

ANEXO 2 - DIRETRIZES TÉCNICAS E PARÂMETROS DO ARRENDAMENTO

LEILÃO Nº 1/2015-ANTAQ, PARA O ARRENDAMENTO DE ÁREA E INFRAESTRUTURA PÚBLICA PARA A MOVIMENTAÇÃO E ARMAZENAGEM DE GRANÉIS SÓLIDOS VEGETAIS, LOCALIZADA DENTRO DO PORTO ORGANIZADO DE SANTOS, NO ESTADO DE SÃO PAULO, DENOMINADA STS04

1. Introdução

1.1. O presente Anexo - Diretrizes Técnicas e Parâmetros do Arrendamento tem por objetivo tratar dos seguintes aspectos do Arrendamento: (i) Área, equipamentos e edificações; (ii) Acesso à área; (iii) Atividades; (iv) Parâmetros de Desempenho; (v) Parâmetros de Dimensionamento e de Operação; (vi) Parâmetros Técnicos; (vii) Prazo Limite para Início das Atividades; e (viii) Requisitos mínimos do Plano Básico de Implantação.

2. Definições

2.1. As definições aplicáveis ao presente Anexo encontram-se previstas nas Condições Gerais de Contrato.

3. Área, equipamentos e edificações.

3.1. A área total do Arrendamento, cujo código de identificação é STS04, é de aproximadamente 46.800m² (quarenta e seis mil e oitocentos metros quadrados), sendo constituída pela Área 1, com aproximadamente 30.700m² (trinta mil e setecentos metros quadrados) e pela Área 2, com aproximadamente 16.100m² (dezesseis mil e cem metros quadrados), nas quais estão e serão implantados os equipamentos e edificações a serem utilizados no desembarque (desembarque, movimentação interna, armazenagem e expedição) e no embarque (recepção, armazenagem, movimentação interna e embarque) de granéis sólidos vegetais, conforme regras previstas no Contrato e em seus Anexos. O Apêndice B indica referencialmente os contornos das áreas do Arrendamento.

3.2. Todas as áreas estão localizadas dentro da área do Porto Organizado de Santos.

3.3. Em até 24 (vinte e quatro meses) a partir da celebração do Termo de Aceitação Provisória e Permissão de Uso de Ativos da Área 2, as embarcações com cargas destinadas ao ou oriundas do Arrendamento terão prioridade de atracação quando utilizarem o Berço nº 38, conforme as regras estabelecidas pela **Administração do Porto**.

3.4. As demais condições e regras de acesso aos berços públicos são as definidas pela **Administração do Porto**.

- 3.5. Até o transcurso do prazo previsto no item 3.3, as atividades a serem desenvolvidas pela Arrendatária não deverão prejudicar as operações realizadas pela atual arrendatária do Armazém nº 38.
- 3.6. As atividades a serem desenvolvidas pela Arrendatária no Arrendamento não deverão interromper ou prejudicar o acesso de caminhões e de composições ferroviárias aos terminais que utilizam estes acessos.
- 3.7. Caso autorizado pela **Administração do Porto**, a linha férrea existente na Área 1 poderá ser desativada e/ou removida, hipótese em que tanto a infraestrutura dessa linha quanto o trecho em que ela se encontra implantada poderão ser aproveitados pela Arrendatária para o desenvolvimento das Atividades.
- 3.8. A Arrendatária será responsável pela manutenção preventiva e corretiva do Berço nº 38, bem assim por todos os investimentos, benfeitorias adicionais e serviços não especificados, mas que venham a ser necessários para alcançar os Parâmetros de Desempenho, de Dimensionamento e de Operação. Os projetos e construções deverão observar os Parâmetros Técnicos.
- 3.8.1. Entende-se por manutenção preventiva e corretiva do Berço nº 38 a manutenção de suas condições operacionais existentes na **Data de Assunção**.

4. Acesso à área

- 4.1. Acesso rodoviário: por meio da Avenida Mário Covas.
- 4.2. Acesso ferroviário: por meio da linha férrea disponível no Arrendamento.
- 4.3. Acesso marítimo: por meio dos berços públicos do Porto de Santos.

5. Atividades

- 5.1. O Arrendamento será utilizado apenas para a movimentação e armazenagem de granéis sólidos de origem vegetal admitidos pelo PDZ do Porto Organizado.
- 5.2. Os quantitativos de movimentação anual de cargas indicados no quadro abaixo são os quantitativos mínimos assegurados pela Arrendatária, e deverão ser atendidos durante todo o prazo de vigência do Arrendamento:

Ano de Vigência do Contrato de Arrendamento	Movimentação Mínima Exigida (mil toneladas)
Ano 1 a 2	0
Ano 3	3.900
Ano 4	4.000
Ano 5 e seguintes	4.100

5.2.1. Para a verificação anual do atendimento à Movimentação Mínima Exigida, serão contabilizadas apenas as cargas desembarcadas de embarcações atracadas no Porto Organizado ou embarcadas nessas embarcações, em operações que utilizem o Arrendamento.

6. Parâmetros de Desempenho

6.1. A Arrendatária deverá fazer com que as instalações do Arrendamento forneçam os seguintes Níveis de Serviço aos Usuários:

Eficiência no embarque de embarcações: mínimo de 1.200 toneladas por hora, em média, durante o tempo de ocupação do berço.

6.2. O cálculo será feito pela divisão da totalidade de toneladas movimentadas no berço pelo número total de horas em que as embarcações permanecerem atracadas no berço.

6.3. A apuração do atendimento aos Parâmetros de Desempenho será realizada trimestralmente, no prazo de 30 (trinta) dias do final de cada trimestre, considerando o período de 12 (doze) meses anteriores, computado o trimestre apurado.

7. Parâmetros de Dimensionamento e de Operação

7.1. A Arrendatária deverá realizar os investimentos e desempenhar as Atividades de forma a cumprir os Parâmetros de Dimensionamento e de Operação a seguir indicados.

7.1.1. Sistema de embarque e desembarque:

7.1.1.1. Caberá à Arrendatária substituir o atual sistema de embarque de granéis vegetais implantado no Berço nº 38, composto por dois carregadores de navios sobre trilhos e esteiras, por um sistema novo cuja capacidade nominal seja de, no mínimo, 3.000 (três mil) toneladas por hora.

7.1.2. Sistema de Armazenagem

7.1.2.1. A Arrendatária deverá manter sistema de armazenagem com capacidade estática total agregada de, pelo menos, 285.000 (duzentos e oitenta e cinco mil) toneladas, bem como equipamentos de recuperação e empilhamento com capacidade nominal compatível com os sistemas de embarque e de recepção ferroviária.

7.1.3. Sistema de Recepção Terrestre

7.1.3.1. A Arrendatária deverá implantar novas estações de recepção ferroviária, bem como manter e ampliar, na medida do necessário, ramais para descarga ferroviária.

8. Parâmetros Técnicos

8.1. Parâmetros de Projeto

8.1.1. A Arrendatária será exclusivamente responsável por todos os estudos técnicos, incluindo, mas não se restringindo, às investigações de campo, aos estudos de viabilidade, aos projetos conceituais e finais, aos documentos de planejamento e aos documentos referentes às benfeitorias e implantações necessárias ao desempenho das Atividades no Arrendamento.

8.1.2. Os projetos de implantação de todas as benfeitorias e obras no Arrendamento obedecerão a todos os códigos e regulamentos municipais, estaduais e federais aplicáveis, bem como aos padrões de projeto indicados pelas organizações abaixo (no caso de conflito entre os padrões abaixo indicados, o código mais restritivo será aplicado):

- ABNT
- ISO
- IMO
- MARPOL

8.1.3. Os investimentos em obras civis a serem realizados pela Arrendatária para o desempenho das Atividades previstas para o Arrendamento devem considerar uma vida útil de 50 (cinquenta) anos.

8.1.4. A Arrendatária deverá realizar rotinas de manutenção preventiva nos equipamentos conforme recomendado pelos respectivos fabricantes em sua documentação técnica, ou, em caso da ausência dos mesmos, conforme as melhores práticas internacionais.

8.2. Parâmetros de construção

8.2.1. Quaisquer instalações construídas obedecerão aos padrões e códigos abaixo:

- Os padrões produzidos pela ABNT, ou quando esses não estiverem disponíveis, padrões apropriados e internacionalmente reconhecidos, incluindo os listados no subitem 8.1.2, deste Anexo;
- Códigos nacionais, estaduais e municipais de edificação e de construção.

9. Parâmetros ambientais

9.1. A partir do início das Atividades, a Arrendatária deverá garantir o padrão de qualidade do ar para Partículas Sólidas Totais correspondente à Resolução CONAMA nº 003/90, ou norma que vier a substituí-la.

9.2. As amostragens para este parâmetro devem ser realizadas com a utilização de amostradores de grande volume (Hi-Vol), devidamente calibrados e de acordo com o método especificado na ABNR NBR 9547, ou outra norma que vier a substituí-la.

- 9.3. A instalação dos amostradores deverá ser feita antes do início das Atividades. A localização e a especificação do equipamento estarão sujeitas à aprovação da **ANTAQ**.
- 9.4. A Arrendatária observará os “Compromissos de Sustentabilidade” e as “Exigências Técnicas para Terminais Portuários - Movimentação de Granéis Sólidos Vegetais” (Apêndices B e C, respectivamente, do presente Anexo).
- 9.4.1. Caso a Arrendatária pretenda redefinir, junto à CETESB, as exigências de que trata o subitem 9.4, supra, quaisquer alterações deverão ser reapresentadas ao Poder Concedente.
- 9.5. Caberá à Arrendatária instituir e manter um Setor de Gestão Ambiental na sua estrutura organizacional, composto por profissionais e técnicos ambientais qualificados, o qual será responsável (i) pelo sistema de gestão e controle ambiental do Arrendamento; (ii) pela manutenção dos planos e programas ambientais definidos no Apêndice B, deste Anexo, e (iii) por acompanhar as operações em tempo integral, tudo com o objetivo de garantir a execução adequada dos procedimentos em toda movimentação de cargas.
- 9.6. A Arrendatária compromete-se a agir de forma participativa nas ações ambientais e demais iniciativas promovidas pela Autoridade Portuária e instituições e autoridades engajadas no aprimoramento do desempenho ambiental do Arrendamento, incluindo, neste aspecto, agendas ambientais e planos integrados de contingências ambientais.

10. Prazo Limite para início das Atividades

- 10.1. A Arrendatária terá o prazo máximo de 4 (quatro) anos, a contar da **Data de Assunção**, para disponibilizar a área, infraestrutura, instalações portuárias e Atividades de acordo com os Parâmetros de Desempenho, de Dimensionamento, de Operação e Técnicos exigidos no Contrato e em seus Anexos.
- 10.2. Os quantitativos de movimentação anual de cargas indicados no subitem 5.2, deste Anexo, deverão ser assegurados pela Arrendatária nos prazos nele indicados, não se aplicando o prazo máximo previsto neste subitem para essa finalidade.

11. Requisitos Mínimos do Plano Básico de Implantação (“PBI”)

- 11.1. Sem prejuízo do atendimento às disposições legais e regulamentares aplicáveis, bem como às demais disposições do Contrato e seus Anexos relacionados ao tema, o Plano Básico de Implantação a ser apresentado pela Arrendatária, nos termos do Contrato, deverá conter os requisitos do Apêndice A.

Apêndice A

Requisitos do Plano Básico de Implantação

O Plano Básico de Implantação (“PBI”) deverá contemplar o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para informar ao Poder Concedente as etapas e estratégias de implantação das Atividades por parte da Arrendatária. O PBI deverá, também, assegurar que a Arrendatária tem as condições necessárias e planeja implantar as estruturas necessárias para realizar todas as Atividades objeto do Contrato sem gerar interferências desnecessárias no sistema portuário e no entorno do Porto Organizado. Em particular, o PBI deve demonstrar com clareza e precisão que a Arrendatária possui todas as condições necessárias para cumprir todas as Diretrizes Técnicas e Parâmetros do Arrendamento indicadas no Contrato e em seus Anexos.

O PBI deverá também caracterizar as instalações portuárias a serem utilizadas pela Arrendatária, integrantes ou não do Arrendamento, existentes ou a serem por ela implantadas, bem como a sua adequação aos requisitos especificados neste Anexo e sua consistência com os serviços que serão prestados.

Os itens a seguir estabelecem o conteúdo mínimo a ser apresentado no PBI.

A.1. Documentação Introdutória:

- A.1.1. Descrição do local do Arrendamento e dos locais nos quais serão realizadas as Atividades, incluindo levantamento georreferenciado da área, com identificação das interferências físicas e/ou operacionais com os arrendamentos e áreas públicas circunvizinhas, e das propostas de mitigação, quando for o caso;
- A.1.2. Relação preliminar de ativos arrendados e avaliação do estado físico e condições de uso dos mesmos;
- A.1.3. Descrição do fluxo operacional e fluxograma de massa das Atividades a serem realizadas, evidenciando os equipamentos, os principais elementos de infraestrutura, e suas principais características técnicas, incluindo capacidade estática de armazenagem e capacidade nominal de movimentação.
 - a) Em caso de múltiplas fases de desenvolvimento do Arrendamento, a descrição acima deverá ser apresentada para cada fase.

A.2. Plano comercial do Arrendamento:

- A.2.1. Descrição dos serviços a serem prestados no Arrendamento;
- A.2.2. Projeções de movimentação de cargas ao longo de todo o período do Arrendamento e premissas utilizadas.

A.3. Viabilidade técnica e operacional do Arrendamento:

- A.3.1. Apresentação, por meio de desenhos técnicos em plantas e cortes, em escala adequada, com legendas e cotas, devidamente subscrito por profissional habilitado, do arranjo geral da instalação proposta, apresentando:
 - a) Mapa de localização dentro do Porto Organizado;

- b) Elementos de infraestrutura, superestrutura e principais equipamentos, existentes e a serem implantados;
- c) Acessos rodoviários, ferroviários, hidroviário e dutoviários, existentes e a serem implantados, em diagrama unifilar, conforme o caso;
- d) Sistemas de prevenção ambientais propostos (gases, despoejamento, remoção de lixo, ruídos, entre outros), existentes e/ou a serem implantados, com as respectivas descrições;
- e) Em caso de múltiplas fases de desenvolvimento do Arrendamento os itens “b” a “d”, acima, deverão ser apresentados para cada fase.

A.3.2. Descrição geral dos equipamentos arrendados ou a serem adquiridos pela Arrendatária, incluindo, para aqueles a serem adquiridos, tipo, modelo, principais dimensões, capacidade nominal, eficiência esperada, alcance;

A.3.3. Comprovação, por meio de memorial de cálculo, que as instalações portuárias e equipamentos existentes e/ou a serem implantados no Arrendamento são suficientes para o atendimento à demanda projetada, conforme fluxograma de massas apresentado. Para tanto, deverá ser apresentada uma avaliação da capacidade dinâmica dos seguintes sistemas durante o prazo do Arrendamento, incluindo expansões planejadas pela Arrendatária:

- a) Sistemas de embarque e desembarque.
- b) Sistema de armazenagem;
- c) Sistema de recepção e expedição terrestre.

A.3.4. Comprovação, por meio de memorial de cálculo, que as instalações portuárias e equipamentos existentes e/ou a serem implantados no Arrendamento são suficientes para o atendimento aos Parâmetros de Desempenho.

- a) A comprovação do atendimento aos parâmetros de eficiência no embarque de embarcações deverá levar em consideração as estimativas de disponibilidade dos berços e equipamentos, das capacidades nominais e eficiências dos equipamentos, dos tempos pré-operacionais e pós-operacionais e dos tempos de parada durante a operação, por motivos diversos;
- b) Os valores adotados para os itens acima deverão ser compatíveis com aqueles usualmente observados em terminais e situações análogas ou boas práticas internacionais. Caso contrário, as diferenças deverão ser justificadas e explicitadas no memorial de cálculo;
- c) Em caso de múltiplas fases de desenvolvimento do Arrendamento, a comprovação referida neste item deverá ser apresentada para cada fase.

A.3.5. Comprovação, por meio de memorial descritivo, que as instalações portuárias e equipamentos existentes e/ou a serem implantados pela Arrendatária são suficientes para o atendimento dos Parâmetros de Dimensionamento e de Operação.

- a) Em caso de múltiplas fases de desenvolvimento do Arrendamento, a comprovação referida neste item deverá ser apresentada para cada fase.

- A.3.6. Avaliação preliminar, em caso de obras de expansão de infraestrutura marítima (piéres, berços, dolphins, etc.), que as mesmas são viáveis do ponto de vista de manobrabilidade, e que não interferem no acesso aquaviário às demais instalações portuárias na região;
- A.3.7. Apresentação do cronograma físico e financeiro do empreendimento, que deverá respeitar aos prazos máximos indicados no Contrato e em seus Anexos, em especial no Anexo Diretrizes Técnicas e Parâmetros do Arrendamento;
- A.3.8. Descrição das instalações de uso da Receita Federal e órgãos anuentes no Porto Organizado, quando for o caso.

A.4. Viabilidade ambiental do Arrendamento:

- A.4.1. Avaliação, por meio de memorial descritivo, dos impactos do Arrendamento sobre o tráfego terrestre de caminhões e composições ferroviárias no entorno, incluindo:
 - a) Estimativa do fluxo de veículos rodoviários e/ou ferroviários que demandem ao terminal, para atendimento à movimentação prevista;
 - b) Descrição das ações a serem implantadas pela Arrendatária objetivando evitar a formação de filas de espera dos veículos, incluindo a constituição ou o uso de pátios reguladores que minimizem esses impactos;
- A.4.2. Avaliação, por meio de memorial descritivo, dos impactos ambientais da realização das Atividades, bem como medidas mitigadoras a serem adotadas, como soluções de engenharia e medidas de gestão para controle de emissão de particulados, tratamento de efluentes e resíduos sólidos, entre outros. O PBI deverá prever, ainda, sistema com tecnologia de ponta (estado da arte) que garanta o enclausuramento, filtragem, bandejamento e exaustão do material particulado, dentre os quais:
 - (i) Pontos de transferências entre transportadoras, dotados de sistemas de aspiração;
 - (ii) Aspiração de pó da região de operação de caminhões e/ou vagões e utilização de Filtros de Mangas, exaustor centrífugo, válvula de descarga, rede de dutos para captação com captadores e flaps para ajustes de vazão e chaminé para descarga do ar limpo;
 - (iii) Instalação de plataformas em torno de manifolds para manutenção nas solenoides, bem como filtros compactos e com a concepção interna dotados de mangas para filtragem.
- A.4.3. Atestação da eficácia das medidas a serem implantadas por meio da comparação com terminais e situações análogas, bem como pela adoção de melhores práticas internacionais.

Apêndice B

Compromissos de sustentabilidade

- 1.1 Os equipamentos adquiridos deverão ser dimensionados para atender a premissa básica de emissão mínima de particulados, seguindo as diretrizes que norteiam o monitoramento da poluição atmosférica previstas na Lei nº 12.187/2009, no Decreto nº 7.390/2010, na Resolução CONAMA nº 005/1989, na Resolução CONAMA nº 003/1990, na Resolução CONAMA nº 008/1990, na Portaria MMA nº 424/2011, no Decreto Estadual nº 8.468/76 e suas alterações e no Decreto Estadual nº 59.113/2013.
- 1.2 A Arrendatária deverá garantir uma melhoria contínua tanto na atualização das tecnologias adquiridas para controle de particulados como também nos procedimentos operacionais internos.
- 1.3 O carregador de navios a ser adquirido pela Arrendatária, deverá ser provido de sistema de controle de particulados cuja operacionalidade minimize a emissão de particulados durante o carregamento de navios o qual obedecerá as especificações técnicas mínimas conforme descritas a seguir:
 - 1.3.1 Tubo telescópico: garantia de alcance no produto 100% da operação;
 - 1.3.2 Sistema de controle de particulados: Cones tipo cascata, que propicia a queda do produto de forma suave, diminuindo a velocidade e, sem corrente de ar o particulado não se propaga, mantendo-se o particulado enclausurado no próprio tubo telescópico.
- 1.4 A Arrendatária se compromete a garantir que a saia do tubo telescópico do carregador de navios se mantenha sempre próxima ao produto, eliminando a passagem de corrente de ar e, conseqüentemente, diminuindo a emissão de particulados durante o embarque.
- 1.5 A Arrendatária se compromete, ainda, a ampliar a instalação do sistema de aspersão de óleo para o máximo de pontos de transferência dos produtos possível no interior do complexo, com objetivo de garantir a mínima emissão de particulados durante as operações de recebimento de grãos.
- 1.6 A Arrendatária se compromete a realizar os investimentos necessários para adequar o piso de suas áreas exclusivas de circulação de caminhões, garantindo a máxima eficiência na drenagem superficial e na manutenção da limpeza, evitando, assim, o acúmulo de grãos na área arrendada.
- 1.7 A Arrendatária deverá priorizar o modal ferroviário para recepção de mercadoria.
- 1.8 A Arrendatária deverá apresentar projeto urbanístico da região onde está situada com objetivo de promover a diminuição do impacto visual de suas instalações frente à sociedade local.

- 1.9 A Arrendatária se compromete a elaborar o documento escrito dos seguintes programas: o Programa de Gerenciamento de Riscos - PGR, o Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos - PGRS, o Programa de Educação Ambiental, o Programa de Controle do Tráfego, o Programa de Controle e Monitoramento de Efluentes Líquidos, o Programa de Controle e Monitoramento da Poluição Atmosférica, o Programa de Controle e Monitoramento da Poluição Sonora e o Programa de Controle e Monitoramento da Fauna Sinantrópica.
- 1.10 Em relação ao PGRS, a Arrendatária deverá, ainda, construir uma área para a Central de Resíduos Orgânicos;
- 1.11 A Arrendatária se compromete a implantar e certificar, no prazo de até 2 (dois) anos contados da **Data de Assunção**, o Sistema de Gestão e Controle Ambiental.
- 1.12 A Arrendatária se compromete a realizar auditorias ambientais bienais, para cumprimento da Resolução CONAMA nº 306/2002 ou de eventuais atualizações.

APÊNDICE C

Exigências Técnicas para Terminais Portuários - Movimentação de Granéis Sólidos Vegetais

1. Recebimento de granéis sólidos vegetais:
 - 1.1. Os granéis sólidos vegetais, transportados em carrocerias rodoviárias metálicas ou vagões, deverão ser transportados por veículos dotados de descargas tipo “hopper”.
2. Descarga de grãos em moegas:
 - 2.1. As moegas rodoviárias ou ferroviárias devem ser construídas no interior de galpões enclausurados e dotados de sistema de ventilação local exaustora e equipamento de controle de poluentes (ECP).
 - 2.2. O ECP deve ser instalado de forma setorizada, um equipamento para cada moega (1 moega = 1 ECP) e deve ser projetado e construído de forma a não permitir emissões de material particulado para a atmosfera, quando da descarga de granéis sólidos vegetais.
 - 2.3. Os galpões de descarga de grãos devem ser dotados de portas automáticas, para fechamento, após entrada e saída dos caminhões ou vagões.
 - 2.4. As operações de descarga de granéis sólidos vegetais somente poderão ser realizadas com as portas do galpão na posição “fechada” devendo ser previsto dispositivo de intertravamento.
3. Esteiras transportadoras, elevadores e pontos de transferências:
 - 3.1. Esteiras transportadoras devem ser totalmente enclausuradas – partes superiores, inferiores e laterais.
 - 3.2. Esteiras transportadoras de grãos devem ser dotadas de limitadores de carga, tendo como limite os parâmetros de projeto; tais limitadores devem promover o desarme automático da esteira sempre que o limite de transporte seja ultrapassado.
 - 3.3. Pontos de transferência devem ser providos de sistema de ventilação local exaustora e equipamentos de controle de poluentes (material particulado), individualizados.
 - 3.4. Chapas metálicas, utilizadas para fechamento de pontos de transferências de esteiras e de elevadores, sujeitas aos impactos de granéis sólidos vegetais devem ser revestidas com material resistente à abrasão.

4. Movimentações de vagões no interior do terminal portuário somente deverão ser realizadas com veículos de tração sobre trilhos (locomotivas ou locotrator).
5. Armazéns para armazenagem de grãos:
 - 5.1. As estocagens de grãos deverão ser efetuadas em silos ou armazéns adequadamente vedados e dotados de sistemas de controle de poluição do ar eficientes para impedir emissões de material particulado para a atmosfera, através de portas, lanternins, vãos de ventilação, etc.
 - 5.2. Os recebimentos ou outras movimentações de granéis sólidos vegetais no interior dos armazéns devem ser realizados de forma a não emitir poluentes (material particulado) para a atmosfera, através de portas, lanternins, vãos de ventilação, etc. Neste sentido, sempre que se mostrar necessário deverão ser instalados sistemas de controle de poluição do ar eficientes para impedir tais emissões atmosféricas.
6. Carregamento de porões de navios:
 - 6.1. Quando dos carregamentos de granéis sólidos vegetais em navios, os porões em operação devem ser mantidos totalmente enclausurados, de forma a não permitir emissões de material particulado para a atmosfera, notadamente, nos procedimentos iniciais e finais das operações de carregamentos. De forma alternativa, poderá ser utilizado outro sistema adequado de controle de poluição do ar de eficiência igual ou superior ao enclausuramento.
7. Veículos rodoviários:
 - 7.1. Previamente à saída de áreas portuárias com movimentações de granéis sólidos vegetais e açúcares, os veículos de passeio, de transportes diversos, de serviços e, sobretudo, os caminhões e respectivas carretas deverão passar por eficiente operação de limpeza, de forma a eliminar quaisquer resíduos agregados, passíveis de serem lançados nas vias.