive cheguei a me negar no final do

dia, início da noite o transporte de apoio na P-36. No dia seguinte retornamos a faina

às 05:00 horas da manhã. Fizemos o mergulho para a instalação da válvula no tanque

26. **Perguntado quem estava acompanhando a faina?** Respondeu que estava

acompanhado por três equipes de mergulho. Fizemos instalação do conector no vent

do tanque e conexão da mangueira de nitrogênio. **Perguntado se em algum**

momento viu colapso do material ou água aberta? Respondeu que não, que o

mergulhador Abelardo, da Empresa Brasileira de Obras Submarinas "EMBRAOS",

empresa contratada pela "GENSUB", fez um mergulho de 25 metros para ir buscar um

corpo que estava ao lado de um buraco na estrutura da plataforma, e que a equipe do

"FAR CENTURION", instalou o conector e a mangueira de nitrogênio no tanque 26, e a

equipe que estava comigo, mergulhou para tamponar todos os vents do tanque 21,

por volta das 17:30 horas da tarde terminamos a faina, estávamos prontos para a

injeção de nitrogênio. No dia seguinte, passamos a operação para "SMIT TAK" às

07:00 horas da manhã e assim foi feito o dia inteiro. **Perguntado se ouviu dizer se**

em algum momento viu algum rombo na sala de bombas? Respondeu que não,

que toda a parte da inspeção quem fez, foi o pessoal do "TOISA MARINER".

Perguntado se em algum momento que estava trabalhando, houve alguma

consideração de tamponar a caixa de mar? Respondeu que sim. **Perguntado se**

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTOGRAFICOS

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL



em algum momento, você sentiu que a plataforma deu uma **melhorada**?
Respondeu que sim, que enquanto estava injetando nitrogênio, ela estabilizou.
Perguntado, quanto ao desempenho da "SMIT TAK"? Respondeu que não sabe.
Perguntado se quando chegou na área da plataforma, qual o grau de inclinação que ela estava? Respondeu que cerca de 13 a 14 graus. **Perguntado se tem alguma coisa que possa acrescentar ao depoimento e que possa contribuir para a elucidação dos fatos?** Respondeu que após o afundamento, muito destroços flutuaram, e que tiveram que ser furados se não atrapalhariam no dispositivo de retenção das barreiras de contenção de óleo. E nada mais disse, nem lhe foi perguntado, pelo que se deu por findo o presente depoimento que, lido e achado conforme, assina com o Encarregado do Inquérito, comigo, SO-ES 79.1068.38
WALTER SOARES DA SILVA, Escrivão, que o escrevi.

ADOLFO BARROS DA SILVA JUNIOR
Capitão-de-Fragata
Encarregado do Inquérito

FERNANDO GUILHERME CASTANHEIRA KASTER
Vigésima-oitava Testemunha

WALTER SOARES DA SILVA

SO-ES 79.1068.38

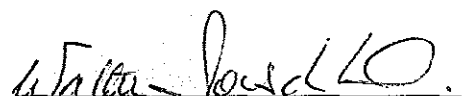
Escrivão

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSHÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAIS
É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL.

TERMO DE ASSENTADA



Aos vinte e cinco dias de abril de dois mil e um, nesta Diretoria de Portos e Costas, às 11:00 horas, aí presente o Sr. Capitão-de-Fragata ADOLFO BARROS DA SILVA JUNIOR, Encarregado deste Inquérito, comigo SO-ES 79.1068.38 WALTER SOARES DA SILVA, Escrivão, compareceu a testemunha abaixo designada, que passou a ser inquirida, como segue. Do que, para constar, lavrei este termo e dou fé. Eu, SO-ES 79.1068.38 WALTER SOARES DA SILVA, Escrivão, o escrevi e assino.


WALTER SOARES DA SILVA

SO-ES 79.1068.38

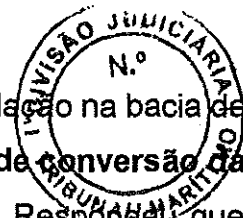
Escrivão

TERMO DE INQUIRÇÃO (VIGÉSIMA-NONA TESTEMUNHA)

JOSÉ ANTÔNIO VILLAMIL DE CASTRO GALARZA, brasileiro, filho de ELBIO GOROSTIDES GALARZA e de MARIA DELFINA VILLAMIL GALARZA, com quarenta e três anos, (divorciado) Profissão, Engenheiro Mecânico, Cédula de Identidade nº 35571-D, RS, CIC 339653070-53, função, Gerente de Implementação de Empreendimentos no campo de Roncador, residente à Rua: General Glicélio, nº 364, Ap. 501 Bairro Laranjeiras, Rio de Janeiro - RJ, Telefone: (21) 285-3070, CEP: 22245-120, o qual foi alertado quanto as sanções previstas no art. 342 do Código Penal. Depois de prestar o compromisso de dizer a verdade, passou a ser inquirido pelo Sr. Encarregado do Inquérito, na seguinte forma: **Perguntado há quanto tempo trabalha na PETROBRAS?** Respondeu que há vinte e um anos, os dois primeiros anos fez o ingresso e fiquei lotado na Divisão de Ensino, em 1981, fiz o curso de mestrado, em 1982 e 83 lotado na Gerência da Primeira Fase da Bacia de Campos, engajado na Gerência de Instalações de plataformas marítimas, doze anos CENPES, seis anos na Petrobras Internacional e a partir de novembro de dois mil, na Gerência de Implementação de Empreendimentos no campo de Roncador, da Engenharia da Petrobras. **Perguntado, com relação a Plataforma P-36, qual o envolvimento da sua gerência?** Respondeu que foi desde o projeto de conversão, fabricação e

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORARIOS

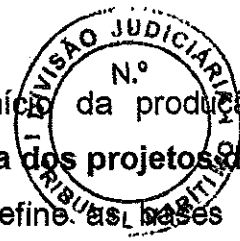
É CONFERIR DO DOCUMENTO ORIGINAL



montagem, na Inglaterra - Projeto, no Canadá - montagem até a instalação na bacia de Campos. **Perguntado se poderia esclarecer sobre esse processo de conversão da plataforma com a finalidade de trabalhar na bacia de Campos?** Respondeu que não é a pessoa mais indicada, por que não acompanhou todas as etapas, mas que a Petrobras acompanhou todas as etapas. **Perguntado qual é o processo normal que é feito pela sua gerência, quando ocorre uma nova aquisição ou transformação de uma plataforma?** Respondeu que é feito o acompanhamento do projeto básico, detalhamento, suprimento, fabricação e montagem dessas unidades. **Perguntado se sabe citar os nomes das pessoas que participaram da fase inicial de aquisição da plataforma?** Respondeu que o Gerente Geral do Projeto, Chefe da obra, era o Engenheiro Henídio. **Perguntado se é normal fazer um relatório final numa obra nova?** Respondeu que o que se tem são os documentos relativos a todas as etapas e que esta documentação já está sob posse da UN-Rio. **Perguntado qual é a gerência que cuida de documentação de plataforma estrangeira?** Respondeu que não existe, mas que há uma Divisão de Documentação na Unidade de Negócios no Rio de Janeiro (UNRIO). **Perguntado com quem estava a administração da plataforma P-36?** Respondeu que estava com a UN-RIO, a partir de novembro de dois mil, quando foi implementado a nova organização administrativa da Petrobras, antes desta data, ela estava vinculada a administração da bacia de Campos. **Perguntado qual a Gerência que assinou o Termo de Aceitação da Plataforma?** Respondeu que não sabe. **Perguntado se no período em que está na Gerência, quais foram os envolvimento com a P-36?** Respondeu que estava sendo feita a passagem de todos os sistemas de produção para a operação, sendo que em dezembro de dois mil, foi feita a transferência da plataforma para o ativo de Roncador, restando pequenas pendências que continuavam sendo executadas, tais como pintura e acompanhamento da partida do sistema de compressão de gás. **Perguntado quem é o responsável de fazer os testes dessa plataforma?** Respondeu que o comissionamento e pré-operação e partida do sistema de produção, são de responsabilidade da "engenharia" e que posteriormente passa para a equipe de produção. **Perguntado quais sistemas ainda não estavam comissionados?** Respondeu que todos estavam comissionados. **Perguntado se a plataforma, inicialmente no projeto estava previsto os turbos máquinas movidas a gás ou a diesel?** Respondeu que desconhece o projeto original. **Perguntado se as turbinas existentes na plataforma, podiam trabalhar com diferentes tipos de combustível?** Respondeu que sim, podiam trabalhar com os combustíveis diesel ou gás, que normalmente o sistema de gás entram em produção

JOSÉ CARLOS PIMENTEL SUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAIS

CÓPIA DEL DO DOCUMENTO ORIGINAL



178

por último, em função da não disponibilidade de gás no início da produção. **Perguntado se a Gerência de Engenharia opina pela arquitetura dos projetos das plataformas de produção?** Respondeu que sim, mas quem define as bases de projeto é a produção. **Perguntado se é usual a Petrobras procurar no mercado, unidade de produção?** Respondeu que não, a Petrobras executa projetos dedicados as suas necessidades e características, no caso da P-36, esse modelo foi seguido. A planta de processo originalmente existente, foi retirada e foi executado um projeto e instalação de uma planta de produção totalmente nova. **Perguntado se na planta de produção foi avaliado a existência de elementos de produção nas colunas?** Respondeu que não teve envolvimento no projeto. **Perguntado se é comum ter elementos da planta de produção nas colunas?** Respondeu que desconhece, mas que tal procedimento não fere nenhuma norma ou critério de projeto. A mesma pergunta e a mesma resposta, aplica-se ao caso da posição do "flare". **Perguntado se existisse elementos da planta de produção nas colunas, que cuidados ou que normas deveriam ser seguidas?** Respondeu que não sabe quais são as normas aplicadas nesse projeto. **Perguntado qual é a gerência da Petrobras que acompanha a classificação das áreas da plataforma?** Respondeu que a Petrobras acompanha todas as etapas de projeto e execução e a equipe dedicada faz esse serviço. **Perguntado quais são as normas e critérios que a Petrobras aplicou na P-36?** Respondeu que desconhece as normas que foram aplicadas nesse projeto. **Perguntado qual gerência que pode dizer que normas foram aplicadas na conversão na Plataforma P-36?** Respondeu que a documentação técnica do projeto, tem tais informações, como dito anteriormente, a documentação técnica está de posse da UNRIO. **Perguntado se existe um controle de qualidade na Petrobras para analisar o trabalho das classificadores quanto as áreas a serem classificadas?** Respondeu que desconhece. **Perguntado qual foi o tipo de certificação realizado pela RINA e pela ABS?** Respondeu que desconhece. **Perguntado em que consiste a certificação da planta de produção?** Respondeu que consiste num documento que atesta que o projeto e execução foram executados conforme os requisitos solicitados de acordo com todas as normas aplicadas. **Perguntado se sabe informar se no projeto da P-36 já havia sido detectado alguma anormalidade no sistema de produção?** Respondeu que não. **Perguntado quem estabelece os requisitos de segurança?** Respondeu que a Petrobras possui requisitos de segurança e todos os projetos seguem os mesmos e as normas aplicadas. **Perguntado se a coluna de popa-boreste era considerada uma área de risco?** Respondeu que existem pontos

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAS

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

na coluna que era classificada como área de risco. **Perguntado quem era o responsável pelo acompanhamento das metas de produção da Plataforma?** Respondeu que era o Gerente do Ativo campo de Roncador. **Perguntado qual foi a área específica que você acompanhou na P-36?** Respondeu que só acompanhei a etapa de entrega. **Perguntado se na época do acidente com a P-36, o que a equipe da sua gerência, desenvolvia a bordo?** Respondeu que estava acompanhando a pintura da plataforma e os testes de longa duração dos turbos compressores. **Perguntado como se deu o seu envolvimento com o resgate da Plataforma?** Respondeu que foi acordado às 05:00 horas da manhã, e foi informado que teria ocorrido um acidente na plataforma, contactei o Engenheiro José Eduardo Loureiro, que é o Gerente atual de construção e montagem da P-36, meu subordinado, e pedi que entrasse em contato com os nossos funcionários que estavam a bordo e verificasse a situação da plataforma. Me dirigi para a Petrobras, por volta das 07:30 horas, fui convocado pelo Gerente Geral da Engenharia para uma reunião, quando fui informado que tinha um avião a minha disposição no Aeroporto Santos Dumont, que eu me deslocasse junto com a equipe, para Macaé, que esteve envolvida com o projeto e montagem da plataforma, para participar das operações de salvamento da plataforma. Cheguei em Macaé na quinta-feira, às 11:00 horas da manhã, me dirigi à sede da Petrobras e nos engajamos na faina de resgate da plataforma, sendo o grupo coordenado pelo Engenheiro Sílvio Vicente (Gerente de Facilidades de Produção do Ativo Roncador). Junto comigo, levamos para Macaé um Engenheiro da "NOBLE DENTON", senhor Andrew, que participou do projeto naval da plataforma e se encontra no Brasil participando do projeto da plataforma de Barracuda e Caratinga como contratado da KBR. Durante a quinta-feira, nós ficamos recebendo informações do mar sobre a situação da plataforma e ficamos executando análises de estabilidades da plataforma, utilizando um modelo da "NOBLE DENTON" que tinha em Londres, considerando as diversas hipóteses de alagamento. **Perguntado se a plataforma neste momento, quinta-feira à tarde, já estava sendo considerada como alagamento progressivo?** Respondeu que não, que a expectativa era que a plataforma atingisse um ponto de equilíbrio após o alagamento dos compartimentos supostamente danificados, que até a noite de quinta-feira, não estava sendo considerado o alagamento da plataforma, pelos vents. **Perguntado quais os compartimentos que estavam sendo considerado como alagados?** Respondeu que era os compartimentos atmosférico da coluna, por onde circulam pessoas, casa de bombas, compartimento dos "trusters" e o compartimento das bombas de injeção de

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUIMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTÓGRAFOS

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

18c

água, além do arranjo de lastro da plataforma que já tinha sido informado pelas pessoas de bordo. **Perguntado se em algum momento foi recebida informação sobre água aberta?** Respondeu que sim, que a caixa de mar estava aberta e que a hipótese levantada é que a tubulação de água de arrefecimento estaria danificada e que através dela, teria alagado os compartimentos restritos. Cabe ressaltar que os tanques 26 e 61 de boreste, também foram considerados alagados, pois estavam abertos para a coluna interna da plataforma. **Perguntado porque se supunha que o alagamento seria contido, e que a plataforma iria se estabilizar?** Respondeu que não tinha sido considerado ainda a entrada de água nos compartimentos pela parte superior da plataforma, e que este ponto de equilíbrio seria alcançado quando os compartimentos considerados alagados, chegassem ao nível da água na parte externa da plataforma. **Perguntado porque a água teria chegado no nível de alagamento que fosse possível pela parte superior?** Respondeu que provavelmente mais compartimentos estariam alagados, e que somente depois das 19:00 horas, quando o grupo de estabilidade teve acesso as fotos da plataforma, constatou-se que os vents de tanques supostamente vazios, estavam submersos, o que indicava que os mesmos estariam alagados, entre eles os tanques 20, 21, 22, 18, 19, 25 e 16, todos de boreste. **Perguntado se essa nova situação ainda havia possibilidade da plataforma ficar estável?** Respondeu que pelos cálculos efetuados pela "NOBLE DENTON" em Londres, a plataforma ainda teria condições de ter estabilidade. **Perguntado em que estaria sendo baseado a suposição que, nesta situação a plataforma poderia ainda atingir estabilidade?** Respondeu que todos os compartimentos do "doble box" estavam sendo considerados vazios e os demais tanques do sistema de lastro estaria mantidos conforme a simulação original. **Perguntado se no modelo matemático da "NOBLE DENTON", foi considerado que se a plataforma tivesse a coluna de popa-boreste alagada, se assim mesmo flutuaria?** Respondeu que desconhece se tal simulação foi efetuada pela "NOBLE DENTON". **Perguntado se na análise efetuada, os tanques de proa-bombordo foram considerados como alagados?** respondeu que sim, frutos de informações que o Barge Marinho, que estava a bordo e que executou tal operação, para compensar o desnivelamento da plataforma, durante o abandono. **Perguntado que procedimentos foram tomados durante esse período?** Respondeu que diversos contatos foram realizados visando conseguir alternativas para aumentar a flutuabilidade da plataforma, tais como utilização de bóias de flutuabilidade, balões, balsas de transporte, injeção de poliuretano expandido em compartimentos da plataforma, corte das linhas de ancoragem dos "risers", sendo que

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAS

COPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

181

todas elas foram analisadas e por diversas razões foram descartadas. Cabe ressaltar que por questão de segurança, havia ordem expressa da Diretoria da Petrobras que ninguém fosse a bordo da plataforma. Na sexta-feira pela manhã, chegou uma das empresas mobilizadas, a "TITAN", com dois técnicos, tivemos uma reunião e eles solicitaram que fossem a bordo da plataforma, nesse momento, próximo das 12:00 horas, eu, Barusco e os dois técnicos da "TITAN", Álvaro Guidot e Guy Wood, fomos de helicóptero para o "Toisa Mariner", chegando lá, fizemos uma reunião com o Coordenador da Operação, Lauria e Fernando Kaster, que estava coordenando a equipe de mergulho e decidimos abordar a plataforma, com o intuito de verificar a situação dos vents que não estavam submersos e a possibilidade de fecha-los. Foram a bordo aproximadamente às 17:00 horas, seis pessoas, eu, o Kaster, o Edmilson, Rogério e os dois técnicos da "TITAN", a situação era muito difícil de caminhar dada a inclinação de aproximadamente 27° e o chão estar sujo de óleo. Acessamos a plataforma por popa-bombordo e caminhamos por bombordo na plataforma. Foi nesse momento que verifiquei a existência de vents dos tanques "doble box", o que indicava que deveriam existir vents também em boreste e que consequentemente, estavam sendo alagados. Decidi então retornar ao "Toisa Mariner" para manter contato com terra para confirmar a geometria dos tanques e a conclusão. Efetuei o contato e verifiquei que os tanques 43 de popa e o tanque 42 de boreste, deveriam estar sendo alagados. Nessa noite, uma equipe de alpinistas, junto com dois técnicos da "TITAN", retornaram à plataforma, para fechar os quatro vents de popa-bombordo, dos tanques 25, 16, 21 e 26 todos eles de bombordo que estavam mais próximo da água, tendo eles conseguido fechar dois e deixando os outros abertos, pois os alpinistas estavam considerando a operação arriscada. No dia seguinte, sábado, iríamos iniciar as operações de mergulho, visado a injeção de nitrogênio pelo tanque 61 e que para tal era necessário o fechamento do vent do tanque 26 de boreste, além disso, íamos conectar tomadas para injeção de ar nos vents emersos dos tanques 43 e 42 de boreste, visando a injeção nos mesmos para impedir o seu alagamento progressivo. Na manhã seguinte, essas operações foram realizadas e por volta das 16:00 horas iniciou-se a operação de injeção de nitrogênio no tanque 61. Nesse momento chegaram os técnicos da "SMIT TAK". Nesse dia os alpinistas conseguiram colocar a tomada de injeção no tanque 43 e não localizaram o vent do tanque 42 de boreste, e que aproximadamente ao meio dia decidiram que não voltariam a bordo naquelas condições perigosas. Nessa noite de sábado, eu junto com o comandante da P-36, Soma, e o Barge Gilberto, fomos a bordo do "SEAWAY HARRIER", fazer uma reunião

com a "SMIT TAK", a fim de passar a responsabilidade da operação para eles e disponibilizar todos os recursos factíveis que eles necessitariam para as operações. Ficou decidido então, que utilizariam dois "suppliers" (navios de apoio marítimo) para apoio de utilização de mergulho raso e injeção de ar nos tanques e que a coordenação se concentraria no "SEAWAY HARRIER", a partir do qual seria efetuado o mergulho saturado. Na manhã de domingo, os equipamentos da "SMIT TAK" chegaram a locação e foram transferidos para o "SUPPLY FAR SEA", iniciou-se a operação de mergulho saturado para acesso ao tanque 21 de boreste e a injeção de ar no tanque 43, começou-se a fechar os vents com espuma de poliuretano. A plataforma aparentemente permaneceu estável durante a noite de sábado para domingo, devido a injeção de nitrogênio, e em torno das 12:00 horas de domingo, paramos a injeção de nitrogênio devido ao fato de já termos injetado um volume muito superior de ser contido pelos tanques 61 e 23 e que a continuação da injeção de nitrogênio a partir desse momento, seria inócua. A "SMIT TAK" continuou com a operação de mergulho até cerca das 19:00 horas, em função da limitação de operação dos mergulhadores, sendo previsto o reinício das operações na madrugada de segunda-feira; continuou-se a injeção de ar no tanque 43. Também foi notado que no domingo à noite a plataforma retornou o seu processo de afundamento progressivo. Na segunda-feira, voltou-se a faina para acesso ao tanque 21, localizado a ré do pontoon de boreste, tendo sido retirado a tampa de visita e conectada a mesma, a mangueira para a injeção de ar, nessa ocasião foi constatado que todo o pontoon estava externamente integro. Essa operação demorou o dia todo e o mergulhador interrompeu as operações às 19:00 horas. Cabe ressaltar que a partir de domingo, as condições do mar não permitiram o mergulho raso. Recomeçaríamos na terça-feira às 03:00 horas da madrugada, durante essa noite tentamos furar o casco com ROV, mas não foi possível, por falta de ponto de apoio. A primeira operação prevista para o mergulhador, seria a realização de tal furo para a expulsão da água, quando da injeção de ar nesse tanque. Fui acordado às 02:50 pelo Comandante, que me informou que estavam suspensas as operações pois a plataforma adernou mais ainda, o que levaria a uma condição insegura da operação, a partir daí a plataforma continuou adernando para boreste, continuamos pensando em alternativas com a "SMIT" até que às 09:00 horas da manhã a "SMIT" considerou a situação irreversível. Às 09:45, dei ordem para o navio "FAR SEA" suspender a operação de injeção de ar e se afastar da plataforma, o "SEAWAY HARRIER" também se afastou e ficamos aguardando o afundamento. **Perguntado quando se chegou a conclusão que a avaria teria sido interna?** Respondeu que a hipótese mais provável

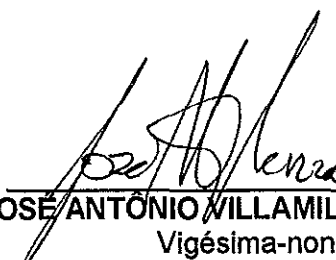
JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTÓGRAFICOS

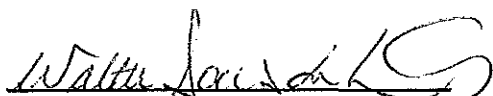
É COPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

183
DIVISÃO JUDICIÁRIA
N.º
é que não teria sido um dano externo, fruto das inspeções realizadas pelos ROV, que não indicavam nenhum dano externo aparente, embora essa conclusão não possa ser definitiva, tendo em vista que o ROV não conseguiu filmar a parte interna da coluna.

Perguntado porque as caixas de mar não teriam sido fechado? Respondeu que as fotos revelam que desde a quinta feira às 10:00 horas da manhã, a coluna já estava integralmente submersa e que se leva a concluir que seria desnecessário o tamponamento da caixa de mar. **Perguntado se considera que a água inicial entrou pelo rompimento da rede de água de arrefecimento?** Respondeu que não pode afirmar com convicção isso, mas que essa foi a hipótese mais provável durante a faina de salvamento da P-36, e que caso a bomba de carga dessa tubulação tenha entrado em operação, esse processo tenha sido inicialmente acelerado. **Perguntado se todos os vents julgados necessários para a estabilização da plataforma foram tamponados?** Respondeu que não sabe e que existiam vents que se encontravam em pontos não acessíveis com a situação da embarcação. **Perguntado o que considera o que motivou a explosão?** Respondeu que não sabe informar, mas a comissão de sindicância instaurada, poderá chegar a alguma conclusão. **Perguntado se a operação de alagamento para compensar a inclinação da plataforma tomada inicialmente foi correta?** Respondeu que sim. **Perguntado se tem alguma coisa que possa acrescentar ao depoimento e que possa contribuir para a elucidação dos fatos?** Respondeu que não. E nada mais disse, nem lhe foi perguntado, pelo que se deu por findo o presente depoimento que, lido e achado conforme, assina com o Encarregado do Inquérito, comigo, SO-ES 79.1068.38 WALTER SOARES DA SILVA, Escrivão, que o escrevi.


ADOLFO BARROS DA SILVA JUNIOR
Capitão-de-Fragata
Encarregado do Inquérito


JOSÉ ANTÔNIO VILLAMIL DE CASTRO GALARZA
Vigésima-nona Testemunha


WALTER SOARES DA SILVA

SO-ES 79.1068.38

Escrivão

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAIS

CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

TERMO DE ASSENTADA



Aos vinte e cinco dias de abril de dois mil e um, nesta Diretoria de Portos e Costas, às 16:30 horas, aí presente o Sr. Capitão-de-Fragata ADOLFO BARROS DA SILVA JUNIOR, Encarregado deste Inquérito, comigo SO-ES 79.1068.38 WALTER SOARES DA SILVA, Escrivão, compareceu a testemunha abaixo designada, que passou a ser inquirida, como segue. Do que, para constar, lavrei este termo e dou fé. Eu, SO-ES 79.1068.38 WALTER SOARES DA SILVA, Escrivão, o escrevi e assino.

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAIS
CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

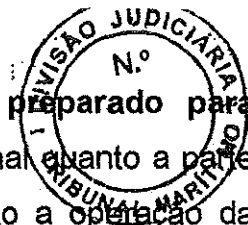
Walter Soares da Silva
WALTER SOARES DA SILVA

SO-ES 79.1068.38

Escrivão

TERMO DE INQUIRÇÃO (TRIGÉSIMA TESTEMUNHA)

RICARDO PAVIE RIBEIRO, brasileiro, filho de JUSCELINO JOSÉ RIBEIRO e de MARIA ODILE PAVIE RIBEIRO, com quarenta e oito anos, (solteiro) Profissão, Engenheiro Mecânico, Cédula de Identidade nº 1828-D, CREA-DF, CIC 116247361-49, função, Coordenador de Plataforma da P-36, residente SQS-316, Bl. B, Ap. 503 - Asa Sul, Brasília - DF, Telefone: (61) 346-5009, CEP: 70387-020, o qual foi alertado quanto as sanções previstas no art. 342 do Código Penal. Depois de prestar o compromisso de dizer a verdade, passou a ser inquirido pelo Sr. Encarregado do Inquérito, na seguinte forma: **Perguntado há quanto tempo trabalha na PETROBRAS?** Respondeu que há vinte e cinco anos, fez o curso de especialização em 1975, dois anos no setor de projetos de equipamentos e tubulações na Refinaria de Paulínia em São Paulo, três anos no setor de inspeção de equipamentos e de caldeiraria na Refinaria Gabriel Passos em Betim, Minas Gerais. Trabalhei também, por três anos no setor de manutenção de campo das plataformas, dos sistemas antecipados de produção em Macaé. A partir de 1984, passei a trabalhar embarcado permanentemente nas seguintes plataformas: Namorado-II, Enchova, Namorado-I, Garoupa e finalmente na P-36, desde outubro de dois mil, como Coordenador de Plataforma (COPLAT). **Perguntado se trabalhou anteriormente em plataforma**



185
[Signature]

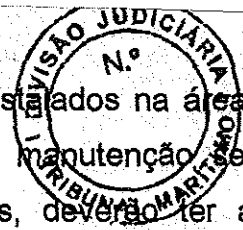
semi-submersível? Respondeu que não. **Perguntado se foi preparado para trabalhar na P-36?** Respondeu que não teve uma preparação formal quanto a parte de lastro, mas que normalmente, existe um período de adaptação a operação da unidade. Com relação ao lastro, há a bordo o pessoal especializado e que quando da minha chegada à P-36, me inteirei das condições de operação e dos parâmetros para o funcionamento normal da plataforma, assim como das providências a serem tomadas no caso de condições adversas. **Perguntado qual era o seu regime de embarque na plataforma?** Respondeu que era quatorze dias por vinte e um dias de folga, que tinha desembarcado no dia 02 de março e iria fazer novo período de embarque no dia 23 de março. **Perguntado, durante o seu último embarque, foi nele que a bomba de esgoto do tanque de emergência de boreste, foi encaminhado para manutenção?** Respondeu que não se lembra de ter sido retirada a bomba de drenagem do tanque de emergência. **Perguntado se em algum momento foi indicado o nível dos tanques de drenagem de emergência?** Respondeu que acredita que sim, que o contexto que isso se encontrava não me pareceu importante, por que a utilização dos tanques de drenagens teria que ser precedida por algum sinistro na planta de produção, que por medida de segurança, requerece a drenagem do inventário de algum dos seus vasos. **Perguntado se lembra se ter utilizado os vasos de drenagem de emergência da P-36?** Respondeu que afirma categoricamente que não foi dado nenhum comando para a utilização desses dados em sua função primária, até porque para a sua utilização existe necessidade de um comando pela supervisão de produção. Esse comando, não sei qual é. **Perguntado se existe alguma senha para utilizar esses tanques?** Respondeu que não sabe. **Perguntado como é o funcionamento da planta clássica de produção da plataforma?** Respondeu que constitui-se de um sistema de vaso separador trifásico, que recebe o óleo diretamente dos poços e transfere cada uma das fases separadas (óleo, água e gás), para os devidos tratamentos. Óleo para o sistema de medição e transferência (bombeio), gás para o sistema de compressão e desidratação, e água para o sistema de tratamento de águas oleosas e descarte para o mar, após o devido enquadramento nos teores de óleo. **Perguntado em que momento estava a P-36 com relação ao combustível usado na geração de energia?** Respondeu que era usado óleo diesel, mas que o sistema de operação a gás, estava em fase de comissionamento, ainda em fase de teste. **Perguntado se a coluna era considerada área classificada?** Respondeu que não era. **Perguntado o que significa para você, como COPLAT, uma área classificada?** Respondeu que ela requer equipamentos

[Signature]

[Signature]

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GOMES
DIRETOR
DIVISÃO DE BEIJUÇOS CARTORIAS

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL



específicos com características específicas, próprias para serem instalados na área, bem como procedimentos específicos para quaisquer tarefas de manutenção ser executada no local. No tocante aos equipamentos ali instalados, deverão ter a característica (Ex-), quer dizer, que não propaga qualquer ignição que por ventura aconteça em seu interior caso a área seja contaminada por gás.. **Perguntado o que poderia motivar do gás ir para o sistema de produção?** Respondeu que existe um sistema de controle de nível nos separadores de produção e nos vasos depuradores de gás do sistema de compressão, que permite monitoração e controle permanente em níveis seguros e adequados. Esses níveis são ajustados para alarme ou parada, com isolamento do vaso ou parada de produção, conforme a lógica de segurança da plataforma. **Perguntado quais os problemas operacionais que o COPLAT estava enfrentando?** Respondeu que da baixa confiabilidade nas bombas do sistema de glicol (desidratação do gás), nível de vibração dos turbos geradores e aquecimento no sistema de resfriamento naval, (sistema de resfriamento dos compressores de ar do sistema de ventilação e ar condicionado). Tive conhecimento que esses dois últimos problemas já tinham sido resolvidos antes do acidente. **Perguntado se o "flare" estava com deficiência?** Respondeu que não havia nenhuma deficiência. **Perguntado se havia alguma anormalidade no vent auxiliar?** Respondeu que não sabia de nenhuma anormalidade na linha de vent, mas que soube posteriormente, através da mídia. **Perguntado quantos poços estavam em operação?** Respondeu que cinco poços, representando 50% da capacidade de produção, em torno de 90.000 barris diários. **Perguntado se havia algum problema com relação aos turbos compressores?** Respondeu que as máquinas operavam em fase de comissionamento e com pendências que não comprometiam a integridade ou segurança operacional. **Perguntado se existe alguma interligação entre os tanques de lastro e os tanques de drenagem de emergência?** Respondeu que desconhece a existência de tal ligação. **Perguntado como foi parar óleo e gás no tanque de drenagem de emergência?** Respondeu que francamente, não sabe. Acredito que a comissão interna da Petrobras possa estar achando essa possibilidade. **Perguntado qual seria o procedimento operacional para baixar o nível desse tanque?** Respondeu que não sabia. **Perguntado se os tanques de drenagem de emergência de bombordo e boreste tem interligação?** Respondeu que existia interligação entre os tanques. **Perguntado se estava sendo comum as válvulas darem passagem?** Respondeu que era comum, mas não sei reportar qual a válvula. **Perguntado se vazasse gás da produção, haveria a possibilidade de ir para o tanque de drenagem?** Respondeu

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAS

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL



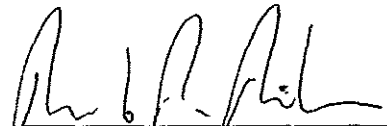
que não saberia dizer. **Perguntado se o tanque de resíduo de "waste oil" tinha interligação com o tanque de drenagem?** Respondeu que sim. **Perguntado se no último período que estava na plataforma, se estava havendo algum reparo estrutural?** Respondeu que foi detectado duas trincas no "stabyllit box" e o CENPES recomendou preliminarmente a vedação das trincas, não constatando nenhum risco a mais. **Perguntado se era comum apresentar nível nos tanques de drenagem de emergência?** Respondeu que não se lembra de nenhum nível significativo apresentado nesses tanques. **Perguntado em que posição fica a válvula de admissão dos tanques de drenagem de emergência?** Respondeu que normalmente fica travada na posição aberta. **Perguntado se ao esgotar um dos tanques para a produção, haveria a possibilidade de comunicação com o outro tanque de drenagem?** Respondeu que desconhece o detalhe da operação. **Perguntado se durante a execução de esgoto de um tanque de drenagem, existe a possibilidade de involuntariamente o esgoto ir para o outro tanque?** Respondeu que em tese sim, mas desconhecia o detalhe da operação. **Perguntado se na coluna de popa-boreste existia algum equipamento que passava gás?** Respondeu que desconhece. **Perguntado se estava familiarizado com a área da coluna de popa-boreste?** Respondeu que já conhecia a área, mas sem o nível de detalhamento para poder falar com profundidade, que em função das prioridades dos serviços, não teve tempo de ver todos os fatos, e que era apenas o seu quarto embarque na P-36. **Perguntado se normalmente tinha exercícios de postos de abandono?** Respondeu que sim, que tinha um cronograma de treinamento e como fazia parte da rotina, cabia aos técnicos de segurança, agendar os treinamentos junto com o COPLAT. **Perguntado se houve algum incidente comum na Plataforma?** Respondeu que houve alguns alarmes de emergência, de fogo ou gás, sem relevância, havendo ainda vazamentos eventuais de gás em juntas, também sem relevância. E que toda a vez que isso acontecia, era feito uma análise para verificar a consistência da lógica de atuação do sistema de segurança e que nenhum evento foi constatado qualquer falha. **Perguntado se tem alguma desconfiância de onde possa ter vindo a origem desse gás?** Respondeu que não tem, porque desconhece o sistema em detalhes. **Perguntado se existe algum procedimento obrigatório a noite tem estabelecer a condição de fechamento dos compartimentos abaixo da linha d'água, serem mais rigorosa?** Respondeu que se existia, não era do seu conhecimento. **Perguntado se a evaporação de gás foi nessa linha ou no tanque?** Respondeu que não sabe responder. **Perguntado se criou-se por exigência da**

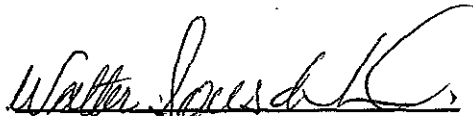
JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAIS
COPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

classificadora, algum vaso para a drenagem? Respondeu que não, que o tanque de drenagem é original da plataforma e com capacidade maior que a exigida pela certificadora, atendendo portanto, aquele requisito. **Perguntado se tem alguma coisa que possa acrescentar ao depoimento e que possa contribuir para a elucidação dos fatos?** Respondeu que não. E nada mais disse, nem lhe foi perguntado, pelo que se deu por findo o presente depoimento que, lido e achado conforme, assina com o Encarregado do Inquérito, comigo, SO-ES 79.1068.38 WALTER SOARES DA SILVA, Escrivão, que o escrevi.

Em anexo, três croquis.


ADOLFO BARROS DA SILVA JUNIOR
Capitão-de-Fragata
Encarregado do Inquérito


RICARDO PAVIE RIBEIRO
Trigésima Testemunha


WALTER SOARES DA SILVA

SO-ES 79.1068.38

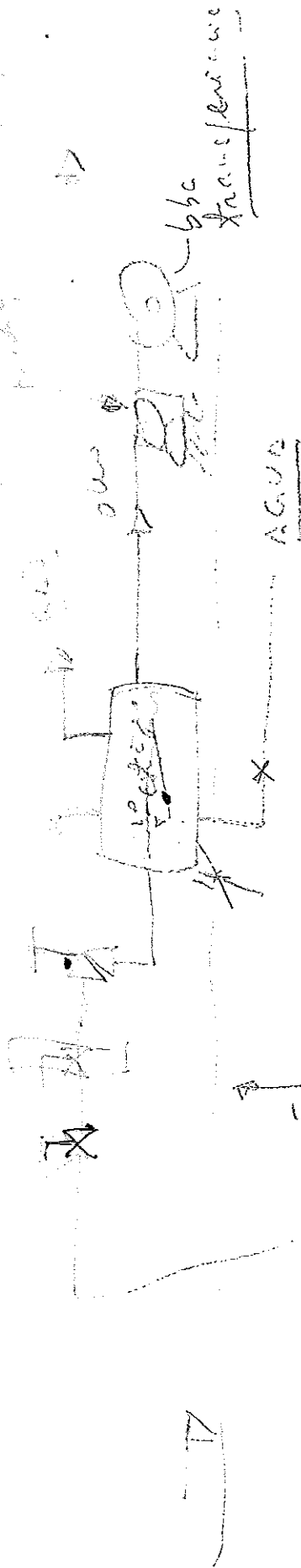
Escrivão

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAIS

CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

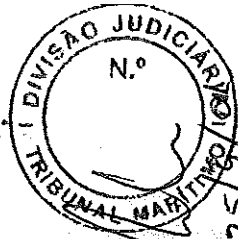
CADASIL - I

x 6000



JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAS
É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL:

189



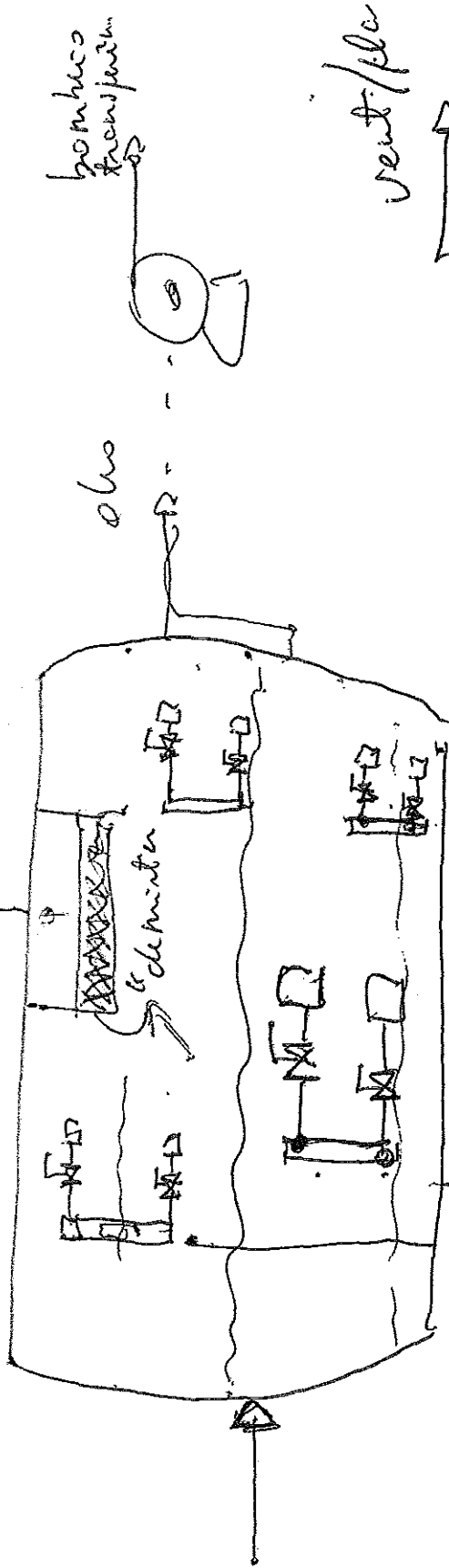
25/10

25:00 h

Handwritten signature and the date '25-10'.

SEPARADOR DE ÓLEO

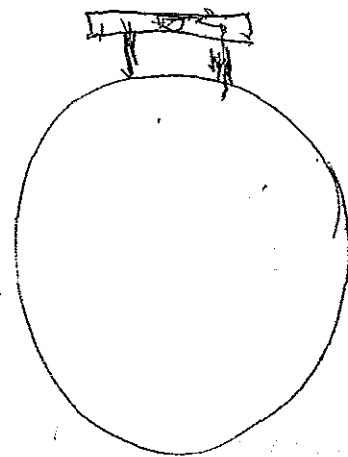
CHOCUIS 2



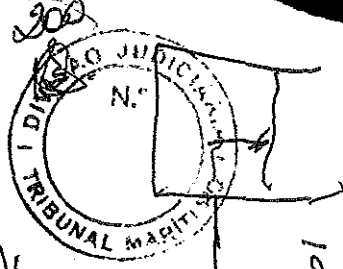
óleo
jco
Epu

JOSÉ CARLOS FREIREL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAIS

CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL



pt froto e
classente



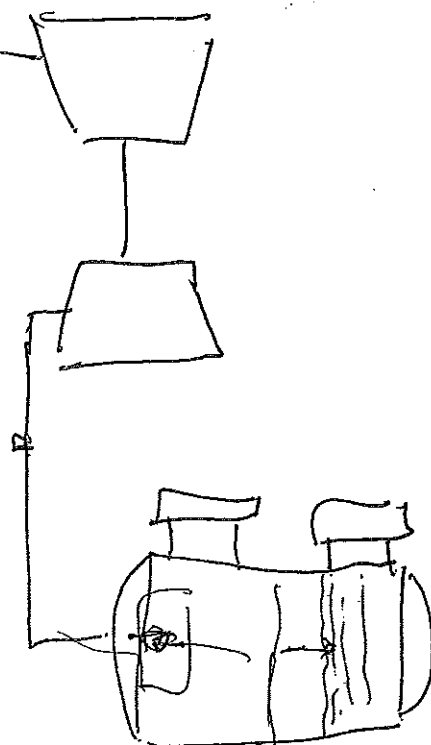
Handwritten signature and initials.

Handwritten date: 25/4/01

TRM DE COMPRESSÃO

CAOQUIS-3

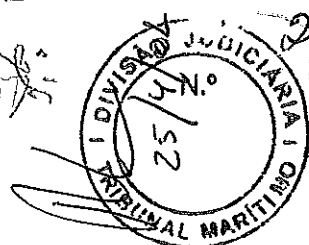
G2S comprime



JOSÉ CARLOS PRENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAS
É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL:

condensado
(retorne ao
processo)

19.1



Phlli
21:00 h

Phlli
20.57

TERMO DE ASSENTADA



107
10-22
10-22

Aos vinte e seis dias de abril de dois mil e um, nesta Diretoria de Portos e Costas, às 14:00 horas, aí presente o Sr. Capitão-de-Fragata ADOLFO BARROS DA SILVA JUNIOR, Encarregado deste Inquérito, comigo SO-ES 79.1068.38 WALTER SOARES DA SILVA, Escrivão, compareceu a testemunha abaixo designada, que passou a ser inquirida, como segue. Do que, para constar, lavrei este termo e dou fé. Eu, SO-ES 79.1068.38 WALTER SOARES DA SILVA, Escrivão, o escrevi e assino.

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAIS
CÓPIA DO DOCUMENTO ORIGINAL

Walter Soares da Silva
WALTER SOARES DA SILVA

SO-ES 79.1068.38

Escrivão

TERMO DE INQUIRÇÃO (TRIGÉSIMA-PRIMEIRA TESTEMUNHA)

GERMAN EFROMOVICH, brasileiro, naturalizado, Natural de La Paz - Bolívia, filho de PERCE EFROMOVICH e de CLARA ALTER, com cinqüenta e um anos, (casado) Profissão, Engenheiro de Operação - Modalidade Mecânica, Cédula de Identidade nº 49855-D, CREA-SP, CIC 455996618-49, função, Presidente da Empresa Marítima Petróleo Engenharia Ltda, residente à Rua: Albuquerque Lins, 1128, Ap. 151, 10º andar, São Paulo - Capital - SP, Telefone: (11) 3826-5335, CEP: 01230-000, o qual foi alertado quanto as sanções previstas no art. 342 do Código Penal. Depois de prestar o compromisso de dizer a verdade, passou a ser inquirido pelo Sr. Encarregado do Inquérito, na seguinte forma: **Perguntado qual a participação da sua empresa, na aquisição da plataforma P-36?** Respondeu que o contrato não foi assinado com a Marítima, e sim entre a "Petrodeep Inc", uma empresa que foi criada para essa finalidade, e a "Brasoil". A equipe técnica da Marítima, foi a equipe que conduziu o contrato da plataforma. No início do projeto, a plataforma seria adaptada para o Campo de Marlim Sul, aí, após a descoberta de um campo gigante em Roncador, a Petrobras decidiu adaptá-la para as condições do Campo de Roncador. A partir daí, projetos como a da P-36, são chamados de EPCI (Engineering Procurement Construction and Installation), mas que só foi feito o EPC (Engineering

1

Procurement Construction), pela Marítima, pois a instalação foi da própria Petrobras. Então a partir daí, posso dizer que nós, dentro do escopo contratual, entregamos os equipamentos dentro das especificações pedidas pelo cliente (Brasão), em novembro de mil novecentos e noventa e nove, na Baía de Guanabara. Originalmente, quando ela foi concebida, o projeto foi revisto pela "Loydd" e "DNV" e foi certificada pela "RINA". Originalmente, ela foi concebida como uma unidade de produção com capacidade de 100.000 mil barris/dia. Nesse caso particular, em suma, se substituíram equipamentos que foram concebidos para uma certa capacidade de produção por equipamentos que atendessem as novas características especificadas pela Petrobras. Todos os equipamentos foram adquiridos conforme lista de fornecedores que foi preparada pela Petrobras e todos os equipamentos foram certificados em cada fase do projeto. A partir daí ela foi concluída rigorosamente dentro dessas especificações as quais foram atestadas não só pelo recebimento da unidade pelo cliente, mas também, pela emissão do certificado definitivo por parte das duas entidades classificadoras, e que todos os equipamentos foram devidamente comissionados e aceitos pelo cliente e pelas classificadoras. Dentro da Petrobras, o SEGEN, que é o Departamento de Engenharia, era o responsável pelo cliente em gerenciar o contrato, Departamento este que após ter recebido o equipamento, o teria entregue ao seu "cliente" que seria a Divisão de Exploração e Produção. O responsável pelo SEGEN no Rio de Janeiro, era o Engenheiro Justo e em Quebec, era o Engenheiro Henídio Queiroz Jorge.

Perguntado se houve alguma alteração durante a modificação da obra além do upgrade para Roncador? Respondeu que pelo que posso me recordar, limitado ao meu conhecimento técnico, não. **Perguntado quem na Marítima poderia precisar a nível de detalhe essas modificações?** Respondeu que o Engenheiro Otoniel Reis, que está trabalhando na empresa "SETAL PEM". **Perguntado qual foi o período de conversão da plataforma?** Respondeu que em média, trinta e seis meses. **Perguntado para que volume a plataforma foi convertida?** Respondeu que ela foi produzida para produzir 180.000 mil barris/dia, 7,2 milhões de metros cúbicos de gás a uma lâmina d'água de 1362 metros. **Perguntado quem foi o responsável pela apresentação do projeto básico da conversão da plataforma?** Respondeu que o projeto básico nestes casos é sempre fornecido e de responsabilidade da Petrobras. A responsabilidade da Marítima, seria do detalhamento do mesmo e para isto, contratou a empresa inglesa AMEC. Já a "NOBLE DENTON", também contratada, teve como escopo básico, a parte naval e estrutural. **Perguntado se houve no projeto alguma solicitação de alteração que não foi atendido?** Respondeu que provavelmente não,

JOSÉ CARLOS PINHEIRO GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTOGRAFIAIS

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

1

não soube responder. **Perguntado se a empresa Marítima teve participação na análise de risco, envolve a classificação das áreas?** Respondeu que entende que não, pois não fazia parte do escopo nem da responsabilidade da empresa. **Perguntado se na entrega da plataforma, ficou em exigência algum item solicitado?** Respondeu que provavelmente não pois o equipamento foi aceito pelo cliente sem ressalvas que ao menos eu, tenha conhecimento. Gostaria de registrar, que o meu envolvimento pessoal na parte técnica e nos detalhes, no dia a dia do andamento das atividades do projeto, não eram minhas atribuições. Portanto, algumas respostas poderão estar prejudicadas devido a este fato. **Perguntado se na fase que o equipamento ficou na Baía de Guanabara, de novembro de 99 a janeiro de dois mil, quem era o responsável pela Marítima?** Respondeu que a mesma equipe liderada pelo Engenheiro Otoniel Reis. **Perguntado se a Marítima tem o termo de entrega e aceitação pela Petrobras?** Respondeu que sim, apesar de eu não tê-lo visto fisicamente, entendo que isto ocorreu. **Perguntado qual foi a participação da Marítima, após janeiro de dois mil?** Respondeu que não houve qualquer participação na fase de início de operação. **Perguntado se pelo seu conhecimento se tem alguma sugestão do que pode ter originado a primeira explosão na plataforma?** Respondeu que não, mesmo porque não tivemos nenhuma participação durante o acidente e nem após o acidente durante as investigações, ou seja, não tivemos a nenhum tipo de informação, além das veiculadas pela mídia. **Perguntado se o depoente atesta a excepcionalidade do material empregado na transformação da plataforma?** Respondeu que todos os materiais e procedimentos utilizados durante a adaptação da P-36, seguiram rigorosamente os critérios de qualidade e foram inspecionados e certificados pelas entidades classificadoras e ratificados pela Petrobras, o que nos leva a afirmar, que a probabilidade do acidente ter sido causado por falha de equipamento e/ou construção é praticamente nula. **Perguntado que outros fatores então, restam a ser apreciados como causadores da explosão?** Respondeu que não me atreveria a especular a respeito do perguntado, tendo em vista que não teria embasamento técnico algum, e que tenho certeza que o corpo técnico que está analisando as prováveis causas do acidente, emitirão o relatório no qual deverão estar as respostas a pergunta solicitada. **Perguntado quanto a excepcionalidade do projeto?** Respondeu que como foi dito anteriormente, o projeto básico era de responsabilidade do cliente a Petrobras. Não cabia a Marítima, fazer julgamentos embora eu tenha a convicção pela experiência e capacitação técnico da Petrobras e das entidades classificadoras, esta probabilidade em princípio também é



JOSE CARLOS PIMENTA GUARINI
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORAIIS
É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

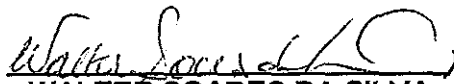
195
20.

DIVISÃO JUDICIÁRIA
N.º
AMEC
TRIBUNAL MARÍTIMO

muito remota. **Perguntado se a AMEC foi contratada pela Marítima?** Respondeu que a Marítima como responsável pelo contrato, subcontratou a AMEC para os serviços técnicos para o detalhamento do mesmo. Toda e qualquer dúvida tal como cada passo desse detalhamento, era submetido à aprovação do cliente e da classificadora. **Perguntado porque escolheu a AMEC para realizar o detalhamento?** Respondeu que além de ser uma das maiores e mais conceituadas empresas do mundo para efetuar a tarefa, coincidentemente, foi a empresa envolvida na concepção original e conseqüentemente familiarizada mais do que ninguém com o equipamento. **Perguntado se pelo que o senhor tem de conhecimento, isso pode ter sido sabotagem?** Respondeu que pelo seu sentimento, isso não teria ocorrido, que é praticamente impossível. **Perguntado se tem alguma coisa no projeto que possa acrescentar ao depoimento e que possa contribuir para a elucidação dos fatos?** Respondeu que esse equipamento era considerado "Rolls Royce" das plataformas de produção já construída. E nada mais disse, nem lhe foi perguntado, pelo que se deu por findo o presente depoimento que, lido e achado conforme, assina com o Encarregado do Inquérito, comigo, SO-ES 79.1068.38 WALTER SOARES DA SILVA, Escrivão, que o escrevi.

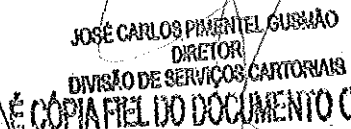

ADOLFO BARROS DA SILVA JUNIOR
Capitão-de-Fragata
Encarregado do Inquérito


GERMAN EFREMOVICH
Trigésima-Primeira Testemunha


WALTER SOARES DA SILVA

SO-ES 79.1068.38

Escrivão

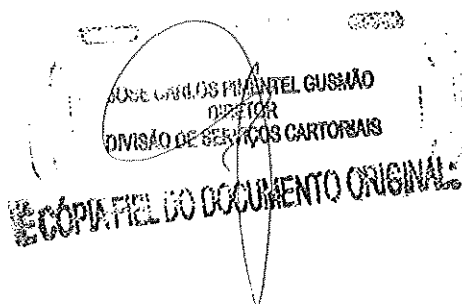

JOSE CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORÁRIOS
É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

TERMO DE ASSENTADA



1998
206
[assinaturas]

Aos vinte e sete dias de abril de dois mil e um, nesta Diretoria de Portos e Costas, às 08:30 horas, aí presente o Sr. Capitão-de-Fragata ADOLFO BARROS DA SILVA JUNIOR, Encarregado deste Inquérito, comigo SO-ES 79.1068.38 WALTER SOARES DA SILVA, Escrivão, compareceu a testemunha abaixo designada, que passou a ser inquirida, como segue. Do que, para constar, lavrei este termo e dou fé. Eu, SO-ES 79.1068.38 WALTER SOARES DA SILVA, Escrivão, o escrevi e assino.



Walter Soares da Silva
WALTER SOARES DA SILVA

SO-ES 79.1068.38

Escrivão

TERMO DE INQUIRIRÃO (TRIGÉSIMA-SEGUNDA TESTEMUNHA)

HÉLIO GALVÃO DE MENEZES, brasileiro, filho de GERSON GOMES MENEZES e de CLARICE GALVÃO DE MENEZES, com cinquenta anos, (casado) Profissão, Técnico de Produção, Cédula de Identidade nº 08123851-79, SSP-BA, CIC 259078917-34, função, Supervisor de Produção da PETROBRAS, residente à Rua Lopes Trovão, nº 171, Ap. 201, Icaraí, Niterói, Rio de Janeiro - RJ, Telefone: (21) 714-2763, CEP: 24220-070, o qual foi alertado quanto as sanções previstas no art. 342 do Código Penal. Depois de prestar o compromisso de dizer a verdade, passou a ser inquirido pelo Sr. Encarregado do Inquérito, na seguinte forma: **Perguntado há quanto tempo trabalha na PETROBRAS?** Respondeu que há vinte e dois anos. Iniciei na Petrobras, trabalhando um ano na SS-6, três anos na SS-10, dois anos na PCE-I, um ano na PCH-I, treze anos na PPM-I, um ano e meio trabalhando no apoio operacional para a PPM-I, em terra. Passei nove meses em Quebec, no Canadá, para estudo e início de condicionamento da planta de produção da P-36 e a partir de dezembro de mil novecentos e noventa e nove, embarquei efetivamente na plataforma, trabalhando na escala de quatorze dias por vinte e um dias de folga, exercendo a função de Supervisor de Produção, e que nesse período

se encontrava como COPLAT interino, em virtude das férias do titular Marcos Lauria, tendo embarcado no dia vinte e oito de fevereiro e desembarcado no dia quatorze de março de dois mil e um, às 10:00 horas da manhã. **Perguntado qual foi a sua atuação no comissionamento da planta no Canadá?** Respondeu que fizemos estudos sobre projeto de produção, tradução dos manuais de operação da planta de produção, confecção de procedimentos operacionais e preparação de material para repassar informações colhidas, para os operadores de produção que estavam fazendo estágios em outras plataformas no Brasil, e que estavam designados para operarem a P-36. Com referência aos equipamentos da planta de produção de óleo e gás, todos os equipamentos eram novos, com exceção dos tanques de drenagem de emergência, localizados dentro das colunas de popa-bombordo e boreste, que haviam sido modificados para atender essa nova finalidade de produção, que não era mais de perfuração, como fora no projeto original. **Perguntado quais foram essas modificações nos tanques de drenagem de emergência?** Respondeu que foi para interligá-los com a planta de produção para atender uma drenagem do óleo da planta de produção em emergência. Essas modificações foram feitas ainda no Canadá. **Perguntado quem decidiu adaptar os tanques de drenagem de emergência?** Respondeu que não sabe informar, se por iniciativa da Petrobras ou pela AMEC. **Perguntado se quando o senhor saiu de Quebec, a planta de produção já estava pronta?** Respondeu que não, que uma parte foi concluída no Brasil pela Marítima, com a fiscalização do SEGEN. **Perguntado quem era o gerente do projeto pela Petrobras, no Canadá?** Respondeu que era o Henídio. **Perguntado a quem o Henídio trocava informações a respeito do projeto?** Respondeu com Otoniel Reis. **Perguntado se, já na Baía de Guanabara, era o Henídio?** Respondeu que não sabe dizer. **Perguntado quem foi o responsável pela aceitação do comissionamento da planta de produção?** Respondeu que quem assinou a aceitação da obra, foi o SEGEN. **Perguntado se nessa aceitação, o senhor como Supervisor, acompanhou esse processo?** Respondeu que sim. **Perguntado como funcionava a planta de produção?** O depoente desenhou, no momento do depoimento, quatro croquis da planta de produção, que representam de uma forma simplificada o circuito do óleo, circuito do gás, circuito do vent atmosférico e circuito de dreno aberto. **Perguntado se foi a primeira vez que detectaram água nos tanques de drenagem de emergência?** Respondeu que não, que primeiramente quando estavam ocorrendo testes hidrostáticos, ainda na Baía de Guanabara e também já na locação definitiva, e que na semana anterior ao acidente.

JOSE CARLOS PINHEIRO GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTOGRAFICOS

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

foi identificado 40% de nível de água oleosa no tanque de boreste e aproximadamente 60% no tanque de bombordo, por indicação na sala de controle e através de sondagem (trena), pelo topo dos tanques. Cabe ressaltar que nunca houve necessidade (emergência) de se transferir óleo da planta para os tanques de drenagem de emergência, e que os níveis destes tanques, foram provenientes de água de chuva, coletado do deck principal, transbordando pela linha de vent do vaso de dreno aberto, e chegando aos tanques de emergência, em função de ser o ponto mais baixo do sistema de vent atmosférico. Dentro dos tanques de drenagem de emergência, é previsto a presença de gás a uma pressão pouco acima da pressão atmosférica, alimentado pelo gás de "stripping" da regeneradora de glicol, mantendo um fluxo em direção ao ponto final do vent atmosférico. **Perguntado se seria necessário ter um sistema de alarme (sensor) na coluna, considerando a presença de gás residual dentro dos tanques?** Respondeu que talvez, mas que o projeto não contemplava os sensores. **Perguntado se não acha que foi dado pouca atenção aos tanques de drenagem de emergência?** Respondeu que talvez poderia ter tido uma avaliação mais profunda no projeto. **Perguntado como estava as condições do tanque de drenagem de emergência de boreste?** Respondeu que devido a necessidade de retirada da bomba para a manutenção, as linhas de sucção e descarga da mesma, se encontravam com flanges cegos, a linha de vent atmosférico com raquete (dispositivo de aço carbono que interrompe a interligação da tubulação, instalado entre os flanges) e a válvula manual da linha de entrada do tanque, colocado na posição fechada. Cabe ressaltar que a bomba de esgotamento do tanque de drenagem de emergência, estava em Macaé. A raquete colocada no sistema de vent do tanque atmosférico de boreste, foi instalada para evitar que em outra situação de chuva forte, não houvesse aumento de nível neste tanque, sem condições de esgotamento por falta da bomba. **Perguntado como seria o esgotamento do tanque de drenagem sem a bomba?** Respondeu que não seria possível. **Perguntado se havia previsão de retorno dessa bomba e como seria a faina de reposição?** Respondeu que não tinha previsão de prontificação e retorno. Normalmente por ser uma bomba de grandes dimensões, seria uma operação trabalhosa. **Perguntado se sabe quando foi retirada a bomba de esgotamento do tanque de drenagem de emergência de boreste?** Respondeu que não sabe precisar a data, mas foi antes do meu embarque, em 28 de fevereiro de dois mil. **Perguntado qual era o procedimento para o caso da necessidade de utilização do tanque de drenagem de emergência?** Respondeu que em primeiro lugar, ter os



JOSE CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORÁIS

É CÓPIA DO DOCUMENTO ORIGINAL

poços fechados, a planta de produção despressurizada e a necessidade de uso da senha privilegiada do COPLAT ou do Supervisor de Produção, através do console da sala de controle. **Perguntado se mesmo por uma manobra irregular, como poderia chegar gás da produção no tanque de drenagem de emergência?** Respondeu que não consegue imaginar qualquer tipo de manobra que possa levar gás para esses tanques. **Perguntado qual a sua experiência como COPLAT?** Respondeu que a minha experiência como COPLAT, foi em função de substituições dos COPLAT efetivos em diversas situações. **Perguntado se houve alguma anormalidade no seu serviço anterior?** Respondeu ter sido detectado no dia onze de março, um pequeno aumento de pressão no sistema de vent atmosférico da plataforma, (aproximadamente 10% acima da pressão atmosférica) e em função disto, foram tomadas as seguintes ações: foi montado um vent auxiliar, aproveitando uma tomada localizada na câmara de lançamento de "pig" para o oleoduto "A", direcionando o alívio do sistema para um ponto seguro (abaixo do "spider deck", próximo a linha d'água, sem contudo, tocá-la), instalado neste mesmo ponto um indicador de pressão (PI), calibrado para acompanhamento constante pelo o operador da área; feito contato no dia doze de março, com o fabricante do equipamento o qual nos enviou via fax a especificação do mesmo para que procedêssemos o pedido de compra; registrado no boletim diário de produção informação do ocorrido, citando a necessidade de parada de produção da plataforma, quando o abafador de chamas fosse adquirido e entregue a plataforma para a troca do mesmo. Todas estas ações mencionadas acima, garantiram a continuidade operacional da plataforma com a devida segurança, sem a necessidade de parada de produção. Também durante o meu período de embarque, foi feito reparo com o auxílio de mergulhadores em trincas detetadas no "stabyllit box" de bombordo. Foi aberto o "stabyllit box" de boreste, onde também foi detetado algumas trincas, que foram reparadas com os mergulhadores e se aguardava uma inspeção final neste "stabyllit box", para que procedesse ao fechamento do mesmo. **Perguntado se existia alguma norma interna da Petrobras ou da plataforma, que as condições de fechamento dos compartimentos abaixo da linha d'água a noite, teriam que ser fechadas?** Respondeu que seria possível que existisse, mas não tenho conhecimento. **Perguntado se sabe informar se tinha sido resgatado algum documento de passagem de serviço ou livros?** Respondeu que tomei conhecimento de que o livro do lastro e cópia em disquete dos registros de eventos do sistema de fogo e gás e sistema de emergência, teriam sido recuperados.



JOSÉ CARLOS PEREIRA GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORÁIS

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL



24e
10
H. J. J.

Perguntado se estava acontecendo algum reparo estrutural na plataforma?

Respondeu que durante o meu período não estava havendo nenhum reparo.

Perguntado se na sua passagem de serviço, que pessoal extra estariam a

bordo? Respondeu que houve um aumento de aproximadamente vinte pessoas em

função de serviços que seriam executados em atuadores hidráulicos do sistema de lastro, compressor booster e serviços nos turbos geradores. **Perguntado se**

conhecia bem o pessoal que trabalhava na plataforma? Respondeu que os

empregados da Petrobras, eram conhecidos, alguns de longa data e os demais,

empregados das firmas contratadas, não eram conhecidos devido a grande

rotatividade dos mesmos. **Perguntado quais eram as suas responsabilidades**

como Supervisor de Produção? Respondeu que a principal atividade seria o

acompanhamento de todos os parâmetros de produção de óleo e gás, garantir a

continuidade operacional da planta de produção, respeitando os limites seguros de

operação, criar procedimentos operacionais, treinar equipes, transmitir ao COPLAT

os problemas operacionais resolvidos ou a resolver. Propor melhorias operacionais,

emitir boletins de produção, analisar gráficos da situação operacional da plataforma,

com o intuito de manter os níveis de produção e atingir metas. **Perguntado se**

existe escrito algum procedimento para o técnico de segurança se aproximar

de um compartimento que tenha alarmado gás? Respondeu que apesar de não

ter lido esse procedimento, tenho o conhecimento que existe. **Perguntado qual é a**

atitude prevista no caso da iminência de um acidente ambiental? Respondeu

que tem um procedimento escrito, o plano de contingência. **Perguntado se tem**

informações da quantidade existente de conjunto autônomo de ar na

plataforma? Respondeu que não conhece. **Perguntado se sabe o limite de**

angulação da plataforma para operar a produção e qual o ângulo para

abandonar a plataforma? Respondeu que o limite operacional, acima de dois graus,

não se consegue mais operar. Quanto ao ponto exato de abandono, não sei informar.

Perguntado se a bomba de esgotamento dos tanques de drenagem de

emergência, são de que tipo? Respondeu que são bombas de parafuso multi

estágio. **Perguntado se pode ter havido algum erro na montagem da rede de**

drenagem? Respondeu que não sabe informar. **Perguntado se ocorreu durante o**

seu serviço, algum contrafluxo na rede de gás da produção? Respondeu que

não. **Perguntado se houve alguma válvula de gás ou de óleo dando passagem?**

Respondeu que houve um caso na de óleo. **Perguntado o que o senhor supõe o**

que fez acontecer o acidente? Respondeu que não tem nenhuma informação

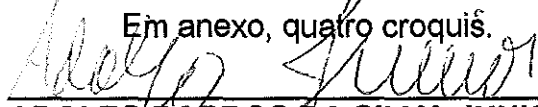
JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAIS

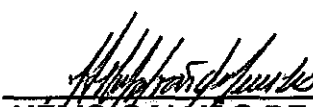
É COPIA DO DOCUMENTO ORIGINAL

201 211
DIVISÃO JUDICIARIL
N.º
DIVISÃO JUDICIARIL
DIVISÃO JUDICIARIL

sólida para determinar o que ocorreu dentro da coluna. Já fiz o meu depoimento na comissão interna, já tive conhecimento do relatório parcial, já pensei bastante sobre o fato e não arrisco nenhum palpite esperando o trabalho da comissão. **Perguntado se existe indicação na sala de controle, quando a bomba de esgotamento dos tanques de drenagem estão em funcionamento?** Respondeu que sim, existe indicação na sala de controle. **Perguntado se supõe que possa ter acontecido alguma operação indevida que pudesse causar a primeira explosão?** Respondeu que não. **Perguntado se supõe que poderia ter acontecido sabotagem?** Respondeu que se nega a pensar que alguém tenha tido a coragem de fazer isso. **Perguntado se tem alguma coisa que possa acrescentar ao depoimento e que possa contribuir para a elucidação dos fatos?** Respondeu que não. E nada mais disse, nem lhe foi perguntado, pelo que se deu por findo o presente depoimento que, lido e achado conforme, assina com o Encarregado do Inquérito, comigo, SO-ES 79.1068.38 WALTER SOARES DA SILVA, Escrivão, que o escrevi.

Em anexo, quatro croqui's.

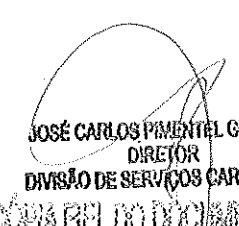

ADOLFO BARROS DA SILVA JUNIOR
Capitão-de-Fragata
Encarregado do Inquérito


HELIO GALVÃO DE MENEZES
Trigésima-Terceira Testemunha


WALTER SOARES DA SILVA

SO-ES 79.1068.38

Escrivão

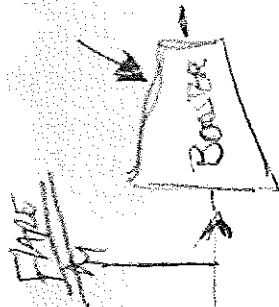

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUIMARÃES
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORÁRIOS

CÓPIA FEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

Circuito do óleo
Circuito do gás

coletor de fônos na área

1



TC's

10. RT.
30 Kg/cm²

SEP ATMOSFERICO
0,2 Kg/cm²

SLOP OIL
Dreno Fluido



0.60000/P:47

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORÁRIOS

CÓPIA FEL DO DOCUMENTO ORIGINAL:

XV

COM SUSTA PI

SALA COMPLETA (COPIL/SUBS. MONTES)



GÁS

17.
DIVISÃO JUDICIÁRIA
N.º

27/5
60%
BONDI

BORRST 40%

460 m³

LLLL (C)
SEP

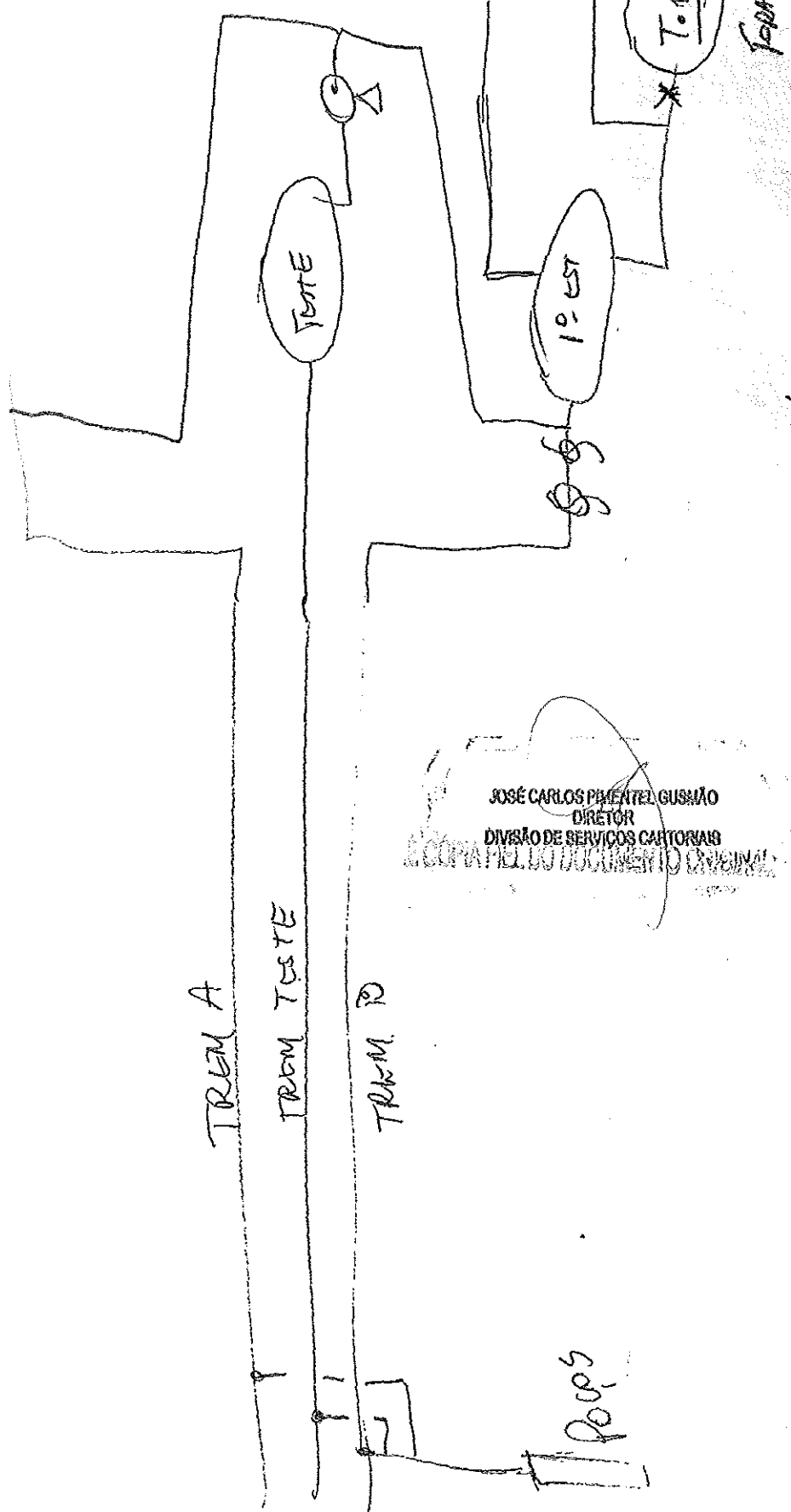
10/10/10

460 m³

TQ. de drenagem de emergência

Planta de produção de óleo

(2)



JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAS
ACORDADO COM O DOCUMENTO ORIGINAL

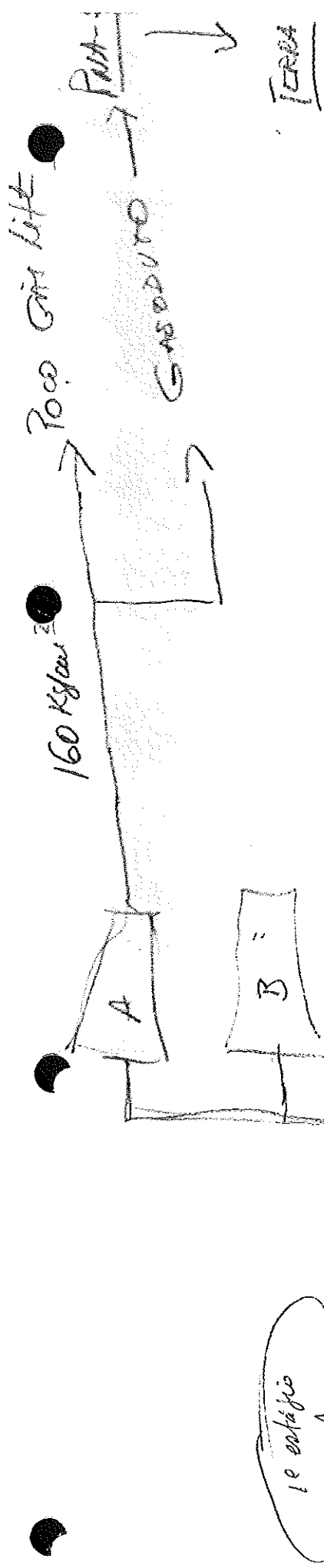
22/12/17

11/12/17

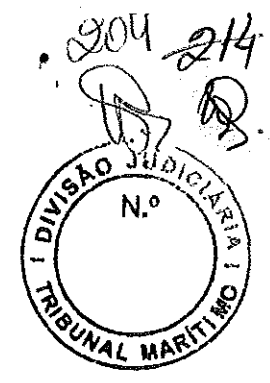
22/12/17



Olinda
22/12/17



JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
 DIRETOR
 DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTOGRAFAS
 É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL:



12/12/77

(3)

Planta de gás

10/12/77

11/12/77

Volta Damagem

Vert. 11/10/14

DENO ABERTO

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORÁRIOS
CÓPIA FELTO DO DOCUMENTO ORIGINAL

Prot

CAISSON

4

ULL
Set



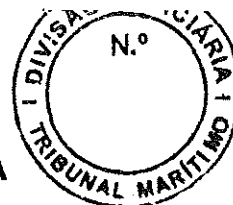
DENO ABERTO

18/10/14

18/10/14

205 215

TERMO DE ASSENTADA



206 246
R. Q.

Aos três dias de maio de dois mil e um, nesta Diretoria de Portos e Costas, às 08:30 horas, aí presente o Sr. Capitão-de-Fragata ADOLFO BARROS DA SILVA JUNIOR, Encarregado deste Inquérito, comigo SO-ES 79.1068.38 WALTER SOARES DA SILVA, Escrivão, compareceu a testemunha abaixo designada, que passou a ser inquirida, como segue. Do que, para constar, lavrei este termo e dou fé. Eu, SO-ES 79.1068.38 WALTER SOARES DA SILVA, Escrivão, o escrevi e assino.

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAIS

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL:

Walter Soares da Silva
WALTER SOARES DA SILVA

SO-ES 79.1068.38

Escrivão

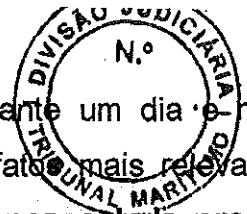
TERMO DE INQUIRÇÃO (TRIGÉSIMA-TERCEIRA TESTEMUNHA)

LUIZ MÁRIO LINHARES DE AZEVEDO, brasileiro, filho de WALDIR DE AZEVEDO e de MARIA ROSA LINHARES DE AZEVEDO, com quarenta e dois anos, (casado) Profissão, Eletrotécnico, Cédula de Identidade nº 1201606 IPF-RJ e 92-1-01657-4, CREA-RJ, CIC 502215317-34, função, Supervisor de Facilidades da PETROBRAS, residente à Rua dos Goitacazes, nº 466, Casa 01, Campos dos Goytacazes, Rio de Janeiro - RJ, Telefone: (24) 723-6865, CEP: 28016-100, o qual foi alertado quanto as sanções previstas no art. 342 do Código Penal. Depois de prestar o compromisso de dizer a verdade, passou a ser inquirido pelo Sr. Encarregado do Inquérito, na seguinte forma: **Perguntado há quanto tempo trabalha na PETROBRAS?** Respondeu que há vinte e dois anos, um ano na função de Eletricista em São Mateus - ES, nove anos na função de Contramestre de Eletricidade nas Plataformas MPG, PNA-I e PGP-I, cinco anos como Auxiliar Técnico de Manutenção na Divisão de Manutenção em Macaé (DIMAN) e sete anos como Técnico de Manutenção na DIMAN, PGP-I e P-36. Últimamente exercia a função de Supervisor de Facilidades na P-36, sendo o primeiro contato com a plataforma, em março de mil novecentos e noventa e oito no Canadá até setembro de mil

207 217
DIVISÃO JUDICIÁRIA
N.º
TRIBUNAL MARÍTIMO

novecentos e noventa e nove, onde acompanhou as obras de adaptações operacionais para o campo de Roncador, e que em novembro de mil novecentos e noventa e nove, recebeu a plataforma na Baía de Guanabara, permanecendo até o dia do acidente. Estava na escala de quatorze dias de trabalho por vinte e um dias de folga, no regime de sobreaviso, e que tinha embarcado no dia doze de março de dois mil e um. **Perguntado qual foi a sua atuação no comissionamento da plataforma no Canadá?** Respondeu que acompanhava o comissionamento de todo o sistema elétrico da plataforma. **Perguntado enquanto esteve no Canadá, se toda a rede elétrica foi verificada e dada como aceita pela Petrobrás?** Respondeu que apenas parte foi aceita, porque o sistema de geração principal estava com problema de alta vibração e o moto-gerador de emergência, estava com problemas no sistema de refrigeração. **Perguntado quando foi prontificado estas pendências?** Respondeu que assim que chegou na Bacia de Campos, já estava operacional o TG-I, mais tarde o TG-II e o moto-gerador de emergência, ficou 100% pronto, em dezembro de dois mil e o TG-III, inoperante, sendo que no dia do evento funcionava o TG-II, o TG-I em "Stand By". Informou também que os três TGs foram testados a gás, mas a operação mantinha-se a diesel, devido a problemas de adaptação no sistema de alimentação de gás combustível para estas máquinas. **Perguntado se havia mais algum equipamento da plataforma que estivesse inoperante no dia do acidente?** Respondeu que sim, duas bombas "sea water" e uma "bomba lift" inoperante e que as bombas "lift", servem para manter o sistema de refrigeração da planta de produção, podendo também, refrigerar o sistema naval. Informou também que a dotação de bombas "sea water", são quatro e três bombas "lifts". **Perguntado quais eram as suas responsabilidades como Supervisor de Facilidades?** Respondeu que era manter e operar o sistema de geração de energia elétrica, água de refrigeração, água potável, ar comprimido, sistema de HVAC (ventilação e ar condicionado) e gerenciamento administrativo do pessoal do sistema de lastro. **Perguntado qual é a atuação da equipe de lastro?** Respondeu que era composta pelo Barge Marinho, e mais dois operadores de lastro no evento, o Juarez e José Antônio. **Perguntado a quem era subordinado o Técnico de Segurança?** Respondeu que ao COPLAT e as brigadas ao Técnico de Segurança. **Perguntado se nos primeiros dias em que estava na plataforma, houve alguma coisa que considerasse diferente à rotina?** Respondeu que recebi boas notícias, referentes a atuação dos turbos geradores, um TG-I já estava operacional, sem alta vibração e o TG-III, com previsão para o início de junho de dois mil e um. Informou também que a

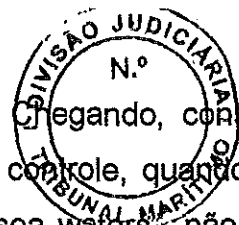
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORÁRIOS
DIRETOR
JOSE CARLOS FERNANDES GUSMÃO
É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL



passagem de serviço entre os SUFAC, era pessoal durante um dia e meio, na segunda e terça-feira, por escrito, onde era relatado os fatos mais relevantes da quinzena anterior. **Perguntado que apoio era dado ao pessoal da produção?** Respondeu que era dar apoio operacional para a produção de óleo e gás, como manter o sistema elétrico operacional, refrigeração, ar comprimido e sistema de água quente. **Perguntado se conhece bem o sistema de ar condicionado e o de ventilação, então me diga o que tem na coluna de popa-boreste relacionados ao sistema de ar condicionado e ventilação?** Respondeu que sim. Existem dutos de insuflamentos e exaustão. **Perguntado se próximo ao tanque de drenagem de emergência, os dutos de insuflamentos passavam próximos?** Respondeu que não sabe. **Perguntado se havia no pontoon, sistema de ventilação instalado na modificação que foi feita no Canadá?** Respondeu que não. **Perguntado aonde você estava quando ocorreu o início do acidente?** Respondeu que estava no camarote, e que por volta das 00:20 horas do dia quinze de março, sentiu uma vibração muito grande na plataforma, e que a primeira impressão que teve, foi que tinha entrado um rebocador, seguido imediatamente de um alarme, desci à sala de controle, e perguntei ao Operador Sampaio (Patinho), o por que do alarme? este me informou que no painel de operações indicava a detecção de fogo e gás na zona sete (popa-boreste) e que observou a perda do sistema de ar comprimido, e que o sistema de incêndio tinha perdido vazão, indicando um provável rompimento. Cabe ressaltar que quando existe a detecção de fogo/gás, o sistema de automação, comanda a separação do sistema de água salgada da planta de produção do sistema naval, desligando as bombas "lifts", comanda a partida de duas "sea waters" e duas bombas de incêndio. Perguntou ao Operador Patinho, se esse sistema funcionou? recebeu a resposta que sim. Acrescentou que o anel de incêndio é abastecido pelas bombas "sea waters", bem como a refrigeração dos compressores de ar comprimido. Em seguida, se dirigiu à sala dos compressores de ar, colocando em funcionamento a unidade "um" e "dois", retornou a sala de controle, onde foi informado de nova queda no sistema de ar comprimido; solicitou ao Operador Patinho, para colocar o compressor auxiliar em operação, mais tarde foi informado que este equipamento aceitou o comando. Em seguida solicitou ao Marinho (lastro), a situação operacional das bombas "sea waters" (C e D), este informou que com certeza, a bomba (C) estava operando, mas não tinha certeza da (D), devido a inexistência de parâmetros na tela do console de operação do sistema de lastro. Informou a sala de controle que iria à subestação elétrica (Painel 802D), verificar a

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAIS

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL



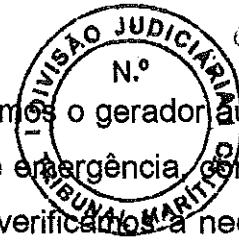
gaveta de comando da bomba "sea water" (D). Lá chegando, constatou que a bomba estava parada e que tentou avisar a sala de controle, quando aconteceu a segunda explosão. Cabe informar, que as bombas "sea waters", não eram de boa qualidade (fabricante GARBARINO), e que das quatro bombas contidas no projeto, apenas duas estavam operacionais, sendo que das duas inoperantes, uma estava em fase final de montagem. Após a segunda explosão, verificou a parada do turbo gerador e que o moto gerador de emergência, entrou em operação automaticamente, alimentando o sistema elétrico de emergência. Se dirigiu à sala de controle, e no percurso, verificou queda parcial do teto do módulo de acomodação do "second deck", não constatando vítimas. Na sala de controle, solicitou a situação operacional da bomba "jokey" (mantém pressurizado o anel de incêndio), fui informado pelo Operador Patinho, que a bomba estava parada e apenas uma bomba "sea water" (C), estava operando. Sabedor de que o sistema de automação necessitava de duas bombas "sea water" operando, se dirigiu ao painel elétrico de emergência para comandar manualmente as bombas "jokey" e a bomba de incêndio (C), na tentativa de pressurizar o anel de incêndio. As bombas funcionaram, mas recebi informação da sala de controle, que o anel continuava despressurizado. O Operador Patinho, informou via rádio, que a válvula de descarga da bomba de incêndio (C), não abriu, solicitei a presença do Operador Marcos Simões para tentar sanar o defeito da válvula, e ele teve sucesso, não sabendo em quanto tempo levou o reparo. Recebi informações do Marinho, para parar a bomba de incêndio (C), por haver suspeita de que estava contribuindo para o adernamento da plataforma, que estava entre dois e três e meio graus. Cabe ressaltar que nessa situação, já tinha sido isolado o trecho do sistema de "sea water" referente a coluna popa-boreste. Em acordo com o coordenador da plataforma, optamos para a evacuação do pessoal que não fazia parte da faina de emergência, e a forma dessa evacuação seria por guindaste por considerar uma maneira mais eficaz e segura do que as baleeiras. Nesse momento, já existiam vários rebocadores próximo à plataforma aptos para receber o pessoal, informei ao coordenador, que os guindastes da P-36, não eram alimentados diretamente pelo gerador de emergência, o que seria necessário uma manobra de emergência no sistema elétrico. Na execução da manobra, aconteceu "shut down" nível 4, desenergizando todo o sistema elétrico, informado ao coordenador que confirmou no sistema de automação, o ocorrido (SD-4). Esse sistema foi "by passado" manualmente, através da chave de manutenção pelo COPLAT Viana e pelo Instrumentista Arthur. Após esse "by pass", tentamos fechar o disjuntor do

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORARIOS

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL:

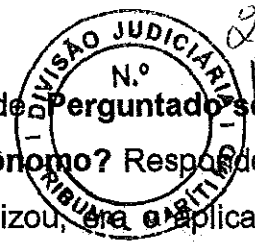
gerador de emergência, que não aceitou o comando. Partimos o gerador auxiliar que alimentava exclusivamente, o barramento (B) do painel de emergência, continuamos tentando fechar o disjuntor do gerador de emergência e verificamos a necessidade de consulta de documentação elétrica e instrumentos, em seguida, avisei ao coordenador geral, da necessidade de me deslocar até a oficina elétrica, junto com o eletricista Cardoso, para pegar desenhos e instrumentos. Não conseguimos acessar a oficina, devido a grande concentração de fumaça (cinza/densa sem cheiro de gás e que também não constatei focos de incêndio) no percurso. Retornamos ao painel de emergência, removi o disjuntor do gerador e voltei a inseri-lo conseguindo comandar o seu fechamento. Parei o gerador auxiliar e mantive o gerador de emergência, alimentando todo o sistema elétrico. Após, refiz a manobra de emergência no sistema elétrico, conseguindo energizar o guindaste de bombordo. Deixei comandando na sala de equipamento de emergência, o Operador Cardoso, e me dirigi para apoiar o controle da evacuação do pessoal. Após a evacuação de todo pessoal, fui informado de que o sistema de lastro estava sem controle e que a equipe de emergência, também evacuaria por helicóptero. Às 05:50 horas da manhã, parei o gerador de emergência e às 06:03 horas, desembarquei da P-36 com destino para a P-47, junto com o Viana, Sebastião, Claudia e Quintana (segurança da P-47).

Perguntado o que se caracteriza o sistema de lastro fora de controle? Respondeu que é a perda de todo o sistema de automação pela sala de controle, não conseguindo comandar e supervisionar o sistema de lastro. **Perguntado se o sistema de dilúvio funcionou?** Respondeu que funcionou. **Perguntado com quantas bombas de incêndio são suficientes para manter o anel de incêndio pressurizado?** Respondeu que utilizando até três canhões, bastava a bomba "jokey", isto é apenas uma bomba. **Perguntado se sabia se a coluna era classificada?** Respondeu que não era classificada. **Perguntado de quem era a responsabilidade para acompanhar a classificadora?** Respondeu que não sabe. **Perguntado se em algum momento o sistema de ventilação acusou a presença de gás?** Respondeu que nas admissões de ar externo, existem sensores, mas seria prematuro dizer que o sistema atuou. **Perguntado se era comum apresentar a presença de gás no sistema de ventilação da plataforma?** Respondeu que comigo, aconteceu apenas uma vez. **Perguntado qual é o procedimento de atuação no local onde é detectado a presença de gás?** Respondeu que gás em local confinado, é proibido acessar, mas que existia a bordo, equipamentos de respiração autônomos. **Perguntado se existe dotação de equipamento**



JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAIS
É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

autônomo? Respondeu que existe, mas não sei a quantidade. **Perguntado se sabe da existência de deficiência de algum equipamento autônomo?** Respondeu que sim, que o conjunto autônomo que o Operador Marcos utilizou, era aplicado em treinamento, portanto, estava com a autonomia reduzida. **Perguntado como explicar o acesso da brigada ao local, já que estava confirmado a presença de gás?** Respondeu que não vi, mas que acredito que eles estavam equipados com os conjuntos autônomos e acredito que a causa mortis, foi por explosão e não por inalação de gás. Cabe ressaltar que a explosão aconteceu em popa-boreste, ocasionando queda de balsa inflável em proa-bombordo. **Perguntado qual é a reação do sistema de ventilação na existência de uma detecção de fogo e gás?** Respondeu que os "DAMPERS" (dispositivos que isolam dutos compartimentados), se fecham automaticamente. **Perguntado se existe alguém responsável em manter a condição de estanqueidade da parte submersa?** Respondeu que existe, a equipe de lastro. **Perguntado se havia algum compartimento aberto?** Respondeu que sim, existiam dois tanques abertos em função de uma inspeção no "stabilit box", prevista no dia posterior, sendo responsável o inspetor de equipamentos Valmir e o grupo do CENPES, a embarcar, também acompanhado do Engenheiro Everton do SEGEN. **Perguntado se como Supervisor de Facilidades, foi informado que foi apresentado nível nos tanques de drenagem de emergência?** Respondeu que não. **Perguntado se sabia que estava acontecendo esgoto no tanque de drenagem de emergência de bombordo?** Respondeu que sabia que estava acontecendo uma operação, mas que não fazia parte da minha função. **Perguntado se a bomba de esgoto do tanque de drenagem de boreste estava em manutenção?** Respondeu que sabia, mas não era atribuição da Facilidade a parte mecânica da produção. **Perguntado se tem alguma suspeita do que pode ter causado o naufrágio da embarcação?** Respondeu que no outro dia, não vi nada externo que pudesse ter causado o adernamento violento. E no momento a Petrobrás colocou uma equipe de lastro naval, junto com a comissão interna, e que deve estar chegando a uma conclusão final. **Perguntado se considera possível que a "sea water" tenha alagado os compartimentos daquela coluna?** Respondeu que sim, porque após o primeiro impacto, foi confirmado falta de pressão no anel de incêndio e "sea water", obviamente havendo rompimento da tubulação no local. **Perguntado se estava ocorrendo algum reparo estrutural na plataforma?** Respondeu que no "stabilit box", que estava aberto aguardando inspeção após o reparo. **Perguntado qual a equipe que acessou pela**

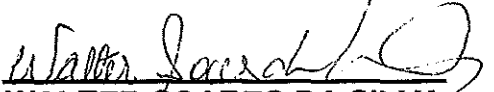


JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORÁRIOS
CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

coluna de proa-boreste e porque não conseguiu transpor o túnel? Respondeu que foram o Chefe de Máquinas Colia e o Operador de Lastro Juarez e que ao tentar abrir a porta estanque de acesso ao túnel, foi verificado forte vento com respingo de um líquido que não sei identificar. **Perguntado ao depoente, a presença de um forte vento?** Respondeu que não sabe, já que todo o sistema de ventilação estava desligado. **Perguntado se supõe o que pode ter ocorrido o acidente?** Respondeu que não faz a menor idéia, já que ali não tinha nem sensor de gás. **Perguntado se algum documento da plataforma foi salvo?** Respondeu que o Marinho, levou para Macaé o livro de controle das atividades do sistema de lastro e que foi gravado em disquete os eventos de fogo e gás, provavelmente estão com a comissão interna. **Perguntado se supõe a causa determinante do acidente?** Respondeu que o que pode adiantar é que a comissão interna do lastro está bem adiantada. **Perguntado se tem alguma coisa que possa acrescentar ao depoimento e que possa contribuir para a elucidação dos fatos?** Respondeu que tudo que foi dito aqui, é de extrema sinceridade, que falei até coisas de terceiro e que, mais do que nunca temos que descobrir a causa do acidente. E nada mais disse, nem lhe foi perguntado, pelo que se deu por findo o presente depoimento que, lido e achado conforme, assina com o Encarregado do Inquérito, comigo, SO-ES 79.1068.38 WALTER SOARES DA SILVA, Escrivão, que o escrevi.


ADOLFO BARROS DA SILVA JUNIOR
Capitão-de-Fragata
Encarregado do Inquérito


LUIZ MARIO LINHARES DE AZEVEDO
Trigésima-Terceira Testemunha


WALTER SOARES DA SILVA

SO-ES 79.1068.38

Escrivão


JOSÉ CARLOS MENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORÁRIOS

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL:

TERMO DE ASSENTADA



213 223
14 18

Aos três dias de maio de dois mil e um, nesta Diretoria de Portos e Costas, às 14:00 horas, aí presente o Sr. Capitão-de-Fragata ADOLFO BARROS DA SILVA JUNIOR, Encarregado deste Inquérito, comigo SO-ES 79.1068.38 WALTER SOARES DA SILVA, Escrivão, compareceu a testemunha abaixo designada, que passou a ser inquirida, como segue. Do que, para constar, lavrei este termo e dou fe. Eu, SO-ES 79.1068.38 WALTER SOARES DA SILVA, Escrivão, o escrevi e assino.

JOSÉ CARLOS MARENTE GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORÁRIOS
CÓPIA DO DOCUMENTO ORIGINAL

Walter Soares da Silva
WALTER SOARES DA SILVA

SO-ES 79.1068.38

Escrivão

67

TERMO DE INQUIRÇÃO (TRIGÉSIMA-QUARTA TESTEMUNHA)

GERALDO RODRIGUES BRAGA, brasileiro, filho de COLATINO RODRIGUES BRAGA e de ARACI AUGUSTA BARBOSA, com cinquenta e sete anos, (casado) Profissão, Supervisor de Caldeiraria e Montagem, Cédula de Identidade nº 5840515 SP-SP, CIC 572651868-34, função, Supervisor de Caldeiraria, funcionário da SIGMA Construção e Montagem Ltda, residente à Rua São Francisco de Assis, nº 259, Bairro Vila Lusita, Santo André, São Paulo - SP, Telefone: (11) 444531177, CEP: 09177-000, o qual foi alertado quanto as sanções previstas no art. 342 do Código Penal. Depois de prestar o compromisso de dizer a verdade, passou a ser inquirido pelo Sr. Encarregado do Inquérito, na seguinte forma: **Perguntado há quanto tempo o Senhor trabalha como Supervisor de Caldeiraria?** Respondeu que há trinta anos, sendo que em plataforma, vinte anos. Trabalhei quatorze anos na Empresa Araújo Engenharia, um ano na MPE Montagem de Projetos Especiais e cinco anos na Empresa de Construção e Montagem Ltda (SIGMA), prestando serviço à Petrobras na área de plataforma, e que comecei a trabalhar na P-36, em onze de dezembro de dois mil, na Bacia de Campos. Estava na escala de quatorze dias de trabalho por quatorze de folga, no regime de 07:00 às 19:00 horas e que

64

S

S

S

TERMO DE ASSENTADA



913 223
D. B.

Aos três dias de maio de dois mil e um, nesta Diretoria de Portos e Costas, às 14:00 horas, aí presente o Sr. Capitão-de-Fragata ADOLFO BARROS DA SILVA JUNIOR, Encarregado deste Inquérito, comigo SO-ES 79.1068.38 WALTER SOARES DA SILVA, Escrivão, compareceu a testemunha abaixo designada, que passou a ser inquirida, como segue. Do que, para constar, lavrei este termo e dou fe. Eu, SO-ES 79.1068.38 WALTER SOARES DA SILVA, Escrivão, o escrevi e assino.

JOSÉ CARLOS PAIVEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORÁIS

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL:

Walter Soares da Silva
WALTER SOARES DA SILVA

SO-ES 79.1068.38

Escrivão

TERMO DE INQUIRÇÃO (TRIGÉSIMA-QUARTA TESTEMUNHA)

GERALDO RODRIGUES BRAGA, brasileiro, filho de COLATINO RODRIGUES BRAGA e de ARACI AUGUSTA BARBOSA, com cinquenta e sete anos, (casado) Profissão, Supervisor de Caldeiraria e Montagem, Cédula de Identidade nº 5840515 SP-SP, CIC 572651868-34, função, Supervisor de Caldeiraria, funcionário da SIGMA Construção e Montagem Ltda, residente à Rua São Francisco de Assis, nº 259, Bairro Vila Lusita, Santo André, São Paulo - SP, Telefone: (11) 444531177, CEP: 09177-000, o qual foi alertado quanto as sanções previstas no art. 342 do Código Penal. Depois de prestar o compromisso de dizer a verdade, passou a ser inquirido pelo Sr. Encarregado do Inquérito, na seguinte forma: **Perguntado há quanto tempo o Senhor trabalha como Supervisor de Caldeiraria?** Respondeu que há trinta anos, sendo que em plataforma, vinte anos. Trabalhei quatorze anos na Empresa Araújo Engenharia, um ano na MPE Montagem de Projetos Especiais e cinco anos na Empresa de Construção e Montagem Ltda (SIGMA), prestando serviço à Petrobras na área de plataforma, e que comecei a trabalhar na P-36, em onze de dezembro de dois mil, na Bacia de Campos. Estava na escala de quatorze dias de trabalho por quatorze de folga, no regime de 07:00 às 19:00 horas e que

Bray



214-224
145-224
145-224

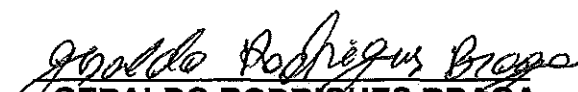
tinha embarcado no dia vinte e um de fevereiro e desembarcado no dia sete de março de dois mil e um. **Perguntado se no período em que estava embarcado, quais foram os serviços de caldeiraria que foram realizados?** Respondeu que estava fazendo o serviço de manutenção de caldeiraria e que o serviço principal era troca de válvulas (juntas) e estruturas e grades de pisos. **Perguntado se estava havendo muita troca das válvulas?** Respondeu que às vezes. **Perguntado se estava acontecendo alguma obra estrutural na plataforma?** Respondeu que não. **Perguntado se o período em que estava na plataforma, aconteceu algum acidente que tenha chamado a atenção?** Respondeu que não. **Perguntado se era comum tocar o alarme geral na plataforma?** Respondeu que não, que normalmente só nos treinamentos. **Perguntado se tinha adestramento para abandono da plataforma?** Respondeu que sim. **Perguntado se como Supervisor de Caldeiraria, tinha alguma função na brigada?** Respondeu que não. **Perguntado quando tocava alarme geral o que o senhor tinha que fazer?** Respondeu que ia para o ponto de reunião. **Perguntado qual era o serviço que a SIGMA estava fazendo a bordo da P-36?** Respondeu que suporte de grade de piso e troca das juntas de válvulas. **Perguntado qual era o quantitativo de pessoas que trabalhava junto com o senhor?** Respondeu que subordinado, o caldeireiro, e o ajudante de caldeiraria. **Perguntado se fez algum serviço de solda no tanque de drenagem de emergência?** Respondeu que não. **Perguntado se estava na plataforma, quando foi retirado a bomba de esgoto do tanque de drenagem de emergência de boreste?** Respondeu que não. **Perguntado se em algum momento a empresa em que o senhor trabalha, foi solicitada para fazer algum serviço de solda na plataforma?** Respondeu que não. **Perguntado se sabia quem da ULTRATEC trabalhou em caldeiraria da P-36?** Respondeu que não. **Perguntado se sabia aonde era o tanque de drenagem de emergência?** Respondeu que não. **Perguntado se era comum acontecer alarme de vazamento de gás?** Respondeu que não. **Perguntado se houve alguma troca de válvula da produção no período em que estava na Plataforma?** Respondeu que não, mas que já havia feito antes em popa-bombordo. **Perguntado se há possibilidade de se fazer um erro na troca das juntas das válvulas?** Respondeu que não. **Perguntado se já tinha trabalhado em plataforma semi-submersíveis?** Respondeu que sim, que na minha área, era todas iguais. **Perguntado se havia possibilidade de haver vazamento pelas próprias válvulas?** Respondeu que não. **Perguntado se na empresa tem relatório de todos os trabalhos feitos na plataforma?** Respondeu que tem, mas os

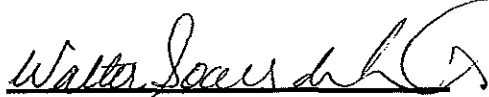
JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTÓFIOS

CÓPIA DO DOCUMENTO ORIGINAL

relatórios dos últimos serviços, não. Perguntado se todos os serviços que eram feitos, tinham permissão de trabalho e quem era o responsável pela autorização? Respondeu que tinha permissão de trabalho e era autorizado pelo operador da área, o segurança e o executante do trabalho, sendo distribuída uma via do PT para todos os responsáveis. Perguntado se tem alguma coisa que possa acrescentar ao depoimento e que possa contribuir para a elucidação dos fatos? Respondeu que não. E nada mais disse, nem lhe foi perguntado, pelo que se deu por findo o presente depoimento que, lido e achado conforme, assina com o Encarregado do Inquérito, comigo, SO-ES 79.1068.38 WALTER SOARES DA SILVA, Escrivão, que o escrevi.


ADOLFO BARROS DA SILVA JUNIOR
Capitão-de-Fragata
Encarregado do Inquérito


GERALDO RODRIGUES BRAGA
Trigésima-Quarta Testemunha


WALTER SOARES DA SILVA

SO-ES 79.1068.38

Escrivão

JOSÉ CARLOS FONSEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAIS

É COPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

TERMO DE ASSENTADA



215
226
D.

Aos três dias de maio de dois mil e um, nesta Diretoria de Portos e Costas, às 16:00 horas, aí presente o Sr. Capitão-de-Fragata ADOLFO BARROS DA SILVA JUNIOR, Encarregado deste Inquérito, comigo SO-ES 79.1068.38 WALTER SOARES DA SILVA, Escrivão, compareceu a testemunha abaixo designada, que passou a ser inquirida, como segue. Do que, para constar, lavrei este termo e dou fé. Eu, SO-ES 79.1068.38 WALTER SOARES DA SILVA, Escrivão, o escrevi e assino.

JOSE ANTONIO GUSMÃO
DETER
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORÁRIOS
CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL:

Walter Soares da Silva
WALTER SOARES DA SILVA

SO-ES 79.1068.38

Escrivão

TERMO DE INQUIRÇÃO (TRIGÉSIMA-QUINTA TESTEMUNHA)

MOZART CONCEIÇÃO DA SILVA, brasileiro, filho de LEVY CORRÊA DA SILVA e de MARIA DA PENHA CONCEIÇÃO DA SILVA, com vinte e oito anos, (solteiro) Profissão, Auxiliar de Plataforma, Cédula de Identidade nº 09130154-9 IFP-RJ, CIC 017637717-41, função, Auxiliar de Plataforma, funcionário da SIGMA Construção e Montagem Ltda, residente à Rua Maria Braga Lima, nº 276, Bairro Alto dos Cajueiros, Macaé - RJ, Telefone: (24) 770-4640, CEP: 27915-220, o qual foi alertado quanto as sanções previstas no art. 342 do Código Penal. Depois de prestar o compromisso de dizer a verdade, passou a ser inquirido pelo Sr. Encarregado do Inquérito, na seguinte forma: **Perguntado há quanto tempo o Senhor trabalha como Auxiliar de Plataforma?** Respondeu que há seis anos. Trabalhei dois anos em PNA-II, oito meses em CHERNE-II, seis meses em PARGO, oito meses em VERMELHO-I, oito meses em P-8, três meses em P-7, um ano em P-27, dois meses em P-9, e finalmente oito meses na P-36, onde embarquei em outubro de dois mil. Estava na escala de quatorze dias de trabalho por quatorze de folga, no regime de 19:00 horas às 07:00 horas da manhã, e que o último embarque na plataforma, foi no dia dez de março, com previsão de desembarque para o dia vinte e cinco de

março de dois mil e um. **Perguntado quais os serviços realizados pelo Auxiliar de Plataforma?** Respondeu que realiza movimentação de material que chega e que sai e faz a limpeza externa da plataforma. **Perguntado se no período em que estava embarcado, quais foram os serviços especiais realizados?** Respondeu que foi acompanhar o Juarez para checar o serviço que foi realizado anteriormente no "pontoon" de popa-bombordo, que não posso precisar qual foi o serviço, pois fui apenas acompanhando, acho que era serviço de dreno. **Perguntado o que estava fazendo durante o serviço no dia do acidente?** Respondeu que estava fazendo limpeza no "second deck", próximo a coluna popa-boreste. **Perguntado quando toca o alarme de emergência, qual o seu procedimento?** Respondeu que se dirige para a enfermaria e aguarda as ordens do enfermeiro. **Perguntado onde era o seu local de serviço?** Respondeu que ficava vinculado à sala de controle, podendo ser encontrado em toda extensão da plataforma. **Perguntado o que você estava fazendo na hora do primeiro impacto?** Respondeu que na primeira explosão, estava no refeitório, saindo para a área de fumante, quando o meu colega José Luis de souza, perguntou se senti o tremor e a explosão? respondi que não. Em seguida soou o alarme, corri para a enfermaria, foi quando chegou um senhor gringo, de roupão na enfermaria, pediram para levar ao camarote para se trocar, aí o Vágner ou José luiz, ficou com ele, voltei pelo corredor, foi quando eu vi uma neblina branca, o pessoal correndo e um forte cheiro de gás, e que o pessoal estava procurando conjuntos autônomos. Voltei para a enfermaria e em seguida houve a segunda explosão. Caiu o teto da sala de "briefing", do corredor de alguns camarotes e em frente a sala de segurança. Em seguida, fomos chamados via intercom, (boca de ferro) para comparecer ao local do acidente, chegando lá, já estavam o Arthur, o Juarez e outras pessoas que não me lembro. Ouvimos gritos no elevador, sendo que o ambiente estava com muita fumaça preta, cheiro de gás, cheiro de carne queimada e sucata. Vimos como estava o ambiente no elevador e percebemos que havia uma pessoa queimada e rapidamente procuramos um conjunto autônomo para que pudessemos descer no elevador. Quando retornamos ao elevador, observamos que não tinha espaço para descer pela escotilha de fuga do elevador, rapidamente tirei o aparelho, desci pela escotilha, mas não conseguia respirar. Subi novamente, coloquei a camisa no rosto e retornei, sendo que a porta do elevador estava arrombada, impedindo a passagem até a vítima, chamei o resto da brigada para me ajudar, mas ninguém quis descer, aí consegui retirar a porta do elevador do local, que estava muito quente, "corri a lanterna" para ver como estava. Foi quando vi que

JOSE CARLOS DE SOUZA
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTONÁIS

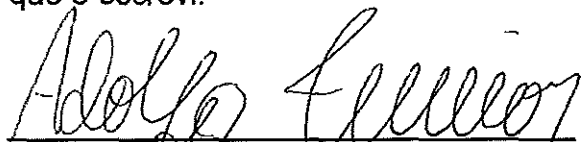
É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

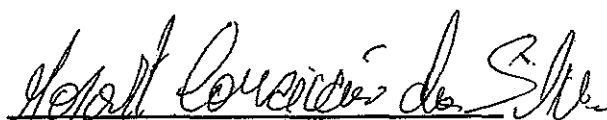
mais a frente, após a porta estanque, haviam dois corpos, um no chão debruços e o outro de pé, na parede, só podendo ser vista uma perna. Novamente chamei o pessoal da brigada, mas ninguém desceu, tendo que resgatar sozinho, de dentro do elevador, a vítima. Segurei a vítima por traz e puxei para a porta de fuga do elevador, então fiz o meu peito de apoio, coloquei a minha perna esquerda entre as pernas dele, segurei na porta de fuga e elevei a vítima até que a sua cabeça apontasse do lado de fora do elevador para que os outros o retirassem. Cabe ressaltar que encontrei a vítima apenas de botas. Saí em seguida, e enquanto esperava a maca, comecei a perguntar a vítima, quem era e de onde era, e ele respondeu dizendo que era o Sérgio Barbosa, que tinha três filhos, uma mulher e que era de Salvador, que não falou nada sobre o acidente. Então a maca chegou, e fizemos o transporte do mesmo para a enfermaria, onde o enfermeiro prestou os primeiros socorros. Como o meu macacão estava muito sujo de sangue, pele e pedaços de carne, fui até o camarote, peguei um macacão qualquer e aproveitei para pegar a minha carteira. Em seguida, retornei a enfermaria para ajudar o enfermeiro que estava muito agitado, quando fui chamado novamente a comparecer à porta de fuga da coluna proa-boreste. Chegando lá, já tinham descido o Juarez com um grupo, para verificar se ainda tinha alguém no "pontoon" de proa-bombordo e nós ficamos aguardando na porta de fuga da coluna, mas não havia ninguém lá embaixo. Voltei para a enfermaria, peguei um rolo de papel alumínio e comecei a envolver a vítima, no sentido de mantê-lo com a temperatura adequada, foi quando chegou a enfermeira da P-47 e logo após, dois médicos da Base. Fiquei mais um tempo na enfermaria até que se escolhesse mais dois socorristas para ajudar o enfermeiro. Pouco tempo depois, aproximadamente às 05:30 horas da manhã, desembarquei da plataforma pela cesta para um rebocador, partindo para a P-47. Ressalto também, que durante todo o sinistro, em nenhum momento, funcionou a rede de dilúvio e nem a rede de incêndio. **Perguntado se teve conjunto autônomo para todo os socorristas?** Respondeu que não, só haviam restado dois, pois a brigada de incêndio já estava utilizando os outros conjuntos autônomos. **Perguntado se na hora que transportou o Sérgio, sentiu o cheiro de pólvora?** Respondeu que não, porque o cheiro de gás, de carne e de fumaça eram muito forte. **Perguntado se em algum momento posterior ao acidente, alguém comentou alguma coisa sobre o que poderia ter causado o acidente?** Respondeu que não, que fizeram muitas perguntas sobre as pessoas envolvidas. **Perguntado se houve homem ao mar?** Respondeu que do rebocador, viu um colete, visto também pelo José Luiz, Vágner e

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORÁRIOS

COPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

o Carlos, mas não sabe precisar se era homem, parte de um corpo ou apenas um colete. **Perguntado se a embarcação de apoio chegou logo?** Respondeu que a embarcação estava dando apoio entre a P-36 e a P-47, e que quando recebeu o sinal no rádio, chegou logo. **Perguntado se tem alguma coisa que possa acrescentar ao depoimento e que possa contribuir para a elucidação dos fatos?** Respondeu que não. E nada mais disse, nem lhe foi perguntado, pelo que se deu por findo o presente depoimento que, lido e achado conforme, assina com o Encarregado do Inquérito, comigo, SO-ES 79.1068.38 WALTER SOARES DA SILVA, Escrivão, que o escrevi.


ADOLFO BARROS DA SILVA JUNIOR
Capitão-de-Fragata
Encarregado do Inquérito


MOZART CONCEIÇÃO DA SILVA
Trigésima-Quinta Testemunha


WALTER SOARES DA SILVA

SO-ES 79.1068.38

Escrivão


JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAIS

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL:

TERMO DE ASSENTADA



Aos nove dias de maio de dois mil e um, nesta Diretoria de Portos e Costas, às 08:30 horas, aí presente o Sr. Capitão-de-Fragata ADOLFO BARROS DA SILVA JUNIOR, Encarregado deste Inquérito, comigo SO-ES 79.1068.38 WALTER SOARES DA SILVA, Escrivão, compareceu a testemunha abaixo designada, que passou a ser inquirida, como segue. Do que, para constar, lavrei este termo e dou fé. Eu, SO-ES 79.1068.38 WALTER SOARES DA SILVA, Escrivão, o escrevi e assino.


WALTER SOARES DA SILVA

SO-ES 79.1068.38

Escrivão

TERMO DE INQUIRÇÃO (TRIGÉSIMA-SEXTA TESTEMUNHA)

HENÍDIO QUEIROZ JORGE, brasileiro, filho de HAMILTON JORGE e de AUDÍZIA QUEIROZ JORGE, com quarenta e oito anos, (casado) Profissão, Engenheiro Mecânico, Cédula de Identidade nº 2732387 IFP, CIC 509885067-34, função, Gerente de Implantação de Empreendimento da Petrobras, residente à Rua: da Cascata, nº 25, Ap. 204, Rio de Janeiro - RJ, Telefone: (21) 3876-3735, CEP: 22530-080, o qual foi alertado quanto as sanções previstas no art. 342 do Código Penal. Depois de prestar o compromisso de dizer a verdade, passou a ser inquirido pelo Sr. Encarregado do Inquérito, na seguinte forma: **Perguntado há quanto tempo o Senhor trabalha na Petrobras?** Respondeu que há vinte e três anos. Iniciei na Petrobras, na área de engenharia. Entrei na Companhia e fui participar da obra de ampliação da planta de lubrificante da REDUC, depois fui transferido para a sede da Companhia, para trabalhar na área de Qualidade e Suporte Técnico, permanecendo durante três anos nessa atividade e fui transferido, então, para a área de obras de construção de plataformas, e em junho de dois mil, saí da área de plataforma e fui trabalhar na área de projeto de gás natural (gasoduto e estações de compressão), onde permaneço. **Perguntado qual o seu envolvimento na P-36?** Respondeu que

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORÁIS

É CÓPIA DO DOCUMENTO ORIGINAL

em março de mil novecentos e noventa e sete, como Chefe do Grupo de Fiscalização da P-36 (GRUFIS). **Perguntado qual era a tarefa do GRUFIS?** Respondeu que no Contrato de Afretamento que a BRASOIL assinou, a função do GRUFIS era acompanhar a ampliação da plataforma, que era uma cláusula do contrato que consistia em adaptar a plataforma às necessidades do Campo de Roncador. Consistia em adaptação do casco da plataforma, remoção da planta existente e instalação de uma nova planta de produção. **Perguntado quem foi o responsável pela execução da ampliação da plataforma?** Respondeu que foi uma subsidiária da Marítima, chamada PETROMEC, que por sua vez subcontratou as projetistas: "AMEC" e "NOBLE DENTON", as Certificadoras: RINA e ABS e o Estaleiro "DAVIE". As duas projetistas são do Reino Unido e o Estaleiro, do Canadá. **Perguntado como era a participação do GRUFIS?** Respondeu que era acompanhar o trabalho e que o projeto de ampliação da plataforma, deveria seguir as especificações técnicas da Petrobras, e no caso de qualquer alteração ou solicitação de modificação, teria que ser submetido ao Grupo para aprovação que fazia cumprir, rigorosamente as especificações. **Perguntado quem assinou o Termo de Recebimento da Plataforma?** Respondeu que o Termo de Recebimento da parte naval, foi assinado no Estaleiro, no Canadá, pelo Coordenador de Exploração e Produção (E&P) Dr. Cid Valério. A planta de produção foi recebida por etapas no Brasil. Essas etapas (sistemas e subsistemas), foram recebidas pelos Técnicos de fiscalização a bordo e ao final foi emitido o Termo final de Transferência, assinado pelo (E&P). Todo o aceite por parte da Petrobras, era dado após o aceite formal das classificadoras "RINA" e "ABS", sendo que a "ABS", só certificava a planta. **Perguntado por que foram contratadas concomitantemente duas classificadoras na parte de Produção?** Respondeu que era um requisito contratual, manter a classificação da plataforma pela "RINA", de bandeira italiana, e como a Petrobras não tinha experiência em trabalhar com a "RINA" em planta de produção, exigiu em suas especificações, a utilização de uma outra classificadora, com quem a Petrobras estava habitualmente trabalhando, a "Petromec" selecionou a "ABS". **Perguntado se o recebimento da planta foi recebido no Brasil?** Respondeu que a parte naval foi totalmente comissionada e aceita no Canadá e a planta de produção, teve a montagem mecânica concluída no Canadá e o comissionamento, no Brasil. Para este comissionamento, a "Petromec" subcontratou duas empresas: a UTC Engenharia para a parte mecânica e "FORSHIP", para elétrica instrumentação. **Perguntado quanto tempo durou toda a fase de transformação no Canadá?**

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORÁRIOS

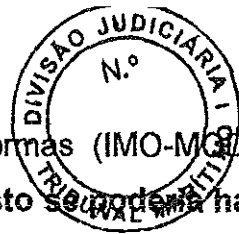
É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL



232
232

Respondeu que de setembro de noventa e sete a outubro de noventa e nove. **Perguntado quantas pessoas e de que áreas eram compostas a Equipe?** O depoente juntou à Inquirição, um organograma da Equipe de Fiscalização, com as respectivas funções e informou que o número de pessoas eram variável, chegando no pico, quarenta e quatro pessoas. Além da equipe da Petrobras, tinham os inspetores residentes da "RINA" e da "ABS" e a equipe da "Petrotec". **Perguntado se saberia nomear os inspetores da "RINA" e da "ABS"?** Respondeu que não, mas que ambos eram de nacionalidade italiana. **Perguntado qual era a função do Alberto Padilha?** Respondeu que era o Diretor da Marítima. **Perguntado o que é equipamento de utilidade "AS IS" no organograma?** Respondeu que era a função responsável pelos equipamentos existentes na plataforma que seriam aproveitados, por ser cláusula contratual que a plataforma foi adquirida no estado. **Perguntado qual era a função deste Grupo?** Respondeu que era inspecionar os equipamentos e recomendar a manutenção. **Perguntado quando na aquisição da plataforma, qual era a sua finalidade?** Respondeu que era classificada como de perfuração e produção, passando a ser unicamente de produção. **Perguntado quando a plataforma era de perfuração, tinha um tanque chamado "oil base tank", este tanque passou a ser tanque de drenagem de emergência. Quem foi o responsável por esta proposta de alteração?** Respondeu que havia um requisito na especificação técnica da Petrobras, para que existisse um tanque com capacidade volumétrica do maior vaso da planta, com uma folga de 20%. Para atender este requisito, a projetista AMEC, sugeriu a utilização do "oil base tank", uma vez que não havia como acomodar um tanque dessas dimensões no "lay-out" do convés. **Perguntado se esse requisito era para atender alguma norma?** Respondeu que não, era para atender o requisito da Petrobras. A finalidade era única e exclusivamente de aumentar a segurança da plataforma, com relação a prevenção de poluição no mar. Cabe ressaltar que o tanque visava absorver o volume grande de óleo, no caso de blow-down, para evitar derramamento de óleo no mar. **Perguntado se não vai de encontro a regra da boa engenharia a existência de um tanque na coluna da plataforma, mesmo que para atuar em situação de emergência, de óleo da produção?** Respondeu que não, que tenho conhecimento de plataformas com vasos desaeradores com presença de gás, em colunas de plataformas. **Perguntado se existia nesta plataforma, um sistema de segurança de detecção de gás e combate a incêndio automatizados?** Respondeu que sim, que os sistemas de

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAIS
É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL



segurança da plataforma, atendiam aos requisitos das normas (IMO-MC80U/89) e requisitos das classificadoras. **Perguntado se estava previsto se poderia haver gás no tanque de drenagem de emergência?** Respondeu que, com a possibilidade de receber óleo, haveria a possibilidade de presença de gás. O manual de operação elaborado pela AMEC, estabelece as condições de operação desse tanque. Chamou a atenção que o tanque operava sob pressão atmosférica. Em operação normal, este tanque não é interligado à planta de processo. A válvula de interligação à planta, só pode ser acionada através de um comando da sala de controle. **Perguntado se a área em torno do tanque era classificada?** Respondeu que sim, e que atendia aos requisitos do IEC (instituição que normatiza a classificação de áreas) e o API (instituição de normatização para a indústria do petróleo). A classificação de áreas, tem a filosofia de lidar com situações corriqueiras, escapamento de válvulas por exemplo, e não para situações de catástrofes. **Perguntado se foi estudada a possibilidade de ocorrer uma explosão interna de vulto?** Respondeu que a projetista AMEC, atendendo a legislação do Reino Unido com a assessoria de uma consultoria externa, executou o estudo de HAZOP (Estudo de Situações de Risco), que visa uma análise de falha. **Perguntado quando foi que o Senhor se desvinculou da P-36?** Respondeu que no mês de junho de dois mil, com a entrada em operação da plataforma, a partir daí, mudei para a área de gás natural. **Perguntado se quando a plataforma entrou em operação, estava com todos os requisitos?** Respondeu que sim, isto está documentado através dos certificados emitidos pela classificadora ABS, Brasil. **Perguntado se pelo conhecimento que o Senhor tem da plataforma, o que supõe o que pode ter ocorrido?** Respondeu que pelas características da explosão, o motivo pode ter sido vazamento de gás. **Perguntado se quando a plataforma saiu da Canadá, se os equipamentos de segurança foram vistoriados?** Respondeu que sim pela classificadora e inclusive pela Guarda Costeira Canadense. **Perguntado se existe alguma norma específica que determine condições de estanqueidade do pontoon?** Respondeu que todos os tanques foram vistoriados pela classificadora "RINA". A plataforma estava absolutamente nova, nunca havia operado. **Perguntado se cumpriu integralmente a norma NR-13?** Respondeu que sim, sendo profissional habilitado da própria E&P. **Perguntado se teve algum envolvimento no acompanhamento do acidente e no salvamento da plataforma?** Respondeu que não, e como eu conhecia a plataforma, me coloquei a disposição. **Perguntado quem acompanhou no Canadá os testes de**

JOSE CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAIS

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

estabilidade junto com as classificadoras? Respondeu que os representantes do E&P, um representante do CENPES, um representante do GRUFIS e os representantes da "NOBLE DENTON", que emitiram um relatório referente a estes testes. **Perguntado se na transformação da plataforma, se foi considerado as condições de fluutuabilidade constante no MODU CODE?** Respondeu que foi cumprido rigorosamente o previsto no MODU CODE e que foi levado em consideração inúmeros cenários tais como, abalroamento por embarcações. **Perguntado se existe a possibilidade de ter havido montagens de tubulações incorretas?** Respondeu que descarta totalmente esta possibilidade de uma montagem errada, pois a plataforma foi vistoriada integralmente por inúmeros técnicos e departamentos responsáveis, que não seria possível acontecer esta hipótese. **Perguntado se vislumbra alguma outra hipótese, tal como o acúmulo paulatino de gás através de um vazamento?** Na opinião do depoente, a instrumentação detectaria qualquer acúmulo paulatino de gás ou aumento de pressão no próprio sistema de vent. **Perguntado se a regra da boa engenharia, a plataforma perdendo uma coluna, afundaria?** Respondeu que a plataforma atendia a todos os estudos de avaria previsto no MODU CODE. **Perguntado o que pode atribuir o alagamento da coluna?** Respondeu que pode ter sido decorrente direto de danos causados pela explosão, rompimento de redes e tubos. **Perguntado quem foi responsável pelos testes dos equipamentos de lastro da Plataforma?** Respondeu que foram os Barges e os seus substitutos, entre eles, o Marinho e toda a equipe de lastro. **Perguntado como era o funcionamento dos turbos geradores da plataforma?** Respondeu que foram totalmente comissionados pela GE. As turbinas de potência foram reprovados no teste de aceitação quanto a vibração. As turbinas foram então, desmontadas e reenviadas para manutenção pela GE e reinstaladas no Brasil. **Perguntado se na situação da coluna popa-boreste completamente submersa, com os tanques de lastro proa-bombordo lastrados. O que acha do efeito que teria se os tanques não tivesse sido lastrados?** Respondeu que não tem condições de afirmar e que propõe que seja feito simulação em cima do modelo. **Perguntado quem definiu as bases de projeto?** Respondeu que, quem elaborou a especificação com as bases do projeto foi o CENPES e o E&P. **Perguntado se tem alguma coisa no projeto que possa acrescentar ao depoimento e que possa contribuir para a elucidação dos fatos?** Respondeu que não. E nada mais disse, nem lhe foi perguntado, pelo que se deu por findo o presente depoimento que, lido e achado conforme, assina com o Encarregado



EXCÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

do Inquérito, comigo, SO-ES 79.1068.38 WALTER SOARES DA SILVA, Escrivão, que
o escrevi.



Adolfo Barros da Silva Junior
ADOLFO BARROS DA SILVA JUNIOR

Capitão-de-Fragata
Encarregado do Inquérito

Henídio Queiroz Jorge
HENÍDIO QUEIROZ JORGE

Trigésima-Sexta Testemunha

Walter Soares da Silva
WALTER SOARES DA SILVA

SO-ES 79.1068.38
Escrivão

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORÁIS

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL.



205 236

TERMO DE ASSENTADA

Aos onze dias de maio de dois mil e um, nesta Diretoria de Portos e Costas, às 09:00 horas, aí presente o Sr. Capitão-de-Fragata ADOLFO BARROS DA SILVA JUNIOR, Encarregado deste Inquérito, comigo SO-ES 79.1068.38 WALTER SOARES DA SILVA, Escrivão, compareceu a testemunha abaixo designada, que passou a ser inquirida, como segue. Do que, para constar, lavrei este termo e dou fé. Eu, SO-ES 79.1068.38 WALTER SOARES DA SILVA, Escrivão, o escrevi e assino.

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTOGRAFAS
ORIGINAL

Walter Soares da Silva
WALTER SOARES DA SILVA

SO-ES 79.1068.38

Escrivão

TERMO DE INQUIRÇÃO (TRIGÉSIMA-SÉTIMA TESTEMUNHA)

LUIZ EDUARDO BRAGA XAVIER, brasileiro, filho de LUIZ CLAUDIO XAVIER e de EDITH BRAGA XAVIER, com quarenta anos, (casado) Profissão, Engenheiro Naval, Cédula de Identidade nº 04420928-6, IFP-RJ, CREA – RJ 84-1-01377-3, CIG 595783947-72, Funcionário do RINA - Registro Italiano Navale (Brasil) S/C Ltda, residente à Rua: Jornalista Ricardo Marinho, nº 450, Ap. 1902, Barra da Tijuca, Rio de Janeiro - RJ, Telefone: (21) 431-4990, o qual foi alertado quanto as sanções previstas no art. 342 do Código Penal. Depois de prestar o compromisso de dizer a verdade, passou a ser inquirido pelo Sr. Encarregado do Inquérito, na seguinte forma: **Há quanto tempo trabalha no Registro Italiano Navale (Brasil) S/C Ltda?** Respondeu que três anos. **Perguntado quais foram os Certificados emitidos pela RINA para a Plataforma P-36?** Respondeu que foram os Certificado de Classe de Unidade Móvel de Produção, com as características de classe * 100-A-1.1 – NA IL; Prod – FPO, incluindo a certificação da planta de produção, Certificado Internacional de Segurança de Construção para Navios de Carga, Certificado Internacional de Segurança de Equipamentos para Navios de Carga (emitidos de acordo com a

Convenção Internacional para Salvaguarda da Vida Humana no Mar (SOLAS), Certificado Internacional de Borda Livre, emitido de acordo com a Convenção Internacional de Linhas de Cargas, Certificado Internacional de Prevenção da Poluição por Óleo, emitido de acordo com a Convenção Internacional, de Prevenção por Navios (MARPOL), STATEMENT (Documento de Conformidade – atestando a conformidade da plataforma, com os requisitos estabelecidos pelo Código Internacional para Construção e Equipamentos de Unidades Móveis de Perfuração Marítima – MODU-CODE89), Certificados de Aparelhos de Carga (CARGO GEAR) emitido de acordo com a Organização Internacional do Trabalho (ILO), Certificado Internacional da Prevenção da Poluição por Esgoto, de acordo com o MARPOL.

Perguntado se a RINA acompanhou a transformação da Planta de Produção no Canadá? Respondeu que tanto quanto ele sabe, sim. Sabendo, também, que parte

dos serviços foram realizados pela Classificadora ABS, que os serviços realizados foram aceitos reciprocamente para ambas as Classificadoras. **Perguntado se tem conhecimento de que consistiu a transformação realizada na plataforma?**

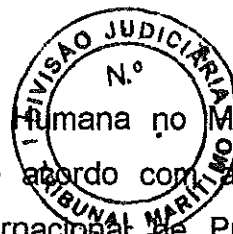
Respondeu que tanto quanto sabe, a plataforma foi retirada a capacidade de perfuração e alterada a capacidade de produção, e conseqüente adequação estrutural de estabilidade. **Perguntado se pode especificar quais os danos considerados no estudo de estabilidade em avaria da Plataforma P-36?**

Respondeu que não. **Perguntado aonde essas informações estariam disponíveis?** Respondeu que pode disponibilizar posteriormente, e que será entregue ao Encarregado do Inquérito em tempo hábil.

Perguntado se o depoente pode comparar as avarias ocorridas a bordo da P-36, com as consideradas no estudo de estabilidade em avaria? Respondeu que não tem informação da extensão das avarias, para poder fazer a comparação.

Perguntado a partir de que momento a RINA se envolveu com o acidente da plataforma? Respondeu que entrou em contato com o pessoal de Macaé, oferecendo a nossa disponibilidade e o pessoal da Petrobras, na sexta feira, solicitou a nossa presença, chegando em Macaé por cerca das 16:00 horas do dia 16 de março.

Perguntado que normas foram utilizada para a classificação da Plataforma P-36? Respondeu que foram as normas do RINA para a construção de equipamento de plataforma, que segue em linhas gerais o MODU-CODE e SOLAS. **Perguntado que norma foi utilizada para classificação da área de risco da plataforma?** Respondeu que tanto quanto sabe foi classificada de acordo com o MODU. **Perguntado se tem alguma norma que**



JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORÁIS
É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

especifique que com a perda de uma coluna da plataforma, as condições de fluabilidade sejam mantidas? Respondeu que com relação a P-36, até onde eu sei, não foi aplicada, mais que existe uma norma norueguesa NORWEGEAN MARITIME DIRECTORATE - NMD. Perguntado se esta norma foi aplicada na P-36? Respondeu que não, até onde sabe e que a norma aplicada foi o MODU. Perguntado quando foi batida a quilha da Plataforma? Respondeu que foi em dez de março de mil novecentos e oitenta e seis. Perguntado se o RINA teve conhecimento de trincas no Stability Box da Plataforma? Respondeu que não, mas que deveria ter sido avisado pela Petrobras. Perguntado se havia algum certificado normalmente emitido pela Classificadora RINA, que não havia sido entregue à Petrobras Trentasei (P-36)? Respondeu que não me recordo, mas será averiguado posteriormente ao Encarregado do Inquérito a informação exata. Perguntado se haviam certificados emitidos com alguma exigência? Respondeu que não me lembro, mas que me comprometo em verificar e enviar. Perguntado se o sistema de lastro da Plataforma, atendia o requisito de manter o trim e o calado de segurança, na condição avariada, com o emprego apenas das bombas de lastro ou se alternativamente foi permitido pela administração o procedimento operacional de contra alagamento? Respondeu que não sabe precisar e que vai prover essa informação ao Encarregado do Inquérito. Perguntado se o RINA considerou o tanque "BASE OIL TANK (Tanque de Drenagem de Emergência)" como componente da planta de produção? Respondeu que não posso precisar. Perguntado se este tanque fosse considerado como componente da planta de produção, qual seria a sua classificação de zona de risco do local onde se encontrava? Respondeu que não sei precisar. Perguntado qual era a classificação de acordo com as áreas de risco do MODU, aplicada à Plataforma Trentasei? Respondeu que não sei precisar. Perguntado se os Certificados foram emitidos no Brasil ou pela Sede? Respondeu que não se lembra. Perguntado se os equipamentos instalados na coluna de popa-boreste que foram observados pelo depoente, se atendem algum requisito técnico com relação a área de risco? Respondeu que tanto quando pode observar, são equipamentos normais, sem especificações para zona de risco. Perguntado se o depoente tem conhecimento de que este tanque estava conectado com a planta de produção? Respondeu que até onde sabe, não. Perguntado se o depoente sabe qual foi o emprego considerado para o "BASE OIL TANK", atualmente

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAIS

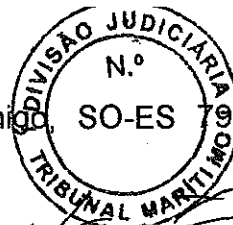
É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

denominado "DRAIN OIL STORAGE", para efeito das certificações da plataforma? Respondeu que não sabe precisar, mas que vai pesquisar e encaminhar ao Encarregado do Inquérito. Perguntado como foi determinado o número de pessoas para as quais a salvação da plataforma foi classificada? Respondeu que foi estabelecido de acordo com a Convenção SOLAS. Perguntado de acordo com a Convenção SOLAS, qual é o número de pessoas para as quais a salvação era provida a bordo da plataforma P-36? Respondeu que 130 pessoas. Perguntado quais os documentos constam o número de pessoas para as quais a salvação da plataforma era provida? Respondeu que no Certificado de Segurança de Equipamentos e nos relatórios de registro dos equipamentos de salvação. Perguntado quais os requisitos aplicados na plataforma, quanto aos dispositivos de fechamento dos dutos de ventilação e exaustão? Respondeu que o fechamento dos dutos (DAMPERS) de ventilação e exaustão de compartimentos abaixo da linha d'água, devem ser construídos estanques a água. Perguntado se os DAMPERS ficam normalmente abertos ou fechados? Respondeu que até onde sei, os DAMPERS abaixo da linha d'água, seriam normalmente fechados (FAIL CLOSE). Perguntado quais são as pessoas e suas respectivas funções na certificação da Plataforma? Respondeu que não sei precisar, mas que a informação será transmitida por ofício. Perguntado qual a participação do RINA, na parte de salvamento? Respondeu que foi oferecida ajuda para cálculos de estabilidade em avaria e informações adicionais a respeito da plataforma, e que não foi efetivada, pois eles tinham recursos. Perguntado se tem informação que do acidente, resultou água aberta? Respondeu que não, contudo que a parte interna da coluna até onde sabe não foi examinada por ROV. Perguntado se tem conhecimento de algum problema existente na plataforma? Respondeu que não. Perguntado qual foi o escopo da classificação efetivada pela Sociedade Classificadora ABS na plataforma? Respondeu que não sei precisar. Perguntado quais os serviços realizados pela ABS, no escopo de certificação aceito pela RINA? Respondeu que no momento não pode precisar, mas que vai pesquisar e a informação será encaminhada por ofício. Perguntado se tem alguma coisa que possa acrescentar ao depoimento e que possa contribuir para a elucidação dos fatos? Respondeu que não. E nada mais disse, nem lhe foi perguntado, pelo que se deu por findo o presente depoimento que, lido e achado

JOSE CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORÁIS

EXEMPLAR DO DOCUMENTO ORIGINAL

conforme, assina com o Encarregado do Inquérito, comigo, **SO-ES 79.1068.38**
WALTER SOARES DA SILVA, Escrivão, que o escrevi.



Adolfo Barros da Silva Junior
ADOLFO BARROS DA SILVA JUNIOR
Capitão-de-Fragata
Encarregado do Inquérito

Luiz Eduardo Braga Xavier
LUIZ EDUARDO BRAGA XAVIER
Trigésima-Sétima Testemunha

Walter Soares da Silva
WALTER SOARES DA SILVA

SO-ES 79.1068.38

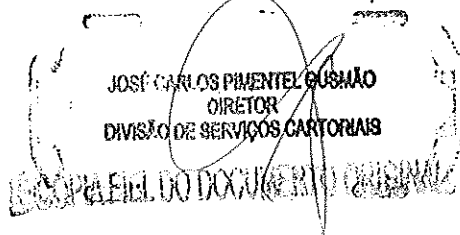
Escrivão

José Carlos Parentel Gusmão
JOSÉ CARLOS PARENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORÁRIOS
É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

TERMO DE ASSENTADA



Aos doze dias de junho de dois mil e um, nesta Diretoria de Portos e Costas, às 14.00 horas, aí presente o Sr. Capitão-de-Fragata ADOLFO BARROS DA SILVA JUNIOR. Encarregado deste Inquérito, comigo SO-ES 79.1068.38 WALTER SOARES DA SILVA. Escrivão, compareceu a testemunha abaixo designada, que passou a ser inquirida, como segue. Do que, para constar, lavrei este termo e dou fé. Eu, SO-ES 79.1068.38 WALTER SOARES DA SILVA, Escrivão, o escrevi e assino.



Walter Soares
WALTER SOARES DA SILVA

SO-ES 79.1068.38

Escrivão

TERMO DE INQUIRÇÃO (TRIGÉSIMA-OITAVA TESTEMUNHA)

DANIEL PEDROSA, brasileiro, filho de PEDRO PEDROSA e de AUTA DE OLIVEIRA PEDROSA, com quarenta e seis anos, (casado) Profissão, Engenheiro Mecânico, Cédula de Identidade nº 52.462-D CREA-RJ, CIC 347277107-06, Função Vistoriador da Empresa AMERICAN BUREAU OF SHIPPING (ABS), residente à Rua Intendente Cunha Menezes, nº 199, Meier - RJ, Telefone: (21) 3899-0061, CEP: 20720-060, o qual foi alertado quanto as sanções previstas no art. 342 do Código Penal. Depois de prestar o compromisso de dizer a verdade, passou a ser inquirido pelo Sr. Encarregado do Inquérito, na seguinte forma: **Perguntado há quanto tempo o Senhor trabalha na Empresa AMERICAN BUREAU OF SHIPPING?** Respondeu que vinte anos, fazendo vistorias em construções novas e existentes e equipamentos inerentes as embarcações (navios e plataformas). **Perguntado quais as funções que exerceu nesses vinte anos?** Respondeu que trabalhei no Departamento de Operações, na Bahia, trabalhei acompanhando componentes dessas plataformas, um período no Rio de Janeiro acompanhando navios de serviços e navios em construções novas, um período em Angra dos Reis acompanhando construções novas (navios). Uma parte em Angra dos Reis, acompanhando transformação de plataformas e uma parte no Rio de Janeiro, também acompanhando transformações de plataformas e navios voltados para produção de plataformas. **Perguntado qual a participação do Senhor na classificação na Plataforma P-36?** Respondeu que a ABS não classificou a P-36 em nada. **Perguntado se a ABS emitiu algum certificado?** Respondeu que a ABS apenas certificou a planta de processo.

* COPIA DO DOCUMENTO ORIGINAL *

Perguntado se o vistoriador dessa certificação foi o Senhor? Respondeu que no Brasil, sim. Perguntado se tem conhecimento se a ABS acompanhou a transformação da planta de produção no Canadá? Respondeu que sim. Perguntado se o Senhor foi ao Canadá acompanhar o processo ou se teve algum representante do Brasil? Respondeu que não teve. Perguntado se tem conhecimento de que consistiu a transformação da planta de processo? Respondeu que um aumento da capacidade de produção. Perguntado de que consiste a certificação da Planta de processo? Respondeu que consiste em verificar se a mesma foi construída de acordo com as regras e normas e especificações aplicadas. Perguntado dentro de que regras, normas e especificações a planta de processo foi certificada? Respondeu que foi certificada de acordo com as regras da ABS. Perguntado em que regras ou normas essas regras da ABS são baseadas? Respondeu que seriam regras da classificadora. Perguntado se ABS teve algum envolvimento na classificação das áreas da plataforma P-36? Respondeu que com relação a planta de processo, sim, pelas regras da ABS. Perguntado em que regras internacionais essas regras são baseadas? Respondeu que seria um assunto do comitê que formou a regra. Perguntado qual foi o seu envolvimento com a P-36, quando chegou ao Brasil? Respondeu que basicamente a parte de testes finais dos equipamentos da planta de processo, tanto na parte de produção de óleo quanto na parte de produção de gás. Perguntado se o processo de óleo e gás da plataforma foram certificados? Respondeu que sim. Perguntado se durante essa fase de certificação foi detectado algum erro na planta que fosse significativo? Respondeu que se houve, não foi comunicado. Perguntado se sabe informar quais eram as pendências que eram obrigações da Petrobras? Respondeu que tinham equipamentos que ainda faltavam a prontificação de testes, o turbo-compressor de gás do trem "C" faltava testes finais, sistema de injeção de água e o compressor booster que também não estava pronto. Perguntado se o tanque de drenagem era considerado como componente da planta de produção? Respondeu que sim. Perguntado aonde ficam localizados os tanques de drenagem de emergência e em que nível ficavam estes tanques? Respondeu que ficavam nas duas colunas de popa, creio que no nível quatro. Perguntado se poderia explicar para que servia o tanque de drenagem? Respondeu que servia para a manutenção de equipamento, falha da bomba do sistema de dreno, e que não era comum o uso desse tanque. Perguntado se foi feito algum teste com esses tanques de drenagem? Respondeu que foi testado mas que quando chegou ao Brasil faltava o teste



*** CÓPIA DO DOCUMENTO ORIGINAL ***
hidrostático do tanque. Perguntado se aonde foi colocado tanque era considerado uma área de risco? Respondeu que a área (coluna) não era do escopo do trabalho da ABS. Perguntado como o tanque de drenagem de emergência estava conectado a planta de processo, essa área não deveria ser classificada pela ABS? Respondeu que considerando que a área não era do escopo da ABS, não. Perguntado por que não era do escopo da ABS? Respondeu porque a área em torno do tanque não fazia parte da área da ABS. Perguntado se o tanque de drenagem de emergência faz parte da planta de processo, que foi certificada pela ABS, por que a área em torno do tanque não faz parte da área dita da ABS? Respondeu que não foi considerado. Perguntado por quem foi determinado o estudo de área na qual se localizava a planta de processo? Respondeu que com relação a área que cabia à ABS foi determinado pelo ABS no exterior. Perguntado se durante a vistoria em algum momento foi avaliado que o local onde estava o tanque de drenagem de emergência poderia ter uma classificação mais rígida como requisito de segurança? Respondeu que não lhe cabia avaliar essa área. Perguntado caso esta classificação fosse da competência da ABS, e fosse feita no Brasil, quem deveria determinar tal classificação? Respondeu que o Departamento de Engenharia da ABS. Perguntado como foi enquadrada a área aonde estava localizado o tanque de drenagem de emergência no estudo de classificação de área feito pela ABS? Respondeu que não foi considerada no escopo do trabalho da ABS. Perguntado por ser um tanque ligado a planta de processo bem como um tanque estrutural, esta área não deveria ser classificada com mais rigor? Respondeu que como não foi considerada como escopo da ABS, não foi levado em consideração. Perguntado se é comum ter na planta de processo tanques estruturais? Respondeu que não, que pelo menos nas unidades de seu conhecimento, não é fato comum. Perguntado se no período de funcionamento da plataforma, o Senhor sabe informar se houve alguma emergência ou incidente que tenha ocorrido e que tenha utilizado o tanque de drenagem de emergência? Respondeu que não tem conhecimento. Perguntado se na última vez que esteve embarcado, qual foi o trabalho que foi realizado? Respondeu que esteve realizando teste no turbo-compressor "C". Perguntado se considerando a ABS como certificadora da planta de processo, tem a Petrobras obrigação de informar a entidade certificadora qualquer alteração em equipamentos ou no sistema da planta de produção, por exemplo: retirada da bomba e flangeamento da rede de descarga do tanque de drenagem de emergência e flangeamento do suspiro do tanque de drenagem de emergência?

+ ele falou a bomba

234

24

Respondeu que durante o processo de certificação, a retirada de uma bomba para manutenção não necessitaria ser comunicada, mas que o flangeamento de um suspiro de tanque, necessitaria de prévia consulta. **Perguntado se a ABS tinha conhecimento do flangeamento do tanque de drenagem de emergência de boreste, nas suas linhas de descarga e vent, quando da retirada da bomba de drenagem para manutenção em terra em fevereiro de 2001?** Respondeu que não. **Perguntado se os certificados foram emitidos com alguma exigência?** Respondeu que sim, e que constam no certificado. **Perguntado pelo que o Senhor tem conhecimento da planta de processo como vistoriador, de que forma poderia aparecer gás no tanque de drenagem de emergência?** Respondeu que através do óleo depositado seria o caminho normal. **Perguntado se o certificado emitido pela ABS foi de comum acordo com a classificadora RINA ou foi um certificado independente?** Respondeu que o certificado da ABS é independente. **Perguntado se quando ocorreu o acidente na plataforma, a ABS foi consultada pela Petrobras para Assessoramento?** Respondeu que a ABS se colocou a disposição da Petrobras, mas que em nenhum momento foi solicitada. **Perguntado se durante o processo de certificação da planta, ela apresentou alguma anormalidade?** Respondeu que não. **Perguntado se houve alguma participação da ABS no sistema de automação da planta de processo?** Respondeu que sim, que todo o processo teve sua automação testada pela ABS. **Perguntado se o sistema de detecção de fogo e gás foi testado pela ABS?** Respondeu que sim, sem isso não tem certificado. **Perguntado quais eram as funções desse sistema que seriam protegidas por senhas para restrição de uso?** Respondeu que não lembra. **Perguntado se tem alguma coisa que possa acrescentar ao depoimento e que possa contribuir para a elucidação dos fatos?** Respondeu que não. E nada mais disse, nem lhe foi perguntado, pelo que se deu por findo o presente depoimento que, lido e achado conforme, assina com o Encarregado do Inquérito, comigo, SO-ES 79.1068.38 WALTER SOARES DA SILVA, Escrivão, que o escrevi.

Adolfo Barros da Silva Junior
ADOLFO BARROS DA SILVA JUNIOR
Capitão-de-Fragata
Encarregado do Inquérito

Daniel Pedrosa
DANIEL PEDROSA
Trigésima-Oitava Testemunha

Walter Soares da Silva
WALTER SOARES DA SILVA

SO-ES 79.1068.38

Escrivão

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORÁIS

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL.



235
245

JUNTADA

Aos vinte e nove dias de junho de dois mil e um, nesta Diretoria de Portos e Costas, junto aos presentes autos os seguintes documentos: Rol de Quesitos e Laudo de Exame Pericial Documental, que adiante seguem.

JOSE CARLOS PINENTEL GUSMÃO
PROCURADOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORARIOS

É COPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

Walter Soares da Silva
WALTER SOARES DA SILVA

SO-ES 79.1068.38

Escrivão

ROL DE QUESITOS A SEREM RESPONDIDOS PELOS PERITOS



1 - Queiram os senhores peritos apresentarem quaisquer dados que julgarem necessários, os que possam levar a apuração das causas determinantes do acidente ou fato da navegação, para tanto ficam a critério dos senhores os itens complementares a serem abordados para a devida elucidação.

Diretoria de Portos e Costas, em 30 de março de 2001.

Adolfo Barros da Silva Júnior
ADOLFO BARROS DA SILVA JÚNIOR
Capitão-de-Fragata

Encarregado do Inquérito

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTOGRAFIAIS
É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

MARINHA DO BRASIL

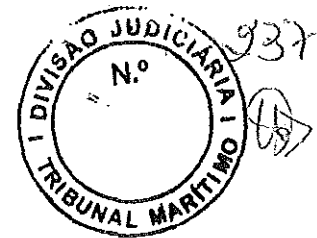
DIRETORIA DE PORTOS E COSTAS

LAUDO DE EXAME PERICIAL DOCUMENTAL

Aos vinte e nove dias do mês de junho do ano de 2001, nesta cidade do Rio de Janeiro, presentes os Peritos CF (RRm) Hélio Crisóstomo da Silva, brasileiro, casado, RG 244564 (M.B.) e Engenheiro Naval Dante Aloysio de Carvalho Júnior, brasileiro, casado, portador do RG 05505164-3 (IFP), ambos componentes da Gerência Especial de Vistorias, Inspeções e Perícias da Diretoria de Portos e Costas, designados pelo Sr. Capitão dos Portos do Rio de Janeiro e prestados pelos aludidos Peritos o compromisso legal de bem e fielmente desempenharem os deveres dos seus encargos, declarando com verdade o que encontrarem e em sã consciência entenderem, encarregou-os aquela autoridade de proceder a exame nos documentos da plataforma Petrobrás Trinta e Seis - P-36, havendo os Peritos procedido ao exame ordenado e as diligências que julgaram necessárias, declarando o seguinte:

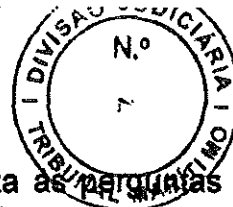
A) Foram analisados os seguintes documentos na perícia:

- 1) Manual de Operação da Plataforma (MA-3010.38-1320-915-NBD-909-01- Revisão A).
- 2) ATRIBUIÇÕES E RESPONSABILIDADES DOS COMPONENTES DA OCE DA E&P-BC, PP-37-0680 e ATRIBUIÇÕES DE FUNÇÕES A BORDO DA UNIDADE P-36.
- 3) Desenho DE-3010.38-5400-947-AMK-120, revisão B, aprovado pela Sociedade Classificadora Registro Italiano Navale - RINA.
- 4) Desenho DE-3010.38-5133-944-AMK-441, revisão B e C, "P&I Diagram Bunkering System".
- 5) Desenho DE-3010.38-1200-200-AMK-008, revisão C, aprovado pela Sociedade Classificadora American Bureau of Shipping - ABS.
- 6) Cópia do Livro de Registro de Lastro (LRL).
- 7) Programa de Treinamento para Equipes das Novas Unidades Estacionárias de Produção (UEP'S) (GEIMPRO/GPREO)-E&P-MT-37-0279-A.
- 8) Carta File Ref.S-1 PID/CID-P36692, LOG IN N° PM 219616, encaminhada pelo ABS à empresa PETROMEC INC.
- 9) Relatório de Avaliação da Extensão dos Danos Existentes no "Stability Box" da Plataforma P-36 (Comunicação Técnica TMEC n° 019/01), datado de 02/2001.
- 10) Relatório de Auditoria Ambiental, datado de 03/07/2000, emitido pela Sociedade Classificadora Bureau Veritas.
- 11) Certificado n° RJ 68044-X, emitido pela Sociedade Classificadora ABS, no Rio de Janeiro, em 29/11/2000, com validade até 17/05/2001.
- 12) Plano de Contingência Setorial da Unidade Marítima P-36 (E&P-PP-37-0680-D).
- 13) "Index of Applicable Standards" (n° LD-3010.38-1200-940-PPC-002).
- 14) "Hazardous Area Schedule" (LI-3010-38-5400-947-AMK-603).



JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTOGRAFIAIS

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL:



938 248
AP
R

- 15) Carta da Sociedade Classificadora RINA em resposta as perguntas encaminhadas pelo ofício nº 551/DPC do encarregado do inquérito.
- 16) Relatórios das Vistorias efetuadas pela Sociedade Classificadora RINA, para emissão dos Certificados Estatutários da Plataforma P-36.
- 17) Norma API RP 500.
- 18) "Certificate of Entry – Mobile Offshore Unit – GARD P&I", nº 300.341, emitido em 16/03/2001.
- 19) Certificado Internacional de Arqueação nº 21/95, emitido pelo RINA em 24/08/95.
- 20) Certificado Internacional de Prevenção da Poluição por Óleo por Navios (IOPP) nº 200004008, emitido pelo RINA em 29/09/2000.
- 21) Certificado Internacional de Segurança de Construção nº 200003950, emitido pelo RINA em 29/09/2000.
- 22) Certificado Internacional de Segurança de Equipamento nº 99CS1023AL/6, emitido pelo RINA em 28/04/2000.
- 23) Certificado Internacional de Borda-Livre nº 200003950, emitido pelo RINA em 29/09/2000.
- 24) Certificado de Classe nº 200004160, emitido pelo RINA em 29/09/2000.
- 25) Statement – Mobile Offshore Drilling Unit Code (MODU) nº 200004052, emitido pelo RINA em 29/09/2000.
- 26) Licença Exercício Provisória nº 03/95, emitido pela Autoridade Marítima do país de bandeira, Itália, em 15/02/95.

B) Da análise efetuada foram observados os seguintes pontos:

1) O Manual de Operação da Plataforma:

- O Capítulo 3, Seção 3.6 – "Hazardous Areas", classifica zonas de risco em de acordo com o estabelecido no Capítulo 6 do Modu Code (1989). A classificação efetuada de acordo com o desenho DE-3010.38-5400-947-AMK-120, revisão B, aprovado pela Sociedade Classificadora RINA, mostra apenas áreas classificadas de acordo com o Manual de Operações.
- O item 4.7.1 do volume 4, que estabelece requisitos para o sistema de ventilação dos espaços contidos nas colunas, submarinos e sala de bombas de incêndio não possuem ventilação com pressão positiva, como seria requerido caso a área fosse considerada Zona de Risco.
- O item 2.1.3.2 estabelece as atribuições, autoridade e responsabilidades do pessoal componente da seção marítima da plataforma.
- O capítulo 6, estabelece o organograma para situações de emergência e designa as atribuições dos diversos componentes.
- As instruções "ATRIBUIÇÕES E RESPONSABILIDADES DOS COMPONENTES DA OCE DA E&P-BC, PP-37-0680", bem como "ATRIBUIÇÕES DE FUNÇÕES A BORDO DA UNIDADE P-36", encaminhadas pela Petrobrás ao encarregado do inquérito, demonstram que as funções a bordo da plataforma P-36 não foram atribuídas de maneira clara e definida conforme estabelecido no Manual de Operação.

- 2) Pelo Certificado nº RJ68044-X, a Sociedade Classificadora ABS atesta que classificou a Planta de Produção da Plataforma P-36. O Certificado emitido indica que apenas os trens de produção de petróleo A e B e a planta de gás com os com-**

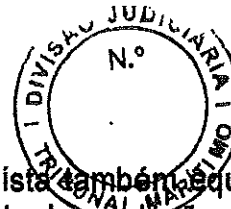
[Assinatura]

2

[Assinatura]

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAS

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL



pressores A e B estavam certificados. O Certificado lista também equipamentos ainda não comissionados e que foram isolados da planta de produção.

3) Classificação de Zonas de Risco pelo ABS:

- A Carta File Ref.S-1 PID/CID-P36692, LOG IN N° PM 219616, de 30/03/2001, que encaminha a lista de desenhos submetidos para revisão pelo ABS "London Offshore Engineering Department", lista o desenho DE-3010.38-5400-947-AMK-120, que inclui a área na qual está contida o Tanque de Drenagem de Emergência (TDE).

- Na carta encaminhada pelo ABS o título do desenho aparece como "EL 31955 ABL", enquanto a denominação do próprio desenho é "Unit P-36. Hazardous Area Classification. Columns & Riser Plataforma. EL 28956-EL 31955 ABL", indicando que o ABS não teria revisado todo o desenho, restringindo sua atuação aos equipamentos instalados na elevação 31955 e acima. Essa revisão parcial pelo ABS torna incompleta a certificação da Planta de Produção da Plataforma P-36 de acordo com o certificado n° RJ68044-X emitido por aquela Classificadora.

- O ABS também aprovou o desenho DE-3010.38-1200-200-AMK-008, revisão C, no qual o TDE e a bomba utilizada para o seu esgoto foram considerados equipamentos novos.

4) Livro de Registro de Lastro (LRL):

- Examinado o livro com registros compreendidos entre 0:00 hora de 24/11/2000 e 21:00 horas de 14/03/2001;

- Constatada falta de padronização na escrituração do LRL. Existem dias nos quais não foram efetuadas quaisquer anotações, operações de drenagem dos tanques foram efetuadas sem informações da hora do início e/ou término, volume drenado e destino do líquido drenado;

- Verificado que o "Waste Oil Tank" era drenado com frequência elevada, com movimentação de aproximadamente 398 m³ no período compreendido entre 24/11/2000 e 14/03/2001. Não há registro da origem desse líquido.

- Foi notada a ausência de registro dos níveis dos diversos tanques de lastro.

- Foi notada a ausência do emprego do sistema automático de medição de nível nos tanques.

- Foram notados erros de leitura na sondagem efetuada, com emprego de trena, no TDE de boreste.

- Escrituração do LRL demonstra o armazenamento de grande quantidade de água contaminada no interior dos TDE por longo período, contrariando o procedimento estabelecido no Manual de Operações.

- Registros de abertura e fechamento das elipses dos tanques 21S e 61S incompletos.

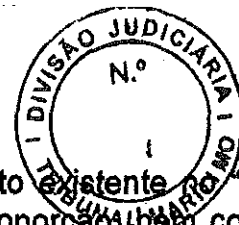
- Falta rubrica e identificação dos responsáveis pelo preenchimento do Livro.

5) Programa de Treinamento para Equipes das Novas Unidades Estacionárias de Produção (UEP'S) (GEIMPRO/GPREO)-E&P-MT-37-0279-A, de 02/10/2000:

- O programa não prevê assuntos relativos a estabilidade, controle e operação de lastro, bem como noções sobre os diversos tipos de emergências a bordo;

- Embora apresente uma lotação para a unidade, o programa é destinado apenas a Operadores-Mantenedores.

6) Relatório de Avaliação da Extensão dos Danos Existentes no "Stability Box" da Plataforma P-36 (Comunicação Técnica TMEC n° 019/01), datado de 02/2001:



- Pelo exame do relatório constatou-se que o vazamento existente "Stability Box", proveniente de uma trinca, não era de grande proporção, bem como não exigia grandes recursos para manter baixo o nível de alagamento dentro do tanque.

7) Relatório de Auditoria Ambiental, datado de 03/07/2000, emitido pela Sociedade Classificadora Bureau Veritas.

O documento apresenta algumas não-conformidades importantes constatadas na auditoria, devendo ser mencionadas:

- Equipamentos críticos para o SMS não estão sendo mantidos adequadamente, como por exemplo as baleeiras e sensores de H_2S/CH_4 ;
- Extintores de incêndio portáteis com validade de inspeção vencida;
- A P-36 não avalia periodicamente o atendimento à legislação e aos regulamentos aplicáveis às suas atividades;
- Produtos químicos e resíduos foram encontrados armazenados de forma inadequada por toda a plataforma;
- Ausência de mapas de risco por toda a unidade;
- Insuficiência de drenagem dos "skids", podendo ocasionar transbordamento das bandejas de contenção para o convés principal da unidade;
- Não foram encontradas evidências dos treinamentos previstos no Plano de Contingência da Unidade;
- Desatualização do SOPEP.

8) Plano de Contingência Setorial da Unidade Marítima P-36:

- Não cita o Manual de Operação como documento aplicável, embora aquele manual possua um volume específico (Vol.6 – "Emergency Safety Procedures");
- O "Plano de Emergência 11 – Procedimentos em Caso de Alagamento" não faz referência às ações recomendadas no volume 6 do Manual de Operação da Plataforma, remetendo a ação para o "Plano de Emergência 1 – Procedimentos para Situação de Emergência", que é um plano genérico, sem ações definidas aplicáveis a esse tipo de ocorrência.

11) "Index of Applicable Standards", página 7/36, lista para classificação de áreas de risco os seguintes códigos:

- IEC 79-0
- IEC 79-10
- API RP500

- No caso específico da classificação do risco do Tanque de Drenagem de Emergência (TDE) e da área na qual este tanque está localizado, a seção B.6 da norma API RP 500 estabelece classificação bem definida e que não permite abrandamento em função das características da ventilação do compartimento. O artigo 5.3 da norma IEC 79-10, contudo, permite esse abrandamento, evidenciando o conflito existente entre essas duas normas.

12) "Hazardous Area Schedule":

- Na folha 7/8 é apresentada a classificação de área do TDE, utilizando requisitos estabelecidos nas normas IEC 79-10 e API RP 500;
- O documento indica localização do tanque como sendo no "Tank Top (Aft)", enquanto o tanque está situado de fato nos 3º e 4º níveis da coluna de popa a boreste.
- Na coluna de observações ("remarks") está indicado que os limites da zona de risco devem estar de acordo com a seção B.6.c da norma API RP 500, sendo tal

JOSE CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTOGRAFICOS

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL



enquadramento incorreto, uma vez que a norma classifica tanques que contenham líquidos inflamáveis de acordo com o item B.6.b.

- Não obstante, qualquer que fosse o item utilizado (B.6.b ou B.6.c) a área do 3º e 4º níveis da coluna na qual está contido o TDE deveria ser classificada como Zona de Risco 2.

- A indicação que o TDE está localizado no "Tank Top (Aft)", também levou à atribuição de Zona de Risco restrita a área contida dentro de um afastamento de 3 metros, enquanto que, pela localização do tanque em local confinado, a norma API RP 500 determina a classificação de Zona de Risco 2 em todo o compartimento.

- O desenho DE-3010.38-5400-947-AMK-120 mostra a classificação da Zona de Risco da área em questão como não classificada, em desacordo com o "Hazardous Area Schedule".

13) Carta da Sociedade Classificadora RINA:

- Não responde a pergunta encaminhada pelo ofício nº 551/DPC do encarregado do inquérito quanto ao emprego considerado para o Tanque de Drenagem de Emergência (TDE), para efeito de classificação das áreas de risco na coluna de popa a boreste.

- Afirma que a classificação foi efetuada de acordo com o desenho preparado pela BRASOIL-NOBLE DENTON-PETROMEC-AMEC, aprovado pela RINA em 03/08/99.

- Declara que na classificação das Zonas de Risco foram utilizados o Modu Code (1989) e Regras para Construção e Classificação de Unidades Móveis de Perfuração da própria RINA, levando em consideração também a norma API.

- A aplicação das normas citadas pela RINA determinam a classificação de Zona de Risco na qual o TDE estava contido de maneira mais restrita do que a constante no desenho aprovado pela mesma Sociedade Classificadora.

14) Desenho DE-3010.38-5400-947-AMK-120, revisão B:

- De acordo com a norma API RP 500 que foi aplicada pela RINA, a classificação de Zona de Risco para a área onde o TDE estava contido deveria ser ZONA 2, embora no desenho DE-3010.38-5400-947-AMK-120, revisão B, aprovado por aquela Sociedade Classificadora, essa área não esteja indicada como classificada.

- Cópia do desenho aprovado, encaminhado pela RINA contém nota mencionando que se refere apenas as zonas de risco afetadas pela modificação da plataforma, bem como, que a classificação das zonas de risco das áreas não afetadas pela modificação, constam de desenhos anteriores à modificação do projeto.

15) Desenho DE-3010.38-1200-200-AMK-008:

- O desenho, aprovado pelo RINA, indica que o TDE e a bomba que efetua seu esgotamento são considerados equipamentos novos e que, portanto, deveriam ser incluídos na classificação de Zonas de Risco mostradas no desenho DE-3010.38-5400-947-AMK-120, revisão B.

16) "Certificate of Entry – Mobile Offshore Unit – GARD P&I", nº 300.341:

- Certificado emitido em 16/03/2001, com efeito retroativo para 20/02/2001;

- Indica incorretamente o Lloyd's Register of Shipping como a Sociedade Classificadora da plataforma;

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUBIAO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORARIAS
É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL



- Indica o valor de arqueação bruta de 34.481, idêntica ao Certificado de Arqueação. Essa arqueação, contudo, foi modificada pelas obras de conversão a que a plataforma foi submetida.
- 17) Certificado Internacional de Arqueação nº 21/95, emitido pelo RINA em 24/08/95, data anterior à realização de obras de conversão da plataforma que alteraram o valor da arqueação.
- 18) Certificado Internacional de Segurança de Equipamento nº 99CS1023AL/6:
- Emitido pelo RINA em 28/04/2000 de maneira incorreta em nome do Governo Brasileiro, já que a plataforma arvoira bandeira Italiana.
- Possui o suplemento ("Record of Equipment – Form E") com indicação de que a plataforma é provida de recursos de salvatagem para 416 pessoas, em desacordo com a Convenção Internacional para Salvaguarda da Vida Humana no Mar – SOLAS.
- 19) "LICENZA ESERCIZIO PROVVISORIA" nº 03/95:
- Emitido pelo país de bandeira em caráter provisório em 15/02/95, com o nome anterior da plataforma "Spirit of Columbus";
- Relaciona equipamentos em desacordo com os efetivamente instalados a bordo;
- Corresponde à Licença de Estação Rádio.
- 20) Certificado Internacional de Prevenção da Poluição por Óleo por Navios (IOPP) nº 200004008, emitido pelo RINA em 29/09/2000, possui valor de arqueação diferente da estabelecida pelo Certificado Internacional de Arqueação.
- 21) Certificado Internacional de Segurança de Construção nº 200003950, emitido pelo RINA em 29/09/2000, possui valor de arqueação diferente da estabelecida pelo Certificado Internacional de Arqueação.
- 22) Certificado de Classe nº 200004160, emitido pelo RINA em 29/09/2000, indica que a plataforma é classificada como auto-propulsada, embora os propulsores tenham sido removidos, permanecendo apenas os motores.
- 23) Statement – Mobile Offshore Drilling Unit Code (MODU) nº 200004052:
- Emitido pelo RINA em 29/09/2000;
- Certifica que a plataforma foi vistoriada e está em conformidade com os principais requisitos estabelecidos no MODU Code;
- Informa que o documento não substitui os Certificados de Segurança de Equipamento e Rádio, que deverão ser emitidos pela Autoridade Competente.

C) Conclusão:

Dos documentos analisados acima, conclui-se que são fatores que contribuíram para o acidente, os seguintes:

- 1) A classificação de Zonas de Risco inadequada e insuficiente para a área na qual estava localizado o Tanque de Drenagem de Emergência (TDE), não determinando a instalação de equipamentos específicos para utilização nessa área; e
- 2) Falta de atribuição clara e definida das funções a bordo, conforme estabelecido nos manuais da plataforma.

E, por nada mais terem a examinar e a declarar, deu-se por findo o exame, do qual lavrei o presente LAUDO que, lido e achado conforme, vai assinado pelos peritos acima

6

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAIS

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL



mencionados e de tudo dou fé. Eu, SO-ES 79.1068.38 WALTER SOARES DA SILVA, Escrivão, o subscrevi.

Hélio Crisóstomo da Silva
Capitão-de-Fragata (RRm)

Dante Aloysio de Carvalho Júnior
Engenheiro Naval

JOSE CARLOS PINHEIRO GUSMÃO
DIVISÃO DE SEI E COPIAS CARTÓRIAS
É COPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

CONCLUSÃO



214-254
A. B.

Aos vinte e nove dias de junho de dois mil e um, nesta Diretoria de Portos e Costas, faço este auto conclusivo ao Sr. Encarregado do Inquérito. Do que lavrei este termo, para constar.

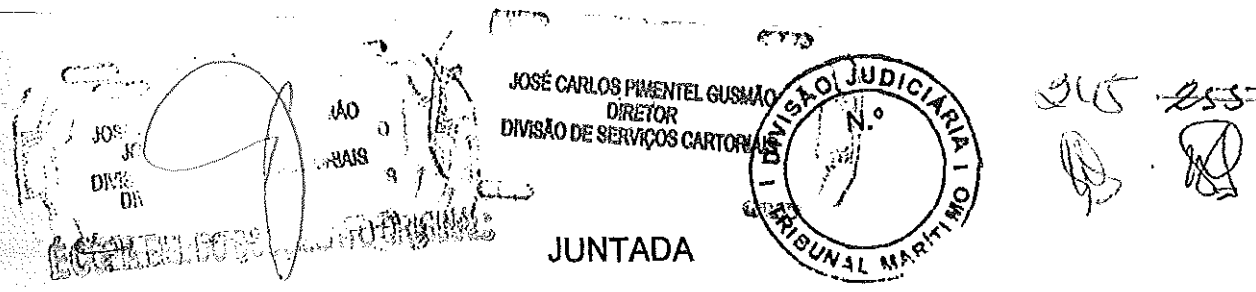
JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORAIAS

Walter Soares da Silva
WALTER SOARES DA SILVA

SO-ES 79.1068.38

Escrivão

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL.


 JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
 DIRETOR
 DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTOGRAFICOS
 DIVISÃO JUDICIÁRIA
 TRIBUNAL MARÍTIMO
 N.º
 JUNTA DA

Aos vinte e nove dias de junho de dois mil e um, nesta Diretoria de Portos e Costas, junto aos presentes autos os seguintes documentos: Cópia da Relação de Embarcado por firma, datada de 14/03/01, Cópia de 25 fitas de Vídeo com todas as filmagens atinentes a Plataforma (P-36), Cópia da MSG P-151132Z/MAR/01 da DelMacaé para Salvamar Sueste, Cópia do Telefax do Consolato Generale d'Itália com data de 15/03/01, Cópia do Telefax do Sr. CARLOS EDUARDO SARDENBERG BELLOT, Gerente Geral da Unidade de Negócios de Exploração e Produção da Bacia de Campos com anexo, com data de 16/03/01, Manual de Operação da Plataforma (MA-3010.38-1320-915-NBD-909-01 Revisão A), ATRIBUIÇÕES E RESPONSABILIDADES DOS COMPONENTES DA OCE DA E&P-BC, PP-37-0680 e ATRIBUIÇÕES DE FUNÇÕES A BORDO DA UNIDADE P-36, Desenho DE-3010.38-5133-944-AMK-441, revisão B e C, "P&I Diagram Bunkering System", Desenho DE-3010.38-1200-200-AMK-008, revisão C, aprovado pela Sociedade Classificadora American Bureau of Shipping - ABS, Cópia do Livro de Registro de Lastro (LRL), Programa de Treinamento para Equipes das Novas Unidades Estacionárias de Produção (UEP'S) (GEIMPRO/GPREO)-E&P-MT-37-0279-A, Carta File Ref.S-1 PID/CID-P36692, LOG IN N.º PM 219616, encaminhada pelo ABS à empresa PETROMEC INC, Relatório de Avaliação da Extensão dos Danos Existentes no "Stability Box" da Plataforma P-36 (Comunicação Técnica TMEC n.º 019/01), datado de 02/2001, Relatório de Auditoria Ambiental, datado de 03/07/2000, emitido pela Sociedade Classificadora Bureau Veritas, Plano de Contingência Setorial da Unidade Marítima P-36 (E&P-PP-37-0680-D), "Hazardous Area Schedule" (LI-3010-38-5400-947-AMK-603), Relatórios das Vistorias efetuadas pela Sociedade Classificadora RINA, para emissão dos Certificados Estatutários da Plataforma P-36, "Certificate of Entry - Mobile Offshore Unit - GARD P&I", n.º 300.341, emitido em 16/03/2001, Certificado Internacional de Arqueação n.º 21/95, emitido pelo RINA em 24/08/95, Certificado Internacional de Prevenção da Poluição por Óleo por Navios (IOPP) n.º 200004008, emitido pelo RINA em 29/09/2000, Certificado Internacional de Segurança de Construção n.º 200003950, emitido pelo RINA em 29/09/2000, Certificado Internacional de Segurança de Equipamento n.º 99CS1023AL/6, emitido pelo RINA em 28/04/2000, Certificado Internacional de Borda-Livre n.º 200003950, emitido pelo RINA em 29/09/2000, Certificado de Classe n.º 200004160, emitido pelo RINA em 29/09/2000, Statement - Mobile Offshore Drilling Unit Code (MODU) n.º 200004052, emitido pelo RINA em 29/09/2000, Licença Esercizio Provvisoria n.º 03/95, emitido pela Autoridade Marítima do país de bandeira, Itália, em 15/02/95, Cópia do Ofício Urgente s/n.º, do RINA ao Almt Jorge Lopes, com data de 16/03/01, Cópia do "Press Release - UN-BC (Afundamento da Plataforma Petrobras 36), Cópia Padrão para Formação da Equipe Capacitada para Operação das Novas Unidades Operacionais, aprovada pelo E&P-BC/GPREO n.º E&P - PE-37-2481-C, com data de 17/05/00, Cópia do MS - Permissão para Trabalho, aprovada pela E&P-BC/GESEG n.º E&P - PP-27-0056-C, com data de 31/08/00, Cópia do Seguro DPEM n.º 2057000103, da América Latina Companhia de Seguros, com data de 30/06/00, Cópia de FAX da SMIT TAK e do SEAWAY HARRIER com a Cronologia do Acidente da P-36, Cópia da Analysis Stability Preliminary - P36 - Roncador FieldDevelopment n.º RL-3010.38-1320-960-NBD-908, da AMEC Process and Energy, Cópia dos registros de fogo e gás, salvos a bordo da P-36, Cópia do ATTO DI NAZIONALITÀ N.º 53/1999, do Ministero Dei Transporti e Della Navigazione em nome da P-36, Cópias das páginas de Jornais, atinente ao acidente a P-36, com data de 16/03 a 25/03/01, Cópia do Atestado de Inscrição Temporária de Embarcação

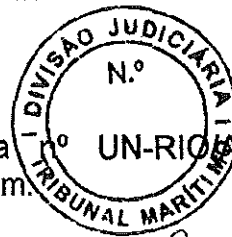
1

Estrangeira nº 387-E00103-4, da Petrobras 36, Cópia do Cartão de Tabelação de Segurança da Petrobras 36, Cópia do Certificado de Revisão de Equipamento de Salvatagem Inflável e Dispositivo Hidrostático de ESCAPE nº 7495/00, 7496/00, 7498/00, 7533/00, 7534/00 e 7535/00, Cópia do Relatório de Carga e Recarga em Extintores de Incêndio - NORMA NBR 12.962, Cópia do Relatório de Intervenção Submarina, da Empresa Serviços Marítimos Continental Ltda, janeiro a março/2001, com data de 14/03/2001, Cópia do Programa de treinamento de Operadores Mantenedores, com data de 13/08/99, Cópia do Roteiro de Atividades para Especialistas em Canteiro, Cópia do Ofício nº 069 da DelMacaé ao Gerente Geral da UN-BC com relação de pessoas a serem ouvidas, com data de 21/03/01, Cópia do Ofício nº 070, da DelMacaé ao Gerente Geral da UN-BC, com relação de documentos relativos à Plataforma Petrobras-36, com data de 21/03/01, Cópia do Ofício nº 071, da DelMacaé ao Gerente Geral da UN-BC, solicitando cópias das fitas gravadas pelo ROV, com data de 23/03/01, Cópia do Mapa de Localização de Unidade Marítima na Bacia de Campos, com data de 21/03/01, Cópia do Sumário das Ações Principais de Fogo e Gás da P-36, Cópia da Tabela de Pressão das Válvulas de Dilúvio (ADV), Cópia do Ofício nº UN-BC 100.054, da Petrobras, com data de 26/03/01, Cópia do Ofício nº 100.055 da Petrobras, com data de 26/03/01, Cópias das Certidões de Óbito de ADILSON ALMEIDA DE OLIVEIRA, EMANOEL PORTELA LIMA, ERNESTO DE AZEVEDO COUTO, CHARLES ROBERTO OSCAR, JOSEVALDO DIAS DE SOUZA, MARIO SERGIO MATHEUS, LAERSON ANTONIO DOS SANTOS, GERALDO MAGELA GONÇALVES e LUCIANO CARDOSO SOUSA, com data de 27/03/01, Cópia da MSG P-291420Z/MAR/01 da CPRJ para DPC, INFO Com1ºDN, TM, PEM e DelMacaé, Cópia do Ofício nº 001, da DPC ao Diretor da Coordenação de Programas de Pós-graduação em Engenharia da UFRJ, solicitação de testemunha, com data de 16/04/01, Cópia do Ofício nº 002 da DPC ao Registro Italiano Navale (Brasil), solicitação de testemunha, com data de 16/04/01, Cópia do Ofício nº 003 da DPC ao Diretor da American Bureau Of Shipping (ABS), solicitação de Informações, com data de 16/04/01, Cópia do Ofício nº 004 da DPC ao Gerente Geral da UN-RJ, CESAR PALAGI com anexo, com data de 17/04/01, Cópia do Ofício nº 005 da DPC ao Diretor do Hospital da Força Aérea do Galeão - HFAG, solicitação de relatório médico de atendimento ao paciente SÉRGIO DOS SANTOS BARBOSA, com data de 17/04/01, Cópia do Ofício nº 006 da DPC ao Diretor da Marítima Petróleo e Engenharia Ltda, com data de 18/04/01, Cópia do Telefax 01XB/LBX/234 do RINA ao Encarregado do Inquérito, com data de 19/04/01, Ofício (CONF) nº 245/SAME/C-525 do Hospital da Força Aérea do Galeão, com anexo, datado de 23/04/01, Cópia do Ofício nº 1669/1123/01 da 123ª Delegacia Policial de Macaé, com data de 26/04/01, Cópia do Organograma da P-36 (Fiscalização Canteiro) no Canadá - Set/97 a out/99, com data de 09/05/01, Cópia do Ofício nº 007 do Encarregado do Inquérito ao delegado Titular da 123ª Delegacia Policial de Macaé - RJ, com data de 10/05/01, Cópia do Ofício nº 008 do Encarregado do Inquérito ao Gerente Geral da UN-RJ, CESAR PALAGI, com data de 10/05/01, Ofício CM-063/01/L-2 da American Bureau of Shipping - ABS) com anexos, datado de 11/05/01, Cópia do Ofício s/nº da Petrobras, com data de 15/05/01, Ofício s/nº da Petrobras com anexos (2 curriculum vitae) atinentes aos Sr. MARIO SERGIO MATHEUS e GERALDO MAGELA GONÇALVES, com data de 15/05/01, Cópia do Ofício nº 551, do Encarregado do Inquérito ao Diretor Técnico da Sociedade Classificadora REGISTRO ITALIANO NAVALE BRASIL S/C LTDA, com anexo, datado de 18/05/01, Cópia do Ofício nº SEGEN/EMPAB-0203, da Petrobras, com anexo, datado de 01/06/01, Ofício nº 702 do Encarregado do Inquérito ao Gerente Geral da UN-RJ, solicitação de cópia do Relatório da Comissão Interna da Petrobras, com data de 27/06/01, Cópia do Ofício N/Ref: XB/ASR/203 do RINA ao Alte Jorge de Carvalho Lopes, com anexos, datado de 27/06/01, Ofício nº UN-RIO-100 157, da Petrobras, com anexo, datado de 29/06/01,

JOSE CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAIS

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

Cópia do Relatório de Tratamento de Anomalia nº 0003A/2000, com data de 06/03/00, que adiante seguem.



Walter Soares da Silva
WALTER SOARES DA SILVA

SO-ES 79.1068.38

Escrivão

José Carlos Fimentel Gusmão
JOSÉ CARLOS FIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAS

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL:

Relação de pessoal embarcado por Firma

Total de Pessoas a bordo 175

Quarta-feira, 14 de Março de 2001

C.M.A.R.O.T.E.	NOME	FIRMA	MATRICULA	BAL	DATA	FUNÇÃO
C.D.P.						
110C	ADALBERTO DA S. AMORIM FILHO	C.D.P.	003485177-15	1	10/03/01	SALONEIRO
111A	AGRIPINO MACHADO NETO	C.D.P.	757900417-87	1	09/03/01	COMISSÁRIO
111A	ALVARIDO DE ANDRADE FACIOLI	C.D.P.	009262927-06	2	09/03/01	PADEIRO
111D	ATHLANO FARIAS DA SILVA	C.D.P.	073213517-69	2	09/03/01	ADJ. COZINHA
110C	BENIGNO CAVADAS	C.D.P.	188429925-34	2	10/03/01	TÉCNIC. MANUT.
113C	CARLOS ROBERTO PEREIRA	C.D.P.	068992317-19	2	10/03/01	ADJ. COZINHA
111A	CHRISTIANE KENUP HARCELOS	C.D.P.	078264267-58	1	09/03/01	ADM. FATURISTA
111B	FABIO HARRETO SOARES	C.D.P.	085800187-06	2	10/03/01	TAIFEIRO
113B	JOÃO GAMA BASILIO	C.D.P.	800282417-20	2	10/03/01	PIEIRO
111A	JOSIAS ANTONIO RIZZOLI	C.D.P.	782215447-87	2	10/03/01	CHEFE COZINHA
113B	LUIZ CARLOS DE MENEZES SILVA	C.D.P.	879582877-04	2	10/03/01	SALONEIRO
110D	MÁRCIO GHEI DE OLIVEIRA MENDES	C.D.P.	007303557-21	2	10/03/01	TAIFEIRO
111C	MARIA ELIZABETH SOARES SIAS	C.D.P.	912686647-15	2	10/03/01	TAIFEIRA
110D	FALLO SERGIO R. CORREA	C.D.P.	093828907-18	2	10/03/01	TAIFEIRO
111D	ROBERTA DE SOUSA ROCHA	C.D.P.	092162827-70	2	07/03/01	TAIFEIRA
110B	RONEL PAES MANHÃES	C.D.P.	001995307-00	2	09/03/01	COZINHEIRO
117C	SALVADOR AZEREDO GOMES	C.D.P.	717139137-04	2	10/03/01	TAIFEIRO
117A	SIDNEY MARTINS TELES	C.D.P.	018802647-90	2	10/03/01	TAIFEIRO
Total	C.D.P.	- 18				
C.S.E. MEC. INSTR.						
111B	FLÁVIO FERNANDES DA COSTA	C.S.E. MEC. INSTR.	141370878-14	3	02/03/01	TÉCN. INSTRUMEN.
112D	JESUS FRANCISCO DE NOUZA CAMPOS	C.S.E. MEC. INSTR.	555075818-00	2	14/03/01	MECÂNICO
Total	C.S.E. MEC. INSTR.	- 2				
CONCEITO						
217A	KOTIEL JOSE DA SILVA	CONCEITO	124384268-70	3	14/03/01	QUÍMICO
Total	CONCEITO	- 1				
COOPERTEC						
211C	MARCELLO FARIA CORREIA	COOPERTEC	079603357-96	2	02/03/01	DIGITADOR
Total	COOPERTEC	- 1				
COOPMAR						
221A	ALCIZIO DA SILVA	COOPMAR	078033817-07	1	02/03/01	OP. RÁDIO
111A	CLÁUDIA CRISTINA M. FERNANDES	COOPMAR	933575757-87	1	07/03/01	OP. RÁDIO
Total	COOPMAR	- 2				
COPENAVEM						
221C	MILTON DOS SANTOS SILVA	COPENAVEM	310329827-72	1	02/03/01	M. C. MOT. MDEM
Total	COPENAVEM	- 1				
COPPE						
231B	TIAGO ALBERTO PIEDRAS LOPES	COPPE	244287447-49	3	14/03/01	ENGENHEIRO
Total	COPPE	- 1				
DAWNSTEC						
217B	CLOVES P. DA CONCEIÇÃO	DAWNSTEC	283052647-34	3	03/03/01	MECÂNICO ESP.
227C	NILSON GERALDO C. GOMES	DAWNSTEC	001058067-06	3	03/03/01	MECÂNICO
Total	DAWNSTEC	- 2				
DOULOS SERV. TÉC.						
216B	FERNANDO CÉSAR N. DE ABREU	DOULOS SERV. TÉC.	737759917-00	2	03/03/01	AUX. TÉC. ALMO
Total	DOULOS SERV. TÉC.	- 1				

CAMAROTE	NOME	FIRMA	MATRÍCULA	B.I.L. N.º	DATA	FUNÇÃO
E&P-SSE/SC-ESUB						
114C	ALAOZ CAMPELLO NEVES	E&P-SSE/SC-ESUB	132605.8		02/03/01	TÉC.INSPEQUIP.
Total E&P-SSE/SC-ESUB = 1						
E&P/GEICOM						
114A	IN JUNG TAN	E&P/GEICOM	132766.9	1	09/03/01	TÉC.MANUTEN.
Total E&P/GEICOM = 1						
E&P/GEINP						
102A	RILDO RENÓ CUSTÓDIO	E&P/GEINP	020381.1	1	05/03/01	ENGENHEIRO
Total E&P/GEINP = 1						
E&P/GEINSP						
117B	VALMIR GUARNIERI SALVADOR	E&P/GEINSP	132835.3	1	05/03/01	TÉC.INSPEÇÃO
Total E&P/GEINSP = 1						
E&P/GEIMAN						
114D	ANTONIO MATOS CABRAL	E&P/GEIMAN	745286.1	2	09/03/01	TM II
Total E&P/GEIMAN = 1						
E&P/GP-36						
104A	ARTUR CÉSAR HECHT	E&P/GP-36	131572.6	1	12/03/01	TM
107B	CARLOS ALBERTO SAMPAIO	E&P/GP-36	136079.5	1	12/03/01	OPERADOR
106B	CHARLES ROBERTO OSCAR	E&P/GP-36	135563.2	1	12/03/01	OPERADOR
123A	CLÁUDIO MARINHO MACHADO	E&P/GP-36	014875.0	1	12/03/01	BAROE
123B	EDUARDO R. DA COSTA	E&P/GP-36	137033.4	1	14/03/01	TÉC.MANUT.I
127B	ELSON MARTINS LÉRIO	E&P/GP-36	135059.3	2	11/03/01	ASS.TÉC.SUPRIAL
122B	ERNESTO DE AZEVEDO COUTO	E&P/GP-36	137588.8	1	12/03/01	OPERADOR
131A	EUVALDO OLIVEIRA MANGUEIRA	E&P/GP-36	186270.9	1	12/03/01	CM.M.CARGAS
219A	GERALDO MAGELA GONÇALVES	E&P/GP-36	136354.0	1	14/03/01	TÉC.SEGURANÇA
125B	JOSÉ CARDOSO SOBRAL	E&P/GP-36	186478.8	1	12/03/01	ELETRICISTA
105B	JUAREZ OLIVEIRA DE NASCONCELOS	E&P/GP-36	157973.2	1	12/03/01	OP. SIST.LASTRO
123B	LUCIANO CARDOSO SOUZA	E&P/GP-36	154835.0	1	12/03/01	OPERADOR II
201B	LUIZ MÁRIO LEMARES DE AZEVEDO	E&P/GP-36	130780.6	1	12/03/01	SUFAC
101B	MANOEL SÉRGIO F. LÊNIO	E&P/GP-36	137681.2	1	12/03/01	OP.PRODUÇÃO
202B	MARCOS ANTÔNIO SIMÕES MENEZES	E&P/GP-36	130542.0	1	12/03/01	TÉC.OPERACÃO
121B	ODILTON M. S. CASTELO R. FILHO	E&P/GP-36	154494.1	1	12/03/01	ATM
203A	PAULO ROBERTO VIANA	E&P/GP-36	133377.9	1	14/03/01	COPLAT
207A	SEBASTIÃO F. DE S. FILHO	E&P/GP-36	133232.9	1	12/03/01	SUPROD
121A	SÉRGIO DOS SANTOS SOUSA	E&P/GP-36	158434.8	1	12/03/01	MECÂNICO
109B	VALDECIR CHAPETTA	E&P/GP-36	135709.6	1	12/03/01	TÉC.INSTRUM.
128B	WILLIAMS PERCIANO DA SILVA	E&P/GP-36	186423.0	1	14/03/01	OPERADOR I
Total E&P/GP-36 = 21						
E&P/SERTEL VI						
214D	MARCO ANTONIO GAUDIO	E&P/SERTEL VI	137657.2	3	14/03/01	MMT
Total E&P/SERTEL VI = 1						
FLUXO						
103A	RAMON VITAL CASTRO	FLUXO	120832405-53	3	14/03/01	PROJETISTA
Total FLUXO = 1						
FLUXO SERVIÇOS						
220D	EDDIE GARY H. M. ROMERO	FLUXO SERVIÇOS	001082005-15	2	14/03/01	ENGENHEIRO
216D	MARCOS DE SÁ HAMA	FLUXO SERVIÇOS	909835565-04	2	14/03/01	ENGENHEIRO
Total FLUXO SERVIÇOS = 2						
GE						
220C	ANDREW STAYMAN	GE	007232442	2	25/02/01	CT. TECHNIC
220B	PAUL LESLIE RAINE	GE	B446671	2	25/02/01	ENGENHEIRO

JOSE CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORAIAS

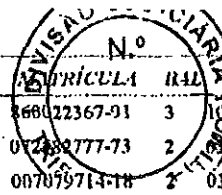
É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL.

CAMAROTE	NOME	FIRMA	N.º	BAL	TA	Função
212A	RUI EDUARDO G. RUIZ	GE	100205248-38	2	08/01	ENGENHEIRO
Total	GE	= 3				
INSMEC INST.MEC.LT						
103B	MARCIO SERGIO DE SOUZA	INSMEC INST.MEC	299083889-91	3	14.01.01	GERENTE
Total	INSMEC INST.MEC.LTDA	= 1				
MARITIMA						
210B	EDUARDO SANDE SUAREZ	MARITIMA	76810243	2	31/01/01	AUX. MECÂNICA
210A	JUAN AVILES MANEIRO	MARITIMA	15947626	3	31/01/01	MARINHEIRO
Total	MARITIMA	= 2				
MEDICAL CARE						
217A	RILDO ANCHIETA ALEXANDRE	MEDICAL CARE	845321907-97	1	14/03/01	TÉC.ENFERM.
Total	MEDICAL CARE	= 1				
PROSENCE						
130B	ADRIANI PESSANHA DE AGUIAR	PROSENCE	008410737-59	2	10/03/01	PINTOR
124D	ALCIDES P. DE SOUZA FILHO	PROSENCE	868697017-68	3	03/03/01	PINTOR
134C	ALEX SANDRO N. DE OLIVEIRA	PROSENCE	041940267-56	2	03/03/01	PINTOR
120A	ALEXANDRE MOISES LINO	PROSENCE	017490377-42	2	10/03/01	PINTOR
112C	ANDRÉA CRISTINA P. DA SILVA	PROSENCE	075315127-85	2	10/03/01	ALMOXARIFE
120D	ANTÔNIO CÉSAR B. BATALHA	PROSENCE	507805303-49	2	03/03/01	PINTOR
132C	ANTÔNIO GONÇALVES	PROSENCE	030578917-13	2	03/03/01	PINTOR
114C	CLEBSON DA SILVA MONTEIRO	PROSENCE	823538407-87	2	03/03/01	PINTOR
114B	ÉDER MELO SARDINHA	PROSENCE	084204627-56	3	03/03/01	PINTOR
132A	EDUARDO VIANA DUARTE	PROSENCE	454469387-04	2	03/03/01	PINTOR
130A	EGILDO DA SILVA CRUZ	PROSENCE	007120037-11	3	10/03/01	PINTOR
130D	ERALDO VERISSIMO	PROSENCE	717263637-00	3	10/03/01	PINTOR
102D	GENILSO DA CONCEIÇÃO CIRILO	PROSENCE	837609627-34	2	03/03/01	MONT. ANDAIM
118B	GILMAR DE OLIVEIRA EMILIO	PROSENCE	655213077-53	2	10/03/01	ENCARREGADO
118A	IRAN DE ARAUJO DA SILVA	PROSENCE	146752505-72	3	09/03/01	SUPERVISOR
104B	ITALMIR VIANA DE AZEVEDO	PROSENCE	755213697-91	2	10/03/01	PINTOR
104A	IVAN SAMPAIO HARROCO	PROSENCE	073176147-26	3	10/03/01	PINTOR
104D	IVANDRO COIMBRA DA COSTA	PROSENCE	073243337-10	3	10/03/01	PINTOR
120B	JOCIMAR SOARES FIRMO	PROSENCE	030786617-33	3	03/03/01	MONT. ANDAIM
124B	JORGE PACHECO DA SILVA	PROSENCE	437483767-15	3	03/03/01	PINTOR
118D	MARCELO ANDRÉ M. GOMES	PROSENCE	004332557-22	3	03/03/01	ENCARREGADO
114A	MARCOS DA SILVA SANTOS	PROSENCE	001067782-71	3	03/03/01	PINTOR
102A	MARCOS VINÍCIUS ANDRADE	PROSENCE	777559447-00	3	03/03/01	PINTOR
132D	MÁRIO LUIS DE S. RIBEIRO	PROSENCE	789162407-00	3	10/03/01	PINTOR
114D	NILTON CÉSAR DA SILVA	PROSENCE	052625567-60	2	03/03/01	MONT. ANDAIM
102C	NILTON CÉSAR V. DOS SANTOS	PROSENCE	573747675-87	3	03/03/01	MONT. ANDAIM
104C	PAULO CESAR PERES	PROSENCE	018799457-97	2	10/03/01	AJUDANTE
134A	PAULO JOSÉ BANDEIRA SILVA	PROSENCE	017685217-43	3	10/03/01	PINTOR
124C	PAULO RENATO DAS. ROCHA	PROSENCE	980014777-20	3	10/03/01	PINTOR
124A	PAULO ROBERTO B. ALONSO	PROSENCE	472487697-20	3	10/03/01	PINTOR
120C	PETRÔNIO R. DE OLIVEIRA	PROSENCE	030718357-28	3	03/03/01	PINTOR LETR.
118C	RICARDO VÁRZEA MARTINS	PROSENCE	530981457-49	3	07/03/01	INSP. PINTUR.
102B	ROBSON DE SOUZA GONÇALVES	PROSENCE	003206887-55	2	03/03/01	PINTOR
Total	PROSENCE	= 33				
Q&B						
216A	GILBERTO DE OLIVEIRA	Q&B	030421107-96	2	10/03/01	MECÂNICO
216C	MARCELO RODRIGUES ALVES	Q&B	633354336-53	2	03/03/01	INSTRUMENT
208C	MARCIO ELEUTERIO DA ROCHA	Q&B	799126057-72	1	10/03/01	QUINDASTE
208A	PEDRO MOREIRA DUTRA	Q&B	375102237-68	1	03/03/01	QUINDASTE

Página 4 de 5

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAIS

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL.



CAMAROTE	NOME	FIRMA	Nº	DATA	FUNÇÃO
116B	RINALDO GONÇALVES DA SILVA	SIGMA	868022367-91	3 10/03/01	MONT. ANDAIME
135A	SANDRO MÁRCIO S. SANTOS	SIGMA	072489777-73	2 03/03/01	AL. DANTE
206D	TALVANE CARLOS RAMOS	SIGMA	087079714-18	2 03/03/01	MONT. ANDAIME
135C	UBIRAJARA SILVA LIMA	SIGMA	975104597-53	3 03/03/01	CALDEIREIRO
115A	WAGNER DE SOUZA VALON	SIGMA	004315037-37	1 10/03/01	AUX. MOV. CARG
Total	SIGMA	- 23			
SULZER					
222C	ANDRÉ CARVALHO GRUNER	SULZER	849865657-53	3 09/03/01	TEC. MECANICA
222D	CARLOS JOSÉ P. DE SOUZA PINTO	SULZER	988710217-20	3 09/03/01	TEC. MECANICA
222B	MARCOS ANTONIO RODRIGUES FAISCA	SULZER	007268197-78	3 09/03/01	TEC. MECANICA
Total	SULZER	- 3			
TRIDENT					
204A	JOHN JOSEPH WRIGHT	TRIDENT	202233287	3 14/03/01	SALES MGR
136D	ROBERT F. LAMONT JR	TRIDENT	141160899	3 14/03/01	REPAIR TECH.
136B	WILLIAM F. J. BROMBAK	TRIDENT	156657993	3 14/03/01	ENENHEIRO
Total	TRIDENT	- 3			
ULTRATEC					
221C	CARLOS ALBERTO DE C. BACELLAR	ULTRATEC	224724447-53	2 14/03/01	ALMOXARIFE
218B	CRESMIRO SOARES DA SILVA	ULTRATEC	729037597-15	3 14/03/01	ELETRICISTA
221D	EDSON MARCILIO	ULTRATEC	079168687-00	3 14/03/01	ENCARREGADO
221A	LUIZ CARLOS M. LIMA	ULTRATEC	626852877-87	2 07/03/01	PROJETISTA
218C	MARIVALDO PEDRO A. DE SOUZA	ULTRATEC	179489165-04	3 14/03/01	ENCANADOR
218A	NEDILSON ROCHA MACHADO	ULTRATEC	616602307-30	3 14/03/01	SOLDADOR
218D	ROSIVALDO SOUZA OLIVEIRA	ULTRATEC	001117807-80	3 14/03/01	ENCANADOR
Total	ULTRATEC	- 7			
UN-RIO/GERMAQ					
213A	HÉLIO CORREA	UN-RIO/GERMAQ	070006.5	2 05/03/01	TEC. INSTRUMEN.
213C	JÂNIO GARCIA DE ALMEIDA	UN-RIO/GERMAQ	135332.5	2 05/03/01	TM
Total	UN-RIO/GERMAQ	- 2			
UN-RIO/GP-36					
122A	ADILSON ALMEIDA DE OLIVEIRA	UN-RIO/GP-36	187006.4	1 05/03/01	OP. PETRÓLEO
106A	CARLOS JOSÉ MACIEL AZEREDO	UN-RIO/GP-36	136855.9	1 05/03/01	TÉC. OPERAÇÃO
127A	CLÁUDIO MURILLO G. SIQUEIRA	UN-RIO/GP-36	132083.0	2 04/03/01	ASS. TÉC. ADM.
125A	EMANOEL PORTELA RIEVA	UN-RIO/GP-36	157690.2	1 05/03/01	INSTRUMENT.
101A	EVANILDO SOUZA SANTOS	UN-RIO/GP-36	156452.2	1 05/03/01	OPERADOR II
205A	GIAMMARINO ANTONELLO	UN-RIO/GP-36	318486	1 28/02/01	CHEFE MATE
103A	JOSÉ ANTONIO H. DA COSTA	UN-RIO/GP-36	136923.1	1 05/03/01	OP. LASTRO
126A	JOSEVALDO DIAS DE SOUZA	UN-RIO/GP-36	157231.3	1 05/03/01	TÉC. INSTRUM.
123A	LAIRSON ANTÔNIO SANTOS	UN-RIO/GP-36	186405.7	1 05/03/01	OPERADOR I
126B	LINDEBERTO PERCIANO DA SILVA	UN-RIO/GP-36	184559.0	1 12/03/01	TÉC. OPERAÇÃO
107A	MARCOS SOARES FERNANDES	UN-RIO/GP-36	156193.7	1 05/03/01	OP. II
211A	MÁRIO SÉRGIO MATHEUS	UN-RIO/GP-36	132431.7	1 07/03/01	TÉC. SEGUR. III
109A	ROBERTO MATOS SANTOS	UN-RIO/GP-36	155752.0	1 05/03/01	OPERADOR I
205B	RODOLFO COLLIA	UN-RIO/GP-36	047557	1 28/02/01	CH. DE MÁQUINA
128A	SÉRGIO SANTOS BARBOSA	UN-RIO/GP-36	185799.4	1 05/03/01	OPERADOR II
Total	UN-RIO/GP-36	- 15			
UNIWAY					
227D	FABIANO MACHADO MARQUES	UNIWAY	072406227-03	1 14/03/01	PROXIMADOR
Total	UNIWAY	- 1			

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORAIAS

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL:

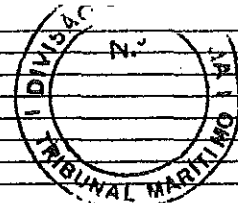
Relação da Pessoa Petrobras Embarcado na P-36 no dia do Acidente

GRUPO DE PRODUÇÃO GP-36	Chave	Matr.	Função	Data Embarque	Origem	Obs
EDUARDO RODRIGUES DA COSTA	FMRW	137033-4	Tec. Manut.	14/Mar	Base	Acompanhado serviços de instalação dos Ajudadores
ADILSON ALMEIDA DE OLIVEIRA	QAA6	187008-4	Op. 1	05/Mar	P-36	Falecido
ARTUR CESAR RECHT	FMGY	131572-6	Op	12/Mar	P-36	
CARLOS ALBERTO SAMPÃO	LMAB	136079-5	Op	12/Mar	P-36	
CARLOS JOSÉ MACIEL AZEREDO	FMIA	136855-9	Mec esp	05/Mar	P-36	
GERALDO ROBERTO OSCAR	HMQX	135583-2	Aux. Fliaf.	12/Mar	P-36	Falecido
CLAUDIO MARINHO MACHADO	PMLZ	014875-0	Tec oper	12/Mar	P-36	
CLAUDIO MURILLO GUSMÃO SIQUEIRA	FMFV	132083-0	Supridor	04/Mar	P-36	
ELSON MARTINS LIRIO	KU3B	135059-3	Supridor	11/Mar	P-36	
EMANUEL PORTUGAL LIMA	KSCJ	157690-2	Tec. Inst.	05/Mar	P-36	Falecido
ERNESTO DE AZEVEDO DOUTO	FMGT	137588-8	Op. 1	12/Mar	P-36	Falecido
EUVALDO GOMES MANGUEIRA	WMBF	186270-9	Op Mov trans	12/Mar	P-36	
EVANILDO SOUZA SANTOS	KSOO	156452-2	Ass tec man	05/Mar	P-36	
GERALDO MAGELA GOMES	UMRY	136354-0	Tec. Seg. 2	14/Mar	P-36	Falecido
Giammario Antinelli		Contratado	Chefe Mate	28/Fev	P-36	Tripulação Italiana
JOSE ANTONIO HENRIQUES DA COSTA	PMPO	136923-1	Op	05/Mar	P-36	
JOSE CARDOSO SOBRAL	JCS5	186478-8	Elet esp	12/Mar	P-36	
JOSEVALDO GOMES DE SOUSA	KSA9	157231-3	Tec. Inst.	05/Mar	P-36	Falecido
JUAREZ OLIVEIRA DE VASCONCELOS	WM5Z	157973-2	Op	12/Mar	P-36	
LAERSON ANTONIO DOS SANTOS	QAFS	186405-7	Mec esp	05/Mar	P-36	Falecido
LINDEBERTO PERCIANO DA SILVA			Tec oper	12/Mar	P-36	Em período de estágio na P-36.
LUCIANO CARDOSO SOUSA	QMXL	154835-0	Op. 2	12/Mar	P-36	Falecido
LUIZ MARIO LIMA DE AZEVEDO	KMKK	130780-6	Sufac	12/Mar	P-36	
MANOEL SERGIO FILADELFO LEONCIO	HMTJ	137881-2	Op	12/Mar	P-36	
MARCOS ANTONIO SIMÕES MENEZES	FMBX	130542-0	Ass tec man	12/Mar	P-36	
MARCOS SOARES FERNANDES	JMGI	156193-7	Op	05/Mar	P-36	
MARIO SERGIO MATHEUS	UMJA	132431-7	Tec. Seg. 3	07/Mar	P-36	Falecido
ODILTON MEDRADO SOBRAL CASTELLO BRANCO	PMOA	154494-1	Ass tec man	12/Mar	P-36	
ROBERTO WANA	FMCF	135377-9	Copiat	12/Mar	P-36	
ROBERTO MATOS SANTOS	KSBG	155752-0	Elet esp	05/Mar	P-36	
Rafael Costa		Contratado	Chefe Maq.	28/Fev	P-36	Tripulação Italiana
SEBASTIAO FRANCISCO DE SOUZA FILHO	FMK6	133232-9	Suprod	12/Mar	P-36	
SERGIO DOS SANTOS SOUSA	KSIS	186434-8	Mec esp	12/Mar	P-36	Falecido
SERGIO SANTOS BARBOSA	KAMK	185799-4	Ass. leo man	05/Mar	P-36	Falecido
VALDECIR CHAPETTA	VMM9	135709-6	Tec Inst	12/Mar	P-36	
WILLIAMS PERCIANO DA SILVA	VMY1	186423-0	Elet esp	14/Mar	P-36	

JOSE CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORÁIS

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL:

GRUPO DE PRODUÇÃO GP-38	GPF	Função	Data Embarque	Origem	Obs
IN JUNG TAN	132766.9	TEC.MANUT.	09/03/2001	BR-GEICOM	Petrobras
RILDO RENO COSTO	020381.1	ENGENHEIRO	05/03/2001	BR-GEINP	Petrobras
VALMIR GUARNIERI SALVADOR	132835.3	TEC.INSPEÇÃO	05/03/2001	BR-GEINSP	Petrobras
ANTÔNIO MATOS CASRAL	745286.1	TM II	09/03/2001	BR-GEMAN	Petrobras
JOÃO CORREA	070006.5	TEC.INSTRUM.	05/03/2001	BR-GERMAQ	Petrobras
JO GARCIA DE ALMEIDA	135332.6	TM	05/03/2001	BR-GERMAQ	Petrobras
LEY DE FREITAS CAMPOS	515481.3	TCMI	14/03/2001	BR-SEGEN	Petrobras
LEVYTON JOSÉ DA SILVA REBELO	013741.0	ENG. EQUIP. III	14/03/2001	BR-SEGEN	Petrobras
SÉRGIO DE OLIVEIRA	017181.0	ENGENHEIRO	07/03/2001	BR-SEGEN	Petrobras
MARCO ANTONIO GALDO	137657.2	M.M.T.	14/03/2001	BR-SERTEL VI	Petrobras
ALACOR CAMPELO NEVES	132605.8	TEC.INSP.EQUIP.	02/03/2001	BR-SSE/SC-ESUB	Petrobras
ADALBERTO DA S. AMORIM FILHO	003.425.177-12	SALONEIRO	10/03/2001	C.D.P.	
AGRAPINO MACHADO NETO	757.900.417-87	COMISSÁRIO	09/03/2001	C.D.P.	
ALVERDO DE ANDRADE FACIOLI	009.262.927-06	PADEIRO	09/03/2001	C.D.P.	
ATILANO FARIAS DA SILVA	073.213.617-89	AJD. COZINHA	09/03/2001	C.D.P.	
BENIGNO CAVALCANTE	188.429.925-34	TEC.MANUT.	10/03/2001	C.D.P.	
CARLOS ROBERTO PEREIRA	068.992.317-19	AJD. COZINHA	10/03/2001	C.D.P.	
CHRISTIANE KENIP BARCELOS	078.264.267-38	ADM/FATURA	09/03/2001	C.D.P.	
FABIO BARRETO SOARES	085.800.187-06	TAIFEIRO	10/03/2001	C.D.P.	
JOÃO GAMA BASILIO	800.282.417-20	PIEIRO	10/03/2001	C.D.P.	
JOSIAS ANTONIO RIZZOLI	782.215.447-87	CH. COZINHA	10/03/2001	C.D.P.	
LUIZ CARLOS DE MENEZES SILVA	879.582.887-04	SALONEIRO	10/03/2001	C.D.P.	
MARCIO GLEI DE OLIVEIRA MENDES	007.303.557-21	TAIFEIRO	10/03/2001	C.D.P.	
MARIA ELIZABETH SOARES	912.686.647-15	TAIFEIRA	10/03/2001	C.D.P.	
PAULO SÉRGIO R. CORREIA	093.828.907-18	TAIFEIRO	10/03/2001	C.D.P.	
ROBERTA DE SOUZA ROCHA	092.162.827-70	TAIFEIRA	07/03/2001	C.D.P.	
ROSEI PAES MACHES	001.995.307-00	COZINHEIRO	09/03/2001	C.D.P.	
SALVADOR AZEVEDO GOMES	717.139.137-04	TAIFEIRO	10/03/2001	C.D.P.	
SIDNEY MARTINS TELES	018.802.647-90	TAIFEIRO	10/03/2001	C.D.P.	
FLAVIO FERNANDES DA COSTA	141.370.878-14	TEC.INSTRUM.	02/03/2001	C.S.E.	
JESUS FRANCISCO DE SOUZA CAMPOS	555.075.818-00	MECÂNICO	14/03/2001	C.S.E.	
JOCIEL JOSÉ DA SILVA	124.384.288-70	QUÍMICO	14/03/2001	CONCEITO	
ROCELLO FARIAS CORREIA	079.603.357-96	DIGITADOR	02/03/2001	COOPERTEC	
LUZIO DA SILVEIRA	078.033.817-07	OP.RÁDIO	02/03/2001	COOPMAR	
AUDIA CRISTINA M. FERNANDES	933.575.757-87	OP.RÁDIO	07/03/2001	COOPMAR	
MILTON DOS SANTOS SILVA	310.329.827-72	M.CABOTAGEM	02/03/2001	COPENAVEM	
TIAGO ALBERTO P. LOPES	244.287.447-49	ENGENHEIRO	14/03/2001	COPPE	
CLOVES P. DA CONCEIÇÃO	283.052.647-34	MEC. ESPEC.	03/03/2001	DAWNSTEC	
NILSON GERALDO C. GOMES	001.058.067-06	MECÂNICO	03/03/2001	DAWNSTEC	
FERNANDO CÉSAR N. DE ABREU	737.759.917-00	AUX.TEC.ALMOX.	03/03/2001	DOULOS	
EDDIE GARY K. M. ROMERO	001.082.005-15	ENGENHEIRO	14/03/2001	FLUXO	
MARCOS DE SÁ PAMA	909.835.565-04	ENGENHEIRO	14/03/2001	FLUXO	
RAMON VITAL CATRO	120.832.405-53	PROJETISTA	14/03/2001	FLUXO	
ANDREW STANMAN	P007232442	CT. TECHNICIAN	25/02/2001	GE	
PAUL LESLIE RAINE	B446871	ENGENHEIRO	25/02/2001	GE	
RUI EDUARDO G. RUIZ	100.205.248-38	ENGENHEIRO	05/03/2001	GE	
MARCIO SÉRGIO DE SOUZA	299.083.889-91	GERENTE	14/03/2001	INST.MEC.LTDA	
EDUARDO SANDO SÁREZ	P76810243	AUX. MECANICA	31/01/2001	MARITIMA	
JUAN AYLES MANERO	P15947626	MARINHEIRO	31/01/2001	MARITIMA	
RILDO ANCHETA ALEXANDRE	845.321.907-97	TEC.ENFERMAG.	14/03/2001	MEDICAL CARE	
ADRIANI PESSANHA DE AGUIAR	008.410.737-59	PINTOR	10/03/2001	PROSENCE	
ALCIDES P. DE SOUZA FILHO	868.697.017-68	PINTOR	03/03/2001	PROSENCE	
ALEXANDRE MOISES LINO	077.490.377-42	PINTOR	10/03/2001	PROSENCE	
ALEXSANDRO N. DE OLIVEIRA	041.940.287-38	PINTOR	03/03/2001	PROSENCE	
ANDRÉA CRISTINA P. DA SILVA	075.315.127-85	ALMOXARIFE	10/03/2001	PROSENCE	
ANTÔNIO CÉSAR B. BATALLA	507.805.303-40	PINTOR	03/03/2001	PROSENCE	
ANTÔNIO GONÇALVES	030.578.917-13	PINTOR	03/03/2001	PROSENCE	
CLEBSON DA SILVA MONTEIRO	823.538.407-87	PINTOR	03/03/2001	PROSENCE	
ÉDER MELO SARDINHA	084.204.627-56	PINTOR	03/03/2001	PROSENCE	
EDUARDO VIANA DUARTE	454.469.387-04	PINTOR	03/03/2001	PROSENCE	
JILDO DA SILVA CRUZ	007.120.037-11	PINTOR	10/03/2001	PROSENCE	
MARLDO VERISSIMO	717.263.657-00	PINTOR	10/03/2001	PROSENCE	
MENISO DA CONCEIÇÃO CIRILO	837.609.627-34	MONT.ANDAIME	03/03/2001	PROSENCE	
GILMAR DE OLIVEIRA EMILIO	855.213.077-53	ENCARREGADO	10/03/2001	PROSENCE	
IRAN DE ARAUJO DA SILVA	146.752.505-72	SUPERVISOR	09/03/2001	PROSENCE	
ITALMIR VIANA DE AZEREDO	755.213.697-91	PINTOR	10/03/2001	PROSENCE	
IVAN SAMPÃO BARROCO	073.178.147-28	PINTOR	10/03/2001	PROSENCE	
IVANDRO COIMBRA DA COSTA	073.243.337-10	PINTOR	10/03/2001	PROSENCE	
JOCIMAR SOARES FIRMO	030.788.617-33	MONT.ANDAIME	03/03/2001	PROSENCE	
JORGE PACHECO DA SILVA	437.483.767-15	PINTOR	03/03/2001	PROSENCE	
MARCELO ANDRÉ M. GOMES	004.335.557-55	ENCARREGADO	03/03/2001	PROSENCE	
MARCOS DA SILVA SANTOS	001.067.782-71	PINTOR	03/03/2001	PROSENCE	
MARCOS VINÍCIUS ANDRADE	777.559.117-00	PINTOR	03/03/2001	PROSENCE	
MÁRIO LUIS DE S. RIBEIRO	789.182.407-00	PINTOR	10/03/2001	PROSENCE	
NILTON CÉSAR DA SILVA	052.625.567-60	MONT.ANDAIME	03/03/2001	PROSENCE	
NILTON CÉSAR V. DOS SANTOS	573.747.675-87	MONT.ANDAIME	03/03/2001	PROSENCE	
PAULO CÉSAR PERES	018.799.457-97	AJUDANTE	10/03/2001	PROSENCE	
PAULO JOSÉ BANDERA SILVA	017.685.217-43	PINTOR	10/03/2001	PROSENCE	
PAULO RENATO DAS ROCHA	980.014.777-20	PINTOR	10/03/2001	PROSENCE	
PAULO ROBERTO B. ALONSO	472.487.697-20	PINTOR	10/03/2001	PROSENCE	
PETRÔNIO R. DE OLIVEIRA	030.718.357-28	PINTOR LETRAS	03/03/2001	PROSENCE	
RICARDO VÁRZEA MARTINS	530.981.457-49	INSP.PINTURA	07/03/2001	PROSENCE	
ROBSON DE SOUZA GONÇALVES	003.206.887-65	PINTOR	03/03/2001	PROSENCE	
GILBERTO DE OLIVEIRA	030.421.107-96	MECÂNICO	10/03/2001	Q & B	
MARCELO RODRIGUES ALVES	833.354.336-53	INSTRUMENTISTA	03/03/2001	Q & B	
MARCIO ELEUTERIO DA ROCHA	799.128.057-72	GUINDASTEIRO	10/03/2001	Q & B	
PEDRO MOREIRA DUTRA	375.102.237-68	GUINDASTEIRO	03/03/2001	Q & B	
FABIO HENRIQUE B. DADECIO	080.027.637-00	AJUDANTE	14/03/2001	RIDOW	
HUDSON ALMAGRO DA SILVA	017.842.437-44	AJUDANTE	14/03/2001	RIDOW	
ROBSON DE FREITAS MARQUES	075.564.157-40	AJUDANTE	14/03/2001	RIDOW	
SIDNEY DE JESUS ALVES	020.948.897-28	AJUDANTE	14/03/2001	RIDOW	
CHENG NING JUNG	K7050881	ENGENHEIRO	14/03/2001	ROTORK	
DAVID RICHARD KESSLER	P101540208	ENGENHEIRO	14/03/2001	ROTORK	
ANTÔNIO ALMEIDA DA SILVA	685.231.737-49	MERGULHADOR	11/03/2001	SERV. CONTIN.	



JOSÉ CARLOS FRONTEL CUSATO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTÓGRAFOS

GRUPO DE PRODUÇÃO GP-36	CPF	Função	Data Embargue	Origem	Obs
ARTHUR FRANCO DE SA NETO	413.874.587-20	MERGULHADOR	11/03/2001	SERV. CONTIN.	
CARLOS EDUARDO	345.495.877-68	MERGULHADOR	09/03/2001	SERV. CONTIN.	
CELSON ANDRADE DA SILVA	541.049.477-88	SUP.MERGULHO	07/03/2001	SERV. CONTIN.	
IVANETE DA SILVA PINTO	492.217.387-68	MERGULHADOR	11/03/2001	SERV. CONTIN.	
IVANILDO GONÇALVES DE LIMA	484.467.377-34	MERGULHADOR	11/03/2001	SERV. CONTIN.	
IVONE DA SILVA BRITO	519.389.784-04	SUP.MERGULHO	11/03/2001	SERV. CONTIN.	
JOSE ANTONIO R. GONÇALVES	010.382.157-06	INSTRUMENTISTA	14/03/2001	SETIN	
MARCIO ABREU SOARES	053.650.627-28	TEC.INSTRUM.	11/03/2001	SETIN	
ALDO RIBEIRO CRESPO	030.678.547-13	AUX.MOV.CARGA	10/03/2001	SIGMA	
CARLOS ALBERTO COUTINHO MARÇAL	990.724.187-91	MONT.ANDAIME	10/03/2001	SIGMA	
CARLOS AUGUSTO AGUIAR	080.470.947-50	AUX.MOV.CARGA	10/03/2001	SIGMA	
CRISTIANO M. MEDEIROS	891.732.397-04	CALDEIREIRO	03/03/2001	SIGMA	
DEJAIR PEREIRA	472.288.967-20	AJUDANTE	03/03/2001	SIGMA	
FRANCISCO DE ASSIS R. ANDRADE	074.978.537-32	AUX.MOV.CARGA	03/03/2001	SIGMA	
GERALDO MARTINS PASSOS	030.004.587-64	AJUDANTE	03/03/2001	SIGMA	
GILBERTO DA SILVA MARRIHO	041.867.887-71	MONT.ANDAIME	03/03/2001	SIGMA	
HERALDO DOS SANTOS PAULA	623.784.897-68	AJUDANTE	03/03/2001	SIGMA	
JOELSON REID CASRAL	732.529.057-87	AJUDANTE	10/03/2001	SIGMA	
JOSÉ AUGUSTO SOARES	519.586.607-44	SUPERVISOR	07/03/2001	SIGMA	
JOSÉ CARLOS B. DOS SANTOS	489.888.985-91	SOLDADOR	07/03/2001	SIGMA	
JOSÉ HENRIQUE P. ROSA	783.305.717-04	OP.LAVA JATO	03/03/2001	SIGMA	
JOSÉ LUIZ DE SOUZA	030.509.497-16	AUX.MOV.CARGA	10/03/2001	SIGMA	
JOSÉ LUIZ DOS SANTOS	845.940.557-53	CALDEIREIRO	10/03/2001	SIGMA	
MARCOS PEREIRA DE SOUZA	075.990.697-12	MONT.ANDAIME	10/03/2001	SIGMA	
MAX LEANDRO DE S. BARBOSA	041.989.837-98	AUX.MOV.CARGA	03/03/2001	SIGMA	
MOZART DA CONCEIÇÃO DA SILVA	017.637.717-43	AUX.MOV.CARGA	10/03/2001	SIGMA	
RINALDO GONÇALVES DA SILVA	860.022.387-91	MONT.ANDAIME	10/03/2001	SIGMA	
SANDRO MÁRCIO S. SANTOS	072.582.777-73	AJUDANTE	03/03/2001	SIGMA	
TALVANE CARLOS RAMOS	007.079.714-18	MONT.ANDAIME	03/03/2001	SIGMA	
UBIRAJARA SILVA LIMA	975.104.597-53	CALDEIREIRO	03/03/2001	SIGMA	
WAGNER DE SOUZA VALON	004.315.037-37	AUX.MOV.CARGA	10/03/2001	SIGMA	
ANDRÉ CARVALHO GRUNER	849.883.637-53	TEC.MECÂNICA	09/03/2001	SULZER	
CARLOS JOSÉ P. DE SOUZA PINTO	988.710.217-20	TEC.MECÂNICA	09/03/2001	SULZER	
MARCOS ANTONIO RODRIGUES FAISCA	007.288.197-78	TEC.MECÂNICA	09/03/2001	SULZER	
JOHN JOSEPH WRIGHT	P202233287	SALES MGB	14/03/2001	TRIDENT	
ROBERT F. LAMONT JR.	P141160899	REPAIR TECH	14/03/2001	TRIDENT	
WILLIAM F. BROMBAK	P156657993	ENGENHEIRO	14/03/2001	TRIDENT	
CARLOS ALBERTO DE C. BACELLAR	224.724.447-33	ALMOXARIFE	14/03/2001	ULTRATEC	
CRESMIRO SOARES DA SILVA	729.037.597-15	ELETRICISTA	14/03/2001	ULTRATEC	
EDSON MARCILIO	079.168.687-00	ENCARREGADO	14/03/2001	ULTRATEC	
LUIZ CARLOS M. LIMA	628.852.877-87	PROJETISTA	07/03/2001	ULTRATEC	
MARIVALDO PEDRO A. DE SOUZA	179.489.165-04	ENCANADOR	14/03/2001	ULTRATEC	
NEDILSON ROCHA MACHADO	616.602.307-30	SOLDADOR	14/03/2001	ULTRATEC	
ROSIVALDO SOUZA OLIVEIRA	001.117.807-80	ENCANADOR	14/03/2001	ULTRATEC	
FABIANO MACHADO MARQUES	072.408.227-03	PROGRAMADOR	14/03/2001	UNIWAY	
Total					

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAIS

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL.

ORIGEM: COORDENADOR

Comissão

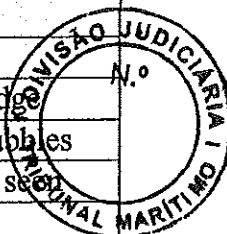
Classificação: Fitor (F)

Nº Comissão: F433

VIDEO LOG

QJG 259

Vid. no.	Date	Time (VCR time)	Activity
1	15/03		Sea level view of listing rig
		0:01:04	ROV view of risers and blurred bottoms of pontoons
		0:23:30	View of bottom edge of starboard stern and outside edge
		0:28:52	Sweep of bottom of starboard pontoon, no leaks or bubbles
		0:38:25	Bottom area near 6 risers, inside pontoon, no damage seen
		0:51:38	Outside area of aft end of pontoon near curve
		0:54:19	Top of pontoon area
		16:28:35	
2	15/03	1:32:18	Last view of rig, nothing further.
3	20/03		ROV views of diver under and around starboard pontoon, column and submerged lower deck
		Approx. 11:00	Helicopter view of final sinking of rig; shows edges of port pontoon above water, surface oil, some debris
		11:14:35	Reddish material on surface
		11:19:41	Final disappearance of rig
		11:22:00	Large air bubbles surface
4	20/03	11:27:20	End of video
		No time	Surface view of listing rig from aft
		0:15:00	Starboard view of final sinking of rig, listing heavily, platform deck about 1/3 under water
		0:50:00	Approx. 1/2 underwater
		0:53:00	Tower touches water
		0:56:30	Helipad touches water
		1:07:40	Helipad disappears, pontoon remains.
5	17/03	1:42:08	Forward edge of port pontoon still visible, video ends
6	16/03	Approx. 12:00	Helicopter view of listing rig; shows small boat activity around rig
		12:16:21	Video ends
6	16/03	Approx. 09:00	Helicopter views of listing rig;
		09:10:00	Turbulent area around starboard aft area could be either wave action or air escaping from column
		09:14:00	Video ends



JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTOGRAFIAIS

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL



Vid. no.	Date	Time (VCR time)	Activity
(7)	16/03	Approx. 16:00	Helicopter views of listing rig, small boat activity
		16:09:58	Video ends
(8)	18/03	Approx. 11:00	
		11:02:00	Video starts, helicopter view of listing rig, large boat activity
		11:05:22	Surface view of rig begins
		11:08:44	Helicopter view begins
		11:10:28	Video ends
(9)	15/03	Approx. 10:00	
		0:02:00	Helicopter view of approach to listing rig
		0:07:15	Forward port pontoon over halfway out of water
		0:07:58	Large amounts of air escaping underwater from upper aft starboard column
		0:15:42	Brown smoke rising on port side amidships of platform
		0:20:00	No oil evident on water
		0:21:00	Larger amount of air escaping under water
		0:22:35	Some oil evident in water
		0:22:42	End of video
(10)	15/03	Approx. 15:00	
		15:01:33	Video begins, helicopter view of listing rig
		15:10:16	Large jet of a air bubbles appear to be escaping from aft starboard area
		15:20:46	Video ends
11	17/03	No time	Delivery of body to PB helipad
		0:03:32	End of video
(12)	19/03	14:14	Underwater views from ROV of starboard pontoon
		0:10:45	Top of aft starboard end of pontoon
		0:12:58	Diver viewing open oblong-shaped hatch opening near stanchion
		0:18:04	ROV remove from water
		14:35:27	Another ROV view starts
		14:40:35	Top of pontoon, no visible damage

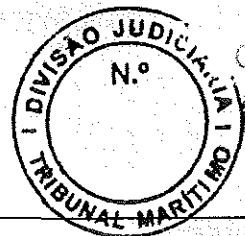
É COPIA FEL DO DOCUMENTO ORIGINAL



Vid. no.	Date	Time (VCR time)	Activity
		15:26:30	Another ROV view, attempting to hook cable
		1:22:59	Another ROV view, diver working on nitrogen injection into rig
		4:12:00	ROV attempting cut through pontoon with saw
		6:06:56	Video ends; no useful information
(13)	15/03	Approx. 08:00	Unknown underwater view
		0:00:22	Surface aft view of listing rig
		2:03:20	Video ends
(14)	15/03	06:40	First 8:35 of video inoperative
		06:58	Sea level view from barge of listing rig
		07:10	Fire boats pumping water onto platform
		08:02	Tape ends
(15)	15/03	07:40	Surface view of starboard side of listing rig,
		0:13:00	Remainder of tape is underwater seabed view of pipeline taken 11/03
(16)	15/03	09:56	Surface view of starboard side of listing rig
		0:32:28	Video ends
(17)	18/03	12:44	ROV view of outside top edge of starboard aft pontoon
		0:08:00	Cover seen ON on oblong hatch on top of pontoon
		0:28:50	Another ROV view of pontoon area
		1:46:00	Diver removing oblong hatch
	19/03	07:41	Diver on pontoon, still removing forward oblong hatch
		2:03:39	
		2:33:00	Diver in trouble, breathing apparatus leaking, returns to surface
		2:49:30	Lower edge of stability box, no apparent damage
		3:33:00	Bottom of aft end of starboard pontoon, no apparent damage
		4:06:00	Diver again removing hatch cover
		4:36:00	Hatch cover removed, no air escapes
		5:08:23	Diver seen looking down into open hatch with flashlight; end of video
(18)	20/03	21:27	Descent of ROV
		0:52:38	Arrives at ocean bottom; some debris
		1:33:45	Arrives at P-36, forward end of starboard pontoon (portion of

CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL:

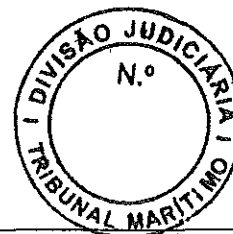
JOSE CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAIS



Vid. no.	Date	Time (VCR time)	Activity
			lifeboat on top (actually bottom since upside down)
		1:47:00	ROV travels length of port pontoon top, no apparent damage
		1:47:29	Rupture in inside of pontoon amidship
		1:54:15	Stress rupture on top appears to be at seam of water injection and diesel tank (fwd from rounded extension of pontoon)
		1:56:00	Major indentation in inside of pontoon appears to go in as much as half of pontoon.
		1:59:00	Cloud coming out of ruptured hatch in floor of forward thruster room
		2:15:35	Riser connectors attached to bottom of box in indentation on inside
		2:38:25	ROV ascending, nothing else to see
20	18/03	12:44	ROV view; duplicate of #17
21	15/03	22:00	ROV view of status of seabed pump connections to P-36
(22)	20/03	09:48	Sea level view of listing rig sinking slowly
		09:59	Two turbines submerged
		10:22	Base of flare tower at water level
		10:33	Flare tower disappears
		10:50	Heliport disappears
		11:11	Bottom of pontoons remain
		11:20	Rig disappears below surface
23			Duplicate of #13
24			Duplicate of #13
(25)	15/03		Indeterminate sea level view of listing rig
			Alternate sea level view of listing rig
		0:10:00	Rig sinking lower
		0:43:30	No apparent damage on platform decks above column
	20/03	1:19:00	Sea level view from ROV
		1:31:00	45 degree list, sinking
		1:53:32	Sea bed view of pump connections
26	19/03	18:31	ROV view of starboard pontoon, duplicate of parts of #12
(27)	30/03	10:36	ROV view of inside of aft starboard pontoon
		0:02:00	Stress fracture between sections, appears to be between water

JOSE CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORARIAS

COPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL



Vid. no.	Date	Time (VCR time)	Activity
			injection room and fuel tank
		0:13:10	Thruster intake hatch intact
		0:14:28	Scratch test on damaged area
		0:19:40	Underneath aft end of pontoon
		0:22:28	Concave stippling in area below stability box
		0:22:55	Split in surface plating at 270 mark (no burn, stress fracture)
		0:30:07	Video ends
(28)	20/03	13:56	ROV descent
		1:28:00	Debris on bottom
		1:31:00	ROV arrives at rig
		1:35:07	Hydrants on inside of starboard pontoon
		1:36:30	Top of pontoon moving forward
		1:36:41	Forward end of pontoon
		1:37:06	Section of lifeboat on top of pontoon
		1:38:00	Forward thruster cover partially indented
		1:46:18	View of hydrants inside port pontoon
		1:47:50	Outside of port pontoon
		1:54:30	Inside of port pontoon
		1:57:11	Thruster room inlet cover sucked completely inside opening, bolts appear sheared
		2:02:10	Further views of inside port pontoon
		2:07:56	Forward end of port pontoon, numerous chains and risers
		2:27:00	View of forward end of starboard pontoon
		2:36:00	Ascent of ROV
(29A)	07/04	9:01:45	ROV view of top of aft starboard pontoon
		9:03:55	SW ballast tank collapsed
		9:05:00	Inside of pontoon, moving forward*
		9:15:00	Outside of starboard pontoon moving aft
		9:28:45	Rear starboard stability box from outside pontoon
		9:37:22	Stippled area near stability box
		9:52:55	Crushed stability box
		10:16:15	Video ends
(29B)	07/04	10:38:50	Moving to port pontoon
		10:42:24	Aft end of port pontoon
		10:45:16	Port pontoon thruster port sucked inside
		10:53:30	Aft end of port pontoon

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL.

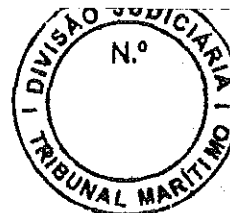


Vid. no.	Date	Time (VCR time)	Activity
		10:57:58	Area near port stability box same location as starboard side, not indication of concave stippling pattern found on starboard
		11:22:50	Significant stress damage in middle of port pontoon
		11:28:11	Bow of port pontoon
		11:38:00	Stern of starboard pontoon, moving forward along outside
		11:49:30	Bow of starboard pontoon, moving aft along inside
		11:55:18	Sighting of hole in pontoon with ladder
		12:04:25	Major damage with split in pontoon and possible explosion
		12:09:11	Structural split in void space between pump room and water injection room
		12:17:10	Inside pontoon at bulkhead between pumproom and water injection room, moving over top of pontoon

JOSE CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAIS

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

De: 06 @ PRTCOS (DPC06)
Data: 15-Mar-2001 10:43:45 [P-15104345P/MAR/2001]
Para: GEVI @ PRTCOS
Assunto: FWD: FWD: P-151132Z/MAR/01



De: MSG@PRTCOS.MB (MSG)
Para: 20@PRTCOS.MB
Em: 15-mar-2001 10:13:35 [P-15101335P/MAR/2001]
Assunto: FWD: P-151132Z/MAR/01

De: 02@DLMCAE.MB (Del Macae)
Para: MSG@PRIDIS.MB
Em: 15-Mar-2001 08:43:45 [R-15084345P/MAR/2001]
Assunto: P-151132Z/MAR/01

OPENAV T..... SALVAMAR BRASIL
PRIDIS T..... SALVAMAR SUESTE

PREFERENCIAL
P-151132Z/MAR/01
DE DLMCAE
PARA SALVAMAR SUESTE
INFO SALVAMAR BRASIL PRTCOS CPRIQJ GRNSTE
GR NC
BT

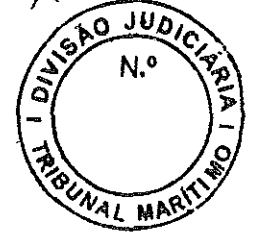
PTC EXPLOÇÃO VG SEGUIDA DE INCÊNDIO VG PLATAFORMA P-36 VG BACIA DE CAMPOS
G 150020P PT INF PETROBRAS REGISTRA UMA VITIMA FATAL VG UMA VITIMA COM QUEIMADURA
GRAVES VG TRANSPORTADA PARA O RIO DE JANEIRO POR HE AMBULÂNCIA E NÚMERO IMPREC
SO DE DESAPARECIDOS PT HA HE E BARCOS OFF SHORE NA ÁREA VG EFETUANDO APOIO E BU
S PT SINISTRO SENDO COMBATIDO PELA EQUIPE DE COMBATE A INCÊNDIO DA PROPRIA PLAT
AFORMA PT TRIPULAÇÃO EVACUADA VG PERMANECENDO O PESSOAL PARA COMBATE A INCÊNI
IO PT SOL CONSIDERAR CASO SAR...BT

3

JOSE CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTONÁIS
É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL:



Consolato Generale d'Italia
Rio de Janeiro
FAX



Mittente:	
Destinazione:	N. Fax:
Oggetto: Plataforma P 36 - notícias da imprensa	N. Protocollo: 2482
Riferimento:	DATA: 15/03/2001

Fax di [] pag.

TESTO:

Capitania dos Portos do Estado do Rio de Janeiro
Via fax 387 05196

MJ/DPF/DELEMAF/RJ
Via fax 253 6639

Secretaria de Segurança Pública do Estado do Rio de Janeiro
Chefia de Polícia Civil
Via fax 3399 3008

Esta Representação Consular cumprimenta as Autoridades Federais e Estaduais em referência, e lhes comunica que se encontra a disposição das mesmas para os devidos fins decorrentes dos fatos acontecidos na "M/N Petrobras Trentasei", a qual é de nacionalidade italiana.

Conforme é do conhecimento, a função consular compreende o exercício das atividades inerentes a uma Capitania dos Portos italiana, a qual tal navio é subordinado..

Assim sendo, se agradece as Autoridades que façam saber aos seus subordinados que conduzirem as investigações que copia dos atos que emergirem do mencionado acidente devem ser remetidos, "ex-officio" a esta Representação Consular, e aos cuidados do signatário.

Não faltará a esta Representação Consular a oportunidade de ser útil a V.S.a. no que lhe for de sua conveniência.

Se agradece então, que essa Autoridade determine mandar informar o quanto acima às Autoridades que virem a conduzir as investigações.

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORÁIS

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

O Cônsul

Leonardo Bencini

User GV

ARA

Capitão de Mar-e-Guerra Francisco Antônio de Magalhães
Capitão dos Portos do Rio de Janeiro da Marinha do Brasil



NÚMERO DO FAX - (021) 263-0930

DE: Carlos Eduardo Sardenberg Bellot

NÚMERO DO TELEFONE - 761-2892

TOTAL DE PAGINAS INCLUINDO ESTA: 2

Assunto: Autorização para remoção da P-36

Conforme amplamente divulgado, houve um acidente grave em uma das colunas de sustentação da plataforma P-36, localizada no Campo de Roncador na Bacia de Campos, no último dia 15 de Março. Logo após o acidente a plataforma foi evacuada completamente.

No presente momento a plataforma P-36 está submergindo lentamente e todos os esforços para conter tal submersão não têm sido suficientes para cessá-la. Visando minimizar os impactos físicos e ambientais decorrentes da submersão completa, gostaríamos de obter autorização dessa Capitania dos Portos para executarmos o processo de remoção da P-36, conforme os dados abaixo:

- Velocidade para o rebouque: 1 KNOT;
- Comprimento dos dispositivos de rebouque: 500 m;
- Embarcações envolvidas no rebouque: Maersk Boulder e Maersk Provider;
- Tempo estimado para o rebouque: 36h;
- Local de saída: Bacia de Campos - Roncador;
- Coordenadas geográficas atuais: Lat: 21° 55' 40,669" S;
Long: 39° 48' 44,765" W;
- Coordenadas geográficas de destino: Lat: 21° 48' 45,132" S;
Long: 40° 23' 26,126" W.

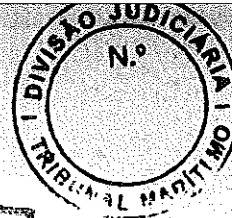
Conforme inserido no plano de remoção, durante a reunião realizada esta manhã utilizaremos diversas embarcações e equipamentos para o desenho do plano, para recolher possíveis derramamentos de óleo que poderão ocorrer durante a operação.

Diante da gravidade da situação atual, solicitamos urgentemente que o posicionamento dessa Capitania nos seja enviado o mais breve possível.

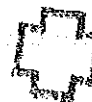
Atenciosamente,

Carlos Eduardo Sardenberg Bellot
Gerente Geral da Unidade de Negócios de
Exploração e Produção da Bacia de Campos

JOSE CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAIS
É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL



P-16



NALDIR - COORDENADOR
FAR SAILOR - LANÇAR
BARREIRA - PETROBRAS

Naldir

AMAZON RIVER -
REBOCAR

FAR SEA - RECOLHER
OLEO

PARANÁ RIVER -
REBOCAR BARREIRA

JORGE - COORDENADOR
PALMA RIVER -
RECOLHER ÓLEO - CDA

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTOGRAF

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

MARION TIDE - APLICAR
DISPERSANTE (se necessário)

69 TB

MISS GAYLA - BATER
OLEO

50 TB

MISS RAMONA - STAND
BY - SUBSTITUIR MARION
TIDE

49 TB



12/05 264
48

ANEXO B
PP-37-0680

ATRIBUIÇÕES E RESPONSABILIDADES DOS COMPONENTES DA OCE DA E&P-BC

COPLAT (Coordenador Local)

- Dirige-se à Sala de Controle e assume a Coordenação Local da emergência.
- Comunica-se com os coordenadores das equipes através do canal 2 do rádio UHF, para inteirar-se da situação de cada área.
- Mantém a escuta no canal 3 do rádio UHF.
- Mantém o gerente do GP-36 informado sobre a evolução da emergência, as providências e os resultados obtidos.
- Silencia o alarme 3 minutos após seu acionamento.
- Comunica o término do estado de emergência.

SUFAC (Assessoramento)

- Dirige-se à Sala de Controle
- Mantém a escuta no canal 5 do rádio UHF.
- Coordena sua equipe para manter a geração de energia, estabilidade e serviços essenciais à Plataforma
- Mantém o Coordenador Local informado das ocorrências em sua área

JOSÉ CARLOS PIMENTEL CUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTOGRAFIS
É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL:

SUPROD (Assessoramento)

- Dirige-se à Sala de Controle
- Mantém escuta no canal 3 do rádio UHF
- Coordena as ações de sua equipe para o Controle das Emergências nas Instalações de Processo
- Mantém o Coordenador Local informado das ocorrências em sua área

TÉCNICO DE SEGURANÇA (Assessoramento / Líder de Brigada)

- Mantém a escuta no canal 2 do rádio UHF.
- Coordena as brigadas de incêndio nas áreas de combate a emergência.
- Solicita o acionamento dos sistemas de combate à emergência.
- Informa ao COPLAT através do canal 3 do rádio UHF, as providências tomadas e os resultados obtidos.
- Apoiar as equipes de controle de parada de emergência.

MESTRE DE CABOTAGEM (Assessoramento/ Líder da Equipe de Resgate)

- Mantém a escuta no canal 2 do rádio UHF.
- Certifica-se de que o acesso às baleeiras está desimpedido.
- Observa intensidade e direção de vento e corrente, e informa ao COPLAT, através do canal 3 do rádio UHF
- Auxilia os coordenadores de ponto de reunião na movimentação dos passageiros para as baleeiras.

OPERADOR DE RÁDIO (Assessoramento)

- Mantém a escuta no canal 2 do rádio UHF.
- Identifica o informante, o local e o tipo de ocorrência.
- Retransmite imediatamente a informação ao operador da sala de controle de Lastro e/ou Produção e ao COPLAT, através do canal 3 do rádio UHF.
- Aciona a embarcação de apoio (S.O.S.), quando solicitado pelo COPLAT
- Após orientação do COPLAT, inicia chamada de emergência, conforme procedimento internacional.
- Confirma a presença do enfermeiro na enfermaria.
- Confirma posição da embarcação de emergência para combate a incêndio e outras que estejam operando na área.
- Mantém os contatos necessários por solicitação do COPLAT.

RECEPCIONISTA (Assessoramento)

- Recolhe documentos de identidade do pessoal em trânsito e recém-chegado, conduzindo as pessoas ao respectivo ponto de reunião.
- Leva consigo a documentação do pessoal embarcado e cópia do POB.



JOSÉ CARLOS POTENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORÁRIOS

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL:

OPERADOR DE LASTRO (Assessoramento)

- Mantém a escuta no canal 5 do rádio UHF.
- Identifica o informante ou o alarme.
- Informa a emergência via Intercom.
- Liga uma bomba de incêndio.
- Contata o pessoal da Produção para confirmar o evento.
- Aciona o alarme correspondente.
- Em caso de Incêndio ou vazamento de gás, paralisa toda ventilação da Plataforma.
- Informa, pelo Intercom, o local e o tipo da ocorrência.
- Informa a ocorrência às embarcações que estejam operando com a Unidade Marítima.
- Monitora a pressão no anel principal de incêndio.
- Acompanha o desencadeamento automático dos sistemas de proteção e adota as providências cabíveis.
- Informa aos barcos com envolvimento operacional, as manobras realizadas e/ou a realizar para controle de emergência.

COORDENADOR DO PONTO DE REUNIÃO

- Mantém a escuta no canal 2 do rádio UHF.
- Dirige-se imediatamente ao ponto de reunião assumindo a coordenação do mesmo.
- Certifica-se da presença dos integrantes da Baleeira no ponto de reunião.
- Informa ao COPLAT as ausências, após 3 minutos, através do canal 3 do rádio UHF.
- Verifica a utilização correta dos EPI's e coletes salva-vidas.
- Mantém a calma, tomando medidas cabíveis para controle do pânico.

TÉCNICO DE ENFERMAGEM (Líder da Equipe de Socorristas)

- Mantém a escuta no canal 2 do rádio UHF.
- Dirige-se à enfermaria com os socorristas, preparando-se para atendimentos de possíveis acidentados.
- Atende acidentados na área, quando solicitado;
- Decide sobre necessidade de remoção de acidentados para atendimento complementar em terra.

BRIGADAS DE INCÊNDIO

- Refringir sistemas e equipamentos vizinhos;
- Isolar local da emergência e dar cobertura as atividades de parada de emergência operacional;
- Combater o fogo.

EQUIPE DE RESGATE

- Proceder busca e resgate de pessoas que tenham caído ao mar;
- Efetuar o resgate;
- Prestar os primeiros socorros à vítima.
- Informar ao Coordenador Local sobre as providências tomadas e os resultados obtidos;
- Solicitar recursos necessários.

EQUIPE DE SOCORRISTAS

- Proceder resgate de pessoas que tenham se acidentado e não podem locomover-se do local, atendendo orientações do Técnico de Enfermagem.
- Efetuar o resgate;
- Prestar os primeiros socorros à vítima.
- Remanejar vítima para a Enfermaria atendendo orientações do Técnico de Enfermagem.



8 204 205

ATRIBUIÇÕES DE FUNÇÕES A BORDO DA UNIDADE P-36

Definições:

- **COPLAT - Coordenador da Plataforma:** Coordenador e facilitador das Atividades de Produção e Facilidades, atuando como Administrador da Instalação Marítima ("Off Shore Installation Manager") no quesito legal da Administração da bandeira da embarcação, supervisor direto das Atividades de Material/Almoxarifado, Acomodações e Hotelaria, Recepção, Radiofonia e Documentação Técnica e supervisor indireto das atividades de empregados dos Órgãos Apoiadores GEICOM, GEMAN, GERMAQ, GENSUB, GEINSP, SERTEL-VI, GESAO e GESEG que desenvolvem trabalhos na Plataforma.
- **SUPROD - Supervisor de Produção:** supervisor das Atividades de Operação e Manutenção da Produção de Óleo e Gás e do Sistema de Intertravamento de Segurança;
- **SUFAC - Supervisor de Facilidades:** supervisor das Atividades de Operação e Manutenção da Embarcação, Facilidades, Caldeiraria e Pintura, Movimentação de Carga e Limpeza Industrial.
- **Operador da Produção:** Designação específica dos Operadores de Produção que operam e mantêm os sistemas e equipamentos de produção, processamento de óleo e gás, e complementares.
- **Operador das Facilidades:** Designação específica dos Operadores de Produção que operam e mantêm os sistemas e equipamentos da área de facilidades e da embarcação.
- **Processo:** Conjunto de equipamentos que, em série, agregam (retiram) alguma característica ou valor a (de) um ou mais insumos. Define-se também processo como uma série de tarefas correlatas necessárias a obtenção de um resultado.
- **Sistema:** Conjunto de equipamentos, contendo parte, um ou mais processos correlatos e/ou área física da Unidade Marítima. Tem basicamente a finalidade de endereçamento (planejamento de pré-operação, arquivamento de documentos, etc.).

PRINCIPAIS ATRIBUIÇÕES:

COORDENADOR DA PLATAFORMA (COPLAT)

- Responsável direto pela Unidade de Produção;
- Responsável pelo desenvolvimento e implantação das rotinas de operação, manutenção, administração, qualidade, segurança, meio ambiente;
- Responsável pela consolidação das necessidades operacionais internas da unidade e encaminhamento ao grupo de apoio;
- Presta apoio técnico para a equipe de bordo;
- Atua como facilitador da aplicação das diretrizes emanadas pela gerência em terra;
- Elabora a carteira de serviços;
- Gerencia a execução a bordo da unidade dos itens relativos as pendências de Bandeira, Marinha e Sociedade Classificadora;
- Supervisiona administrativamente o contrato de hotelaria;
- Aprova as solicitações de materiais e serviços;
- Possui autoridade dominante a bordo para a tomada de decisão sobre assuntos que envolvam Segurança, Meio-Ambiente e Saúde, bem como as responsabilidades de implementar o SMS a bordo, revisá-lo e reportar suas deficiências ao comitê responsável pela Análise Crítica;

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORÁRIOS

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL



968
B

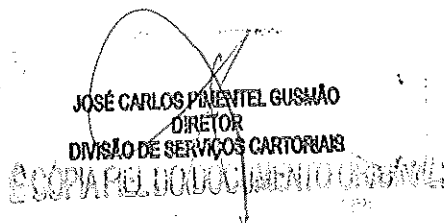
- Zela pelo cumprimento da política, objetivos e metas de Segurança, Meio-Ambiente e Saúde Ocupacional a bordo da Unidade;
- Executa o briefing aos recém embarcados (em conjunto com o Tec. de Enfermagem, Técnico de Segurança e Mestre de Cabotagem).

JOSÉ CARLOS PUENTE L. GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORAIIS

ATRIBUIÇÕES SUPERVISORES (SUPROD's e SUFAC's)

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

- Coordenar e supervisionar as atividades pertinentes à sua Área de Supervisão.
- Emitir e acompanhar as Solicitações de Ordens de Trabalho (SOT).
- Estudar e promover melhorias nos processos.
- Identificar as necessidades de equipamentos adicionais e propor sua inclusão no PAA.
- Emitir minutas de SEP acompanhando sua evolução e desenvolvimento dos projetos decorrentes, tecendo os comentários aplicáveis.
- Assegurar o registro e investigar as anomalias ocorridas nos sistema e processos sob sua supervisão (RTA).
- Manter suas áreas de trabalho limpas e arrumadas, com equipamentos, móveis, arquivos, documentos, etc., organizados e dispostos nos locais adequados.
- Orientar os supervisionados quanto a execução de novas tarefas, procedimentos e planos.
- Elaborar, detalhar, consolidar e acompanhar planos de metas e de ações.
- Elaborar e manter atualizados Padrões de Execução, Gerenciais e de Processo
- Fiscalizar Contratos, emitir RDO, aprovar planilhas diárias e mensais de medição de serviços, etc.
- Autorizar desembarque de materiais.
- Autorizar eventuais programações de embarque/desembarque dos supervisionados.
- Implantar/alterar dados cadastrais do Plano de Manutenção no RAST.
- Identificar necessidades e elaborar programas de treinamento dos supervisionados.
- Programar e aprovar férias de sua Equipe.
- Efetuar avaliações das Áreas de Responsabilidade visando contribuir para a avaliação do desempenho das pessoas e dos processos.
- Tomar conhecimento dos eventos registrados na Passagem de Serviço relativos ao período anterior, bem como registrar os eventos e ocorrências significativos de seu período de embarque, registrando pendências e sua evolução, de forma a garantir acompanhamento e controle dos processos.
- Autorizar aquisição e atestar recebimento de materiais.
- Supervisiona as rotinas diárias de manutenção e operação em sua área de atuação na Unidade.
- Responsável em sua área de atuação pela liberação de equipamentos para serviços a frio e a quente.
- Supervisiona a execução das rotinas de preservação e limpeza dos sistemas de facilidades de produção;
- Responsável pelas rotinas administrativas relativas aos serviços de operação e manutenção de sua área de atuação, tais como emissão de BDI, SITOP, RSPQ, atualização dos sistemas de manutenção preventiva e corretiva;
- Supervisiona as rotinas diárias de manutenção, operação e preservação dos guindastes e demais equipamentos utilizados na movimentação de cargas.
- Supervisiona a execução das rotinas de pintura e limpeza da Unidade dentro de sua área de atuação.
- Zela pelo cumprimento da política, objetivos e metas de Segurança, Meio-Ambiente e Saúde Ocupacional a bordo da Unidade;
- Supervisiona o levantamento de Aspectos e Impactos relacionados a Segurança, Meio-Ambiente e Saúde Ocupacional da Unidade;



969

113

TÉCNICO DE SEGURANÇA

- Responsabiliza-se pela operabilidade e preservação todos os equipamentos de segurança da Unidade;
- Auxilia e assessora tecnicamente o Coordenador da Unidade nas fainas de emergência bem como nos treinamentos simulados de emergência, conforme disposto no Plano de Contingência da Unidade Marítima Unidade;
- Executa treinamento para as equipes de emergência do Unidade (brigada de incêndio, salvatagem e resgate);
- Atua na segurança das operações no heliponto, quando do recebimento de aeronaves;
- Ministra "briefing" aos embarcados na Unidade, em conjunto com o Supervisor de Facilidades, Técnico de Enfermagem e Mestre de Cabotagem;
- Zela pelo cumprimento da política, objetivos e metas de Segurança, Meio-Ambiente e Saúde Ocupacional a bordo da Unidade;

MESTRE DE CABOTAGEM (Contratado)

- Executa as tarefas provisão, preservação e manutenção dos recursos de salvatagem da Unidade, tais como baleeiras, bote de resgate e balsas infláveis embarcações de salvatagem e resgate;
- Ministra "briefing" aos embarcados na Unidade, em conjunto com o Supervisor de Facilidades, Técnico de Segurança e Técnico de Enfermagem;
- Zela pelo cumprimento da política, objetivos e metas de Segurança, Meio-Ambiente e Saúde Ocupacional a bordo da Unidade;

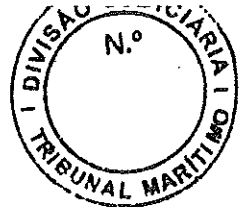
TECNICO DE ENFERMAGEM (Contratado)

- Presta atendimento médico/ambulatorial a todo o pessoal embarcado;
- Responsável pela execução das rotinas de manutenção das condições básicas de saúde ocupacional e higiene no trabalho.
- Fiscaliza os serviços de hotelaria a bordo.
- Responsável pela manutenção da enfermaria em condições normais de suprimento.
- Executa inspeção de higiene e limpeza.
- Supervisiona o programa de preparo dos alimentos para consumo diário.
- Inspecciona a qualidade dos alimentos e produtos recebidos e armazenados.
- Ministra "briefing" aos embarcados na Unidade, em conjunto com o Supervisor de Facilidade, Técnico de Segurança e Mestre de Cabotagem;
- Zela pelo cumprimento da política, objetivos e metas de Segurança, Meio-Ambiente e Saúde Ocupacional a bordo da Unidade;

TÉCNICO DE INSPEÇÃO

- Elabora e controla plano de inspeção de equipamentos a bordo, a fim de assegurar sua integridade e continuidade operacional;
- Atua na assessoria técnica e fiscalização do cumprimento da NR-13;
- Executa inspeções internas e/ou externas em equipamentos da Unidade sempre que solicitado;
- Executa inspeções de soldas sempre que solicitado;
- Zela pelo cumprimento da política, objetivos e metas de Segurança, Meio-Ambiente e Saúde Ocupacional a bordo da Unidade;

JOSÉ CARLOS POZENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAS



É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

- **SUPRIDOR DE MATERIAIS**

- Controla os materiais consumíveis necessários a bordo;
- Emite solicitações de compra de materiais;
- Controla os pedidos pendentes;
- Atualiza os dados relativos a materiais no sistema RAST (manutenção preventiva);
- Preserva materiais estocados a bordo
- Organiza e mantém os almoxarifados a bordo;
- Controla a entrada e saída de quaisquer materiais estocados nos almoxarifados;
- Responsável pelo controle de materiais alfandegados a bordo da Unidade obedecendo estritamente aos procedimentos correlatos emitidos pelo GAA
- Zela pelo cumprimento da política, objetivos e metas de Segurança, Meio-Ambiente e Saúde Ocupacional a bordo da Unidade;

- **OPERADOR DE RÁDIO (Contratado)**

- Recebe e repassa as ligações telefônicas.
- Opera os sistemas de rádio da Unidade, reportando sobre aproximação de embarcações e aeronaves.
- Contata demais Unidades vizinhas sempre que necessário;
- Atua em situações de emergência, contatando os recursos necessários, conforme disposto no Plano de Contingência da Unidade Marítima Unidade;
- Zela pelo cumprimento da política, objetivos e metas de Segurança, Meio-Ambiente e Saúde Ocupacional a bordo da Unidade;

- **GUINDASTEIRO (Contratado)**

- Executa a operação dos sistemas de movimentação de cargas da unidade.
- Executa a verificação diária dos parâmetros básicos dos guindastes e preservação dos mesmos e demais equipamentos de movimentação de cargas.
- Zela pelo cumprimento da política, objetivos e metas de Segurança, Meio-Ambiente e Saúde Ocupacional a bordo da Unidade;

- **AUXILIARES DE MOVIMENTAÇÃO DE CARGAS E LIMPEZA INDUSTRIAL (Contratados)**

- Atuam na estiva e descarregamento de cargas de/para a Unidade;
- Auxiliam em tarefas diversas no convés da Unidade;
- Executam operações de limpeza industrial a bordo da Unidade;
- Zelam pelo cumprimento da política, objetivos e metas de Segurança, Meio-Ambiente e Saúde Ocupacional a bordo da Unidade;

- **OPERADORES DE PETRÓLEO**

- Executam as manobras necessárias para operação/manutenção dos sistemas de facilidades de produção (Praça de Máquinas) e planta de processo, carregamento/d Descarregamento e selagem dos tanques de carga.

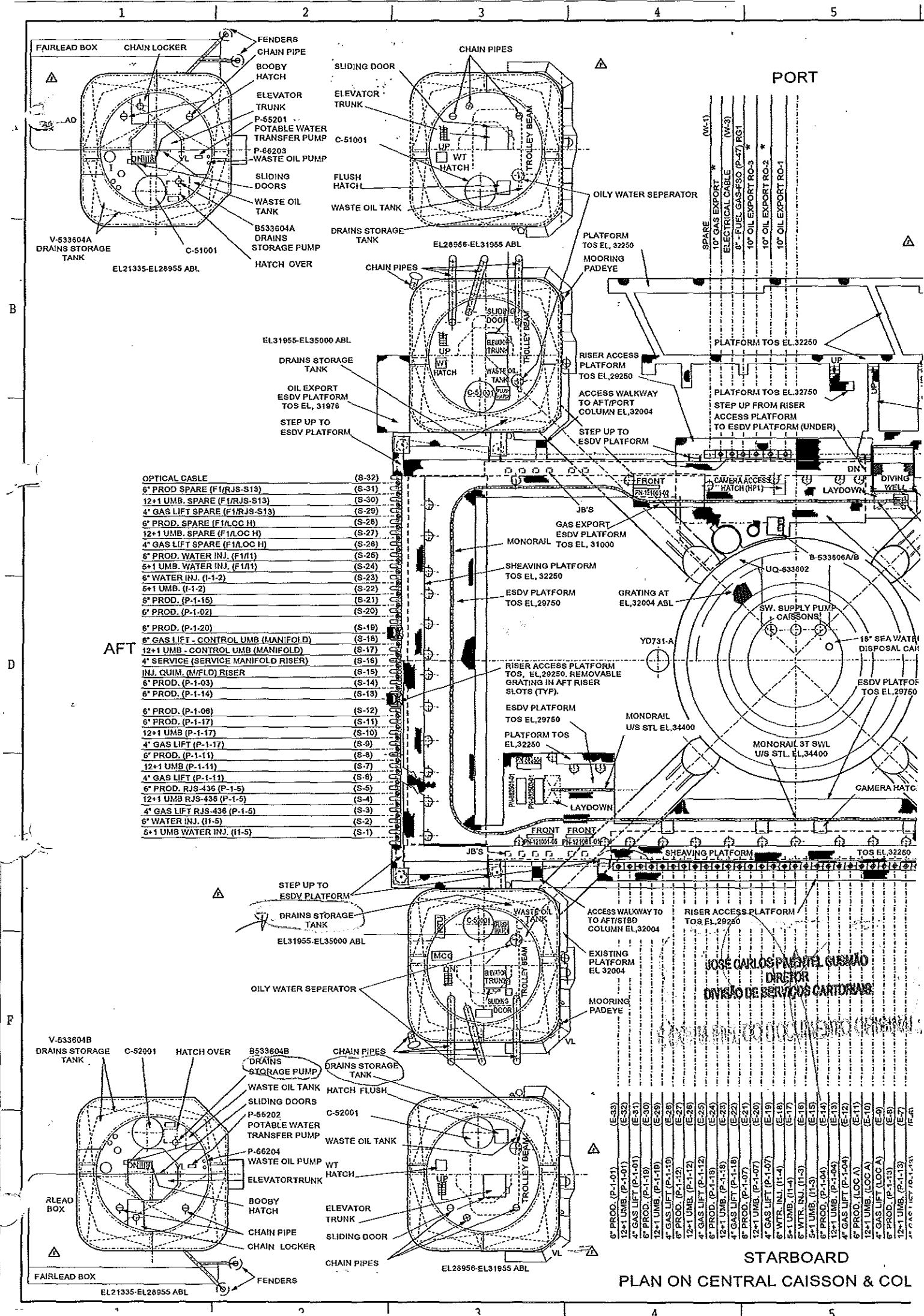


- Executam a preservação dos sistemas acima.
- Executam manutenção preventiva/corretiva dos sistemas acima.
- Executam a preservação, manutenção e operação dos equipamentos de segurança de sua área de trabalho.
- Responsável pela limpeza de sua área de trabalho.
- Executam a manutenção preventiva/corretiva de todos os sistemas de movimentação de cargas da unidade.
- Especificam com descrição completa os materiais necessários a execução dos serviços p/ emissão de pedido de compra ou retirada/devolução ao estoque.
- Mantêm devidamente atualizados todos os controles e relatórios de sua área de atuação.
- Preenchem corretamente o livro de passagem de turno, relatando qualquer ocorrência anormal que possa vir a causar descontinuidade operacional ou que traga riscos à segurança pessoal/equipamentos ou ao meio ambiente.
- Zela pelo cumprimento da política, objetivos e metas de Segurança, Meio-Ambiente e Saúde Ocupacional a bordo da Unidade;
- Executam o levantamento de Aspectos e Impactos relacionados a Segurança, Meio-Ambiente e Saúde Ocupacional da Unidade;

- TÉCNICO DE TELECOMUNICAÇÕES

- Elabora e controla plano de manutenção de equipamentos a bordo, a fim de assegurar sua integridade e continuidade operacional;
- Atua na assessoria técnica na área de telecomunicações;
- Executa inspeções em equipamentos de telecomunicações sempre que solicitado;
- Zela pelo cumprimento da política, objetivos e metas de Segurança, Meio-Ambiente e Saúde Ocupacional a bordo da Unidade;

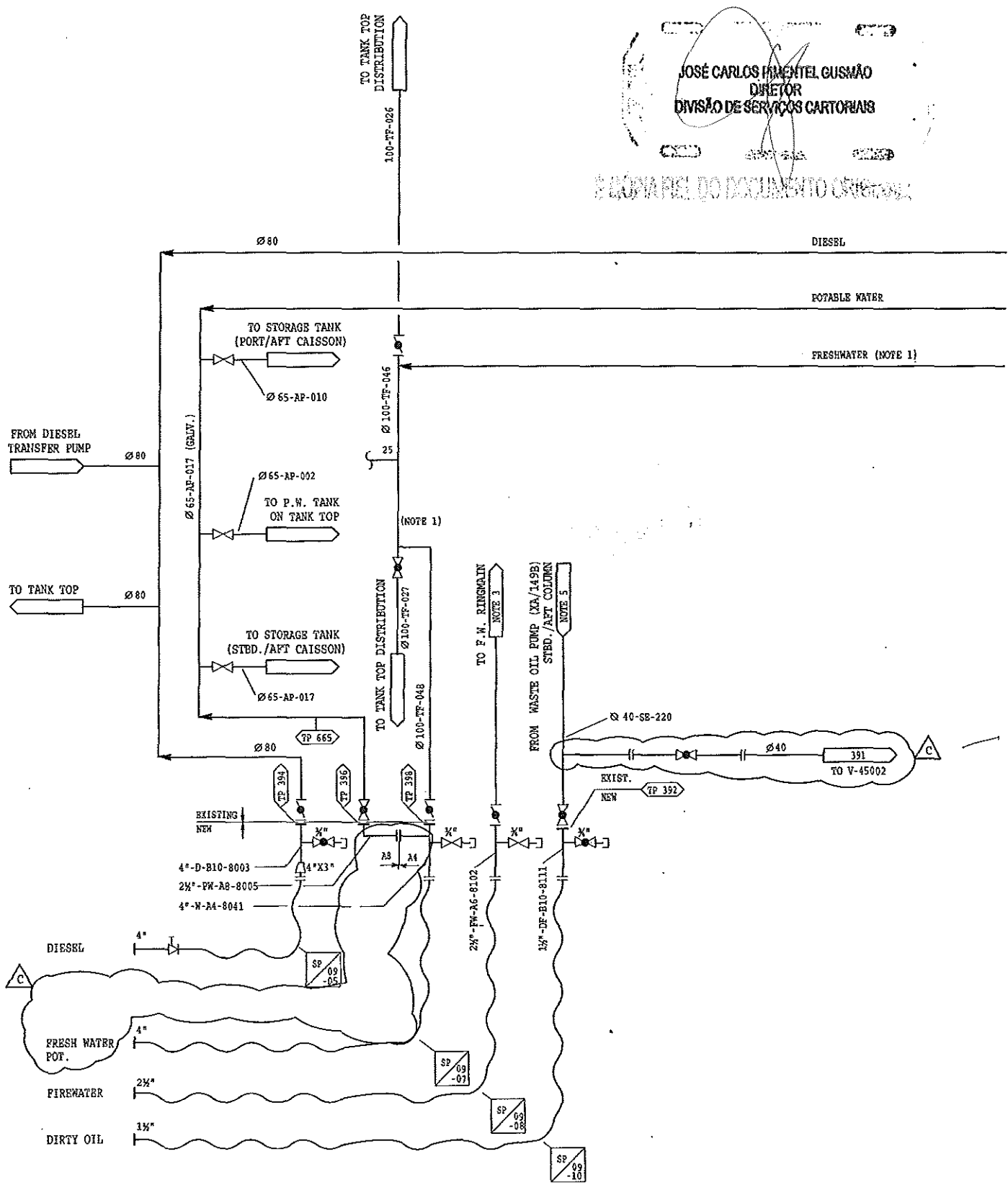
JOSE CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAIS
É CÓPIA DO DOCUMENTO ORIGINAL:



(11)

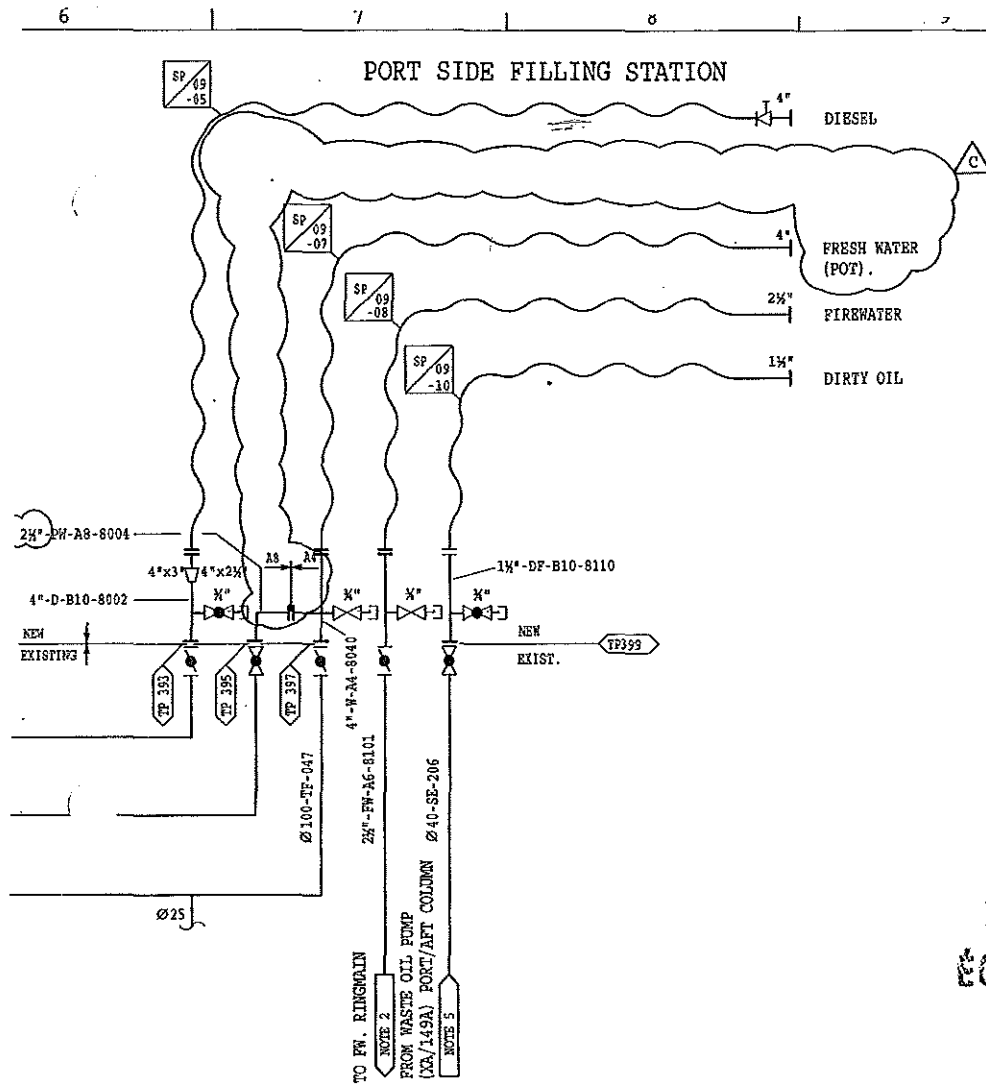
JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORAIAS

FOTÓGRAFIA DO DOCUMENTO ORIGINAL



(NOTE 4)

STARBOARD SIDE FILLING STATION

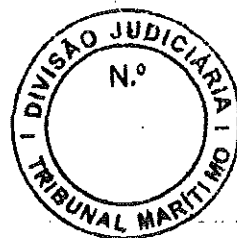


- NOTES**
- EXISTING DRILL WATER LINES USED FOR FRESH WATER BUNKERING.
 - CONTINUED ON SAFETY P&ID : DE-3010.38-5133-947-AMK-146.02.
 - CONTINUED ON SAFETY P&ID : DE-3010.38-4523-947-AMK-146.01.
 - HOSES TO BE STORED ON EACH SIDE OF PLATFORM WITH CRANE ACCESS. EXISTING HOSES TO BE REPLACED. REFER TO BRASOIL ANNEX 10 OF BASIC DESIGN FOR NEW HOSES SPECIFICATIONS.
 - REFER TO FINCANTIERI DRG. A50521175 SH7.4 FOR CONTINUATION.

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAIS
É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

DRAWING NUMBER		DRAWING TITLE	
REFERENCE DRAWINGS			
REV	ISSUE DATE	DESCRIPTION OF REVISION	REV BY
C	21/11/98	REVISED WHERE INDICATED BY UTC	JAA
B	06/08/99	REVISED AFC	PC
A	13/11/98	AFC	PC
0	23/03/98	FOR IDC	PFC
REV	ISSUE DATE	DESCRIPTION OF REVISION	REV BY
C	21/11/98	REVISED WHERE INDICATED BY UTC	JAA
B	06/08/99	REVISED AFC	PC
A	13/11/98	AFC	PC
0	23/03/98	FOR IDC	PFC
REV	ISSUE DATE	DESCRIPTION OF REVISION	REV BY
C	21/11/98	REVISED WHERE INDICATED BY UTC	JAA
B	06/08/99	REVISED AFC	PC
A	13/11/98	AFC	PC
0	23/03/98	FOR IDC	PFC
BRASOIL		P36-RONCADOR FIELD DEVELOPMENT	
NOBLE DENTON		CONTRACT : L0277	
Petromec		AMEC	
TITLE		DRAWN/DATE	
P & I DIAGRAM		P. CARROLL	
BUNKERING SYSTEM		20/03/98	
		CHECKED/DATE	
		G. CURATI	
		23/03/98	
		APPROVED/DATE	
		B. FREEMAN	
		23/03/98	
		SCALE	
		NONE	
DRAWING NUMBER		REV	
DE-3010.38-5133-944-AMK-441		C	

441-001-CAO-REV 4-04/08/99



136, 26 de novembro de 2000

00:00 Lançado no boletim de estabilidade de uma tabela "Planning of Miscellaneous Loads" no item: LW 25, o valor total da planilha de peso teve alteração.

Encontradas nos tanques: Chief Sump tank e T.T. Sump tank valores errados para os coroadados.

11:00 Retiradas amostras de água industrial p/ análise de SACINIDROG. Foram retiradas dos tanques 9P e 14P.

11:00 Início da manutenção das pontas, estanques, pelos marinheiros (estanques).

21:05 Trens STAR com peças substituídas para P-47 e P-24.

21:45 "Trens STAR" prontos para P-47. P-36, 25 de novembro 2000

22:00 "Trens STAR" procedente de P-47 e material.

22:10 "Trens STAR" prontos.

02:00 "Fiss. Borbona" procedente de P-25 e material.

02:10 "Fiss. Borbona" prontos para S-51.

10:00 Foram fechadas valv. Bloqueio A. JUSANTE DAS XUS DE DRENO DE JORDS (TOTAL DE 8 VALVULAS EM CADA PONTOON).

ESTE PROCEDIMENTO FOI FEITO P/ VERIFICARMOS SE ESTÁ ENTRANDO ÁGUA NOS JORDS.

12:20 HALLSK SERVEL DE P-47.

12:25 HALLSK SERVEL ENCOSTA POR 36 APÓS MANOBRAS DE APROXIMAÇÃO.

12:45 HALLSK SERVEL P/ SEILLEAN.

13:30 PRODUÇÃO INICIA DRENAÇÃO DO BASE OIL BE INICIAL = 349m³.

17:20 MISS GAYLA DE NS-20 e CARGAS. OPERA POR BB.

17:45 MISS GAYLA P/ SS-49.

136-2

BOTA DE CAMPOS - 26 DE NOVEMBRO DE 2000 (DOMINGO)

03:00 INSPECIONADO CASSON CENTRAL (VISTA 57). OBSERVADO ÁGUA SOMENTE NO POCELO.

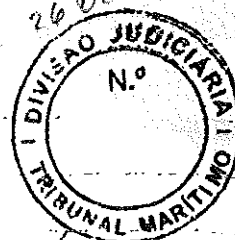
13:55 NORSUL PROTHA DE NS-20 EX PATELÃO.

14:00 NORSUL PROTHA P/ SS-49.

19:05 RETIRANDO MANGOTES DE DIESEL E ÁGUA NO LADO BE P/ POSTERIOR INSTALAÇÃO DOS NOVOS BELGOS.

P-36, 26 de novembro de 2000

FALTA REGISTRO
ENTRE 24 DIAS
E 26 DIAS



02:00 h. Feito pedido de $1000 m^3$ de óleo diesel ao NACM 19898
N.º: 01482892 (N.º do registro), para 4 dias.

03:00 INSPECIONADO CMISSON CENTRAL (VOID 57). OBSERVADO ÁGUA
SOMENTE NO POCETO.

13:55 NOVA PARTIDA DE NS-20 C/ CX DE PAPELÃO. OPERA POR BE.

14:00 NOVA PARTIDA P/ SS-49.

14:10 RETIRANDO MANGOTES DE DIESEL E ÁGUA DO LADO BE P/
POSTERIOR INSTALAÇÃO DOS BELCOS (NOVOS).

14:30 BOMBANDO WASTE OIL TR 88. INICIAL = $10 m^3$.

15:25 SAÍDA DE P-25 C/ MATERIAIS. OPERA POR BE.

16:30 INSTALANDO MANGUEIRA (VERDE) NO EDUTOR DA SALA DE
BOMBAS PARA BE.

17:00 INSTRUMENTISTA PORTELA CHECOU PRESSOSTATO DO GUINCHO II.
TENTATIVA CALIBRAÇÃO AMARRA.

20:30 Fim de bombeio do WASTE OIL DE BOMBORDO, final = $4.7 m^3$,
Total bombeado = $5.3 m^3$.

20:00 Fim de bombeio do WASTE OIL DE BOMBORDO, LADO BORESTE,
com $11.1 m^3$ inicial.

20:00 "TERRAS STAR" com de P-27 com metanil

20:30 "TERRAS STAR" para para P-24.

P-36, 27 de novembro de 2000

JOSÉ CARLOS PINHEIRO GUSMÃO
DIRETOR

DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORÁRIOS

É CÓPIA DO DOCUMENTO ORIGINAL

13:30 Fim de bombeio p/ "menor fechador" do WASTE OIL TR de
Boreste, Total bombeado = $7.7 m^3$.

09:00 SENDO SUBSTITUÍDO ÓLEO HIDRÁULICO DO GUINCHASTE BB.

10:00 FOAM COLLECTEDS EM NOSSO PAIOLE 6 MANGUEIRAS DE INCÊNDIO (ANTIGAS) DE
2,5 PONTAS P/ QUANDO NECESSITARMOS DRENAR ALGUM VASO/TANQUE.

12:00 CONTATO COM ARIO MARÍTIMO PARA SABERMOS SOBRE EMBALCAÇÃO TRAZENDO



OIL DIESEL. ESTE CHEGA AMANHÃ NO PALMA RIVER

330 INSTALADA EM PROA BB (SALA DE BOMBAS) MANOUEIRA FICOU
DO ELETOR. AGORA ESTAMOS COM AS 04 SALAS DE BOMBAS COM
MANOUEIRAS INSTALADAS.

22:00 FEZADA UMA INCLINAÇÃO DE 0.74° PARA POBA E EM
CONJUNTO COM O PESSOAL DA PRODUÇÃO ESTAMOS MANTENDO
OS ALUMINIS DE PUNO NA PLANTA DE GLICOL, QUE ESTÁ
EM "BY-PASS" E ATÉ AGORA NÃO ALARMARAM.

P-36, 28 de novembro de 2000.

02:20 "TEXAS STAR" rumo de P-31 e manutenção.

02:35 "TEXAS STAR" parte p/ NS-22.

05:30 "MYSS GAYLA" c/ manutenção, de NS-22

"MYSS GAYLA" parte para NS-22.

"MYSS GAYLA" parte para NS-22.

08:15 ASSO VENTURO DE NS-15 c/ CARGAS. AGUARDA OPERAÇÃO INICIAL
COM PALMA RIVER.

08:20 PALMA RIVER DE P-31 c/ CARGAS E DIESEL.

08:30 ATÓS MANOBRAS DE APROXIMAÇÃO, PALMA RIVER ENCOSTA POR BB.

08:45 PALMA RIVER SE AFASTA E AGUARDA CONDIÇÕES DE MAR MELHORA-
REM. DIZ QUE NÃO VEM TER CONDIÇÕES DE OPERAR POR BB DEVIDO
FORTE COMEÇADERA. POR BE TAMBÉM NÃO CONSEGUIRIA OPERAR
DEVIDO VENTO. VEL = 23 NÓS DIA = NE. GUINDASTE BB TEVE PROBLEMAS.

08:25 CHAMADO VENTURO P/ OPERM POR BE c/ CARGAS. OBS -
GUINDASTE BB APRESENTOU PROBLEMAS QUANDO DO INÍCIO DA
OPERAÇÃO c/ PALMA RIVER. BARCO SE AFASTOU P/ AGUARDAR E
SÓ AGORA AVISOU-NOS QUE NÃO CONSEGUIRIA OPERAR POR CAUSA
DAS CONDIÇÕES DE MAR/VENTO, CONFORME DESCRITO NO ITEM (08:45).

08:25 ASSO VENTURO P/ SS-53 LEVOU NOSSO BACKLOAD.

12:45 CSA RAVENSTURM DE SS-49 VEM PEGAR RESTANTE DO BACKLOAD.

10 CSA RAVENSTURM P/ P-47.

18:15 SONDA DO TBS DE CASTRO 24S, 13S, 26P. AS LEITURAS DA TELA "BATEM" COM
O COLUÍNE SONDA DO NOS TBS 13S E 26P. O MESMO NÃO ACONTECE NO TA 24S,

QUE ESTÁ MARCANDO 2,6m NA LETEIRA DO MONITOR
RECUDE ESTÁ TOTALMENTE SECO.

135M-2

36, 29 de novembro de 2000.

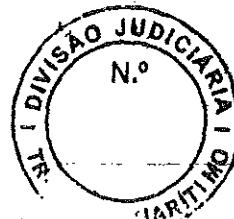
- 04:00 Testada a manopla de recebimento de gás diesel, em bote, quanto a vazamento. Não foi observada nenhuma vazamento. Apesar do investimento externo está danificada em alguns pontos.
- 05:00 Contato com Pelma River e informe que a corrente está forte de Sombordo para bote e o vento forte de nordeste.
- 06:30 Velocidade do vento, no galpão = 22 Knot e no anelão = 19 Knot com 20°.
- 07:35 TEXAS STAL DE ÁREA I C/ CX PAPELÃO
- 07:40 TEXAS STAL P/ P-24.
- 07:50 PALMA LÍVEL, QUE ESTÁ AO LARGO AGUARDANDO CONDIÇÕES DE MAR P/ FORNECER DIESEL, ENCOSTA POR SE SOMENTE P/ DEIXAR 3 LINGUAS.
- 08:35 PALMA LÍVEL RETORNA P/ AGUARDANDO CONDIÇÕES DE MAR.
- 10:40 NÚCLEO PALMA DE P-17 C/ CX. PAPELÃO.
- 11:45 NÚCLEO PALMA P/ SS-51.
- 14:10 PALMA LÍVEL ENCOSTA POR SE P/ SUBIDA DE PAX (TROCA DE TURMA) SE AFASTA.
- 16:15 NÚCLEO PALMA DE P-25. FICA AGUARDANDO CHEGADA DE AERONAVE.
- 16:20 CHEGADA PALMA P/ OPERAR.
- 17:20 PALMA P/ NS-20.
- 19:20 Contato com Guilherme do Apoio Portuário, pedindo uma outra embarcação que tenha capacidade de manobras melhor que o "Pelma River". São flujos somente mais 2 dias de óleo.
- 22:30 flujos com manutenção, procedente de Rce. 23:55h flujos com manutenção.

JOSE MARIA
DIAZ
CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

11

135M-2

P-36, 30 novembro de 2000



278

Feito pedido de água potável: 600 m³. Número de
registro: 1492975.

"Ipsa Bayla" com manutenção.

"Ipsa Bayla" para S-40.

"Palma River" faz aproximação por bombordo, diz que não
é possível parar - corrente forte. Faz aproximação por boreste,
onde tem a "sombra", e diz que não há colisão, o vento
está forte. Tem-se um rolo de rido e cronômetro com zeros
e chega a noite.

Contato com Apoio Sanitário P-36 - Guiné, comentando
a situação do Palma River. O Apoio considera-o como
um barco de médio para baixo, pede que procurem-se outras
alternativas para fornecimento.

Palma River após receber novo P.O., faz contato para
buscar o fiscal de óleo, mas não fazemos o transporte.

O Fiscal Carlos Nogueira fez contato com Apoio Sanitário
e Palma River aguardará para buscá-lo pela manhã;
fica por conta do Apoio Sanitário.

Em tempo, União de Bombordo/bombordo do Norte Ol de
Boreste (15.6 m³) para o dreno fechado de produtos.

Após o bombeio para o dreno fechado, total bombeado: 9.4 m³
para o dreno, de S-41 vem pegar material do P-31.

JOSE CARLOS PIMENTA GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORARIOS

P-36, 1 Dezembro de 2000

"Palma River", atracado com 1 cabo por boreste,
para início de fornecimento de óleo diesel.

União de bombeio

"Norval Pimenta" vem de P-24 com manutenção.

"Norval Pimenta" parte para S-40.

TERMINO DE BOMBEO DE ÓLEO DIESEL, RECEBIDOS 914,865 m³.

"PALMA RIVER" PARTE PARA S-40.

979

TRADUÇÃO DO WASTE OIL PE BOMBARD

S-1

A bomba sem water A, está com vazamento de água na ved. inferior, considere-se:

20:40 "ASTRO BARRACUDA" PARTE 6 AGUARDA PROGRAMA-
ÇÃO DO APOIO MARÍTIMO.

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAIS

È RITENUTO DOCUMENTO ORIGINALE

09.50 "bacias" para 55-69, mas operou por 2 batidas com
mergulho. 1-1

14/15 "Mural Bayaniba" parte para E-49, quando terminamos
a guerra com a ruína.

11.65 Em tempo, "ASO GARCIA" procedente de NS-20 com motor

17-00 *Kigchaⁿ procedente de B-49 con contenidos de ranchos*

P-36, 04 от Децември 2000.

02:30 "RIACHÃO" CHEGA PROCEDENTE DA P.42, TRABALHANDO ÁGUA POTÁVEL E COM PROGRAMAÇÃO PARA BACK LOAD. APROXIMA PARA RECEBER AS CARGAS.

1. ... 1100 2000 4000 8000 16000 32000 64000 128000 256000 512000 1024000 2048000 4096000 8192000 16384000 32768000 65536000 131072000 262144000 524288000 1048576000 2097152000 4194304000 8388608000 16777216000 33554432000 67108864000 134217728000 268435456000 536870912000 1073741824000 2147483648000 4294967296000 8589934592000 17179869184000 34359738368000 68719476736000 137438953472000 274877906944000 549755813888000 1099511627776000 2199023255552000 4398046511104000 8796093022208000 17592186044416000 35184372088832000 70368744177664000 140737488355328000 281474976710656000 562949953421312000 1125899906842624000 2251799813685248000 4503599627370496000 9007199254740992000 18014398509481984000 36028797018963968000 72057594037927936000 144115188075855872000 288230376151711744000 576460752303423488000 1152921504606846976000 2305843009213693952000 4611686018427387904000 9223372036854775808000 18446744073709551616000 36893488147419103232000 73786976294838206464000 147573952589676412928000 295147905179352825856000 590295810358705651712000 1180591620717411303424000 2361183241434822606848000 4722366482869645213696000 9444732965739290427392000 18889465931478580854784000 37778931862957161709568000 75557863725914323419136000 151115727451828646838272000 302231454903657293676544000 604462909807314587353088000 1208925819614629174706176000 2417851639229258349412352000 4835703278458516698824704000 9671406556917033397649408000 19342813113834066795298816000 38685626227668133590597632000 77371252455336267181195264000 154742504910672534362390528000 309485009821345068724781056000 618970019642690137449562112000 1237940039285380274899124224000 2475880078570760549798248448000 4951760157141521099596496896000 9903520314283042199192993792000 19807040628566084398385987584000 39614081257132168796771975168000 79228162514264337593543950336000 158456325028528675187087900672000 316912650057057350374175801344000 633825300114114700748351602688000 1267650600228229401496703205376000 2535301200456458802993406410752000 5070602400912917605986812821504000 10141204801825835211973625643008000 20282409603651670423947251286016000 40564819207303340847894502572032000 81129638414606681695789005144064000 162259276829213363391578010288128000 324518553658426726783156020576256000 649037107316853453566312041152512000 1298074214633706907132624082305024000 2596148429267413814265248164610048000 5192296858534827628530496329220096000 10384593717069655257060992658440192000 20769187434139310514121985316880384000 41538374868278621028243970633760768000 83076749736557242056487941267521536000 166153499473114484112975882535043072000 332306998946228968225951765070086144000 664613997892457936451903530140172288000 1329227995784915872903807060280344576000 2658455991569831745807614120560689152000 5316911983139663491615228241121378304000 10633823966279326983230456482242756608000 21267647932558653966460912964485513216000 42535295865117307932921825928971026432000 85070591730234615865843651857942052864000 170141183460469231731687303715884105728000 340282366920938463463374607431768211456000 680564733841876926926749214863536422912000 1361129467683753853853498429727072845824000 2722258935367507707706996859454145691648000 5444517870735015415413993718908291383296000 10889035741470030830827987437816582766592000 21778071482940061661655974875633165533184000 43556142965880123323311949751266331066368000 87112285931760246646623899502532662132736000 174224571863520493293247799005065324265472000 348449143727040986586495598010130648530944000 696898287454081973172991196020261297061888000 1393796574908163946345982392040522594123776000 2787593149816327892691964784081045188247552000 5575186299632655785383929568162090376495104000 11150372599265311570767859136324180752990208000 22300745198530623141535718272648361505980416000 44601490397061246283071436545296723011960832000 89202980794122492566142873090593446023921664000 178405961588244985132285746181186892047843328000 356811923176489970264571492362373784095686656000 713623846352979940529142984724747568191373312000 1427247692705959881058285969449495136382746624000



E FORNECER ÁGUA.

16:30 "RIACHÃO" PARTE COM DESTINO A SS-51 NÃO FORNECER ÁGUA DEVIDO AS CONDIÇÕES DO MAR.

19:30 Contato com 19898, quando n.º de registro: 499790, assunto de nos operações de Riachão, que inclusive acha por bem nos avisar que deveríamos partir embarcado com equipamento adequado / melhor capacidade de manobra.

19:05 "Riachão" procedente de 551 para bombas.

10:30 "Riachão" inicia aproximação após liberação / término do grupo de mergulho - (lançado código 15).

B-35 "Riachão" após às 10:30h até 13:35 - código 14 (aparecendo condições de mar), sendo com destino P-33.

Nos houve condições de bomboio, após tentativa de manter posição com um cabo, pediu para abortar operação.

21:10 "D MANOELA" CHEGA PROCEDENTE DA P-47 COM MATERIAIS.

21:25 "D MANOELA" PARTE COM DESTINO A SS-20 LEVANDO MATERIAIS.

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTÓRIOS

P-36, 05 DE DEZEMBRO DE 2000. **ECOMAR 110 DOCUMENTO ORIGINAL.**

01:30 "MARION TIDE" CHEGA PROCEDENTE DA P-25, TRAZENDO UMA CAIXA DE PAPOLÃO.

02:00 "MARION TIDE" PARTE COM DESTINO A SS-54.

02:30 "FAR SLEIPNER" CHEGA PROCEDENTE DA SS-37, TRAZENDO ÁGUA POTÁVEL.

03:55 INÍCIO DO BOMBEO DE ÁGUA POTÁVEL, SOB MANEIRAS, POR BOMBORDO.

04:30 Fim de bombeio de água potável - total = 315 m³ de acordo com manifesto.

10:00 "Carpiem" de P-31, com materiais, chega às 08:45h.

10:20 "Carpiem" parte para NS-20

12:05 "Far SLEIPNER" parte, AGAR

16:05 "Miss Bertram" procedente de MCE e materiais

16:25 "Miss Bertram" parte para NS-20

16:50 "Carpiem" parte para NS-20 / Carpiem de NS-20 para



281
1 MAR 71

17:20	"Linha."	
17:30	"Kommander 3000" parte para NS-22	
	Invertidas as figuras "8" da manobra de Stripping	
	nas 4 salas de bombas, de aberto para fechado.	24
22:00	Início de bombeio do tank Oil de bombordo e boreste para	
	champo fechado da proa.	24
	P-36, 06 de Dezembro de 2000	
07:30h	Tempo de transferência de água doce do	
	Abate Oil Tank de bombordo e bombordo para	
	o varo de dreno fechado da proa, menor.	
	Total de 35 m³.	
16:30h	"Pomou tide" de NS-11 com manobra	06
16:10h	"Maneu tide" parte para NS-22	06
	E Cópia do documento original	08
	JOSE CARLOS F. L. OLIVEIRA	13
	DIRETOR	
	DIVISÃO DE SERVIÇOS PORTUÁRIOS	
	P-36, 07 de Dezembro de 2000	
10:00	Pedida 1.000 m³ de óleo diesel. Registro: 1510	1
	1511085	19
15:00	"D'MANORLA" CHEGA PROCEDENTE DO SUN RISER,	20
	TRAZENDO MATERIAIS.	
15:15	"D'MANORLA" PARTE COM DESTINO A P-47.	
16:10	"SCAN CARRIER" CHEGA PROCEDENTE DA SS-51,	
	TRAZENDO MATERIAIS.	26
17:45	"SCAN CARRIER" PARTE COM DESTINO	
	AO SEILLEAN.	
19:40	"DOMINION SERVICE" CHEGA PROCEDENTE DO	
	NS-22, TRAZENDO DOIS CONTAINERS DE RANCHO.	
19:55	"DOMINION SERVICE" PARTE COM DESTINO	04
	A SS-51.	
20:05	"NORSUL PARNAIBA" CHEGA PROCEDENTE DA	EM T
	SS-51, TRAZENDO MATERIAIS.	
20:11	"NORSUL PARNAIBA" PARTE COM DESTINO A	10



EM TEMPO 16:30 A RTU 12A PERDEU COMUNICAÇÃO.

P-36, 08 DE DEZEMBRO DE 2000.

SEM OCORR. DELTA MANOELA CHEGA DA P-25 C/MATERIAL.

APROXIMA-SE POR "BE", P/OPERAÇÃO.

DELTA MANOELA, SAI P/O SURRISÉ.

[Handwritten signature]

Précia de Campos, P-36, 09 de dezembro de 2000 (sábado).

06:15 DELTA MANOELA, CHEGA DA SS-49 C/MATERIAL. APROXIMAÇÃO POR "BE".

06:35 DELTA MANOELA, SAI P/P-24.

08:00 RELICADA A PROTEÇÃO CATÓDICA.

13-H "VOR SUL PARNAÍBA" CHEGA PROCEDENTE DO
P-13, TRAZENDO MATERIAIS

13:15 "VOR SUL PARNAÍBA" PARTE COM DESTINO AO
COMANDOR 3000.

17-H INÍCIO DAS OPERAÇÕES DE MERGULHO.

A EMBARCAÇÃO "PALMA RIVER", INFORMA SEU LIT. ÀS 20:15 Ls C/ 900 m³ DE DIESEL.
FOI FEITO CONTATO C/O APOIO MARÍTIMO, INFORMANDO NOSSA OPERAÇÃO DE PULL-
-IN E MERGULHO. O OP. AUGUSTO (DO APOIO) IRÁ REPROGRAMAR O FORNECIMENTO DO DIESEL.

23:00 CONCLUÍDO O SERVIÇO DE MERGULHO E DO PULL-IN. O PESO DA
LINHA PL-8 (GÁS LIFT), É DE 45 TON. (VALIA) OU 55 TON. (CHEIA).

Précia de Campos, P-36, 10 de dezembro de 2000 (domingo).

09:00 FEITO O PEDIDO Nº 1515333, DE 400 m³ DE ÁGUA
POTÁVEL.

07:50 "RIACHÃO" CHEGA PROCEDENTE DA P-34,
TRAZENDO O RANCHO E MATERIAIS.

11:10 "RIACHÃO" PARTE COM DESTINO A P-47, LEVANDO
O BACK LOAD.

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORÍARIAS
É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL.



EM TEMPO 16:30 A RTU 12A PERDEU COM. 12A

P-36, 08 DE DEZEMBRO DE 2000.

SEM OCORR. DELTA MANOELA CHEGA DA P-25 C/MATERIAL.

APROXIMA-SE POR "BE", P/OPERAÇÃO.

DELTA MANOELA, SAI P/O SUNRISE.

[Handwritten signature]

Bacia de Campos, P-36, 09 de dezembro de 2000 (sábado).

06:15 DELTA MANOELA, CHEGA DA SS-49 C/MATERIAL. APROXIMAÇÃO POR "BE".

06:35 DELTA MANOELA, SAI P/P-24.

08:00 RELICADA A PROTEÇÃO CATÓDICA.

13:10 "NIRSUL PARNAIBA" CHEGA PROCEDENTE DO RS-15, TRAZENDO MATERIAIS.

13:15 "NIRSUL PARNAIBA" PARTE COM DESTINO AO COMANDOR 300.

17:10 INÍCIO DAS OPERAÇÕES DE MERGULHO.

18:00 A EMBARCAÇÃO "PALMA RIVER", INFORMA SEU LIT. ÀS 20:15 Ls C/900 m³ DE DÍSESEL. FOI FEITO CONTATO C/O APOIO MARÍTIMO, INFORMANDO NEXA OPERAÇÃO DE PULL-IN E MERGULHO. O OP. AUGUSTO (DO APOIO) IRÁ REPROGRAMAR O FORNECIMENTO DO DÍSESEL.

23:00 CONCLUSÃO O SERVIÇO DE MERGULHO E DO PULL-IN. O PESO DA LAMPA PL-8 (GÁS LIFT), É DE 45 TON. (VALIA) OU 55 TON. (CHEIA).

Bacia de Campos, P-36, 10 de dezembro de 2000 (domingo).

09:00 FEITO O PEDIDO N.º 1515333, DE 400 m³ DE ÁGUA POTÁVEL.

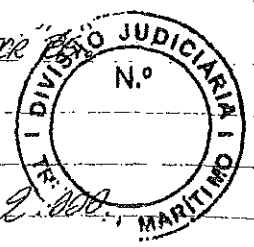
07:50 "RIACHÃO" CHEGA PROCEDENTE DA P-34, TRAZENDO O RANCHO E MATERIAIS.

10:10 "RIACHÃO" PARTE COM DESTINO A P-47, LEVANDO O BACK LOAD.

JOSÉ CARLOS FIMMTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAS

FALTA DESDE 10:00
até 102200

983
992



08:00 Odet/Marceli chega da P-47/MATERIAL E TRANSBORDO. Aproximação por "BE".
08:05 Odet/Marceli sai p/ SS-51.

Base de Campos, P-36, 11 de Dezembro de 2000.

16:

07:00 "SHEEP PEAK SEA HORSE" chega procedente do NT MAYSA, trazendo 800 m³ de óleo diesel.
07:40 início de bombeio abortado, devido a vazamento na conexão da mangueira da plataforma.
09:00 início de bombeio.
11:00 "HIGHLANDS TIDE" chega procedente do NS-22, trazendo materiais.
11:35 "HIGHLANDS TIDE" parte com destino a P-20.
12:15 término do bombeio de óleo diesel. Foram recebidos 833 m³.
21:10 Chesapeake Horse, sai p/ Macaé.
21:30 foram recolhidos 14 m³ do waste de "BE" e 8 m³ do separator de "BE", p/ a planta de processo.
23:00 foram transferidos 210 m³ de água industrial do TQ. 15 p/ os tanques de água potável de "BB" e "BE".

224

1362900

120

Base de Campos, 12 de dezembro de 2000 (9ª linha)

13:

14:

05:50 Odet/Marceli, chega do MS-22, com material. Aproximação por "BE".
05:55 Odet/Marceli, sai com destino a P-47.
11:20 "MARION TIDE" chega procedente da P-47, trazendo 6 lingaças.
11:50 "MARION TIDE" parte com destino a SS-51.
14:00 Colocado um novo cadeado na válvula de interligação do sistema de bilge com o sistema de dreno fechado. Uma chave está no lastro e a outra na pasta (livro) de passagem de serviço dos barcos.
15:00 A D-1000000 A TRANSFERÊNCIA DEVE-

15:

17

90

28

05:

06:

07

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAIS

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL



- NOS FECHAR A VALVULA IMEDIATAMENTE
DEVIDO A POSSIBILIDADE DE RETORNO
DES, PARA O INTERIOR DA PLATAFORMA.

1600 RETORNO DA COMUNICAÇÃO COM A
RTU 12A. A MESMA RETORNOU A
SER A RTU MASTER.

1700 CONCLUIO SERVIÇO DE MERQUHO E PULL-IN, DA LINHA DE 6" DO
P-1-3 (11-9). PRESSO DE 115 TON.

[Signature]
13/12/1980

Barra de Campos, 13 de dezembro de 1980 (4ª feira)

SEM OCORRÊNCIAS

[Signature]
13/12/1980

Barra de Campos, 14 de dezembro de 1980 (5ª feira)

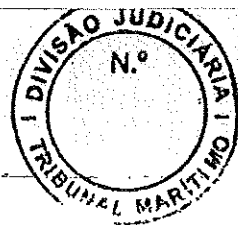
- 1245 ROBALO I CHEGA DA SS-53 C/MATERIAL, ÁGUA E P/BACK-LOAD.
PERMANECE EM STAND-BY AGUARDANDO TÉRMINO DE OPERAÇÃO COM
MERQUHO E AERONAVES (COMITIVA E TROCA DE TURMA).
- 1300 APROXIMAÇÃO POR RE P/ RECEBIMENTO DE MATERIAL.
- 1450 LEMARCAÇÃO SE AFASTA P/ AVALIAÇÃO DO BORDO C/ MELHORES CONDIÇÕES
DE OPERAÇÃO E AGUARDA OPERAÇÕES C/ AERONAVES.
- 1545 APROXIMAÇÃO POR BB P/ OPERAÇÕES E FORNECIMENTO DE ÁGUA
- 1730 INÍCIO DO BOMBEIO P/ OS TQS. DE ÁGUA POTÁVEL E INDUSTRIAL
- 1930 TÉRMINO DO BOMBEIO. FORAM RECEBIDOS 900 m³. INÍCIO DE
OPERAÇÃO C/ BACK-LOAD, POR "BE".
- 2020 ROBALO I, SAI P/ P-47.

Barra de Campos, 15 de dezembro de 1980 (6ª feira)

- 0515 DOMINION SERVICE DESLOCAÇÃO ZANCHO E MATERIAIS.
- 0615 DOMINION SERVICE P/ NS. 20.
- 0715 DESPARTADOS 250 m³ DE ÁGUA INDUSTRIAL DO TQ. 14P, POR BE

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTOGRAFIAIS

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL



0800 SDO CONTAMINADO C/ ÁGUA SALGADA.
 1130 INÍCIO DO SERVIÇO DE MERGULHO, PELA PROA.
 1400 PARADA DO SERVIÇO DE MERGULHO.
 1400 REINÍCIO DAS OPERAÇÕES DE MERGULHO.
 1800 TÉRMINO DO SERVIÇO DE MERGULHO.
 1830 REPARADO ATUAÇÃO DAS VÁLVULAS XV-67085 e XCV-67002.
 1900 MISS RAMONA DE P. 174/ MATERIAS.
 1920 MISS RAMONA P/ NS-20.

BACIA DE CAMPOS - 16 DE DEZEMBRO DE 2000 (SABADO)

0800 FEITO PEDIDO DE 1.100 m³ DE DIESEL. SOLIC. Nº 1531207.
 SE HAVIA PROGRAMAÇÃO P/ FORNECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL (400 m³),
 NO PRÓXIMO DIA 18/12/00.
 0750 INÍCIO DAS OPERAÇÕES DE MERGULHO.
 1130 TÉRMINO DAS OPERAÇÕES DE MERGULHO.
 1500 AO SE FAZER MANUTENÇÃO CORRETIVA NO ATUADOR, FOI CONTATADO
 QUE A VÁLVULA XV-53028 (CX. DE MAR ALTA DA SEA WATER, BO/PROA), SE
 ENCONTRA EMPERRADA.
 2120 MUDANÇA DE TIDE DE NS-20. FICA AGUARDANDO CONDIÇÕES DE MAR
 MELHORAREM. VENTO 35 NOS. DIA NE.

BACIA DE CAMPOS - 17 DE DEZEMBRO DE 2000 (DOMINGO)

0800 BOMBEANDO DO WASTE OIL BE P/ PLANTA. INICIAL = 17 m³.
 FORAM DESBOTADOS 44 m³.
 0800 INICIADO O SERVIÇO DE MERGULHO PELA PROA.
 0800 COLOCADO INCINERADOR EM OPERAÇÃO, P/ QUEIMA DO LIXO.
 0930 CONSTATADO A AVARIA NA BOMBA SEA WATER "A". APRESENTA FORTE RUIDO
 E AQUECIMENTO, INDICANDO PROBLEMA NO ROLAMENTO SUPERIOR.
 O SUPAC RICARDO ESTÁ PROVIDENCIANDO A MANUTENÇÃO PELA GEMAN.
 FOI PEDIDO AO INSTRUMENTISTA UIRATÁ QUE RETIRE OS FUSÍVEIS DOS
 ATUADORES DAS VÁLVULAS: XV-53028/031/034/036, XV-67022/026, e
 XCV 003.
 1030 DELA CECÍLIA DÁ A SUA SAÍDA DE STAND BY DEVIDO ÀS MÁS CONDIÇÕES DE
 TEMPO E NADAR DI D. 21

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
 DIRETOR
 DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAIS
 COPIA PARA O DOCUMENTO ORIGINAL



15 1400H TIDE SU O STAIN BY, POR MÁ CONDIÇÃO DO MAR, E SE AFERIDIM
1401H CORDÃO POR DE.

15 1405H TIDE TRAMINA OPERAÇÃO, E SAÍ P/ P. 25.
1410H FORM AGLIAS E POSTERIORMENTE FOCANDIS, ØB (MRS) LÍNGES DE
1415H MESO AO INDI ECTION (VIND 13), PARA SEGUIR LINHA DE DREN
1420H OS SALIS DO TCS. NAO FOI ENCONTRADA A VÁLVULA QUE APA
1425H REG DO DEBUNHO.

1430H FAÇA SE RESQUE E DESUBSTAIR A LINHA, ESTÃO SENDO BUSTON
1435H OS OS SALIS, M/ TORDER INJECTAR BR (CARBUNHO NA REDE
1440H MANEJOS OS SUBSOS SE DO MAR. (MERGULHO)
1445H INICIAR TREINAMENTO DE EMERGENCIA. SIMULADO INCON
1450H DO E ABANDONO.

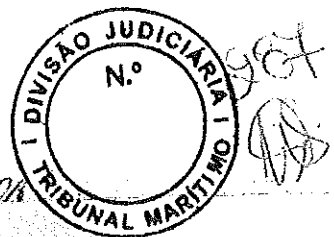
1455H TERCIMO DO TREINAMENTO DE EMERGENCIA.
1500H HENRIK SCOTT DE SS-ST. E/ AGUA POTAVEL, SE ATRON
1505H NA PA DO P/ VERIFICA CONDIÇÃO DO MAR.
1510H HENRIK SCOTT RESOLVE TENTAR OPERAR POR DE
1515H APO SELETORA DO QUE LADO DO ESTE OK P/ OPERAÇÃO
1520H SMO PODE MANOITE

1525H INICIAR BASTON P/ TRS AGUA POTAVEL 15 e 17
1530H CLASSE DE SS-ST. E/ 3 LINHAS SE DILAT
1535H P/ CHECK CONDIÇÃO DO MAR
1540H CLASSE ENTRA POR DO P/ INICIAR OPERAÇÃO
1545H CLASSE P/ ACAR

JOSE CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORÁRIOS

É COPIA DO DOCUMENTO ORIGINAL

02:45 BUA DE CAMPOS 18 DE DEZEMBRO DE 2000 (SEGUNDA)
03:15 TERCIMO DO CONSELHO DE AGUA POTAVEL, RECEBIDOS 400 m³
03:15 APO RESOLVE BASTON (1 LINHA) HENRIK SCOTT P/ SS-ST
03:20 APO BASTON DE P-47 TICA AGUARDANDO TERCIMO DE OPERAÇÃO
03:25 HENRIK SCOTT
03:30 APO BASTON CHAMADO P/ OPERAR POR DE BASTON E COMOS
03:35 APO BASTON P/ SELEÇÃO CHAMADO CLASSE P/ OPERAR
03:40 CLASSE DE AGUA DO QUE RECEBER TELER DO APO P/ PEGAR
03:45 PEGAR DO P/ IN P/ SUBSOS
03:50 CLASSE ENTRA P/ OPERAR
03:55 CLASSE P/ P. 17



07:30 Início das operações de mergulho, pela PROA
11:30 Parada de serviço de mergulho p/ almoço.
15:45 Dela Cecília chega da SS-49 p/ MATERIAL e p/ TRANSAÇÃO. Chegada na DE.
16:35 Dela Cecília sai p/ P. 14.
16:40 Retorno das operações de mergulho.
18:05 Alarque inspecionado de FUMAÇA NO PAPEL DE TINTAS.
18:20 Término dos serviços de mergulho.

JOSÉ CARLOS PARENTI GUIMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTÓGRAFOS

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL.

BACIA DE CAMPOS - 13 DE DEZEMBRO DE 2000 (3ª FOLHA)

SEM ANOMALIAS.

BACIA DE CAMPOS - 20 DE DEZEMBRO DE 2000 (4ª FOLHA)

Início das operações de mergulho no ponto de BB/DE p/ Planta de Produção

W.O. SS = 10m³ W.D. DE = 12m³

07:30 Início das operações de mergulho.

10:30 Parada das operações de mergulho.

23:30 HALLER CUTTER (STAND 31 DE ALÉM) DE P. 31 JEN. BUREAU MARITIME
P. 42.

23:30 HALLER CUTTER p/ P. 10.

HIGHLAND TIDE de p/ ANCHOR (INJÁNDIA).

16:30 (HIGHLAND) NORSUK PRONTO CHEGA DA SS-84, OPERAÇÃO A SAIR AS 16:35h p/ SS-81.

BACIA DE CAMPOS - 21 DE DEZEMBRO DE 2000 (5ª FOLHA)

20:20 HIGHLAND TIDE de SS-84 p/ ANCHOR.

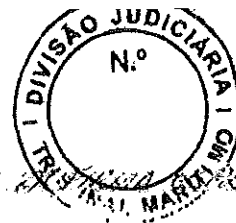
05:10 HIGHLAND TIDE p/ SS-20

07:30 Foi iniciado o serviço de desmontagem da BQ. SERWATER "A" p/ REPARO, PE
NORSOK DO GEMAN.

07:35 (CONFIRMAÇÃO PELO ARVIO MARÍTIMO, O ATENDIMENTO AO PEDIDO DE 1000m³ DE
ÓLEO DIESEL, p/ O DIA 02/12/00, pelo RECEPTOR P/ BUREAU. (SOLIC. 1538416.

07:40 OPE DE ÁGUA INDUSTRIAL "A" (XA-143A) FOI RETIRADA P/ DAR MELHORES CONDIÇ
P/ MANUTENÇÃO DA SERWATER. FOI PEDIDO P/ INSTRUMENTAÇÃO RETIRAR OS
FUSÍVEIS DAS: XV- 68011 E XCV- 68013.

08:00 NÃO SE CONSEGUIU OBSERVAR OS RAIOS DAS SALAS DAS TEs 1 e 2
FOI SEGURADA A LAMPA NO INTERIOR DA DEBDO PROSSÃO DE AR NOS RAIOS.
APÓS DESISTÊNCIA, FORAM TAMPONADOS OS RAIOS E FEITO LIMPEZA.



8
JCS
10

ESIA PROGRAMADO P/ 10/01/01, O SUPERQUE...
P/ RESOLVER O PROBLEMA.

10:20

INÍCIO DAS OPERAÇÕES DE MERGULHO.

10:55

TERMINO DO MERGULHO.

11:40

PRINCIPIO MERGULHO

11:45

DELEGADA PROTEÇÃO CATÓLICA NA SALA DE BOMBAS DE
PODA BE POIS MERGULHADORES FAZEM MANUTENÇÃO NO
ANEXO (COSTADO).

11:55

ASSO VENTURO DA ENTRADA EM P.36. PORÉM POR
NECESSARIEDADE A UMA VULHA AGUARDANDO TERMINO DE OPERA-
ÇÃO DE MERGULHO (SEGUNDA ORIENTAÇÃO DO APPE MAR-
TIMO SOB REGISTRO Nº 154.289).

12:00

TERMINO DE OPERAÇÃO DE MERGULHO. CHAMADA ASSO VEN-
TURO P/ OPERAR.

12:07

VENTURO ENCONTRA POR BE PEDIMOS P/ AGUARDAR
POR ESTAMOS COM PREVISÃO DE CHEGADA DE AERONAVES.

12:50

CHAMADO VENTURO P/ OPERAR POR BE CALHAS E PALLON.

13:15

ASSO VENTURO P/ P.31.

13:40

GUARDA DOS TCS 1 E 2.

13:45

RETOCANDO DO TCS.

13:45

ADV 'D' ESTÁ DANDO PASSAGEM FORAM ISOLADAS AS BOMBAS

13:45

A HONTOUR E AHSRUTE AMANHE DEVE ENTRAR COM MANU-
TENÇÃO... ATENÇÃO: POR CASO NECESSÁRIO, ADV 'D' DEVE
SER OPERADO MANUTENÇÃO DO A. P.31. A ADV 'D' É EM
PODA BE.

14:20

D HANVELA R SEAWAY CONDOR.

14:20

D HANVELA P/ NS 20.

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAIS

GILBERTO/GEORGE/FELIPE

BACIA DE CAMPOS, 22 DE DEZEMBRO DE 2000 (SEYPA FELIPE)

06:30

PROPRIO, PROC P.25, Q.141, OPERA BE, SM.

06:30

PROPRIO, SAI II SEAWAY CONDOR.

08:00

MAZINTOS, PROC MACAG, Q.141, OPERA BE, SM.



08:15 DEE SERVICE DE NT MALSA C/ ÓLEO DIESEL
DE OPERAÇÃO C/ HALLON TIDE
08:20 HALLON TIDE P/ NS-20
08:25 CONTACTADO APOIO MARÍTIMO. POIS PRECISAMOS INICIAL MERGULHO
E DEE SERVICE ESTÁ PRONTO P/ FORNECER DIESEL. APOIO
DE QUE DEE SERVICE FICARÁ AO LARGO AGUARDANDO
TÉRMINO DO MERGULHO.
08:55 GUERDA DOS TES 1 E 2:
09:30 VOLTAR DA GELACÃO (TO)
09:50 CHAMADO DEE SERVICE P/ ENGOSTAR POR BÉ P/ DEIXAR PAX
E FORNECER DIESEL.
12:30 APÓS ANALISAR CONDIÇÃO DE MAR BARGO DECIDE SE DILUIR P/
BOMBANDO P/ FORNECER DIESEL. PAX JÁ TINHA SUBIDO POR BÉ
12:50 DEE SERVICE EM DONDOLDO
13:50 DESCENDO MANGOTE DE DIESEL
13:45 INICIADO BOMBEO DE DIESEL P/ TA² 12P E 10S.
INICIAL 12P = 107 m³ 10S = 188 m³.
14:35 TRANSFERINDO ÁGUA DO TA 15P P/ TA² DE ÁGUA POTÁVEL 1P/15.
16:10 PARALISADO BOMBEO DE DIESEL POIS SEMA INICIADO O MERGULHO
EM PROA. RECEBIDO 134 m³
16:40 RETIRANDO MANGOTE DE DIESEL APÓS TERMOS ESTABELECIDO POURO
DE AERONAVE.
16:50 DEE SERVICE SE AFIXA, P/ AGUARDAR MERGULHO.
17:10 FINAL TRANSFERENCIA AGUA IND P/ TA² POTÁVEL. TRANSFERIDOS 180 m³
23:45 MANOBRA, PROC SS-49, P/ PEGAR MAT.; FICA ST.BY. AGUARDANDO FINAL
DE MERGULHO.

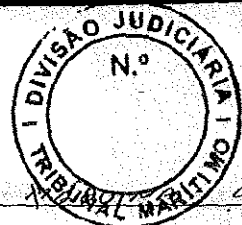
[Handwritten signature]
GILBERTO/GEORGE/FELIP

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAIS

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL.

BACIA DE CAMPOS, 23 DE DEZEMBRO DE 2000. (SABADO)

01:45 FINAL DE MERGULHO.
01:45 MANOBRA E CHAMADA P/ APROXIMAR E OPERAR H/B. PEGA MATERIAL
02:50 MANOBRA SAI H/P-47
02:50 DEE SERVICE APROXIMA H/B. P/ FORNECER DIESEL.



9.
990
[Signature]

03:25 INICIO RECEBIMENTO DO DIESEL II BB, SOB
TANQUES 10P = 66m³; 12P = 179m³; 10S = 200m³; 12S = 220m³

05:20 DIAMONELA, PROC P-47, q/AMOSTRAS ÓLEO/ÁGUA, OPERA BB/SM.

06:20 DIAMONELA, SAI II P-31, OBS. A GBM CAIU NA ÁGUA; FICOU DE ABORÇA CÔPIA.

11:15 PRATO BOMBEIO, DEE SERVICE, ACHOU MELHOR PARA USAR BOMBEIO
DEUS MAS CONDIÇÕES DE MAR, VENTO 30 NÓS NE.

11:30 DEE SERVICE SE AFASTA, BOMBENDO 507,76m³ (TOTAL)

12:00 DEE SERVICE JOLTA P/ PASSAR MANIFESTO DO ÓLEO DIESEL.
ARQ. MARÍTIMO DISSSE P/ ELE SEGUIR PROGRAMAÇÃO.

13:30 DEE SERVICE P/ P-32.

15:30 CONTATO COM APOIO P/ SABERMOS QUANDO VIRÁ O DIESEL
(RESTANTE NÃO RECEBIDO). ESTÁ PROGRAMADO O OSA VANGUARD.

16:50 DIAMONELA DE P-24, C/ ÁGUA DESTILADA.

16:10 DIAMONELA P/ SS-49.

16:40 INICIADA OPERAÇÃO DE Mergulho.

17:00 INICIADO BOMBEIO DE DIESEL P/ O RO-19, USANDO BOMBA
INSTALADA JUNTO A CENTRÍFUGA DE BE.

17/15 18:40 TÉRMINO DO Mergulho.

18:45 WATER MAKER EM OPERAÇÃO APÓS SERVIÇO DE SOLDA DE
NOS... FILTROS.

23:20 NORSUL PRÓPRIA, PROC. SS-49 q/MOT. OPERA BE, SM.

23:35 NORSUL PRÓPRIA, SAI P/ NS-17

JOSE CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTÓGRAFOS

[Signature]
GILBERTO/GEORGE/FELIPES

BACIA DE CAMPOS, 24 DE DEZEMBRO DE 2000 (DOMINGO)

02:30 REALIZADA INSPEÇÃO GERAL, NOS NÍVEIS 3 & 4 DAS COLUNAS, E NAS SALAS
DE BOMBAS, NOS PONTOONS EM BB, E BE; OK.

05:50 SEAWAY CONDOR, INFORMA QUE SE APROXIMARÁ DE 7-36 P/BE, P/ PEGAR MATERI-
AL DO PULL-IN.

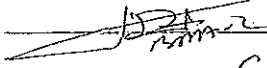
06:50 SEAWAY CONDOR, AFASTA P/ LARGO.

07:10 OSA VANGUARD, PROC. NT. MAYSA, q/DIESEL. VAI TESTAR QUAL O MELHOR
BOMBEIO P/ OPERAÇÃO.

07:30 OSA VANGUARD ENCOSTANDO PON BE.



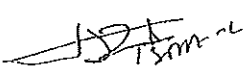
07:35 DESCENDO MANGOTE P/ OSA VANGUARD.
07:50 INICIADO BOMBEO.
07:52 PARADO BOMBEO - POIS MANGOTE SE VIZOU.
08:05 OSA VANGUARD SE AFASTA APÓS RETIRANDO MANGOTE.
08:30 OSA VANGUARD VOLTA P/ TASSAR MANIFESTO.
09:45 OSA VANGUARD P/ P-22.
12:05 MISS RAMONA DE SS-51 C/ MATERIAL. OPERA POR BE.
12:15 MISS RAMONA P/ SS-47.
15:45 LANÇAO DE SS-37 C/ LANÇAO E CALÇAS. TAZ TAMBÉM
SOBT DE ÁGUA POTÁVEL.
17:00 PASSANDO MANGOTE DE ÁGUA POTÁVEL.
17:15 INICIADO BOMBEO DE ÁGUA P/ TA 15 P. INICIAL = 21 m³.
17:30 ALINHADO BOMBEO P/ TAs 1P E 1S (A. POTÁVEL).
18:00 REALINHADO P/ TA 15 P. FORAM BOMBADOS 36 m³ P/
TAs 1P E 1S.
24:00 FINAL DO BOMBEO DE ÁGUA POTÁVEL, RECEBIDOS 520 m³.


GILBERTO/GEORGE/FELIPE

BACIA DE CAMPOS, 25 DE DEZEMBRO DE 2000 (SEGUNDA FEIRA)

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAIS

01:00 RIACHÃO SAI P/ NS-22.
09:55 PROPIA DE SS-49 C/ CARGA. OPERA POR **É COPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL**
10:20 PARADA OPERAÇÃO C/ PROPIA DEVIDO CHEGADA DE AERONAVE.
10:15 CHAMADO PROPIA P/ RETORNARMOS C/ OPERAÇÃO.
10:25 PROPIA P/ P-25.
14:40 INICIADA OPERAÇÃO DE MERGULHO.
16:50 TÉRMINO DO MERGULHO.
17:00 TESTADOS FREIOS (ALAVANCAS) DOS ELEVADORES. OS ELEVADORES DE
PORA BB/BE NÃO DESCEM QUANDO ACIONADAS AS ALAVANCAS.
O DE BE PORA CONSEGUIMOS DESCER. O DE BB PORA NÃO FOI TESTADO
DEVIDO ESTAR INOPERANTE.
20:40 FAR SLEIPNER, PROC. P-47 C/MAT., OPERA BE, SM.
21:25 FAR SLEIPNER, SAI P/ SS-51
OBS: LANÇADO NO BOLETIM RISCO DO RO-19, 30 tons em P-1-09 (UMBILICAL).


GILBERTO/GEORGE/FELIPE



BACIA DE CAMPOS, 26 DE DEZEMBRO DE 2000

(3ª FEIRA)

09:30 BOMBEANDO WASTE OIL DE P/ PLANTA, INICIAL = 16 m³.

09:31 INÍCIO DE OPERAÇÃO MERGULHO.

14:10 CHESAPEAKE SEMANSE DE NT MAYSA COM DIBEL (840m³).
EXPERIMENTANDO LADO BB P/ VER POSSIBILIDADE DE OPERAR
POLL CA. GUINDASTE DE EM MANUTENÇÃO.

14:20 APÓS CONTATO COM APOIO MARÍTIMO CHESAPEAKE SEMANSE
REDE PROGRAMAÇÃO P/ SEGUIR P/ P-31.

4:35 10:30 (EM TEMPO): TÔRMINO DA OPERAÇÃO DE MERGULHO, INSTALADO NOVO
ANODO NO COSTADO EM PLOA DE EM SUBSTITUIÇÃO A OUTRO
DANIFICADO

21 m³ 15:10 ABERTO INTERLIGAÇÃO ANEL SEA WATER / LIFT (XV² 70571/70571;
E PARADA SEA WATER 039°C.

3 P/ 15:25 SUNRISE DE PALCO TRAZ MATERIAL (CONCRETO) P/ PULL-IN
DO RO-19. JOSE CARLOS VENTIL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTOGRAFICOS

15:40 SUNRISE P/ RO-19.

17:00 CONTACTADO APOIO MARÍTIMO (ENQUE) P/ SABERMOS SOBRE OUTRA
EMBARCAÇÃO COM DIESEL. ELE FICOU DE REPROGRAMAR P/ ALEN
DIMENTO ENTRE 1 E 2 DIAS.

17:00 SUNRISE SE APROXIMA PLOA BB P/ PASSAR MATERIAL.

18:27 SUNRISE P/ RO-19.

23:30 FINAL BOMBEIO AGUA OLIEOSA DO WASTE OIL TANK BB P/ VASO DE DRENOS.
FECHADOS, DA PLANTA; TRANSFERIDOS 14 m³.

2 NAVE.

[Assinatura]
16/12/00

GILBERTO / GEORGE / FELIPE

BACIA DE CAMPOS, 27 DE DEZEMBRO DE 2000 (4ª FEIRA)

09:10 CLMICE DE SS-49 VEM PEGAR MATERIAL DE PULL-IN P/ SEAWAY
CONDOR.

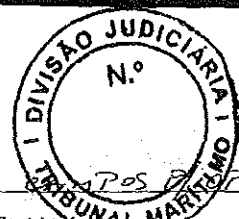
09:30 CLMICE P/ SEAWAY CONDOR.

11:10 HOLSUL PROPRIA DE SUNRISE C/ CX PAPELÃO.

11:15 H. PROPRIA P/ SS-49.

18:20 D' MANOELA DE SEILAN VEM PEGAR TAMBORES DE HVSZS.

18:05 C.B.O. CAMPOS DE P-31 C/ LANÇAO. FICA AGUARDANDO TÉRMINO DE
OPERAÇÕES C/ MANOELA.



13:10 D. MANOELA P/ SELENN, CHAMADO CBO
19:10 CBO CAMPOS APROXIMA P/ BB, PEIXA RANCHO, LAVA BACK DO LADO S.M.
20:00 CBO CAMPOS SAI P/ SS-51

GILBERTO/GEORGE/FELIPB

BACIA DE CAMPOS, 28 DE DEZEMBRO DE 2000 (5ª FEIRA)

12:25 MIRE TDE DE P-47
14:05 MIRE TDE, SAI P/ SS-49
15:18 INICIO DE MORGULAO
19:50 FINAL DE MORGULAO, REALIZADO PULL-IN DO GASODUTO DE P-36 P/P-47
PENDURADO NO SUPORTE W4 C/PESO DE 100 TONS. EM BB, MOIA NAV.
23:25 NORSUL PARNAIBA, PROC. P-25, C/MAT. OPERA BB, SM.
23:50 NORSUL PARNAIBA, SAI P/ MACAÉ

GILBERTO/JOSÉ ANTONIO/FELIPB

BACIA DE CAMPOS, 29 DE DEZEMBRO DE 2000 (6ª FEIRA)

00:00 Chegada na boia, em fuel gasfso, o pull-in do sapólio
P-47/P-36, o valor de 30 ton.
06:50 "CLARISSA" ligaz metenais.
07:00 "CLARISSA" parte para AGAP.
08:10 CLARISSA, DE AGAP, PARA MAT. OPERA BB, SM.
09:35 CLARISSA, SAI P/
10:00 REALIZADA INSPEÇÃO NAS COLONAS E SAI NINGUÉM 364, E SALAS DOS PONTOONS
DE BB, E BB, OK.
14:30 EFETUADA SONDAGEM NOS TANQUES DIESEL DOS PONTOONS: TANQUE 10P
SONDAGEM = 1,34m; LEITURA SENSOR B = 1,59m; TANQUE 12P SONDAGEM = 1,96m, LEITURA
NO SENSOR A = 1,80m; TANQUE 10S SONDAGEM = 1,33m, LEITURA NO SENSOR A = 0,70m;
TANQUE 12S SONDAGEM = 1,95m, LEITURA NO SENSOR A = 2,35m. OBS: OS SENSORES
DE LEITURA A E B, ESTÃO APRESENTANDO DIFERENÇAS DE LEITURA, E A SONDAGEM
REALIZADA, TAMÉM APRESENTA DIFERENÇA DA LEITURA; POR MEDIDA DE SEGURANÇA
ESTAMOS CONSIDERANDO AS LEITURAS MENORES. FOI SOLICITADA AO SUFAC
BONAN, A CALIBRAÇÃO DOS SENSORES.

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAS

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL



241

16:20 DGLBA MANOELA, PROC. DE P-47 C/MAT. NÃO CONDIÇÕES DE MAR E VENTO (34 nós). FICA AGUARDANDO CONDIÇÕES.

GILBERTO / JOSÉ ANTONIO / FELIPE
P-36, 30 de dezembro de 2000.

(5ª FEIRA) 00:30 Fim da transferência de óleo diesel do tanque 125 para o Tanque 12P. leitura final $\Rightarrow 125 = 10\%$, $105 = 7\%$, $10P = 19\%$, $12P = 30\%$

03:20 recebido 400 m³ de água potável, para 3 dias, Ab. n.º 1557545

06:00 NOR SUL PARNAIÁ com manutenção de NS-22

06:15 NOR SUL PARNAIÁ parte para Havaré.

NAV. 16:45 PARADA OPERAÇÃO PRINCIPAL, P/QUEDA DO TG-1

17:20 NORMALIZADA OPERAÇÃO, C/TG-2 NO BARRAMENTO

17:55 DISPARADO ALARME GERAL (FALSO) DE FOGO NO TC-A, UNIDADE ENTEOU EM FIRE MODE.

18:15 NORMALIZADA SITUAÇÃO.

23:00 "Leopard Bay" procedente de P-16, com 2500 m³ de óleo diesel.

JOSÉ CARLOS PINHEIRO GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTÓGRAFOS

EXEMPLO DE DOCUMENTO ORIGINAL

(6ª FEIRA)
ob. garoto
P-36, 31 de dezembro de 2000
GILBERTO / JOSÉ ANTONIO / FELIPE

00:30 Fim da transferência para o tanque 12.5 = 10%

00:40 parado o bombeio

00:50 Reinício do bombeio

04:01 fim do bombeio, pelo decimetro, recebidos 147,09 m³ e pelo manômetro = 2500 m³.

06:15 "Leopard Bay", após recebimento de back-haul parte para P-16.

TANQUE 10P = 1.96m leitura

< A = 0.70m

OS SENSORES

2 A SONDAGEM

3 SEGURANÇA

AO FIC

07:10 NOR SUL PARNAIÁ, PROC. P-23 C/MAT. OPERA. DE SA.

07:30 DGLBA MANOELA, SA: P/ P-47

08:10 NOR SUL PARNAIÁ, SA: P/ SUNRISE

10:30 DGLBA MANOELA DE P-47. NÃO OPERA P/ FALHA PROGRAMAÇÃO.



10:40 DELBA MANOELA, SAI P/ SS-49

15:30 REALIZADA SONDAGEM NO TALASTRO 24S, ENCONTRADO SENSORES

INDICANDO: A=0,34m; B=2,62m. SONDADO O TANQUE 13S, ENCONTRADO

9,0m, SENSORES INDICANDO: A=0,19m; B=5,91m. ESTES SENSORES

ESTÃO A INDICAÇÃO ERRADA, NECESSITANDO DE CALIBRAÇÃO

23:40 "NOSSA PROPRIA" traz materiais

23:45 "NOSSA PROPRIA" parte para P-23

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR

DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAIS

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

GILBERTO/JOSÉ ANTONIO/FELIPE

P-36, 01 de janeiro de 2001

01:25 "Delba Manoela" traz carta de transferência para seu encêrpo com
HW 525, de P-31

03:30 "Delba Manoela" aproxima para fazer carta cheia.

03:45 Delba Manoela parte para P-15

12:50 PALMA RIVER, PROC. MAISA, C/ DIESEL, AGUARDA P/ OPERAR APÓS RECEBER-
MOS RANCHO QUE ESTÁ CHEGANDO NO FAR SLEIPNER.

13:05 FAR SLEIPNER, PROC. SEILLEN C/ RANCHO, ÁGUA, E BACK LOAD. JÁ TEMOS
RECEBIDO APENAS O RANCHO. OPERA BE, SAI.

13:45 FAR SLEIPNER, SAI P/ P-24, SEGUINDO PROGRAMAÇÃO, P/ DEPOIS RETORNAR
P/ FORNECER ÁGUA E LEVAR BACKLOAD

13:45 PALMA RIVER, APROXIMA P/ BE, P/ FORNECER DIESEL, ATRACA O CABO DE POA

14:40 INICIO DO RECEBIMENTO DE DIESEL: TA 10P(B) 131m³; TA 12P(A) 150m³
TA 10S(A) 44m³; TA 12S(A) 170m³

GILBERTO/JOSÉ ANTONIO/FELIPE

P-36, 02 de janeiro de 2001

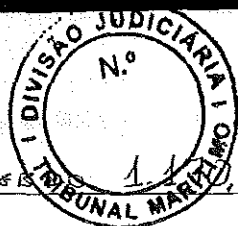
03:20 "FAR SLEIPNER" parte, depois, chega com água (400m³) com as de antes e
programação de back-load.

03:45 Início do bombeio. 15S = 156m³ / 1P = 124 / 1S = 128m³ / 14S = 160m³

06:45 Fim do bombeio 15S = 232,6 / 14S = 206 / 1P = 194 / 1S = 155, assim
total de 373,4 m³ aproximadamente.

07:30 FAR SLEIPNER APROXIMA P/ BE, P/ OPERAR SOB MÁQUINAS.

09:20 FAR SLEIPNER, SAI P/ P-16



12

04:35 FINAL RECEBIMENTO DE DIESEL. TOTAL RECEBIDO 1.113,3 M³.
10:15 PALMA RIVER, SAÍD/ NT MAISA
15:30 REALIZADA INSPEÇÃO NOS NÍVEIS 3 E 4 DAS COLUNAS, E NAS SALAS DE BOMBAS DOS PONTOONS, EM BB, E BG. OK.

GILBERTO/JOSÉ ANTONIO/FELIPE
F-36, 03 de janeiro de 2001

06:00 Fatores de dimensionamento do Waste Oil Tank de bordo para o vaso de dreno fechado da produção. Inicial = 16,2 m³.
e do Waste Oil Tank de bordo, inicial = 16,2 m³.

08:45 INICIO DRENAGEM WASTE OIL TANK DE BB, P/ VASO DRENO FECHADO DA PRODUÇÃO. INICIAL = 19,2 m³

09:50 HERDENTOR PROC. P-23 C/MAT. OPERA BB, SM.

10:00 HERDENTOR SAÍD/ AGAP.

10:40 MISS GAYLA, PROC. SS-53, C/MAT.

10:45 MISS GAYLA, SAÍD/ PAG-1.

16:55 FINAL DRENAGEM WASTE OIL TANK DE BB, TRANSFERIDOS 18 m³ PARA O VASO DE DRENO FECHADO DA PRODUÇÃO.

JOSÉ ANTONIO/FELIPE
F-36, 04 de janeiro de 2001.

01:00 Levados 180 m³ de água potável, pp. m.: 15653 g/L, para atendimento em 5 dias.

03:00 Fatores de dimensionamento para o dreno fechado da produção, a tanque Waste Oil de bordo, num. 66/ de 30 m³.

04:10 "NORSUL Profus" proveniente de S-51, C/MATERIAIS.

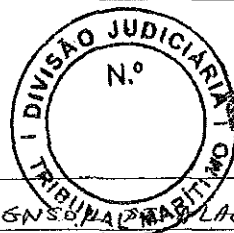
04:20 "NORSUL Profus" parte para 1/05.

07:50 ALARME ALAGAMENTO FOSSE ELEVADOR BB/POPA

07:55 REALIZADA INSPEÇÃO, CONSTATADO 10 cm DE ÁGUA; NÃO VERIFICADO VAZAMENTO PROVÁVEL ÁGUA VELHA DE ANTIGO ALAGAMENTO DA SALA BOMBAS, E TAMBÉM O SENSOR ESTIVESSE PRESO.

08:10 REALIZADA INSPEÇÃO NOS NÍVEIS 3 E 4 E SALAS DO PONTOON BB, OK.

08:40 NORSUL PARNAIBA, PROC. SS-49, C/MAT. OPERA BB, SM.



09:05 NOR SUL PARNAIABA, SA/P P-23

13:00 ESGOTADO FUSO ELEVADOR BB/POPA, TESTADO SENSOR NA PRAIA LAGAROTTO LAH66055, OK.

P-36, 05 DE JANEIRO DE 2001

19:00 "NORSUL PROPRIA" CHEGA PROCEDENTE DO NS-14, TRAZENDO MATERIAIS PEQUENOS.

19:20 "NORSUL PROPRIA" PARTE COM DESTINO A P-23, SEM TER OPERADO, DEVIDO A QUINTA DE GERAÇÃO.

20:30 "NORSUL PROPRIA" CHEGA PROCEDENTE DA P-23.

20:40 "NORSUL PROPRIA" PARTE COM DESTINO A PCPI.

P-36, 06 DE JANEIRO DE 2001.

10:45 "NORSUL PARNAIABA" com materiais de P-16.

11:05 "NORSUL PARNAIABA" parte para P-16. É COPIA DO DOCUMENTO ORIGINAL.

22:00 "DELBA MANOELA" CHEGA PROCEDENTE DA P-47, TRAZENDO UMA AMOSTRA DE ÓLEO, FICA EM STAND BY DEVIDO AS CONDIÇÕES DO MAR. (VENTO=40NÓS)

P-36, 07 DE JANEIRO DE 2001.

03:00 "HIGHLAND'S TIDE" CHEGA PROCEDENTE DA P-23, TRAZENDO MATERIAIS, FICA EM STAND BY, DEVIDO AS CONDIÇÕES DO MAR.

06:55 "Highlands Tide" inicia operações.

09:20 "Highlands Tide" parte para "Torre".

09:25 "Delba Manoela" de "stand by", aguarando condições de mar, inicia operações.

09:40 "Delba Manoela" parte para P-16.

10:55 Ligado desjuntor da bomba de água industrial 449C.

19:45 "MIRA TIDE" CHEGA PROCEDENTE DO NS-14 TRAZENDO UM CONTAINER.

19:55 "MIRA TIDE" PARTE COM DESTINO AO SUNRISE 2.000.



P-36, 09 DE JANEIRO DE 2001

ACABAMENTO

04:00 "FAR SLEIPNER" CHEGA PROCEDENTE DA P-47, TRAZENDO MATERIAIS E ÁGUA.

04:30 "PORTO SANTO" CHEGA PROCEDENTE DA P-16, TRAZENDO UMA LINGUADA PRAIEIRA.

US-14 05:25 "PORTO SANTO" PARTE COM DESTINO A STANDBY PARA O APOIO MARÍTIMO.

-23 05:35 "D'ELZA MANOELA" CHEGA PROCEDENTE DA P-31, TRAZENDO SILICONE, FICA AGUARDANDO A OPERAÇÃO COM O FAR SLEIPNER.

P.I. 07:50 Saída do rd. "Far SLEIPNER" com destino ao rd. "Porto Santo" para fornecimento de água em caráter de emergência. Autorizado pelo apoio marítimo. Não levou todo o bauxite (BE).

08:20 Saída do rd. "D'MANOELA" com destino a P-XXV, após operar por BE, deixando carga.

09:20 Chegada do rd. "FAR SLEIPNER" procedente do rd. "PORTO SANTO".

P-47 10:20 Início do bombeio de água potável do rd. FAR SLEIPNER para a plataforma. Valores iniciais: IP=35%, AS=45%.

STANDBY 13:10 Término do bombeio de água potável. Total recebido a bordo: 240 m³.

21:05 "D'MANOELA" CHEGA PROCEDENTE DA P-31, PARA PEGAR AMOSTRAS DE ÁGUA DO MAR.

DA P-23 21:45 "D'MANOELA" PARTE COM DESTINO AO US-14, DE-34, DE-35.

JOSE CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTOGRAFICOS

P-36, 09 DE JANEIRO DE 2001

18:20 "NORSUL PROPRIA" CHEGA PROCEDENTE DA P-XXV, TRAZENDO MATERIAIS.

18:35 "NORSUL PROPRIA" PARTE COM DESTINO A SS-51.

P-36, 10 DE JANEIRO DE 2001

01:05 "D'MANOELA" CHEGA PROCEDENTE DA P-47 P/PEGAR MATERIAIS.

01:25 "D'MANOELA" PARTE COM DESTINO A SS-51.



999

11:25 Chegada do rd. "ASTRO ARRAIA" procedente da P-XXII, após
 11:35 Saída do rd. "ASTRO ARRAIA" com destino a P-XXIII, após
 operar por BE, deixando carga.
 14:00 Chegada do rd. "MISS RAMONA" procedente da P-XXV.
 14:40 Saída do rd. "MISS RAMONA" com destino a P-XXIII, após
 operar por BE, deixando materiais

P-36, 11 DE JANEIRO DE 2001.

01:30 Chegada do rd. "MARION TIDE" procedente de Macaé.
 01:45 Saída do rd. "MARION TIDE" com destino a SS-51, após
 operar por BE, deixando carga.
 09:00 Furo perfurado de 250 m³ de água potável e registrando
 158,31

JOSE CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
 DIRETOR
 DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORÁRIOS

COPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

Campo de Roncador, 12 de janeiro de 2001.

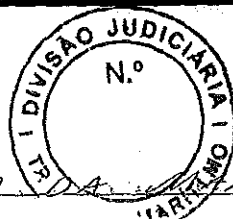
12:15 Chegada do rd. "HIGHLANDS TIDE" procedente da P-32.
 12:40 Saída do rd. "HIGHLANDS TIDE" com destino a P-47, após
 operar por BE, deixando carga.
 14:30 Chegada do rd. "NORSUL PARNAÍBA" procedente da P-XXVI.
 14:40 Saída do rd. "NORSUL PARNAÍBA" com destino a SS-49, após
 operar por BE, deixando carga.
 15:00 Bombeado 16 m³ de água para o vaso do dreno
 fechando a produção.

DE ONDC?

18:25 "ASTRO RONCADOR" CHEGA PROCEDENTE DA P-34, TRA-
 ZENDO ÓLEO DIESEL
 19:55 INÍCIO DE BOMBEO DE ÓLEO DIESEL, PARA OS
 QUATRO TANQUES.
 24:00 RECEBILOS 306 m³ DE ÓLEO DIESEL ATÉ O MOMENTO.

Campo de Roncador, 13 de janeiro de 2001.

00:05 INTERRUPTO O BOMBEO DE ÓLEO DIESEL,



14

200

DEVIDO AO ROMPIMENTO DA MANDELA
DE RECEBIMENTO.

03:55 REINICIO DO BOMBEO DE ÓLEO DIESEL
PARA OS QUATRO TANQUES.

11:05 Término do bombeio de óleo diesel da rd. "ANTRO RON-
CADOR" para a plataforma. Total recebido a bordo 875 m³.

12:00 Saída da rd. "ASTRO RONCADOR" com destino ao "NT MATIA".

14:35 Chegada da rd. "NORVAL PROPRIA" procedente da P-XXV.

15:35 Chegada da rd. "Lige", saída da rd. "NORVAL PROPRIA" com
destino a P-XXIII, após operar por BB deixando carga.

22:20 "D'MANDELA" CHEGA PROCEDENTE DA P-47
TRAZENDO UMA AMOSTRA DE ÓLEO.

93:25 "D'MANDELA" PARTE COM DESTINO AO

JOSE CARLOS PIMENTA TRUSMAS
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORARIOS

É COPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL.

CAMPO DE RONCADOR, 14 DE JANEIRO DE 2001.

13:45 Chegada da rd. "NORVAL PARNAIBA" procedente da P-49.

14:15 Saída da rd. "NORVAL PARNAIBA" com destino a P-XXV, após
operar por BB deixando carga.

CAMPO DE RONCADOR, 15 DE JANEIRO DE 2001.

03:30 "CLARISSA" CHEGA PROCEDENTE DA PNA II
TRAZENDO UMA CAIXA DE PARALÂCO, EPI.

03:35 "CLARISSA" PARTE COM DESTINO A SS-54.

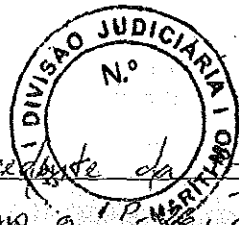
08:35 Chegada da rd. "FAR SLEIPNER" procedente da P-47.

09:05 Início do bombeio de água potável da rd. "FAR SLEIPNER"
para os tanques 1P e 1S.

16:00 Término do bombeio de 250 m³ de água potável e solici-
tado ao apoio marítimo mais 100 m³ através do registro nº
1591904, atendida de pronto.

13:45 Término do bombeio de 350 m³ de água potável.

14:15 Saída da rd. "FAR SLEIPNER" com destino ao Apoio mar.
após operar por BE, deixando e levando cargas e bombeando
água.



15:50 Chegada do rd. "HIGHLANDS TIDE" procedente da P-XXIV.
16:00 Saída do rd. "HIGHLANDS TIDE" com destino a P-XXV, após operar por BE, deixando carga.

Campo de Roncador, 16 de Janeiro de 2001

23:35 "D' MANOELA" chega procedente da P-25, para levar água mineral, destinada ao SUNRISE 2000.

23:50 "D' MANOELA" parte com destino ao SUNRISE 2000.
JOSE CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTOGRAFICOS
É Cópia Fiel do Documento Original.

Campo de Roncador, 17 de Janeiro de 2001.

00:50 "D' MANOELA" chega procedente do SUNRISE 2000, trazendo a esta e os garrafrões vazios.

00:55 "D' MANOELA" parte com destino a SS-54.

15:00 Chegada do rd. "NORSUL PARNAIBA" procedente da P-XXIV.

15:15 Saída do rd. "NORSUL PARNAIBA" com destino a P-XXV, após operar por BE, deixando carga.

Campo de Roncador, 18 de Janeiro de 2001.

13:20 Chegada do rd. "HIGHLANDS TIDE" procedente da P-31.

13:40 Saída do rd. "HIGHLANDS TIDE" com destino a P-XXIII, após operar por BE, deixando carga.

14:00 Chegada do rd. "NORSUL PROPRIA" procedente da P-24.

14:05 Saída do rd. "NORSUL PROPRIA" com destino a P-XXV, após operar por BE deixando carga.

14:45 Substituição da embarcação de stand-by. Sai o rd. "D' GEORGEANA" e entra o rd. "PARANA RIVER".



15

Campo de Rencador, 19 de Janeiro de 2001.

de operar

10:45

Foi pedido de 250 m³ de água potável através do n.º 19898 e registrado sob o n.º 1604484.

01

17:45

Chegada do rd. "NORSUL PARNAIBA" procedente do "SUNRISE 200".

18:00

Saída do rd. "NORSUL PARNAIBA" com destino a P-XXIII, após operar por BE, deixando carga.

25

18:40

Chegada do rd. "CLARISSE" procedente da P-XXIII.

18:45

Saída do rd. "CLARISSE" com destino a SS-51, após operar por BE deixando carga.

RISE 200

01

Campo de Rencador, 20 de Janeiro de 2001.

RISE 200

10:35

Chegada do rd. "MISS RAMONA" procedente da "SUNRISE 200".

MISS RAMONA

10:50

Saída do rd. "MISS RAMONA" com destino a SS-51, após operar por BE deixando carga.

01

11:45

Chegada do rd. "PARANA RIVER" procedente da P-47.

IV

=, após

Campo de Rencador, 21 de Janeiro de 2001.

0:00

Saída do rd. "PARANA RIVER" com destino a P-24, após operar por BE deixando carga.

14:15

Chegada do rd. "FAR SLEIPNER" procedente da P-47.

da P-31

16:25

Saída do rd. "FAR SLEIPNER" com destino a P-XXV, após operar por BE deixando e levando carga.

XXIII,

16:25

Chegada do rd. "MARION TIDE" procedente do "SUNRISE 2000".

P-24.

16:30

Saída do rd. "MARION TIDE" com destino a SS-51, após operar por BE deixando carga.

XXV, após

o rd.

Campo de Rencador, 22 de Janeiro de 2001.

02:00

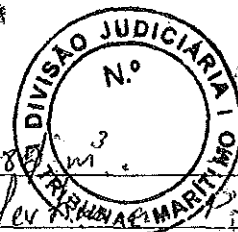
Chegada do rd. "FAR SLEIPNER" procedente da P-XXV.

02:25

Saída do bombeio de água potável do rd. para os tanques 1P e 1S, respectivamente com 46 m³ e 48 m³.

05:55

Término do bombeio de água potável. Tanques 1P e 1S cheios.



Total bombeado pelo rebocador: 280 m³

06:25 Saída do ref. "EAR SLEIPNER" com den. 47

23:05 INICIO DRENAGEM WASTE OIL TK DE BG, P/ PLANTA PROCESSO.

GILBERTO/FELIPE

BACIA DE CAMPOS, 23 DE JANEIRO DE 2001 (TERÇA FEIRA)

05:00 INICIO DRENAGEM WASTE OIL TK BB, P/ PLANTA PROCESSO.

07:10 PARADO DRENAGEM WASTE OIL TK BB, TRANSFERIDO 5,6 m³

07:10 PARADO DRENAGEM WASTE OIL TK BS, TRANSFERIDO 10,2 m³

08:50 MARION TIDE, PROC. P-25 c/MAT.

09:05 MARION TIDE, SALIN. SS-51

15:30 PARANA RIVER, PROC. P-25 c/MAT.

16:05 PARANA RIVER, SALIN. P-31

19:20 INICIO DRENAGEM SEPARADOR TANK BB, P/ VASO DRENO FECHADO DA PLANTA.

22:30 FINAL DRENAGEM SEPARADOR TANK BB, TRANSFERIDO 0,8 m³

22:30 INICIO DRENAGEM WASTE OIL TK BB, P/ VASO DRENO FECHADO DA PLANTA

GILBERTO/FELIPE

BACIA DE CAMPOS, 24 DE JANEIRO DE 2001 (4ª FEIRA)

05:30 FINAL DRENAGEM WASTE OIL TK BB, TRANSFERIDOS 17 m³

GILBERTO/FELIPE

BACIA DE CAMPOS, 25 DE JANEIRO DE 2001 (5ª FEIRA)

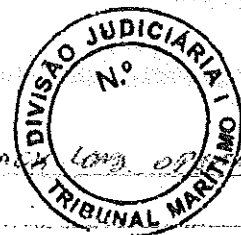
01:40 ALARME SENSOR LAHA 53310010 DO VOID 615

02:30 REALIZADA INSPEÇÃO NO PONTO E SALAS DE BOMBAS DE BG, OK

ABERTA VALVULA MANUAL DE BLOQUEIO, A JUSANTE DO ATUADOR XV-53310010, DE DRENAGEM DO VOID 615; E CONSTATADO UM POUCO DE ÁGUA. PROVIDENCIAR INSPEÇÃO NESTE VOID.

17:10 MARION TIDE, PROC. SUN RISE c/MAT. OPERA BG SM.

17:40 MARION TIDE, SALIN. SS-49



201.6

15:20 MAERSK CLIPPER, PROO P-26, PECA ANT. LONG. OPEN B.B.
P. 47 18:00 MAERSK CLIPPER, GR. P/ 35-39
18:40 BOISA DE EGRAGAS SINCIPAL
22:00 NORMANIZADA GRAGAS DE SINCIPAL
23:00 NORMANIZADA ATLANTIC DE P-25, PECA ANT. OPEN P/ 35-39

62-113532-70 / 761P5

BACIM DE CAMPOS, 26 DE JANEIRO DE 2001 (02ª FOLHA)

02-10	NEOMANO PLATINIC, SAI N P-31, PÓS. NOVEMBRO, 77 EXCISE RPT. OF ALCOH.
02-30	FETTO PEDRO DE SOUZA, 400m ³ , SOLICITAC. Nº 1620505
07-15	MAERSK PROVISOR, PROC. P-23; POGA MAT. OPORT. 25, SA.
18-00	MAERSK PROVISOR, SAI N P-37
21-30	TERNANDA M. PROC. P-25; POGA MAT. OPORT. 25, SA.
21-44	TERNANDA M. SAI N P-51

JOSE CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
 DIRECTOR
 CENTRO DE INVESTIGAC. E CAPTURA

JOSÉ CARLOS FARIAS GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAIS

GILBERT / FELPE

BACIA DE CAMPOS, 27 de Janeiro de 2001 (sábado)

00:30 FERNANDA M. PROB. 88-49 RECA-MAT. OPERA-BE SM.
01:00 FERNANDA M. SAL. P. 47
01:05 COBRADO DO APDIN MARITIMO PEDIDO DE ÁGUA, TEMA NOVA SOLICITA-
ÇÃO Nº 1007310 P/INTERDIAMENTO EM CARATER DE EMERGÊNCIA
03:00 REALIZADO INSPEÇÃO NOS NÍVEIS B e 4 DAS COLUNAS E NAS SALAS
DOS PORTUON'S. OK
14:15 NOVAMENTE PEDIDO AO APDIN FORNECIMENTO DE ÁGUA EM CARATER DE
EMERGÊNCIA. SOL. Nº 1623688
21:50 ABREM VALVULAS XV-33310030 E A VALVULA MANUAL DE RIGOROSO P/
PREVENÇÃO DE VÍCIO. (15), P/CHAM. BOMBAS SOCKET DE INSER-
22:10 TUBAGEM DE ESGOTOAMENTO DO FOCAL E SALA DE BOMBAS SOCKET DE
INSERÇÃO EM BE/POPA; NÃO CONSIGUI DEVIDO A PROBLEMA DAS ESCURVA
DAS BOMBAS XV-4120 E C, QUE NÃO REGRAEM ASPIRAÇÕES.

6-16 B.S. Prof. F. E. L. P. C.



BACIA DE CAMPOS, 28 DE JANEIRO DE 2001

01:00 REALIZADA INSPEÇÃO NO PONTEON, E SALAS DE BOMBAS DE BOMBAS JOCKEY DE INJEÇÃO DE ÓLEO DE ALIMENTAÇÃO / 1.50M NA SALA DE BOMBAS JOCKEY DE INJEÇÃO DE ÓLEO DE ALIMENTAÇÃO, BOMBAS DE ALIMENTAÇÃO, ESTE ALARME FOI PROVENIENTE DA DRENAGEM DO VOID 615.

01:10 FERNANDA M. PROC DE P-43, JUNT. OPERA BE/SM.

01:25 FERNANDA M. SAI N/ P-44

03:00 EM TEMPO. O VOID 615 APRESENTAVA ALARME INTERMITENTE, O QUE ME INDUZIU A PENSAR QUE TINHA POUCA ÁGUA, E ESTANDO APENAS C/O NÍVEL DE DRENAGEM LÍQUIDO. O SENSOR DE ALAGAMENTO ESTÁ C/ PROBLEMA E NÃO ACUSOU A QUANTIDADE DE ÁGUA QUE ALAGOU A SALA. PORTANTO É NECESSÁRIO FAZER INSPEÇÃO NO VOID 615 E LOCALIZAR A PRESENCIA DA ÁGUA QUE ESTÁ ENTRANDO, ALÉM DE CONSERTAR O SENSOR DE ALAGAMENTO.

03:00 INICIADO ESGOTAMENTO DA SALA, APÓS CONSEGUIR ESCOVARA A XP-4120 POR VÁRIAS TENTATIVAS.

06:00 FIM DO ESGOTAMENTO DA SALA.

06:00 OIL PROVIDER, JUNT. PROC DE P-23: O PRIMO DE SM.

06:20 OIL PROVIDER SAI N/ P-00P

10:05 NORSOL PERNAMB, PROC P-25: JUNT.

10:25 NORSOL PARNABIA, SAI N/ SS-51

17:00 ESTANDO MANUTENÇÃO CORRETIVA NOS AJUDES. XV-53004; 6 XV-67070

18:00 FOR SLEIPNER, PROC P-24, C/ALINHADO

18:35 FOR SLEIPNER, SAI N/ P-44

21:45 MACRSK BOLDER, PROC. SS-49 JUNT. OPERA BE, SM.

22:00 MACRSK BOLDER, SAI N/ P-24

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAS

E COPIA DO DOCUMENTO ORIGINAL

GILBERTO / FELIPE

BACIA DE CAMPOS, 29 DE JANEIRO DE 2001. (Sagunda Faria)

01:10 INICIO DRENAGEM MASTE, OIL TANK BE, N/ VOZ DEPOIS FIM DO DRENAGEM.

01:50 REALIZADA INSPEÇÃO NOS NÍVEIS 3 e 4 DAS COLUNAS E NOS PONTEONS E SALAS DE BOMBAS DE BB & BG: OK.



01:55 FAR SLEIPNER PROC. P-47, OPERA BB, SM.

TRAB. PARA MATERIAL E LEVO BACK LOAD

03:35 INICIO RECEBIMENTO DE ÁGUA ATÁVEL; TR IP: 29M³; LS: 33M³

07:10 FINAL DO BOMBEO, RECEBENDO 305M³.

07:30 FAR SLEIPNER SAL N P-25

07:40 FIM DRENAGEM WASTE DO TK B6; TRANSFERIDO 08M³

17:30 INICIADA PORTOON E SALAS DE BOMBAS EM BE OR

18:30 FERNANDA M. PROC. P-47; CLIMATE OPERA BB, SM

18:30 FERNANDA M. SAL N P-24

Gratuito/Trabalho/2006 anexo

Processo de Compra, 3 de janeiro de 2001, Trabalho

07:35 TENDO DEBIDO DE 2001¹ ÁGUA POTÁVEL REC N° 1627541; PEDIDO
MATERIAL ÓLEO DIESEL REC N° 1627546.

11:30 MISS CAYLA, PROC. P-25, CLIMATE OPERA BB, SM

11:40 MISS CAYLA, SAL N SS-51

12:25 LEOPARDO BAY, PROC. P-21, CLIMATE OPERA BB/SM

13:05 LEOPARDO BAY, SAL N P-23

16:15 REALIZADA INSPEÇÃO E ESCOTAMENTO DOS POÇOS DO VAO 57, COM
SEM CONTOL. REALIZADO TOSTE NOS SENSORES LS-6606A E LS-6606B

17:10 FERNANDA M. PROC. P-47, CLIMATE OPERA BB/SM

17:30 REALIZADA INSPEÇÃO NOS PORTOONS E SALAS DE BOMBAS, BB/BE OR

17:40 FERNANDA M. SAL N P-24

EXEMPLAR ORIGINAL

Processo de Compra, 31 de janeiro de 2001, Trabalho

JOSE CARLOS MARTIL CURIAO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAIS

03:40 "Nivel. Manobra" procedure de 8-54 sem material
03:40 "Nivel. Manobra" para para 8-64

09:00 INICIO DRENAGEM WASTE DO TK E SEPARADOR TK DE BE, N VASO DE
MUNDO FECHADOS, DA PLANTA DE PROCESSOS.

15:35 MISS CAYLA, PROC. P-17, CLIMATE OPERA BB, SM

15:40 MISS CAYLA, SAL N SS-51

18:40 MARISA PRODOR, PROC. PS-34



- 21:50 "Hyland Tide" procedente de "Ple" com material
22:05 "Hyland Tide" parte para S-51
18:55 "Faisk Proden" com materiais, um de P-25, dois, 18:50h.
19:25 "Faisk Proden" parte para P-25. (Apresenta termino de terminamento
e muidio/abandono).

P-36, Quinta-feira, 01 de fevereiro de 2001

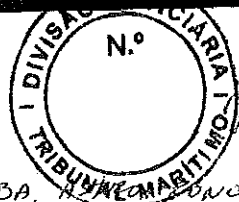
- 04:00 Termino do bombeamento de óleo sup/água doce do "Waste Oil Tank" de
arraste para o tanque de óleo fechado da produção num total
de 11,5 m³ e um total de 8 m³ do "Separator tank" para
o tanque de óleo fechado, totalizando então 19,5 m³.
06:20 MARION TIDE, PROC. PCH-1, OPERA B6, SM
07:30 MARION TIDE, SAI PI P-23
19:30 "Robalo I" procedente de P-35 com 300 m³ de água.
20:20 Início de bombeamento para tanques de água potável.
22:40 Nível do Courson Central (Vóia) - LAH 88,5, passou a diminuir
quando a plataforma assumiu trim de 0,8°.

P-36, sexta-feira, 02 de fevereiro de 2001

JOSE CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAIS

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL.

- 01:40 "Norifans Nelson" traz material, procedente de P-25
01:45 "Norifans Nelson" parte para P-17/NT. Carioca.
03:05 "Robalo I", termina bombeamento às 02:30h, fornecendo para os tanques
de água potável um total de 240 m³ e para o tanque de água fnd = 50 m³.
06:00 Nível do Courson Central (Vóia) mas mais diminuir.
08:50 "KSSO VENTITRE" (23) procedente de NS-14, com bom material.
09:15 "KSSO VENTITRE" (23) parte para SS-51
09:05 MIRE TIDE, PROC. MACAÉ, d/UT OPERA B6, SM.
09:35 MIRE TIDE, SAI PI/SS-51
09:40 ASTRO PONCADOR, PROC. PCE-1, d/DIESEL
09:50 NORSUL PARNAIBA, d/MAT, PROC. PCP-2, OPERA B6, SM.
10:05 NORSUL PARNAIBA, SAI PI/SS-51



18

10:30 APÓS AGUARDAR OPERAÇÃO C/ NORSUL PARNAIBA, N.º 508, CONCORDOS/ENH.
PILACAL P/ BB/PROA, MAS O CABO DE AMARACOS PARTE A MÃO NO
OLHAL DA COLUMA, OBRIGANDO O BARCO A TRABALHAR SOB MÁQUINA.
3:00 INÍCIO RECEBIMENTO DE ÓLEO DIESEL

367, sábado, 03 de fevereiro de 2006

11:00 parâmetro do tambor, odômetro $\approx 1015 m^3$
11:30 rejeição do tambor
12:20 fim do tambor, odômetro = $1072,45 m^3$, com 14:50h de du-
ração
13:50 "ASTRO HONORARI" parte para MT. Floupe.
14:00 "REBA Cecília" procedente de P-25, vem buscar material para P-25.
14:30 "REBA Cecília" retorna para P-24, mas não tem o material pois não
foi achada a "BOM" e nenhuma informação a respeito deste material.
15:30 "HYSS EYLA" traz materiais, procedente de S-51
16:30 REALIZADA INSPEÇÃO NOS NÍVEIS 3 E 4 DAS COLUMAS; E NAS SALAS DI-
PONTONS, EM BB, E BE; OK.
17:45 "NORSUL PARNIBA" procedente de S-51
17:56 "NORSUL PARNIBA" parte para P-47. A P-36 - Downings. 09 Fm. modo de
18:00 Aberta válvula manual de bloqueio de alimentação do reator de
Crisson Central para expor o void 60, que obteve intermitente-
mente após a plataforma ter inclinação para popa-borbo-
tado $\sim 0,7^\circ$ e $HCC = 0,1^\circ$.
19:30 NORSUL PARNAIBA, PROC. MACAB, d. MAT. OPERA BE, SM.
19:40 NORSUL PARNAIBA, SA. P/ SS-51

JOSE CARLOS PRINTEI GUSMÃO

DIRETOR

DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAIS

É COPIA DO DOCUMENTO ORIGINAL



P-36, segunda-feira, 05 de fevereiro de 2001

- 00:00 "AMAZON RIVER" e "DELBA CECÍLIA" sob
"stand-by" na área 1
- 01:00 "FAR STEINER" procedente de P-47, com ma-
teriais / back-bay / rauchos e água.
- 01:10 "DELBA CECÍLIA" procedente de SS-51 vem buscar
material de P-25.
- 01:20 "DELBA CECÍLIA" parte para P-25.
- 02:05 Início de bombeio para os tanques de água potável
- 06:10 "FAR STEINER" parte para P-25, bombeia
180m³ para água potável e 120m³ para água
industrial.

JOSE CARLOS MENTEL BUSNIO
DETOR
DIVISÃO DE ARQUIVOS CARTOGRAFICOS
É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL.

P-36, terça-feira, 06 de fevereiro de 2001

- 01:25 "D' CECÍLIA" CHEGA PROCEDENTE DA P-47, TRABAL-
DO UM SMD VAZIO.
- 01:40 "D' CECÍLIA" PARTE COM DESTINO A P-47, LEVANDO
UMA CAIXINHA DE PAPELÃO.
- 03:50 "CARMEN" CHEGA PROCEDENTE DA P-17, TRABAL-
DO MATERIAIS.
- 03:55 "CARMEN" PARTE COM DESTINO A STAND BY PAR-
O APOIO MARÍTIMO.
- 14:00 Verificado nível de água no VED 615 (stability box)
cheio para a máquina de bombas. Verificado nível do
tanque 205 (não tem água) apenas da marcadura do nível e
em seguida aberta a elipse (fica no primeiro lance de escada
acima do mecanismo da sala de bombas de bombeio - própria)
Bombas 412 C e D nos dois funcionamento.
Tanque 255 também não tem nível, após confirmação com
trena.
- 19:30 "NORSUL PROPRIA" CHEGA PROCEDENTE DO BUCH NAGAR, TRABAL-
CAIXAS DE PAPELÃO.
- 19:40 "NORSUL PROPRIA" PARTE COM DESTINO A SS-51.



19

360

23:25 "DELBA CECILIA" CHEGA PROCEDENTE DE CHER-
23:40 "DELBA CECILIA" PARTE COM DESTINO A P-47
LEVANDO MATERIAIS.
23:50 "NORSUL PARNAIBA" CHEGA PROCEDENTE DE CHER-
NA II, TRAZENDO MATERIAIS.
24:00 "NORSUL PARNAIBA" PARTE COM DESTINO ASS-4B.

P-36, QUARTA-FEIRA, 07 DE FEVEREIRO DE 2001.

Tanques no VOIS SPACE 615 (STABILITY BOX).
Encontrados saques em cordas de solda (pequeno fto)
próximas ao sensor de nível no teto.

Informações: Acesso pela escotilha do tanque 265 (pri-
meiro lance de escada acima do nível do mar).
Uma corda indicando o caminho para a escotilha do
615. A escotilha do 265 encontra-se fechada com 4 parafusos.

O sensor de nível do 615 fica a aproximadamente 25 cm
do piso, junto à escotilha. A tubulação de ar do VOIS
615 fica entre a escotilha e o sensor de nível.

Quanto o sensor de nível faz a marcação, tem-se
aproximadamente 40,6 m³ de água. De um total de 487,1 m³

12:10 "MYSS GAYLA" procedente de P-25 com materiais

12:15 "MYSS GAYLA" parte para S-51

13:45 Botão de indicador de nível (mínimo) do guincho de ancora não
está quebrado.

22:50 "AMAZON RIVER" CHEGA PROCEDENTE DO NS-14.

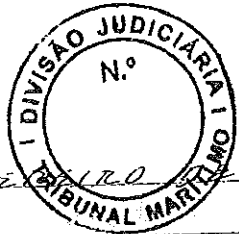
23:00 "AMAZON RIVER" PARTE COM DESTINO A P-47, LEVAN-
DO MATERIAIS.

23:20 SONDADOS OS DIZAIN TANKS (TANQUES DE DREN-
DA EMERGÊNCIA DA PRODUÇÃO).

1P = 6,15 M $\Rightarrow$ 256,5 m³

1S = 5,75 M $\Rightarrow$ 239,2 m³

19



2, Quinta-Feixa, 08 de Fevereiro de 2001

- 10:00 Fim de bombeio para Monte Oil Tank, depois para o vaso de drenagem fechado do Monte Tank de borete, iniciando com 95%.
- 12:00 Verificada a presença de água no "Stability box - Voids 61P" e a instrumentação (Portela) está verificando a sua operacionalidade de da válvula (nov fecha).
- 14:00 Fim de bombeio do Monte Oil Tank de bombeio, para vaso de drenagem fechado, iniciando com: 40%.
- 15:50 Fim de bombeio de água, nº: 1655264, 300 m³.
- 15:50 "Vassia Pimentel" procedente de "Leontina" com material: material bombeio para 5-4.

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAS

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

P-36, sexta-feira, 09 de fevereiro de 2001

- 15:30 Fim de bombeio de água oleosa do Monte Oil Tank de borete, para o vaso de drenagem fechado.
- 15:30 Foi bombeado um total de 25 m³, dos dois Monte Oil Tank (bombeio e borete).
- 15:30 Abertura da elipse do tanque 26P para inspeção no "Stability box" - 61P.
- 15:30 - Válvula do 26P está aberta com bomba manual.
- 15:30 Encontrado o mesmo tipo de vazamento ocorrido no Voids 61P.
- 17:00 Válvula XV-59012 do tanque 125 (saida alta) tem o atuador desengatado da válvula. Os chavetas estão na gaveta do comando do tanque.
- 17:15 Em tempo, Pelang River com 200m³ de óleo diesel.
- 17:54 Em tempo, início bombeio para os tanques 10P e 12P.
- 17:54 início do pesagem/bal = 23/12, 88
- 20:35 "AMAZON RIVER" CHEGA PROCEDENTE DA P-47, TRAZENDO MATERIAIS PI LABORATÓRIO.
- 20:40 "AMAZON RIVER" PARTE COM DESTINO A 55-51.



20
219

P-36, 10 de Fevereiro de 2001.

08:25 PARADO O BOMBEIO DE ÓLEO DIESEL, PARA O
PRIMA RIVER, TROCAR DE BORDO, DEVIDO AS CON-
dições do mar.
08:40 REINICIADO O BOMBEIO DE ÓLEO DIESEL.
09:00 Valvula XV-59016 está fechada, e sem o atuador.
09:20 Remontado o atuador da valvula XV-59016 (da admissões
do Tanque 125).
15:00 Fugido bombocis, total = 1.077,47m³
16:15 "PRIMA RIVER" parte para N.T. PAYSA
16:20 em tempo, "Clarisse" procedente de P-31 com material.
16:25 "Clarisse" parte para P-25.
17:00 "Nordeste Parnaíba" procedente do "Koching" para
N. Parnaíba para
17:20 "Faz Fidej" procedente de P-25.
18:30 "Faz Fidej" parte para Ofc.

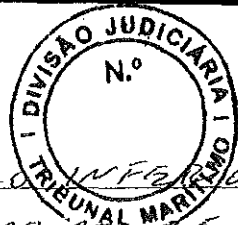
JOSE CARLOS PINHEIRO GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORÁRIOS
EXEMPLAR DO DOCUMENTO ORIGINAL

P-36, DOMINGO, 11 DE FEVEREIRO DE 2001.

05:05 "NORMANDO NEPTUN" CHEGA PROCEDENTE DA P-25,
TRAZENDO MATERIAIS.
08:30 "Normando Neptun" parte para AGAP.
13:40 "Faz Fidej" procedente de P-25 com materiais.
13:15 Jansen Rick para SS-49
15:30 "Faz Steilner" procedente de SS-47, com mulo.
15:45 "Faz Steilner" parte para SEILKEAN
18:05 "Faz Steilner" CHEGA PROCEDENTE DO SEILKEAN, TRAZENDO
DO ÁGUA POTÁVEL.
19:05 INÍCIO DE BOMBEIO DE ÁGUA POTÁVEL.

P-36, SEGUNDA-FEIRA, 12 DE FEVEREIRO DE 2001.

00:30 TÉRMINO DE BOMBEIO DE ÁGUA POTÁVEL, RECEBIDOS 355.
04:05 "Faz Steilner" parte com destino a P-47, levando BACKLORD.



18:00 INICIADA A SUBSTITUIÇÃO DO VIDRO INFERIOR DA CABINE DOS GUINCHOS DE ÂNCORAS DE BÉ-TOPA.
18:50 "NORSUL PROPRIA" CARREGA PROCEDENTE DA SS-47, TRAZENDO UM CONTAINER
19:00 "NORSUL PROPRIA" PARTE COM DESTINO A P-17.

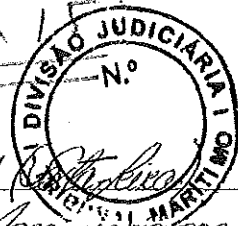
P-36, TERÇA-FEIRA, 13 DE FEVEREIRO DE 2001.

11:00 ABERTA A ELIPSE DO VOIO 61P (STABILITY BOX) PARA VENTILA-LO, DEVIDO A PROGRAMAÇÃO DE INSPEÇÃO DO MESMO.
17:00 ABERTA A ELIPSE DO VOIO 61S (STABILITY BOX), PARA VENTILA-LO, DEVIDO A PROGRAMAÇÃO DE INSPEÇÃO DO MESMO.
18:00 RETIRADA A VÁLVULA HIDRAULICA DE DRENAGEM DO VOIO 61P, PARA MANUTENÇÃO. VALV. MANUAL ESTÁ FECHADA.
18:00 DESLIGADA A PROTEÇÃO CATÓDICA, DEVIDO A OPERAÇÃO DE MERGULHO.
19:40 TÉRMINO DAS OPERAÇÕES DE MERGULHO.
19:45 MARION TIDE CHEGA DA P-17 C/MATERIAL. APROXIMAÇÃO POR "BE".
19:45 1ª LIFT "C" APRESENTA PROBLEMAS NO COMANDO E ESTÁ PARANDO. FOI COLOCADA 2ª SEA WATER "C" C/ANCL INTERLIGADO.
A 2ª SEA WATER "D" APRESENTA PROBLEMA DE COMANDO NA ALTA VELOCIDADE.
19:55 MARION TIDE SAI DA P-09.
20:00 RESTABELECIDAS OPERACIONALIDADES DAS 2ª LIFT "C" E SEA WATER "D".
21:00 CONCLUÍDA A SUBSTITUIÇÃO DO VIDRO INFERIOR DA CABINE DOS GUINCHOS DE ÂNCORAS DE BÉ-TOPA.

P-36, QUARTA-FEIRA, 14 DE FEVEREIRO DE 2001.

09:00 RETIRADO O FUSÍVEL DA VÁLVULA XV 67060 (TANQUE 26S). O TANQUE 26S ESTÁ ABERTO, PARA ACESSARMOS O VOIO 61S E INSPEIONA-LO.
09:35 "NORSUL PROPRIA" CARREGA PROCEDENTE DA MARATÁ, COM UMA CAIXA.
09:55 "NORSUL PROPRIA" PARTE COM DESTINO A SS-51.

Faltam registros de



21

2002 DA
3E-7074 02:50
SS-47 06:00

05:50
P-17 06:15

06:15
2001 06:25

07:15
STABILITY BOX) 07:20

07:25
Box) PARA 08:25

08:25
SPÉCIMO 10 10:30

10:30
BENTAGAR 11:30

11:30
VH ESTABILIZADA
DO AS

11:30
"DE" 24/00

24/00
FICARÁ

24/00
NA ALTA

24/00
TER "D" 04:30

04:30
PERIODIC
2 13E-7074

04:30
2001 07:45

07:45
TAMAR 26.5) 07:55

07:55
10:00
CAIXA 19:00

P. 36, Praça de Campos, 16 de fevereiro de 2001 (assinado)
"NORSUL" PARNABA CHEGA DE P. 25 e MATERIAL. APROXIMAÇÃO POR "DE".

"NORSUL" PARNABA SAI P/ SS-51.
"NORSUL" ARRAIA CHEGA DE P. 31 e MATERIAL. APROXIMAÇÃO POR "DE".
"NORSUL" ARRAIA SAI P/ P. 34.

"NORSUL" ARRAIA SE APROXIMA POR "DE" P/ RECEBER O MATERIAL VINDO DO "A. ARAIA".
"NORSUL" ARRAIA TERMINA OPERAÇÃO E SE AFASTA.

"NORSUL" CHEGA PROCEDENTE DO "NS-17" TRAZENDO UMA CAIXA METÁLICA.

"NORSUL" PARTE COM DESTINO A STABILITY BOX PARA APOIO MARÍTIMO.

"NORSUL" PROPRIA CHEGA PROCEDENTE DA P-16, TRAZENDO CAIXAS DE PAPELÃO.

"NORSUL" PROPRIA PARTE COM DESTINO A SS-51.

Fechada a ELIPSE DE ACESSO AO STABILITY BOX DE BOMBORDA.

(BS): A BANDEIRA UTILIZADA NA INSPEÇÃO DO STABILITY BOX DE BOMBORDA, CONTINUA MONTADA DENTRO DO MESMO.

NÃO HOUVE OCORRÊNCIAS P/ SEREM REGISTRADAS, NO DIA ANTERIOR.

P. 36, Praça de Campos, 14 de fevereiro de 2001 (assinado)

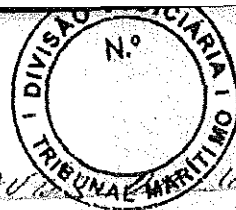
SOLICITADO 350 m³ DE ÁGUA POTÁVEL, AO APOIO MARÍTIMO, ATRAVÉS DO: 19898. A OPERADORA GENILCE REGISTROU O PEDIDO C/O N° 1647663.

PROGRAMADO O FORNECIMENTO P/ 19/2/2001 AS 22:00h PELO FARSUELO. SOLICITAÇÃO N° 1017486.

"NORSUL" PARNABA CHEGA PROCEDENTE DE MACAÉ, TRAZENDO CAIXAS PRECINGUAS.

"NORSUL" PARNABA PARTE COM DESTINO AO NS-1.

Fechada a ELIPSE DO VOIO 61.5 (STABILITY BOX DE BOMBORDA).
OBS: A BANDEIRA UTILIZADA NA INSPEÇÃO DO STABILITY BOX DE BOMBORDA, CONTINUA MONTADA DENTRO DO MESMO.
Fechada a ELIPSE DA LINHA DE LASTRO/OBSLASTO



PC TA 26 P (XU 67.044), ATRAVÉS DA FIGURA 8.
OBSERVAÇÃO EXERCÍCIO DO TRABALHO DA INVERSAO DA FIGURA 8, DA LINHA DE LASTRO DESTA PC TA 26 P, AO ORGANIZAR A LINHA, O PALETE DA RTU 5 MELHOU, ORTANDO UM INÍCIO DE INCÊNDIO. A RTU 5 FOI DESLIGADA E A EQUIPE DE INSTRUMENTAÇÃO INICIOU IMEDIATAMENTE A MANUTENÇÃO DO REGISTRO.

JOSE CARLOS PIMENTEL RUSMÃO
DIRETOR

DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTOGRAFICOS

DOCUMENTO ORIGINAL

Bacia de Campos, P36, 18 de fevereiro de 2001 (domingo)
04:00 "AMAZON RIVER" SAI P/O NS-14, SEGUINDO POSTERIORMENTE P/ SS-49. APO
ANDO SOLICITAÇÃO, EM CARÁTER DE URGÊNCIA, P/ TRANSPORTE DE PEÇA
06:00 FECHADAS AS CLIPSES DOS TANQUES 26 P E 26 S
10:00 ABERTAS AS CLIPSES DO VÍDIO 42 P, SOB A SALA DO T6 L,
PARA INSPECIONAR VARIAMENTO DA TURBULA.
11:30 SINDADOS OS DRAIN TANK, TANQUES DE DREN
DE EMERGÊNCIA DA PRODUÇÃO.
1 P = 7,00 $\Rightarrow$ 293,3 m³
1 S = 6,85 $\Rightarrow$ 286,8 m³
14:40 "FAR SLEIPNER" CHEGA PROCEDENTE DA P-47, TRA
ZENDO O NAVEIO E ÁGUA POTÁVEL.
Bacia de Campos, P36, 19 de fevereiro de 2001 (segunda-feira)
02:45 TÉRMINO DO BOMBEO DE ÁGUA POTÁVEL, RECEBIDOS
380 m³.
03:15 "FAR SLEIPNER" PARTE COM DESTINO A P-47, PARA
DO BACK HEAD.
09:30 INÍCIO DAS OPERAÇÕES DE MERCÚRIO.
12:20 TÉRMINO DAS OP. DE MERCÚRIO D'ALMOÇO.
14:10 REINÍCIO DAS OP. DE MERCÚRIO.



22

1605

1605 FAR SWIMMER CHEGA P/BICKLORD, DE P.24. APROXIMAÇÃO POR "DE"

1605 FAR SWIMMER SAI P/P.20

1620 TÉRMINO DAS OPERAÇÕES DE MERCÚRIO.

1630 AMARON RIVER (SS-51 - AMARON) P/1. SEGUNDA P/1.

1630 AMARON RIVER COM A ENXARRILHADA DE P.20. CESTO DE METAL DE ALUMINIO.

1630 AMARON RIVER SAI P/P.20

1630 BACIA DE CAMPOS - 20 DE FEVEREIRO DE 2001 - 3ª FEIRA

1630 AMARON RIVER DE SULLIVAN. CESTO DE METAL DE ALUMINIO.

1630 AMARON RIVER DE SULLIVAN. CESTO DE METAL DE ALUMINIO.

1630 AMARON RIVER DE SULLIVAN. CESTO DE METAL DE ALUMINIO.

1630 AMARON RIVER DE SULLIVAN. CESTO DE METAL DE ALUMINIO.

1630 AMARON RIVER DE SULLIVAN. CESTO DE METAL DE ALUMINIO.

1630 AMARON RIVER DE SULLIVAN. CESTO DE METAL DE ALUMINIO.

1630 AMARON RIVER DE SULLIVAN. CESTO DE METAL DE ALUMINIO.

1630 AMARON RIVER DE SULLIVAN. CESTO DE METAL DE ALUMINIO.

1630 AMARON RIVER DE SULLIVAN. CESTO DE METAL DE ALUMINIO.

1630 AMARON RIVER DE SULLIVAN. CESTO DE METAL DE ALUMINIO.

1630 AMARON RIVER DE SULLIVAN. CESTO DE METAL DE ALUMINIO.

1630 AMARON RIVER DE SULLIVAN. CESTO DE METAL DE ALUMINIO.

1630 AMARON RIVER DE SULLIVAN. CESTO DE METAL DE ALUMINIO.

1630 AMARON RIVER DE SULLIVAN. CESTO DE METAL DE ALUMINIO.

1630 AMARON RIVER DE SULLIVAN. CESTO DE METAL DE ALUMINIO.

1630 AMARON RIVER DE SULLIVAN. CESTO DE METAL DE ALUMINIO.

1630 AMARON RIVER DE SULLIVAN. CESTO DE METAL DE ALUMINIO.

1630 AMARON RIVER DE SULLIVAN. CESTO DE METAL DE ALUMINIO.

1630 AMARON RIVER DE SULLIVAN. CESTO DE METAL DE ALUMINIO.

1630 AMARON RIVER DE SULLIVAN. CESTO DE METAL DE ALUMINIO.

1630 AMARON RIVER DE SULLIVAN. CESTO DE METAL DE ALUMINIO.

1630 AMARON RIVER DE SULLIVAN. CESTO DE METAL DE ALUMINIO.

1630 AMARON RIVER DE SULLIVAN. CESTO DE METAL DE ALUMINIO.

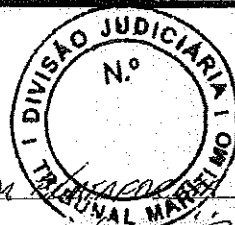
1630 AMARON RIVER DE SULLIVAN. CESTO DE METAL DE ALUMINIO.

1630 AMARON RIVER DE SULLIVAN. CESTO DE METAL DE ALUMINIO.

1630 AMARON RIVER DE SULLIVAN. CESTO DE METAL DE ALUMINIO.

1630 AMARON RIVER DE SULLIVAN. CESTO DE METAL DE ALUMINIO.

1630 AMARON RIVER DE SULLIVAN. CESTO DE METAL DE ALUMINIO.



1800 RESTABELECIDO A CONDIÇÃO NORMAL DE OPERAÇÃO DO TROCADOR
 1830 MARINHO DE CHEGA DA PPGT C/MATERIAL. APROXIMAÇÃO POR "BÉ".
 1840 MARINHO DE SAI P/ P-25.
 1845 FORAM ABASTECIDAS AS PORTAS ESTANQUES:

Nº 9P ⇒ 10 Litros	{	Nº 5P ⇒ 30 Litros
Nº 8P ⇒ "		Nº 4P ⇒ 10 Litros
7P ⇒ "		Nº 3P ⇒ 10 Litros
6P ⇒ "		Nº 2P E 1P ⇒ FORAM CHECADOS.

BAIA DE CAMPOS - 22 DE FEVEREIRO DE 2001 - 5ª FEIRA

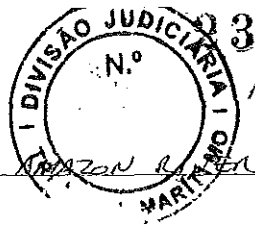
01:40 FEITO PEDIDO DE ÁGUA POTÁVEL. Nº SOLICITAÇÃO: 16879339. 350 m³.
 04:00 FORAM ABASTECIDAS AS SEQUENTES PORTAS ESTANQUES, COM DIL. DE 22:

Nº 10P ⇒ 10 Litros	{	Nº 12 ⇒ 10 Litros
Nº 11P ⇒ 10 Litros		Nº 13 ⇒ 10 Litros
Nº 14P ⇒ 10 Litros		Nº 14 ⇒ 10 Litros

0600 AO INICIAR A DESMONTAGEM DAS PLACAS DO TROCADOR DE CALOR DO SISTEMA FRESH WATER, FOI NECESSÁRIO DESMONTAR A DERIVAÇÃO DA LINHA DE INCÊNDIO P/ RETIRAR O SPOOL QUE IMPEDIA A DESMONTAGEM DO EQUIPAMENTO. FOI NECESSÁRIO ISOLAR TODAS AS VÁLVULAS DO ANEL, QUE MESMO ASSIM DAVAM PASSAGEM E MANTINHAM O SISTEMA PRESSURIZADO. APESAR DOS PROBLEMAS, FOI CONSEGUÍDO "RAQUETEAR" A LINHA QUE DERIVA P/ A ADV "H" (SAÍDA DA OFICINA MECÂNICA) E RESTABELECE A CONDIÇÃO NORMAL DO SISTEMA.

0800 INÍCIO DO MERGULHO
 1405 FIM DO MERGULHO
 1410 INÍCIO DO MERGULHO
 1420 MERGULHADA, CHEGA DO NS-14 C/MATERIAL. APROX. POR "BÉ".
 1430 MERGULHADA, SAI P/ SEA (CORR.).
 1530 TÉRMINO DO SERVIÇO DE MERGULHO.
 1900 Sendo dado continuidade na manutenção do atuador 039 (lastro BB/POPA). O INSTRUMENTISTA SIDNEY RETIROU O ATUADOR NOVO TRIDENT, E REINSTALOU O ANTIGO.

PARA SEREM INSTALADOS OS "TRIDENT" ESTÁ AGUARDANDO OS TÉCNICOS DO FABRICANTE P/ ORIENTAÇÕES E RETIRADA DE PENDÊNCIAS, COMO CHEVERE / MEDIDA DIFERENTE E CX. DE LIGAÇÃO C/ MAIS DE UM PRENSA-CABOS.



21:10 ASTRO ALMA DE SS 54 C/ MATERIAL P/ AMAZON RIVER.
21:15 ASTRO ALMA P/ P-47.
21:20 AMAZON RIVER ENCOSTA POR DE P/ RECEBER SEU MATERIAL.
21:25 AMAZON RIVER SE AFASTA.
21:30 HERTZEL DE P-25 C/ MATERIAL.
21:40 HERTZEL P/ P-35.

*15:30
1307-2*

BACIA DE CAMPOS - 23 DE FEVEREIRO DE 2001 - 6ª FEIRA

21:40 INÍCIO DAS OPERAÇÕES DE MERCÚRIO.
21:50 AMAZON RIVER CHEGA P/ TRANSBORDO DE PAX. CRIAÇÃO POR "RE".
22:00 AMAZON RIVER TERMINA A OPERAÇÃO E SE AFASTA EM STAND BY.
22:10 MERCÚRIO PROPRIO CHEGA DA P-25 COM MATERIAL. APROXIMAÇÃO POR "RE".
22:20 FIM DAS OPERAÇÕES DE MERCÚRIO.
22:30 MERCÚRIO PROPRIO SAI P/ SS-51.

JOSE CARLOS PEREIRA GUSMÃO
DIVISÃO DE ANTONIAS

CONFIRMADO DO DOCUMENTO ORIGINAL

22:40 CARGADOS OS "EMERGENCY TANKS":

BB - 6,18 $\Rightarrow$ 200 m³
BE - 6,08 $\Rightarrow$ 200 m³

22:45 FEITO LIMPEZA NO DADO DO FILTRO DA BOMBA DE BILGE DO WASTE TK DE "BE" (NA-1498). O DADO SE ENCONTRAVA C/ POUCAS IMPUREZAS E A BOMBA CONTINUA C/ BOMBA VAZÃO. SUGIRO PEDIMOS OUTRA COM SOBRESSALIENTE, ANTES NIGUENOS "NA MÃO".

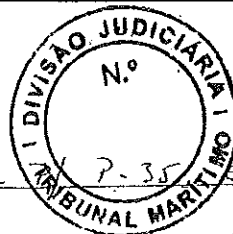
22:50 INÍCIO DAS OPERAÇÕES DE MERCÚRIO.
23:00 HIRE TIDE CHEGA DA SS-49 C/ MATERIAL. APROXIMAÇÃO POR "RE".
23:10 HIRE TIDE SAI P/ P-20

23:15 AMAZON RIVER RETORNA P/ STAND BY. APÓS ENTREGA DOS MALOTES.
23:20 CONCLUÍDO PELA INSTRUMENTAÇÃO, O SERVIÇO NO ATUADOR DA VÁLVULA XV 67C39 (CX. DE MAR, SIST. LÁSTRO, BB/POPA). O ATUADOR OPERA APENAS C/ A BOMBA MANUAL E A VÁLVULA ESTÁ NA CONDIÇÃO FECHADA.

*15:30
1307-2*

BACIA DE CAMPOS - 24 DE FEVEREIRO DE 2001 - SÁBADO

23:25 PORTO FIM DE P-16 COM ÁGUA POTÁVEL. BOMBA TAMÉM COM PROGRAMAÇÃO DE BACK WIND.
23:30 TÉRMINO DO BACKWIND. BOMBA SE DIMINUI P/ BB (FORNECEM ÁGUA).
23:40 INÍCIO DO BOMBEO DE ÁGUA POTÁVEL.
23:45 TÉRMINO DO BOMBEO. RECEBIDOS 250 L³.



0340 OIL PROVIDER DE NS-14, JEM PEGAR MATERIAL

0350 OIL PROVIDER P/ P-35.

0350 PEGAR FOLHOS DIVERSOS FLANGES NA TUBULAÇÃO DE DRENO DE ÓLEO
CORRESPONDENTE DOS TQS 1 & 2 (QUE VAI PARA WASTE OIL BB), COM
A PARALIDADE DE DESCOBRIR PONTO COM ENTUPIMENTO. FOI
ENCONTRADA ENTÃO BASTANTE SUJEIRA JUNTO A RETENÇÃO LOCALIZADA
PRÓXIMA AO OIL SEPARATOR (NÍVEL 3). TUBULAÇÃO FOI DESOBSTRUIDA
DE E FLANGES REFORÇADOS.

0350 MARTINS P/ MACAÉ.

[Signature]
15M-2

BAIA DE CAMPOS, 25 DE FEVEREIRO DE 2000.

0350 HANSEN TIDE DE SS-54.

0355 HANSEN TIDE P/ SEILGAN.

0355 PULO SANTO DE P-25 C/ MATERIAIS.

0350 PULO SANTO P/ P-37.

DOMINGO
JOSE CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTÓGRAFOS

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL.

BAIA DE CAMPOS, 26 DE FEVEREIRO DE 2000. 2ª FEIRA.

0340 H. PROVIDER, CHEGA DA SS-51 C/ MATERIAL. APROXIMAÇÃO POR "BE".

0355 H. PROVIDER, SAI AGUARDANDO PROGRAMAÇÃO DO APOIO MARÍTIMO.

0530 FAR. SLEIPNER CHEGA DA P-47 C/ MATERIAL, AGUA E P/RACKLOAD. APROX. POR BE.

0555 INÍCIO DO BOMBEO P/ RECEBIMENTO DE ÁGUA.

TQ. LBB - 62% ($120m^3$)

TQ. LBE - 49% ($91m^3$)

TQ. SP - 38% ($103m^3$)

0715 LEOPARD DAY CHEGA DO LOCKNADAR C/ MATERIAL. APROXIMAÇÃO POR BB.

0725 LEOPARD DAY SAI P/ AGAP.

0745 SLEIPNER TERMINA A OPERAÇÃO DE BOMBEO D'ÁGUA.

TQ. BB $\Rightarrow 170m^3$

TQ. BE $\Rightarrow 191m^3$

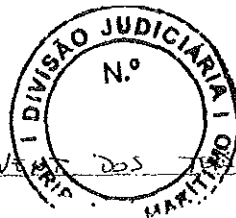
DAY $\Rightarrow 14m^3$

AG. IND. SP $\Rightarrow 143m^3$

RECEBIDO $\left\{ \begin{array}{l} 50m^3 \\ 100m^3 \\ 10m^3 \\ 40m^3 \end{array} \right\} 200m^3$

0810 FAR. SLEIPNER SAI P/O SEILGAN.

EM 24H OBSERVAÇÃO: ÁGUA RECEBIDA C/ SALINIDADE 29,4, CLORO 0,1PH, CARBONATO
DE CÁLCIO 10,9, CÁLCIO 4,0, MAGNÉSIO 0,2 E FERRO 0



24
290

- 11:00 REABERTANDO FLANGES DAS TUBULAÇÕES DE VÁLVULAS DOS DE LUSTRO
17P, 18P, 19P, NO NÍVEL 3.
19:00 FINAL DE MERGULHO
20:50 MORSUL PARNAIBA, PROC. MACAÉ c/ MAT. OPERA BB, SM.
21:20 MORSUL PARNAIBA, SAH P/ SS-51

GILBERTO/GEORGE/FELIPES

BACIA DE CAMPOS, 27 DE FEVEREIRO DE 2001 (3ª FEIRA)

- 06:00 ABERTAS 02 ELIPSES (SALA DA BIBLIOTECA TÉCNICA, E SALA DOS
PRINCÍPIOS CENTRAL DOS TG'S 1 & 2) DO VOID SPACE 40 (DOUPLU
FUNDO), EM BB; P/ VENTILADOR & SERVIÇO, NA LINHA DE DRE-
NO DA SALA DOS TG'S 1 & 2.
13:30 SENDO REVISADA BOMBE E REINSTALANDO CHECK VALVE NA
LINHA DE DRENO DE LUB OIL DOS TQS 1/2 TX WASTE OIL.
19:20 TERMINO DO MERGULHO.

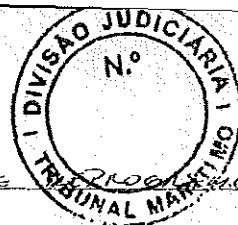
JOSE CARLOS PINHEIRO GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAS

CÓPIA DO DOCUMENTO ORIGINAL

GILBERTO/GEORGE/FELIPES

BACIA DE CAMPOS, 28 DE FEVEREIRO DE 2001 (4ª FEIRA)

- 01:20 FEITO PEDIDO DE 200M³ DE ÁGUA POTÁVEL, SOL. N.º 1695104
01:25 INICIO TRANSFERENCIA AGUA INDUSTRIAL DO TR. 145 P/TR. 95.
03:25 FINAL TRANSFERENCIA AGUA INDUSTRIAL.
11:00 ALINDO ELIPSE DO TR 26P PARA DAR ACESSO A ELIPSE DO
VOID 61P.
13:30 SENDO FEITA LIMPEZA NOS PISOS DOS NÍVEIS 3 E 4 (COLUMA DE
PODA BB).
13:35 HIGHLAND TIDE DE P-31 COM ÁGUA. COMO ESTAMOS COM OPERAÇÃO
DE MERGULHO PEDIMOS P/ EMBARCAÇÃO AJUDAR ATE FAZERMOS CONTATO
COM APOIO MARÍTIMO.
15:50 HIGHLAND TIDE, APÓS INSTRUÇÕES DO APOIO MARÍTIMO, SEGUE PROCE-
DIMENTOS P/ MACAÉ. OBS. FOI AVISADO AO SANTANA (APOIO MARÍTIMO) QUE
DEVIDO OPERAÇÕES DIÁRIAS DE MERGULHO (DURANTE O DIA), AS EMBARCAÇÕES DE CONSUMO



15:15 VEM CHEGAR A NOITE. ELE FICOU DE EMERGENCIA COM AGUA.

15:40 REALIZA ABERTURA DA ELIPSE DO VOID 617 APÓS MEDICAÇÃO DOS NÍVEIS DE O₂ E GÁS NO TR 267 ESTÁ OK. FOI INSTALADA MANGUEIRA DE AL MANDADO P/ AJUDAR VENTILAÇÃO DO VOID 617. POIS ESTE DEVE SOFRA POSTERIORMENTE INSPEÇÃO. 15:30 AUMENTA NÍVEL SAN P/ SS-ST.

GILBERTO/GEORGE/FELIP ~~COPIA DO DOCUMENTO ORIGINAL~~

BACIA DE CAMPOS, 01 DE MARÇO DE 2001 (5ª FEIRA)

02:05 INICIO DRENAGEM DO SEPARADOR TK de BB, P/ O NASO DE DRENOS FECHADOS DA PRODUÇÃO.

04:45 REALIZADA INSPEÇÃO NOS NÍVEIS 3 E 4 DAS COLUNAS E NAS SALAS DOS PONTÕES DE BB, E BE: OK.

10:20 BOMBEADOS SEPARADOR TR BB (13,7 m³) E WASTE OIL BB (12 m³) P/ PLANTA.

10:30 SHUT DOWN NÍVEL 3 COM PARADA DO TG 2.

10:40 CARMEM DE SS-ST VEM PEGAR MATERIAL P/ P-25. FICA AGUARDANDO ATE NORMALIZAÇÃO DA PLATAFORMA.

11:50 APÓS RETORNO DA GERAÇÃO E NORMALIZAÇÃO DA PLATAFORMA, PEDIMOS CARMEM P/ SE APROXIMAR.

12:20 CARMEM P/ P-25.

13:30 DRENANDO TODA AGUA DO VOID 617 P/ SALA DE BOMBAS JOQUEI DE INJEÇÃO.

15:20 QUEDA DA GERAÇÃO (TG-2), DEVIDO PROBLEMAS NO PROPRIO.

16:00 RETORNO DO TG-2.

07:20 INICIO DAS OPERAÇÕES DE MERGULHO.

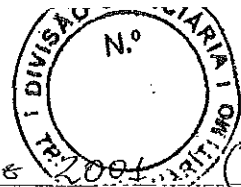
18:30 TERMINO DAS OPERAÇÕES DE MERGULHO.

19:40 MAELSK BOULDER DE SS-SY VEM PEGAR MATERIAL P/ PGP-4.

19:10 MAELSK BOULDER P/ P-23.

22:05 PEDIDO EM CARATER DE EMERGENCIA 300 m³ DE AGUA POTAVEL, SO LICITAÇÃO Nº 1698733.

23:40 INICIO DRENAGEM WASTE OIL TK de BE, P/ VASO DE DRENOS FECHADOS DA PLANTA



25

BACIA DE CAMPOS, 02 DE MARÇO DE 2001 (6ª FEIRA)

01:40 ASTRO ARRAIA, PROC. P-24, C/ÁGUA, E LEVA BACKLOAD, OPERA PI
BE. SM.

02:55 AMAZON RIVER, PROC DE ST. BY. PEGO TRANSBORDO DE PANCÃO P/
BE. SM.

03:00 AMAZON RIVER, SAI P/ STAND BY

04:00 ASTRO ARRAIA INICIA FORNECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL, TANQUE
OIP = $60M^3$; TANQUE OIS = $65M^3$; DAY-TANK = $10M^3$

04:50 MERCURIO DEL GOLFO, PROC SS-54, I/MAT. OPERA BB, SM.

05:00 MERCURIO DEL GOLFO, SAI P/ AGAP.

07:15 TÉRMINO DO BOMBEIO DE ÁGUA POTÁVEL, RECEBIDOS $215M^3$.

07:30 APÓS RETIRADA DE MANGOTE, ASTRO AMMA SE AFASTA E AGUA
DA AMAZON RIVER ENCOSTA.

07:55 AMAZON RIVER ENCOSTA P/ PASSAR CONTINER DE PANCÃO
VAZIO (DELE) P/ ASTRO AMMA.

08:55 APÓS AMMA SE AFASTA, ASTRO ARRAIA VOTA A ENCOSTAR.

09:00 ASTRO AMMA P/ P-24.

09:15 BOMBANDO DO WASTE OIL BE P/ PLANTA: $8m^3$

13:00 INICIA BOMBEO P/ PLANTA DO SEPARADOR BE INICIAL = $13m^3$

12:55 NOLSUL PROOMA DE P-25 C/ MATERIAL.

13:10 NOLSUL PROOMA P/ SS-49.

14:00 SENDO FEITO TRABALHO DE RELOCAÇÃO DO SENSOR DE NÍVEL DO
VOID GIP. DEVERÁ FICAR A 1CM DO FUNDO.

19:00 EM TEMPO INICIO DE MURGULHO P/ BB ÀS 07:30H.

19:00 FINAL DE MURGULHO.

20:00 FINAL DE DRENAGEM DO SEPARADOR TKD BE; BOMBADOS $08M^3$.

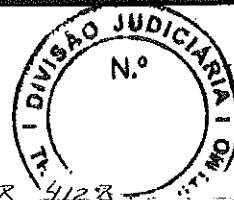
GILBERTO/GEOERGE/FELIPE

BACIA DE CAMPOS 03 DE MARÇO DE 2001

10:40 CONCLUÍDA RELOCAÇÃO DO SENSOR DE NIVELAMENTO DO VOID GIP, ESTÁ A 1CM DO PISO.

10:30 INÍCIO DE OPERAÇÕES DE MURGULHO.

10:45 REINSTALADO SPOOL DA CX DE MAN (VENT) QUE HAVIA SIDO RETIRADO
P/ DAR ACESSO A MANUTENÇÃO DO ARRAIA DA XV-67039.



393

- 14:00 CANCELADO TRANSMISSÃO DE PRESSÃO DA R. 4128
- 15:30 LINESATEAKE SEAHOLSE DE P-23
- 16:15 LINESATEAKE SEAHOLSE P/ P-24
- 17:55 MISS GAYLA DE P-25
- 18:05 MISS GAYLA P/ SS-49
- 18:35 AMAZON RIVER ENCOSTA DOA BE P/ PEGAR MALOTES DA ÁREA
- 18:40 TÉRMINO DO MERGULHO

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO

DIVISÃO DE INVESTIGAÇÕES

CÓPIA DO DOCUMENTO ORIGINAL

GILBERTO/GEORGE/FELIPE

15/3/01

BACIA DE CAMPOS, 04 DE MARÇO DE 2001

(DOMINGO)

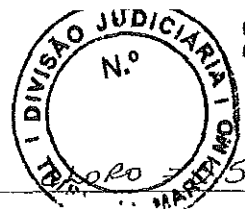
- 00:25 FEITO PEDIDO DE 350M³ DE ÁGUA POTÁVEL; SOLICITAÇÃO N° 1702263.
- FEITO PEDIDO DE 1000M³ DE ÓLEO DIESEL; SOLICITAÇÃO N° 1702264
- 04:15 REALIZADA INSPEÇÃO NOS PONTOONS & SALAS DE BOMBAS DA BB/B5.0
- 08:00 INÍCIO DAS OPERAÇÕES DE MERGULHO
- 09:00 MURSEL PROPRIA DE MACAÉ COM MATERIAL
- 11:25 MURSEL PROPRIA P/ P-23
- 16:00 PRÓS SERVIÇOS DE LIMPEZA E MONTAGEM DO PERMUTADOR DE FRESA WATER BB O MESMO FOI REALINHADO E COLOCADO EM OPERAÇÃO. ESTA OK. O OVERBOARD DE BB (SEA WATER) FOI TOTALMENTE FECHADO.
- 17:00 REPERTEADOS 2 FLANGES DO SUSPIRO DO TB187 QUE ESTAVAM VAZANDO. JÁ DELES NECESSITA SUBSTITUIÇÃO DA JUNTA POIS VAZAMENTO CONTINUA, ENBORA COM MENOR INTENSIDADE.
- 22:15 FINAL DO MERGULHO
- 22:40 AMAZON RIVER, DE STD. BAY, APROXIMA P/ PEGAR MALOTES DA BE.
- 22:45 AMAZON RIVER, SAI A ENTREGA DE MALOTES NA ÁREA.

GILBERTO/GEORGE/FELIPE

15/3/01

BACIA DE CAMPOS, 05 DE MARÇO DE 2001 (2ª FEIRA)

- 01:10 FAR SLEIPNER, PROC. SS-54, CIRANCHO & ÁGUA; OPERA BB, SM.
- 02:35 INÍCIO DO RECEBIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL, TB 1P=91M³; 1S=103M³ DAY-1



REALIZADA ANÁLISE EM AMOSTRA DE ÁGUA POTÁVEL:

PH = 7; FERRO = 0,2; CLORETO = 110MG/L; CARBONATO = 66PPM

02:40 INICIADA DRENAGEM DO SEPARADOR TANK DE BB. INICIAL 137m³

04:50 REALIZADA INSPEÇÃO NOS PONTOONS DE BB/BE, OK.

05:05 TÉRMINO DO BOMBEO DE ÁGUA POTÁVEL. RECEBIDOS 160m³ NOS
DIA 17/15.

05:35 ADEI RETIRADA DE MANGOTE, SLEIPNER SEGUE P/ P-47.

05:50 RECEBEMOS ÀS 05:00 INFORMAÇÃO DE QUE A EMBALCAÇÃO "DEE
SERVICE" ESTARIA AQUI ÀS 08:30 P/ FORNECER DIESEL.

INFORMAMOS QUE DURANTE O DIA ESTAMOS COM OPERAÇÃO DE

MERGULHO (ESTA INFORMAÇÃO JÁ HAVIA SIDO PASSADA AO SANTANA
DO APOIO MARÍTIMO A 4 DIAS ATRÁS), ENTÃO O MALCOS (FIDIO)

FIQUEU DE CONTACTO A EMBALCAÇÃO E OUTRAS UNIDADES P/ RETOR-
NAR A GRAMA-LA. JOSE ANTONIO GUSMÃO
DI. DOCUMENTOS ORIGINAI

08:25 DEE SERVICE JÁ SEU ETA ÀS 08:40. ACHEI ESTRANHO POIS
JÁ HAVIA CONTACTADO APOIO MARÍTIMO E PASSADO A NOSSA SITUAÇÃO
(MERGULHO DURANTE O DIA). DEE SERVICE N RECEBEU NENHUM TELEX.

08:30 CONTACTADO APOIO NOVAMENTE (ARMANDO) E OUTRA VEZ FOI
AVISADO SOBRE NOSSO MERGULHO DURANTE O DIA. FICAMOS DE
CONTACTO EMBALCAÇÃO.

08:55 DEE SERVICE AVISA QUE APOIO MANDOU ELAS FICAREM, DIGO,
MANDA EMBALCAÇÃO AGUARDAR TÉRMINO DO MERGULHO.

09:30 FINAL DRENAGEM DO SEPARADOR TX BB, TRANSFERIDOS 09m³

10:15 INÍCIO DE OPERAÇÕES DE MERGULHO P/ BB & BE.

14:00 MAERSK CLIPPER, DE MACAÉ, C/MAT.

14:05 DEVIDO A MERGULHO, MAERSK CLIPPER, SEGUE PROGRAMADA,
DEVENDO RETORNAR, DEPOIS.

16:20 FECHADAS ELIPSES DO VOID 6LP, E TANQUE 26P.

16:40 SUPERVISOR DE MERGULHO JOSÉ ANTONIO, LIBERA O BORDO BE, P/
OPERAR C/ EMBARCAÇÕES.

16:50 AMAZON RIVER DE ST-BY, PEGA MALOTES OPERA BE, SM.

17:00 AMAZON RIVER SAI P/ ST-BY.

17:00 RINCHÃO PROC P-23, OPERA AO LARGO P/ FORNECER ÁGUA A AMAZON RIVER.

17:25 CHAMADO DEE SERVICE, P/ ANALISAR COND. MAR, & SE POSSIVEL FORNECER
DIESEL P/ BE.



18:30 DEE SERVICE INFORMA NAS TER CONDIÇÕES
DE DEVIDO VENTO. AGUADA FINAL DE MERGULHO, COND. DE MAR

19:35 FINAL DE MERGULHO

19:35 CHAMADO DEE SERVICE P/ APPROXIMAR P/BB, P/ FORNECER DIESEL

20:50 DEE SERVICE SE POSICIONA P/BB, SOB MÁQUINAS, E RECEBE MANGOTE.

21:35 INICIO RECEBIMENTO DE DIESEL.

22:25 "Ponte Clipper" procedente de P-25 com manutenção.

23:00 "Ponte Clipper" parte para S-46.

GILBERTO/JOSÉ ANTONIO/FELIPE

Buiz de Campos, 06 de março de 2001

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAS

É CÓPIA DO DOCUMENTO ORIGINAL

07:00 RIACHÃO, PROC SS-54, AGUADA ST BY

07:10 DEVIDO A MERGULHO, RIACHÃO É LIBERADO, SAI P/ SEILLEAN

07:45 PARADO RECEBIMENTO DE DIESEL P/BB, DEE SERVICE, MUDA P/ BE P/
CONTINUA FORNECIMENTO.

08:10 INICIO DE MERGULHO EM BB, O SUPERVISOR DE MERGULHO LUIS AN-
TONIO, LIBEROU O BORDO DE BE, P/ OPERAR O BARCO.

08:30 DEE SERVICE, APROXIMA P/BE, SOB MÁQUINA.

08:45 REINICIO DE FORNECIMENTO DE DIESEL.

10:10 FINAL DO RECEBIMENTO DE DIESEL, RECEBIDOS 715 M³.

10:35 DEE SERVICE, SAI P/ SEILLEAN

11:10 INICIO DRENAGEM WASTE OIL FTD DE BB, VOL INICIAL 19,2 M³

11:10 INTERROMPIDO MERGULHO P/ALMOÇO

13:00 REINICIO DE MERGULHO

17:10 INTERROMPIDO MERGULHO

17:10 NORSUL PROPRIA, PROC SS-51, Q/MAT. OPERA BE SM.

17:20 NORSUL PROPRIA, SAI P/ MACAÉ

19:15 Remissão de mergulho.

21:00 Remissão de mergulho

21:35 "Amazon River" parte para S-51 após pagar multa

GILBERTO/FELIPE/JOSÉ ANTONIO



27

296

Bacia de Campos, 07 de março de 2001

13:30 "Amazon River" procedente de P-23, com amestran de desaguada avariação para marujo.

14:00 Término de bombeio de água doce do tanque "Waste Di" de bombordo para o vaso de dreno fixado da produção. Num total de $19 m^3$.

07:45 INICIO DRENAGEM SEPARADOR TK BB, P/ VASO DRENOS FECHADOS DA PLANTA DE PROCESSO, VOL INICIAL: 13.8m³

10:25 NORSUL PARNAIBA, PROC. P-25, 4 MAT. OPERA BE, SM.

10:30 NORSUL PARNAIBA, SAI P/ P-23

10:30 INICIO DE MERGULHO.

11:50 INTERROMPIDO MERGULHO P/ ALMOÇO.

13:15 AMAZON RIVER, PROC. ST-34, 4 MAT. OPERA BE, SM.

13:20 AMAZON RIVER, SAI P/ SEILLEAN

13:30 REINICIO DE MERGULHO

16:45 Queda de Geração

17:15 RETORNO DA GERAÇÃO

18:20 FINAL DE MERGULHO

18:30 AMAZON RIVER, PROC. ST-34, PEGA MALATES

18:50 AMAZON RIVER, SAI P/ SS-51

21:00 Término do bombeio do Separador TK de bombordo, bombeado $10 m^3$
GILBERTO / FOLIP / JOSÉ ANTONIO

Bacia de Campos, 08 de março de 2001

01:55 "SEACOR LITEN" vqm bunsom "back load", procedente de S-69

13:30 "SEACOR LITEN" parte para final.

08:30 INICIO DE MERGULHO P/ BB

09:05 INICIO DE DRENAGEM DO WASTE OLT TK DE BE; INICIAL: 12.4m³

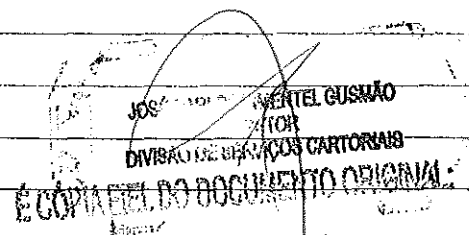
09:20 NORSUL PROPRIO, PROC. MACAE 0/MT. AGUADA AERONAVE, OPERA BE, SM.

10:00 NORSUL PROPRIO, SAI P/ P-23

10:30 REALIZADA INSPECÃO NO PONTOON E COLUNAS DE BB, OK

12:05 INTERROMPIDO MERGULHO P/ ALMOÇO

14:05 REINICIO OPERAÇÕES DE MERGULHO.





16:00 FINAL DRENAGEM WASTE OIL TRB, TRANSFERIDOS 07M³

16:00 FINAL DE MERGULHO

21:00 Tanco de chapeamento do SEPARADOR TAMM de bronze (8%) para o tanco de chapeamento da PRODUÇÃO.

GILBERTO/FELIPE/JOSÉ ANTONIO

Banco de Campos, 09 de março de 2001

00:40 "ASTRO ARARA" Traj. equatorial para APTON RUON.

01:05 "ASTRO ARARA" fica em "ABAT"

06:30 Feito pedido de água, 400m³, no m^o: 1715494

07:55 INICIO DE MERGULHO

11:50 INTERROMPIDO MERGULHO P/ ALMOÇO

12:30 REALIZADA INSPEÇÃO NOS PONTOONS E SALAS DE BOMBAS

14:30 REINICIO DE MERGULHO.

17:50 FINAL DE MERGULHO.

JOSE CARLOS MENTECUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAIS

É CÔPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL:

GILBERTO/FELIPE/JOSÉ ANTONIO

Banco de Campos, 10 de março de 2001 (SABADO)

07:55 INICIO DE OPERAÇÕES DE MERGULHO.

12:00 INTERROMPIDO MERGULHO P/ ALMOÇO.

12:00 EM TEMPO, C/ AUTORIZAÇÃO DO SUPERVISOR DE MERGULHO. 09:30H. NOCSUL PRO-
PRIA, PROC. P-25 C/MAT. OPERA P/ BB, SM. 09:35 NOCSUL PROPRIA SAI P-23

14:00 REINICIO DE MERGULHO

GILBERTO/FELIPE/JOSÉ ANTONIO

Banco de Campos, 11 de março de 2001

08:00 REALIZADO TREINAMENTO DE EMERGÊNCIA.

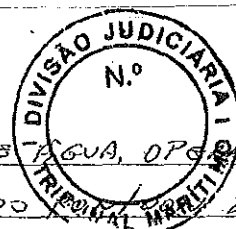
08:20 MISS RAMONA, PROC. P-25 C/MAT. OPERA BE/SM

08:40 MISS RAMONA, SAI P/P-17

11:30 REALIZADA INSPEÇÃO NAS COLUNAS E PONTOONS DE BB. OK.

14:00 MAERSK CLIPPER, PROC. SS-49, C/MAT. OPERA BE, SM.

14:31 MAERSK CLIPPER, SAI P/P-31



28

16:00 FAR SLEPNER, PROC. DE SEILLENN C/MAT. 3 AGUA, OPERA B6, SA
16:30 REALIZADA INSPEÇÃO NAS COLUNAS E SALAS DO
16:20 INICIO DE RECEBIMENTO DE AGUA POTAVEL, TA 1P: 55m, TS: 55m, DAY 4A
ANALISE DE AGUA. CLOPO = 0,8 ppm; CLOASTO = 45 mg; FERRO = 0,1 ppm;
PH = 7; CARBONATO = 50 ppm

ENTRE 16:30 INICIADO ESGOTAMENTO DO VAO B1-S

22/11 - fim de trabalhos, pela manifestante, recebidos 315 m³

GILBERTO/FELIPE/SOSÉ ANTONIO

BACIA DE CAMPOS, 12 DE MARÇO DE 2001 (2ª FEIRA)

07:50 INICIO DE OPERAÇÕES DE MARGULHO.

08:45 PRUPPIA, PROC. MACAÉ, C/MAT. OPERA B6, SA. C/AUTORIZAÇÃO DO SUPLEN.
SOC DE MARGULHO CELSO.

JOSE CELSO PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIS

09:00 PRUPPIA, SA 11 P-23

09:30 CLARISSE, PROC. P-23, P80A MAT. OPERA B6, SA

09:45 CLARISSE, SA 11 P-35, DIGO SAIDA 10:00 11 P-31

COPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL:

10:00 Bombeio de 3m³ de água do 2º de Separator Tank de
barrile para o vaso de dreno fechado da produção

12:03 paradas operações de margulho

14:11 reuniões de operações de margulho

BACIA DE CAMPOS, 13 DE MARÇO DE 2001 (3ª FEIRA)

09:30 "Normal Parada" procedente de S-S4 com motonave

09:35 "Normal Parada" para para Rep.

12:30 parada no serviço de margulho

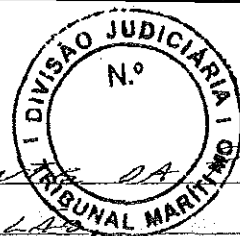
14:10 reuniões do serviço de margulho

18:05 fim das operações de margulho

18:45 fim dos trabalhos de manutenção de bomba Sea Water
B. Continua amanhã

18:05 Fim do bombeio para o vaso de dreno fechado, dos Tanks
interm. Os Tanks de bombeio e barrile.

19:00 Reparação sobre de nível do Holding Tank de bombeio



20:05 "AMAZON RIVER" CHEGA PROCEDENTE DA P-23, TRAZENDO UMA CAIXINHA DE PAPELÃO.

20:10 "AMAZON RIVER" PARTE COM DESTINO A STAND BY DA ÁREA.

BACIA DE CAMPOS, 14 DE MARÇO DE 2001. (QUARTA-FEIRA)

00:45 "AMAZON RIVER" CHEGA PROCEDENTE DE STAND BY

00:50 "AMAZON RIVER" PARTE COM DESTINO AO SEILLEAN, LEVANDO MATERIAIS.

10:00 SONDADOS OS TANQUES DE DRENO DE EMERGÊN-

CIA DA PRODUÇÃO. BB = 6,72 m = 281,2 m³;

BE = 5,30 m = 219,8 m³

09:10 NUNCA PRODUZ, EIAZ MATERIAIS

09:30 Encerrando esgotamento do VOD 61.5 para inspecção.

10:00 NUNCA PRODUZ parte para P-23.

11:20 "Carton" de P-23, com materiais provenientes do Sunrise.

11:30 "Carton" parte após deixar materiais.

14:10 Encerrando operações de mergulho

15:00 Encerrando operações de esgotamento do VOD 61.5 até abertura

19:30 "AMAZON RIVER" CHEGA PROCEDENTE DA P-47,

TRAZENDO DUAS CAIXINHAS DE PAPELÃO.

19:40 "AMAZON RIVER" PARTE COM DESTINO A STAND BY

DA ÁREA.

20:15 "MISS GAYLA" CHEGA PROCEDENTE DA SS-52, TRA-

ZENDO UM CONTAINER RENAVI Nº 87.

20:30 "MISS GAYLA" PARTE COM DESTINO A P-17.

21:00 Bombardas 25 m³ de água doce. Do Norte Orl. Funk

de bombordo e boreste para o voo de dreno fechado da produção

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAIS

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

Título

**PROGRAMA DE TREINAMENTO PARA EQUIPES DAS NOVAS UEP'S
(GEIMPRO/GPREO).**

Órgão aprovador: E&P-BC/GPREO	Cópia X	Data de implantação: 02/10/2000
Órgão gestor: E&P-BC/GPREO		Assinatura: Mauro Coutinho Fernandes

1. OBJETIVO

Este procedimento descreve o programa de treinamento ministrado aos empregados que farão parte das equipes das novas unidades estacionárias de produção (UEP), objetivando habilitar Operadores de Petróleo de acordo com a filosofia do Operador-Mantenedor, polivalente em operação e especializados por área de manutenção; mecânica, elétrica ou instrumentação, treinar os empregados nas novas tecnologias que estão sendo implantadas nas novas unidades, capacitar os empregados a serem certificados para carreira de operação (atendendo ao PP-27-0281), capacitar os empregados para atender as regras, regulamentos, convenções e normas aplicáveis (entre as principais: ISM Code, ANEXO VI Marpol, NR 13 e NR 10) e reforçar os conceitos do SMS e a vigilância máxima.

2. DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

- 2.1. -PE-37-2481- Padrão para formação de Equipe Capacitada para operação das novas UEP's
- 2.2. -PP-27-0281- Certificação para carreira de Operação
- 2.3. -PP-27-0354- Transferência de empregados
- 2.4. -PP-27-0014- Treinamento via GDRH
- 2.5. -PP-27-0354- Transferência de empregados (de outros órgãos para E&P-BC)
- 2.6. -NR 13 - Norma Regulamentadora para vaso de pressão e caldeira
- 2.7. -PE-37-2220- Registro de treinamento
- 2.8. -PE-37-1526- Emissão de certificados
- 2.9. -NR 10 - Instalações e Serviços em eletricidade.

3. DEFINIÇÕES

- 3.1. FPSO – Floating, Production, Storage & Offloading (Unidade flutuante de produção, armazenamento e transferência).
- 3.2. FSO – Floating, Storage & Offloading (Unidade flutuante de armazenamento e transferência)
- 3.3. SS – Sistema Semi-Submersível de produção
- 3.4. TURRET – Torre (Estrutura cilíndrica, ancorada no fundo do mar por meio de um sistema de cabos e amarras).
- 3.5. CLP – Controlador lógico programável
- 3.6. BSW – Basic Sediments and Water
- 3.7. ANM's – Árvore de Natal Molhada

JOSE CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAIS
É Cópia do Documento Original



4. PROGRAMA DE TREINAMENTO

4.1. SEQUÊNCIA

O programa de treinamento compreende uma seqüência alternada de cursos teóricos e práticos. A seqüência constitui-se das fases e módulos abaixo:

- 4.1.1. Recrutamento e seleção
- 4.1.2. Fase TEÓRICO BÁSICO
 - 4.1.2.1. Módulo Operação 200 horas
 - 4.1.2.2. Módulo Manutenção: Elétrica 288 horas
ou Mecânica 368 horas
 - ou Instrumentação 348 horas
- 4.1.3. Fase PRÁTICO BÁSICO
 - 4.1.3.1. Embarques (variável 2 a 4 meses)
 - 4.1.3.2. Oficinas (oriundos operação) 56 horas
- 4.1.4. Fase TEÓRICO COMPLEMENTAR
 - 4.1.4.1. Módulo Produção 180 horas
 - 4.1.4.2. Módulo Navio 188 horas
 - 4.1.4.3. Sistema supervisório ECOS 24 horas
- 4.1.5. Fase PRÁTICO COMPLEMENTAR
 - 4.1.5.1. Embarques (variável 3 a 6 meses)
 - 4.1.5.2. Navio tanque (fpso/fso) 40 horas
 - 4.1.5.3. Caldeiras (Unidades tenham caldeiras) 112 horas
- 4.1.6. Fase ESPECÍFICO DA UNIDADE 3 a 6 meses
- 4.1.7. Fase TEÓRICO ESPECÍFICO 160 horas
(Exclusivo para unidades com canteiro no exterior)
- 4.1.8. CERTIFICAÇÃO

Concluída todas as fases o empregado tendo atingindo o desenvolvimento esperado estará apto a receber a certificação da GDRH.

OBS: O empregado durante todas as fases do treinamento é avaliado pela coordenação técnica do treinamento da GEIMPRO, objetivando analisar o seu desenvolvimento, sendo detectado que o empregado não alcançou os níveis esperados para aquela fase ele não avança para a fase seguinte, neste caso analisaremos a melhor maneira de reforçar o treinamento nesta fase para este empregado.

JOSÉ CARA
DIVISÃO DE UN
É O ORIGINAL DO DOCUMENTO ORIGINAL



5. DESCRIÇÃO DO PROGRAMA

Após o recrutamento e seleção o empregado inicia a fase TEÓRICO BÁSICO, todos irão cursar o Módulo Operação ou parte deste Módulo para complementar o currículo e os que não forem oriundos da área de manutenção irão cursar um dos Módulos Manutenção, caso ainda não tenham feito.

Na fase PRÁTICO BÁSICO o empregado estagia em uma UEP em operação, atuando na área correspondente ao módulo que cursou no TEÓRICO BÁSICO.

Embora o programa de treinamento vise habilitar as equipes das novas UEP e as datas previstas para início da produção de cada uma delas sejam distintas, é possível, e desejável sob o ponto de vista de logística, agrupar as fases TEÓRICO BÁSICO e PRÁTICO BÁSICO para algumas UEP. O agrupamento é exposto abaixo:

Grupo I	P-19, P-32 e P-34
Grupo II	P-26 e P-31
Grupo III	P-33 e P-35
Grupo IV	P-27
Grupo V	P-36 e P-47
Grupo VI	P-37
Grupo VII	P-38 e P-40
Grupo VIII	P-43
Grupo IX	P-48
Grupo X	P-45

JOSE CARLOS PIMENTEL G.
DIRETOR
DIVISÃO DE SELEÇÃO E TREINAMENTO
É Cópia do Documento ORIGINAL:
12/03

O agrupamento permite que os coordenadores de pré-operação escolham em colegiado as equipes de cada UEP após os empregados recrutados e selecionados para o grupo terem sido avaliados nas fases TEÓRICO BÁSICO e PRÁTICO BÁSICO. Isso garante uniformidade entre as futuras equipes das UEP.

Após a divisão do grupo por UEP inicia-se a fase TEÓRICO COMPLEMENTAR, subdividida em Módulo de Produção e Módulo Navio. O Módulo de Produção será cursado por todos os treinandos e o Módulo Navio apenas pelas equipes das UEP que são FPSO ou FSO.

A data para o final da fase TEÓRICO COMPLEMENTAR é função da data prevista para a saída do canteiro de obra e da localização do canteiro:

- Quando o canteiro é no BRASIL, a fase TEÓRICO COMPLEMENTAR deve terminar noventa dias antes da saída do canteiro;
- Quando o canteiro é no EXTERIOR, a fase TEÓRICO COMPLEMENTAR deve terminar cento e oitenta dias antes da saída do canteiro.

Concluída a fase TEÓRICO COMPLEMENTAR, as etapas posteriores do programa de treinamento dependem da localização do canteiro, a saber:

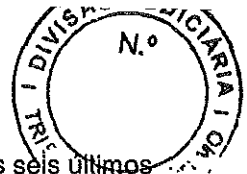
Canteiro no BRASIL:

A equipe toda se junta ao coordenador de pré-operação no canteiro onde cursará a fase ESPECÍFICO DA UNIDADE. Esta fase consiste em um misto de treinamento teórico e prático ao mesmo tempo em que acontece o final da construção e montagem, teste e pré-operação dos equipamentos e sistemas. Também nesta fase ocorrem os cursos, de fabricantes, referentes aos equipamentos principais da futura UEP.

Canteiro no EXTERIOR:

Parte da equipe - cerca de 30% - se junta ao coordenador de pré-operação no canteiro, sendo 15% seis meses antes da saída de canteiro e os demais 15% três meses antes, onde cursarão a fase ESPECÍFICO DA UNIDADE. Esta fase consiste em um misto de treinamento teórico e prático ao mesmo tempo em que acontece o final da construção e montagem, teste e pré-operação dos equipamentos e sistemas. Durante estes 180 dias os 30% deverão ser habilitados a atuar como facilitadores do treinamento ESPECÍFICO DA UNIDADE para o restante da equipe. Também nesta fase ocorrem os cursos, de fabricantes, referentes aos equipamentos principais da futura UEP.

Os demais integrantes da equipe - cerca de 70% - voltam a embarcar, cumprindo a fase PRÁTICO COMPLEMENTAR até que a UEP chegue à Baía de Campos, quando serão



treinados na fase TEÓRICO ESPECÍFICO pelos 30% que acompanharam os seis últimos meses de obra.

TEÓRICO ESPECÍFICO - Treinamento teórico com carga horária aproximada de 160h, esse treinamento é dado pelos especialistas (parte da equipe que acompanhou as obras no canteiro) ao restante da equipe que ficou no Brasil fazendo o prático complementar. O treinamento tem a finalidade de treinar o grupo nos procedimentos e padrões da nova unidade bem como nivelar o conhecimento sobre os equipamentos da nova unidade. O programa do treinamento é definido de acordo com as particularidades de cada unidade pelos especialistas com apoio do Supervisor do treinamento da GPREGO.

Os documentos anexos a este manual detalham recrutamento, seleção e conteúdo programático.

Foi criado o indicador IEE (Índice de eficiência da equipe) para medir a eficiência da equipe entregue pelo GEIMPRO aos NUPROS, ficou definido em protocolo o cálculo e procedimento para apuração do IEE.

Em resumo: será emitido um formulário individual pelo GEIMPRO / GPREGO - Treinamento , entre 6 meses à 1 ano após a unidade estar em operação. Os formulários serão encaminhados ao Gerente da Unidade para avaliação dos empregados, após avaliação deverá ser devolvido os formulários ao GEIMPRO/ GPREGO para a apuração do IEE. Ficou definido com meta o IEE de 80 %. (80% da equipe com média $\geq 7,0$).



FORMULARIO IEE.doc

JOSE CARLOS GUSMÃO
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAS
É Cópia Fiel do Documento Original

RECRUTAMENTO E SELEÇÃO



1. OBJETIVO

Este padrão define os critérios para recrutamento e seleção dos futuros operadores-mantenedores das novas unidades marítimas de produção da Bacia de Campos.

2. RECRUTAMENTO:

O recrutamento atende ao cronograma geral de treinamento, emitido pela GEIMPRO, baseado nas datas previstas para saída de canteiro, conforme descrito anteriormente.

A lotação de operadores-mantenedores para cada nova unidade atende à tabela 1 e reflete acordo entre NUPRO e GEIMPRO.

Tabela 1

	SS	FPSO	FPSOV	FSO	TLP	FSOV
SUFAC	3	3	3	3	3	3
SUPROD	3	3	3	3	3	3
OP-MAN	54	60	56	30	24	36
Total 1	60	66	62	36	31	42
OF. NAUTICA	0	2	2	2	0	2
OF. MAQUINA	0	0	4	0	0	4
Total 2	60	68	68	38	31	48
SUPLAT	3	3	3	3	3	3
Total	63	71	71	41	34	51

OBS:

FPSOV : FPSO com vapor

FSOV : FSO com vapor

De acordo com as características próprias de cada nova unidade a GEIMPRO define o perfil da lotação em função da formação original do empregado, ou seja: operação, elétrica, mecânica ou instrumentação.

O recrutamento é feito segundo a seguinte prioridade:

- 1 - E&P-BC preferencialmente.
- 2 - Outros E&Ps
- 3 - Outros órgãos

Desta maneira, caso o E&P-BC não consiga atender ao perfil de lotação da nova unidade, recruta-se nos outros E&Ps e assim por diante.

JOSE CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAIS
É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL



3. SELEÇÃO:

3.1. CURRÍCULO FUNCIONAL

A seleção verifica o currículo profissional, segundo os seguintes aspectos:

- 3.1.1. Análise de escolaridade e experiência.
- 3.1.2. Avaliações
- 3.1.3. Assiduidade
- 3.1.4. Interinidades
- 3.1.5. Movimentação Funcional
- 3.1.6. TVP
- 3.1.7. Saúde ocupacional

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORÁRIOS
É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL:

3.2. APROVAÇÃO

3.2.1. Os empregados liberados pelos diversos grupos da E&P-BC para a GEIMPRO, após análise curricular terão seus nomes encaminhados para aprovação pelo Gerente do NUPRO que irá receber a UEP.

Através de formulário próprio (ANEXO) o Gerente disponibiliza o empregado, o formulário deverá ser encaminhado ao GEIMPRO para análise e encaminha para aprovação do Gerente do NUPRO que irá receber a UEP para o qual o empregado esta sendo direcionado.



CADASTRO PARA NOVOS PROJETOS.doc

OBS: 1-ESTÁGIO

Os empregados recrutados fora da E&P-BC deverão fazer um estágio de 3 embarques nas Unidades Estacionárias de Produção na baía de Campos. Objetivo analisar o conhecimento técnico e se o empregado se adapta ao serviço OFF-SHORE.

O empregado ao embarcar levará uma carta de apresentação desta GEIMPRO para ser entregue ao COPLAT da UEP. (ANEXO).



Carta apresentação estágio transferencia anexo

O empregado ao final de cada embarque apresentará ao GEIMPRO/Treinamento um relatório descrevendo os serviços executados, este relatório tem uma folha de capa para avaliação (ANEXO).



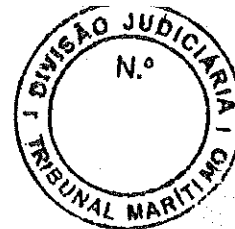
Formulário avaliação estágio prático

Após os embarques será realizada uma entrevista com o empregado para analisar sua adaptação e esclarecimentos adicionais.

2-Durante os embarques para estágio, sendo interesse da Unidade onde está ocorrendo o estágio ficar com o estagiário, isso poderá ocorrer, desde que, a Unidade nos libere alguém do seu quadro funcional do mesmo cargo, e este nome passe pelos critérios de seleção.

4. LOTAÇÃO:

Os empregados em programa de treinamento de operação-manutenção serão transferidos para GEIMPRO quando do início do programa - treinamento básico - e permanecerão lotados na mesma, sendo transferidos para o NUPRO correspondente quando da entrega da unidade para operação.



336
BS.

TEÓRICO BÁSICO

1- OBJETIVO

Este padrão descreve o treinamento básico a ser ministrado aos empregados que farão parte das equipes das novas unidades de produção.

2- DESCRIÇÃO DO TEÓRICO BÁSICO:

Compreende os cursos na área de manutenção mecânica, elétrica e instrumentação para operadores e curso na área de operação para todo o grupo. O objetivo é formar operadores polivalentes mantenedores especializados, para manutenção em uma das áreas (mecânica ou elétrica ou instrumentação).

A forma de avaliação do TREINANDOS no básico ficará a cargo do GPREGO-Treinamento, cada instrutor de cada uma das matérias, deverá apresentar ao GDRH um bloco de questões com os gabaritos correspondentes, de posse desse material o GPREGO elabora as avaliações e fica responsável pela aplicação e correção em conjunto com GDRH. Os cursos de manutenção acontece em entidades externas especializadas, com instrutores desta unidade, sendo a avaliação feita pela própria entidade, o GPREGO-Treinamento deverá participar dos critérios de avaliação, da elaboração e aplicação das avaliações.

O treinamento básico inicia-se 12 meses antes da saída da unidade de canteiro.

Os programas para cada uma das especialidades acima encontram-se anexos.

O empregado que já tiver feito determinados tópicos do programa antes de ser transferido para o GEIMPRO, participará do treinamento apenas nos tópicos que faltarem para complementar o programa.

ANEXOS: Programas de treinamento



TEÓRICO BÁSICO OPERAÇÃO.doc



TEÓRICO BÁSICO INSTRUMENTAÇÃO.doc



TEÓRICO BÁSICO MECANICA.do



TEÓRICO BÁSICO ELETRICA.doc

JOSÉ CARLOS PIMENTEL EUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORÁRIOS
É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

PRÁTICO BÁSICO



1. OBJETIVO

Este padrão tem por objetivo descrever o estágio embarcado e nas oficinas (oriundos operação) a ser realizado pelos empregados que farão parte das equipes das novas unidades de produção.

2. DESCRIÇÃO DO ESTÁGIO EMBARCADO:

Compreende embarques de 14 dias em unidades já em produção, de preferência semelhantes a futura unidade do empregado, supervisionado por empregado designado pela chefia da unidade onde estará sendo realizado o estágio. O programa a ser cumprido no estágio está detalhado nos **ANEXOS**, dependendo da área de conhecimento (Operação, Manutenção: Elétrica, Instrumentação ou Mecânica)



PROGRAMA PRÁTICO BÁSICO OPERAÇÃO ANEXO 1.d



PROGRAMA PRÁTICO BÁSICO INSTRUMENTAÇÃO ANEXO 3.c



PROGRAMA PRÁTICO BÁSICO ELÉTRICA ANEXO 2.d



PROGRAMA PRÁTICO BÁSICO MECÂNICA ANEXO 4.d

Visando atender a necessidade de registro do estágio para certificação o empregado deverá preencher um ficha para registro de estágio (**ANEXO V** do PP-27-02-81), que após análise e aprovação do coordenador do treinamento e do Gerente será encaminhada para o GDRH providenciar o registro no gestão.



ANEXO V REGISTRO ESTÁGIO.doc

Para unidades em canteiros no exterior, os componentes da equipe, após treinamento complementar, voltarão ao estágio embarcado em unidades já em produção, de preferência com equipamentos semelhantes aos vistos nos cursos complementares, permanecendo nessa condição até chegada da unidade na locação, quando passarão a receber treinamento específico. Deve ser ressaltado porém que neste caso, alguns empregados de cada especialidade irão para o exterior, em missão proposta pela E&P, acompanhar montagem final da obra e receber treinamento de fabricantes, com o intuito de posteriormente tornarem-se multiplicadores dos conhecimentos adquiridos junto aos demais membros da equipe.

As vagas necessárias ao estágio, serão negociadas entre o Supervisor do GEIMPRO-Treinamento e o Gerente representante dos NUPRO's com pelo menos 3 semanas de antecedência.

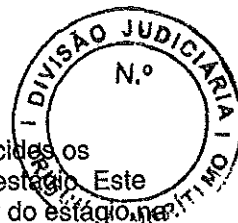
O empregado ao embarcar, pela primeira vez, na UEP para estagiar levará uma carta de apresentação desta GEIMPRO para ser entregue ao COPLAT



CARTA APRESENTAÇÃO.doc

A avaliação de aprendizagem será feita a partir dos relatórios, um por embarque, que deverão

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAIS
É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL:



ser elaborados pelo treinando ao final de cada embarque. Deverão ser obedecidos os programas de treinamento prático, dependendo da área de conhecimento do estágio. Este relatório terá uma folha de capa para avaliação do empregado pelo supervisor do estágio na unidade (**ANEXO**) e um formulário para registro de estágio (**ANEXO V** do PP-27-0281). Dependendo da complexidade das áreas a serem cobertas pelo empregado estagiário deve ser negociado com a unidade operacional o tempo mínimo a ser dedicado a cada área específica no intuito de otimizar a bagagem de conhecimento do empregado, porém tomando-se o cuidado para não comprometer as demais áreas ou o prazo para encerramento da fase de estágio embarcado.



Formulário avaliação estágio prático

Ao final do embarque o relatório e os formulários de avaliação e de registro de estágio deverão ser preenchido pelo empregado que está realizando o estágio, avaliado pelo supervisor do estágio na unidade e devolvido a **GEPRO/GEIMPRO - Treinamento**, pessoalmente logo após o desembarque.

3. DESCRIÇÃO DO ESTÁGIO NAS OFICINAS (GELOG/GEOFI)

Compreende período de 07 dias nas oficinas do Geofi, para os operadores que fizeram os cursos de manutenção nas áreas de mecânica, elétrica e instrumentação. Esse estágio é supervisionado por empregados designado pela chefia da oficina onde o empregado estiver estagiando.

As vagas necessárias ao estágio, serão negociadas entre o representante **GEIMPRO-Treinamento** e o Gerente representante da **GEOFI** com pelo menos 3 semanas de antecedência.

A avaliação de aprendizagem será feita a partir do relatório a ser elaborados pelo treinando segundo roteiro para elaboração (**ANEXO**). Este relatório contém uma área para avaliação feita pelo supervisor do estágio.

Anexo o formulário para avaliação e os programas para estágio nas oficinas.



Formulário avaliação est. prático oficina **PRÁTICO BÁSICO OFICINA.do**

Ao final do estágio os relatórios deverão ser devolvidos ao **GEPRO/GEIMPRO-Treinamento**.

JOSE CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAS

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

TEÓRICO COMPLEMENTAR

1- OBJETIVO

Este padrão descreve o treinamento teórico complementar a ser ministrado aos empregados que farão parte das equipes das novas unidades de produção.



2- DESCRIÇÃO DO TREINAMENTO TEÓRICO COMPLEMENTAR:

Esta fase inicia-se após o estágio embarcado. Subdivide-se em Módulo Produção e Módulo Navio. Nesta fase serão dados os cursos teóricos, não previstos no treinamento básico, que completam a formação do empregado.

Também nessa fase teremos o curso **OPERAÇÃO DO SISTEMA ECOS** ministrado pelo ATAI, duração de 24 horas.

O Módulo Produção detalha a teoria das rotinas de operação e será cursado, completo ou apenas parte, por todos os empregados engajados no programa de treinamento. Os empregados que já tiverem cursado determinados tópicos do programa farão apenas os tópicos complementares.

O Módulo Navio abrange características e as rotinas de operação referentes à embarcação. Será cursado apenas por aqueles empregados que trabalharão nos FPSO ou FSO.

Para unidades com canteiros no BRASIL a fase TEÓRICO COMPLEMENTAR deverá estar concluída 90 dias antes da data prevista para a unidade sair de canteiro, quando a equipe irá juntar-se ao pessoal residente em canteiro onde acompanharão as atividades finais de construção e montagem e cursarão a fase ESPECÍFICO DA UNIDADE.

Para canteiros no exterior a fase TEÓRICO COMPLEMENTAR deverá estar concluída 180 dias antes da data prevista para a unidade sair de canteiro, quando cerca de 30% da equipe irá juntar-se ao pessoal residente em canteiro e 70% voltam a embarcar, cumprindo a fase PRÁTICO COMPLEMENTAR. Os 30% que acompanharão a fase final de construção e montagem no canteiro serão os multiplicadores do treinamento na fase TEÓRICO ESPECÍFICO.

O conteúdo programático dos Módulos Produção e Navio estão detalhados nos Anexos.



TEÓRICO COMPLEMENTAR OPERAÇÃO.d; TEÓRICO COMPLEMENTAR ECOS.d;



TEÓRICO COMPLEMENTAR NAVIO.d;

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAS
É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL:

PRÁTICO COMPLEMENTAR



1. OBJETIVO

Este padrão tem por objetivo descrever o estágio embarcado a ser realizado pelos empregados que farão parte das equipes das novas unidades de produção. Estágio nas unidades já em produção, estágio em refinaria para as equipes de unidades com sistema de geração de vapor, estágio em FPSO ou FSO.

2- DESCRIÇÃO DO ESTÁGIO :

Compreende embarques de 14 dias em unidades já em produção, de preferência semelhantes à futura unidade do empregado, supervisionado por empregado designado pela chefia da unidade onde estará sendo realizado o estágio. O programa a ser cumprido é o roteiro para estágio prático Complementar Operação **ANEXO**



PROGRAMA PRÁTICO COMPLEMENTAR PRODUÇÃO ANEXO 8.

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAIS

CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

O empregado ao embarcar pela primeira vez na UEP levará uma carta de apresentação desta GEDEP para ser entregue ao COPLAT da Unidade.



CARTA APRESENTAÇÃO.doc

Unidade que tenha caldeira os empregados receberão um treinamento durante 14 dias em caldeiras da REDUC.



Prog. treinamento prática caldeira - Refina

Os empregados que forem designados para FPSO ou FSO deverão dentro do possível estagiar em unidades semelhantes, seguindo os roteiros para estágio em FPSO e ou FSO.



PROGRAMA PRÁTICO NAVIO - CALDEIRA ANEXO 9.d- PROGRAMA PRÁTICO NAVIO ANEXO 10.dc

O estágio inicia-se logo após o término do treinamento teórico complementar e termina com a chegada da unidade ao Brasil.

É voltado para unidades em canteiros no exterior, cujos componentes da equipe permanecerão no Brasil. Durante essa fase será designado pelo coordenador de projeto, um representante da unidade, para prestar apoio ao GPREGO- treinamento, efetuando o levantamento das necessidades específicas da equipe, programando cursos com fabricantes que porventura possam ser ministrados no Brasil. Deve ser ressaltado porém que neste caso, alguns empregados de cada especialidade irão para o exterior, em missão proposta pela E&P, acompanhar montagem final da obra e receber treinamento de fabricantes, com o intuito de posteriormente tornarem-se multiplicadores dos conhecimentos adquiridos junto aos demais membros da equipe, na **FASE TEÓRICO ESPECÍFICO**.

Caberá ao Supervisor treinando do GPREGO - Negociar as vagas necessárias com o Gerente representante dos **NUPRO's**.

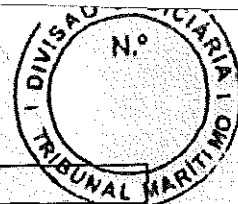
A avaliação de aprendizagem será feita da mesma maneira que na fase prático básico. Ao final do embarque o relatório juntamente com o formulário avaliado e o formulário de registro de estágio deverão ser preenchido pelo empregado que está realizando o estágio, comentado

pelo supervisor do estágio na unidade e devolvido a **GEIMPRO/GPREO - treinamento** pessoalmente.



AVALIAÇÃO ESTÁGIO PRÁTICO.doc ANEXO V REGISTRO ESTÁGIO.doc

JOSÉ CARLOS PIQUETEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORÁRIOS
É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL



SUMÁRIO DE REVISÕES		
REV.	Data	DESCRIÇÃO E/OU ITENS ATINGIDOS
0 A		Emissão Original

DOCUMENTOS COMPLEMENTARES ADICIONAIS:

Lista de Distribuição:

Eletrônica:

E&P-BC/GBAR, E&P-BC/GCOP, E&P-BC/GDRH, E&P-BC/GEIMPRO, E&P-BC/GPIM,
E&P-BC/GPREO, E&P-BC/GRA, E&P-BC/NUPRO-AB, E&P-BC/NUPRO-C, E&P-BC/NUPRO-MRL,
E&P-BC/NUPRO-MNE, E&P-BC/NUPRO-S

Impressa:

Deve-se dar prioridade à consulta a padrões através do SINPEP, evitando a sua impressão

Destinatários

Funcionários Treinados neste Padrão:

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAIS

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL:



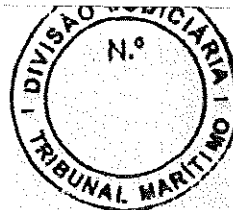
TEÓRICO BÁSICO - MÓDULO OPERAÇÃO

TÓPICOS:

	C.H.
1. NOÇÕES BÁSICAS DE RESERVATÓRIO	04
2. NOÇÕES BÁSICAS SOBRE PROPRIEDADES DO ÓLEO E GÁS	16
3. NOÇÕES BÁSICAS DE ELEVAÇÃO DE PETRÓLEO	12
4. OPERAÇÃO DE UNIDADE DE PROCESSAMENTO DE ÓLEO	12
5. NOÇÕES BÁSICAS DE BOMBAS	08
6. OPERAÇÃO DE UNIDADE DE PROCESSAMENTO DE GÁS	12
7. MEDIÇÃO	08
8. NOÇÕES BÁSICAS DE ANM E CONTROLE/MONIT./ELÉTRICO/HIDRÁULICO SUBMARINO	08
9. NOÇÕES BÁSICAS DE FORNO E CALDEIRA	08
10. NOÇÕES BÁSICAS DE INSTRUMENTAÇÃO E CONTROLE	08
11. NOÇÕES BÁSICAS DE PLC	16
12. NOÇÕES BÁSICAS DE INFORMÁTICA	08
13. PRIMEIROS SOCORROS	08
14. LEGISLAÇÃO E NORMALIZAÇÃO	08
15. NOÇÕES BÁSICAS DE MECÂNICA	12
16. NOÇÕES BÁSICAS DE ELÉTRICA	08
17. NOÇÕES DE GRANDEZAS FÍSICAS E UNIDADES	08
18. NOÇÕES BÁSICAS DE EQUIPAMENTOS DE PROCESSO	20
19. SMS	08
20. SEGURANÇA NO TRABALHO	08
CARGA HORÁRIA TOTAL :	200horas

JOSÉ CARLOS FIMMTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAIS

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL



TEÓRICO BÁSICO - MÓDULO OPERAÇÃO

DETALHAMENTO DOS TÓPICOS

1. NOÇÕES BÁSICAS DE RESERVATÓRIO

- 1.1. Formação do petróleo
- 1.2. Tipos principais de reservatório
- 1.3. Produção de areia
- 1.4. Fingering e cone d'água
- 1.5. Noção de porosidade e permeabilidade
- 1.6. Influência de um aquífero e da capa de gás
- 1.7. Noções de pressão
 - 1.7.1. pressão de saturação
 - 1.7.2. pressão estática do reservatório
- 1.8. IP
- 1.9. Dano a formação

2. NOÇÕES BÁSICAS SOBRE PROPRIEDADES DO ÓLEO E GÁS

2.1. NOÇÕES BÁSICAS SOBRE PROPRIEDADES DO ÓLEO

- 2.1.1. Definições
- 2.1.2. Composições e principais propriedades
- 2.1.3. Correção em medições de volume
- 2.1.4. Grau API
- 2.1.5. Densidade e viscosidade
- 2.1.6. Estabilização do óleo
- 2.1.7. BSW e seu calculo

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTOGRAFICOS
CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

2.2. NOÇÕES BÁSICAS SOBRE PROPRIEDADE DO GÁS

- 2.2.1. RS DE H₂O no gás saturado
- 2.2.2. Calculo aproximado de volumes a pressões e temperaturas variadas
- 2.2.3. Definições e principais propriedades dos gás
- 2.2.4. Características e sua composição
- 2.2.5. Conhecimentos para o entendimento das operações da unidade de produção, visando calculo de RGO

3. NOÇÕES BÁSICAS DE ELEVAÇÃO DE PETRÓLEO

- 3.1. Conceitos da Produção de Petróleo
 - 3.1.1. Etapas de fluxo
 - 3.1.2. Noções de escoamento multifásico
 - 3.1.3. Noções de perda de carga
 - 3.1.4. Conceitos de elevação natural e artificial de petróleo
 - 3.1.5. Relação poço-reservatório (Índice de Produtividade)
- 3.2. Elevação Artificial na Bacia de Campos
 - 3.2.1. Métodos de elevação artificial (descrição sucinta)
 - 3.2.2. GLC
 - 3.2.3. Chokes remotos

4. OPERAÇÃO DE UNIDADE DE PROCESSAMENTO DE ÓLEO

- 4.1. Abertura de poços
- 4.2. Alinhamento de poços para teste
- 4.3. Partida e parada da planta
- 4.4. Procedimento emergência
- 4.5. Avaliação e controle de risco inerente ao processo
- 4.6. Prevenção contra deterioração, explosão e outros riscos



4.7. Separação

- 4.7.1. Descrição de um separador de produção
- 4.7.2. Noções de tempo de residência do óleo e gás
- 4.7.3. Sistema de controle de nível de óleo e interface
- 4.7.4. Problemas de roll
- 4.7.5. Problemas de espuma
- 4.7.6. Separação de água
- 4.7.7. Estabilização do óleo
- 4.7.8. Influência da pressão e temperatura
- 4.7.9. Surge-tank

4.8. Tratamento

- 4.8.1. Tratamento com injeção de desemulsificante
- 4.8.2. Tipos de desemulsificante e concentração de injeção
- 4.8.3. Abastecimento, características tóxicas do produto e cuidados no manuseio
- 4.8.4. Tratamento com injeção de anti-espumante
- 4.8.5. Tipos de anti-espumante
- 4.8.6. Mistura e concentração de injeção
- 4.8.7. Abastecimento e cuidados no manuseio

4.9. Acompanhamento

- 4.9.1. Principais parâmetros de acompanhamento de processo
- 4.9.2. Amostragem de óleo, etc.

5. NOÇÕES BÁSICAS DE BOMBAS

- 5.1. Classificação das bombas
- 5.2. Princípio de funcionamento das bombas centrífugas e alternativas
- 5.3. Componentes das bombas centrífugas
- 5.4. Curvas características das bombas
- 5.5. Associação de bombas em série e paralelo
- 5.6. Perda de carga em Oleodutos
- 5.7. Malhas de escoamento de Óleo da B.C.
- 5.8. Ponto de operação das bombas
- 5.9. NPSH e cavitação
- 5.10. Dados práticos de operação e manutenção de Bombas

6. OPERAÇÃO DE UNIDADE DE PROCESSAMENTO DE GÁS

6.1. Depuração

- 6.1.1. Descrição dos internos de um scrubber
- 6.1.2. Função dos depuradores
- 6.1.3. Equipamentos de linha (flame arrest)
- 6.1.4. Principais consumidores
- 6.1.5. Problemas principais

6.2. Desidratação

- 6.2.1. Noções dos princípios de desidratação do gás e sua utilidade
- 6.2.2. Descrição dos principais métodos de desidratação etanol e trietileno-glicol
- 6.2.3. Cálculo de H₂O em gás saturado
- 6.2.4. Processo de desidratação em torre de glicol de recheio e pratos
- 6.2.5. Controle de vazão
- 6.2.6. Processo de regeneração do glicol
- 6.2.7. Controle de PH e principais parâmetros de controle
- 6.2.8. Concentração do TEG
- 6.2.9. Problemas de degeneração do glicol
- 6.2.10. Coleta de amostra

6.3. Principais parâmetros de controle de processo de gás

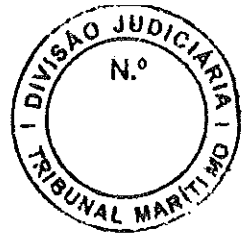
6.4. Transferência

- 6.4.1. Perda de carga e efeito da pressão e temperatura nas características do gás
- 6.4.2. Formação de hidrato e suas consequências
- 6.4.3. Pressão mínima necessária para a formação
- 6.4.4. Partida e parada da planta
- 6.4.5. Procedimento de emergência
- 6.4.6. Avaliação e controle de riscos inerentes ao processo

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAIS

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL.

6.4.7. Prevenção contra deterioração, explosão e outros riscos



7. MEDIÇÃO

7.1. Óleo

- 7.1.1. Tipos de medidores em fluxo
- 7.1.2. Fator de correção de volume e aferição do medidor
- 7.1.3. Medidores de vazão mássica-sônicos
- 7.1.4. Princípio de funcionamento

7.2. Gás

- 7.2.1. Princípio de medição por placa de orifício
- 7.2.2. Cálculo de carta de gás
- 7.2.3. Aferição dos medidores
- 7.2.4. Operação de válvula Daniel/Bristol

8. NOÇÕES BÁSICAS DE ANM E CONTROLE/MONIT. ELÉTRICO/HIDRÁULICO SUBMARINO

- 8.1. ANM's
- 8.2. Lay-out
- 8.3. Válvulas Hidráulicas das ANM's
- 8.4. Fluxograma básico
- 8.5. Sistemas de compensação
- 8.6. Controle hidráulico
 - 8.6.1. Painéis back-up
 - 8.6.2. Válvulas manuais operadas por ROV
 - 8.6.3. Problemas principais
 - 8.6.4. Noções gerais sobre RCV/ROV
- 8.7. Descrição dos transdutores (PDG e TPT)
- 8.8. Operação e transmissão de dados
- 8.9. Operação do SAS e preservação

9. NOÇÕES BÁSICAS DE FORNO E CALDEIRAS

- 9.1. Forno
 - 9.1.1. Princípios sobre funcionamento e controle
 - 9.1.2. Problemas operacionais
 - 9.1.3. Principais componentes
- 9.2. Caldeiras
 - 9.2.1. Princípios sobre funcionamento e controle
 - 9.2.2. Problemas operacionais
 - 9.2.3. Principais componentes

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR

DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAIS

ECOMPARADO DO DOCUMENTO ORIGINAL

10. NOÇÕES BÁSICAS DE INSTRUMENTAÇÃO E CONTROLE

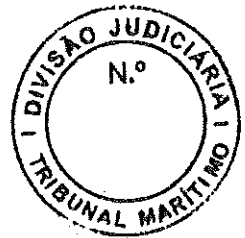
- 10.1. Interpretação de P&D e tabela de causa e efeito
- 10.2. Princípio de funcionamento dos instrumentos
- 10.3. Filosofia de controle
- 10.4. Elemento final de controle
- 10.5. Controladores multi-loops eletrônicos

11. NOÇÕES BÁSICAS DE PLC

- 11.1. Noções da Automação
- 11.2. Partes integrantes de um PLC
- 11.3. Princípio básico de funcionamento
- 11.4. Entradas e saídas e o funcionamento

12. NOÇÕES BÁSICAS DE INFORMÁTICA

- 12.1. Familiarização com o computador
- 12.2. Conhecer o que é Hardware e Software
- 12.3. Comandos básicos do DOS



12.4. Windows

13. PRIMEIROS SOCORROS

- 13.1. INTRODUÇÃO AOS PRIMEIROS SOCORROS
 - 13.1.1. Conceito
 - 13.1.2. Objetivos
 - 13.1.3. Princípios
- 13.2. ETAPAS BÁSICAS DE PRIMEIROS SOCORROS
 - 13.2.1. Avaliação do acidente
 - 13.2.2. Avaliação da(s) vítima(s)
 - 13.2.3. Triagem
 - 13.2.4. Priorização de atendimento
 - 13.2.5. Posição lateral de segurança
- 13.3. FUNÇÕES, SINAIS VITAIS E SINAIS DE APOIO
- 13.4. LESÕES DE TECIDOS MOLES
 - 13.4.1. Contusão
 - 13.4.2. Distensão
 - 13.4.3. Ferimento
- 13.5. HEMORRAGIA
 - 13.5.1. Primeiros socorros
 - 13.5.2. Técnicas de hemostasia (prática)
- 13.6. PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA
 - 13.6.1. Diagnóstico
 - 13.6.2. Desobstrução de vias aéreas
 - 13.6.3. Ressuscitação cardiorrespiratória
- 13.7. LESÕES TRAUMATO-ORTOPÉDICAS
 - 13.7.1. ENTORSE
 - 13.7.2. Luxação
 - 13.7.3. Fratura
- 13.8. LESÕES PROVOCADAS POR CALOR E FRIO
 - 13.8.1. Insolação
 - 13.8.2. Intermiação
 - 13.8.3. Queimaduras
- 13.9. TRANSPORTE DE ACIDENTADOS

14. LEGISLAÇÃO E NORMALIZAÇÃO

- 14.1. Normas regulamentadoras
- 14.2. Norma regulamentadora 13 (NR 13)

15. NOÇÕES BÁSICAS DE MECÂNICA

- 15.1. Introdução a hidráulica
- 15.2. Introdução a pneumática
- 15.3. Noções de lubrificação industrial
- 15.4. Introdução a refrigeração
- 15.5. Noções de vibração
- 15.6. Noções de motor

16. NOÇÕES BÁSICAS DE ELÉTRICA

- 16.1. Noções de eletrotécnica básica
- 16.2. Noções de equipamentos de proteção e comando
- 16.3. Noções de geração principal. Transformadores e disjuntores
- 16.4. Noções de equipamentos elétricos p/atmosfera explosiva

17. NOÇÕES DE GRANDEZAS FÍSICAS E UNIDADES

- 17.1. Pressão
 - 17.1.1. Pressão atmosférica
 - 17.1.2. Pressão interna de um vaso
 - 17.1.3. Pressão manométrica, pressão relativa e pressão absoluta

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAS
É CÚPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL



- 17.1.4. Unidades de pressão
- 17.2. Calor e temperatura
 - 17.2.1. Noções gerais: O que é calor, o que é temperatura
 - 17.2.2. Modos de transferência de calor
 - 17.2.3. Calor específico e calor sensível
 - 17.2.4. Transferência de calor à temperatura constante
 - 17.2.5. Vapor saturado e vapor superaquecido
 - 17.2.6. Tabela de vapor saturado

18. NOÇÕES BÁSICAS DE EQUIPAMENTO DE PROCESSO

- 18.1. Torres, Vasos, Tanques e Reatores 4h
 - 18.1.1. Princípios sobre funcionamento e controle
 - 18.1.2. Problemas operacionais
 - 18.1.3. Principais componentes
- 18.2. Trocadores de Calor 4h
- 18.3. Tubulações, Válvulas e Acessórios 4h
- 18.4. Compressores 4h
- 18.5. Turbinas e ejetores 4h

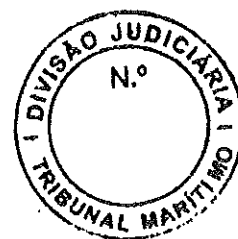
19. SMS

- 19.1. Sistema de Gestão Integrada de Saúde
- 19.2. Segurança e Meio-Ambiente e Normas ISO 14.000
- 19.3. BS 8800 e ISM-CODE.
- 19.4. Descarte dos produtos químicos
- 19.5. Preservação do meio ambiente

20. SEGURANÇA NO TRABALHO

JOSÉ CARLOS PINHEIRO GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAS
CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

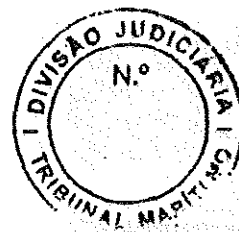
TEÓRICO BÁSICO - MÓDULO MANUTENÇÃO INSTRUMENTAÇÃO



319
10

TÓPICOS	C.H.
1. ELETRÔNICA BÁSICA	36
2. ELETRÔNICA DIGITAL	32
3. INSTRUMENTAÇÃO INDUSTRIAL	36
4. TELEMETRIA	36
5. INSTRUMENTOS DE CAMPO E DE PAINEL	36
6. VÁLVULAS E PSV's	36
7. CONTROLADORES	36
8. PNEUMÁTICA E HIDRÁULICA	16
9. CONTROLADORES LÓGICO PROGRAMÁVEIS	56
10. SISTEMAS SUPERVISÓRIOS	28
carga horária total:	348horas

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORÁRIOS
É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL



TEÓRICO BÁSICO - MÓDULO MANUTENÇÃO INSTRUMENTAÇÃO

DETALHAMENTO DOS TÓPICOS

1. ELETRÔNICA BÁSICA

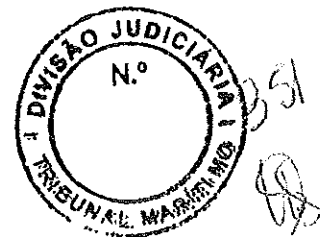
- 1.1. Resistores:
 - 1.1.1. Tipos
 - 1.1.2. Código de cores
 - 1.1.3. Potenciômetros log e linear
 - 1.1.4. Trimpot
 - 1.1.5. Termistores (NTC e PTC)
 - 1.1.6. VDR e LDR
 - 1.1.7. Prática de montagem de circuitos com resistores
- 1.2. Capacitores:
 - 1.2.1. Tipos e leituras de valores
 - 1.2.2. Funcionamento em c.c. e c.a.
 - 1.2.3. Prática de montagem de circuitos com capacitores
- 1.3. Semicondutores:
 - 1.3.1. Diodo semiconductor
 - 1.3.2. Fotodiodo
 - 1.3.3. Led
 - 1.3.4. Diodo zener
 - 1.3.5. Retificador de meia-onda
 - 1.3.6. Regulador de tensão com diodo zener
 - 1.3.7. Regulador integrado (séries 78xx e 79xx)
- 1.4. Transistores:
 - 1.4.1. Transistor bipolar (princípio de funcionamento)
 - 1.4.2. Polarização e teste do transistor bipolar
 - 1.4.3. Chaveamento com BJT
 - 1.4.4. Configuração darlington
 - 1.4.5. Fet (funcionamento e amplificação)
 - 1.4.6. Transistor unijunção
 - 1.4.7. Fototransistor
 - 1.4.8. Fotoacoplador
 - 1.4.9. SCR
 - 1.4.10. Prática de montagem de circuitos com diodos e transistores
- 1.5. Amplificadores Operacionais:
 - 1.5.1. Características
 - 1.5.2. Configurações básicas e configurações não-lineares
 - 1.5.3. Prática com 555
- 1.6. Multímetros:
 - 1.6.1. Operação e cuidados no uso e conservação
- 1.7. Osciloscópios:
 - 1.7.1. Operação e cuidados no uso e conservação
 - 1.7.2. Ponteiras atenuadoras
- 1.8. Outros Instrumentos:
 - 1.8.1. Geradores de função
 - 1.8.2. Década resistiva
 - 1.8.3. Frequencímetro

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAS

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

2. ELETRÔNICA DIGITAL

- 2.1. Sistemas Numéricos:
 - 2.1.1. Sistema binário
 - 2.1.2. Sistema hexadecimal
 - 2.1.3. Conversão entre bases
- 2.2. Álgebra de Boole:
 - 2.2.1. Funções lógicas
 - 2.2.2. Propriedades



- 2.2.3. Teoremas
- 2.3. Portas Lógicas:
 - 2.3.1. Simbologia
 - 2.3.2. Tabela-verdade
 - 2.3.3. Relação entre expressões e circuitos
- 2.4. Famílias Lógicas:
 - 2.4.1. Características de portas lógicas TTL e CMOS
 - 2.4.2. Portas lógicas com diodos e transistores
- 2.5. Circuitos Combinacionais:
 - 2.5.1. Códigos
 - 2.5.2. Codificador/decodificador
 - 2.5.3. Circuitos aritméticos
 - 2.5.4. Multiplex/demultiplex
- 2.6. Circuitos Seqüenciais:
 - 2.6.1. Flip-flops
 - 2.6.2. Contadores assíncronos
 - 2.6.3. Contadores síncronos
 - 2.6.4. Registradores de deslocamento
 - 2.6.5. Prática com circuitos digitais
- 2.7. Lógica de relés

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARDOSIAR
É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

3. INSTRUMENTAÇÃO INDUSTRIAL

- 3.1. Introdução:
 - 3.1.1. Classificação e nomenclatura dos instrumentos
 - 3.1.2. Simbologia
 - 3.1.3. Fluxogramas de engenharia - P&I
- 3.2. Medição de Pressão:
 - 3.2.1. Unidades de pressão
 - 3.2.2. Conceitos
 - 3.2.3. Instrumentos de medição: manômetros, colunas, tubos em u
 - 3.2.4. Aferição de manômetros
 - 3.2.5. Sistemas de selagem
 - 3.2.6. Pressostatos
- 3.3. Medição de Nível:
 - 3.3.1. Métodos de medição - direta e indireta
 - 3.3.2. Instrumentos de medição: visores de nível, bóia ou flutuador, por empuxo (displacer), por pressão hidrostática, por capacitância
 - 3.3.3. Chave de nível
- 3.4. Medição de Vazão:
 - 3.4.1. Unidades de vazão
 - 3.4.2. Conceitos
 - 3.4.3. Instrumentos de medição: placa de orifício, rotâmetro, turbina, d/p cell
- 3.5. Medição de Temperatura:
 - 3.5.1. Escalas de temperatura
 - 3.5.2. Conceitos
 - 3.5.3. Elementos sensores: termômetros de líquido em vidro, bimetálicos, termopares,
 - 3.5.4. RTDs, termômetros à pressão de vapor
 - 3.5.5. Termostato

4. TELEMETRIA

- 4.1. Sinais padronizados de transmissão
- 4.2. Tipos de transmissores pneumáticos: sistema bico palheta, amplificador pneumático
- 4.3. Transmissores eletrônicos: princípio de funcionamento, de pressão, nível, vazão e temperatura



- 4.4. Prática de Calibração e Aferição de transmissores pneumáticos, eletrônicos e programação de transmissores inteligentes
- 4.5. Manutenção de transmissores
- 4.6. Calibração e Aferição de Chaves de pressão, nível, vazão e temperatura

5. INSTRUMENTOS DE CAMPO E DE PAINEL

- 5.1. Calibração de Indicadores
- 5.2. Calibração de Registradores
- 5.3. Calibração de Conversores i/p, p/i, mv/p, etc
- 5.4. Calibração de Extrator de raiz
- 5.5. Calibração de Totalizador de vazão

6. VÁLVULAS E PSV's

- 6.1. Tipos de válvulas
- 6.2. Características das válvulas: linear, igual %, etc
- 6.3. Tipos de obturadores
- 6.4. Tipos de atuadores
- 6.5. Tipos de fixação da sede
- 6.6. Castelo
- 6.7. Coeficiente de vazão (cv)
- 6.8. Posicionadores: funcionamento e instalação
- 6.9. Prática de Manutenção de Válvulas de Controle e posicionadores
- 6.10. Conceitos e características de PSV's
- 6.11. Testes de PSV's

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTÓGRAFOS

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL:

7. CONTROLADORES

- 7.1. Conceitos
- 7.2. Modos de controle: on-off, proporcional, integral, derivativo, p + i, p + i d
- 7.3. Controladores pneumáticos
- 7.4. Controladores eletrônicos
- 7.5. Sintonia de Controladores
- 7.6. Prática de Calibração e Aferição de controladores pneumáticos
- 7.7. Configuração e programação de Controladores digitais (CD 600 Smar).

8. PNEUMÁTICA E HIDRÁULICA

- 8.1. Simbologia
- 8.2. Produção de ar comprimido
- 8.3. Preparação do ar comprimido
- 8.4. Atuadores e motores
- 8.5. Válvulas direcionais
- 8.6. Válvulas de bloqueio
- 8.7. Válvulas de pressão
- 8.8. Bombas hidráulicas
- 8.9. Acessórios de unidades hidráulicas

9. CONTROLADORES LÓGICO PROGRAMÁVEIS

- 9.1. Introdução
 - 9.1.1. Sistema Operacional DOS
 - 9.1.1.1. Núcleo do DOS
- 9.2. Noções de Windows
 - 9.2.1. Janela
 - 9.2.1.1. maximizar
 - 9.2.1.2. minimizar
 - 9.2.1.3. parcial
 - 9.2.2. Grupos de programas



- 9.2.3. Ícones
- 9.2.4. Menu de aplicativos
- 9.2.5. Windows Explorer
- 9.3. Histórico dos Controladores Lógicos Programáveis
 - 9.3.1. Evolução
 - 9.3.2. Vantagens
 - 9.3.3. Aplicações
- 9.4. Conceitos Básicos de um Microprocessador
- 9.5. Noções de Computador
 - 9.5.1. Memória
 - 9.5.2. Microprocessador
 - 9.5.3. Interface
 - 9.5.4. Barramento
- 9.6. Conceitos Associados a CLP's
 - 9.6.1. Programa
 - 9.6.2. Programadores
 - 9.6.3. Ponto de entrada
 - 9.6.4. Ponto de Saída
 - 9.6.5. CLP
- 9.7. Componentes de um controlador lógico programável
- 9.8. Estrutura básica de seu componentes
 - 9.8.1. Arquitetura
 - 9.8.2. Princípio de funcionamento
 - 9.8.3. Portas de comunicação
 - 9.8.4. Programadores
- 9.9. Linguagens de Programação
 - 9.9.1. ladder
 - 9.9.2. Lista de instruções (STL)
 - 9.9.3. Linguagem corrente
 - 9.9.4. Álgebra booleana
 - 9.9.5. Prática de Programação em CLP's em linguagem ladder
- 9.10. Prática de Controlador Lógico Programável
 - 9.10.1. Desenvolvimento de programas em ladder
 - 9.10.2. configuração de I/O
 - 9.10.3. Bobinas de saída e auxílio
 - 9.10.4. Contato NA
 - 9.10.5. Contato NF
 - 9.10.6. Associação de contatos no ladder
 - 9.10.7. Blocos funcionais
 - 9.10.7.1. temporização
 - 9.10.7.2. contadores
 - 9.10.7.3. mover
 - 9.10.7.4. comparar
 - 9.10.7.5. blocos lógicos : AND, OR, XOR
 - 9.10.7.6. blocos aritméticos : Soma, Subtração, Multiplicação e Divisão
 - 9.10.8. Prática de programação usando estrutura de normalização e desnormalização de entradas e saídas
 - 9.10.9. Prática de Programação com blocos lógicos
- 10. SISTEMAS SUPERVISÓRIOS**
 - 10.1. Noções sobre o Windows
 - 10.1.1. O que é o Windows
 - 10.1.2. Hardware necessário
 - 10.1.3. o que é uma janela
 - 10.1.4. Partes de uma janela
 - 10.1.5. Usando o mouse
 - 10.1.6. Movendo e modificando tamanho da janela
 - 10.1.7. comandos e menus
 - 10.1.8. selecionando comandos via teclado
 - 10.1.9. Dialog Boxes

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAIS



353

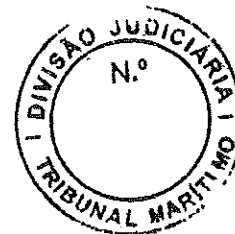
- 9.2.3. Ícones
- 9.2.4. Menu de aplicativos
- 9.2.5. Windows Explorer
- 9.3. Histórico dos Controladores Lógicos Programáveis
 - 9.3.1. Evolução
 - 9.3.2. Vantagens
 - 9.3.3. Aplicações
- 9.4. Conceitos Básicos de um Microprocessador
- 9.5. Noções de Computador
 - 9.5.1. Memória
 - 9.5.2. Microprocessador
 - 9.5.3. Interface
 - 9.5.4. Barramento
- 9.6. Conceitos Associados a CLP's
 - 9.6.1. Programa
 - 9.6.2. Programadores
 - 9.6.3. Ponto de entrada
 - 9.6.4. Ponto de Saída
 - 9.6.5. CLP
- 9.7. Componentes de um controlador lógico programável
- 9.8. Estrutura básica de seu componentes
 - 9.8.1. Arquitetura
 - 9.8.2. Princípio de funcionamento
 - 9.8.3. Portas de comunicação
 - 9.8.4. Programadores
- 9.9. Linguagens de Programação
 - 9.9.1. ladder
 - 9.9.2. Lista de instruções (STL)
 - 9.9.3. Linguagem corrente
 - 9.9.4. Álgebra booleana
 - 9.9.5. Prática de Programação em CLP's em linguagem ladder
- 9.10. Prática de Controlador Lógico Programável
 - 9.10.1. Desenvolvimento de programas em ladder
 - 9.10.2. configuração de I/O
 - 9.10.3. Bobinas de saída e auxílio
 - 9.10.4. Contato NA
 - 9.10.5. Contato NF
 - 9.10.6. Associação de contatos no ladder
 - 9.10.7. Blocos funcionais
 - 9.10.7.1. temporização
 - 9.10.7.2. contadores
 - 9.10.7.3. mover
 - 9.10.7.4. comparar
 - 9.10.7.5. blocos lógicos : AND, OR, XOR
 - 9.10.7.6. blocos aritméticos : Soma, Subtração, Multiplicação e Divisão
 - 9.10.8. Prática de programação usando estrutura de normalização e desnormalização de entradas e saídas
 - 9.10.9. Prática de Programação com blocos lógicos

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR

DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAIS

10. SISTEMAS SUPERVISÓRIOS

- 10.1. Noções sobre o Windows
 - 10.1.1. O que é o Windows
 - 10.1.2. Hardware necessário
 - 10.1.3. o que é uma janela
 - 10.1.4. Partes de uma janela
 - 10.1.5. Usando o mouse
 - 10.1.6. Movendo e modificando tamanho da janela
 - 10.1.7. comandos e menus
 - 10.1.8. selecionando comandos via teclado
 - 10.1.9. Dialog Boxes



- 10.1.10. Trabalhando sem o mouse
- 10.2. Noções sobre o Intouch
 - 10.2.1. introdução ao intouch
 - 10.2.2. Hardware Necessário
 - 10.2.3. instalação do intouch
 - 10.2.4. executando o demo
 - 10.2.5. criando uma aplicação
 - 10.2.6. propriedades de uma janela
- 10.3. Window Maker
 - 10.3.1. evolução do sistemas supervisórios
 - 10.3.2. o toolbox
 - 10.3.3. desenho de objetos simples
 - 10.3.4. selecionando objetos
 - 10.3.5. atributos do texto
 - 10.3.6. alinhamento de objetos
 - 10.3.7. edição e rearranjo de objetos
 - 10.3.8. redimensionamento de objetos
 - 10.3.9. ajuste fino no posicionamento de objetos na tela
- 10.4. Criação de uma aplicação com diversas animações
 - 10.4.1. o banco de dados - Tagname Data Dictionary
 - 10.4.2. Tipos de Tag
 - 10.4.3. Variáveis do sistema
 - 10.4.4. Animações
- 10.5. Edição de lógicas
 - 10.5.1. Ações em pushbuttons
 - 10.5.2. lógica de background
- 10.6. Mensagens para o operador
 - 10.6.1. Criando janela de mensagens para o operador
 - 10.6.2. exercícios práticos de mensagens
- 10.7. Gráficos de tendência
 - 10.7.1. real
 - 10.7.2. histórico
 - 10.7.3. exercícios práticos de gráficos
- 10.8. Alarmes
 - 10.8.1. Display de alarmes
 - 10.8.2. Conceitos de grupos
 - 10.8.3. botões de reconhecimento de alarmes
 - 10.8.4. exercícios práticos de alarmes
- 10.9. Prática de Construção e Navegação de janelas , usando os recursos acima
- 10.10. Prática de Comunicação com CLP's (Driver's)
 - 10.10.1. Configuração do driver
 - 10.10.2. Prática de concepção ao CLP usando os recursos do supervisório e dos clp's
- 10.11. Introdução a rede
 - 10.11.1. meio físico
 - 10.11.2. noções de softwares para o trabalho

JOSÉ CARLOS FERNANDES GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORÁRIOS

EXEMPLAR DO DOCUMENTO ORIGINAL

TEÓRICO BÁSICO - MÓDULO MANUTENÇÃO MECÂNICA



TÓPICOS	C.H.
1. LEITURA E INTERPRETAÇÃO DE DESENHO	20
2. METROLOGIA	20
3. TECNOLOGIA MECÂNICA	20
4. TECNOLOGIA DOS MATERIAIS	16
5. INTRODUÇÃO À HIDRÁULICA E PNEUMÁTICA	32
6. LUBRIFICAÇÃO INDUSTRIAL	24
7. VÁLVULAS E TUBULAÇÕES INDUSTRIAIS	24
8. ALINHAMENTO DE MÁQUINAS	28
9. BOMBAS ROTATIVAS E ALTERNATIVAS	44
10. REFRIGERAÇÃO	24
11. BÁSICO DE VIBRAÇÃO	20
12. BÁSICO DE MOTOR DIESEL	32
13. MANUTENÇÃO MECÂNICA	24
14. PLC	40

carga horária total:

368 horas

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAIS

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL



TEÓRICO BÁSICO - MÓDULO MANUTENÇÃO MECÂNICA

DETALHAMENTO DOS TÓPICOS

1. LEITURA E INTERPRETAÇÃO DE DESENHO

- 1.1. Morfologia geométrica
- 1.2. Polígonos, sólidos e superfícies
- 1.3. Projeções cilíndricas ortogonais
- 1.4. Esboço cotado
- 1.5. Dimensionamento: cotas, cotação
- 1.6. Leitura e interpretação de legendas
- 1.7. Rugosidade - simbologia e interpretação
- 1.8. Escalas
- 1.9. Cortes
- 1.10. Desenho técnico aplicado
- 1.11. Desenho de conjuntos
- 1.12. Desenho isométrico

2. METROLOGIA

- 2.1. Normas gerais de medição
- 2.2. Sistemas de unidades - inglês e métrico
- 2.3. Conceitos básicos para conservação de instrumentos
- 2.4. Transformação de medidas
- 2.5. Régua graduada
- 2.6. Paquímetros 0 a 1" (0 a 25 mm)
- 2.7. Relógios comparadores
- 2.8. Micrômetro
- 2.9. Medição de peças

3. TECNOLOGIA MECÂNICA

- 3.1. Falhas das máquinas e instalações, fadiga
- 3.2. Características gerais dos danos e defeitos
- 3.3. Defeitos de mancais e suas causas
- 3.4. Chavetas e acoplamentos
- 3.5. Noções sobre roscas
- 3.6. Transmissão por engrenagens, transmissão por correias e polias e por correntes
- 3.7. Rolamentos
- 3.8. Cones, morse e outros
- 3.9. Uniões por parafusos (tipos conjugados de aperto e tensão)
- 3.10. Cabos de aço
- 3.11. Retentores e selos mecânicos
- 3.12. Exercícios de demonstração prática em laboratório

4. TECNOLOGIA DOS MATERIAIS

- 4.1. Classificação e características de materiais.
- 4.2. Aço.
- 4.3. Diagrama de ferro-carbono.
- 4.4. Tratamentos térmicos dos aços.
- 4.5. Metais não-ferrosos e ligas.
- 4.6. Corrosão dos metais.
- 4.7. Ensaio destrutivos.
- 4.8. Ensaio não destrutivos.

5. INTRODUÇÃO À HIDRÁULICA E PNEUMÁTICA

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORÁRIOS
É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL:



- 5.1. Fundamentos físicos da hidráulica
- 5.2. Bombas hidráulicas; classificação, princípios de funcionamento, tipos
- 5.3. Cilindro e motores hidráulicos, classificação, princípios de funcionamento, tipos
- 5.4. Válvulas hidráulicas
- 5.5. Válvulas de controle dimensional
- 5.6. Válvulas de bloqueio
- 5.7. Válvulas de controle de fluxo
- 5.8. Válvulas de controle de pressão
- 5.9. Acumuladores hidráulicos
- 5.10. Tubulações e conexões
- 5.11. Fluidos hidráulicos e circuitos hidráulicos
 - 5.11.1. Defeitos mais freqüentes
 - 5.11.2. Cuidados nas instalações e partidas de unidades hidráulicas
- 5.12. Técnicas de desmontagens, limpeza e montagens
- 5.13. Manuseio de catálogos
- 5.14. Normas de segurança
- 5.15. Fundamentos físicos da pneumática
- 5.16. Compressores
- 5.17. Preparação do ar comprimido
- 5.18. Distribuição do ar comprimido
- 5.19. Cilindros e motores pneumáticos
- 5.20. Válvulas pneumáticas
- 5.21. Simbologia
- 5.22. Normas de segurança
- 5.23. Elaboração e interpretação de circuitos pneumáticos
- 5.24. Defeitos mais freqüentes
- 5.25. Técnicas de desmontagem, limpeza e montagem
- 5.26. Manuseio de catálogo

6. LUBRIFICAÇÃO INDUSTRIAL

- 6.1. Princípios de lubrificação
- 6.2. Uso de aditivos
- 6.3. Tipos de graxas e lubrificantes
- 6.4. Lubrificação limitrofe e hidromecânica
- 6.5. Mancais: tipos e lubrificação
- 6.6. Engrenagens: tipos e lubrificação
- 6.7. Correntes, acoplamentos, cubos de aço e sua lubrificação
- 6.8. Princípios de funcionamento de bombas: centrífuga, rotativa e alternativa
- 6.9. Dispositivos de lubrificação
- 6.10. Lubrificantes: armazenamento e manuseio
- 6.11. Proteção de equipamentos
- 6.12. Lubrificação organizada
- 6.13. Tabela comparativa entre fabricante
- 6.14. Prática de lubrificação com uso de óleos e graxas

7. VÁLVULAS E TUBULAÇÕES INDUSTRIAIS

- 7.1. Dimensões de tubos e flanges (consultas a tabelas), meios de ligação
- 7.2. Acessórios mais utilizados
- 7.3. Válvulas e seus atuadores
- 7.4. Filtros, purgadores etc.
- 7.5. Isométricos de tubulações
- 7.6. Manutenção em válvulas, filtros e purgadores
- 7.7. Práticas de laboratório

8. ALINHAMENTO DE MÁQUINAS

JOSÉ CARLOS FERNANDES GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTOGRAFIAIS

358
HS



- 8.1. Instrumentos específicos : prumo, nível de bolha, relógio comparador, esquadro, micrômetro
- 8.2. Tubular, régua, calibre de lâminas, nível ótico, escalas
- 8.3. Nivelamento da base de máquinas/equipamento
- 8.4. Alinhamento de eixos e acoplamentos
- 8.5. Medição e correção do desalinhamento radial ou paralelo
- 8.6. Correção do desalinhamento radial no plano vertical e horizontal
- 8.7. Medição e correção do desalinhamento axial ou angular
- 8.8. Correção do desalinhamento angular no plano vertical e horizontal
- 8.9. Medição e correção do desalinhamento misto
- 8.10. Tolerâncias de alinhamento
- 8.11. Fatores a serem considerados no alinhamento de máquinas que trabalham a quente
- 8.12. Alinhamento de polias
- 8.13. Exercícios teóricos e práticos

9. BOMBAS ROTATIVAS / ALTERNATIVAS

9.1. Bombas Rotativas

- 9.1.1. Tipos: centrífuga horizontal e vertical
- 9.1.2. Parafuso
- 9.1.3. Engrenagens; características de funcionamento, componentes principais
- 9.1.4. Desenhos de corte
- 9.1.5. Desmontagem/montagem típicas; principais defeitos e suas causas
- 9.1.6. Prática
- 9.1.7. Tipos

9.2. Bombas Alternativas

- 9.2.1. Características de funcionamento
- 9.2.2. Componentes principais e desenhos de corte
- 9.2.3. Desmontagem, inspeção e montagem típica
- 9.2.4. Principais defeitos e suas causas
- 9.2.5. Vedações
- 9.2.6. Instalação típica
- 9.2.7. Prática de manutenção

10. REFRIGERAÇÃO

- 10.1. Tecnologia básica
- 10.2. Estrutura da matéria
- 10.3. Calor
- 10.4. Mudança de estado
- 10.5. Transferência
- 10.6. Ciclo de refrigeração
- 10.7. Isolantes térmicos
- 10.8. Cargas térmicas
- 10.9. Sistema de refrigeração
- 10.10. Manutenção do sistema de refrigeração

JOSÉ CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAIS

11. BÁSICO DE VIBRAÇÃO

- 11.1. Conceito prático de vibração
- 11.2. Vibração no domínio do tempo
- 11.3. Vibração no domínio da frequência
- 11.4. Leitura filtrada
- 11.5. Amplitude de vibração (PICO, RMS)
- 11.6. Parâmetros a medir (deslocamento/velocidade/aceleração da vibração)
- 11.7. Transdutor de vibração (velocidade, acelerômetro, etc.)
- 11.8. Aparelhos de medir vibração
- 11.9. Critérios de severidade de vibração
- 11.10. Exemplo de análise por frequência

- 11.11. Ficha para medir vibração
- 11.12. Estudo de caso reais - Relatórios e espectros



12. BÁSICO DE MOTOR DIESEL

- 12.1. Princípio de funcionamento
- 12.2. Noções de montagem/desmontagem
- 12.3. Características de ajuste (ponto de queima, regulagem das válvulas, testes dos bicos, injetores)
- 12.4. Circuito de refrigeração,
- 12.5. Circuito de alimentação de combustível
- 12.6. Circuito de lubrificação
- 12.7. Causas e soluções de defeitos
- 12.8. Manutenção preventiva
- 12.9. Prática de manutenção

13. MANUTENÇÃO MECÂNICA

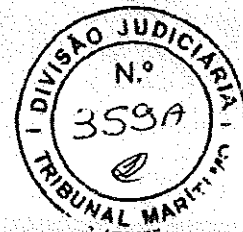
- 13.1. Técnicas de manutenção
- 13.2. Ferramentas de serviços
- 13.3. Montagens e desmontagens de equipamentos mecânicos
- 13.4. Transporte de cargas
- 13.5. Medição de cargas, rotação e torque
- 13.6. Redutores
- 13.7. Prática em laboratório

14. PLC

- 14.1. Sistema de segurança e intertravamento
- 14.2. Estrutura de um PLC
- 14.3. Linguagens de programação
- 14.4. Programação em PLC
- 14.5. Práticas de laboratório

JOSE CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAS

COPIA FOTÓGRFICA DO DOCUMENTO ORIGINAL



CERTIDÃO

CERTIFICO que nesta data foi encerrado o 2.^o volume do processo n.º 19.489/2001 com suas fls. n.º 359A dos autos.
O referido é verdade e dou fé.

Aos 09 de agosto de 2004.

[Assinatura]

EXAMINADO DOCUMENTO
JOSE CARLOS PIMENTEL GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORARIAS

Doc. Juntado por linha.
Juntado por linha por determinação
do Juiz Relator.

Proc. us. - 19.489/01.

'A''

EGRÉGIO TRIBUNAL MARÍTIMO

EXMO. SR. DR. JUIZ CÉSAR BOKEL
RELATOR DO PROCESSO NO. 19489/01



(PLATAFORMA P-XXXVI)

*Tante da
intemperstividade
do documento,
Junte-se por link.*

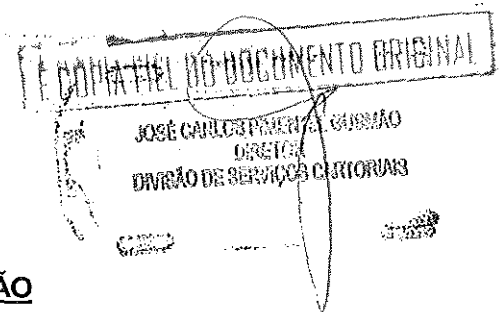
Em 25/04/2001

*Sergio César Bokel
Juiz - Relator*

HÉLIO GALVÃO DE MENEZES, já devidamente qualificado nos autos da Representação em epígrafe, por seu procurador infra-assinado, vem, mui respeitosamente, em face do r. despacho de fls. e na forma do artigo 65 da lei 2180/54 c/c art. 500 do CPP e art. 456 do CPC, apresentar suas alegações finais na forma

IN MEMORIALIS.

nos seguintes termos:



DO OBJETO DA REPRESENTAÇÃO

Tratam os autos de duas explosões sucessivas, aqui chamadas de 1ª explosão ou explosão mecânica, e 2ª explosão ou explosão química, e posterior alagamento, seguido de naufrágio com perda total da Plataforma P-36 e morte de 11 pessoas, funcionários da armadora e componentes da Brigada de Incêndio.

Tal acidente iniciou-se, na madrugada do dia 15 de março de 2001, cerca das 00:20 horas, tendo se encerrado no dia 20 de março por volta das 11:40 horas com o naufrágio, na Baía de Campos, Macaé, litoral deste Estado do Rio de Janeiro.

WHL

Entendeu a Ilma. Representante da Procuradoria Especial da Marinha por enquadrar genericamente o ocorrido dentre as hipóteses previstas nos artigos 14 letra "a" e 15 letra "e" da Lei 2180/54, representado contra a ora peticionante.



Aponta como de sua culpa o fato executar a operação de flangeamento da rede de esgoto e do suspiro (vent) do TDE de BE, desde o mês de fevereiro, sem daí acercar-se das providências contingenciais necessárias.

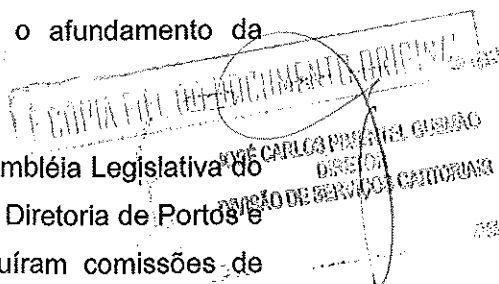
CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O presente processo trata de um dos eventos mais marcantes na recente memória brasileira e de caso atípico na história deste Egrégio Tribunal.

Caso atípico na história da PETROBRAS e de toda a indústria petrolífera mundial. Pelas proporções e complexidades da planta de produção e com naufrágio sem recuperação posterior é inédito.

De fato, poucos acidentes de navegação causaram tanta comoção quanto os lamentáveis incidentes que vitimaram onze pessoas na madrugada de 15 de março de 2001, culminando com o afundamento da Plataforma P-36.

Nesse passo, o CREA-RJ, a Assembleia Legislativa do Estado do Rio de Janeiro, a Agência Nacional do Petróleo, a Diretoria de Portos e Costas e, principalmente, a própria PETROBRAS, constituíram comissões de investigação, na busca de informações que ajudassem a **conjeturar as hipóteses** mais possíveis para as causas do acidente.



Se não todas as hipóteses, pelo menos **algumas** que contribuíram para o evento.

A tarefa não foi e não é fácil.

Hercúlea pode se dizer pela quantidade de técnicos e material que até hoje se movimentam em busca de mais algum dado, de mais alguma peça a formar mais um novo quebra-cabeça de uma nova hipótese.

WHL

Hercúlea, não se olvide pela própria movimentação neste Tribunal onde durante meses viu-se uma espécie de novena onde, juízes (vários além de um incansável relator, advogados, partes, testemunhas, informantes, técnicos e pessoal de apoio administrativo) criaram uma rotina extenuante que os deixava muitas vezes aliçados de seus outros compromissos de toda ordem.

Tudo com o fito de instruir da melhor forma o processo de apuração do acidente e depois naufrágio da Plataforma P-36.

É elementar, mesmo aos mais leigos, que a ausência do equipamento sinistrado dificulta muito a correta eleição da hipótese mais provável.

Sim, *in casu* se trata de hipótese pois certeza só advém de métodos científicos e estes absolutamente não prescindem da análise do equipamento sinistrado. E este fato é muito importante para o presente processo onde qualquer decisão precipitada ou baseada em suposições ou conjecturas pode impingir modificar drasticamente a vida de alguns homens e também no cenário energético e de desenvolvimento brasileiro.

Se considerarmos uma estrutura de complexidade *sui generis*, considerada a maior plataforma semi-submersível do mundo e dotada dos mais modernos equipamentos do mundo na exploração de águas profundas. Certeza? Impossível.

Consoante tal entendimento, como ressaltado no próprio Relatório Final da Comissão de Sindicância do Acidente com a Plataforma P-36 (Página 5/30), *"investigações em acidentes dessa natureza e porte ocorridos no exterior, nos quais houve a possibilidade do exame físico da instalação avariada, exigiram vários meses para a completa investigação de suas causas. São exemplos os acidentes de Main Pass Block 153 (Dez/98, Golfo do México, 3 meses), Eugene Island Block 108 (1998, Golfo do México, 6 meses) e Piper Alpha (Jul/88, Mar do Norte, 24 meses)."*

O Relatório Final da Comissão de Sindicância do Acidente com a Plataforma P-36 (ponto de partida dos outros relatórios), sem a possibilidade de exame físico do local, foi proferido **em menos de três meses** (o relatório inicial levou apenas 30 dias !!!) em razão do clamor popular da época,

05
10/10

pelo que é razoável admitir que o mesmo não tenha esgotado todas as possibilidades da dinâmica do acidente, ou, ainda, todas as causas contribuintes.

Neste cenário, à época, puderam os leigos e a mídia sedenta de resposta, considerar como aceitável que meras presunções tenham sido elevadas à condição de fatos; pois, naquele momento, o mais importante e o que norteou os estudos, era a busca por afastar a hipótese de outros acidentes do mesmo porte. E é dessa maneira que deve ser considerado o Relatório. O momento era outro, as condições eram outras, o estágio era outro.

E a preocupação maior era uma só: criar uma "check list" imediato a ser repassado em todas as confecções de projeto-base e em todas as operações de plataforma.

.Tudo isto está sendo dito para que se entenda que os objetivos numa comissão interna são outros. Trabalhar com hipóteses é natural numa administração empresarial. Não há como confundir com um tribunal onde os processo são outros e as decisões transitadas em julgado .

Nas comissões o fito é criar hipóteses e cercá-las par que não aconteçam mais.

O seu resultado direto é a criação projetos ou programas.

Trabalha-se com o passado olhando-se para a frente. E foi o que fez a PETROBRAS.

E a PETROBRAS foi firme em não fugir a suas responsabilidade de empresa símbolo do Brasil no mundo. De orgulho nacional. De benchmark em meio ambiente.

Isto tem um preço. O preço era a auto-análise e depuração dos processos . E assim foi feito através da Comissão de Sindicância

Mas é diferente num tribunal técnico onde ao contrário, se olha para o passado com os ônus e bônus de "determinar", se

possível, o que ocorreu. Com a necessidade didática e intrínseca da **certeza científica** sob pena de grandes injustiças.



A dicotomia é **detectar para fazer previsão e mudanças (comissões) X ter certeza para fazer justiça.**

Enfim: detectar X ter certeza & previsões X justiça .

Agora, quando, sob a direção desta Corte Especializada, mais uma vez, nos debruçamos sobre os trágicos incidentes de março de 2001, estamos em busca da fixação das responsabilidades e eventuais punições administrativas, **pelo que a abordagem neste feito merece distinguir-se das demais pela necessidade de estabelecer seus alicerces nos fatos – e não em presunções.**

Com certeza, por este matiz de clamor popular e ainda dentro do calor dos acontecimentos é que se viu a Procuradoria Especial da Marinha motivada a materializar naquele comovente momento a peça exordial com as diversas questões presentes no imaginário popular.

Ocorre que este Egrégio Tribunal constitui, por determinação legal, órgão autônomo, auxiliar do Poder Judiciário, cujas decisões são prestigiadas em razão do **enfoque estritamente técnico**, e pelo que extrapolam a competência do Tribunal Marítimo indagações políticas acerca dos lamentáveis eventos do último ano.

Nesta ordem de idéias, quer legalmente, quer politicamente, a Representada entende não ser este o foro adequado para se defender das subjetivas acusações de que não teria *"formado uma mentalidade de qualidade que acima de tudo não expusesse a risco seu patrimônio, quer material, quer humano"*; ou, ainda, teria privilegiado *"a visão do lucro em sacrifício da qualidade, da boa técnica, da segurança que a atividade de risco exige"*; ou, finalmente, teria privilegiado *"o resultado imediato em sacrifício de uma cultura de qualidade, de conquistas graduais, que gerações cuidaram e construíram"*, e, assim, primará nesta oportunidade única e exclusivamente pela defesa das imputações de falhas técnicas e operacionais.

É COPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

JOSE CARLOS PINHEIRO GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORIAS

Assim, orientados por estas premissas, passamos a entrar no mérito das proposições oferecidas pela Procuradoria Especial da

wll

Marinha a este E. Tribunal e a demonstrar o que restaram comprovado e consolidado nos autos deste processo através da instrução.



DO EQUÍVOCO DA ALEGADA CAUSA DO

ACIDENTE

A Ilma. Procuradoria Especial da Marinha apontou em sua peça de representação a operação de esvaziamento do tanque de drenagem como errônea e hipótese mais provável do acidente.

Data vênua, a celeridade perseguida não há de ser aquela capaz de suprimir o adequado e suficiente procedimento de investigação, sob pena de seriamente ver comprometidos os elementos probatórios da verdadeira causa do acidente.

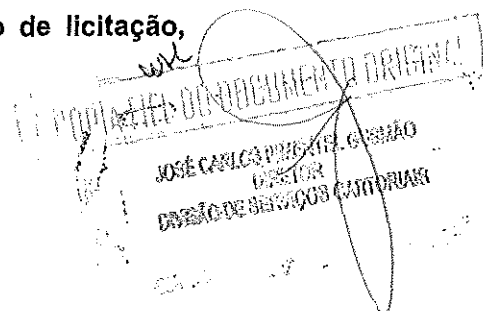
Impende, portanto, reconhecer a necessidade de no momento presente desmistificar as hipóteses elaboradas sem o compromisso com a boa prática de investigação e perícia, uma vez que a análise do acidente por esse Tribunal técnico, **não quer estabelecer seus alicerces em presunções, mas em fatos.**

O caso concreto não deve se reduzir à mera presunção elaborada a partir de uma investigação generalizante, permitindo um tratamento arbitrário, contrário ao sucesso do esforço desenvolvido por esse Egrégio Tribunal na solução dos vários incidentes de navegação ocorridos nos quatro cantos deste país-continente.

A intenção da ora Peticionante, que fique claro, não é negar o papel crucial da chamada explosão mecânica (1ª. explosão) no rol dos acontecimentos que culminaram com o naufrágio da plataforma, mas indicar a existência de outras hipóteses que provocaram a mesma.

Vislumbra-se, nesse contexto, que a atribuição de responsabilidade, mormente se exclusiva da ora Peticionante ou de seus empregados, carece de motivação.

Cabe lembrar, também, como um dos pontos mais importantes da defesa, mas que pode passar despercebido em face do gigantismo dos empreendimentos a que a maior empresa do país se dedica, que as atividades da PETROBRAS em nada tangenciam a construção de plataformas (onde se encontra uma mui provável concausa do acidente, como será demonstrado). Tais unidades de E&P (exploração e produção), as plataformas, são equipamentos engajados através processo de licitação,



regulada expressamente por norma legal, da forma mais transparente possível, em cenário internacional e portanto sujeito a todas as espécies de fiscalização, onde foi contratada empresa que se mostrou potencialmente capaz para seu mister.

Até as sub-contratações, a rigor alheias à fiscalização da PETROBRAS e que transcendem sua esfera de responsabilidade, a rigor agregavam expertise inconteste e portanto, *a priori*, insuspeita de erro.

Enfim, todas as cautelas e seguranças foram tomadas pela PETROBRAS, buscando sempre o melhor no mercado mundial.

Mas apenas contratou o projeto e a construção e sob esta ótica técnica é que deverá ser julgada. Jamais confundida como construtora ou certificadora. Ou jamais isolada.

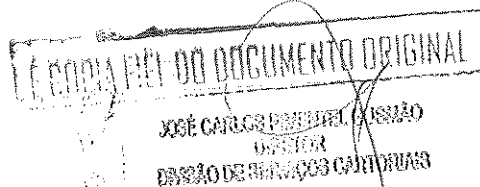
Não se pode pretender ser mais realista que o rei e não considerar o distanciamento entre a contratante e as sub-contratadas ou com as contratadas destas. Jamais. Nem juridicamente, nem pelas práticas e usos.

DA CORRETA PREMISSE PARA A JUSTA ANÁLISE DOS FATOS

Questão das mais importantes em se tratando de analisar procedimentos de uma equipe de operação é checar o seu nível de competência funcional. Checar se poderiam saber, se tinham a condição de saber, se lhe era esperado executar algo ou a hoje debatida manobra constava nos manuais e assim *et pour cause* foram seguidas.

Sim, porque ao julgar um operador, pode-se até esperar que o mesmo soubesse algo a mais, que tivesse excesso de zêlo, mas jamais julgá-lo por isso. Em se falando de subordinação hierárquica, ou como prefere o direito do trabalho "subordinação jurídica", não há que se falar em "poderia", ou "seria esperável", mas tão somente e obediência aos ditames e ordens superiores.

E qual era essa tal existia ordem superior? O Manual de Operação. Era a bíblia. Era a lei. Era tanto o amigo como o cadafalso. Foi e



ainda é para muitos o grande companheiro de claustro nas jornadas de 14X21 dias em pleno oceano.



Por ele vinha a sua promoção ou sua demissão.

E esse deve ser o primeiro grau de análise do julgamento do trabalhador.

Não quer o Representado apontar culpados, mas não pode deixar seu nome ser maculado por atos de terceiros ou que extrapolem a sua competência.

Desta forma é que espera que este Eg. Tribunal analise os atos que lhe foram impingidos pela PEM

DOS ELEMENTOS QUE DERAM AZO A VERDADEIRA CAUSA DO ACIDENTE

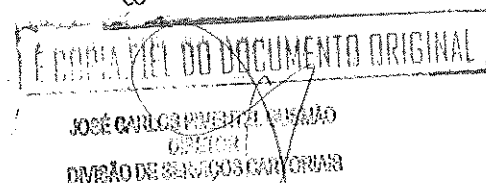
A precipitação acusatória não permitiu a investigação minuciosa e atenta das causas verdadeiramente mais prováveis da explosão mecânica.

Não obstante isso, admitiu a Procuradoria Especial da Marinha avançar na elaboração da hipótese de erro de operação no esgotamento de água do TDE como justificativa para tal incidente.

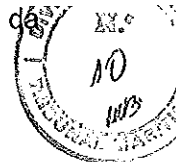
TDE X DST - *Prima facie* se faz mister um esclarecimento que pode passar despercebido para alguns mas que não deve ser olvidado neste julgamento técnico. Tem-se costumeado cognominar o DST (Drains Storage Tank) como Tanque de Drenagem de Emergência (TDE) quando a tradução mais exata seria **Tanque de Estocagem de Drenos**. A escolha do nome que enfatizava a emergência não se deu por motivos operacionais, com certeza. Talvez por motivos de política de segurança de modo a realçar a preocupação e conseqüente existência de tal opção. Mas é certo que tanto seu nome não era aquele, como sua função não era unicamente em emergências.

Isto esclarecido, passemos à questão mais aguda.

A certeza, *data vênia*, da competência da equipe envolvida na faina, bem como da sua obediência irrestrita ao manual de operação (pela mesma profundamente conhecido), fez mister o aprofundamento dos estudos sobre o projeto, construção e classificação da plataforma pela ora



Peticionante, em momento posterior a produção do Relatório da Comissão da PETROBRAS.



Impende, em razão de tal análise atenta, digna de um acontecimento de tamanha proporção, ressaltar com clareza meridiana que a causa da explosão mecânica desdobra-se em sete erros cometidos ao longo da elaboração do projeto, construção e classificação da plataforma, e tão somente isto como foi demonstrado de foram paulatina e gradual ao longo da instrução.

Ressalte-se, por exemplo, a ausência do Hazop do Sistema dos Tanques de Armazenamento de Drenos, que figura como elemento estratégico na busca pela apuração da verdadeira causa mais provável do acidente.

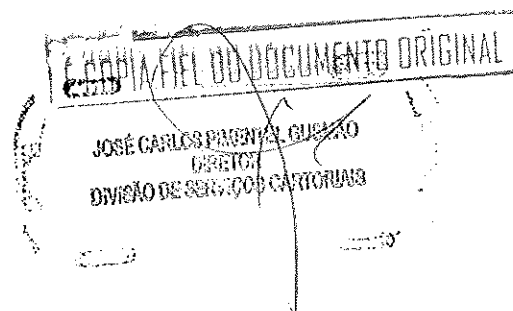
De modo a balizar a discussão, mormente numa corte tão técnica como a presente, emolduremos a definição de Hazop para, então, confirmarmos a amplíssima medida da sua participação no infortúnio.

O Hazop consiste na análise de segurança do sistema, buscando prever situações anormais e apontar as intervenções técnicas necessárias a mitigação daquelas. São feitos diversos estudos de avaliação de perigos.

O Hazop analisa o comportamento de diversos sistemas quando sujeitos, por exemplo, a sobrepressão, vácuo, alta temperatura, nível e fluxo. Ainda analisa o tipo de fluido que será contido no sistema, assim como o volume da descarga estimada em caso de falha de algum componente do sistema, para assim avaliar a possibilidade de geração de uma atmosfera explosiva.

É indene de dúvidas, portanto, que a sua presença num projeto de engenharia de plataformas é indispensável, dada a periculosidade da atividade se descoberta das medidas de segurança necessárias.

O Hazop era considerado mandatório pela própria Petromec, como bem declara Jordan Chachamovitz (coordenador de planejamento da Petromec - funcionário da Marítima cedido a Petromec): QUE NO ENTENDIMENTO DO DEPOENTE O HAZOP É UMA EXIGÊNCIA CONTRATUAL DA PETROBRAS.



A análise atenta dos fatos que constituem a linha evolutiva projeto-construção-classificação, todavia, apontam para a gravíssima ausência do Hazop do Sistema dos Tanques de Armazenamento de Drenos.

Saliente-se que quando foi cogitada a hipótese pela projetista da utilização dos referidos tanques, modificando o que foi anteriormente pensado, e contrariando o padrão das demais plataformas da PETROBRAS, outro Hazop deveria ser feito. O sistema avaliado pelo Hazop anterior não previa a utilização dos TDES, não tendo sido, portanto, avaliados os riscos integralmente.

Sua ausência permitiu que um sistema fosse projetado e construído sem que uma análise de conjunto fosse feita sobre os impactos, no projeto como um todo, de uma falha de componentes e/ou operação neste sistema. Em consequência disso, permitiu-se que uma **condição insegura** permanecesse no projeto.

Segundo consta às folha 4 do documento IV, a reutilização do tanque de óleo base requer maiores investigações para **confirmar a existência de classificação da área**.

Estranhamente, no entanto, aprovou o desenho que inclui a utilização dos TDE's, ainda que não tivesse sido realizada a reengenharia por ele exigida.

Passou em branco como se diria em bom português !!!

Ademais, tivesse sido feito o Hazop, ter-se-ia verificado a impossibilidade de admitir-se o uso dos TDE's **sem que algumas modificações no sistema fossem efetuadas**.

Não bastassem os fortes argumentos técnicos, data vênha muito mais fortes que os da acusação, depoimentos dos mais diversos ângulos , partes e interesses, confirmam a importância e necessidade do HAZOP, senão vejamos:

DEPOIMENTOS:

"Que o HAZOP normalmente é feito por uma empresa externa, uma entidade especializada no assunto, para evitar vício oculto no caso específico da P-36, foi convidado o engenheiro Cid Valério e o engenheiro Galvão para verificar se realmente estava sendo feito o HAZOP. O engenheiro Cid

É FIDEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

JOSE CARLOS PINHEIRO GURZAO
DEPUTADO
PROCURADOR DE JUSTICA DO ESTADO

Valério, representante da Brasoil, era responsável para transmitir a experiência para plataforma na bacia de Campos, tendo sido importante na tropicalização das informações devido às diferenças de fatores externos. E o engenheiro Galvão como representante da Petromec acompanhava a execução do HAZOP para verificar o seu cumprimento com a finalidade de gestão do contrato." (p.3 Otoniel da Marítima/Petromec).

"Perguntado quem sugeriu fazer o HAZOP e por quê? Respondeu que a AMEC e seus procedimentos de desenvolvimento do projeto inclui o HAZOP como prática usual. Esclareceu que para fazer o HAZOP, que é uma análise de riscos, a projetista contrata um consultor externo e independente e **que a Petrobras não tinha nenhuma responsabilidade e comando sobre essa análise de risco.**" (p. Henídio).

"Perguntado se a Petrobras em algum instante pediu a suspensão do HAZOP? respondeu que não, a Petrobras não tinha, conforme dito anteriormente, nenhuma responsabilidade sobre o HAZOP. Esclareceu que não sabe informar se o HAZOP abrangeu todo o projeto. Perguntado quem escolheu a ABS como certificadora? Respondeu que foi a Petromec atendendo a um requisito da Petrobras que além da RINA que era por obrigação contratual a classificadora, solicitou que fosse escolhida uma certificadora de uma lista para certificar a planta de processos tendo sido escolhida a ABS." (p. 3 Henídio).

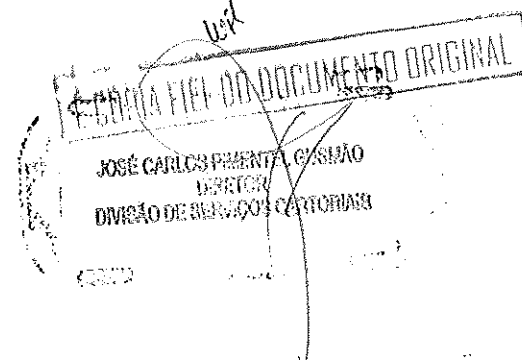
"Perguntado qual a ligação da classificadora com o HAZOP? Respondeu que desconhece tal ligação e que acha que não fazia parte dos requisitos das classificadoras/certificadoras da existência do HAZOP. **Esclareceu que o HAZOP, conforme informação da AMEC, é uma prática usual para que o projetista assuma a responsabilidade do projeto**, o depoente acha que existia dispositivo legal requerendo o HAZOP." (p. 3/4 Henídio).

"Que pode afirmar que o HAZOP (fls. 1994) estuda as variáveis do processo para diversos sistemas, **mas que o sistema do TDE (fls.2056) não se encontra na listagem estudada, levando a concluir que não foi feito estudo de HAZOP para o TDE. Verifica-se que o último documento de estudo de HAZOP refere-se ao desenho de número seqüencial nº 397 (fls. 1998) e o desenho do TDE é de número seqüencial 398. (fls.2056) (p. 2/19 Viana).**

"Que em nenhum momento do estudo de HAZOP é mencionado o fluxograma de fls. 2056 e que o documento de fls. 3136 não se reporta ao TDE fls. 2056 apenas aceitando a opção do uso dos tanques das colunas de popa para drenagem e em complemento ao tanque de drenagem fechada mencionada seqüencial 392." (p. 3 Viana)

"Que a vista da fls. 2061 dos autos, exibida ao depoente, não existe nenhuma determinação da AMEC para elaboração de um HAZOP na área classificada do sistema de drenagem." (p.4 Cid Valério)

"Que não havia obrigatoriedade da Petrobras indicar algum dos seus funcionários para o grupo do HAZOP, o depoente foi indicado a título de colaboração para levar sua experiência de operação no Brasil. Que o HAZOP foi requerido pela AMEC como prática deles. Que o HAZOP parou exatamente no desenho anterior ao desenho do TDE, tendo em vista que aquele desenho anterior era último desenho disponível para equipe que estava executando o HAZOP." (p. 4 Cid Valério)



13
"Que os desenhos não estavam disponíveis porque a AMEC ainda não os tinha produzido. Que a Petrobras não tinha obrigação de acompanhar a fase de construção no estaleiro da Plataforma. (p.4 Cid Valério)

"Que no entendimento do depoente o Hazop é uma exigência contratual da Petrobras" (p. 2 Jordan Chachamovitz – coordenador de planejamento da Petromec - funcionário da Marítima cedido a Petromec)

"Para o grupo de HAZOP foi chamada uma pessoa de fora para ser o presidente e o grupo analisa todas as situações de risco que podem ocorrer em todas as linhas de todos os fluxogramas do processo. Que o HAZOP é um procedimento normal de engenharia, na área off shore não existe projeto sem HAZOP. Em determinado momento do projeto a AMEC apresentou o nome de uma pessoa para dirigir o grupo do HAZOP que era composto conforme dito acima por pessoas da Brasoil, Petromec, Amec e Noble Denton. ." (Domingos D'Arco – consultor da Petromec)

"Que o custo foi totalmente da Petromec não tendo sido repassado para a Brasoil, tendo em vista que fazia parte do contrato Brasoil/Petromec." (Domingos D'Arco – consultor da Petromec)

"Que o HAZOP só termina quando todas as áreas da plataforma foram discutidas, ou melhor, mapeadas." (p. 6 Carlos Alberto Castro Nunes Galvão - contratado da Marítima)

"Que o estudo do HAZOP é enviado para AMEC que o introduz no documento de engenharia, este documento é que vai para as certificadoras para ser aprovado. Que não sabe informar se a Petrobras era obrigada a manter uma equipe em Londres. Que certamente a certificadora tem força para modificar o projeto, tendo em vista que se o projeto não estiver de acordo com suas normas ela não certifica o projeto." (p. 6 Carlos Alberto Castro Nunes Galvão - contratado da Marítima)

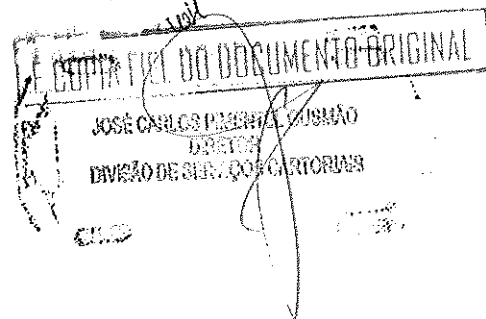
"Que confirma a necessidade de estudo de risco mesmo não tendo lido o estudo do HAZOP da P-36." (p. 4 Aglairtom)

"Que a boa prática de engenharia recomenda que plantas de processos que trabalhem com hidrocarbonetos seja feito o Hazop." ((p.4 Otoniel da Marítma/ Petromec).

Patente, portanto a imprescindibilidade do Hazop, mormente num sistema tão importante e (mais do que comprovadamente) capaz de gerar uma catástrofe)

A presente tese não é fruto de uma criação casuística e com fim específico de absolver A ou B.

Foi ela fruto da dedicação de alguns dos acusados em prejuízo de suas vidas particulares, do convívio com suas famílias mas a serviço de suas consciências, de seus nomes, de suas honras e principalmente, e não



devemos esquecer isto, da amizade que tinham com os 11 companheiros falecidos que por anos a fio dividiram suas cabines e suas vidas.

DO FLANGEAMENTO DO SUSPIRO E DA REDE DE ESGOTO DO TANQUE DE DRENAGEM DE EMERGÊNCIA, MANTENDO A LINHA DE ADMISSÃO ISOLADA APENAS PELA VÁLVULA DE ADMISSÃO, SEM RAQUETEAMENTO

O Representado HELIO GALVÃO DE MENEZES merece ser exculpado sobre o sinistro em tela, uma vez que a decisão de flangeamento do suspiro e da rede de esgoto do que se convencionou chamar de Tanque de Drenagem de Emergência (TDE), mantendo a linha de admissão isolada apenas pela válvula de admissão, sem raqueteamento, era tecnicamente compatível com os manuais técnicos e demais informações disponíveis aos operadores da P-36, tema sobre o qual passamos a discorrer.

DA FILOSOFIA DO SISTEMA DE DRENOS

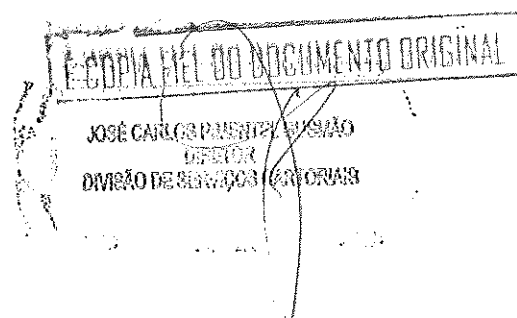
Conforme nos esclarece o Documento ET-3010.38-5336-941-AMK-906 (**doc.IV de sua defesa**), que trata da filosofia do sistema de drenos, o processo de drenagem da Spirit of Columbus era composto por três sistemas distintos, desenhados de forma a fim de propiciar a segregação entre materiais perigosos e não perigosos. São eles o *Sistema de Dreno Fechado* (Closed Drain System), *Sistema de Dreno Aberto para Materiais Perigosos* (Harzadous Open Drains System) e o *Sistema de Dreno Aberto para Materiais Não Perigosos* (Non-Harzadous Open Drains System).

O *Sistema de Dreno Fechado* (Closed Drain System) tinha por função coletar condensados de processo durante a operação e, ainda, armazenar líquidos em situações de manutenção; para a sua composição, foi promovida a reutilização do *Vaso de Dreno Fechado* (Closed Drains Drum) V45002 da Spirit of Columbus (renumerado para V-533603).

Entretanto, as exigências operacionais do *Sistema de Dreno Fechado* requeriam maior capacidade do que a disponível no referido *Vaso de Dreno Fechado*; assim, para compor este sistema, foi cogitada a utilização dos *Tanques de Armazenagem de Granéis* (Bulk Storage Tanks) T-05001C/D (renumerados para V-533604A/B) como *Tanques de Armazenamento de Drenos* (Drains Storage Tanks) e, ainda, dos já citados **Base Oil Tanks**, como tanques de drenagem de manutenção (ou emergência, conforme denominado pela petição inicial).

Pela leitura do referido documento revela-se que a reutilização dos *Base Oil Tanks* integrado ao *Sistema de Dreno Fechado* **tinha como pressuposto** maiores investigações relacionadas, dentre outras questões, **a confirmação dos seus limites de pressão e a respectiva adequação para as funções do sistema de dreno fechado e, ainda, a existência de classificação de área perigosa.**

Ocorre que estas providências não foram realizadas, como será demonstrado.



15
11/3

Todo projeto de qualquer sistema de produção de óleo e gás, durante a sua fase de concepção, requer análises de segurança do mesmo, inclusive em situações anormais, pelo que são realizados diversos estudos de avaliação de perigos, dentre os quais destacamos a *Análise Preliminar de Perigos – APP*, e a *Análise de Operações Perigosas*, denominada em inglês HAZOP (hazardous operations).

A *Análise Preliminar de Perigos* pode ser realizada consultando-se apenas os diagramas de processo e é independente da realização prévia de HAZOP. O propósito maior de uma APP é mapear os pontos críticos de uma instalação para realização aprofundada de HAZOP. Esta a Análise Preliminar de Perigos não contemplou nenhum cenário de gás para o sistema de drenagem fechada.

O HAZOP analisa com maior profundidade cada sistema, estudando o comportamento dos mesmos quando sujeitos a condições anormais, como *sobrepresão*, vácuo, alta temperatura, nível e fluxo. **Constitui requisito de aprovação do sistema, conforme os termos da norma API RP 14C (doc.VIII-A).**

Em outras palavras, quando se faz o HAZOP, analisa-se, entre outros fatores, o tipo de fluido, (óleo, gás, água ou outros) que será contido no sistema, assim como o volume da descarga estimada em caso de falha de algum componente do sistema, para assim avaliar a possibilidade de geração de atmosfera explosiva.

Entretanto, verifica-se que o P&I DIAGRAM DRAIN STORAGE TANKS DE-3010.38-5336-944-AMK-398 (doc.III), onde descreve-se o sistema sinistrado, não foi objeto de estudo do HAZOP da P-36 (doc.I).

Ao não terem sido realizadas estas análises, permitiu-se que uma **condição insegura**, sem qualquer espécie de salvaguarda ou ressalva que fosse, permanecesse no projeto, qual seja, a possibilidade ocorrer um vazamento de gás sem que o conjunto estivesse preparado para eventuais falhas de componentes do sistema, o que implicaria, por exemplo, na adequação de equipamentos elétricos para operarem em atmosfera explosiva.

E foi justamente esta condição insegura que poderia ter sido acionada a qualquer instante desde o início de produção da P-36, principalmente se levarmos em consideração que, já em julho de 1997, vislumbrava-se a circulação de consideráveis quantidades de gás nos **Base Oil Tanks**. Senão, vejamos.

DA CIRCULAÇÃO DE SIGNIFICATIVO VOLUME DE GÁS NOS BASE OIL TANKS

Voltando ao Documento ET-3010.38-5336-941-AMK-906 (doc.IV), que trata da **filosofia** do sistema de drenos, percebe-se que, já naquele momento, e independentemente de estudos posteriores, não existia qualquer dúvida sobre a necessidade de promover o escoamento dos gases armazenados tanto no *Vaso de Dreno Fechado* como dos *Tanques de*

ET-3010.38-5336-941-AMK-906, Sht No: 4/10 (Doc.IV).	
ORIGINAL	TRADUÇÃO LIVRE
"Flashed vapour from both the closed drains drum and the <u>drains storage vessel</u> will pass to the <u>LP flare system</u> ."	"Vapores de gás de ambos os vasos de drenagem fechada e dos <u>tanques de armazenamento de drenos</u> deverão descarregar para o <u>sistema de queimador de baixa pressão</u> ."

(Os destaques são nossos)

Neste particular, é imperioso esclarecer que são três os sistemas de ventilação de uma plataforma; *Sistema de Vent Atmosférico*, *Sistema de Queimador de Baixa Pressão* e *Sistema de Queimador de Alta Pressão*.

Logo, considerando que o *Sistema de Vent Atmosférico da Plataforma* (Platform Atmospheric Vent System) tinha sua capacidade máxima de vazão estimada em 50Mm³/d, ou seja, pelo menos 10 vezes inferior à capacidade máxima de vazão do *Sistema de Queimador de Baixa Pressão* — projetado em 500Mm³/d — é possível afirmar que, já em 1997, tinha-se como certa a presença de gás em volumes consideráveis nos vasos a serem utilizados como *Tanques de Armazenamento de Drenos*.

Ocorre que, conforme nos revela o P&I DIAGRAM DRAIN STORAGE TANKS DE-3010.38-5336-944-AMK-398, (doc.III), os *Base Oil Tanks* foram utilizados como *Tanques de Armazenamento de Drenos* sem que, para tanto, tivesse seu sistema reestruturado para a presença de tais volumes de gás.

Conseqüentemente, não foi previsto para os *Base Oil Tanks*, dentre outros elementos, a conexão ao *Sistema de Queimador de Baixa Pressão*, premissa de seu funcionamento como *Tanque de Armazenamento de Drenos* (conforme já explicitado no quadro supra), mas sim ao *Sistema de Vent Atmosférico da Plataforma*, com capacidade de escoamento 10 vezes menor; ou, ainda, a conexão a uma segunda linha de vent, conforme preconizado a norma API RP 14 C em seu item A5.2.2.1 (doc. VIII-A)c/c ET-3010.38-1200-940-PPC-001 da P-36 (doc.IX).

Assim, nenhuma das duas hipóteses tecnicamente apresentadas foi executada.

Apresentadas estas premissas, passamos, enfim, a proceder a análise do isolamento do tanque de armazenamento de drenos de boreste, comumente chamado neste processo de TDE/BO

16
100

COPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

JOSÉ CARLOS PEREIRA GURMAO
DIRETOR DE SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS

Do isolamento do tanque de armazenamento de drenos de boreste

Hoje, meses após a faina, de posse de plantas, manuais, relatórios, simulações computacionais e laudos periciais, talvez possamos identificar uma série de questões e providências aptas a terem interrompido a seqüência de eventos que culminaram na primeira explosão e demais incidentes ora sob estudo.

Entretanto, cumpre ressaltar que o ora Representado deve ter seu comportamento julgado sob a perspectiva de operador de produção, ou seja, do usuário de uma construção já referendada por diversos profissionais capacitados e, ainda, duas sociedades classificadoras.

Nessa premissa obrigatória para o verdadeiro entendimento dos fatos como realmente ocorreram, verifica-se não ser exigível das equipes de operação o questionamento do projeto da obra mas, tão somente, a busca da integração com os equipamentos, **através dos respectivos manuais de instrução**. Este raciocínio é intuitivo e inerente à natureza humana, podendo ser identificado em vários campos do conhecimento.

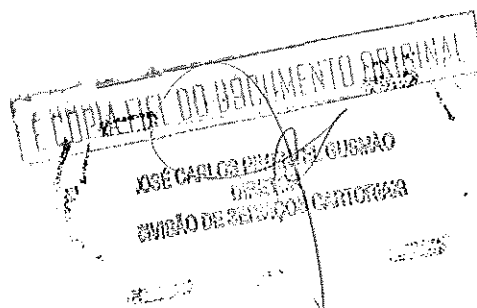
Como consequência lógica desta perspectiva, tem-se que, ao analisar um sistema inserido em uma área tida como "não classificada" para a ocorrência de gás; bem como conectado ao *Sistema de Vent Atmosférico da Plataforma*; o operador está autorizado a concluir que está operando com vasos sujeitos a baixa pressão e, para esta hipótese, o isolamento mediante simples fechamento de válvulas é expressamente admitido, conforme ET-3010.38-1200- -AMK-928 Design Philosophy – Process Plant Isolation, item 4.5, Página 5 de 6 (doc.XIV-A).

Ao contrário, nenhuma responsabilidade pode ser atribuída ao Representado se, dada a falta de previsão de óleo com parcela significativa de gás (o chamado óleo vivo), os **Base Oil Tanks** foram contemplados com válvulas do tipo bloqueio simples (*Single Block - SB*), previstas apenas para a operação com fluidos não perigosos, nestes não incluídos os condensados de processo e águas oleosas, conforme norma *ET-3010.38-1200- -AMK-928 Design Philosophy – Process Plant Isolation, item 2.1 (doc. XIV-A)*.

Em outras palavras, se a válvula V-535, responsável por controlar a admissão do sinistrado Tanque de Armazenamento de Drenos de boreste fosse do tipo bloqueio simples com sangria (*Single Block and Bleed - SB&B*), a mesma não estaria sujeita a sobrepressão indevida, (dada a existência de rota de alívio) e, dificilmente, teria permitido qualquer passagem de fluidos.

Por outro lado, parece ser incontroverso que o isolamento do Tanque de Armazenamento de Drenos de boreste do Sistema de Vent Atmosférico da Plataforma decorreu de força maior, provocado pelo fluxo imprevisto de água de chuva através desta rede de suspiro associado a retirada da bomba para reparo.

Em suma, o Representado **HELIO GALVÃO DE MENEZES** merece ser exculpado, neste particular, uma vez que, em um cenário onde não se contemplava a presença de óleo vivo no sistema, o isolamento do Tanque de Armazenamento de Drenos de boreste foi executado de acordo com as normas técnicas, não sendo exigível do mesmo



18
1002
proceder crítica sobre o projeto ou os laudos das sociedades classificadoras.

NÃO BASTASSE TODO ESTE ARCABOUÇO TÉCNICO, AS PROVAS TESTEMUNHAIS CARREADAS AO LONGO DOS ESCLARECEDORES DEPOIMENTOS DA INSTRUÇÃO E PERANTE O EXMO. SR. JUIZ RELATOR, A PEM E TODOS OS ADVOGADOS, CONFIRMAM O SUSTENTADO, SENÃO VEJAMOS:

"Que o projeto previa uma senha para operar uma válvula existente antes da SDV, na linha tronco entre a bomba de esgotamento e a SDV, esta senha com a operação continuada da planta, o uso do TDE passou a ser rotina, ficou liberada, não precisando mais de senha para operar a válvula, significando que o operador da sala de controle tinha autonomia para operar tal válvula, pois era de seu conhecimento a senha." (Waldir Carlos dos Santos – Técnico de operações – p.2)

"Que a operação de drenagem do TDE de BB é considerada pelo depoente como uma operação rotineira, do mesmo modo que o TDE de BE. Que o horário para realização da operação de drenagem do TDE é independente da noite ou do dia, a necessidade é feita pela definição do nível." (Waldir Carlos dos Santos – Técnico de operações – p.4)

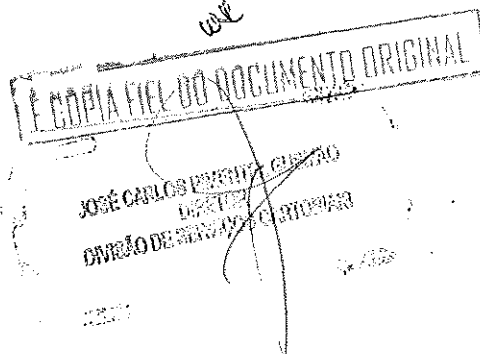
"Que existia uma rotina operacional no manual de operação que descrevia a manobra de operação para o esgotamento e existia um nível no tanque já estabelecido pela equipe de operação para drenar o tanque" (p.4 Paulo Roberto Viana – COPLAT).

"Que é normal realizar rotinas operacionais a qualquer momento do dia ou da noite e que esta manobra de esvaziamento já havia sido executada outras vezes, inclusive pela mesma equipe." (p.4 Paulo Roberto Viana – COPLAT).

HAZOP

"Que o HAZOP normalmente é feito por uma empresa externa, uma entidade especializada no assunto, para evitar vício oculto no caso específico da P-36, foi convidado o engenheiro Cid Valério e o engenheiro Galvão para verificar se realmente estava sendo feito o HAZOP. O engenheiro Cid Valério, representante da Brasoil, era responsável para transmitir a experiência para plataforma na bacia de Campos, tendo sido importante na tropicalização das informações devido às diferenças de fatores externos. E o engenheiro Galvão como representante da Petromec acompanhava a execução do HAZOP para verificar o seu cumprimento com a finalidade de gestão do contrato." (p.3 Otoniel).

Nossa conclusão: A participação do Cid Valério e do Otoniel foi meramente de supervisão, ou seja, verificar se o contrato estava sendo devidamente cumprido conforme as exigências da Petrobras. Eles não tinham competência para alterar qualquer cláusula contratual.



19
2000

" Perguntado quem sugeriu fazer o HAZOP e por quê? Respondeu que a AMEC e seus procedimentos de desenvolvimento do projeto inclui o HAZOP como prática usual. Esclareceu que para fazer o HAZOP, que é uma análise de riscos, a projetista contrata um consultor externo e independente e **que a Petrobras não tinha nenhuma responsabilidade e comando sobre essa análise de risco.**" (p. 3 Henídio).

" Perguntado se a Petrobras em algum instante pediu a suspensão do HAZOP? Respondeu que não, a Petrobras não tinha, conforme dito anteriormente, nenhuma responsabilidade sobre o HAZOP. Esclareceu que não sabe informar se o HAZOP abrangeu todo o projeto. Perguntado quem escolheu a ABS como certificadora? Respondeu que foi a Petromec atendendo a um requisito da Petrobras que além da RINA que era por obrigação contratual a classificadora, solicitou que fosse escolhida uma certificadora de uma lista para certificar a planta de processos tendo sido escolhida a ABS." (p. 3 Henídio).

Nossa conclusão : A realização do Hazop é de responsabilidade exclusiva da AMEC.

" Perguntado qual a ligação da classificadora com o HAZOP? Respondeu que desconhece tal ligação e que acha que não fazia parte dos requisitos das classificadoras/certificadoras da existência do HAZOP. **Esclareceu que o HAZOP, conforme informação da AMEC, é uma prática usual para que o projetista assuma a responsabilidade do projeto , o depoente acha que existia dispositivo legal requerendo o HAZOP.**" (p. 3/4 Henídio).

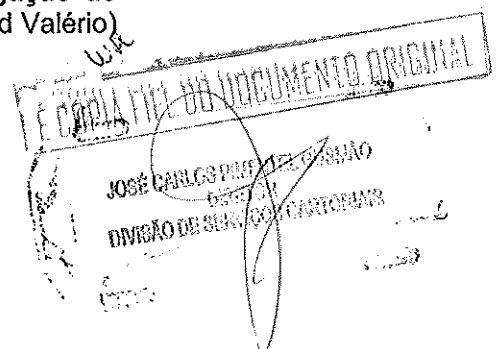
" Que pode afirmar que o HAZOP (fls. 1994) estuda as variáveis do processo para diversos sistemas, **mas que o sistema do TDE (fls.2056) não se encontra na listagem estudada, levando a concluir que não foi feito estudo de HAZOP para o TDE. Verifica-se que o último documento de estudo de HAZOP refere-se ao desenho de número seqüencial nº 397 (fls. 1998) e o desenho do TDE é de número seqüencial 398. (fls.2056) (p. 2/19 Viana).**

" Que em nenhum momento do estudo de HAZOP é mencionado o fluxograma de fls. 2056 e que o documento de fls. 3136 não se reporta ao TDE fls. 2056 apenas aceitando a opção do uso dos tanques das colunas de popa para drenagem e em complemento ao tanque de drenagem fechada mencionada seqüencial 392." (p. 3 Viana)

"Que a vista da fls. 2061 dos autos, exibida ao depoente, não existe nenhuma determinação da AMEC para elaboração de um HAZOP na área classificada do sistema de drenagem. "(p.4 Cid Valério)

"Que não havia obrigatoriedade da Petrobras indicar algum dos seus funcionários para o grupo do HAZOP, o depoente foi indicado a título de colaboração para levar sua experiência de operação no Brasil. Que o HAZOP foi requerido pela AMEC como prática deles. Que o HAZOP parou exatamente no desenho anterior ao desenho do TDE, tendo em vista que aquele desenho anterior era último desenho disponível para equipe que estava executando o HAZOP." (p. 4 Cid Valério)

"Que os desenhos não estavam disponíveis porque a AMEC não os tinha produzido. Que a Petrobras não tinha obrigação de acompanhar a fase de construção no estaleiro da Plataforma. (p.4 Cid Valério)



30
w
"Que no entendimento do depoente o Hazop é uma exigência contratual da Petrobras" (p. 2 Jordan Chachamovitz – coordenador de planejamento da Petromec - funcionário da Marítima cedido a Petromec)

"Para o grupo de HAZOP foi chamada uma pessoa de fora para ser o presidente e o grupo analisa todas as situações de risco que podem ocorrer em todas as linhas de todos os fluxogramas do processo. Que o HAZOP é um procedimento normal de engenharia, **na área off shore não existe projeto sem HAZOP**. Em determinado momento do projeto a AMEC apresentou o nome de uma pessoa para dirigir o grupo do HAZOP que era composto conforme dito acima por pessoas da Brasoil, Petromec e Noble Denton. ." (Domingos D'Arco – consultor da Petromec)

"Que o custo foi totalmente da Petromec não tendo sido repassado para a Brasoil, tendo em vista que fazia parte do contrato Brasoil/Petromec." (Domingos D'Arco – consultor da Petromec)

"Que o HAZOP só termina quando todas as áreas da plataforma foram discutidas, ou melhor, mapeadas." (p. 6 Carlos Alberto Castro Nunes Galvão - contratado da Marítima)

"Que o estudo do HAZOP é enviado para AMEC que o introduz no documento de engenharia, este documento é que vai para as certificadoras para ser aprovado. Que não sabe informar se a Petrobras era obrigada a manter uma equipe em Londres. Que certamente a certificadora tem força para modificar o projeto, tendo em vista que se o projeto não estiver de acordo com suas normas ela não certifica o projeto." (p. 6 Carlos Alberto Castro Nunes Galvão - contratado da Marítima)

"Que confirma a necessidade de estudo de risco mesmo não tendo lido o estudo do HAZOP da P-36." (p. 4 Aglairtom)

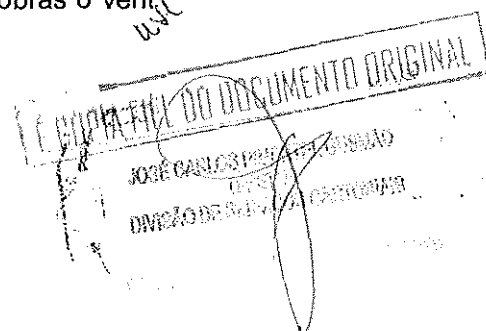
PROJETO/ EXECUÇÃO DA ÁREA DO TDE

"Perguntado se existia durante o acompanhamento dúvidas se eram reportadas ao centro de pesquisas? Respondeu o depoente que quando julgado necessário pelo serviço de engenharia que as dúvidas eram reportadas ao centro de engenharia da Petrobrás. Perguntado quais as definições de projeto de maior importância eram adotadas pela Petrobrás?. Respondeu **que a responsabilidade do projeto é das firmas AMEC e NOBLE DENTON** e que acredita o depoente que as definições eram consultando a Petrobrás". (pág. 3 José Antônio de Figueredo).

Conclusão: A participação da Petrobrás no projeto era de mera consultoria.

"Quanto à decisão da instalação do TDE pelo que consta ao depoente foi tomada ao longo do desenvolvimento do projeto pela AMEC em Londres não sabendo precisar quando. **Esclareceu que as decisões dadas pela AMEC ao projeto não eram submetidas à Petrobras a não ser que fugisse das especificações**, aí sim a Petrobras deveria ser consultada." (p.2 Henídio).

"Que o fluxograma de fls. 2056 não está conforme o que foi colocado na filosofia do sistema de drenagem de fls. 2058, tendo em vista que no documento de filosofia que atende as especificações da Petrobras o vent,



21
do TDE deveria ser ligado ao queimador de baixa pressão e o fluxograma de fls. 2086, que deveria cumprir esta filosofia, não o fez e ligou o vent do TDE ao vent atmosférico, além disso a válvula de admissão do TDE especificado no fluxograma de fls. 2056 não atende a filosofia de isolamento de fls. 2189 que exigia no mínimo uma configuração de bloqueio simples com sangria (fls. 2192 item 2.1) tendo sido usado no fluxograma uma válvula de bloqueio simples." (p.2/19 Viana).

"Questões referentes à substituição do SLOP, originalmente previsto pela Petrobras, pelo vaso de drenagem fechada e pelos TDE foi abordada no documento de fls. 3136 e 3137, onde a projetista deixa claro que a proposta do TDE de BE e BB de popa foi aceita, deixando ainda claro que deveria ser reprojeto para o novo serviço seguindo o determinado na filosofia do sistema de drenagem de fls. 2058. Se o projeto construído tivesse atendido toda a filosofia, ele teria válvula de admissão do TDE com duplo bloqueio e sangria, teria a linha de vent ligada ao sistema de queimador de baixa e um segundo vent para a atmosfera o que não permitiria a pressurização do tanque e assim não teria ocorrido a explosão do tanque. Se tivessem classificado a coluna de acordo com a filosofia do sistema de drenagem (fls. 2058) onde exige confirmar a existência de área classificada na ocasião do reprojeto do TDE teria sido modificado o sistema de ventilação, o sistema de detecção de gases e a brigada de incêndio teria tido outro comportamento, tendo em vista que os técnicos de segurança tinham no mínimo 18 anos de experiência e entrariam com outros cuidados na coluna se soubessem que poderiam existir gases." (p.3/19 Viana)

"... que existe um documento chamado filosofia de projeto e se fosse atendido não teria acontecido o acidente." (p.2/19.2 Viana)

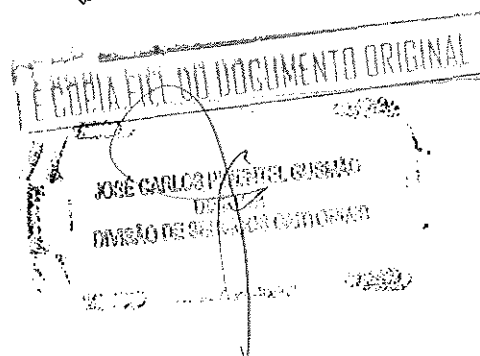
"Que no seu entendimento o erro de mapeamento apontado, em primeira instância, se deve a AMEC e que não sabe informar a quem se deve nas demais instâncias." (p.2/19.2 Viana)

"Que quem escolheu a alternativa de colocar o TDE nas colunas de popa, utilizando os antigos tanques de lama/base/óleo foi a projetista AMEC, acreditando o depoente que foi através da disciplina de processos." (p. 4 Cid Valério)

"Que a Brasoil levou um grupo de engenheiros para Londres para acompanhar o projeto de engenharia." (p.1 Domingos D'Arco - consultor da Petromec durante o empreendimento da P-36).

"Que não sabe se a Petrobras tinha obrigação contratual de manter um grupo em Quebec, pois teria que ler o contrato para saber mas que realmente a Petrobras mantinha uma equipe de acompanhamento em Quebec". (p. 2 Jordan Chachamovitz - coordenador de planejamento da Petromec - funcionário da Marítima cedido a Petromec).

"Que a fiscalização era basicamente feita pelos engenheiros da Petromec, sendo que esta empresa contratou os serviços da ABS e RINA para certificação do projeto. Que a Petrobras fazia a fiscalização por SPOT (por amostragem), tendo em vista que só o depoente era sozinho na atividade de fabricação por parte da Petrobras mas a **Petromec e as entidades certificadoras ABS e RINA faziam inspeção 100%**. Que na fase de obras da plataforma em Quebec a Petrobras tinha menos de 10 pessoas. Que era um grupo formado por engenheiros que acompanhavam a obra, e um grupo de operação que estava lá para familiarizar com a obra, tendo em vista que mais tarde seriam eles que iriam operá-la." (José César Martins Pacheco - engenheiro da Petrobras)



22
W/S

"Que a Petrobras desenvolve o projeto básico, ou projeto original, sendo um projeto pobre em informação, se baseando em outras plataformas já existentes e fornece as características essenciais do local onde se encontra o poço tais como: volume de petróleo a ser tratado, a quantidade de gás e óleo que será produzida na plataforma, o tempo que a Petrobras espera consumir o poço baseado na curva ótima de produção, as características e os componentes do petróleo, hidrocarbonetos e outros gases e a temperatura e pressão de alimentação do poço de petróleo." (p. 2 Carlos Alberto Castro Nunes Galvão - contratado da Marítima)

"Que quando qualificou o projeto básico como pobre, o depoente quis dizer pobre em informações, ou seja, são requisitos fornecidos pela Petrobras, cabendo a empresa de engenharia a partir desses requisitos desenvolver o projeto de detalhamento." (p. 2 Carlos Alberto Castro Nunes Galvão - contratado da Marítima)

"Que a Petrobras pelo que se lembra o depoente nunca deixou de aprovar um change order por questões de custos." (p. 3 Carlos Alberto Castro Nunes Galvão - contratado da Marítima)

"Que a Petrobras pelo que se lembra o depoente nunca deixou de aprovar um change order por questões de custo" (p. 6 Carlos Alberto Castro Nunes Galvão - contratado da Marítima)

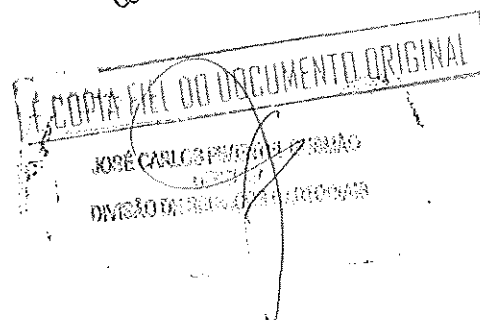
"Que certamente a certificadora tem força para modificar o projeto, tendo em vista que se o projeto não estiver de acordo com suas normas ela não certifica o projeto." (p. 6 Carlos Alberto Castro Nunes Galvão - contratado da Marítima)

"Que não é correto o comissionamento sem a presença do certificador sob o ponto de vista do certificador, o comissionamento faz parte do requisito das regras do ABS aplicadas. Que com relação aos equipamentos não certificados durante o comissionamento o depoente lembra apenas do trem de compressor de gás que não estava certificado, esclarece que esses equipamentos estão listados no certificado no ABS. Que o trem de compressão de gás não tinha ligação direta com o sistema de drenagem fechada, não tendo influenciado na ocorrência do acidente." (p. 6 João Carlos dos Santos – representante da ABS)

"Que o sistema de drenagem do TDE foi testado e aprovado com supervisão do RINA, tendo sido efetuada a prova hidrostática. Que confirma que o certificado de classificação da P-36 foi emitido sem nenhuma não conformidade. Que o RINA não recebeu nenhuma pressão da Petrobras, Brasoil ou Petromec no que se refere na emissão dos certificados.. se os controles não tivessem sido efetuados os certificados não teriam sido emitidos." (Roberto Paolo Cazzulo – representante da RINA)

"O projeto normalmente tem linhas independentes para drenagem e para esgotamento para dar mais segurança. Para usar a mesma linha teria que ter algumas salvaguardas, existindo várias etapas de salvaguarda, sendo uma delas o estudo do HAZOP, onde se simula várias situações de falhas. Como o TDE tem ligação com a linha de óleo vivo, na análise do HAZOP poderia haver uma falha na válvula de admissão, uma operação indevida poderia aumentar o volume de líquido no vaso e aumentar a pressão no vaso, por isso deveria ter uma chave de pressão muito alta (PSHH) e uma chave de nível muito alta (LSHH), estas chaves ao detectarem pressão alta ou nível alto, dependendo do caso, interromperiam a causa da elevação da

W/S



23
vers.
pressão ou da elevação do nível atuando nas válvulas SDV (Shut Down Valve)."
(p. 1 Aglairtom)

"Que a norma API RP14C pede que tenham duas salvaguardas para essa situação de pressurização, no caso do TDE só existiu o vent, portanto faltando uma segunda salvaguarda." (p. 4 Aglairtom)

CLASSIFICAÇÃO DA COLUNA ONDE ESTAVA LOCALIZADO O TDE

"Perguntado a quem coube a classificação da área onde estava localizado o TDE? Respondeu que coube aos projetistas AMEC e NOBLE DENTON e a MARÍTIMA e as certificadoras RINA e ABS." (pág. 5 José Antônio de Figueredo).

"Se como engenheiro e como gerente de empreendimento da P-36 entende pela natureza do TDE deveria ser classificada. Respondeu que o depoente **entende que sim, sem dúvida todas as plataformas devem ter estas áreas classificadas/ certificadas.**" (p. 4 Antônio Carlos Justi).

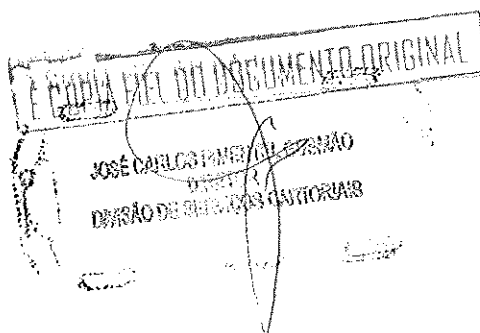
"Que o depoente e o engenheiro Henídio não poderiam interferir, nem participar na decisão do projeto de engenharia de localização do TDE". (p.3 Otoniel).

--- Conclusão: Os engenheiros da Petrobras foram enviados a Londres com o objetivo de apenas supervisionar o desenvolvimento do projeto. Eles não tinham competência nem autonomia para solicitar modificações no projeto de conversão. Eles não tinham nenhuma atribuição na definição do projeto.

"Esclareceu ainda que nem na especificação original e nem na revisada não existia a previsão do TDE na coluna. Perguntado se o grupo em Londres tinha conhecimento da decisão da AMEC sobre o posicionamento do TDE? Respondeu que a decisão foi da AMEC e que a Petrobras tinha conhecimento desta decisão, esclareceu que esta decisão foi exclusivamente da AMEC, não sendo atribuição de ninguém da Petrobras na definição do projeto, não sendo também atribuição do depoente e do seu grupo tal decisão, entretanto a não manifestação da Petrobras sobre o assunto significou uma aprovação tácita do TDE na coluna." (p.2 Henídio).

--- Conclusão: Petrobras apenas tomava conhecimento das decisões tomadas no desenvolvimento do projeto pela AMEC.

"Que quem determina a classificação das áreas quanto ao risco é a própria projetista AMEC, baseada nas normas incluídas nos requisitos do projeto, que submete a classificadora/certificadora para cancelar que está de acordo com os requisitos da classificadora/certificadora. Que as classificadoras/certificadoras eram a RINA e a ABS. Que as classificadoras e certificadoras acompanham desde a emissão do desenho, a construção e montagem e alguns testes funcionais, podendo fazer recomendações que se não atendidas tiram a classe da embarcação e com isso ela não pode entrar em operação" (p.5 Cid Valério)



34
"Que a classificação de áreas perigosas é uma tarefa executada pelo projetista que leva em conta as condições de funcionamento da planta e as possíveis anormalidades que podem ser consideradas para aquele tipo de planta." (p. 5 Roberto Cazzulo – representante da RINA).

"Que em relação a ser somente o projetista responsável pela classificação de área de risco, em relação ao depoente declarou que a classificação de área perigosa é uma tarefa do projetista." (p. 6 Roberto Cazzulo – representante da RINA).

RELAÇÃO CONTRATUAL PETROBRAS/PETROMEC - RESPONSABILIDADE)

"Perguntado se o depoente poderia informar o elo existente entre a Petrobras e a empresa Marítima? Respondeu que o relacionamento era contratual para fazer o up grade com obrigações e deveres. Perguntado se a Marítima era um firma terceirizada? Respondeu que não entende assim, que existia um contrato para executar uma determinada tarefa" (p. 2 Alberto Jesus Padilha)."

"Qual o elo de ligação entre a Marítima e a Petrobras? Respondeu que a Marítima era empresa contratada pela Petrobras para fornecimento da plataforma através de suas empresas Petrodeep e Petromec. Qual a participação de cada dessas empresas no projeto da P-36? Respondeu que a Petrobras afretava a plataforma através da Brasoil e que a Petromec era encarregada de fazer a conversão para a qual contratou a AMEC e NOBLE DENTON sendo que a Petrobras subarrendava a plataforma da Brasoil." (p 2 Antônio Carlos Justi)

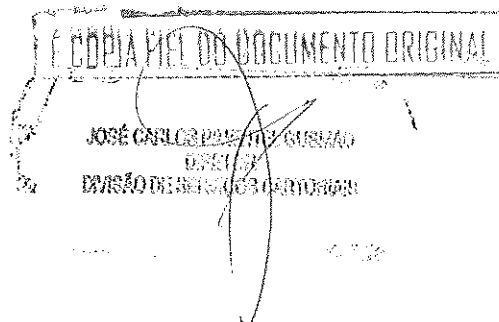
"Se o processo de classificação e certificação passava pela Marítima e depois Petrobras ou ia direto para Petrobras? Respondeu que passava pela Petromec daí seguia para Petrobras." (p. 5 Antônio Carlos Justi).

--- Conclusão: A Petromec era a empresa responsável pelo projeto de conversão da plataforma, a Petrobras apenas tomava conhecimento do processo de conversão.

"Perguntado: Se o depoente foi contratado pela MARÍTIMA ou pela empresa PETROMEC. Respondeu que a PETROMEC era responsável pelo projeto da P-36, assim como todos os contratos relativos a esta Plataforma eram via PETROMEC. Perguntado: Se a PETROMEC era responsável pelo projeto, se ela a executava ou contratava outras empresas. Respondeu que a PETROMEC contratou duas empresas inglesas com sede em Londres chamadas AMEC e NOBLE DENTON." (p.1 Ricardo Barreto – consultor da Marítima)

"Perguntado se existia alguma obrigação contratual da Petrobras manter em Londres um grupo de coordenação para auxiliar a AMEC e a Petromec? Respondeu que não existia tal obrigação. Perguntado se existia obrigação da AMEC e Petromec de apresentar os projetos ao grupo da Petrobras em Londres? Respondeu que não, só existia a obrigação de disponibilizar qualquer informação técnica solicitada pela Petrobras e que o grupo de coordenação poderia sair de Londres a qualquer momento, como de fato saiu antes do final..." (p. 3 Henfido).

WAC



Conclusão: Comprova mais uma vez que os engenheiros da Petrobras não tinham nenhum vínculo, nenhuma participação efetiva no desenvolvimento do projeto.

"Que não havia obrigação contratual com o ABS do comparecimento da Brasoil as reuniões." (p.7 João Carlos dos Santos)

RAQUETEAMENTO DO VENT DO TDE

"Que a explosão mecânica se deveu ao raqueteamento do vent do TDE que era um tanque para uma atmosfera e tendo atingido a pressão de 10 bar. Que o fato do erro do projeto em relação ao vent atmosférico do TDE e o vent ligado a linha dos queimadores de baixa pressão foi um dos determinantes para a ocorrência do acidente, tendo em vista se tivesse efetivamente ligado a linha de baixa pressão do queimador não teria ocorrido o raqueteamento do vent do TDE que se deu para evitar o retorno de líquido a partir do vent ligado ao sistema de vent atmosférico. Que a válvula de admissão do TDE era de controle manual não tendo informação na sala de controle quanto a sua condição de fechamento. Que a manobra que estava sendo executada era a de esvaziamento do tanque TDE de BB, feita conforme o manual de operação e que isto não é uma drenagem de manutenção e nem de emergência." (p. 4/19 Viana).

"Foi perguntado se a ocasional e acidental obstrução do vent eram uma situação indesejável e de risco se é correto concluir-se por mais forte razões se mais inadequado, se mais indesejável e mais grave a sua obstrução voluntária mediante raqueteamento. O depoente respondeu que quando se faz o raqueteamento deste tipo o equipamento está fora de operação. Perguntado se o equipamento estivesse em operação com o vent obstruído. Respondeu que, neste caso, seria inadequado o raqueteamento." (p. 4 Aglairtom).

Conclusão: O raqueteamento não era inadequado tendo em vista que o equipamento estava fora de operação.

FALTA DE DUPLO VENT NOS TDE'S

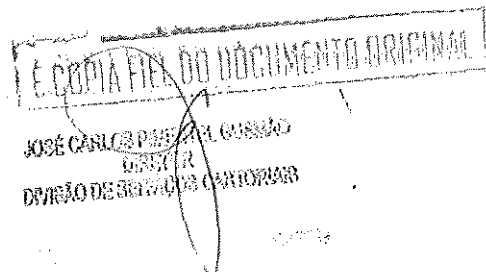
"Também considerando que havia ligação com o processo a uma pressão de 10 bar o requerimento passaria a ser bloqueio duplo com sangria (fls. 2192 item 2.1) a terceira não conformidade diz respeito a falta de um segundo vent no TDE, tendo em vista que a especificação da Petrobras (fls. 2164) pede o atendimento ao código API para o vaso de SLOP que foi substituído em parte pelo TDE (fls. 2137 item A.5.2.2.1)." (p. 2 /19 Viana)

"Que a API-14C item A5 subitem A5221, página 2.137 dos autos, onde se lê que o segundo dispositivo de alívio deve ser instalado para proteger o vaso em caso do dispositivo de vent primário falhar ou obstruir." (p.3 Galvão)

O Representado se reporta ainda aos documentos anexados aos autos por Paulo Roberto Viana, para os fins de referência na presente petição (dentre as quais destacamos o laudo pericial encaminhado ao Ministério Público Federal, através de seu patrono – Dr. Nilo Batista

Outro aspecto de suma importância é a análise do acidente pela Justiça Federal.

12/11



76
110
O processo em curso na 1ª. Vara Federal de Campos (2001.5103000863-5) após toda a instrução encontra-se em fase de sentença. Entretanto o próprio Representante do Ministério Público Federal, concluindo pela total exculpação dos Réus e que as provas apontadas tanto pela defesa como pela acusação levam à absolvição dos denunciados:

"A denúncia foi lastreada nos indícios colhidos na fase inquisitorial apontando para erro de operação (falha humana) como causa do naufrágio ocorrido com a Plataforma P-36 e das mortes dos trabalhadores. Todavia, finda a instrução criminal, não restaram provados os preditos fatos.

Consta nos autos que a plataforma P-36 encontra-se submersa a uma profundidade de 136 metros, sendo certo que isto impossibilita a realização de perícia direta apta a concluir, de maneira irrefutável, o que realmente deu causa às mortes em tela. Tanto é assim, que este Juízo, ao revogar a decisão de f.740, no pertinente à realização de prova pericial (exame de corpo de delito indireto), asseverou, in verbis:

"... Conquanto a tentativa de trazer a verdade à tona seja um dos princípios do processo penal, o resultado da perícia que se pretendia realizar jamais conseguiria estabelecer um juízo de certeza suficientemente forte para justificar uma sentença condenatória." (f.785)

Tanto o relatório final elaborado pela Comissão de Sindicância do Acidente da P-36 (f.752/782), quanto o relatório da Comissão de Investigação da ANP/DPC (f.195), mencionam sempre as prováveis causas do naufrágio, dependendo, portanto, de uma perícia direta para a validação das hipóteses, o que não foi possível, repita-se, devido à profundidade em que se encontra a P-36.

As testemunhas arroladas pelo Ministério Público Federal são uníssonas ao afirmarem que a equipe responsável pela operação de esgotamento do tanque de drenagem já havia executado a mesma operação mais de uma vez, seguindo o preceito no manual respectivo.

No mesmo sentido são as declarações prestadas pelas testemunhas arroladas pela defesa técnica dos denunciados.

Portanto, não constam dos autos provas contundentes para embasar um decreto condenatório nos termos pleiteados na denúncia.

Pelo exposto, requer o Ministério Público Federal, nos termos do que dispomos no artigo. 386, VI, do Código do Processo Penal, a ABSOLVIÇÃO de HÉLIO GALVÃO DE MENEZES, PAULO ROBERTO VIANA e CARLOS JOSÉ MACIEL AZEREDO"

E COPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL
JOSÉ CARLOS P. DE M. GOMES
DELEGADO
DIVISÃO DE SERVIÇOS GERAIS

Meridiano, como já ressaltado adremente, que para que se culpe um homem há que se ter total e absoluta certeza, não bastando uma mera hipótese.

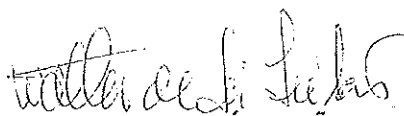
Nestes termos, as presentes razões finais apenas consolidaram as provas documentais e testemunhais que se formaram ao longo da instrução.

Tais elementos reafirmam e comprovam a total ausência de culpa do ora peticionante, seja pela absoluta correção técnica do seu procedimento de acordo com os manuais de operação do sistema, apontou e **assim comprovou nos autos**, que a explosão mecânica foi motivada pela instauração de uma condição insegura a partir da execução do projeto, construção e classificação desconhecida pelas operadoras da plataforma PETROBRAS-36.

De todo o exposto, a Representação deverá ser arrematada com a declaração de exculpabilidade do ora Representado por este Egrégio Tribunal Marítimo, por ser medida da mais lúdima.

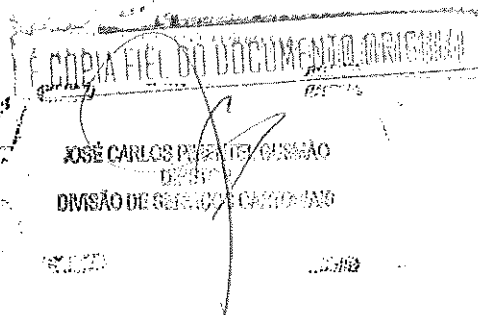
JUSTIÇA

Rio de Janeiro, 21 de março de 2005.



WALTER DE SÁ LEITÃO

O. A. B. / R. J. 15.802



Juntado por linha.
Por determinação do
Juiz Relator. " B "
Proc. nº. - 19.489/01.

JUNTADO POR LINHA
POR DETERMINAÇÃO DO
JUIZ RELATOR

É COPIA DO DOCUMENTO ORIGINAL

JOSÉ CARLOS DE ARAÚJO
DESEMPENHADOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORÁRIOS

Egrégio Tribunal Marítimo
Exmo. Sr. Dr. Juiz Relator César Bokel



Indefiro, tendo em
vista para a Instrução
esta exceção em 03/08/04.
Junte-se por linko.

Referência: Processo 19489/01 (Plataforma P-36)

Em 09/11/2007

Sergio Cezar Bokel
Juiz - Relator
É COPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL
JOSÉ CARLOS FREITAS
DEPUTADO
DIVISÃO DE SERVICOS CARTORARIAS

Paulo Roberto Viana, nos autos da representação em epígrafe vem, mui respeitosamente, requerer a V.Exa. a juntada de dos docs. em anexos, consoante a busca da verdade real, tão própria dos processos nesta Corte Maritimista, acorde ao art. 231 do Código de Processo Penal e lastreado no art. 5º. - LV da CFRB, já que absolutamente pertinentes e relevantes *in totum* à tese de defesa exarada ao longo da instrução.

Tratam-se o primeiro documento de petição do Ilmo. Representante do Ministério Público Federal, no bojo da Ação Criminal que analisa justamente o acidente da P-36e.

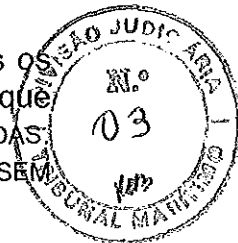
Entendeu o próprio Denunciante, que a princípio, frise-se, chegou a aditar a denúncia, que as provas apontadas tanto pela defesa como pela acusação, indicam que a "EQUIPE RESPONSÁVEL PELA OPERAÇÃO DE ESGOTAMENTO DO TANQUE DE DRENAGEM JÁ HIA EXECUTADO A MESMA OPERAÇÃO MAIS DE UMA VEZ, SEGUINDO O MANUAL RESPECTIVO".

Aduz, utilizando-se das palavras contidas na decisão do próprio magistrado que: "CONQUANTO A TENTATIVA DE TRAZER A VERDADE À TONA SEJA UM DOS PRINCÍPIOS DO PROCESSO PENAL, O RESULTADO DA PERÍCIA QUE SE PRETENDIA REALIZAR JAMAIS CONSEGUIRIA ESTABELECEER UM JUÍZO DE CERTEZA SUFICIENTEMENTE FORTE PARA JUSTIFICAR UMA SENTENÇA CONDENATÓRIA. (F.785)"

O segundo trata da "Notificação" (Application Notice) para que se cumpra a ordem judicial para a AMEC (empresa construtora responsável pela conversão da P-36)

O terceiro trata de "declaração da verdade" (Statement of Truth) fulcrado em cópia da sentença da Corte de Nova York que dá provimento ao pedido de apresentação de documentos por entender que os mesmos não apontavam apenas afirmações, mas as demonstravam (parágrafos 3º. e 4º. da pág. 10).

A decisão fundamenta-se ainda na necessidade imperiosa de todos os subsídios na busca total da verdade, exatamente na dialética da verdade material, já que "AS QUESTÕES COM RESPEITO A FALHAS NO PROJETO TÊM SIDO SUFICIENTEMENTE IDENTIFICADAS: PROJETOS SÃO TAREFAS CONTÍNUAS, E NÃO É FÁCIL DE ENTENDER UM PRODUTO FINAL SEM RECIAR COMO O INDIVÍDUO QUE CHEGOU AO RESULTADO". (parágrafo 3º da pág. 09)



É importante lembrar que a causa para ser recebida e dada continuidade, precisou demonstrar antes a razoabilidade e a fumaça do bom direito.

O quarto se trata de pedido de assistência jurídica internacional com a finalidade de compelir a apresentação de documentos pela testemunha não-participante AMEC (título de página 01 de doc. 02) visando demonstrar causalidade e, em particular, que certos defeitos do projeto causaram a perda da P-36 (último parágrafo de página 04).

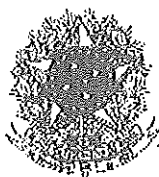
Nestes termos, pede
DEFERIMENTO

Rio de Janeiro, 26 de outubro de 2004


Ezequiel Balfour Levy
OAB/RJ 60574

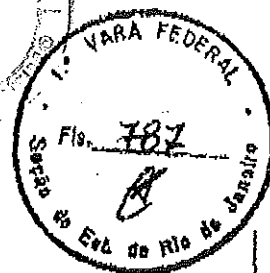
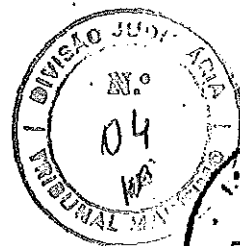
E CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

JOSÉ CARLOS PEREIRA DE ALMEIDA
DEPUTADO
DIREÇÃO DE REGISTRO E ARQUIVOS



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO



**Excelentíssimo Senhor Doutor Juiz da 1ª Vara Federal de Campos
dos Goytacazes – Seção Judiciária do Rio de Janeiro.**

AÇÃO PENAL

Autos n.º 2001.5103000863-5.

Réus: HÉLIO GALVÃO DE MENEZES e outros.

COPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

JOSÉ CARLOS PIMENTEL BOMBA
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CÍVIS

22 JUL 2004 10:00:15

JUSTIÇA FEDERAL
SEÇÃO JUDICIÁRIA DO RIO DE JANEIRO

O MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL, pelo Órgão subscritor, vem
apresentar suas

ALEGAÇÕES FINAIS,

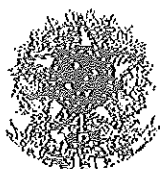
nos seguintes termos.

HÉLIO GALVÃO DE MENEZES e PAULO ROBERTO VIANA, foram denunciados pela prática do delito previsto no artigo 121, § 3º, c/c artigo 70, todos do Código Penal, por terem, de forma negligente, ocasionado explosões na Plataforma P-36, causando a morte de 11 (onze) trabalhadores, no dia 15 de março do ano de 2001.

Em aditamento (f. 364/366) à denúncia inicialmente oferecida, foi incluído no pólo passivo da presente Ação Penal o operador de produção, CARLOS JOSÉ MACIEL AZEREDO, sendo-lhe imputada, também, a autoria das explosões ocorridas a bordo da Plataforma P-36, que culminaram com a morte de 11 (onze) pessoas.

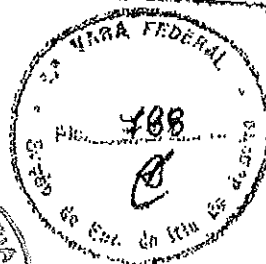
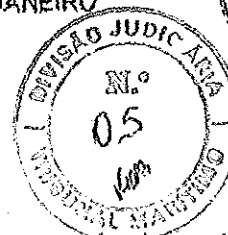
Denúncia recebida em 07/03/2002 (f. 311) e seu aditamento, em 17/04/2002 (f. 371).

Interrogatório dos acusados às f. 415/416 (HÉLIO GALVÃO DE MENEZES), f. 417/421 (PAULO ROBERTO VIANA) e f. 422/423 (CARLOS JOSÉ MACIEL AZEREDO).



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO



Defesa prévia apresentada pelos defensores técnicos dos acusados às f. 426/434 (HÉLIO GALVÃO DE MENEZES), f. 454/461 (PAULO ROBERTO VIANA) e, f. 479/486 (CARLOS JOSÉ MACIEL AZEREDO).

EDNA PEREIRA SANTOS, HELENA ALVES SANTOS SOUZA, IVANI PEIXOTO DOS SANTOS COUTO, LUCILEIDE AMADO SANTOS BARBOSA, LUZINEIDE MARIA DE SANTANA LIMA, MARIA DE FÁTIMA BARRETO GARÇÃO GONÇALVES, MARIA DOMINGAS DE ANGELI CARDOSO SOUSA, MARILENA DOS SANTOS ANDRADE DE SOUZA, RITA DE CÁSSIA LOPES DE ARAÚJO e MARIA AUXILIADORA ANDRADE ALMEIDA, todas viúvas dos trabalhadores falecidos por ocasião do sinistro, requereram ao Juízo, às f. 539/540, sua admissão no feito como assistentes de acusação, sendo certo que o pedido foi deferido à f. 732.

O Ministério Público Federal requereu as diligências de f. 574/578.

As assistentes de acusação requereram as diligências de f. 734/737.

A defesa técnica dos acusados nada requereu (f. 739) na fase estipulada no artigo 499, do Código de Processo Penal.

Eis o relatório necessário.

A denúncia foi lastreada nos indícios colhidos na fase inquisitorial apontando para erro de operação (falha humana) como causa do naufrágio ocorrido com a Plataforma P-36 e das mortes dos trabalhadores. Todavia, finda a instrução criminal, não restaram provados os preditos fatos.

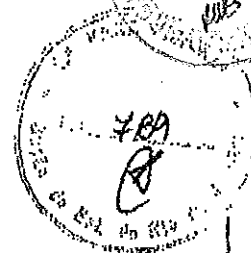
Consta dos autos que plataforma P-36 encontra-se submersa a uma profundidade de 1360 metros, sendo certo que isto impossibilita a realização de perícia direta apta a concluir, de maneira irrefutável, o que realmente deu causa às mortes em tela. Tanto é assim, que este Juízo, ao revogar a decisão de f. 740, no pertinente à realização de prova pericial (exame de corpo de delito indireto), asseverou, *in verbis*:

"...Conquanto a tentativa de trazer a verdade à tona seja um dos princípios do processo penal, o resultado da perícia que se pretendia realizar jamais conseguiria estabelecer um juízo de certeza suficientemente forte para justificar uma sentença condenatória." (f. 785)

Tanto o relatório final elaborado pela Comissão de Sindicância do Acidente da P-36 (f. 752/782), quanto o relatório da Comissão de investigação da ANP/DPC (f. 195), mencionam sempre as prováveis causas do naufrágio,



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO



dependendo, portanto, de uma perícia direta para a validação das hipóteses, o que não foi possível, repita-se, devido à profundidade em que se encontra a P-36.

As testemunhas arroladas pelo Ministério Público Federal são uníssonas ao afirmarem que a equipe responsável pela operação de esgotamento do tanque de drenagem já havia executado a mesma operação mais de uma vez, seguindo o preceituado no manual respectivo.

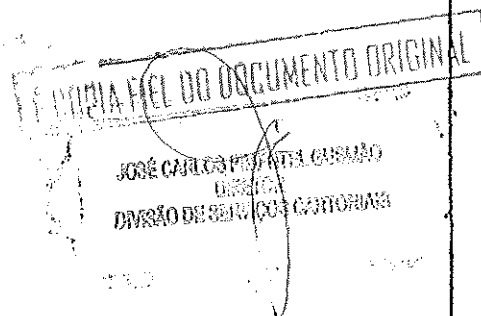
No mesmo sentido são as declarações prestadas pelas testemunhas arroladas pela defesa técnica dos denunciados.

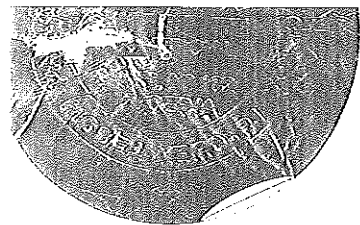
Portanto, não constam dos autos provas contundentes para embasar um decreto condenatório nos termos pleiteados na denúncia.

Pelo exposto, requer o Ministério Público Federal, nos termos do disposto no artigo 386, VI, do Código de Processo Penal, a **ABSOLVIÇÃO** de HÉLIO GALVÃO DE MENEZES, PAULO ROBERTO VIANA e CARLOS JOSÉ MACIEL AZEREDO.

Campos dos Goytacazes, 21 de junho de 2004.

ALEXANDRE RIBEIRO CHAVES
Procurador da República



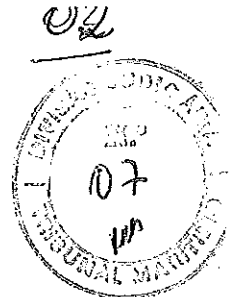


REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

Paulo Fernando Santos de Lacerda

TRADUTOR PÚBLICO JURAMENTADO E INTÉRPRETE COMERCIAL
SWORN PUBLIC TRANSLATOR

MAI. JUCERJA N.º 162 - CPF 297096447-34



Eu, o abaixo-assinado, Tradutor Público Juramentado e Intérprete Comercial nesta cidade e Estado do Rio de Janeiro, República Federativa do Brasil, matrícula JUCERJA nº 162, com fé pública em todo o território nacional, devidamente nomeado pelo Exmo. Senhor Presidente da Junta Comercial do Estado do Rio de Janeiro,

CERTIFICO QUE me foi apresentado um documento exarado em língua inglesa, para ser por mim traduzido para o vernáculo, o que fielmente cumpro em razão do meu ofício, como segue:

TRADUÇÃO Nº 24.665

CHEESWRIGHTS

TABELIÕES PÚBLICOS

10 Philpot Lane, Londres EC3M 8BR

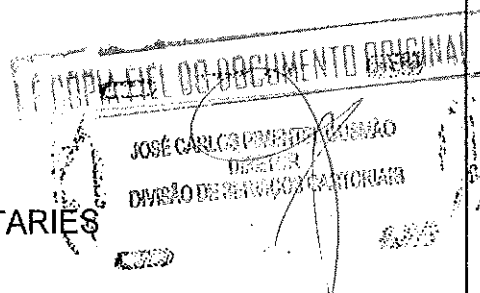
Telefone: 020 7623 9477 (ou) 07000 NOTARIES

Fax: 020 7623 5428

E-mail: roman@cheeswrights.co.uk

www.cheeswrights.co.uk

DX 627/Cidade de Londres EC3



A TODOS QUANTOS A PRESENTE VIREM, Eu, **EDWARD GARDINER**, TABELIÃO PÚBLICO da Cidade de Londres, devidamente admitido sob juramento por autoridade real, POR ESTE INSTRUMENTO ATESTO a autenticidade da impressão do selo do

Escritório de Traduções

Rua Senador Dantas, 24 - Sala 1508 - Centro - Rio de Janeiro - RJ - 20031-200

Tels.: 55 21 - 2531-1275 / 2531-1220 Cels: 8111-0467 / 9132-4885

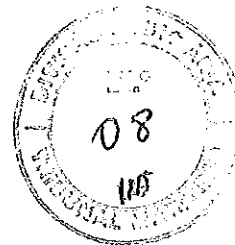
Rua Augusto Jaime Benevides, 2000 Sala 101 BlocoD - Edson Queiroz

Fortaleza - CE - CEP 60833-830 - Tel.: 55 85 - 9927-7971





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL



Paulo Fernando Santos de Lacerda

TRADUTOR PÚBLICO JURAMENTADO E INTÉRPRETE COMERCIAL
SWORN PUBLIC TRANSLATOR

MAT. JUCERJA N.º 162 - CPF 297096447-34

Escritório Central da Unidade de Apoio ao Master do Supremo Tribunal da Inglaterra e do País de Gales afixado ao documento em anexo a este instrumento;

E QUE são e deverão ser atribuídos ao referido documento, de tal forma selado, toda fé e crédito em Judicaturas e fora das mesmas.

EM TESTEMUNHO DO QUE, Eu, o citado tabelião, apus minha firma e afixei meu selo de ofício em Londres, supracitada, neste dia oito de outubro do ano de dois mil e quatro.

[Consta a assinatura de] Edward Gardiner

[Consta selo de ofício de Edward Gardiner, Tabelião Público]

[Constam os nomes de outros tabeliões, carimbos do sindicato de tabeliões e o endereço de uma filial do escritório]

TRIBUNAL SUPERIOR DE JUSTIÇA

TRIBUNAL SUPERIOR DE QUEEN

TRIBUNAL REAL DE JUSTIÇA

Reivindicação N.º

PF 244 RCJ

Requerimento (Parte 23) ao Master do Tribunal Superior de Queen, Tribunal Real de Justiça

MATÉRIA: LEI NO. 1975 (PROCESSOS EM OUTRAS JURISDIÇÕES)

Escritório de Traduções

Rua Senador Dantas, 24 - Sala 1508 - Centro - Rio de Janeiro - RJ - 20031-200

Tels.: 55 21 - 2531-1275 / 2531-1220 Cels: 8111-0467 / 9132-4885

Rua Augusto Jaime Benevides, 2000 Sala 101 Bloco D - Edson Queiroz

Fortaleza - CE - CEP 60833-830 - Tel.: 55 85 - 9927-7971

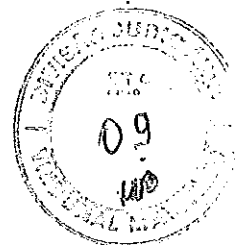


É COPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

JOSÉ CARLOS PUGLIA GOMES
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS JUDICIAIS



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL



Paulo Fernando Santos de Lacerda

TRADUTOR PÚBLICO JURAMENTADO E INTÉRPRETE COMERCIAL
SWORN PUBLIC TRANSLATOR

MAT. JUCERJA N.º 162 - CPF 297096447-34

RELATIVA À APRESENTAÇÃO DE DOCUMENTOS
COMPROBATÓRIOS

MATÉRIA: SEÇÃO 34 DAS NORMAS DO PROCESSO CIVIL DE 1998

MATÉRIA: PROCESSO CIVIL PENDENTE NO JUÍZO DA COMARCA
DOS ESTADOS UNIDOS, REGIÃO SUL DA CIDADE DE NOVA YORK,
Nº: 03 CV 1717 (MGC)

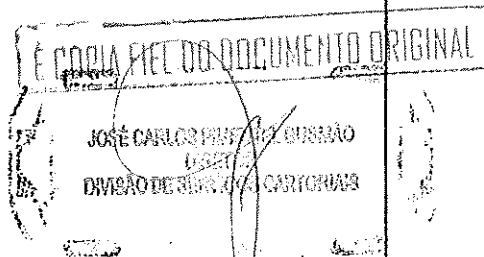
Demandantes/Requerentes

IF P&C INSURANCE LTD (PUBL) et al.,

Demandados

CONTINENTAL INSURANCE COMPANY et al.

REQUERIMENTO



Parte A: Nós, Clyde & Co, Advogados dos Demandantes e
Requerentes no presente Requerimento, solicitamos a concessão de
despacho judicial, cuja minuta se encontra em anexo, com base na Lei
nº 1975 relativa à apresentação de Documentos Comprobatórios,
relativo ao qual:

De acordo com a Norma 34.21.1 – 18 constante das Normas do
Processo Civil de 1998, e com base na Lei nº 1975 relativa à
apresentação de Documentos Comprobatórios (Processos em Outras

Escritório de Traduções

Rua Senador Dantas, 24 - Sala 1508 - Centro - Rio de Janeiro - RJ - 20031-200
Tels.: 55 21 - 2531-1275 / 2531-1220 Cels: 8111-0467 / 9132-4885

Rua Augusto Jaime Benevides, 2000 Sala 101 BlocoD - Edson Queiroz
Fortaleza - CE - CEP 60833-830 - Tel.: 55 85 - 9927-7971



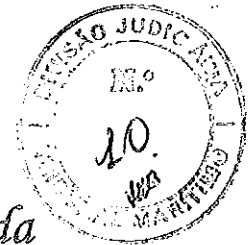


REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

Paulo Fernando Santos de Lacerda

TRADUTOR PÚBLICO JURAMENTADO E INTÉRPRETE COMERCIAL
SWORN PUBLIC TRANSLATOR

MAT. JUCERJA N.º 162 - CPF 297096447-34



Jurisdições), a Amec Plc, situada à 65 Carter Lane, Londres, EC4V 5HF, com Sede Social à Sandiway House, Hartford, Northwich, Cheshire, CW8 2YA, apresente aos advogados ingleses dos Demandantes, dentro do prazo de 14 dias, os documentos que se encontram sob sua custódia ou em seu poder, especificados na Lista A da minuta do Despacho Judicial em anexo, de acordo com a Solicitação de Assistência Jurídica Internacional feita pela Meritíssima Juíza da Comarca dos Estados Unidos, a Sra. Miriam G. Cedarbaum, datada de 10 de novembro de 2003.

Solicitamos que este requerimento seja deferido pelo Master sem a utilização de uma citação ou de uma audiência.

[Consta carimbo do Escritório Central da Unidade de Apoio ao Master do Supremo Tribunal da Inglaterra e do País de Gales]

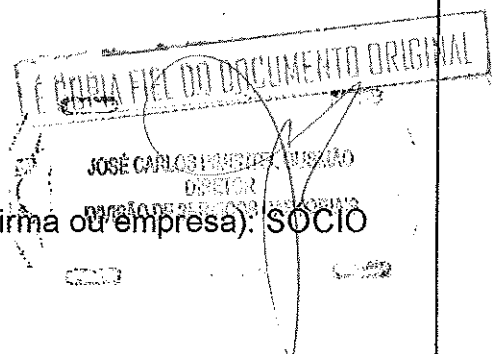
Parte B: *[Não preenchida]*

Data: 15 de dezembro de 2003

Assinado por: *[assinatura ilegível]*

Cargo (caso esteja assinando em nome da firma ou empresa): SÓCIO

Advogado do Requerente



Parte C: *[Não preenchida]*

Declaração da Verdade

Escritório de Traduções

Rua Senador Dantas, 24 - Sala 1508 - Centro - Rio de Janeiro - RJ - 20031-200

Tels.: 55 21 - 2531-1275 / 2531-1220 Cels: 8111-0467 / 9132-4885

Rua Augusto Jaime Benevides, 2000 Sala 101 Bloco D - Edson Queiroz

Fortaleza - CE - CEP 60833-830 - Tel.: 55 85 - 9927-7971





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL



Paulo Fernando Santos de Lacerda

TRADUTOR PÚBLICO JURAMENTADO E INTÉRPRETE COMERCIAL
SWORN PUBLIC TRANSLATOR

IMAT. JUCERJA N.º 162 - CPF 297096447-34

O Requerente acredita que os fatos declarados neste requerimento são verdadeiros.

Encontro-me devidamente autorizado pelo Requerente a assinar a presente declaração.

Nome completo: Glenn Stirling Leech

Nome dos Advogados do Requerente: Clyde & Co

Assinado por: [assinatura ilegível]

Cargo (caso esteja assinando em nome da firma ou empresa): SÓCIO

Advogado do Requerente

Data: 15 de dezembro de 2003

AO: Advogado do Requerente (Endereço) (detalhes):

Endereço do Advogado do Requerente:

CLYDE & CO

51 Eastcheap

Londres EC3M 1JP

Ref.: EXL/SGL/0101671

Tel. n.º: 0207 623 1244

Fax n.º: 0207 623 5427

COPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

JOSÉ CARLOS PIMENTA GOMES
DIRETOR
DIVISÃO DE REGISTRO E ARQUIVOS

Endosso do Master: [não preenchido]

[Constam informações sobre o horário de expediente do Tribunal Superior de Justiça, e instruções relativas ao envio de

Escritório de Traduções

Rua Senador Dantas, 24 - Sala 1508 - Centro - Rio de Janeiro - RJ - 20031-200

Tels.: 55 21 - 2531-1275 / 2531-1220 Cels: 8111-0467 / 9132-4885

Rua Augusto Jaime Benevides, 2000 Sala 101 BlocoD - Edson Queiroz

Fortaleza - CE - CEP 60833-830 - Tel.: 55 85 - 9927-7971





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL



Paulo Fernando Santos de Lacerda

TRADUTOR PÚBLICO JURAMENTADO E INTÉRPRETE COMERCIAL
SWORN PUBLIC TRANSLATOR

MAI. JUCERJA N.º 162 - CPF 297096447-34

correspondência]

TRIBUNAL SUPERIOR DE JUSTIÇA
TRIBUNAL SUPERIOR DE QUEEN

Parte: Demandantes/ Requerentes

Declaração da Primeira Testemunha de G S Leech

Demonstrativos: "GSL 1-2"

[] Dezembro, 2003

Perante o MASTER

Matéria: Lei No. 1975 (Processos Em Outras Jurisdições) Relativa à
Apresentação de Documentos Comprobatórios

Matéria: Seção 34 das Normas do Processo Civil de 1998

Matéria: Processo Civil Pendente no Juízo da Comarca Dos Estados
Unidos, Região Sul Da Cidade De Nova York, Nº: 03 CV 1717 (MGC)

ENTRE: IF P&C INSURANCE LTD (PUBL), *et al.*,

Demandantes/Requerentes

E

CONTINENTAL INSURANCE COMPANY, *et al.*

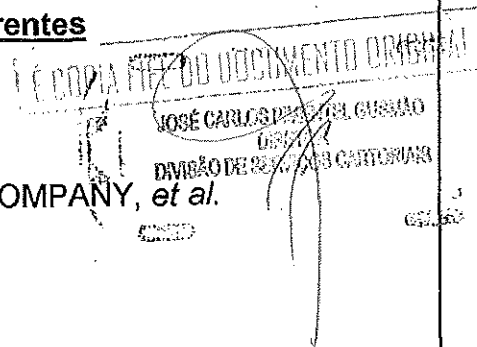
Demandados

E

Escritório de Traduções

Rua Senador Dantas, 24 - Sala 1508 - Centro - Rio de Janeiro - RJ - 20031-200
Tels.: 55 21 - 2531-1275 / 2531-1220 Cels: 8111-0467 / 9132-4885

Rua Augusto Jaime Benevides, 2000 Sala 101 BlocoD - Edson Queiroz
Fortaleza - CE - CEP 60833-830 - Tel.: 55 85 - 9927-7971





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL



Paulo Fernando Santos de Lacerda

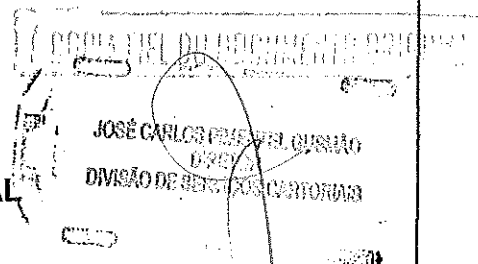
TRADUTOR PÚBLICO JURAMENTADO E INTÉRPRETE COMERCIAL
SWORN PUBLIC TRANSLATOR

MAT. JUCERJA N.º 162 - CPF 297096447-34

AMEC PLC

Respondente

DESPACHO JUDICIAL



Face o requerimento do Requerente, datado de 15 de dezembro de 2003, a leitura da declaração da testemunha Glenn Stirling Leech, datada de 15 de dezembro de 2003, e a Carta de Solicitação, datada de 10 de novembro de 2003, expedida pela Meritíssima Juíza Miriam G. Cedarbaum, da Comarca dos Estados Unidos, Região Sul da Cidade de Nova York (a "Solicitação"), exibida para este efeito, afigura-se que há processos pendentes naquele tribunal e que o tribunal solicita para fins de utilização em audiência, a apresentação dos documentos citados no parágrafo 1 abaixo.

DETERMINA-SE que:

1. O Demandado, situado à 65 Carter Lane, Londres EC4V 5HF e com sede social à Sandiway House, Hartford, Northwich, Cheshire, CW8 2YA, apresente aos advogados ingleses do Requerente, dentro do prazo de 14 dias a contar da data do presente Despacho, cópias dos documentos comprobatórios especificados na Lista A em anexo a este instrumento.



Escritório de Traduções

Rua Senador Dantas, 24 - Sala 1508 - Centro - Rio de Janeiro - RJ - 20031-200

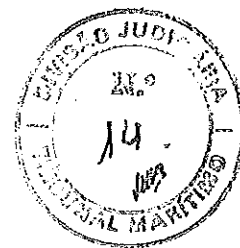
Tels.: 55 21 - 2531-1275 / 2531-1220 Cels: 8111-0467 / 9132-4885

Rua Augusto Jaime Benevides, 2000 Sala 101 Bloco D - Edson Queiroz

Fortaleza - CE - CEP 60833-830 - Tel.: 55 85 - 9927-7971



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL



Paulo Fernando Santos de Lacerda

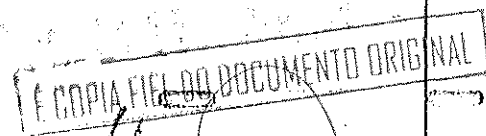
TRADUTOR PÚBLICO JURAMENTADO E INTÉRPRETE COMERCIAL
SWORN PUBLIC TRANSLATOR

MAT. JUCERJA N.º 162 - CPF 297096447-34

2. O Requerente pague, dentro do prazo de 28 dias, as despesas razoáveis de copiagem incorridas pelo Respondente quando do fornecimento de documentos comprobatórios cuja apresentação foi exigida de acordo com o parágrafo 1 acima.

O Respondente e os Demandados têm o direito, de acordo com a norma 23.10 das Normas do Processo Civil, a solicitar que o presente despacho seja indeferido ou alterado dentro do período de 7 dias contados a partir de sua citação.

DATADO de [] de dezembro de 2003



JOSE CARLOS P. C. QUEIROZ
DET. 10
PROCURADOR GERAL DO ESTADO

LISTA A: DOCUMENTOS COMPROBATÓRIOS SOLICITADOS

DEFINIÇÕES

"Sistema EDT" significa Tanques de Drenagem de Emergência, Tanques de Armazenamento para Drenagens, ou V-533604A/B, situados nas colunas à ré a bombordo e estibordo, e compreendem tubulações, ferramentas, bombas e equipamento.

"Projeto de Modernização da P-36" significa o escopo do projeto contratado para o qual a AMEC foi incumbida a fim de modernizar a plataforma semi-submersa de processamento de petróleo então conhecida como *Espírito de Colombo*, e que se tornou a *Petrobrás XXXVI* ou *P-36*.



Escritório de Traduções

Rua Senador Dantas, 24 - Sala 1508 - Centro - Rio de Janeiro - RJ - 20031-200

Tels.: 55 21 - 2531-1275 / 2531-1220 Cels: 8111-0467 / 9132-4885

Rua Augusto Jaime Benevides, 2000 Sala 101 Bloco D - Edson Queiroz

Fortaleza - CE - CEP 60833-830 - Tel.: 55 85 - 9927-7971



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL



Paulo Fernando Santos de Lacerda

TRADUTOR PÚBLICO JURAMENTADO E INTÉRPRETE COMERCIAL
SWORN PUBLIC TRANSLATOR

MAT. JUCERJA N.º 162 - CPF 297096447-34

A. Editais de Licitação & Negociações Contratuais

A.1. Edital de Licitação da Petrobrás (Brasoil) e Propostas para o Projeto de Modernização da P-36.

A.2. Ata da Reunião sobre Esclarecimentos Técnicos entre a AMEC, Petromec e Petrobrás (Brasoil) realizada nos dias 4 e 5 de março de 1997.

É COPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

JOSE CARLOS FARIAS TEL GUSMÃO
CHEFE
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTOGRAFIAIS

B. Gestão do Projeto

B.1. Índice do documento sobre o Projeto de Modernização da P-36 da AMEC listando todos os documentos e desenhos elaborados e/ou disponibilizados à equipe trabalhando no Projeto de Modernização da P-36.

B.2. Organograma para o Projeto de Modernização da P-36.

B.3. Sistema de Gestão de Segurança da AMEC (Processo N.º F61-SMS).

B.4. Especificações da AMEC intituladas Manual de Garantia de Qualidade.

B.5. Ata das Reuniões Semanais sobre o Projeto de Modernização da P-36.

Escritório de Traduções

Rua Senador Dantas, 24 - Sala 1508 - Centro - Rio de Janeiro - RJ - 20031-200

Tels.: 55 21 - 2531-1275 / 2531-1220 Cels: 8111-0467 / 9132-4885

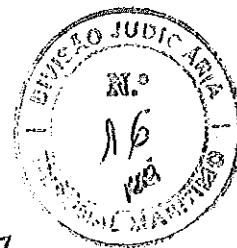
Rua Augusto Jaime Benevides, 2000 Sala 101 Bloco D - Edson Queiroz

Fortaleza - CE - CEP 60833-830 - Tel.: 55 85 - 9927-7971





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL



Paulo Fernando Santos de Lacerda

TRADUTOR PÚBLICO JURAMENTADO E INTÉRPRETE COMERCIAL
SWORN PUBLIC TRANSLATOR

MAT. JUCERJA N.º 162 - CPF 297096447-34

B.6. Ata das Reuniões Mensais sobre o Projeto de Modernização da P-36.

B.7. Curriculum Vitae dos seguintes funcionários da AMEC: P. Mason, R.G. Wilson, Karl Roberts, Derek Harwood, Brian Freeman, S. Hughes, Mike Taylor, Ken Crawford, E. Abbott, J. Glock, Paul Cavallo, Robin Huttenbach, George Curati, Andy Holman, Joe Rapanakis, Malcom Milne, Richard Hart, Sam Day, Peter Stone, B. Dine, E. Trigg, A. Pennington, e S. Alves.

C. Detalhes do Projeto de Engenharia

Princípios do Projeto:

C.1. Cópia da Rev B da 'Base do Projeto' (ET-3010.38-1200-941-AMK-921, Rev B) assinada, e as versões anteriores e subseqüentes revisadas destes Princípios.

C.2. Cópia da Rev O do 'Sistema de Drenagem - Princípios do Processo' (ET-3010.38-5336-941-AMK-906, Rev O) assinada, e as versões anteriores e subseqüentes revisadas destes Princípios.

C.3. Cópia da Rev A dos 'Princípios do Processo - Sistema de Ventilação e de Queima de Gás' (ET-3010.38-5412-941-AMK-919, Rev A) assinada, e as versões anteriores e subseqüentes revisadas destes Princípios.

Escritório de Traduções

Rua Senador Dantas, 24 - Sala 1508 - Centro - Rio de Janeiro - RJ - 20031-200

Tels.: 55 21 - 2531-1275 / 2531-1220 Cels: 8111-0467 / 9132-4885

Rua Augusto Jaime Benevides, 2000 Sala 101 Bloco D - Edson Queiroz
Fortaleza - CE - CEP 60833-830 - Tel.: 55 85 - 9927-7971



É COPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL
JOSE CARLOS DE OLIVEIRA
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTOGRAFICOS

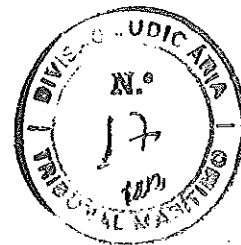


REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

Paulo Fernando Santos de Lacerda

TRADUTOR PÚBLICO JURAMENTADO E INTÉRPRETE COMERCIAL
SWORN PUBLIC TRANSLATOR

MAT. JUCERJA N.º 162 - CPF 297096447-34



C.4. Cópia da Rev A dos '*Princípios de Detecção de Incêndios e de Gás*' (ET-3010.38-5400-947-AMK-911, Rev A) assinada, e as versões anteriores e subseqüentes revisadas destes Princípios.

C.5. Cópia da Rev A dos '*Princípios da Proteção contra Incêndios*' (ET-3010.38-5400-947-AMK-910, Rev A) assinada, e as versões anteriores e subseqüentes revisadas destes Princípios.

C.6. Cópia da Rev A do '*Estudo da Queima de Gás e Sangria*' (ET-3010.38-5412-941-AMK-908, Rev A) assinada, e as versões anteriores e subseqüentes revisadas deste Estudo.

C.7. Cópia da Rev B dos '*Princípios de Controle Elétrico*' (ET-3010.38-1000-700-AMK-900, Rev B) assinada, e as versões anteriores e subseqüentes revisadas destes Princípios.

C.8. Revisões e avaliações efetuadas pela AMEC dos princípios dos projetos elaborados pela Fincantieri para o '*Espírito de Colombo*', incluindo '*Princípios sobre Águas de Incêndio*' (SC-800-70-001), e '*Princípios de Segurança*' (SC-800-00-012), '*Princípios de Aquecimento, Ventilação e Refrigeração*' (SC-700-77-009), aplicados pela Fincantieri ao Projeto de Modernização da P-36.

Escopo do Processo e das Instalações

C.9. Cópia das revisões dos Diagramas Elétricos Unifilares

Escritório de Traduções

Rua Senador Dantas, 24 - Sala 1508 - Centro - Rio de Janeiro - RJ - 20031-200

Tels.: 55 21 - 2531-1275 / 2531-1220 Cels: 8111-0467 / 9132-4885

Rua Augusto Jaime Benevides, 2000 Sala 101 Bloco D - Edson Queiroz

Fortaleza - CE - CEP 60833-830 - Tel.: 55 85 - 9927-7971





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL



Paulo Fernando Santos de Lacerda

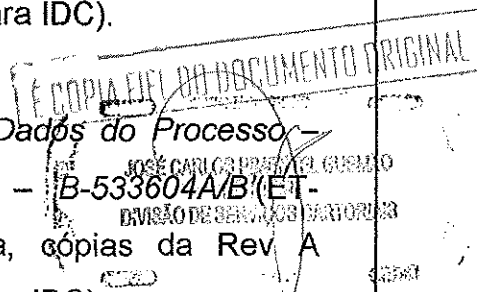
TRADUTOR PÚBLICO JURAMENTADO E INTÉRPRETE COMERCIAL
SWORN PUBLIC TRANSLATOR

MAI. JUCERJA N.º 162 - CPF 297096447-34

(DE-3010.38-5140-946-AMK-001 à 006) assinada, e dos Fluxogramas para 'Sistemas de Drenagem'(DE-3010.38-5336-943-AMK-033, Rev B), 'Separação de Óleo' (DE-3010.38-5336-943-AMK-011, Rev B), 'Sistema de Queima de Gás LP' (DE-3010.38-5336-943-AMK-031, Rev B), 'Sistema de Queima de Gás HP' (DE-3010.38-5336-943-AMK-032, Rev B), e 'Sistema de Suprimento de Água do Mar'(DE-3010.38-5336-943-AMK-032, Rev B), e todas as revisões anteriores e subseqüentes.

C.10. Cópia da Rev B da 'Planilha de Dados do Processo - Tanques de Armazenamento de Drenagens - V-533604A/B'(ET-3010.38-5336-511-AMK-797, Rev B) assinada, cópias da Rev A (expedidas para AFD), e da Rev B (expedidas para IDC).

C.11. Cópia da Rev B da 'Planilha de Dados do Processo - Bombas de Armazenamento de Drenagens - B-533604A/B'(ET-3010.38-5336-313-AMK-798, Rev B) assinada, cópias da Rev A (expedidas para AFD) e da Rev B (expedidas para IDC).



C.12. Cópia das últimas revisões das 'Especificações para o Acondicionamento de Bombas Rotacionais' (FD-3010.38.1223-313-AMK-822)assinadas, e das 'Planilhas de Dados para o Acondicionamento de Bombas Rotacionais'(FD-3010.38-1223-313-AMK-722).

C.13. Notificações de Alterações do Fluxograma (FCN) e Verificações de Disciplina Interna (IDC), com respeito aos Diagramas
Escritório de Traduções

Rua Senador Dantas, 24 - Sala 1508 - Centro - Rio de Janeiro - RJ - 20031-200

Tels.: 55 21 - 2531-1275 / 2531-1220 Cels: 8111-0467 / 9132-4885

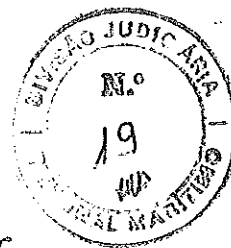
Rua Augusto Jaime Benevides, 2000 Sala 101 BlocoD - Edson Queiroz

Fortaleza - CE - CEP 60833-830 - Tel.: 55 85 - 9927-7971





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL



Paulo Fernando Santos de Lacerda

TRADUTOR PÚBLICO JURAMENTADO E INTÉRPRETE COMERCIAL
SWORN PUBLIC TRANSLATOR

MAI. JUCERJA N.º 162 - CPF 297096447-34

das Tubulações e Ferramentas (P&IDs) para a Produção de Petróleo/os Trens de Separação, Sistemas de Drenagem (incluindo o sistema EDT), sistemas de queima de gás, sistema de ventilação atmosférica, sistemas para águas de incêndio/águas do mar, e sistemas ESD.

C.14. As perspectivas isométricas das tubulações "as-built" da Produção de Petróleo/dos Trens de Separação, Sistemas de Drenagem (incluindo o Sistema EDT), sistemas de queima de gás, sistema de ventilação atmosférica, e sistemas para águas de incêndio/águas do mar.

C.15. Especificações da AMEC para Tubulações.

É COPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

JOSÉ CARLOS PINHEIRO

DIRETOR DE REGISTRO E ARQUIVOS

C.16. Especificações do Projeto e Manuais de Informação relativos à Produção de Petróleo/Trens de Separação, Sistemas de Drenagem (incluindo o Sistema EDT), sistemas de queima de gás, sistema de ventilação atmosférica, sistemas ESD, sistemas para águas de incêndio/águas do mar, e nas colunas e plataformas flutuantes ao nível superior do tanque, os sistemas de prevenção contra incêndios e escapamento de gás, sistemas de ventilação, e sistemas para o porão de esgoto e lastro.

C.17. Cópias dos Projetos da Fincantieri antes da modernização, conforme listados em LI-3010.38-1223-950-PAB-001.



Escritório de Traduções

Rua Senador Dantas, 24 - Sala 1508 - Centro - Rio de Janeiro - RJ - 20031-200

Tels.: 55 21 - 2531-1275 / 2531-1220 Cels: 8111-0467 / 9132-4885

Rua Augusto Jaime Benevides, 2000 Sala 101 Bloco D - Edson Queiroz

Fortaleza - CE - CEP 60833-830 - Tel.: 55 85 - 9927-7971



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL



Paulo Fernando Santos de Lacerda

TRADUTOR PÚBLICO JURAMENTADO E INTÉRPRETE COMERCIAL
SWORN PUBLIC TRANSLATOR

MAT. JUCERJA N.º 162 - CPF 297096447-34

Auditorias Técnicas e Revisões:

C.18. Relatórios de avaliação de equipamentos técnicos para a seleção de Bombas de Armazenamento de Drenagens (B-533604A/B).

C.19. Relatórios de investigação técnica/avaliação da adequação estrutural e do processo de uso de Tanques de Óleo Base como EDT's.

C.20. Relatórios de Revisão e Verificação do Projeto realizados de acordo com os Procedimentos AMEC N.º 3319-100/200/400.

C.21. Relatórios de Auditoria Técnica realizados de acordo com o Procedimento AMEC n.º 332-300.

C.22. Estudos de Sustentabilidade e Operabilidade realizados de acordo com o Procedimento AMEC n.º 3322-290.

C.23. Relatórios de Auditoria de Segurança realizados de acordo com o Procedimento AMEC n.º 3322-280.

É COPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

JOSE CARLOS DE LACERDA
DEPUTADO
DIREÇÃO DE SERVIÇOS CANTONIAIS

Classificação das Áreas de Risco:

C.24. Cópia da Rev A da "Lista de Áreas de Risco" (LI-3010.38-5400-947-AMK-603 Ver A) assinada, e cópias da Rev O (expedida para IDC).



Escritório de Traduções

Rua Senador Dantas, 24 - Sala 1508 - Centro - Rio de Janeiro - RJ - 20031-200

Tels.: 55 21 - 2531-1275 / 2531-1220 Cels: 8111-0467 / 9132-4885

Rua Augusto Jaime Benevides, 2000 Sala 101 Bloco D - Edson Queiroz

Fortaleza - CE - CEP 60833-830 - Tel.: 55 85 - 9927-7971



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL



Paulo Fernando Santos de Lacerda

TRADUTOR PÚBLICO JURAMENTADO E INTÉRPRETE COMERCIAL
SWORN PUBLIC TRANSLATOR

MAT. JUCERJA N.º 162 - CPF 297096447-34

C.25. Cópia da "Lista de Áreas de Risco" revogada (LI-3010.38-1200-947-AMK-805 Rev B), e as versões anteriores e subseqüentes revisadas desta Lista.

C.26. Cópia da última revisão dos "Esboços para Classificação de Áreas de Risco" (DE-3010.38-5400-947-AMK-120 à 126) e as versões anteriores e subseqüentes revisadas destes Esboços.

Sistemas de Prevenção contra Incêndios e Escapamento de Gás:

C.27. Cópia da última revisão assinada dos "Gráficos sobre as Causas e Efeitos de Incêndios e Escapamento de Gás" (DE-3010.38-5400-947-AMK-601), e as versões anteriores destes Gráficos.

Sistemas de Ventilação:

C.28. Cópia da última revisão assinada do "Sistema de Ventilação – Diagramas Unifilares" (DE-3010.38-5251-175-AMK-004 à 012).

Sistemas de Parada de Emergência (ESD):

C.29. Cópia da última revisão assinada dos "Gráficos de Causa e Efeito dos Sistemas de Parada de Emergência (ET-3010.38-5400-840-AMK-621 à 645), e revisões anteriores.

Escritório de Traduções

Rua Senador Dantas, 24 - Sala 1508 - Centro - Rio de Janeiro - RJ - 20031-200

Tels.: 55 21 - 2531-1275 / 2531-1220 Cels: 8111-0467 / 9132-4885

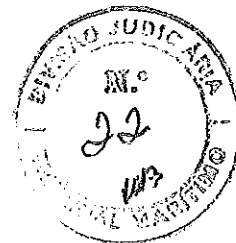
Rua Augusto Jaime Benevides, 2000 Sala 101 Bloco D - Edson Queiroz

Fortaleza - CE - CEP 60833-830 - Tel.: 55 85 - 9927-7971





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL



Paulo Fernando Santos de Lacerda

TRADUTOR PÚBLICO JURAMENTADO E INTÉRPRETE COMERCIAL
SWORN PUBLIC TRANSLATOR

MAY. JUCERJA N.º 162 - CPF 297096447-34

D. Estudos em Segurança

Estudos de Riscos e de Operabilidade (HAZOP):

D.1. Cópia completa dos "Estudos de Riscos e de Operabilidade" (RL-3010.38-5400-947-AMK-903, Rev A), incluindo Cópia dos anexos que estão faltando no CD Executivo do Projeto.

D.2. Cópia dos esboços assinalados utilizados durante os "Estudos de HAZOP" (RL-3010.38-5400-947-AMK-903, Rev A), e conforme listados no Anexo 1 dos "Estudos de HAZOP".

D.3. Cópia da Rev A dos "Estudos de HAZOP" (RL-3010.38-5400-947-AMK-903, Rev A) assinada.

Estudos em Engenharia de Segurança:

É COPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

JOSE CARLOS PINTO DE LACERDA
DE LACERDA
DIVISÃO DE SERVIÇOS CIENTÍFICOS

D.4. Cópia da Rev B do "Gráfico de Avaliação da Função da Análise de Segurança (SAFE)" assinada (ET-3010.38-1200-941-AMK-601, Rev B), cópias da Rev A (expedidas para AFD) e Rev O (expedidas para IDC).

D.5. Cópia da Rev A das "Tabelas de Análise de Segurança (API RP 14C)" assinada (ET-3010.38-5400-947-AMK-600, Rev A), e cópias da Rev O (expedida para IDC).

D.6. Cópia da Rev O das "Planilhas de Dados em Segurança"

Escritório de Traduções

Rua Senador Dantas, 24 - Sala 1508 - Centro - Rio de Janeiro - RJ - 20031-200

Tels.: 55 21 - 2531-1275 / 2531-1220 Cels: 8111-0467 / 9132-4885

Rua Augusto Jaime Benevides, 2000 Sala 101 Bloco D - Edson Queiroz
Fortaleza - CE - CEP 60833-830 - Tel.: 55 85 - 9927-7971





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL



Paulo Fernando Santos de Lacerda

TRADUTOR PÚBLICO JURAMENTADO E INTÉRPRETE COMERCIAL
SWORN PUBLIC TRANSLATOR

MAT. JUCERJA N.º 162 - CPF 297096447-34

assinada (ET-3010.38-5400-947-AMK-602, Rev O).

D.7. Cópias dos "Esboços do sistema de Proteção de Áreas" e dos "Dados relativos aos Esboços do sistema de Detecção de Áreas" (conforme anotado no "Esboço em camadas do Esquema de Saúde, Segurança e Meio Ambiente" (ET-3010.38-5400-947-AMK-913, Rev A – seção 5.2)).

D.8. Os estudos em segurança ou avaliação de riscos aprovando a utilização de Tanques de Óleo Base como EDT's.

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

Análise de Riscos (HAZAN) e Avaliação de Riscos:

JOSÉ CARLOS PINHEIRO COSTA
DEPUTADO
DIVISÃO DE SERVIÇOS CANTO 13

D.9. Cópia da "Avaliação do Conceito de Segurança do SANA 15,000 FPF" ("Espírito de Colombo") elaborada Pela Technica, datado de maio de 1991, e do "SANA 15,000 FPF Análise dos Riscos de Incêndio" elaborada pela Aker Engineering Ltd., datada de 20 de janeiro de 1993 (anotadas como referências 5 e 6, respectivamente, na "Avaliação de Riscos de Incêndio" da AMEC (ET-3010.38-5400-947-AMK-908, Rev A)).

D.10. Cópia da Rev A assinada da "Avaliação de Riscos de Incêndio (FRA)" (ET-3010.38-5400-947-AMK-908, Rev A) e Cópia da Rev O (expedida para IDC).

D.11. Cópia da "Análise de Incêndios e Explosões" e da

Escritório de Traduções

Rua Senador Dantas, 24 - Sala 1508 - Centro - Rio de Janeiro - RJ - 20031-200

Tels.: 55 21 - 2531-1275 / 2531-1220 Cels: 8111-0467 / 9132-4885

Rua Augusto Jaime Benevides, 2000 Sala 101 Bloco D - Edson Queiroz
Fortaleza - CE - CEP 60833-830 - Tel.: 55 85 - 9927-7971





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL



Paulo Fernando Santos de Lacerda

TRADUTOR PÚBLICO JURAMENTADO E INTÉRPRETE COMERCIAL
SWORN PUBLIC TRANSLATOR

MAT. JUCERJA N.º 162 - CPF 297096447-34

"Análise Quantitativa de Riscos" (conforme anotado no "Esboço em camadas do Esquema de Saúde, Segurança e Meio Ambiente" (ET-3010.38-5400-947-AMK-913, Rev A – seção 5.2)).

D.12. Cópia dos "Estudos da Dispersão de Gás" (conforme anotado no "Esboço em camadas do Esquema de Saúde, Segurança e Meio Ambiente" (ET-3010.38-5400-947-AMK-913, Rev A – seção 5.2)).

E. Fabricação e Construção

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

E.1. Registros fotográficos e em vídeo, do a) *Espírito de Colombo* antes do Projeto de Modernização para P-36, b) Projeto de Modernização da P-36 em progresso, e c) conclusão do Projeto de Modernização da P-36.

E.2. Documentos de Aprovação Mecânica dos Sistemas (SMA) para Produção de Petróleo/Trens de Separação, Sistemas de Drenagem (incluindo o sistema EDT), sistemas de queima de gás e de ventilação atmosférica, sistemas ESD, suprimento de energia elétrica/sistemas de controle, sistemas para águas de incêndio /águas do mar, e nas colunas e plataformas flutuantes ao nível superior do tanque, os sistemas de prevenção contra incêndios e escapamento de gás, sistemas de ventilação, e sistemas para o porão de esgoto e lastro.

F. Verificação e Certificação

Escritório de Traduções

Rua Senador Dantas, 24 - Sala 1508 - Centro - Rio de Janeiro - RJ - 20031-200

Tels.: 55 21 - 2531-1275 / 2531-1220 Cels: 8111-0467 / 9132-4885

Rua Augusto Jaime Benevides, 2000 Sala 101 Bloco D - Edson Queiroz

Fortaleza - CE - CEP 60833-830 - Tel.: 55 85 - 9927-7971



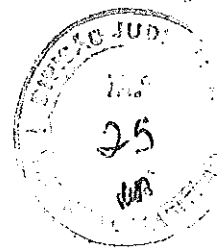


REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

Paulo Fernando Santos de Lacerda

TRADUTOR PÚBLICO JURAMENTADO E INTÉRPRETE COMERCIAL
SWORN PUBLIC TRANSLATOR

MAI. JUCERJA N.º 162 - CPF 297096447-34



F.1. Os Esquemas de Controle de Qualidade e Cronogramas de Auditoria de Qualidade elaborados pela AMEC para Produção de Óleo/Trens de Separação, Sistemas de drenagem (inclusive o sistema EDT), sistemas de queima de gás e de ventilação atmosférica, Sistemas ESD, sistema de suprimento de energia elétrica/sistema de controle, sistemas para águas de incêndio/águas do mar, e nas colunas e plataformas flutuantes ao nível máximo do Tanque, os Sistemas de Prevenção contra Incêndios/Dispersão de Gás, sistemas de ventilação, e sistemas relativos ao porão e lastro.

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

F.2. Aprovações do projeto incluindo Atestados de Conformidade e Declaração de Conclusão do Pacote (PCS) e o memorando de liberação sem restrições elaborado pela Sociedade de Classificação para a autorização da Produção de Petróleo/Trens de Separação, Sistemas de Drenagem (incluindo o Sistema EDT), sistemas de queima de gás, sistema de ventilação atmosférica, sistemas ESD, suprimento de energia elétrica/sistemas de controle, sistemas para águas de incêndio /águas do mar, e nas colunas e plataformas flutuantes ao nível superior do tanque, os sistemas de prevenção contra incêndios e escapamento de gás, sistemas de ventilação, e sistemas para o porão de esgoto e lastro.

F.3. Cópia da Base de Dados para Aprovações "WinPCS", que foi utilizada para acompanhar o progresso das aprovações.

F.4. O Flowtronex IOM e Dossiê de Dados sobre as bombas

Escritório de Traduções

Rua Senador Dantas, 24 - Sala 1508 - Centro - Rio de Janeiro - RJ - 20031-200

Tels.: 55 21 - 2531-1275 / 2531-1220 Cels: 8111-0467 / 9132-4885

Rua Augusto Jaime Benevides, 2000 Sala 101 Bloco D - Edson Queiroz

Fortaleza - CE - CEP 60833-830 - Tel.: 55 85 - 9927-7971



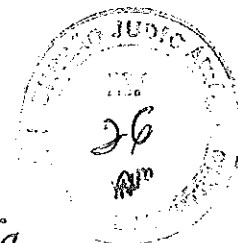


REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

Paulo Fernando Santos de Lacerda

TRADUTOR PÚBLICO JURAMENTADO E INTÉRPRETE COMERCIAL
SWORN PUBLIC TRANSLATOR

MAT. JUCERJA N.º 162 - CPF 297096447-34



de armazenamento fechado de drenagens da embarcação (B-533604A/B) – Livro de Informações Técnicas N° 020-04-088-001-001-01.

F.5. O dossiê de Informações sobre a Fabricação de Válvulas de Isolamento pela Transmark Valves Ltda. – Livro de Informações Técnicas N° 062-01-108-001-001-01.

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

F.6. Volumes 1 e 2 em anexo à "Certificação conferida pelo Hidroteste em Válvulas de Isolamento" (RL-3010.38-1200-941-AMK-990, Rev A).

JOSE CARLOS FERNANDES GUSMÃO
DEPUTADO
DIVISÃO DE SERVIÇOS CANTONIAIS

G. Ativação e Início das Atividades

G.1. Manual Operacional do *Espírito de Colombo* da Fincantieri.

G.2. Cópia da Rev A assinada do "Manual Operacional" (Volumes 1 a 7) (MA-3010.38-1320-915-NBD-909, Rev A), cópias da Rev O (expedidas para IDC), e as observações e avisos de alteração das respectivas revisões.

G.3. Cópia da Rev B assinada do "Manual Operacional" (Processo) (ET-3010.38-1200-941-AMK-924, Rev B), as revisões anteriores, e as observações e avisos de alteração das respectivas revisões.

Escritório de Traduções

Rua Senador Dantas, 24 - Sala 1508 - Centro - Rio de Janeiro - RJ - 20031-200

Tels.: 55 21 - 2531-1275 / 2531-1220 Cels: 8111-0467 / 9132-4885

Rua Augusto Jaime Benevides, 2000 Sala 101 BlocoD - Edson Queiroz

Fortaleza - CE - CEP 60833-830 - Tel.: 55 85 - 9927-7971





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

Paulo Fernando Santos de Lacerda

TRADUTOR PÚBLICO JURAMENTADO E INTÉRPRETE COMERCIAL
SWORN PUBLIC TRANSLATOR

MAT. JUCERJA N.º 162 - CPF 297096447-34



G.4. O documento intitulado, "Assistência para a Ativação dos Novos Equipamentos da P-36" (LI-3010.38-1000-915-AMK-600).

TRIBUNAL SUPERIOR DE JUSTIÇA
TRIBUNAL SUPERIOR DE QUEEN

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

Parte: Demandantes/ Requerentes

Declaração da Primeira Testemunha de G S Leech

Demonstrativos: "GSL 1-2"

[] Dezembro, 2003

JOSÉ CARLOS PEREIRA GUSMÃO
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORARIOS

Perante o MASTER

Matéria: Lei No. 1975 (Processos Em Outras Jurisdições) Relativa à Apresentação de Documentos Comprobatórios

Matéria: Seção 34 das Normas do Processo Civil de 1998

Matéria: Processo Civil Pendente no Juízo da Comarca Dos Estados Unidos, Região Sul Da Cidade De Nova York, Nº: 03 CV 1717 (MGC)

ENTRE: IF P&C INSURANCE LTD (PUBL), *et al.*,
Demandantes/Requerentes

E
CONTINENTAL INSURANCE COMPANY, *et al.*
Demandados

E
AMEC PLC

Escritório de Traduções

Rua Senador Dantas, 24 - Sala 1508 - Centro - Rio de Janeiro - RJ - 20031-200

Tels.: 55 21 - 2531-1275 / 2531-1220 Cels: 8111-0467 / 9132-4885

Rua Augusto Jaime Benevides, 2000 Sala 101 Bloco D - Edson Queiroz

Fortaleza - CE - CEP 60833-830 - Tel.: 55 85 - 9927-7971





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

Paulo Fernando Santos de Lacerda

TRADUTOR PÚBLICO JURAMENTADO E INTÉRPRETE COMERCIAL
SWORN PUBLIC TRANSLATOR

MAT. JUCERJA N.º 162 - CPF 297096447-34

Respondente

DESPACHO JUDICIAL

CLYDE & CO

51 Eastcheap

Londres EC3M 1JP

Ref.: EXL/SGL/

Tel. nº: 44 (0) 20 7623 1244

Fax nº: 44 (0) 20 7623 5427

É COPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

JOSÉ CARLOS FORTES LACERDA
DESEMP.
DIVISÃO DE SERVIÇOS CATHOLICAN

**NADA MAIS CONTINHA OU DECLARAVA O
PRESENTE DOCUMENTO.**

**EM TESTEMUNHO DO QUE APUS A MINHA ASSINATURA E
AFIXEI O MEU SÉLO DE OFÍCIO**

RIO DE JANEIRO, 20 de outubro de 2004



Escritório de Traduções

Rua Senador Dantas, 24 - Sala 1508 - Centro - Rio de Janeiro - RJ - 20031-200

Tels.: 55 21 - 2531-1275 / 2531-1220 Cels: 8111-0467 / 9132-4885

Rua Augusto Jaime Benevides, 2000 Sala 101 BlocoD - Edson Queiroz

Fortaleza - CE - CEP 60833-830 - Tel.: 55 85 - 9927-7971

CHEESWRIGHTS

NOTARIES PUBLIC

10 Philpot Lane London EC3M 8BR
Telephone: 020 7623 9477 (or) 07000 NOTARIES

Facsimile: 020 7623 5428
E-mail: notary@cheeswrights.co.uk
www.cheeswrights.co.uk
DX 627/London City EC3

TO ALL TO WHOM THESE PRESENTS SHALL COME I EDWARD
GARDINER of the City of London NOTARY PUBLIC by royal authority
duly admitted and sworn DO HEREBY CERTIFY the genuineness of the
impression of the stamp of the Master's Support Unit of the Central Office
of the Supreme Court of England and Wales affixed to the document
hereunto annexed;

AND THAT to the said document being so stamped full faith and credit are
due and ought to be given in Judicature and thereout.

IN FAITH AND TESTIMONY WHEREOF I the said notary have
subscribed my name and set and affixed my seal of office at London
aforesaid this eighth day of October in the year two thousand and four.

Edward Gardiner



N P Ready
Ruth M Campbell J B Burgess E Gardiner
A J Claudet IA Rogers

PF 244 RCJ

Application Notice (Part 23) - before Master,
Queen's Bench Division, Royal Courts of
Justice

**IN THE HIGH COURT OF JUSTICE
QUEEN'S BENCH DIVISION
ROYAL COURTS OF JUSTICE**

Claim No. _____

IN THE MATTER OF THE EVIDENCE (PROCEEDINGS IN OTHER JURISDICTIONS) ACT 1975

IN THE MATTER OF PART 34 OF THE CIVIL PROCEDURE RULES 1998

**AND IN THE MATTER OF A CIVIL MATTER NOW PENDING BEFORE THE UNITED STATES
DISTRICT COURT, SOUTHERN DISTRICT OF NEW YORK, No: 03 CV 1717 (MGG)**

Plaintiffs/Applicants

IF P&C INSURANCE LTD (PUBL) et al.,

Defendants

CONTINENTAL INSURANCE COMPANY et al.,

APPLICATION NOTICE

Part A:- We, Clyde & Co, Solicitors for the Plaintiff, the Applicant in this application, intend to apply for an order, a draft of which is attached, under the Evidence (Proceedings in Other Jurisdictions) Act 1975 that:

Pursuant to Rule 34.21.1 –18 of the Civil Procedure Rules 1998 and under the Evidence (Proceedings in Other Jurisdictions) Act 1975, Amec Plc of 65 Carter Lane, London EC4V 5HF and at their Registered Office at Sandiway House, Hartford, Northwich, Cheshire, CW8 2YA do produce to the English lawyers of the Plaintiffs within 14 days the documents which are in possession custody or power of Amec Plc listed in Schedule A of the attached draft Order, pursuant to a Request for International Judicial Assistance by Honorable Miriam G Cedarbaum of the US District Court dated 10th November 2003.

We wish this application to be dealt with by Master without notice and without hearing.



Part B:- We wish to rely on

✓ please tick appropriate box(es)

- ☐ the attached witness statement/affidavit
- ☐ my statement of case
- ☐ the evidence in Part C [on the reverse] of this application

Dated 15 December 2003

Signed

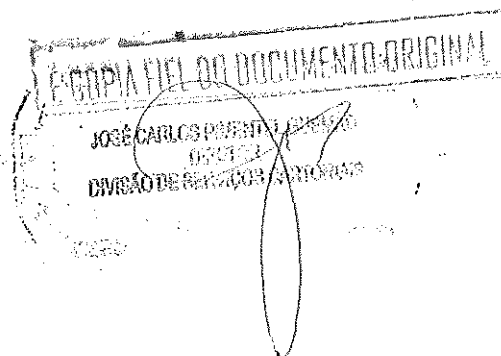
Claydon

Partner

Applicant's solicitor

Position or office held
(if signing on behalf of firm or company)

Part C:- Evidence





Statement of Truth

The Applicant believes that the facts stated in this application are true.
I am duly authorised by the Applicant to sign this statement.

Full name Glenn Stirling Leech

Name of Applicant's solicitor's firm Clyde & Co

Signed

Applicant's solicitor

Date : 15 December 2003

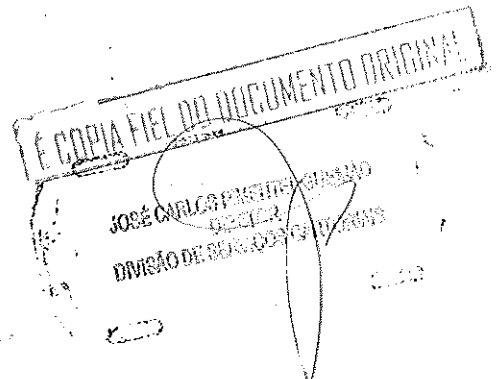
Position or office held

(if signing on behalf of firm or company)

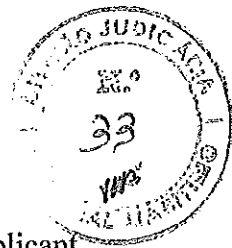
Partner

TO:- Respondent/Respondent's solicitor of (address) (details)	Applicant's solicitor's address CLYDE & CO 51 Eastcheap London EC3M 1JP
Ref: Tel no:	Ref: EXL/SGL/0101671 Tel no: 0207 623 1244
Fax no:	Fax no: 0207 623 5427

Master's endorsement



Offices within the Royal Courts of Justice, Strand, London WC2A 2LL are open between 10am and 4.30pm Monday to Friday.
When sending correspondence, please address to the relevant office (see front page at top right) and quote the claim number.



IN THE HIGH COURT OF JUSTICE
QUEEN'S BENCH DIVISION

Party: Plaintiffs/Applicant
G S Leech's First Witness Statement
Exhibits: "GSL1-2"
[] December 2003

Before MASTER

In the matter of the Evidence (Proceedings in Other Jurisdictions) Act 1975

In the matter of Part 34 of the Civil Procedure Rules 1998

And in the matter of a civil matter now pending before the United States District Court,
Southern District of New York, No: 03 CV 1717 (MGC)

B E T W E E N: IF P&C INSURANCE LTD (PUBL), *et al.*,

Plaintiffs/Applicant

-and-

CONTINENTAL INSURANCE COMPANY, *et al.*,

COPIA DEL DOCUMENTO ORIGINAL

JOSÉ CARLOS DEL CUZZO
Defendants
DIVISÃO DE REG. E AUTORAÇÃO

-and-

AMEC PLC

Respondent

ORDER

Upon considering the Applicant's application dated 15 December 2003 and upon reading the witness statement of Glenn Stirling Leech dated 15 December 2003, and the Letter of Request dated 10th November 2003 from the Honorable Miriam G. Cedarbaum, United States District Judge, Southern District of New York (the "Request") exhibited thereto, from which

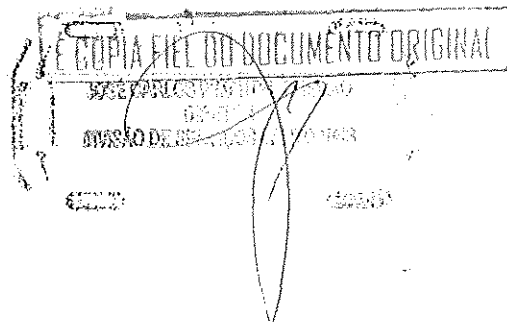
34
it appears that proceedings are pending in that court and that that court seeks for use at trial secure production of the documents referred to in paragraph 1 below.

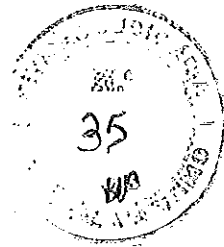
IT IS ORDERED that:

1. The Respondent of 65 Carter Lane, London EC4V 5HF and at their registered office of Sandiway House, Hartford, Northwich, Cheshire, CW8 2YA, do produce to the English lawyers for the Applicant within 14 days of the date of this Order copies of the evidence listed in Schedule A hereto.
2. The Applicant do pay within 28 days the reasonable copying costs incurred by the Respondent in providing the evidence ordered to be produced under paragraph above.

The Respondent and the Defendants have the right under rule 23.10 of the Civil Procedure Rules to make an application to set aside or vary this order within 7 days of service upon them.

DATED this [] day of December 2003





SCHEDULE A: EVIDENCE REQUESTED

DEFINITIONS

"EDT system" means the Emergency Drains Tanks, Drains Storage Tanks, or V-533604A/B, located in the port and starboard aft columns, and includes the associated piping, instruments, pumps and equipment.

"P-36 Upgrade Project" means the design and contracting project for which AMEC was engaged to upgrade the semi-submersible oil processing platform then known as the *Spirit of Columbus*, into what became the *Petrobras XXXVI* or P-36.

A. Invitation to Bid & Contract Negotiations

- A.1. Petrobras (Brasoil) Invitation to Bid and Tender(s) for the P-36 Upgrade Project.
- A.2. Minutes of the Meeting of the Technical Clarification Meeting between AMEC, Petrómec and Petrobras (Brasoil) held on 4th and 5th March 1997.

B. Project Management

B.1. AMEC's P-36 Upgrade Project document index listing all documents and drawings that were prepared and/or made available for the team working on the P-36 Upgrade Project.

B.2. The organizational charts for the P-36 Upgrade Project.

B.3. AMEC's Safety Management System (Procedure No. F61-SMS).

B.4. AMEC's specification entitled Quality Assurance Manual.

B.5. The P-36 Upgrade Project Weekly Meeting Minutes.

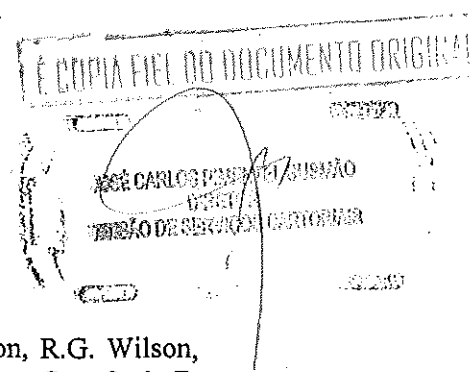
B.6. The P-36 Upgrade Project Monthly Meeting Minutes.

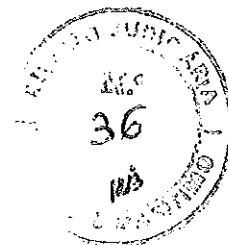
B.7. The resume/C.V. for the following AMEC personnel: P. Mason, R.G. Wilson, Karl Roberts, Derek Harwood, Brian Freeman, S. Hughes, Mike Taylor, Ken Crawford, E. Abbott, J. Glock, Paul Cavallo, Robin Huttenbach, George Curati, Andy Holman, Joe Rapanakis, Malcolm Milne, Richard Hart, Sam Day, Peter Stone, B. Dine, E. Trigg, A. Pennington, and S. Alves.

C. Detailed Engineering Design

Design Philosophies:

C.1. A copy of the signed Rev B of the 'Basis of Design' (ET-3010.38-1200-941-AMK-921, Rev B) and the earlier and subsequent revised versions of this Philosophy.





C.2. A copy of the signed Rev O of the '*Process Philosophy - Drains System*' (ET-3010.38-5336-941-AMK-906, Rev O) and the earlier and subsequent revised versions of this Philosophy.

C.3. A copy of the signed Rev A of the '*Process Philosophy - Flare & Vent System*' (ET-3010.38-5412-941-AMK-919, Rev A) and the earlier and subsequent revised versions of this Philosophy.

C.4. A copy of the signed Rev A of the '*Fire & Gas Detection Philosophy*' (ET-3010.38-5400-947-AMK-911, Rev A) and the earlier and subsequent revised versions of this Philosophy.

C.5. A copy of the signed Rev A of the '*Fire Protection Philosophy*' (ET-3010.38-5400-947-AMK-910, Rev A) and the earlier and subsequent revised versions of this Philosophy.

C.6. A copy of the signed Rev A of the '*Flare & Blowdown Study*' (ET-3010.38-5412-941-AMK-908, Rev A) and the earlier and subsequent revised versions of this Philosophy.

C.7. A copy of the signed Rev B of the '*Electrical Control Philosophy*' (ET-3010.38-1000-700-AMK-900, Rev B) and the earlier and subsequent revised versions of this Philosophy.

C.8. AMEC reviews and assessments of the design philosophies prepared by Fincantieri for the *Spirit of Columbus*, including the '*Firewater Philosophy*' (SC-800-70-001), the '*Safety Philosophy*' (SC-800-00-012), the '*HVAC Philosophy*' (SC-700-77-009), and Fincantieri's application to the P-36 Upgrade Project.

Process & Utility Design:

C.9. A copy of the signed revisions of the Electrical One Line Diagrams (DE-3010.38-5140-946-AMK-001 to 006) and the Flow Diagrams for the '*Drainage System*' (DE-3010.38-5336-943-AMK-033, Rev B), '*Oil Separation*' (DE-3010.38-5336-943-AMK-011, Rev B), '*LP Flare System*' (DE-3010.38-5336-943-AMK-031, Rev B), '*HP Flare System*' (DE-3010.38-5336-943-AMK-032, Rev B), and '*Seawater Supply System*' (DE-3010.38-5336-943-AMK-032, Rev B), and all earlier and subsequent revisions.

C.10. A copy of the signed Rev B of the '*Process Data Sheet - Drains Storage Tanks - V-533604A/B*' (ET-3010.38-5336-511-AMK-797, Rev B), copies of Rev A (issued for AFD) and Rev O (issued for IDC).

C.11. A copy of the signed Rev B of the '*Process Data Sheet - Drains Storage Pumps - B-533604A/B*' (ET-3010.38-5336-313-AMK-798, Rev B), copies of Rev A (issued for AFD) and Rev O (issued for IDC).

C.12. A copy of the signed latest revisions of the '*Specification for Rotary Pump Packages*' (FD-3010.38-1223-313-AMK-822) and the '*Data Sheet for Rotary Pump Packages*' (FD-3010.38-1223-313-AMK-722).

É COPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

ASS. CARLOS FERNANDES DE SOUZA
12/3



C.13. Flowsheet Change Notices (FCN) and notes of Internal Discipline Checks (IDC) regarding the Piping & Instrument Diagrams (P&IDs) for the Oil Production/Separation Trains, Drain Systems (including the EDT system), flare systems, atmospheric vent system, firewater/seawater systems, and ESD systems.

C.14. The as-built piping isometrics of the Oil Production/Separation Trains, Drain Systems (including the EDT system), flare systems, atmospheric vent system, and firewater/seawater systems.

C.15. AMEC piping specifications.

C.16. The Design Specification and Data Manuals relating to the Oil Production/Separation Trains, Drain Systems (including the EDT system), flare systems, atmospheric vent system, ESD systems, electrical supply/control systems, firewater/seawater systems, and in the Tank Top level, columns and pontoons, the fire and gas systems, ventilation systems and bilge and ballast systems.

C.17. Copies of the Fincantieri Drawings pre-upgrade as listed in LI-3010.38-1223-950-PAB-001.

Technical Audits & Reviews:

C.18. The equipment technical evaluation reports for selecting the Drains Storage Pumps (B-533604A/B).

C.19. The technical investigation/evaluation reports of the process and structural suitability of using the Base Oil Tanks as EDTs.

C.20. The Design Reviews & Verifications reports undertaken in accordance with AMEC's Procedures No. 3319-100/200/400.

C.21. The Technical Audit reports undertaken in accordance with AMEC's Procedure No. 332-300.

C.22. The Maintainability and Operability Studies undertaken in accordance with AMEC's Procedure No. 3322-290.

C.23. The Safety Audit report(s) undertaken in accordance with AMEC's Procedure No. 3322-280.

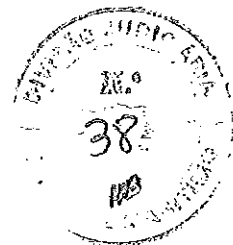
Hazardous Area Classification:

C.24. A copy of the signed Rev A of the "Hazardous Area Schedule" (LI-3010.38-5400-947-AMK-603 Rev A) and copies of Rev O (issued for IDC).

C.25. A copy of the withdrawn "Hazardous Area Schedule" (LI-3010.38-1200-947-AMK-805 Rev B) and the earlier and subsequent revised versions of this Schedule.

É COPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

JOSÉ CARLOS PEREIRA DE SOUZA
DIRETOR
DIVISÃO DE GESTÃO DE PROJETOS



C.26. A copy of the signed latest revision of the "Hazardous Area Classification Drawings" (DE-3010.38-5400-947-AMK-120 to 126) and the prior and subsequent revised versions of these Drawings.

Fire & Gas Systems:

C.27. A copy of the signed latest revision of the "Fire & Gas Cause & Effect Charts" (DE-3010.38-5400-947-AMK-601) and the prior versions of these Charts.

Ventilation Systems:

C.28. A copy of the signed latest revision of the "Ventilation System - One Line Diagrams" (DE-3010.38-5251-175-AMK-004 to 012).

Emergency Shutdown (ESD) Systems:

C.29. A copy of the signed latest revision of the "ESD Cause & Effect Charts" (ET-3010.38-5400-840-AMK-621 to 645) and the prior revisions.

D. Safety Studies

Hazard & Operability (HAZOP) Studies:

D.1. A complete copy of the "HAZOP Study" (RL-3010.38-5400-947-AMK-903, Rev A), including a copy of the appendices missing from the Project Executive CD.

D.2. A copy of the marked-up drawings used during the "HAZOP Study" (RL-3010.38-5400-947-AMK-903, Rev A) and as listed in the Appendix 1 of the "HAZOP Study".

D.3. A copy of the signed Rev A of the "HAZOP Study" (RL-3010.38-5400-947-AMK-903, Rev A).

Safety Engineering Studies:

D.4. A copy of the signed Rev B of the "Safety Analysis Function Evaluation Chart (SAFE)" (ET-3010.38-1200-941-AMK-601, Rev B), copies of the Rev A (issued for AFD) and Rev O (issued for IDC).

D.5. A copy of the signed Rev A of the "Safety Analysis Tables (API RP 14C)" (ET-3010.38-5400-947-AMK-600, Rev A) and copies of the Rev O (issued for IDC).

D.6. A copy of the signed Rev O of the "Safety Data Sheets" (ET-3010.38-5400-947-AMK-602, Rev O).

D.7. Copies of the "Area Protection Drawings" and "Input to Area Detection Drawings" (as noted in AMEC's "Health, Safety & Environmental Plan Topsides Design" (ET-3010.38-5400-947-AMK-913, Rev A - section 5.2)).

É COPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

RECEBIDO EM 13/03/2010
DEPARTAMENTO DE SEGURANÇA
DO TRABALHO



F COPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

D.8. The safety study or risk assessment approving the use of the Base Oil Tanks as EDTs.

Hazard Analysis (HAZAN) & Risk Assessments:

D.9. A copy of the "Concept Safety Evaluation of the SANA 15,000 FPF" ("Spirit of Columbus") prepared by Technica, dated May, 1991 and "SANA 15,000 FPF Fire Risk Analysis" prepared by Aker Engineering Ltd., dated January 20, 1993 (noted as references 5 and 6, respectively, in the AMEC "Fire Risk Assessment (ET-3010.38-5400-947-AMK-908, Rev A)).

D.10. A copy of signed Rev A of the "Fire Risk Assessment (FRA)" (ET-3010.38-5400-947-AMK-908, Rev A) and a copy of Rev O (issued for IDC).

D.11. A copy of the "Fire and Explosion Analysis" and "Quantitative Risk Analysis" (as noted in AMEC's "Health, Safety & Environment Plan Topsides Design" (ET-3010.38-5400-947-AMK-913, Rev A - section 5.2)).

D.12. A copy of the "Gas Dispersion Studies" (as noted in AMEC's "Health, Safety & Environment Plan Topsides Design" (ET-3010.38-5400-947-AMK-913, Rev A - section 5.2)).

E. Fabrication & Construction

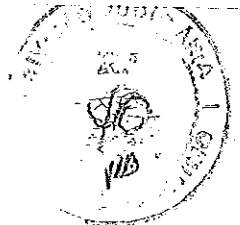
E.1. Photographic and video records of a) the *Spirit of Columbus* prior to the P-36 Upgrade Project, b) the P-36 Upgrade Project in progress, and c) the completed of the P-36 Upgrade Project.

E.2. The Systems Mechanical Acceptance (SMA) documents for the Oil Production/Separation Trains, Drain Systems (including the EDT system), flare and atmospheric vent systems, ESD systems, electrical supply/control systems, firewater/seawater systems, and in the Tank Top level columns and pontoons, the Fire & Gas systems, ventilation systems and bilge and ballast systems.

F. Verification & Certification

F.1. The Quality Control Plans and Quality Audit Schedules developed by AMEC for the Oil Production/Separation Trains, Drain systems (including the EDT system), flare and atmospheric vent systems, ESD systems, electrical supply/control systems, firewater/seawater systems, and in the Tank Top level columns and pontoons, the Fire & Gas systems, ventilation systems, and bilge and ballast systems.

F.2. The design approvals including the Certificates of Conformance and Package Completion Statements (PCS) and the unconditional release notes prepared by the Classification Society for certification of the Oil Production/Separation Trains, Drain systems (including the EDT system), flare and atmospheric vent systems, ESD systems, electrical supply/control systems, firewater/seawater systems, and in the Tank Top level columns and pontoons, the Fire & Gas systems, ventilation systems, and bilge and ballast systems.



É COPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

JOÃO CARLOS P...
DIRETOR DE...
CARTOGRÁFICA

F.3. A copy of the Certification Data Base "WinPCS", which was used to track the certification progress.

F.4. The Flowtronex IOM and Data Dossier for the closed drain storage vessel pumps (B-533604A/B) - Technical Data Book No. 020-04-088-001-001-01.

F.5. The Transmark Valves LTDA Manufacturing Data Dossier of Isolating Valves - Technical data Book No. 062-01-108-001-001-01.

F.6. Appendices Volumes 1 & 2 to "Isolation Valve Hydrotest Certification" (RL-3010.38-1200-941-AMK-990, Rev A).

G. Commissioning & Start-up

G.1. The Fincantieri *Spirit of Columbus* Operations Manual.

G.2. A copy of the signed Rev A of the "Operating Manual" (Volume 1 to 7) (MA-3010.38-1320-915-NBD-909, Rev A), copies of Rev O (issued for IDC), and the notes and change notices for the respective revisions.

G.3. A copy of the signed Rev B of the "Operating Manual" (Process) (ET-3010.38-1200-941-AMK-924, Rev B), the prior revisions, and the notes and change notices for the respective revisions.

G.4. The document entitled, "Start-up Assistance for New Equipment P-36" (LI-3010.38-1000-915-AMK-600).



É COPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

JOSE CARLOS PEREIRA DE SOUZA
DIRETOR
DIVISÃO DE REGISTRO E CONTABILIDADE



É COPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

JOSÉ CARLOS *[Signature]*
DIVISÃO DE REGISTRO



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

Paulo Fernando Santos de Lacerda

TRADUTOR PÚBLICO JURAMENTADO E INTÉRPRETE COMERCIAL
SWORN PUBLIC TRANSLATOR

MAT. JUCERJA N.º 162 - CPF 297096447-34



Eu, o abaixo-assinado, Tradutor Público Juramentado e Intérprete Comercial nesta cidade e Estado do Rio de Janeiro, República Federativa do Brasil, matrícula JUCERJA nº 162, com fé pública em todo o território nacional, devidamente nomeado pelo Exmo. Senhor Presidente da Junta Comercial do Estado do Rio de Janeiro,

CERTIFICO QUE me foi apresentado um documento exarado em língua inglesa, para ser por mim traduzido para o vernáculo, o que fielmente cumpro em razão do meu ofício, como segue:

TRADUÇÃO Nº 24.663

COPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

DECLARAÇÃO DA VERDADE

JOSE CARLOS MENDEL CUSMÃO
DELEGADO
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORÁRIOS

Encontro-me devidamente autorizado pelo Requerente a assinar a presente declaração.

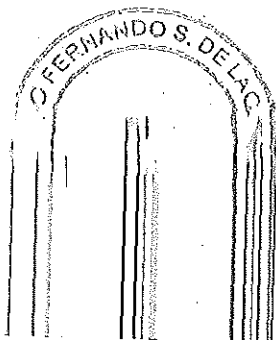
Nome completo: NICHOLAS PAUL SPEED

Nome dos Advogados do Requerente: REED SMITH, LLP

Assinado: [Consta assinatura ilegível]

Cargo (caso esteja assinando em nome da firma ou empresa): Membro da REED SMITH LLP

Advogado do Requerente





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL



Paulo Fernando Santos de Lacerda

TRADUTOR PÚBLICO JURAMENTADO E INTÉRPRETE COMERCIAL
SWORN PUBLIC TRANSLATOR

MAT. JUCERJA N.º 162 - CPF 297096447-34

AO: Advogado do Demandante:

CLYDE & CO

Beaufort House

Chertsey

Guilford

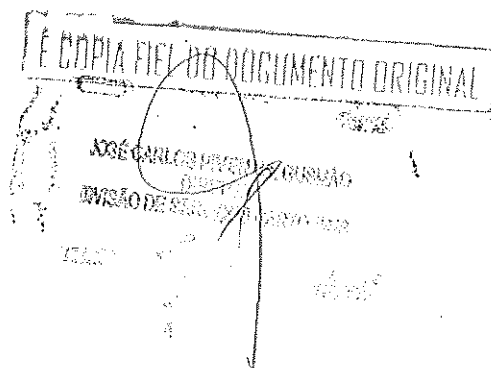
Surrey

GU1 4HA

Ref.: JB/SGL/0101671

Tel. nº: 01483 55 55 55

Fax nº: 01483 56 73 30



Endereço dos Advogados do Requerente, ou DX ou e-mail:

Reed Smith LLP

Minerva House

5 Montague Close

Londres SE1 9BB

DX 39904 London Bridge South

Ref.: NPS/JS/720443.00034

Tel. nº: 020 7403 2900

Fax nº: 020 7403 4221

Endosso do Master: *[Constam anotações manuscritas de parco entendimento]*



Escritório de Traduções

Rua Senador Dantas, 24 - Sala 1508 - Centro - Rio de Janeiro - RJ - 20031-200

Tels.: 55 21 - 2531-1275 / 2531-1220 Cels: 8111-0467 / 9132-4885

Rua Augusto Jaime Benevides, 2000 Sala 101 BlocoD - Edson Queiroz

Fortaleza - CE - CEP 60833-830 - Tel.: 55 85 - 9927-7971



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

Paulo Fernando Santos de Lacerda

TRADUTOR PÚBLICO JURAMENTADO E INTÉRPRETE COMERCIAL
SWORN PUBLIC TRANSLATOR

MAI. JUCERJA N.º 162 - CPF 297096447-34

TRIBUNAL SUPERIOR DE JUSTIÇA

Reivindicação no.

TRIBUNAL SUPERIOR DE QUEEN

PERANTE O SENIOR MASTER

Matéria: Lei No. 1975 (Processos em outras Jurisdições) Relativa
à Apresentação de Documentos Comprobatórios

Matéria: Processo Civil Pendente no Juízo da Comarca dos
Estados Unidos, Região Sul da Cidade de Nova York

ENTRE:

IFP & C INSURANCE LTD (PUBL), *et al.*,

Demandantes

E

CONTINENTAL INSURANCE COMPANY, *et al.*

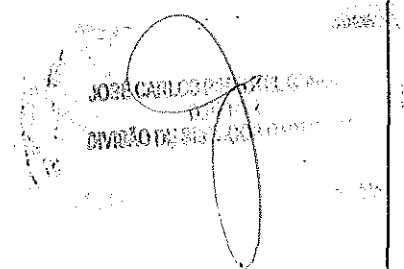
Demandados

e

AMEC PLc

Respondente

É COPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL



Sr. Simon Browne-Wilkinson, QC, compareceu em nome dos

Demandantes, instruído

Pela Clyde & Co, Advogados

Endereço: 51 Eastcheap,

Londred, EC3M 1JP



Escritório de Traduções

Rua Senador Dantas, 24 - Sala 1508 - Centro - Rio de Janeiro - RJ - 20031-200

Tels.: 55 21 - 2531-1275 / 2531-1220 Cels: 8111-0467 / 9132-4885

Rua Augusto Jaime Benevides, 2000 Sala 101 BlocoD - Edson Queiroz

Fortaleza - CE - CEP 60833-830 - Tel.: 55 85 - 9927-7971



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL



Paulo Fernando Santos de Lacerda

TRADUTOR PÚBLICO JURAMENTADO E INTÉRPRETE COMERCIAL
SWORN PUBLIC TRANSLATOR

MAT. JUCERJA N.º 162 - CPF 297096447-34

Sr. David Thomas, QC, compareceu em nome dos
Respondentes, instruído
pela Reed Smith, Advogados
Endereço: Minerva House, 5
Montague Close, Londres,
SE1 9BB

É COPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

SENTENÇA

JOSE CARLOS PIMENTA JUNIOR
INTERPRETE JURAMENTADO

Em 20 de março de 2001, uma plataforma de petróleo semi-submersa, a P-36, afundou no litoral do Brasil. Uma série de explosões havia ocorrido cinco dias antes na coluna a boreste, matando onze membros da tripulação. Com a plataforma, afundaram muitos de seus documentos de operação. Investigações relativas à causa das explosões tiveram que ser conduzidas sem que houvesse a possibilidade de inspecionar a plataforma.

Um relato completo do incidente se encontra na declaração feita pelo Sr. Leech, às páginas 210 à 215 da juntada do foro.

A principal seguradora pagou \$496m referentes ao afundamento da plataforma. A mesma moveu um processo no Tribunal de Justiça da Região Sul da Cidade de Nova York solicitando o pagamento de sua quota de participação, de outras seguradoras que garantiram a cobertura do empreendimento. A apólice cujo pagamento é requerido pelos demandantes é relativa ao prejuízo atribuído a falhas no projeto,

Escritório de Traduções

Rua Senador Dantas, 24 - Sala 1508 - Centro - Rio de Janeiro - RJ - 20031-200

Tels.: 55 21 - 2531-1275 / 2531-1220 Cels: 8111-0467 / 9132-4885

Rua Augusto Jaime Benevides, 2000 Sala 101 Bloco D - Edson Queiroz

Fortaleza - CE - CEP 60833-830 - Tel.: 55 85 - 9927-7971





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL



Paulo Fernando Santos de Lacerda

TRADUTOR PÚBLICO JURAMENTADO E INTÉRPRETE COMERCIAL
SWORN PUBLIC TRANSLATOR

MAT. JUCERJA N.º 162 - CPF 297096447-34

o que é contestado pelos demandados.

É CERTA, FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

JOSE CARLOS FERNANDES OLIVEIRA
DIRETOR
DIVISÃO DE REGISTRO E CARTORARIA

Esta plataforma em particular era anteriormente conhecida como "Espírito de Colombo"; porém sua modernização foi necessária antes do início de suas operações no litoral do Brasil, e os respondentes, Amec, foram os responsáveis pelos serviços relativos ao projeto de reconstrução da plataforma entre os anos de 1997 e 1999.

Os advogados do requerente em Nova York redigiram uma minuta dirigida ao Tribunal dos Estados Unidos – uma Carta de Solicitação, datada de 10 de novembro de 2003.

Ao tomar conhecimento de tal requerimento, recusamo-nos a conceder despacho judicial, uma vez que ocorreram certas falhas nos procedimentos, e que os documentos solicitados continham detalhes insuficientes, de acordo com a Lei nº 1975 relativa à apresentação de documentos comprobatórios, seção 2(4)(b) (Processos em Outras Jurisdições).

Os advogados do Demandante aceitaram nossas observações e refizeram a minuta da Solicitação. Desta vez, concordamos com a maior parte do Requerimento, porém havia certas categorias de documentos com as quais não concordamos. Os Respondentes, parte não-participante do processo, solicitaram o indeferimento da referida sentença.



Escritório de Traduções

Rua Senador Dantas, 24 - Sala 1508 - Centro - Rio de Janeiro - RJ - 20031-200

Tels.: 55 21 - 2531-1275 / 2531-1220 Cels: 8111-0467 / 9132-4885

Rua Augusto Jaime Benevides, 2000 Sala 101 Bloco D - Edson Queiroz

Fortaleza - CE - CEP 60833-830 - Tel.: 55 85 - 9927-7971



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

Paulo Fernando Santos de Lacerda

TRADUTOR PÚBLICO JURAMENTADO E INTÉRPRETE COMERCIAL
SWORN PUBLIC TRANSLATOR

MAE JUCERJA N.º 162 - CPF 297096447-34



Há muito tempo, os demandantes têm solicitado documentos relativos ao projeto da plataforma. Sua primeira solicitação foi feita em maio de 2003. A AMEC, durante todo este tempo resistiu em conceder ao demandante a inspeção de tais documentos.

Os advogados da Amec encontravam-se igualmente cientes do conteúdo e natureza da Solicitação, tendo sido mantidos informados durante todo o tempo. Eles foram consultados na forma de um requerimento, cuja minuta foi re-feita, tendo em vista tanto a abordagem dos tribunais ingleses com referência a tais Solicitações, quanto à crítica do respondente.

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

Embora o Sr. Thomas, representante do respondente, tenha colocado ênfase considerável no julgamento efetuado por Stanley Burnton J. no caso "Helen Gredd", preferiríamos inicialmente observar os "princípios" estabelecidos por Waller L.J. em sentença do Tribunal de Recursos no caso Geniva Trade & Finance Inc & ano – v Refco Capital Markets Ltd & ano, os quais encontram-se parafraseados abaixo.

1. Os Tribunais da Inglaterra farão todo o possível para prestar assistência a um tribunal estrangeiro.
2. A jurisdição é determinada por estatuto e as restrições quanto ao que consideramos serem divulgações generalizadas, devem ser observadas.



Escritório de Traduções

Rua Senador Dantas, 24 - Sala 1508 - Centro - Rio de Janeiro - RJ - 20031-200

Tels.: 55 21 - 2531-1275 / 2531-1220 Cels: 8111-0467 / 9132-4885

Rua Augusto Jaime Benevides, 2000 Sala 101 BlocoD - Edson Queiroz

Fortaleza - CE - CEP 60833-830 - Tel.: 55 85 - 9927-7971



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

Paulo Fernando Santos de Lacerda

TRADUTOR PÚBLICO JURAMENTADO E INTÉRPRETE COMERCIAL
SWORN PUBLIC TRANSLATOR

MAY. JUCERJA N.º 162 - CPF 297096447-34

3. Os tribunais ingleses poderão, através do uso de "lápiz azul", identificar documentos específicos.
4. Os tribunais ingleses não deverão se utilizar astúcia ao examinar as questões da ação ou as circunstâncias do caso com excessiva minúcia.
5. Com respeito à identificação de documentos específicos, os mesmos poderão ser descritos de forma concisa, contanto que tal descrição seja efetuada de forma clara.

Embora os autos do processo nos Estados Unidos aleguem na demanda, falhas no projeto à p.6 da juntada (a)-(j), o Sr. Thomas argumenta que os mesmos não foram suficientemente especificados – ele gostaria de ver “detalhes adicionais e mais satisfatórios”. O tribunal dos Estados Unidos não exige que as alegações sejam feitas senão em termos gerais, e nós consideramos que esta abordagem é saudável; de outra forma os advogados simplesmente fariam um jogo dos autos, o que era muito comum neste país antes de CPR, e os processos ficariam atrasados por conta da solicitação de cada vez mais pormenores.

Nenhuma das partes em Nova York parece estar encontrando qualquer dificuldade em proceder à audiência em Novembro de 2004, com respeito à reivindicação iniciada em Março de 2003, v- velocidade recomendável para uma ação bastante complexa.

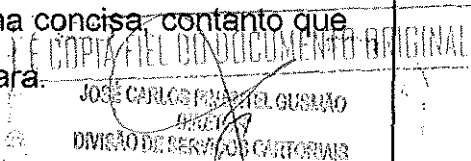
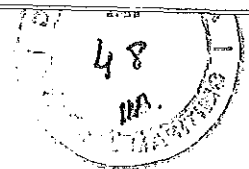
Escritório de Traduções

Rua Senador Dantas, 24 - Sala 1508 - Centro - Rio de Janeiro - RJ - 20031-200

Tels.: 55 21 - 2531-1275 / 2531-1220 Cels: 8111-0467 / 9132-4885

Rua Augusto Jaime Benevides, 2000 Sala 101 Bloco D - Edson Queiroz

Fortaleza - CE - CEP 60833-830 - Tel.: 55 85 - 9927-7971





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

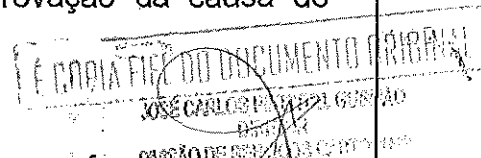


Paulo Fernando Santos de Lacerda

TRADUTOR PÚBLICO JURAMENTADO E INTÉRPRETE COMERCIAL
SWORN PUBLIC TRANSLATOR

MAT. JUCERJA N.º 162 - CPF 297096447-34

O processo da divulgação compulsória nos Estados Unidos continuará até um mês antes da audiência. Soubemos que os preparativos para a audiência estão bastante adiantados e que os documentos solicitados neste Requerimento são necessários à comprovação da causa do demandante.



No caso "Helen Gredd", Stanley Burnton Jr. procurou fazer um resumo das 15 declarações apresentadas às autoridades no parágrafo 27 de sua sentença. Com respeito a certos aspectos de nossa função, o douto juiz nos relembra que:

- (3) O tribunal deveria inspecionar as provas como um todo e decidir se o Requerimento está sendo usado para fins ilegítimos ao invés de se obter provas para apresentação em audiência.
- (4) O tribunal deveria considerar o estágio no qual o Requerimento foi feito e se as informações requisitadas são pertinentes às questões do tribunal nos Estados Unidos.
- (5) Mesmo se provas forem requisitadas durante o estágio de divulgação compulsória, o tribunal inglês poderá conceder despacho restrito às provas a serem apresentadas na audiência.



Escritório de Traduções

Rua Senador Dantas, 24 - Sala 1508 - Centro - Rio de Janeiro - RJ - 20031-200
Tels.: 55 21 - 2531-1275 / 2531-1220 Cels: 8111-0467 / 9132-4885

Rua Augusto Jaime Benevides, 2000 Sala 101 BlocoD - Edson Queiroz
Fortaleza - CE - CEP 60833-830 - Tel.: 55 85 - 9927-7971



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

Paulo Fernando Santos de Lacerda

TRADUTOR PÚBLICO JURAMENTADO E INTÉRPRETE COMERCIAL
SWORN PUBLIC TRANSLATOR

MAT. JUCERJA N.º 162 - CPF 297096447-34



(7) e (8) As diferenças entre as práticas nos Estados Unidos e na Inglaterra deverão ser levadas em consideração durante o estágio de elaboração da minuta da Carta.

Aparte essas observações, as nove outras seções não explicam as diretrizes estabelecidas nas sentenças do Tribunal de Recursos.

É COPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

JOSE CARLOS MENDEL BISSÃO
DIVISÃO DE SERVIÇOS COTRIJIAIS

Estamos bastante satisfeitos de que as questões com respeito a falhas no projeto têm sido suficientemente identificadas. Projetos são tarefas contínuas, e não é fácil entender um produto final sem apreciar como o indivíduo que o projetou chegou ao resultado. Daí a necessidade de um amplo número de documentos, esquemas e desenhos e, uma vez que a plataforma está submersa, de fotografias. Sem a apresentação destes materiais à audiência, as provas dos engenheiros ficariam incompreensíveis.

Os respondentes procuraram afirmar através de provas, que os demandantes já tinham obtido acesso a tais documentos, mas achamos que as provas do Sr. Sylvester-Evans auxiliaram muito com a explicação sobre a aplicabilidade dos documentos específicos às questões e esclareceram porque foi necessário que os mesmos fossem obtidos da Amec.

A divulgação compulsória – consoante este país – é um processo contínuo – certamente os tribunais ingleses esperam que as partes divulguem documentos que se enquadrem dentro dos regulamentos



Escritório de Traduções

Rua Senador Dantas, 24 - Sala 1508 - Centro - Rio de Janeiro - RJ - 20031-200

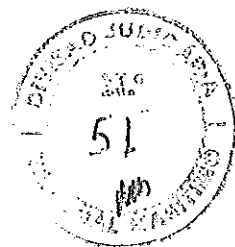
Tels.: 55 21 - 2531-1275 / 2531-1220 Cels: 8111-0467 / 9132-4885

Rua Augusto Jaime Benevides, 2000 Sala 101 BlocoD - Edson Queiroz

Fortaleza - CE - CEP 60833-830 - Tel.: 55 85 - 9927-7971



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL



Paulo Fernando Santos de Lacerda

TRADUTOR PÚBLICO JURAMENTADO E INTÉRPRETE COMERCIAL
SWORN PUBLIC TRANSLATOR

MAI. JUCERJA N.º 162 - CPF 297096447-34

até a audiência. Ao mesmo tempo em que fica claro que a divulgação compulsória para esta causa nos Estados Unidos continuará até Outubro de 2004, os preparativos para a audiência devem estar em andamento caso as partes devam estar prontas até novembro de 2004. Portanto, estamos satisfeitos de que o presente Requerimento não viola a proibição estatutária de divulgação compulsória a não-participantes.

É COPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

JOSÉ CARLOS FERREIRA L. GUEZÃO

DIREÇÃO DE REGISTRO

É nosso dever – quando uma Solicitação for adequadamente encaminhada, tendo em mente nossos princípios, auxiliar o tribunal dos Estados Unidos, especialmente na iminência de uma audiência.

Não consideramos o argumento atraente, no qual o Demandante somente tenha "afirmado" que os documentos eram relevantes às questões ao invés de "demonstrar" que eles realmente o eram. Não havia nada mais que os mesmo poderiam ter feito, em minha avaliação, para comprovar as questões.

Ao compararmos as alegações pleiteadas no processo dos Estados Unidos com a lista de documentos requisitados e exigidos, torna-se óbvio que os mesmos são relevantes às questões. A audiência é iminente e o tribunal dos Estados Unidos parece ter sabiamente dispensado uma série de etapas intermediárias para que a audiência seja rápida. Esta não é uma divulgação compulsória anterior à audiência, mas sim direcionada ao fornecimento de materiais que as testemunhas irão precisar quando abordarem as questões na



Escritório de Traduções

Rua Senador Dantas, 24 - Sala 1508 - Centro - Rio de Janeiro - RJ - 20031-200

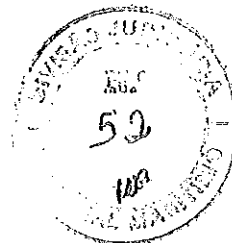
Tels.: 55 21 - 2531-1275 / 2531-1220 Cels: 8111-0467 / 9132-4885

Rua Augusto Jaime Benevides, 2000 Sala 101 Bloco D - Edson Queiroz

Fortaleza - CE - CEP 60833-830 - Tel.: 55 85 - 9927-7971



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL



Paulo Fernando Santos de Lacerda

TRADUTOR PÚBLICO JURAMENTADO E INTÉRPRETE COMERCIAL
SWORN PUBLIC TRANSLATOR

MAX. JUCERJA N.º 162 - CPF 297096447-34

audiência.

O histórico do projeto é, pelos motivos apresentados acima, bastante relevante à questão de falhas no projeto. Para que entendamos os desenhos "As Built", é necessário que vejamos como o produto final foi desenvolvido. Não há pressão sobre a Amec sobre este procedimento.

O formato da Carta de Solicitação nunca foi surpresa para os respondentes. Eles foram consultados em estágio inicial sobre o formato e conteúdo da Carta.

O documento oficial do Sr. Sylvester-Evans adicionalmente confirmou ter sido adequada à exigência quanto à apresentação dos documentos especificados na lista, pois a mesma se enquadra nos termos do estatuto.

À luz do que foi submetido à nossa apreciação por ambos conselheiros legais, revisamos a sentença de 15 de janeiro de 2004 e a lista de documentos.

A convite do Sr. Browne-Wilkinson QC, revisamos tais documentos, os quais eliminamos dos autos.

Com respeito aos documentos da lista exigidos, não vemos motivos para alterar a presente sentença.



Escritório de Traduções

Rua Senador Dantas, 24 - Sala 1508 - Centro - Rio de Janeiro - RJ - 20031-200

Tels.: 55 21 - 2531-1275 / 2531-1220 Cels: 8111-0467 / 9132-4885

Rua Augusto Jaime Benevides, 2000 Sala 101 Bloco D - Edson Queiroz

Fortaleza - CE - CEP 60833-830 - Tel.: 55 85 - 9927-7971



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

Paulo Fernando Santos de Lacerda

TRADUTOR PÚBLICO JURAMENTADO E INTÉRPRETE COMERCIAL
SWORN PUBLIC TRANSLATOR

MAT. JUCERJA N.º 162 - CPF 297096447-34

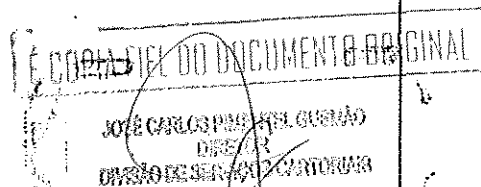


Com respeito aos documentos eliminados dos autos, a sentença permanecerá.

A solicitação do respondente está recusada.

As custas do demandante serão determinadas através de avaliação detalhada e pagas pelos respondentes.

**NADA MAIS CONTINHA OU DECLARAVA O
PRESENTE DOCUMENTO.**



**EM TESTEMUNHO DO QUE APÓS A MINHA ASSINATURA E
AFIXEI O MEU SÊLO DE OFÍCIO**

RIO DE JANEIRO, 20 de outubro de 2004



Escritório de Traduções

Rua Senador Dantas, 24 - Sala 1508 - Centro - Rio de Janeiro - RJ - 20031-200
Tels.: 55 21 - 2531-1275 / 2531-1220 Cels: 8111-0467 / 9132-4885
Rua Augusto Jaime Benevides, 2000 Sala 101 BlocoD - Edson Queiroz
Fortaleza - CE - CEP 60833-830 - Tel.: 55 85 - 9927-7971

STATEMENT OF TRUTH

I am duly authorised by the Applicant to sign this statement

Full name *Nicholas Paul Speed*

Name of Applicant's solicitor's firm *Reed Smith LLP*

Signed *NPS* position or office held
Applicant's solicitor (if signing on behalf of firm or company)

Member of Reed Smith LLP

É COPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

JOSÉ CARLOS PEREIRA GUSMÃO
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS GASTOS

To: Plaintiff/Plaintiffs' solicitor of

Applicant's/Applicant's solicitor's address,
or DX or email

←
Clyde & Co
Beaufort House
Chertsey
Guildford
Surrey
GU1 4HA

→
Reed Smith LLP
Minerva House
5 Montague Close
London SE1 9BB
DX 39904 London Bridge South
email@reedsmith.co.uk

Ref: JB/SGL/0101671

Tel: 01483 55 55 55

Fax: 01483 56 73 30

Ref: NPS/JS/720443.00034

Tel: 020 7403 2900

Fax: 020 7403 4221

Master's endorsement:

Coverage of Order to Plaintiff's Solicitor

0.

1. Respondents' application
dismissed - Respondents
to pay claimants' costs
subject to detailed
assessment

2. Plaintiffs' cross application
dismissed - no order as to
costs

0
Permission *can* for time
to appeal / ~~to seek~~
leave to appeal
extended to ~~20.3~~ 20.4.04
04

20.4.04

IN THE HIGH COURT OF JUSTICE

Claim No.



QUEEN'S BENCH DIVISION

BEFORE THE SENIOR MASTER

IN THE MATTER OF THE EVIDENCE (PROCEEDINGS IN OTHER JURISDICTIONS) ACT 1975

IN THE MATTER OF A CIVIL PROCEEDING NOW PENDING BEFORE THE UNITED STATES DISTRICT COURT FOR THE SOUTHERN DISTRICT OF NEW YORK

BETWEEN:

IFP & C INSURANCE LTD (PUBL) et al

and

CONTINENTAL INSURANCE COMPANY et al

and

AMEC Plc

Defendants

Respondents

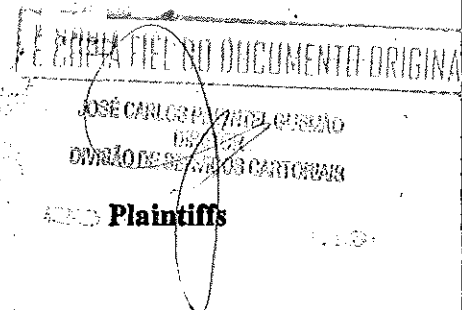
Mr Simon Browne-Wilkinson, QC,

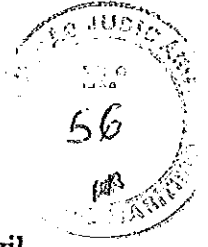
appeared for the plaintiffs, instructed by Clyde & Co. Solicitors of 51 Eastcheap, London, EC3M 1JP

Mr David Thomas, QC

appeared for the respondents, instructed by Reed Smith, Solicitors, Minerva House, 5 Montague Close, London, SE1 9BB

JUDGMENT





On 20 March 2001, p.36 a semi-submersible oil platform sank off the coast of Brazil.

A series of explosions five days earlier had occurred in the starboard column killing eleven of the crew. With the platform went many of its working documents.

Investigations as to the cause of the explosions had to be made without being able to inspect the rig.

RECEBIDA EM 10/03/2003
FOLHA 01 DE 01
DOCUMENTO ORIGINAL

JOSE CARLOS PIAZZA GUSMÃO
DEPUTADO
DIVISÃO DE REGISTRO E CARTÓRIAS

A full account of the incident is given in Mr Leech's statement at pages 210-215 of the court bundle

The leading underwriters have paid \$496m in respect of the sinking of the rig. They commenced proceedings in the Southern District Court of New York seeking a contribution from the other insurance companies who underwrote the venture. The policy under which the plaintiffs sue imposes liability where the loss is attributable to faulty design; this the defendants dispute.

This particular rig had originally been known as the "Spirit of Columbus", but an upgrade was needed before it commenced work off Brazil and the respondents, Ames, had been responsible for the design work involved when the rig was rebuilt between 1997-1999

The lawyers for the plaintiffs in New York drafted for the U.S. court a Letter of Request dated 10 November 2003.

When I first saw this Request, I declined to make an order as there were certain procedural mistakes and the documents sought were insufficiently particularised as required by s.2(4)(b) of the Evidence (Proceedings in Other Jurisdictions) Act 1975.

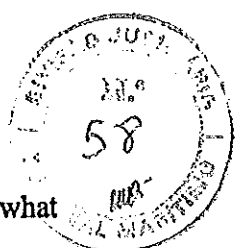
The [plaintiffs' lawyers heeded my observations and redrafted the Request. This time I allowed the bulk of the Request but there were certain classes of documents, which I did not allow. It is this order, which the respondents, who are not a party to the proceedings, wish to have set aside.

The plaintiffs have been seeking documents relating to the design of the rig for a very long time – their first request having been made in May 2003. Amec have throughout resisted giving the plaintiff a sight of these documents.

Amec's lawyers were equally aware of the content and nature of the Request, having been kept informed at all times. They were consulted on the form of application, which was redrafted bearing in mind both the English approach to these Requests and the criticisms of the respondent.

Although Mr Thomas for the respondents placed considerable emphasis on the judgment of Stanley Burnton J. in the "Helen Gredd" case, I would prefer to heed initially the "principles" set out by Waller L.J. in a judgment of the Court of Appeal in Geniva Trade & Finance Inc & ano – v Refco Capital Markets Ltd & ano where he set out five principles which are paraphrased below.

1. English courts will do all that they can to assist a foreign court.

- 
2. The jurisdiction is statutory and the restrictions on giving what amounts to general disclosure must be observed.
 3. The English court can by use of the blue pencil, identify particular documents.
 4. The English court should not be astute to examine the issues in the action and the circumstances of the case with excessive particularity.
 5. With regard to identifying particular documents, they can be compendiously described so long as they are clearly indicated.

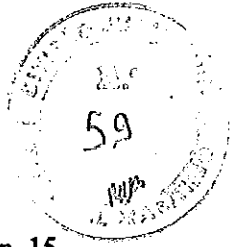
Although the U.S. pleadings set out the allegations of faulty design in the claim at p.6 of the court bundle items (a)-(j), Mr Thomas contends that these are not sufficiently particularised – he would wish to see “further and better particulars”. The U.S. court does not require the allegations to be more than general in their nature and I for one find this a healthy approach otherwise the lawyers would simply play the pleading game which was so common in this country before C.P.R. and delay proceedings by requests for more and more particulars.

Neither of the parties in New York appear to find any difficulty in proceeding to trial in November 2004 in respect of a claim commenced in March 2003, v- commendable speed in what must be a very complex action

The U.S. discovery process will continue until a month before trial. I am told the preparations for trial are well advanced and that the documents sought by this Request are needed to prove the plaintiffs' case.

e

In "Helen Gredd", Stanley Burnton J, sought to summarise the authorities in 15 statements at para.27 of his judgment. In respects of certain aspects of my task the learned judge reminds us:-

- 
- 
- (3) The court should look at the evidence as a whole to decide if the Request is being used for an illegitimate purpose rather than for obtaining evidence to be adduced at trial.
- (4) The court should take account of the stage at which the Request is made and if the information sought is relevant to the issues in the U.S. court.
- (5) Even if the evidence is sought during the discovery stage, the English court may make an order limited to evidence to be adduced at trial.
- (7) & (8) The differences between the U.S. and English practices must be taken into account during the drafting stages of the Letter.

Apart from those observations, the other nine passages do not advance the guidelines laid down in the Court of Appeal judgments.

I am quite satisfied that the issues with regard to the faulty design have been sufficiently identified. Design is an ongoing task and it is not easy to understand a finished product without appreciating how the designer reached the result. Hence the need for a wide range of documents, plans and drawings and, as the rig is beneath the waves, photographs. Without such material being produced at trial, the evidence of the engineers would be unintelligible.

The respondents sought to say in their evidence that the plaintiffs had already obtained access to these documents but I found the evidence of Mr Sylvester-Evans

4

very helpful in explaining the relevance of the particular documents to the issues and he clarified why it was necessary for them to be obtained from Amec.

Discovery -- as in this country -- is an ongoing process -- indeed, the English courts expect parties to disclose documents that fall within our rules, right up to trial. Whilst it is clear that discovery in this U.S. case will continue until October 2004, the preparations for trial must be underway if the parties are to be ready by November 2004. Thus I am satisfied that this Request does not fall foul of the statutory prohibition on non-party general discovery.

It is our duty -- where a Request is properly addressed with our principles in mind, to help this U.S. court especially where trial is so imminent.

I did not find the argument attractive that the plaintiffs only "asserted" that the documents were relevant to the issues rather than "demonstrate" them to be so. There was nothing more that they could have done in my judgment to prove these matters.

When comparing the allegations pleaded in the U.S. proceedings with the list of documents sought and ordered, it is obvious how they are relevant to the issues. The trial is now imminent and the U.S. court seems to have wisely dispensed with a number of interlocutory steps in order to achieve a speedy trial. This is not a pre-trial discovery but is rather directed to providing the material the witnesses will need when addressing the issues at trial.



COPIA FILED BY DOCUMENT ORIGINAL

JOSÉ CARLOS PRADO GUSMÃO
DIRECTOR
DIVISÃO DE REGISTRO E ARQUIVOS

61
ms

The history of the design is for the reasons given above very relevant to the issue of faulty design. To understand the "As Built" drawings, it is necessary to see how the finished product evolved. There is no oppression of Amec in such a course.

COPIA DEL DOCUMENTO ORIGINAL

The form of the Letter of Request was never a surprise to the respondents. They were consulted at an early stage on the form and content of the Letter.

JOSÉ CARLOS PACHECO GUERRA
DIRECTOR
DIVISIÓN DE SERVICIOS CANTONALES

The schedule of Mr Sylvester-Evans has further confirmed that it was appropriate to order the production of the documents listed in the schedule to my order as falling within the terms of the statute.

In the light of the submissions made by both counsel, I have reviewed the order of 15 January 2004 and the schedule of documents.

At the invitation of Mr Browne-Wilkinson QC, I have reviewed those documents, which I struck out.

In respect of the documents ordered in the schedule, I see no reason to vary this order.

In respect of the documents struck out, the order will stand.

The respondent's application is dismissed.

The plaintiff's costs will be determined by detailed assessment and paid by the respondents.

h



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

Paulo Fernando Santos de Lacerda

TRADUTOR PÚBLICO JURAMENTADO E INTÉRPRETE COMERCIAL
SWORN PUBLIC TRANSLATOR

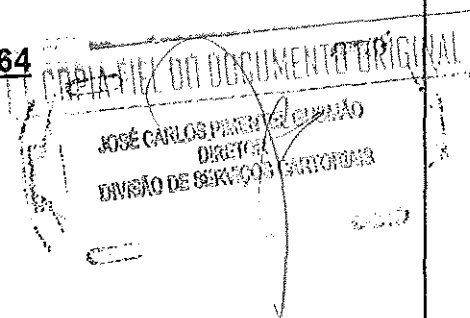
MAT. JUCERJA N.º 162 - CPF 297096447-34



Eu, o abaixo-assinado, Tradutor Público Juramentado e Intérprete Comercial nesta cidade e Estado do Rio de Janeiro, República Federativa do Brasil, matrícula JUCERJA nº 162, com fé pública em todo o território nacional, devidamente nomeado pelo Exmo. Senhor Presidente da Junta Comercial do Estado do Rio de Janeiro,

CERTIFICO QUE me foi apresentado um documento exarado em língua inglesa, para ser por mim traduzido para o vernáculo, o que fielmente cumpro em razão do meu ofício, como segue:

TRADUÇÃO Nº 24.664



CHEESWRIGHTS

TABELIÕES PÚBLICOS

10 Philpot Lane, Londres EC3M 8BR

Telefone: 020 7623 9477 (ou) 07000 NOTARIES

Fax: 020 7623 5428

E-mail: office@cheeswrights.co.uk

www.cheeswrights.co.uk

DX 627/Cidade de Londres EC3



Escritório de Traduções

Rua Senador Dantas, 24 - Sala 1508 - Centro - Rio de Janeiro - RJ - 20031-200

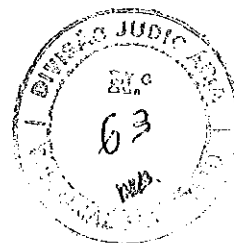
Tels.: 55 21 - 2531-1275 / 2531-1220 Cels: 8111-0467 / 9132-4885

Rua Augusto Jaime Banevides, 2000 Sala 101 BlocoD - Edson Queiroz

Fortaleza - CE - CEP 60833-830 - Tel.: 55 85 - 9927-7971



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL



Paulo Fernando Santos de Lacerda

TRADUTOR PÚBLICO JURAMENTADO E INTÉRPRETE COMERCIAL
SWORN PUBLIC TRANSLATOR

MAI. JUCERJA N.º 162 - CPF 297096447-34

A TODOS QUANTOS A PRESENTE VIREM, Eu, **EDWARD GARDINER**, TABELIÃO PÚBLICO da Cidade de Londres, devidamente admitido sob juramento por autoridade real, POR ESTE INSTRUMENTO ATESTO que a cópia obtida por reprodução fotográfica anexada a este instrumento é Cópia autêntica do documento original, do qual considera-se ser cópia, tendo eu cuidadosamente confrontado e comparado a referida cópia com o referido original e verificado que o mesmo corresponde à cópia.

EM TESTEMUNHO DO QUE, Eu, o citado tabelião, apus minha firma e afixei meu selo de ofício em Londres, supracitada, neste dia oito de outubro do ano de dois mil e quatro.

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

[Consta a assinatura de] Edward Gardiner

[Consta selo de ofício de Edward Gardiner, Tabelião Público]

[Constam os nomes de outros tabeliões, carimbos do sindicato de tabeliões e o endereço de uma filial do escritório]

JUÍZO DA COMARCA DOS ESTADOS UNIDOS
REGIÃO SUL DA CIDADE DE NOVA YORK

IF P&C INSURANCE LTDA (PUBL), et al.,

Demandantes,

contra

Escritório de Traduções

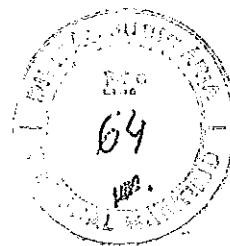
Rua Senador Dantas, 24 - Sala 1508 - Centro - Rio de Janeiro - RJ - 20031-200
Tels.: 55 21 - 2531-1275 / 2531-1220 Cels: 8111-0467 / 9132-4885

Rua Augusto Jaime Benevides, 2000 Sala 101 Bloco D - Edson Queiroz
Fortaleza - CE - CEP 60833-830 - Tel.: 55 85 - 9927-7971





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL



Paulo Fernando Santos de Lacerda

TRADUTOR PÚBLICO JURAMENTADO E INTÉRPRETE COMERCIAL
SWORN PUBLIC TRANSLATOR

MAT. JUCERJA N.º 162 - CPF 297096447-34

CONTINENTAL INSURANCE COMPANY, et al.,

Demandados

03 CV 1717 (MGC)

DOC # 15

É COPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

JOSÉ CARLOS PACHECO
DIRETOR DE SERVIÇOS JURÍDICOS

**SOLICITAÇÃO DE ASSISTÊNCIA JURÍDICA INTERNACIONAL COM
A FINALIDADE DE COMPELIR A APRESENTAÇÃO DE
DOCUMENTOS PELA TESTEMUNHA NÃO-PARTICIPANTE AMEC**

O Juízo da Comarca dos Estados Unidos para a Região Sul da Cidade de Nova York cumprimenta o Senior Master do Supremo Tribunal, Tribunal Superior de Queen, Tribunal Real de Justiça, Londres, Reino Unido, e solicita assistência jurídica internacional com a finalidade de compelir a apresentação de documentos a serem usados na ação civil supracitada movida neste Tribunal em 12 de março de 2003.

O presente Tribunal solicita a assistência de autoridade jurídica competente no Reino Unido para compelir uma testemunha não participante, a empresa AMEC plc ("AMEC"), a apresentar as Provas Requeridas na Lista A, em anexo a esta Solicitação e inclusa neste documento para consulta. A AMEC é uma empresa de contratação de projetos situada à 65 Carter Lane, London EC4V 5HF, no Reino Unido.

A AMEC pode ser contatada pelo telefone 44-(0)20-7634-0000.

Escritório de Traduções

Rua Senador Dantas, 24 - Sala 1508 - Centro - Rio de Janeiro - RJ - 20031-200

Tels.: 55 21 - 2531-1275 / 2531-1220 Cels: 8111-0467 / 9132-4885

Rua Augusto Jaime Benevides, 2000 Sala 101 Bloco D - Edson Queiroz

Fortaleza - CE - CEP 60833-830 - Tel.: 55 85 - 9927-7971





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

Paulo Fernando Santos de Lacerda

TRADUTOR PÚBLICO JURAMENTADO E INTÉRPRETE COMERCIAL
SWORN PUBLIC TRANSLATOR

MAT. JUCERJA N.º 162 - CPF 297096447-34



O presente Tribunal faz esta solicitação em benefício da justiça.

Histórico dos Fatos

É COPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

Os Demandantes moveram a presente ação com a finalidade de recuperar de cosseguradoras o capital investido que alegaram ser sua quota proporcional de cobertura pela perda acidental de uma plataforma semi-submersa de processamento de petróleo, conhecida como PETROBRAS XXXVI, ou P-36, a qual afundou no litoral do Brasil em Março de 2001. Os Demandantes são a companhia de seguro emitente das apólices de seguro e resseguro relativas as quais \$496,750,000 (USD) foram pagos em indenização pela perda da P-36. Os Demandados são a companhia de seguro emitente de uma apólice de seguro a qual também forneceu cobertura, cobertura esta que os Demandantes afirmam ter sido provocada pela perda da P-36. Os Demandados recusaram-se a pagar sua quota proporcional do prejuízo, e desta forma, os Demandantes moveram uma ação com base em princípios jurídicos comuns relativos a contribuição. Os nomes e endereços das partes deste litígio encontram-se especificados na Lista B, em anexo à presente Solicitação e inclusa neste instrumento para consulta.

Na audiência, os Demandantes serão intimados a demonstrar causalidade e, em particular, que certos defeitos do projeto causaram a perda da P-36. Para sustentar sua reivindicação, os Demandantes precisam que documentos registrando o projeto, manutenção e

Escritório de Traduções

Rua Senador Dantas, 24 - Sala 1508 - Centro - Rio de Janeiro - RJ - 20031-200

Tels.: 55 21 - 2531-1275 / 2531-1220 Cels: 8111-0467 / 9132-4885

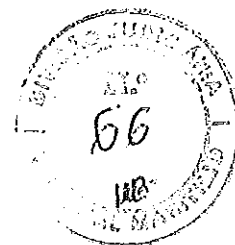
Rua Augusto Jaime Benevides, 2000 Sala 101 BlocoD - Edson Queiroz

Fortaleza - CE - CEP 60833-830 - Tel.: 55 85 - 9927-7971





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL



Paulo Fernando Santos de Lacerda

TRADUTOR PÚBLICO JURAMENTADO E INTÉRPRETE COMERCIAL
SWORN PUBLIC TRANSLATOR

MAT. JUCERJA N.º 162 - CPF 297096447-34

modernização da P-36 sejam disponibilizados aos mesmos. Alguns destes documentos foram perdidos e destruídos quando a P-36 afundou. A AMEC que é testemunha não participante, e de quem provas estão sendo solicitadas, é a empresa de projetos que foi contratada para modernizar a plataforma semi-submersa de processamento de petróleo, então conhecida como *Espírito de Colombo*, e que se tornou a P-36. A AMEC tem em seu poder cópias de alguns dos documentos que foram perdidos e destruídos quando a P-36 afundou, bem como de outros documentos pertinentes à questão de causalidade. Estas provas são necessárias para sustentar as reivindicações das respectivas partes no supracitado litígio.

Documentos Comprobatórios Solicitados

O presente Tribunal respeitosamente solicita a assistência da autoridade jurídica competente do Reino Unido a fim de compelir a AMEC a apresentar os Documentos Comprobatórios Solicitados, conforme especificados na Lista A. Pretendemos utilizar os Documentos Comprobatórios Solicitados na audiência do supracitado litígio. Os Documentos Comprobatórios Solicitados consistem de comunicações e documentos que se encontram em poder da AMEC (ou que provavelmente estejam em seu poder) e que registram o envolvimento da AMEC na conversão do *Espírito de Colombo* em P-36. Os Documentos Comprobatórios Solicitados encontram-se dentro das seguintes categorias específicas: (i) Edital de Licitação e Negociações Contratuais; (ii) Gestão do Projeto; (iii) Detalhes do Projeto de

Escritório de Traduções

Rua Senador Dantas, 24 - Sala 1508 - Centro - Rio de Janeiro - RJ - 20031-200

Tels.: 55 21 - 2531-1275 / 2531-1220 Cels: 8111-0467 / 9132-4885

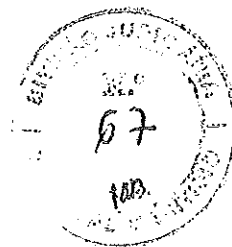
Rua Augusto Jaime Benevides, 2000 Sala 101 Bloco D - Edson Queiroz

Fortaleza - CE - CEP 60833-830 - Tel.: 55 85 - 9927-7971





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL



Paulo Fernando Santos de Lacerda

TRADUTOR PÚBLICO JURAMENTADO E INTÉRPRETE COMERCIAL
SWORN PUBLIC TRANSLATOR

MAT. JUCERJA N.º 162 - CPF 297096447-34

Engenharia; (iv) Estudos em Segurança; (v) Fabricação e Construção; (vi) Verificação e Certificação; e (vii) Ativação e Início das Atividades. Favor consultar a Lista A em anexo para uma descrição específica dos documentos e comunicações compreendidos nestas categorias.

Reciprocidade e Reembolso dos Custos

O presente Tribunal assegura a V.Sa. seu compromisso em reembolsá-los pelas despesas razoáveis associadas à satisfação desta Solicitação. Adicionalmente, o presente Tribunal estende seus agradecimentos pela assistência de V.Sa. com esta causa, e gostaria de expressar sua sincera disposição a oferecer à autoridade jurídica competente do Reino Unido igual assistência caso ou quando esta se fizer necessária.

[Consta a assinatura da] Meritíssima Juíza Miriam G. Cedarbaum

Juíza da Comarca dos Estados Unidos

Região Sul da Cidade de Nova York

Palácio de Justiça dos Estados Unidos Daniel Patrick Moynihan

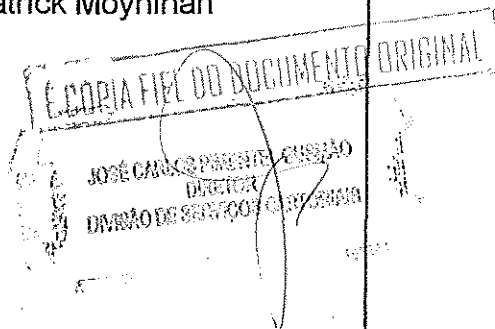
500 Pearl Street

Nova York, Estado de Nova York 10007

ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA

Data: Nova York, Estado de Nova York

Em 10 de novembro de 2003



Escritório de Traduções

Rua Senador Dantas, 24 - Sala 1508 - Centro - Rio de Janeiro - RJ - 20031-200

Tels.: 55 21 - 2531-1275 / 2531-1220 Cels: 8111-0467 / 9132-4885

Rua Augusto Jaime Benevides, 2000 Sala 101 Bloco D - Edson Queiroz

Fortaleza - CE - CEP 60833-830 - Tel.: 55 85 - 9927-7971



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

Paulo Fernando Santos de Lacerda

TRADUTOR PÚBLICO JURAMENTADO E INTÉRPRETE COMERCIAL
SWORN PUBLIC TRANSLATOR

MAT. JUCERJA N.º 162 - CPF 297096447-34



[Constam do documento carimbos de arquivamento, microfilmagem e endosso].

[Consta selo de ofício do Tabelião Público]



JOSE CARLOS PEREIRA GUZMÁN
INTERPRETE COMERCIAL

LISTA A: DOCUMENTOS COMPROBATÓRIOS SOLICITADOS

DEFINIÇÕES

"Sistema EDT" significa Tanques de Drenagem de Emergência, Tanques de Armazenamento para Drenagens, ou V-533604A/B, situados nas colunas à ré a bombordo e estibordo, e compreendem tubulações, ferramentas, bombas e equipamento.

"Projeto de Modernização da P-36" significa o escopo do projeto contratado para o qual a AMEC foi incumbida a fim de modernizar a plataforma semi-submersa de processamento de petróleo então conhecida como *Espírito de Colombo*, e que se tornou a *Petrobrás XXXVI* ou *P-36*.

A. Editais de Licitação & Negociações Contratuais

A.1. Edital de Licitação da Petrobrás (Brasão) e Propostas para o Projeto de Modernização da P-36.

A.2. Ata da Reunião sobre Esclarecimentos Técnicos entre a Escritório de Traduções

Rua Senador Dantas, 24 - Sala 1508 - Centro - Rio de Janeiro - RJ - 20031-200

Tels.: 55 21 - 2531-1275 / 2531-1220 Cels: 8111-0467 / 9132-4885

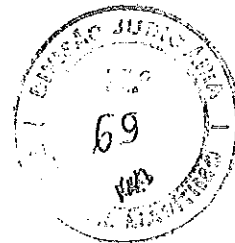
Rua Augusto Jaime Benevides, 2000 Sala 101 Bloco D - Edson Queiroz

Fortaleza - CE - CEP 60833-830 - Tel.: 55 85 - 9927-7971





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL



Paulo Fernando Santos de Lacerda

TRADUTOR PÚBLICO JURAMENTADO E INTÉRPRETE COMERCIAL
SWORN PUBLIC TRANSLATOR

MAT. JUCERJA N.º 162 - CPF 297096447-34

AMEC, Petromec e Petrobrás (Brasoil) realizada nos dias 4 e 5 de março de 1997.

É COPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

B. Gestão do Projeto

JOSE CARLOS PAZ DE LACERDA
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS GERAIS

B.1. Índice do documento sobre o Projeto de Modernização da P-36 da AMEC listando todos os documentos e desenhos elaborados e/ou disponibilizados à equipe trabalhando no Projeto de Modernização da P-36.

B.2. Organograma para o Projeto de Modernização da P-36.

B.3. Sistema de Gestão de Segurança da AMEC (Processo N.º F61-SMS).

B.4. Especificações da AMEC intituladas Manual de Garantia de Qualidade.

B.5. Ata das Reuniões Semanais sobre o Projeto de Modernização da P-36.

B.6. Ata das Reuniões Mensais sobre o Projeto de Modernização da P-36.

B.7. Curriculum Vitae dos seguintes funcionários da AMEC: P. Mason, R.G. Wilson, Karl Roberts, Derek Harwood, Brian Freeman, S.

Escritório de Traduções

Rua Senador Dantas, 24 - Sala 1508 - Centro - Rio de Janeiro - RJ - 20031-200

Tels.: 55 21 - 2531-1275 / 2531-1220 Cels: 8111-0467 / 9132-4885

Rua Augusto Jaime Benevides, 2000 Sala 101 Bloco D - Edson Queiroz

Fortaleza - CE - CEP 60833-830 - Tel.: 55 85 - 9927-7971





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL



Paulo Fernando Santos de Lacerda

TRADUTOR PÚBLICO JURAMENTADO E INTÉRPRETE COMERCIAL
SWORN PUBLIC TRANSLATOR

MAT. JUCERJA N.º 162 - CPF 297096447-34

Hughes, Mike Taylor, Ken Crawford, E. Abbott, J. Glock, Paul Cavallo, Robin Huttenbach, George Curati, Andy Holman, Joe Rapanakis, Malcom Milne, Richard Hart, Sam Day, Peter Stone, B. Dine, E. Trigg, A. Pennington, e S. Alves.

C. Detalhes do Projeto de Engenharia

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

Princípios do Projeto:

JOSÉ CARLOS PIMENTA GONZALVES
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA

C.1. Cópia da Rev B da 'Base do Projeto' (ET-3010.38-1200-941-AMK-921, Rev B) assinada, e as versões anteriores e subseqüentes revisadas destes Princípios.

C.2. Cópia da Rev O do 'Sistema de Drenagem – Princípios do Processo' (ET-3010.38-5336-941-AMK-906, Rev O) assinada, e as versões anteriores e subseqüentes revisadas destes Princípios.

C.3. Cópia da Rev A dos 'Princípios do Processo – Sistema de Ventilação e de Queima de Gás' (ET-3010.38-5412-941-AMK-919, Rev A) assinada, e as versões anteriores e subseqüentes revisadas destes Princípios.

C.4. Cópia da Rev A dos 'Princípios de Detecção de Incêndios e de Gás' (ET-3010.38-5400-947-AMK-911, Rev A) assinada, e as versões anteriores e subseqüentes revisadas destes Princípios.



Escritório de Traduções

Rua Senador Dantas, 24 - Sala 1508 - Centro - Rio de Janeiro - RJ - 20031-200

Tels.: 55 21 - 2531-1275 / 2531-1220 Cels: 8111-0467 / 9132-4885

Rua Augusto Jaime Benevides, 2000 Sala 101 Bloco D - Edson Queiroz

Fortaleza - CE - CEP 60833-830 - Tel.: 55 85 - 9927-7971



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL



Paulo Fernando Santos de Lacerda

TRADUTOR PÚBLICO JURAMENTADO E INTÉRPRETE COMERCIAL
SWORN PUBLIC TRANSLATOR

MAT. JUCERJA N.º 162 - CPF 297096447-34

C.5. Cópia da Rev A dos '*Princípios da Proteção contra Incêndios*' (ET-3010.38-5400-947-AMK-910, Rev A) assinada, e as versões anteriores e subseqüentes revisadas destes Princípios.

C.6. Cópia da Rev A do '*Estudo da Queima de Gás e Sangria*' (ET-3010.38-5412-941-AMK-908, Rev A) assinada, e as versões anteriores e subseqüentes revisadas deste Estudo.

É COPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

C.7. Cópia da Rev B dos '*Princípios de Controle Elétrico*' (ET-3010.38-1000-700-AMK-900, Rev B) assinada, e as versões anteriores e subseqüentes revisadas destes Princípios.

C.8. Revisões e avaliações efetuadas pela AMEC dos princípios dos projetos elaborados pela Fincantieri para o '*Espírito de Colombo*', incluindo '*Princípios sobre Águas de Incêndio*' (SC-800-70-001), e '*Princípios de Segurança*' (SC-800-00-012), '*Princípios de Aquecimento, Ventilação e Refrigeração*' (SC-700-77-009), aplicados pela Fincantieri ao Projeto de Modernização da P-36.

Escopo do Processo e das Instalações

C.9. Cópia das revisões dos Diagramas Elétricos Unifilares (DE-3010.38-5140-946-AMK-001 à 006) assinada, e dos Fluxogramas para '*Sistemas de Drenagem*' (DE-3010.38-5336-943-AMK-033, Rev B), '*Separação de Óleo*' (DE-3010.38-5336-943-AMK-011, Rev B),

Escritório de Traduções

Rua Senador Dantas, 24 - Sala 1508 - Centro - Rio de Janeiro - RJ - 20031-200

Tels.: 55 21 - 2531-1275 / 2531-1220 Cels: 8111-0467 / 9132-4885

Rua Augusto Jaime Benevides, 2000 Sala 101 Bloco D - Edson Queiroz

Fortaleza - CE - CEP 60833-830 - Tel.: 55 85 - 9927-7971





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL



Paulo Fernando Santos de Lacerda

TRADUTOR PÚBLICO JURAMENTADO E INTÉRPRETE COMERCIAL
SWORN PUBLIC TRANSLATOR

MMT JUCERJA N.º 162 - CPF 297096447-34

'Sistema de Queima de Gás LP' (DE-3010.38-5336-943-AMK-031, Rev B), 'Sistema de Queima de Gás HP' (DE-3010.38-5336-943-AMK-032, Rev B), e 'Sistema de Suprimento de Água do Mar' (DE-3010.38-5336-943-AMK-032, Rev B), e todas as revisões anteriores e subseqüentes.

C.10. Cópia da Rev B da 'Planilha de Dados do Processo – Tanques de Armazenamento de Drenagens – V-533604A/B' (ET-3010.38-5336-511-AMK-797, Rev B) assinada, cópias da Rev A (expedidas para AFD), e da Rev B (expedidas para IDC).

C.11. Cópia da Rev B da 'Planilha de Dados do Processo – Bombas de Armazenamento de Drenagens – B-533604A/B' (ET-3010.38-5336-313-AMK-798, Rev B) assinada, cópias da Rev A (expedidas para AFD) e da Rev B (expedidas para IDC).

C.12. Cópia das últimas revisões das 'Especificações para o Acondicionamento de Bombas Rotacionais' (FD-3010.38.1223-313-AMK-822) assinadas, e das 'Planilhas de Dados para o Acondicionamento de Bombas Rotacionais' (FD-3010.38-1223-313-AMK-722).

C.13. Notificações de Alterações do Fluxograma (FCN) e Verificações de Disciplina Interna (IDC), com respeito aos Diagramas das Tubulações e Ferramentas (P&IDs) para a Produção de Petróleo/os Trens de Separação, Sistemas de Drenagem (incluindo o sistema EDT), sistemas de queima de gás, sistema de ventilação

Escritório de Traduções

Rua Senador Dantas, 24 - Sala 1508 - Centro - Rio de Janeiro - RJ - 20031-200

Tels.: 55 21 - 2531-1275 / 2531-1220 Cels: 8111-0467 / 9132-4885

Rua Augusto Jaime Benevides, 2000 Sala 101 Bloco D - Edson Queiroz

Fortaleza - CE - CEP 60833-830 - Tel.: 55 85 - 9927-7971



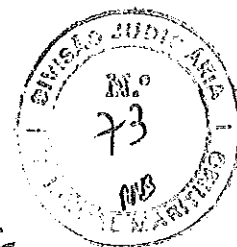


REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

Paulo Fernando Santos de Lacerda

TRADUTOR PÚBLICO JURAMENTADO E INTÉRPRETE COMERCIAL
SWORN PUBLIC TRANSLATOR

MAF. JUCERIA N.º 162 - CPF 297096447-34



atmosférica, sistemas para águas de incêndio/águas do mar, e sistemas ESD.

C.14. As perspectivas isométricas das tubulações "as-built" da Produção de Petróleo/dos Trens de Separação, Sistemas de Drenagem (incluindo o Sistema EDT), sistemas de queima de gás, sistema de ventilação atmosférica, e sistemas para águas de incêndio/águas do mar.

C.15. Especificações da AMEC para Tubulações.

É COPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

JOSE CARLOS PINHEIRO ZOUZMAO
DIRETOR
COMISSÃO DE SERVIÇOS JUDICIAIS

C.16. Especificações do Projeto e Manuais de Informação relativos à Produção de Petróleo/Trens de Separação, Sistemas de Drenagem (incluindo o Sistema EDT), sistemas de queima de gás, sistema de ventilação atmosférica, sistemas ESD, sistemas para águas de incêndio/águas do mar, e nas colunas e plataformas flutuantes ao nível superior do tanque, os sistemas de prevenção contra incêndios e escapamento de gás, sistemas de ventilação, e sistemas para o porão de esgoto e lastro.

C.17. Cópias dos Projetos da Fincantieri antes da modernização, conforme listados em LI-3010.38-1223-950-PAB-001.

Auditorias Técnicas e Revisões:

C.18. Relatórios de avaliação de equipamentos técnicos para a

Escritório de Traduções

Rua Senador Dantas, 24 - Sala 1508 - Centro - Rio de Janeiro - RJ - 20031-200

Tels.: 55 21 - 2531-1275 / 2531-1220 Cels: 8111-0467 / 9132-4885

Rua Augusto Jaime Benevides, 2000 Sala 101 Bloco D - Edson Queiroz

Fortaleza - CE - CEP 80833-830 - Tel.: 55 85 - 9927-7971





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL



Paulo Fernando Santos de Lacerda

TRADUTOR PÚBLICO JURAMENTADO E INTÉRPRETE COMERCIAL
SWORN PUBLIC TRANSLATOR

MAT. JUCERJA N.º 162 - CPF 297096447-34

seleção de Bombas de Armazenamento de Drenagens (B-533604A/B).

C.19. Relatórios de investigação técnica/avaliação da adequação estrutural e do processo de uso de Tanques de Óleo Base como EDT's.

C.20. Relatórios de Revisão e Verificação do Projeto realizados de acordo com os Procedimentos AMEC N.º 3319-100/200/400.

C.21. Relatórios de Auditoria Técnica realizados de acordo com o Procedimento AMEC n.º 332-300.

É COPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

C.22. Estudos de Sustentabilidade e Operabilidade realizados de acordo com o Procedimento AMEC n.º 3322-290.

C.23. Relatórios de Auditoria de Segurança realizados de acordo com o Procedimento AMEC n.º 3322-280.

Classificação das Áreas de Risco:

C.24. Cópia da Rev A da "Lista de Áreas de Risco" (LI-3010.38-5400-947-AMK-603 Ver A) assinada, e cópias da Rev O (expedida para IDC).

C.25. Cópia da "Lista de Áreas de Risco" revogada (LI-3010.38-1200-947-AMK-805 Rev B), e as versões anteriores e subseqüentes revisadas desta Lista.

Escritório de Traduções

Rua Senador Dantas, 24 - Sala 1508 - Centro - Rio de Janeiro - RJ - 20031-200

Tels.: 55 21 - 2531-1275 / 2531-1220 Cels: 8111-0467 / 9132-4885

Rua Augusto Jaime Benevides, 2000 Sala 101 Bloco D - Edson Queiroz

Fortaleza - CE - CEP 60833-830 - Tel.: 55 85 - 9927-7971





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL



Paulo Fernando Santos de Lacerda

TRADUTOR PÚBLICO JURAMENTADO E INTÉRPRETE COMERCIAL
SWORN PUBLIC TRANSLATOR

MAI. JUCERJA N.º 162 - CPF 297096447-34

C.26. Cópia da última revisão dos "Esboços para Classificação de Áreas de Risco" (DE-3010.38-5400-947-AMK-120 à 126) e as versões anteriores e subseqüentes revisadas destes Esboços.

Sistemas de Prevenção contra Incêndios e Escapamento de Gás:

C.27. Cópia da última revisão assinada dos "Gráficos sobre as Causas e Efeitos de Incêndios e Escapamento de Gás" (DE-3010.38-5400-947-AMK-601), e as versões anteriores destes Gráficos.

Sistemas de Ventilação:

C.28. Cópia da última revisão assinada do "Sistema de Ventilação – Diagramas Unifilares" (DE-3010.38-5251-175-AMK-004 à 012).

Sistemas de Parada de Emergência (ESD):

C.29. Cópia da última revisão assinada dos "Gráficos de Causa e Efeito dos Sistemas de Parada de Emergência (ET-3010.38-5400-840-AMK-621 à 645), e revisões anteriores.

D. Estudos em Segurança

Escritório de Traduções

Rua Senador Dantas, 24 - Sala 1508 - Centro - Rio de Janeiro - RJ - 20031-200

Tels.: 55 21 - 2531-1275 / 2531-1220 Cels: 8111-0467 / 9132-4885

Rua Augusto Jaime Benevides, 2000 Sala 101 BlocoD - Edson Queiroz

Fortaleza - CE - CEP 60833-830 - Tel.: 55 85 - 9927-7971





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL



Paulo Fernando Santos de Lacerda

TRADUTOR PÚBLICO JURAMENTADO E INTÉRPRETE COMERCIAL
SWORN PUBLIC TRANSLATOR

MAT. JUCERJA N.º 162 - CPF 297096447-34

Estudos de Riscos e de Operabilidade (HAZOP):

D.1. Cópia completa dos "Estudos de Riscos e de Operabilidade" (RL-3010.38-5400-947-AMK-903, Rev A), incluindo Cópia dos anexos que estão faltando no CD Executivo do Projeto.

D.2. Cópia dos esboços assinalados utilizados durante os "Estudos de HAZOP" (RL-3010.38-5400-947-AMK-903, Rev A), e conforme listados no Anexo 1 dos "Estudos de HAZOP".

D.3. Cópia da Rev A dos "Estudos de HAZOP" (RL-3010.38-5400-947-AMK-903, Rev A) assinada.

É COPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

Estudos em Engenharia de Segurança:

JOSÉ CARLOS VASCONCELOS
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTOGRAFIS

D.4. Cópia da Rev B do "Gráfico de Avaliação da Função da Análise de Segurança (SAFE)" assinada (ET-3010.38-1200-941-AMK-601, Rev B), cópias da Rev A (expedidas para AFD) e Rev O (expedidas para IDC).

D.5. Cópia da Rev A das "Tabelas de Análise de Segurança (API RP 14C)" assinada (ET-3010.38-5400-947-AMK-600, Rev A), e cópias da Rev O (expedida para IDC).

D.6. Cópia da Rev O das "Planilhas de Dados em Segurança" assinada (ET-3010.38-5400-947-AMK-602, Rev O).

D.7. Cópias dos "Esboços do sistema de Proteção de Áreas" e
Escritório de Traduções

Rua Senador Dantas, 24 - Sala 1508 - Centro - Rio de Janeiro - RJ - 20031-200

Tels.: 55 21 - 2531-1275 / 2531-1220 Cels: 8111-0467 / 9132-4885

Rua Augusto Jaime Benevides, 2000 Sala 101 BlocoD - Edson Queiroz

Fortaleza - CE - CEP 60833-830 - Tel.: 55 85 - 9927-7971





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL



Paulo Fernando Santos de Lacerda

TRADUTOR PÚBLICO JURAMENTADO E INTÉRPRETE COMERCIAL
SWORN PUBLIC TRANSLATOR

MAT. JUCERJA N.º 162 - CPF 297096447-34

dos "Dados relativos aos Esboços do sistema de Detecção de Áreas" (conforme anotado no "Esboço em camadas do Esquema de Saúde, Segurança e Meio Ambiente" (ET-3010.38-5400-947-AMK-913, Rev A – seção 5.2)).

D.8. Os estudos em segurança ou avaliação de riscos aprovando a utilização de Tanques de Óleo Base como EDT's.

Análise de Riscos (HAZAN) e Avaliação de Riscos:

É COPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

JOSE CARLOS MONTEIRO GUSMÃO
DEPUTADO
DIREÇÃO DE SERVIÇOS COMERCIAIS

D.9. Cópia da "Avaliação do Conceito de Segurança do SANA 15,000 FPF" ("Espírito de Colombo") elaborada Pela Technica, datado de maio de 1991, e do "SANA 15,000 FPF Análise dos Riscos de Incêndio" elaborada pela Aker Engineering Ltd., datada de 20 de janeiro de 1993 (anotadas como referências 5 e 6, respectivamente, na "Avaliação de Riscos de Incêndio" da AMEC (ET-3010.38-5400-947-AMK-908, Rev A)).

D.10. Cópia da Rev A assinada da "Avaliação de Riscos de Incêndio (FRA)" (ET-3010.38-5400-947-AMK-908, Rev A) e Cópia da Rev O (expedida para IDC).

D.11. Cópia da "Análise de Incêndios e Explosões" e da "Análise Quantitativa de Riscos" (conforme anotado no "Esboço em camadas do Esquema de Saúde, Segurança e Meio Ambiente" (ET-3010.38-5400-947-AMK-913, Rev A – seção 5.2)).

Escritório de Traduções

Rua Senador Dantas, 24 - Sala 1508 - Centro - Rio de Janeiro - RJ - 20031-200

Tels.: 55 21 - 2531-1275 / 2531-1220 Cels: 8111-0467 / 9132-4885

Rua Augusto Jaime Benevides, 2000 Sala 101 Bloco D - Edson Queiroz

Fortaleza - CE - CEP 60833-830 - Tel.: 55 85 - 9927-7971



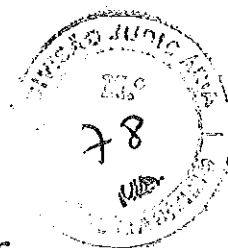


REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

Paulo Fernando Santos de Lacerda

TRADUTOR PÚBLICO JURAMENTADO E INTÉRPRETE COMERCIAL
SWORN PUBLIC TRANSLATOR

MAX. JUCERJA N.º 162 - CPF 29 7096447-34



D.12. Cópia dos "Estudos da Dispersão de Gás" (conforme anotado no "Esboço em camadas do Esquema de Saúde, Segurança e Meio Ambiente" (ET-3010.38-5400-947-AMK-913, Rev A - seção 5.2)).

E. Fabricação e Construção

É COPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

JOSE CARLOS LIMA
DIRETOR
DIVISÃO DE REGISTROS E ARQUIVOS

E.1. Registros fotográficos e em vídeo do a) *Espírito de Colombo* antes do Projeto de Modernização para P-36, b) Projeto de Modernização da P-36 em progresso, e c) conclusão do Projeto de Modernização da P-36.

E.2. Documentos de Aprovação Mecânica dos Sistemas (SMA) para Produção de Petróleo/Trens de Separação, Sistemas de Drenagem (incluindo o sistema EDT), sistemas de queima de gás e de ventilação atmosférica, sistemas ESD, suprimento de energia elétrica/sistemas de controle, sistemas para águas de incêndio /águas do mar, e nas colunas e plataformas flutuantes ao nível superior do tanque, os sistemas de prevenção contra incêndios e escapamento de gás, sistemas de ventilação, e sistemas para o porão de esgoto e lastro.

F. Verificação e Certificação

F.1. Os Esquemas de Controle de Qualidade e Cronogramas de Auditoria de Qualidade elaborados pela AMEC para Produção de

Escritório de Traduções

Rua Senador Dantas, 24 - Sala 1508 - Centro - Rio de Janeiro - RJ - 20031-200

Tels.: 55 21 - 2531-1275 / 2531-1220 Cels: 8111-0467 / 9132-4885

Rua Augusto Jaime Benevides, 2000 Sala 101 Bloco D - Edson Queiroz

Fortaleza - CE - CEP 60833-830 - Tel.: 55 85 - 9927-7971





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL



Paulo Fernando Santos de Lacerda

TRADUTOR PÚBLICO JURAMENTADO E INTÉRPRETE COMERCIAL
SWORN PUBLIC TRANSLATOR

MAT. JUCERJA N.º 162 - CPF 297096447-34

Óleo/Trens de Separação, Sistemas de drenagem (inclusive o sistema EDT), sistemas de queima de gás e de ventilação atmosférica, Sistemas ESD, sistema de suprimento de energia elétrica/sistema de controle, sistemas para águas de incêndio/águas do mar, e nas colunas e plataformas flutuantes ao nível máximo do Tanque, os Sistemas de Prevenção contra Incêndios/Dispersão de Gás, sistemas de ventilação, e sistemas relativos ao porão e lastro.

F.2. Aprovações do projeto incluindo Atestados de Conformidade e Declaração de Conclusão do Pacote (PCS) e o memorando de liberação sem restrições elaborado pela Sociedade de Classificação para a autorização da Produção de Petróleo/Trens de Separação, Sistemas de Drenagem (incluindo o Sistema EDT), sistemas de queima de gás, sistema de ventilação atmosférica, sistemas ESD, suprimento de energia elétrica/sistemas de controle, sistemas para águas de incêndio /águas do mar, e nas colunas e plataformas flutuantes ao nível superior do tanque, os sistemas de prevenção contra incêndios e escapamento de gás, sistemas de ventilação, e sistemas para o porão de esgoto e lastro.

F.3. Cópia da Base de Dados para Aprovações "WinPCS", que foi utilizada para acompanhar o progresso das aprovações.

F.4. O Flowtronex IOM e Dossiê de Dados sobre as bombas de armazenamento fechado de drenagens da embarcação (B-533604A/B) – Livro de Informações Técnicas N° 020-04-088-001-001-

Escritório de Traduções

Rua Senador Dantas, 24 - Sala 1508 - Centro - Rio de Janeiro - RJ - 20031-200
Tels.: 55 21 - 2531-1275 / 2531-1220 Cels: 8111-0467 / 9132-4885

Rua Augusto Jaime Benevides, 2000 Sala 101 Bloco D - Edson Queiroz
Fortaleza - CE - CEP 60833-830 - Tel.: 55 85 - 9927-7971





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL



Paulo Fernando Santos de Lacerda

TRADUTOR PÚBLICO JURAMENTADO E INTÉRPRETE COMERCIAL
SWORN PUBLIC TRANSLATOR

01.

MAT. JUCERJA N.º 162 - CPF 297096447-34

F.5. O dossiê de Informações sobre a Fabricação de Válvulas de Isolamento pela Transmark Valves Ltda. – Livro de Informações Técnicas N° 062-01-108-001-001-01.

F.6. Volumes 1 e 2 em anexo à "Certificação conferida pelo Hidroteste em Válvulas de Isolamento" (RL-3010.38-1200-941-AMK-990, Rev A).

É CÓPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

JOSE CARLOS PIMENTEL GUIMARÃES
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORARIOS

G. Ativação e Início das Atividades

G.1. Manual Operacional do *Esprito de Colombo* da Fincantieri.

G.2. Cópia da Rev A assinada do "Manual Operacional" (Volumes 1 a 7) (MA-3010.38-1320-915-NBD-909, Rev A), cópias da Rev O (expedidas para IDC), e as observações e avisos de alteração das respectivas revisões.

G.3. Cópia da Rev B assinada do "Manual Operacional" (Processo) (ET-3010.38-1200-941-AMK-924, Rev B), as revisões anteriores, e as observações e avisos de alteração das respectivas revisões.

G.4. O documento intitulado, "Assistência para a Ativação dos Novos Equipamentos da P-36" (LI-3010.38-1000-915-AMK-600).



Escritório de Traduções

Rua Senador Dantas, 24 - Sala 1508 - Centro - Rio de Janeiro - RJ - 20031-200

Tels.: 55 21 - 2531-1275 / 2531-1220 Cels: 8111-0467 / 9132-4885

Rua Augusto Jaime Benevides, 2000 Sala 101 Bloco D - Edson Queiroz
Fortaleza - CE - CEP 60833-830 - Tel.: 55 85 - 9927-7971



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL



Paulo Fernando Santos de Lacerda

TRADUTOR PÚBLICO JURAMENTADO E INTÉRPRETE COMERCIAL
SWORN PUBLIC TRANSLATOR

MAT. JUCERJA N.º 162 - CPF 297096447-34

NADA MAIS CONTINHA OU DECLARAVA O
PRESENTE DOCUMENTO.

EM TESTEMUNHO DO QUE APÓS A MINHA ASSINATURA E
AFIXEI O MEU SÊLO DE OFÍCIO

RIO DE JANEIRO, 20 de outubro de 2004

É COPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

JOSE CARLOS PEREIRA GUSMÃO
DIRETOR
DIREÇÃO DE SERVIÇOS JURÍDICOS



Escritório de Traduções

Rua Senador Dantas, 24 - Sala 1508 - Centro - Rio de Janeiro - RJ - 20031-200

Tels.: 55 21 - 2531-1275 / 2531-1220 Cels: 8111-0467 / 9132-4885

Rua Augusto Jaime Benevides, 2000 Sala 101 Bloco D - Edson Queiroz

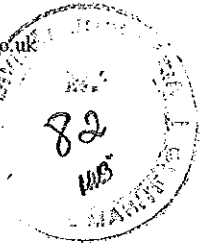
Fortaleza - CE - CEP 60833-830 - Tel.: 55 85 - 9927-7971

CHEESWRIGHTS

NOTARIES PUBLIC

10 Philpot Lane London EC3M 8BR
Telephone: 020 7623 9477 (or) 07000 NOTARIES

Facsimile: 020 7623 5428
E-mail: notary@cheeswrights.co.uk
www.cheeswrights.co.uk
DX 627/London City EC3



TO ALL TO WHOM THESE PRESENTS SHALL COME, I
EDWARD GARDINER of the City of London NOTARY PUBLIC by
royal authority duly admitted and sworn DO HEREBY CERTIFY
that the photographic copy hereunto annexed is a true copy of the
original document of which it purports to be a copy, I having carefully
collated and compared the said copy with the said original and found the
same to agree therewith.

IN FAITH AND TESTIMONY WHEREOF I the said notary have
subscribed my name and set and affixed my seal of office at London
aforesaid this eighth day of October in the year two thousand and four.

Edward Gardiner

É COPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL
JOSE CARLOS DE LIMA GUIMARÃES
DIVISÃO DE SERVIÇOS CARTORÁRIOS



SCRIVENERS
NOTARIES

N P Ready
Ruth M Campbell J B Burgess E Gardiner
A J Claudet I A Rogers

UNITED STATES DISTRICT COURT
SOUTHERN DISTRICT OF NEW YORK

IF P&C INSURANCE LTD (PUBL), *et al.*,

Plaintiffs,

- against -

CONTINENTAL INSURANCE COMPANY, *et al.*,

Defendants.

MEMO ENDORSED

FILED
U.S. DISTRICT COURT
2003 NOV 28 PM 3:54
S.D. N.Y.

83

03 CV 1717 (MGC)

DOC #

15

REQUEST FOR INTERNATIONAL JUDICIAL ASSISTANCE TO COMPEL THE
PRODUCTION OF DOCUMENTS BY NON-PARTY WITNESS AMEC

The United States District Court for the Southern District of New York presents its compliments to the Senior Master of the Supreme Court, Queen's Bench Division, Royal Courts of Justice, London, United Kingdom, and requests international judicial assistance to compel the production of documents to be used in the above-captioned civil proceedings filed with this Court on March 12, 2003.

This Court requests the assistance of the appropriate judicial authority of the United Kingdom to compel a non-party witness, AMEC plc ("AMEC"), to produce the Evidence Requested in Schedule A, attached to this Request and incorporated herein by reference. AMEC is a design and contracting company located at 65 Carter Lane, London EC4V 5HF, in the United Kingdom. AMEC can be reached by telephone at 44-(0)20-7634-0000. This Court makes this Request in the interests of justice.

MEMO ENDORSED

Factual Background

Plaintiffs brought this action to recover contribution from co-insurers for their alleged pro-rata share of coverage for the accidental loss of a semi-submersible oil processing

Copies mailed to
counsel
11/10/03 - A.

NOV 12 2003 2:42 PM

platform known as the *PETROBRAS XXXVI*, or the *P-36*, which sank off the coast of Brazil in March, 2001. Plaintiffs are the underwriters of insurance and reinsurance policies under which \$496,750,000 (USD) has been paid on a claim arising from the loss of the *P-36*. Defendants are underwriters on an insurance policy that also provided coverage, which Plaintiffs contend were triggered by the loss of the *P-36*. Defendants have refused to pay their pro-rata shares of the loss, and as such, Plaintiffs instituted an action based on common law principles of contribution. The names and addresses of the parties to this litigation are listed in Schedule B, attached to this Request and incorporated herein by reference.

At trial, Plaintiffs will be required to demonstrate causation and, in particular, that certain design defects caused the loss of the *P-36*. In order to support their claim, Plaintiffs need the documents that chronicle the design, maintenance and upgrade of the *P-36* to be made available to them. Some of these documents were lost and destroyed when the *P-36* sank. AMEC, the non-party witness from whom evidence is sought, is the design firm that was contracted to upgrade the semi-submersible oil processing platform, then known as the *Spirit of Columbus*, into what became the *P-36*. AMEC is in possession of copies of some of the documents that were lost and destroyed when the *P-36* sank, as well as other documents relevant to the causation issue. This evidence is necessary to support the respective parties' claims in the above-captioned litigation.

Evidence Requested

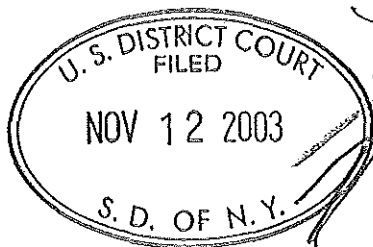
This Court respectfully requests the assistance of the appropriate judicial authority of the United Kingdom to compel AMEC to produce the Evidence Requested, as detailed in Schedule A. The Evidence Requested is intended for use at trial in the above-captioned litigation. The Evidence Requested consists of communications and documents that are in

EX-85
MAR 2003

AMEC's possession (or are likely to be in AMEC's possession) that chronicle AMEC's involvement in the conversion of the *Spirit of Columbus* into the P-36. The Evidence Requested falls within the following specific categories: (i) Invitation to Bid and Contract Negotiations; (ii) Project Management; (iii) Detailed Engineering Designs; (iv) Safety Studies; (v) Fabrication and Construction; (vi) Verification and Certification; and (vii) Commission and Start-up. Please refer to the attached Schedule A for a specific delineation of the documents and communications that comprise these categories.

Reciprocity and Reimbursement of Costs

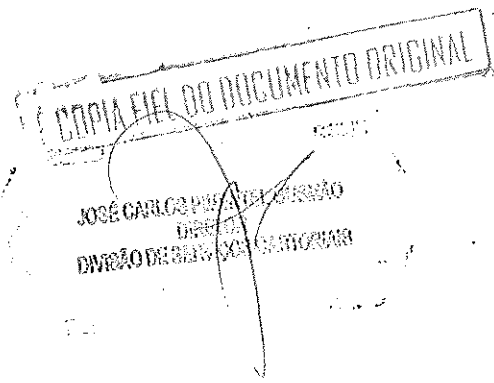
This Court extends its assurances that you will be reimbursed for the reasonable costs associated with executing this Request. Furthermore, this Court extends its gratitude for your assistance in this matter, and would like to express its sincere willingness to offer similar assistance to the proper judicial authority of the United Kingdom if and when the occasion arises.

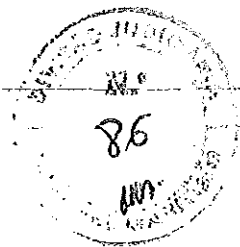


Miriam Goldman Cedarbaum
Honorable Miriam G. Cedarbaum

United States District Judge
Southern District of New York
Daniel Patrick Moynihan United States Courthouse
500 Pearl Street
New York, New York 10007
UNITED STATES OF AMERICA

Dated: New York, New York
This 16th day of November 2003





SCHEDULE A: EVIDENCE REQUESTED

DEFINITIONS

"EDT system" means the Emergency Drains Tanks, Drains Storage Tanks, or V-533604A/B, located in the port and starboard aft columns, and includes the associated piping, instruments, pumps and equipment.

"P-36 Upgrade Project" means the design and contracting project for which AMEC was engaged to upgrade the semi-submersible oil processing platform then known as the *Spirit of Columbus*, into what became the *Petrobras XXXVI* or P-36.

A. Invitation to Bid & Contract Negotiations

A.1. Petrobras (Brasoil) Invitation to Bid and Tender(s) for the P-36 Upgrade Project.

A.2. Minutes of the Meeting of the Technical Clarification Meeting between AMEC, Petromec and Petrobras (Brasoil) held on 4th and 5th March 1997.

B. Project Management

B.1. AMEC's P-36 Upgrade Project document index listing all documents and drawings that were prepared and/or made available for the team working on the P-36 Upgrade Project.

B.2. The organizational charts for the P-36 Upgrade Project.

B.3. AMEC's Safety Management System (Procedure No. F61-SMS).

B.4. AMEC's specification entitled Quality Assurance Manual.

B.5. The P-36 Upgrade Project Weekly Meeting Minutes.

B.6. The P-36 Upgrade Project Monthly Meeting Minutes.

B.7. The resume/C.V. for the following AMEC personnel: P. Mason, R.G. Wilson, Karl Roberts, Derek Harwood, Brian Freeman, S. Hughes, Mike Taylor, Ken Crawford, E. Abbott, J. Glock, Paul Cavallo, Robin Huttenbach, George Curati, Andy Holman, Joe Rapanakis, Malcolm Milne, Richard Hart, Sam Day, Peter Stone, B. Dine, E. Trigg, A. Pennington, and S. Alves.

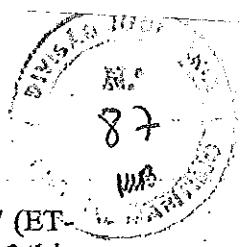
C. Detailed Engineering Design

Design Philosophies:

C.1. A copy of the signed Rev B of the 'Basis of Design' (ET-3010.38-1200-941-AMK-921, Rev B) and the earlier and subsequent revised versions of this Philosophy.

É COPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

JOSE CARLOS DE ALMEIDA
DIRETOR DE SERVIÇOS GERAIS



C.2. A copy of the signed Rev O of the '*Process Philosophy - Drains System*' (ET-3010.38-5336-941-AMK-906, Rev O) and the earlier and subsequent revised versions of this Philosophy.

C.3. A copy of the signed Rev A of the '*Process Philosophy - Flare & Vent System*' (ET-3010.38-5412-941-AMK-919, Rev A) and the earlier and subsequent revised versions of this Philosophy.

C.4. A copy of the signed Rev A of the '*Fire & Gas Detection Philosophy*' (ET-3010.38-5400-947-AMK-911, Rev A) and the earlier and subsequent revised versions of this Philosophy.

C.5. A copy of the signed Rev A of the '*Fire Protection Philosophy*' (ET-3010.38-5400-947-AMK-910, Rev A) and the earlier and subsequent revised versions of this Philosophy.

C.6. A copy of the signed Rev A of the '*Flare & Blowdown Study*' (ET-3010.38-5412-941-AMK-908, Rev A) and the earlier and subsequent revised versions of this Philosophy.

C.7. A copy of the signed Rev B of the '*Electrical Control Philosophy*' (ET-3010.38-1000-700-AMK-900, Rev B) and the earlier and subsequent revised versions of this Philosophy.

C.8. AMEC reviews and assessments of the design philosophies prepared by Fincantieri for the *Spirit of Columbus*, including the '*Firewater Philosophy*' (SC-800-70-001), the '*Safety Philosophy*' (SC-800-00-012), the '*HVAC Philosophy*' (SC-700-77-009), and Fincantieri's application to the P-36 Upgrade Project.

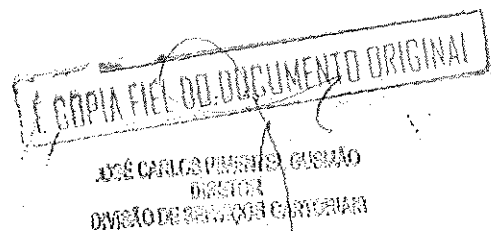
Process & Utility Design:

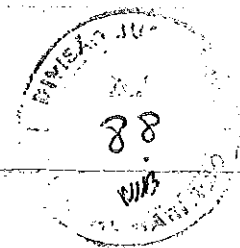
C.9. A copy of the signed revisions of the Electrical One Line Diagrams (DE-3010.38-5140-946-AMK-001 to 006) and the Flow Diagrams for the '*Drainage System*' (DE-3010.38-5336-943-AMK-033, Rev B), '*Oil Separation*' (DE-3010.38-5336-943-AMK-011, Rev B), '*LP Flare System*' (DE-3010.38-5336-943-AMK-031, Rev B), '*HP Flare System*' (DE-3010.38-5336-943-AMK-032, Rev B), and '*Seawater Supply System*' (DE-3010.38-5336-943-AMK-032, Rev B), and all earlier and subsequent revisions.

C.10. A copy of the signed Rev B of the '*Process Data Sheet - Drains Storage Tanks - V-533604A/B*' (ET-3010.38-5336-511-AMK-797, Rev B), copies of Rev A (issued for AFD) and Rev O (issued for IDC).

C.11. A copy of the signed Rev B of the '*Process Data Sheet - Drains Storage Pumps - B-533604A/B*' (ET-3010.38-5336-313-AMK-798, Rev B), copies of Rev A (issued for AFD) and Rev O (issued for IDC).

C.12. A copy of the signed latest revisions of the '*Specification for Rotary Pump Packages*' (FD-3010.38-1223-313-AMK-822) and the '*Data Sheet for Rotary Pump Packages*' (FD-3010.38-1223-313-AMK-722).





C.13. Flowsheet Change Notices (FCN) and notes of Internal Discipline Checks (IDC) regarding the Piping & Instrument Diagrams (P&IDs) for the Oil Production/Separation Trains, Drain Systems (including the EDT system), flare systems, atmospheric vent system, firewater/seawater systems, and ESD systems.

C.14. The as-built piping isometrics of the Oil Production/Separation Trains, Drain Systems (including the EDT system), flare systems, atmospheric vent system, and firewater/seawater systems.

C.15. AMEC piping specifications.

C.16. The Design Specification and Data Manuals relating to the Oil Production/Separation Trains, Drain Systems (including the EDT system), flare systems, atmospheric vent system, ESD systems, electrical supply/control systems, firewater/seawater systems, and in the Tank Top level, columns and pontoons, the fire and gas systems, ventilation systems and bilge and ballast systems.

C.17. Copies of the Fincantieri Drawings pre-upgrade as listed in LI-3010.38-1223-950-PAB-001.

Technical Audits & Reviews:

C.18. The equipment technical evaluation reports for selecting the Drains Storage Pumps (B-533604A/B).

C.19. The technical investigation/evaluation reports of the process and structural suitability of using the Base Oil Tanks as EDTs.

C.20. The Design Reviews & Verifications reports undertaken in accordance with AMEC's Procedures No. 3319-100/200/400.

C.21. The Technical Audit reports undertaken in accordance with AMEC's Procedure No. 332-300.

C.22. The Maintainability and Operability Studies undertaken in accordance with AMEC's Procedure No. 3322-290.

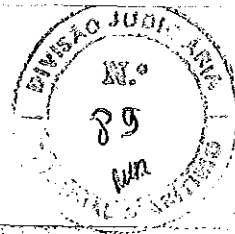
C.23. The Safety Audit report(s) undertaken in accordance with AMEC's Procedure No. 3322-280.

Hazardous Area Classification:

C.24. A copy of the signed Rev A of the "Hazardous Area Schedule" (LI-3010.38-5400-947-AMK-603 Rev A) and copies of Rev O (issued for IDC).

C.25. A copy of the withdrawn "Hazardous Area Schedule" (LI-3010.38-1200-947-AMK-805 Rev B) and the earlier and subsequent revised versions of this Schedule.





C.26. A copy of the signed latest revision of the "Hazardous Area Classification Drawings" (DE-3010.38-5400-947-AMK-120 to 126) and the prior and subsequent revised versions of these Drawings.

Fire & Gas Systems:

C.27. A copy of the signed latest revision of the "Fire & Gas Cause & Effect Charts" (DE-3010.38-5400-947-AMK-601) and the prior versions of these Charts.

Ventilation Systems:

C.28. A copy of the signed latest revision of the "Ventilation System - One Line Diagrams" (DE-3010.38-5251-175-AMK-004 to 012).

Emergency Shutdown (ESD) Systems:

C.29. A copy of the signed latest revision of the "ESD Cause & Effect Charts" (ET-3010.38-5400-840-AMK-621 to 645) and the prior revisions.

D. Safety Studies

Hazard & Operability (HAZOP) Studies:

D.1. A complete copy of the "HAZOP Study" (RL-3010.38-5400-947-AMK-903, Rev A), including a copy of the appendices missing from the Project Executive CD.

D.2. A copy of the marked-up drawings used during the "HAZOP Study" (RL-3010.38-5400-947-AMK-903, Rev A) and as listed in the Appendix 1 of the "HAZOP Study".

D.3. A copy of the signed Rev A of the "HAZOP Study" (RL-3010.38-5400-947-AMK-903, Rev A).

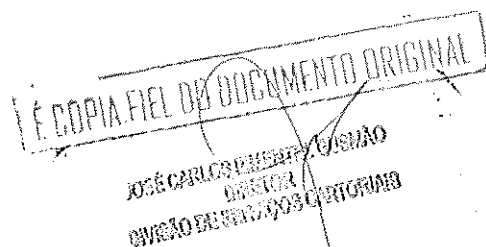
Safety Engineering Studies:

D.4. A copy of the signed Rev B of the "Safety Analysis Function Evaluation Chart (SAFE)" (ET-3010.38-1200-941-AMK-601, Rev B), copies of the Rev A (issued for AFD) and Rev O (issued for IDC).

D.5. A copy of the signed Rev A of the "Safety Analysis Tables (API RP 14C)" (ET-3010.38-5400-947-AMK-600, Rev A) and copies of the Rev O (issued for IDC).

D.6. A copy of the signed Rev O of the "Safety Data Sheets" (ET-3010.38-5400-947-AMK-602, Rev O).

D.7. Copies of the "Area Protection Drawings" and "Input to Area Detection Drawings" (as noted in AMEC's "Health, Safety & Environmental Plan Topsides Design" (ET-3010.38-5400-947-AMK-913, Rev A - section 5.2)).



90

D.8. The safety study or risk assessment approving the use of the Base Oil Tanks as EDTs.

Hazard Analysis (HAZAN) & Risk Assessments:

D.9. A copy of the "Concept Safety Evaluation of the SANA 15,000 FPF" ("Spirit of Columbus") prepared by Technica, dated May, 1991 and "SANA 15,000 FPF Fire Risk Analysis" prepared by Aker Engineering Ltd., dated January 20, 1993 (noted as references 5 and 6, respectively, in the AMEC "Fire Risk Assessment (ET-3010.38-5400-947-AMK-908, Rev A)).

D.10. A copy of signed Rev A of the "Fire Risk Assessment (FRA)" (ET-3010.38-5400-947-AMK-908, Rev A) and a copy of Rev O (issued for IDC).

D.11. A copy of the "Fire and Explosion Analysis" and "Quantitative Risk Analysis" (as noted in AMEC's "Health, Safety & Environment Plan Topsides Design" (ET-3010.38-5400-947-AMK-913, Rev A - section 5.2)).

D.12. A copy of the "Gas Dispersion Studies" (as noted in AMEC's "Health, Safety & Environment Plan Topsides Design" (ET-3010.38-5400-947-AMK-913, Rev A - section 5.2)).

E. Fabrication & Construction

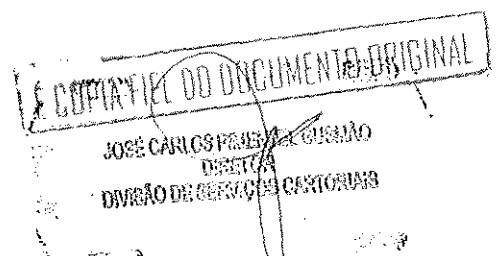
E.1. Photographic and video records of a) the *Spirit of Columbus* prior to the P-36 Upgrade Project, b) the P-36 Upgrade Project in progress, and c) the completed of the P-36 Upgrade Project.

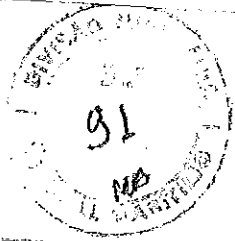
E.2. The Systems Mechanical Acceptance (SMA) documents for the Oil Production/Separation Trains, Drain Systems (including the EDT system), flare and atmospheric vent systems, ESD systems, electrical supply/control systems, firewater/seawater systems, and in the Tank Top level columns and pontoons, the Fire & Gas systems, ventilation systems and bilge and ballast systems.

F. Verification & Certification

F.1. The Quality Control Plans and Quality Audit Schedules developed by AMEC for the Oil Production/Separation Trains, Drain systems (including the EDT system), flare and atmospheric vent systems, ESD systems, electrical supply/control systems, firewater/seawater systems, and in the Tank Top level columns and pontoons, the Fire & Gas systems, ventilation systems, and bilge and ballast systems.

F.2. The design approvals including the Certificates of Conformance and Package Completion Statements (PCS) and the unconditional release notes prepared by the Classification Society for certification of the Oil Production/Separation Trains, Drain systems (including the EDT system), flare and atmospheric vent systems, ESD systems, electrical supply/control systems, firewater/seawater systems, and in the Tank Top level columns and pontoons, the Fire & Gas systems, ventilation systems, and bilge and ballast systems.





F.3. A copy of the Certification Data Base "WinPCS", which was used to track the certification progress.

F.4. The Flowtronex IOM and Data Dossier for the closed drain storage vessel pumps (B-533604A/B) - Technical Data Book No. 020-04-088-001-001-01.

F.5. The Transmark Valves LTDA Manufacturing Data Dossier of Isolating Valves - Technical data Book No. 062-01-108-001-001-01.

F.6. Appendices Volumes 1 & 2 to "Isolation Valve Hydrotest Certification" (RL-3010.38-1200-941-AMK-990, Rev A).

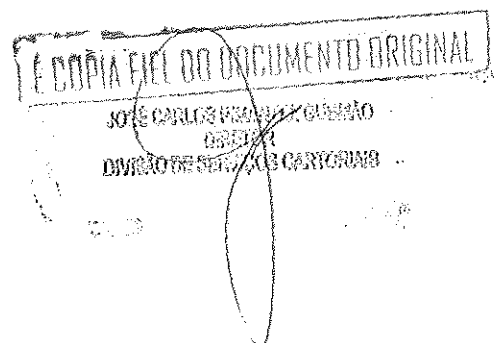
G. Commissioning & Start-up

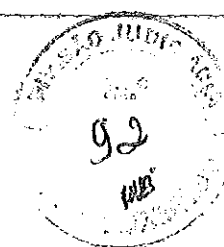
G.1. The Fincantieri *Spirit of Columbus* Operations Manual.

G.2. A copy of the signed Rev A of the "Operating Manual" (Volume 1 to 7) (MA-3010.38-1320-915-NBD-909, Rev A), copies of Rev O (issued for IDC), and the notes and change notices for the respective revisions.

G.3. A copy of the signed Rev B of the "Operating Manual" (Process) (ET-3010.38-1200-941-AMK-924, Rev B), the prior revisions, and the notes and change notices for the respective revisions.

G.4. The document entitled, "Start-up Assistance for New Equipment P-36" (LI-3010.38-1000-915-AMK-600).





SCHEDULE B: PARTIES' NAMES AND ADDRESSES

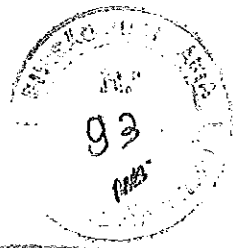
PLAINTIFFS:

Counsel: Lawrence W. Pollack
Randall M. Fox
LeBoeuf, Lamb, Greene & MacRae, L.L.P.
125 West 55th Street
New York, N.Y. 10019
212 424 8000

Simon Fletcher
Clyde & Co.
51 Eastcheap
London EC3M 1JP
(44) (0)20 7623 1244

PLAINTIFF	ADDRESS
IF P&C Insurance Limited (Publ)	Mannerheim 12B 00100 Helsinki FINLAND
AXA Reassurance	AXA (Corporate Solutions) Reassurance 39 rue du Colisee 75008 Paris FRANCE
Latin America Re	48 Church Street Sofia House Hamilton HM NX HM 3215 BERMUDA
Liberty Insurance Underwriters, Inc.	61 Broadway, 32nd Floor New York, NY 10006 UNITED STATES
Dornoch Limited, on its own behalf and on behalf of underwriting members of Syndicates 588, 861 and 1209	XL Brockbank Limited (Brockbank Underwriting Limited) Fitzwilliam House St. Mary Axe London EC3 ENGLAND

E COPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL
JOSE CARLOS PRADO DE OLIVEIRA
DIRETOR
DIVISÃO DE SERVIÇOS CATEGORIA



PLAINTIFF	ADDRESS
Houston Casualty Company	40 Lime Street London EC3M 5BS ENGLAND
Hannover Ruckversicherungs Aktiengesellschaft	Karl-Wiechert-Allee 50 30625 Hannover GERMANY
St. Paul Syndicate Management Ltd. Syndicate 2011	60 Gracechurch Street London EC3 ENGLAND
ERC Frankona Reinsurance, Ltd.	GE Frankona Reinsurance Limited 3 Minster Court Mincing Lane London EC3R 7DD ENGLAND
C.N.R. Atkin, for himself and on behalf of others in Syndicate 376	Talbot Underwriting Limited Gracechurch House 55 Gracechurch Street London EC3V 0JP ENGLAND
Markel Capital Limited, for itself and on behalf of others in Hope Syndicate 1009	Market Building Leadenhall Street London EC3 ENGLAND
Newmarket Corporate Member Ltd., in provisional liquidation	Capita London Market Services 40 Duke's Place London EC3A 7NH ENGLAND
D.J. Marshall, for himself and on behalf of others in Syndicate 839	Trenwick Managing Agents No. 2 Minster Court Mincing Lane London EC3R 7FL ENGLAND
Cox Dedicated Corporate Member Ltd.	34 Leadenhall Street London EC3 ENGLAND

COPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL
JOSÉ CARLOS PEREIRA DE OLIVEIRA
DIREÇÃO DE SERVIÇOS DE CONTABILIDADE



PLAINTIFF	ADDRESS
Royal & Sun Alliance Insurance Plc	100 Wood Street London EC2 ENGLAND
Euclidian No. 1 Ltd., Euclidian No. 2 Ltd., Euclidian No. 3 Ltd., Euclidian No. 4 Ltd., Euclidian No. 5 Ltd., and Euclidian No. 6 Ltd., carrying on business as Syndicate 1243	Euclidian Underwriting Limited 7 Birchim Lane London EC3 ENGLAND
Aegis Electric and Gas International Ltd., carrying on business as Syndicate 1225	Aegis Managing Agency Limited 110 Fenchurch Street London EC3 ENGLAND
Bradesco Seguros S.A.	Rua Barao de Itapagipe 225 Rio Comprido 20269-900 Rio de Janeiro RJ BRAZIL
Unibanco Seguros S.A.	Avenida Eusebio Matoso 1375 8° Andar Pinheiros 05423-180 Sao Paulo SP BRAZIL
AGF Brasil Seguros S.A.	Rua Luiz Coelho 26 Cerqueira Cezar 01309-900 Sao Paulo SP BRAZIL
Itau Seguros S.A.	Praca Alfredo E de Souza Aranha 100 Torre Itauseg 04344-902 Sao Paulo SP BRAZIL
America Latina Companhia de Seguros	1529 Rua Trez Maio Paraíso 01327-001 Sao Paulo 2665 Sao Paulo BRAZIL
IRB Brasil Resseguros S.A.	Avenida Marechal Camara 171 20020-901 Rio de Janeiro RJ BRAZIL

É COPIA FIEL DO DOCUMENTO ORIGINAL

JOSÉ CARLOS FERNES L. GUERREIRO
DIRETOR
DIVISÃO DE REGISTRO E CONTABILIDADE

95
MB
11/11/11

DEFENDANTS:

Counsel:

(for defendants marked with an *)

Raymond P. Hayden
Hill Rivkins & Hayden L.L.P.
45 Broadway - Suite 1500
New York, N.Y. 10006
212 669 0698

(for defendant La Reunion
Francaise SA D'Assurances et de
Resassurances, marked with an **)

Bradford J. Sullivan
Gibson & Behman, P.C.
1230 Avenue of the Americas, Suite 726
New York, New York 10020
917 639 4150

DEFENDANT	ADDRESS
CONTINENTAL INSURANCE COMPANY *	CNA 40 Wall Street New York, NY UNITED STATES
IF P&C INSURANCE LTD. (PUBL) *	Barksvag 15 Solva Stockholm 10680 SWEDEN
COMMONWEALTH INSURANCE COMPANY *	595 Burrard Street Vancouver, BC V7X 1J3 CANADA
NEW YORK MARINE AND GENERAL INSURANCE COMPANY *	330 Madison Avenue, 7th Floor New York, NY 10017-5001 UNITED STATES
GREENWICH INSURANCE COMPANY *	70 Seaview Avenue Seaview House Stamford, CT 06902-6040 UNITED STATES
ST. PAUL FIRE AND MARINE INSURANCE *	385 Washington Street St. Paul, MN 55102 UNITED STATES
FIREMAN'S FUND INSURANCE COMPANY *	777 San Marin Drive Novato, CA 94998 UNITED STATES

COPIA DEL DOCUMENTO ORIGINAL
JOSÉ CARLOS FERRER GUBIÃO
DIRETOR DE SERVIÇOS JURÍDICOS

95
1188

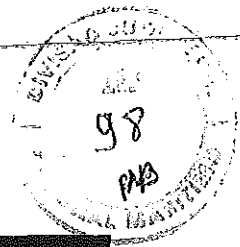
DEFENDANT	ADDRESS
MUNICH AMERICAN REINSURANCE CO. *	American Re Plaza P.O. Box 4241 555 College Road East Princeton, NJ 08543-5241 UNITED STATES
GERLING AMERICA INSURANCE COMPANY *	717 Fifth Avenue New York, NY 10022 UNITED STATES
GENERAL REINSURANCE CORPORATION *	695 East Main Street P.O. Box 10350 Stamford, CT 06904-2350 UNITED STATES
NAVIGATORS INSURANCE COMPANY *	One Penn Plaza, 55th Floor New York, NY 10119 UNITED STATES
INSURANCE CORPORATION OF NEW YORK *	One Canterbury Green Stamford, CT 06912-0043 UNITED STATES
FOLKSAMERICA REINSURANCE COMPANY *	One Liberty Plaza, 19th Floor New York, NY UNITED STATES
HARLEYSVILLE MUTUAL INSURANCE COMPANY *	355 Maple Avenue Harleysville, PA 19438-2297 UNITED STATES
COLONIA INSURANCE COMPANY *	AXA Corporate Solutions Insurance Company 17 State Street New York, NY 1004-1501 UNITED STATES
SOREMA NORTH AMERICA REINSURANCE CORPORATION *	199 Water Street New York, NY 10038 UNITED STATES Immeuble SCOR 1, avenue du Général de Gaulle 92 - PUTEAUX (La Défense) FRANCE

LE DOCUMENT ORIGINAL
JOSÉ CARLOS...
DIREÇÃO DE SERVIÇOS...
2000

97
PMB

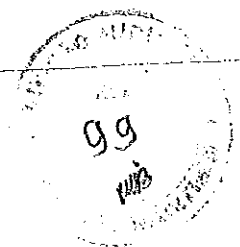
DEFENDANT	ADDRESS
PENNSYLVANIA LUMBERMENS MUTUAL INSURANCE COMPANY *	170 S. Independence Square West Curtis Center Suite 200E Philadelphia, PA 19106 UNITED STATES
EMPLOYERS MUTUAL CASUALTY COMPANY *	717 Mulberry Street P.O. Box 712 Des Moines, IA 50503 UNITED STATES
NATIONAL LIABILITY & FIRE INSURANCE COMPANY *	3024 Harney Street Omaha, NE 68131 UNITED STATES
COMMERCIAL UNION INSURANCE COMPANY *	CGU/One Beacon One Beacon Street Boston, MA 02108 UNITED STATES
LA REUNION FRANCAISE SA D'ASSURANCES ET DE REASSURANCES**	AXA Corporate Solutions Insurance Company 17 State Street New York, NY 1004-1501 UNITED STATES Axa Corporate Solutions 4 Rue Jules LeFebvre 75426 Paris, Cedex 09 FRANCE
ASSICURAZIONI GENERALI	Generali-U.S. Branch Genamerica Management Corp. 1 Liberty Plaza New York, NY 10006 UNITED STATES Piazza Duca degli Abruzzi, 2 P.O. Box 538 34132 Trieste ITALY

COPIA DEL DOCUMENTO ORIGINAL
JOSE CARLOS DELGADO
DIRECTOR
DIVISION DE REGISTRO Y CATASTRO



DEFENDANT	ADDRESS
OMAN NATIONAL INSURANCE COMPANY SAOC	Bank of Oman Bahrain and Kuwait Building, 2nd Floor 38 al-Farahidi Street Way 3366 Block 133 P.O. Box 2254 Greater Muttrah Ruwi 112 SULTANATE OF OMAN
ZURICH INSURANCE COMPANY U.S. BRANCH *	1400 American Lane Schaumburg, IL 60196 UNITED STATES
TRUST INTERNATIONAL INSURANCE COMPANY *	P.O. Box 10002 Diplomatic Area Manama BAHRAIN
NATIONAL COMPANY FOR CO-OPERATIVE INSURANCE *	ABRAJ Atta'awuenya King Fahad Expressway P.O. Box 86959 Riyadh 11632 SAUDI ARABIA
INDEPENDENT INSURANCE CO. LTD.	(c/o Aurora Corporate Services, Ltd.) No. 2 Mincing Lane Minster Court, 5th Floor London EC3R 7XD UNITED KINGDOM
GENERAL ACCIDENT FIRE & LIFE ASSURANCE CORP., PLC *	Aviva Plc St. Helen's 1 Undershaft London EC3P 3DQ UNITED KINGDOM
INTERNATIONAL INSURANCE COMPANY OF HANNOVER, LTD. *	Hannover House Virginia Water Surrey U25 4AA UNITED KINGDOM

COPIA FUELO DOCUMENTO ORIGINAL
JOSE CARLOS PARRA
DIRECTOR
DIVISION DE SERVICIO AL CLIENTE



DEFENDANT	ADDRESS
COLONIA BALTICA INSURANCE COMPANY *	Tryg Baltica 69-70 Mark Lane, 6th Floor London EC3R 7HJ UNITED KINGDOM
CERTAIN UNDERWRITERS AT LLOYD'S LONDON *	One Lime Street London EC3M 7HA UNITED KINGDOM
GUARDIAN INSURANCE, LTD. *	(AXA UK Plc) 107 Cheapside London EC2V 6DU UNITED KINGDOM
RELIANCE NATIONAL INSURANCE CO. (EUROPE) LTD. *	80 Leadenhall Street London EC3A 3HA UNITED KINGDOM
ARIG INSURANCE CO. LTD.	Marlow House Lloyd's Avenue London, EC3N 1RE UNITED KINGDOM
GAN INSURANCE CO. LTD. *	Groupama General Insurance 2 Minster Court Mincing Lane London EC3A 7FB UNITED KINGDOM
EAGLE STAR RE (sued as EAGLE STAR INSURANCE CO., LTD.) *	60 St. Mary Axe London EC3A 8JQ UNITED KINGDOM

E COPIA DEL DOCUMENTO ORIGINAL
SOCIETÀ ITALIANA DI ASSICURAZIONI
DEBITO DI SOSTITUZIONE
DIVISIONE DI SOSTITUZIONE



despacho de fls. 02. em 11/11/2004 foi repetido

23 de novembro de 2004

Reb

CERTIDÃO

CERTIFICO que, nesta data foi publicado no DJ. número 219
de 10/11/04, súmula do despacho.

O referido é verdade e dou fé.

Aos 23 de novembro de 2004.

Reb:

