

a) Equipamentos e materiais de resposta a incidentes de poluição por óleo, de propriedade da Petrobras.

| Item | Equipamento (Nome / Tipo / características) | Quantidade disponível | Localização | Tempo estimado para deslocamento do material para a locação | Limitações para Utilização |
|------|--|-----------------------|------------------|---|--|
| 1. | Equipamento aspersor de Dispersante por embarcação – modelo Chemspray | 01 unidade | CDA Guararé | 1 hora para liberação de convés + 01 hora e 08 minutos de deslocamento | Conforme Resolução CONAMA 269 Embarcações não dedicadas |
| 2. | Towbar | 04 | | | Sem restrições |
| 3. | Mantas absorventes | 600 | | | Adequado para poluição em águas calmas. |
| 4. | Bomba Spate 75 C – cap. Sucção 30 m ³ /h | 02 | | | Sem restrições |
| 5. | Embarcação (D'Isabela) equip. com 300 m de barreiras, recolhedor tipo Foilex com capacidade de recolhimento de 170 m ³ /h, 1 soprador, Power Pack e 2 tanques YzyFlo de 15.000 litros | 01 | Pier de Guararé | 1 hora para liberação de convés + 01 hora e 08 minutos de deslocamento | Adequado para águas oceânicas |
| 6. | Embarcação (Asso Venti) equip. com 200 m de barreiras, recolhedor tipo GT 260 com capacidade nominal de recolhimento de 125 m ³ /h, 1 soprador, 3 tanques YzyFlo de 15.000 litros e capacidade de armazenamento na embarcação de 300 m ³ . | 01 | Pier de Paracuru | 1 hora para liberação de convés + 22 horas e 36 minutos de deslocamento | Adequado para águas oceânicas |

| Item | Equipamento (Nome / Tipo / características) | Quantidade disponível | Localização | Tempo estimado para deslocamento do material para a locação | Limitações para Utilização |
|------|--|-----------------------|--|---|--|
| 7. | Barreiras absorventes para uso em situações de derrame de óleo, varredura e recolhimento de óleo de pequena espessura, retenção e recolhimento de óleo na costa durante variação de marés. | 300 m | 100 m em cada uma das embarcações abaixo: Marimar XV Marimar XVI Marimar XVII | Variável – (a partir da PUB-02) 1 hora para liberação de convés + 57 minutos de deslocamento | Adequado para poluição na costa e águas calmas |
| 8. | Equipamento para lançamento de dispersante (bomba, braço lançador,) | 01 | Embarcação ASTEOMAR III | Variável – (a partir da PUB-02) 1 hora para liberação de convés + 57 minutos de deslocamento | Conforme Resolução CONAMA 269 |

OBS: 1) As embarcações citadas no item 5, 6, 7, e 8 desta tabela são afretadas à Petrobras, não sendo portanto propriedade da Companhia;

2) A taxa de aplicação de dispersante utilizada para cálculo do estoque necessário de dispersante biodegradável é 1/20. Desta forma os volumes disponíveis no CDA-Guamaré, sem considerar os demais CDA em outras regiões, tem-se o volume correspondente a 10.000 litros, compatíveis para aplicação em até 200 m³ de óleo vazado.

b) Recursos no CDA-Guamaré

| Nome / Tipo | Unid | Posição Atual | Características operacionais | Recomendações e limitações para uso |
|--|------|---------------|--|--|
| Agente de Bioremediação | | | | |
| Agente de bioremediação Oil Gator | kg | 2.563 Kg | Pesa 14Kg e absorve de 6 a 8 vezes o seu próprio peso. | Aplicação do produto somente em terra. |
| Absorventes de Óleo | | | | |
| Barreira abs. de Óleo a base de Polipropileno (8") | m | 10.123 m | Lance 3,05m, é hidrofoba e absorve 30 a 70Lts sendo somente óleo. | Aplicação em terra e mar. |
| Barreiras abs para Óleo viscosos tipo "POM-POM" | m | 2.000 m | Lance 15m Barreira para absorção de óleo viscosos, não toxico e do facil manuseio. | Aplicação em rios, lagoas e portos. |
| Manta absorvedora Econosorb | un | 8.600 Un | Ela e hidrofoba e absorve 6 veses o seu peso. | Utilizadas em pequenos derrames. |
| Barreiras de Contenção | | | | |
| Barreira Bayfence 40 | m | 500 m | São barreiras permanentes para derrames de óleo . | Aplicação em rios, lagoas e portos. |
| Barreira Fireboom | m | 600 m | Barreira de contenção oceânica. | Aplicação em mar aberto. |
| Barreira Hi Sprint | m | 900 m | Barreira de contenção oceânica. | Aplicação em mar aberto. |
| Barreira Seafence 15 | m | 600 m | Barreira de contenção aplicada até o mar 3 na escala de beaufort. | Aplicação em rios, praia, portos lagoas. |
| Barreira Shorefence12 | m | 1.000 m | Barreira de contenção que se amouda facil ao terrenos. | Aplicação em rios e regiões costeiras. |
| Barreira Weir Boom | m | 376 m | Barreira de contenção oceânica. | Aplicação em mar aberto. |

| Nome / Tipo | Unid | Posição Atual | Características operacionais | Recomendações e limitações para uso |
|---------------------------------------|------|------------------|--|--|
| Equipamentos de Apoio | | | | |
| Bóia de arinque | un | 8 | Serve para sinalização e içamento de âncoras. | Aplicação em mar. |
| Flutuador Reboke (Towbar) | un | 12 | Serve para estabilizar e rebocar a barreira. | Aplicação em mar. |
| Âncora Bruce 30 kg | un | 6 | Serve para ancoragem de barreiras e barcos. | Aplicação em mar e terra. |
| Âncora Danforth 20 kg | un | 14 | Serve para ancoragem de barreiras e barcos. | Aplicação em mar. |
| Âncora Danforth 30 kg | un | 15 | Serve para ancoragem de barreiras e barcos. | Aplicação em mar. |
| Carreta Reboque | un | 3 | Serve para transportar o barco max 29' e Marujos 500 | Carreta de transporte |
| Cilindro recuperador de barreiras | un | 2 | Material metálico, constituído por manivela com rolos. | Utilizado p/ recuperar mantas e barreiras. |
| Soprador de ar p/ barreira Ciffarelli | un | 3 | Serve para inflar barreiras shorefence, airfence e tanque yzy-flo | Inflador de ar |
| Soprador de ar Vikoma p/ Hi Sprint | un | 1 | Serve para inflar barreira Hi-Sprint. | Inflador de ar |
| Dispersantes Químicos | | | | |
| Ultrasperse II | l | 10.000 | Aplicar a vinte milhas e com 25 m de profundidade. | Aplicação em mar. Conforme Resolução CONAMA 269 |
| Embarcações de Apoio | | | | |
| Barco Marujo 500 | un | 2 | Barcos para apoio em rios, lagoas , prais e portos. | Aplicação em mar. |
| Barco Max 29' | un | 1 | Barcos para apoio em rios, lagoas , prais e portos. | Aplicação em mar. |
| Barco Workboat 27' | un | 1 | Barcos para apoio em rios, lagoas , prais e portos. | Aplicação em mar. |

| Nome / Tipo | Unid | Posição Atual | Características operacionais | Recomendações e limitações para uso |
|--|------|---------------|---|-------------------------------------|
| Materiais para limpeza de praia | | | | |
| Ancinho | un | 87 | - | - |
| Carrinho de mão | un | 38 | - | - |
| Enxada com cabo | un | 10 | - | - |
| Pá | un | 73 | - | - |
| Picareta com cabo | un | 10 | - | - |
| Rastelo de madeira | un | 42 | - | - |
| Saco Plástico | un | 240 | - | - |
| Tambor 200 l | un | 72 | - | - |
| Sistemas de aplicação de dispersantes | | | | |
| Aplicador de dispersantes Chemspray | cj | 2 | Braços com bicos para spray adaptados na embarcação | Aplicador de dispersante |
| Aplicador de dispersantes TC-3 | cj | 1 | Braços com bicos para spray adaptados para uso em helicóptero | Aplicador de dispersante |
| Sistemas de armazenamento temporário | | | | |
| Tanque Yzy 13000 | un | 11 | Capacidade de 13000 mil Litros | Tanque de armazenamento em terra |
| Tanque Yzy 15000 | un | 12 | Capacidade de 15000 mil Litros | Tanque de armazenamento em terra |
| Tanque Yzyflo 15000 | un | 5 | Capacidade de 15000 mil Litros | Tanque de armazenamento no mar |
| Sistemas de recolhimento | | | | |
| Captador de óleo Lori 2/2.3 | cj | 5 | Recolhedor com escovas Ôliofílicas com capacidade de 25 m³/h | Recolhedor para óleo fino |
| Captador de óleo Lori 3/2.2 - Lateral | cj | 2 | Recolhedor com escovas Ôliofílicas com capacidade de 25 m³/h | Recolhedor para óleo grosso |

| Nome / Tipo | Unid | Posição Atual | Características operacionais | Recomendações e limitações para uso |
|---------------------------------------|------|------------------|---|--|
| Captador de Óleo Mantis 12-T | cj | 6 | Recolhedor de óleo capacidade de 12 a 90 Th | Uso em rios, praias e lagoas |
| Captador Skimmer Skimroll | cj | 2 | Recolhedor com Cilindros Ôiofilicos capacidade de 5 a 45 Th | Uso em rios, praias e lagoas |
| Recolhedor de óleo Foilex TDS 150 | cj | 1 | Recolhedor de óleo capacidade de 37,5M3 h | Uso em mar aberto |
| Komaro Star System | cj | 1 | Recolhedor Ôiofilico capacidade de 17M3 h | Uso em mar aberto |
| Seadevil | cj | 1 | Recolhedor Ôiofilico capacidade de 100M3 h | Uso em mar aberto |
| Magnun 200 | Cj | 1 | Recolhedor com cilindros Ôiofilicos capacidade de 45M3 h | Uso em mar aberto |
| Recolhedor de óleo Foilex TDS 250 | Cj | 1 | Recolhedor de óleo capacidade de 170M3 h | Uso em mar aberto |
| Recolhedor de óleo Foilex TDS 250 | Cj | 2 | Recolhedor de óleo capacidade de 170M3 h | Uso em mar aberto |
| Recolhedor de óleo Weir Boom | Cj | 4 | Recolhedor de óleo capacidade de 45M3 h | Uso em mar aberto |
| Unidade de vácuo Alpvac | Cj | 3 | Recolhedor sistema a vácuo | |
| Sistemas de bombeamento | | | | |
| Bomba Branco 3,5 cv | un | 1 | N/A | Bomba para transferencia de óleo |
| Bomba Submersível de Alta Performance | un | 1 | Bomba de Sucção Capacidade de 540M ³ /h | Bomba para transferencia de óleo |
| Moto bomba Seltorque | un | 1 | Bomba de Sucção Capacidade de 320M ³ /h | Bomba para transferencia de óleo |
| Moto bomba Seltorque | un | 1 | Bomba de Sucção Capacidade de 320M ³ /h | Bomba para transferencia de óleo |
| Moto bomba Spate 75 C | un | 6 | Bomba de Sucção Capacidade de 31M ³ /h | Utilizar em recolhedores, ou para transferencia de óleo. |
| Moto bomba Storm | un | 2 | Bomba de Sucção Capacidade de 48M ³ /h | Utilizar em recolhedores, ou para transferencia de óleo. |
| Moto bomba Storm | un | 1 | Bomba de Sucção Capacidade de 63M ³ /h | Utilizar em recolhedores, ou para transferencia de óleo. |