

1 – DESCRIÇÃO DA UNIDADE DE PERFURAÇÃO	
Nome da unidade	PETROBRAS – III
Identificação Petrobras	P - III
Proprietário	PETRÓLEO BRASILEIRO S/A
Tipo	CANTILEVER - PLATAFORMA AUTO-ELEVATÓRIA, SEM PROPULSÃO
Bandeira	BRASIL / RIO DE JANEIRO
Ano de construção	1974
Classificação	(+A1 SELF ELEVATING DRILLING UNIT)
Sociedade classificadora	ABS - AMERICAN BUREAU OF SHIPPING
Data da classificação	

2 – DOCUMENTAÇÃO	
Item	Validade
Certificados IOPP	Conforme anexo 1
Certificado de equipamentos de segurança	
Certificado de conformidade da Marinha	

3 – ESTRUTURA / CARACTERÍSTICAS GERAIS		
Item	Dimensão	Unidade
Comprimento total	67,07	m
Largura total	62,94	m
Boca	62,94	m
Casco (simples)	67,07 x 62,94	m
Carga variável máxima	1.300	ton
Nº de Pernas	03	unidades

4 – PARÂMETROS AMBIENTAIS DE OPERAÇÃO		
Item	Dimensão	Unidade
Máxima lâmina d'água	79,32	m
Mínima lâmina d'água (perfuração)	9,00	m
Penetração máxima das pernas	4,57	m
Air Gap mínimo recomendado	9,2	m
Deslocamento máximo	10.454,5	ton
Calado em Trânsito (casco + pernas)	8	m

5 – ARMAZENAMENTO			
Produto estocado	Quantidade	Capacidade Total	Unidade
Tanque de óleo diesel	11	770,7	m ³
Tanque de água potável	04	300,4	m ³
Tanque de água industrial	08	634,3	m ³
Silo de cimento	02	2.243,7	pés ³
Silo de Baritina / Bentonita	03	3.365,6	pés ³
Outros tanques e compartimentos			
Tanque de óleo sujo	01	4,04	m ³
Tanque de óleo lubrificante	01	5,49	m ³
Tanque de óleo hidráulico	03	3,99	m ³
Tanques do sistema de fluidos de perfuração	06	1.990	bbl

6 – HELIPONTO**Descrição**

Um heliponto categoria H2 (sem abastecimento) localizado a meia-nau a boreste, formato circular. Diâmetro 21,34 m, com capacidade de 8 toneladas.

7 – ACOMODAÇÕES

Item	Quantidade	Unidade
Total de leitos disponíveis	122	unidade
Enfermaria (nº de leitos)	01	unidade
Refeitório (capacidade)	27	unidade

8 – GUINDASTES

Item	Quantidade	Capacidade	Unidade
Guindaste de boreste, Le Torneau, PC-120-AS	01	45	ton
Guindaste de bombordo, Le Torneau, PC-120-AS	01	45	ton
Guindaste de Popa, Le Torneau, PCM-120-SS	01	45	ton

9 – SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA

Item	Quantidade	Unidade
Motor Diesel EMD 16 645E8, 16 Cilindros, 2200HP, 1950 BHP, 900rpm e Gerador - EMD, modelo AB20-6, potência 1500 KW, 2625 KVA, 600 V, 2525 A (máx), 2000 A (trab).	03	unidades
Gerador de emergência com potência de 500KVA/480V, motor Caterpillar	01	unidade

Sistema de geração principal de 600Volts - composto por 3 geradores acionados por motor diesel.

Cada unidade geradora entrega efetivamente ao sistema elétrico uma potência de 1.500KW, totalizando 4.500KW.

Gerador de emergência - A unidade também é provida de um gerador de emergência de 480 Volts com potência nominal de 500KW, a geração de emergência garante o funcionamento dos sistemas essenciais caso a geração principal seja interrompida, como abaixo:

01 guindaste, 01 bomba de profundidade, 01 bomba de incêndio, 01 máquina de solda elétrica, 01 compressor de ar, 01 unidade de ar condicionado, acomodações em geral, sistema de iluminação e oficina.

A partida do gerador de emergência ocorre automaticamente caso o barramento dos principais sejam desenergizados.

A unidade ainda é provida de uma UPS com bancos de baterias que garantem por um período determinado o funcionamento de sistemas vitais da embarcação.

10 – SISTEMA DE ANCORAGEM

Item	Quantidade	Capacidade	Unidade
Guinchos: Marca LE TOURNEAU tipo W-1500 WINCH com capacidade de tração de 50000 LB e tambor para 2.600 pés de cabo de aço de 1 1/2".	04	22,5	ton
Âncoras: tipo U.S. NAVY PATTERN, de 10.000 lbs	04	10.000	Lbs

O sistema de ancoragem é utilizado normalmente para auxiliar no posicionamento da plataforma junto à uma locação ou na aproximação de jaquetas. Podendo ainda ser utilizado em situações de emergência, visando à prevenção de encalhes e ou colisões.

11 – POSICIONAMENTO DINÂMICO**Descrição**

Não aplicável à unidade

12 – EQUIPAMENTOS DE SALVATAGEM

Item	Quantidade	Unidade
Baleeira marca NORSAFE, modelo TELB "MIRIAN", com capacidade 65 pessoas;	02	unidade
Bote de resgate marca BRASTECH/SEATECH, modelo RIB 5.52 LRG, com turco de lançamento marca TECHLABOR com capacidade para 06 pessoas	01	unidade
Balsa Inflável, marcas Angeviniere, Autflex e B. F. Goodrich, com capacidade para 25	06	unidade

pessoas		
13 – EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO		
Item	Quantidade	Unidade
Sistema de detecção de incêndio com detectores iônicos, localizados em todo o alojamento. O sistema é composto de 40 sensores.	01	unidade
Sistema de espuma do heliponto, acoplado ao anel de incêndio da unidade. O sistema é dotado de 03 tanques de LGE com capacidade para 540 litros, 3 canhões fixos com esguicho gerador de espuma, e mais dois hidrantes para montagem de linhas adicionais para geração de espuma mecânica.	01	unidade
Anel de incêndio constituído com 21 hidrantes, 21 estações de incêndio o sistema é alimentado por 2 bombas de incêndio localizadas em compartimentos diferentes da unidade O anel de Incêndio cobre todos os compartimento da plataforma.	01	unidade
Na unidade existem 70 extintores de incêndio, sendo: 25 extintores do tipo CO ₂ (com capacidades de 6 e 10 Kg) 41 extintores de pó químico (com capacidades de 1, 12, 20 e 50 Kg), 04 extintores de Água Pressurizada (com capacidades de 10 litros).	70	unidade
Conjuntos autônomos de respiração modelo Cougar – Survivair	20	unidade
Sistema de proteção por CO ₂ para a sala dos geradores e da sala dos SCR's constituído de 30 cilindros com capacidade de 45kg de CO ₂ cada.	01	unidade
14 – EQUIPAMENTOS DE CONTROLE DO POÇO (BOP)		
Item	Quantidade	Unidade
BOP ESFÉRICO BOLTED COVER SHAFFER DE 21 ¼" X 2000 PSI - WP, EXTREMIDADE SUPERIOR ESTOJADA DE 21 ¼" X 2000 PSI WP (RX-73) E INFERIOR DE 21 ¼" X 2000 PSI WP (RX-73)	01	unidade
BOP DE GAVETA DUPLO SHAFFER LWS POSLOCK 21.1/4" X 2000 PSI - WP EXTREMIDADE SUPERIOR E INFERIOR ESTOJADA DE 21 ¼" X 2000 PSI WP (RX-73), 2 SAÍDAS LATERAIS FLANGEADAS 3 1/16" X 10000 PSI (BX-154).	01	unidade
BOP ESFÉRICO BOLTED COVER SHAFFER DE 13 5/8" X 5000 PSI - WP EXTREMIDADE SUPERIOR ESTOJADA DE 13 5/8" X 5000 PSI WP (BX-160) E EXTREMIDADE INFERIOR FLANGEADA DE 13 5/8" X 5000 PSI WP (BX-160)	01	unidade
BOP DE GAVETA DUPLO CAMERON TIPO U DE 13 5/8" X 10000 PSI - WP EXTREMIDADE SUPERIOR E INFERIOR FLANGEADA DE 13 5/8" X 10000 PSI (BX-159)	01	unidade
BOP DE GAVETA SIMPLES CAMERON TIPO U DE 13 5/8" X 10000 PSI - WP EXTREMIDADE SUPERIOR E INFERIOR FLANGEADA DE 13 5/8" X 10000 PSI WP (BX-159) 2 SAÍDAS LATERAIS HUB DE 2 1/16 X 10000 PSI WP (BX-159) E HUB DE 4 1/16 X 10000 PSI WP (BX-155)	01	unidade
Indicador peso da coluna: MARTIN DECKER tipo E	01	unidade
Indicador de torque da chave flutuante: MARTIN DECKER, tipo Universal	01	unidade
Manômetro de lama - CAMERON tipo D, range 0 - 6000psi	05	unidade
Manômetro de lama – no tubo bengala, CAMERON tipo D série 58100 range 0 - 3000psi	01	unidade
SISTEMA DE MEDIÇÃO DE PARÂMETROS DE FLUÍDOS (ELETRONIC MUD SYSTEM) TOTCO – COM: INDICADOR DIGITAL DE FLUXO DE LAMA, INDICADOR DIGITAL DE SPM, INDICADOR DIGITAL DE VOLUME TOTAL DE LAMA, INDICADOR DIGITAL DE GANHO OU PERDA DE LAMA	01	unidade
Indicador de RPM: 01 do PETRON e 01 do MILLENIUM com indicação digital.	02	unidade
Indicador de SPM: 01 no PETRON e 01 no MILLENIUM.	02	unidade
Indicador de Torque da mesa 01 no MILLENIUM e 01 no Pannel do Top Drive	02	unidade
Registrador de Tonelada-Milha: 01 no MILLENIUM	01	unidade
Registrador de parâmetros TOTCO, mod. B1- AM com Peso da coluna, Taxa de penetração, Torque da mesa, Pressão de bombeio, Velocidade das bombas de lama	01	unidade
O BOP é um conjunto de equipamentos e válvulas de segurança, de atuação integrada, montados na cabeça do poço, projetados para permitir seu fechamento em caso de descontrole operacional da atividade de perfuração (kick), permitindo a tomada de ações para a retomada do controle antes da ocorrência de um <i>blow out</i> (erupção descontrolada de poço). O sistema é alimentado por acumuladores hidráulicos que permitem seu acionamento independente de força elétrica da unidade, podendo ser acionado do convés de perfuração ou remotamente.		

15 – SISTEMAS DE DETECÇÃO

Item	Quantidade	Unidade
<p>• Sistema de Detecção de Gases A plataforma é dotada de um sistema fixo para detecção de gases, mod. MGA da MSA, dotado de 8 módulos que monitoram 30 sensores, sendo 16 sensores de H₂S e 14 sensores de CH₄ distribuídos nas seguintes áreas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Convés de perfuração • Peneiras de lama • Tanques de lama • Sala de bombas de lama • Captação dos compressores de ar • Captação dos condicionadores de ar dos alojamentos • Captação de ar dos motores dos geradores <p>Para aumentar a confiabilidade do sistema os sensores são instalados com redundância. A operacionalidade do sistema é garantida através de rotinas de manutenção e calibração, realizadas periodicamente e controladas através do SAP/R3 A equipe de segurança da unidade, possui ainda diversos equipamentos portáteis para utilização em áreas não cobertas pelo sistema fixo como também em complementação ao mesmo</p>	01	unidade

16 – EQUIPAMENTOS E MATERIAIS PARA RESPOSTA A DERRAMAMENTOS A BORDO DA SONDA

A unidade dispõe de 3 kits para combate a derramamentos ocorridos nos limites da plataforma (kit SOPEP), acondicionados em containeres cilíndricos devidamente identificados e localizados a meia nau a boreste, meia nau a bombordo e na popa a bombordo. Cada kit tem capacidade de absorção de aproximadamente 250 litros, contendo os seguintes equipamentos:

Item	Quantidade	Unidade
Mantas	40	unidade
Almofadas absorventes;	16	unidade
Cordões absorventes de 2,5 m cada;	06	unidade
Sacos com produto absorvente (Sphag Sorb);	03	unidade
Óculos de segurança;	02	unidade
Luvas de PVC;	02	par
Roupas de proteção Tyvec (macacão impermeável);	02	unidade
Sacos para descarte.	10	unidade
Pá fixa Anti - Faísca;	01	unidade

Esses recursos materiais estão permanentemente disponíveis.

Os procedimentos para contenção de derramamento de óleo dentro dos limites da P-III encontram-se definidos dentro do plano de emergência / SOPEP da unidade, e são submetidos a treinamentos e exercícios simulados semestralmente.

17 – CARACTERIZAÇÃO E DISPOSIÇÃO DE RESÍDUOS**Descrição**

A US-SAE – Unidade de Serviços de Sondagem Auto-Elevatória, e o órgão responsável pela operação das 05 plataformas tipo Jack-Up da Petrobras. O sistema de Gerenciamento de resíduos das Plataformas encontra-se definido em padrões do sistema de Gestão da Qualidade Segurança, Meio Ambiente e Saúde da US-SAE cujas diretrizes definem a seguinte hierarquia:

- a) não geração de resíduos; b) minimização da geração; c) reutilização; d) reciclagem; e) tratamento;
f) disposição final adequada, buscando não causar impacto ao meio ambiente e em conformidade com a legislação.

Os resíduos gerados na Unidade de Perfuração são segregados a bordo, através da sua disposição em coletores apropriados, seguindo o disposto na Resolução CONAMA nº 275. Os coletores estão distribuídos por toda a unidade marítima.

Após a segregação os resíduos são encaminhados por via marítima para a Unidade de Negócio (UN) para a qual a plataforma esteja prestando serviço, cabendo à mesma proceder à destinação final dos resíduos. Tal sistemática é garantida através de Protocolos de Prestações de Serviços firmados entre os Gerentes Gerais dos órgãos envolvidos.

Os restos de alimentos das Plataformas são triturados a um tamanho máximo de 25mm em triturador industrial e descartados ao mar (quando aplicável) conforme MARPOL 73/78 – Anexo V regra 4(2);

Na relação abaixo, consta uma listagem dos principais resíduos gerados nas operações da plataforma:

Baterias automotivas	Classe I
Cartucho de impressora	Classe II-A
Embalagens e Bombonas plásticas	Classe II-A
Embalagens metálicas	Classe II-A
Filtros de óleo	Classe I
Lâmpadas fluorescentes	Classe I
Latas de alumínio	Classe II-B
Lixo ambulatorial	Classe I
Lixo comum	Classe II-A
Madeira	Classe II-A
Óleo lubrificante usado	Classe I
Papel e papelão	Classe II-A
Pilhas	Classe I
Plástico	Classe II-B
Resíduo contaminado com óleo	Classe I
Sucata ferrosa	Classe II-A
Tambores usados	Classe II-B
Vidro	Classe II-B

18 – SISTEMAS DE COLETA E DESCARTE DE ÁGUAS OLEOSAS

Descrição

Definições e Descrições

Convés de Perfuração: É considerada como área suja, o convés de perfuração, que está posicionado acima do convés principal, possuindo uma área de 203,00 m², onde estão posicionados os equipamentos de operação (guincho de perfuração, mesa rotativa, top drive e outros).

O convés de perfuração é o local onde são realizadas as operações da plataforma P-III (perfuração propriamente dita, completação, descida de revestimento, etc.) Os fluidos gerados pela atividade de perfuração são encaminhados diretamente para as peneiras/tanques de lama. Fluidos oleosos que por ventura, sejam derramados nesta área são coletados e direcionados para um sistema de tratamento, conforme descrito no item prevenção da poluição

Convés Principal: Piso situado em um plano horizontal ao nível do pontal da plataforma. Este piso é utilizado basicamente para circulação de pessoas, armazenamento de materiais sólidos e equipamentos. O convés principal está fora de influência da área de serviço (área suja) da plataforma, exceto as áreas localizadas sob o estaleiro de tubos e circundantes das gear houses.

O convés principal é dotado de chapas verticais que têm a função de conter eventuais derrames de efluentes pelas suas laterais, fazendo com que os mesmos sejam direcionados para os drenos.

Convés de Máquinas: Piso situado abaixo do convés principal, onde ficam instalados os principais equipamentos e sistemas da unidade, destacando-se entre eles: Sistema principal de geração de energia, compressores de ar, bombas de lama, tanques de lama, silos de granéis, unidade de cimentação, sala de bombas de serviço e auxiliares.

Todos os compartimentos do convés de máquinas são dotados de pocetos, onde são coletados quaisquer efluentes provenientes destas áreas.

Prevenção de poluição

O sistema é dotado de dois tanques, o tanque 42 (skimmer) para o recebimento e tratamento dos efluentes considerados sujos (SAO) e o tanque 45 para o recebimento do óleo já separado, de onde é recolhido e enviado para o continente segregado em tambores metálicos de 200 litros. Os efluentes são captados por uma bomba nos pontos de drenagem, passam por uma unidade de injeção química, onde é adicionado um polieletrólito, a fim de iniciar a fissão das moléculas. Ao chegar ao tanque de recebimento, um aquecimento de 60°C, auxilia o processo de separação molecular.

Duas saídas a um mesmo nível fazem o escoamento dos fluidos por gravidade. A água através de um sifão iniciado a 500 mm do nível inferior do tanque, é descartada e o óleo, por gravidade, é conduzido até o tanque 45.

Os efluentes oleosos que, porventura, sejam gerados no convés de perfuração, são direcionados através de válvulas e mangueiras para um tanque 42 (skimmer), de onde seguem para o Separador de Água e Óleo (SAO).

A interligação entre o convés de perfuração e o tanque skimmer é feito através de mangote flexível.

A função do tanque skimmer é promover a decantação de possíveis sólidos provenientes da área suja, encaminhando, assim, somente água oleosa para ser separada pelo SAO.

Os eventuais efluentes coletados nos pocetos do convés de máquina, são enviados diretamente para o SAO através de manobras de válvulas.

No SAO a fase oleosa é separada e enviada para o tanque 45 (de óleo sujo) e a fase aquosa descartada para o mar, o sistema é dotado de um sensor de TOG - Marca: HF SICIENTIFIC.INC - Modelo: MARINE BIGLE ALARM - NO. 20072 - Série: 210460, que monitora continuamente o teor de óleo na água descartada, sendo o limite máximo permitido de 15 ppm. Qualquer valor acima deste patamar aciona uma válvula automática que bloqueia o fluxo da fase aquosa para o mar direcionando-a para recirculação e um alarme sonoro é disparado.

O descarte do óleo sujo da plataforma é definido no Padrão de Execução PE-21-00112 - Descarte de Óleo Sujo. (em anexo)

19 – SISTEMAS DE TRATAMENTO DE ESGOTO SANITÁRIO

Descrição

Unidade de tratamento sanitário: FAST SYSTEMS, mod. D-8V

Trata-se de uma unidade destinada a tratar biologicamente os detritos sanitários gerados através do processo de decantação e recirculação do lodo ativado, com capacidade para 49200 Litros/dia

A unidade possui IMO Certified type II

Existem Ordens e Manutenção que são executadas periodicamente para garantir o bom Desempenho do equipamento.

Os efluentes descartados pela unidade são periodicamente analisados verificando-se o atendimento aos requisitos da CONAMA 357.

Capacidade de tratamento: 49200 Litros/dia

Processo de tratamento: digestão aeróbica.

20 – EQUIPAMENTOS E SISTEMA DO FLUIDO DE PERFURAÇÃO

Item	Quantidade	Unidade
Desareador	01	unidade
Dessiltador (acoplado na terceira peneira)	01	unidade
Mud Cleaner	01	unidade
Peneiras de lama	03	unidade
Bombas de Lama	03	unidade

O sistema de fluidos de perfuração é um circuito fechado, de modo a proporcionar a circulação do fluido durante todo o processo de perfuração, visando, também, a manutenção de suas propriedades físico-químicas.

Essencialmente, o sistema de circulação do fluido de perfuração envolve as seguintes etapas:

- o fluido de perfuração preparado nos tanques é injetado no poço pelas bombas de lama;
- ao sair do poço, o fluido passa pelas peneiras para que sejam retirados os fragmentos mais grosseiros das rochas perfuradas (frações maiores que areia grossa);
- em seguida, o fluido segue para os desareadores e dessiltadores, onde são retirados fragmentos mais finos;
- caso ainda haja sólidos finos no fluido, em uma proporção que possa comprometer suas propriedades físico-químicas, parte do fluido é direcionada para uma centrífuga, onde são retiradas essas partículas finas;
- após a passagem por todos esses equipamentos para a retirada de sólidos do fluido, este volta aos tanques de lama onde suas propriedades são verificadas e, havendo necessidade, recondicionadas, para que o fluido volte a ser injetado no poço.

O descarte dos cascalhos é definido nas condicionantes do processo de Licenciamento da Perfuração, cabendo a Unidade contratante da Plataforma obedecer às respectivas orientações.

21 - SISTEMA DE CIRCULAÇÃO DE ÓLEO DIESEL

O óleo diesel é fornecido através de rebocadores que bombeiam o mesmo para um tanque de recebimento de diesel e através de 02 bombas, 01 principal e 01 reserva, é transferido para o tanque de decantação. Após esta etapa, o diesel é centrifugado e abastece o tanque diário para alimentação dos motores de geração de energia, principal e reserva.

A sistemática para recebimento de óleo diesel é definida em padrão operacional do sistema de gestão de SMS da unidade.