SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

TERMO DE REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DO PLANO DE CONTROLE AMBIENTAL – PCA

texto revisado - versão 2 - julho/97

PCA – GER001

DIRETRIZ GERAL

O Plano de Controle Ambiental, PCA, será apresentado pelo requerente da licença e constituir-se-á de propostas com vistas a prevenir ou corrigir não conformidades legais relativas à poluição, decorrentes da instalação e operação de fonte poluidoras, conforme identificado no Relatório de Controle Ambiental, RCA. O PCA e o RCA são documentos distintos e como tal deverão ser apresentados à FEAM.

CONTEÚDO BÁSICO

Nos termos dos arts. 30 e 40 do Decreto Estadual 21.228/81 com nova redação dada pelo Decreto Estadual 32.566/91* , o conteúdo básico do PCA deverá abordar os seguintes aspectos: medidas corretivas para situações em que haja poluição ou riscos de poluição decorrentes da emissão de ruídos, face à Lei Estadual 10.100 de 17/01/90; medidas corretivas para situações em que haja poluição ou riscos de poluição decorrentes da emissão de efluentes líquidos gerados nos diversos setores da empresa, face aos arts. 15 e 17 da Deliberação Normativa COPAM/10/86; medidas corretivas para situações em que haja poluição ou riscos de poluição decorrentes da emissão de efluentes atmosféricos, face aos arts. 60 e 90 da Deliberação Normativa COPAM/11/86; medidas corretivas para situações em que haja poluição ou riscos de poluição decorrentes do armazenamento transitório, da disposição final ou do tratamento dado aos resíduos sólidos de origem industrial, face à Deliberação Normativa COPAM/07/81, observadas as Normas Técnicas da ABNT pertinentes.

O detalhamento das propostas a serem apresentadas deverá obedecer rigorosamente ao roteiro apresentado a seguir.

* vide termo de referência para elaboração do RCA

ITENS A SEREM PRIORIZADOS NA ELABORAÇÃO DO PCA

O PCA, Plano de Controle Ambiental, é o documento que contém as propostas que visam à prevenção ou correção das não conformidades legais relativas à poluição. Integram o PCA os projetos básicos dos sistemas de tratamento de efluentes já existentes e/ou a serem propostos, bem como outros documentos e declarações específicas do empreendedor, conforme descrito a seguir. Ressalta-se que o PCA e o RCA são documentos distintos e como tal deverão ser apresentados à FEAM.

Conforme as especificidades e a localização do empreendimento, a FEAM poderá solicitar a implantação de cinturão verde no entorno do estabelecimento industrial, a inclusão de projetos de recomposição paisagística e outros procedimentos que julgar necessários, nos termos da legislação pertinente.

1) RUÍDOS

a) Com base no levantamento feito para ruídos (vide subitem 4.1 do Termo de Referência do RCA), propor medidas corretivas, caso o laudo técnico pertinente tenha apontado alguma irregularidade, face às exigências contidas na Lei Estadual 10.100, de 17/01/90.

b) As medidas corretivas propostas deverão estar claramente descritas, especificando:

b.1) empresa e/ou profissional responsável pelas medidas de controle propostas (nome, formação profissional e número de registro junto ao Conselho Regional de Classe);

b.2) tipo de intervenção a ser feita visando ao controle do nível de ruído (intervenção no processo de trabalho e/ou intervenção nas fontes geradoras de ruídos e/ou intervenção no meio de propagação dos ruídos), especificando os critérios técnicos seguidos;

b.3) cronograma de implantação das medidas corretivas propostas, destacando as etapas pertinentes;

b.4) estimativa do custo de implantação das medidas corretivas propostas;

c) O empreendedor deverá explicitar no PCA o compromisso de que, após implementadas as medidas de controle, será feita nova avaliação de ruídos, cujo laudo deverá ser enviado à FEAM, para que se possa aferir a eficácia das medidas corretivas adotadas.

2) EFLUENTES LÍQUIDOS

2.1) EFLUENTE LÍQUIDO INDUSTRIAL

Com base na caracterização dos efluentes líquidos decorrentes do processo industrial (vide subitem 4.2 do Termo de Referência do RCA) e, considerando a capacidade nominal instalada

na indústria, deverá ser proposto um sistema de tratamento capaz de enquadrar tais efluentes nas condições previstas na Deliberação Normativa COPAM/10/86.

a) A seleção do sistema deverá ser precedida de considerações técnicas quanto à necessidade ou não de segregar algum tipo de efluente para tratamento em separado. Da mesma forma, deverá ser considerada a viabilidade técnica de tratar o esgoto sanitário em conjunto com os efluentes líquidos de origem industrial. Os comentários pertinentes deverão integrar o PCA.
b) A concepção do sistema de tratamento deverá ser definida preferencialmente com base em ensaios de tratabilidade dos efluentes. Adotando-se tal procedimento, deverá ser agregada ao PCA uma descrição das rotinas seguidas para a realização dos ensaios, bem como seus resultados, respaldados por laudos[2] de análises laboratoriais.
c) Os projetos básicos dos sistemas de tratamento propostos para os efluentes como um todo ou para efluentes líquidos segregados (vide alínea "a" deste subitem), deverão atender às seguintes exigências:
c.1) conterem identificação da empresa e/ou profissional responsável pelas medidas de controle propostas (nome, formação profissional e número de registro junto ao Conselho Regional de Classe);
c.2) serem fundamentados em caracterização quantitativa e qualitativa do efluente a ser tratado, incluindo-se, neste caso, o volume adicional de efluentes líquidos gerados em decorrência do tratamento de efluentes atmosféricos e/ou de resíduos sólidos porventura existentes (lavador de gases, leito de secagem de lodo, filtro-prensa, etc.); as exigências para caracterização do efluente foram objeto da alínea "d" do subitem 4.2 do Termo de Referência do RCA;
c.3) conterem justificativa técnica da concepção de tratamento proposta;
c.4) descreverem o critério adotado para a seleção da área destinada à implantação do sistema de tratamento proposto, bem como a caracterização da área em questão, sob o ponto de vista da cobertura vegetal existente, proximidade de algum corpo d'água (especificar distância), riscos de inundação, profundidade do lençol freático, coeficiente de permeabilidade do terreno, proximidade de residências ou de outros estabelecimentos (especificar distâncias);
c.5) apresentarem memorial de cálculo, plantas, descrição e especificação dos elementos de projeto, critérios, fórmulas, hipóteses e considerações feitas para fins de cálculos, acrescentando-se, no que for pertinente, as folhas de dados dos equipamentos
c.6) informarem sobre a existência da canalização de desvio ("by pass"), prevista para isolar a unidade de tratamento, em caso de necessidade;

c.7) preverem a instalação de medidores de vazão, no mínimo a montante e a jusante do sistema de tratamento proposto;

c.8) definirem os pontos de amostragem a jusante e a montante de cada unidade de tratamento, para que se possam aferir eficiências individuais, sempre que necessário;

c.9) apresentarem fluxograma, plantas, cortes e perfil hidráulico do sistema de tratamento proposto, em escala adequada[1] , citando todos os processos físicos, químicos e biológicos envolvidos (incluir legenda para a simbologia utilizada);

c.10) especificarem as reações químicas que porventura ocorram no processo de tratamento de efluentes, informando o consumo médio de cada produto químico, em base diária ou mensal, apresentando os cálculos estequiométricos pertinentes;

c.11) conterem estimativa e justificativa da taxa de geração de lodo decorrente da operação do sistema de tratamento proposto, fundamentada em cálculos teóricos demonstrados no PCA; deverão ser informadas, também, as características prováveis e o destino do lodo, com base em caracterização preliminar desse material, segundo a Norma Técnica ABNT/NBR 10.004; a caracterização preliminar poderá ser feita a partir dos ensaios de tratabilidade do efluente ou a partir de dados de literatura técnica, devidamente citada, ou ainda, a partir de levantamentos feitos em estabelecimentos similares, já em operação; em qualquer hipótese, a FEAM solicitará, quando da entrada em operação do sistema de tratamento, laudo2 complementar de análise e caracterização do lodo, para corroborar a caracterização preliminar;

c.12) informarem o destino final do efluente líquido tratado;

c.13) apresentarem a descrição da rotina operacional do sistema de tratamento proposto;

c.14) apresentarem a estimativa dos custos de implantação e de operação do sistema de tratamento proposto;

c.15) conterem informações sobre a rotina de manutenção preventiva e/ou preditiva do sistema de tratamento proposto;

c.16) apresentarem garantias explícitas do projetista quanto ao atendimento aos padrões de lançamento previstos no art. 15 da Deliberação Normativa COPAM 010/86, juntamente com a especificação da eficiência de projeto e o seu critério de determinação, bem como garantias explícitas do projetista quanto à não emissão de odores incômodos decorrentes da operação do sistema de tratatamento proposto, levando-se em conta principalmente o tipo de ocupação das áreas próximas ao estabelecimento;

c.17) apresentarem proposta de monitorização dos efluentes líquidos, prevendo-se análises rotineiras do efluente bruto e tratado, visando à avaliação de desempenho do sistema de tratamento instalado e à aferição do atendimento aos padrões de lançamento. Na proposta em

questão deverão ser contemplados no mínimo os parâmetros citados na alínea "d" do subitem 4.2 do Termo de Referência do RCA, bem como aqueles porventura decorrentes da observação subseqüênte àquele item, considerando-se freqüência quinzenal de amostragens. Deverão ser previstas, também, amostragens no corpo receptor, a montante e a jusante do(s) ponto(s) de lançamento de efluentes, com freqüência mensal, contemplando-se no mínimo os parâmetros DBO $_{5\ dias,\ 20}{}^{0}{}_{C}$, oxigênio dissolvido, pH, óleos e graxas. (A área técnica da FEAM poderá, a seu critério, consideradas as peculiaridades do empreendimento e a sua localização, estipular freqüências específicas para amostragens e análises, seja dos efluentes líquidos, seja do corpo receptor). Para a definição do ponto de amostragem no corpo receptor, a jusante do(s) ponto(s) de lançamento de efluentes, deverá ser considerado o comprimento de mistura, devendo ser apresentada a descrição dos procedimentos e/ou a marcha de cálculo para se estimar o referido comprimento de mistura;

c.18) conterem cronograma de implantação do sistema de tratamento proposto;

c.19) citarem a bibliografia consultada e/ou referências técnicas adotadas.

OBSERVAÇÃO

Não poderá haver diluição de efluentes, com vistas a atingir os padrões de lançamento, conforme previsto no art. 16 da Deliberação Normativa COPAM 010/86.

2.2) ESGOTO SANITÁRIO

Caso não seja previsto tratar o esgoto sanitário em conjunto com o efluente líquido industrial (vide alínea "a" do subitem 2.1), deverá ser proposto, em função do número de contribuintes3 , um sistema de tratamento capaz de enquadrar o esgoto sanitário nos limites estipulados no art. 15 da Deliberação Normativa COPAM/10/86.

a) Caso o empreendedor opte por implantar tanques sépticos seguidos de filtro anaeróbio e/ou valas de filtração e/ou valas de infiltração e/ou sumidouros, deverão ser apresentadas plantas do sistema proposto, em escala adequada1 , além do memorial de cálculo, conforme critérios da Norma Técncia ABNT/NBR 7229/93, com especial atenção para os itens 5.1 e 5.16 da referida norma.

b) Caso a opção seja construir uma estação para tratamento de esgotos sanitários, deverão ser apresentados o memorial de cálculo e as plantas, em escala adequada1 , segundo os critérios da Norma Técnica ABNT/NBR 12.209.

c) Qualquer que seja a alternativa adotada, deverão ser especificados: o destino a ser dado ao lodo biológico gerado em decorrência do tratamento; a freqüência de remoção desse lodo; a

disposição final do efluente líquido tratado; os pontos de amostragem para efluente bruto e tratado.

d) Deverá ser apresentada a estimativa dos custos de implantação e de operação do sistema de tratamento proposto.

e) O empreendedor deverá agregar ao PCA o cronograma de implantação do sistema de tratamento proposto.

f) Deverá ser proposto um programa de monitorização dos efluentes sanitários, prevendo-se análises rotineiras do efluente bruto e tratado, considerando-se os parâmetros: $DBO_{5\ dias,.\ 20}{}^{0}{}_{C}$, DQO, pH, sólidos sedimentáveis, sólidos em suspensão, óleos e graxas. Admitir-se-á uma freqüência de análises bimestral no primeiro ano de operação do sistema, podendo passar a semestral, após este período, caso os padrões de lançamento estejam sendo atendidos. (A área técnica da FEAM poderá, a seu critério, estipular freqüências e parâmetros específicos para amostragenns e análises do efluente, face ao número de contribuintes[3] e à localização do empreendimento.)

2.3) ÁGUAS PLUVIAIS

Deverá ser considerada a possibilidade de contaminação de águas pluviais incidentes em áreas passíveis de contaminação dentro da empresa (setores de tancagem e/ou de transbordo de líquidos, setores de manipulação de pó, setores sujeitos a derramamento de produtos diversos, setores de armazenamento de resíduos e/ou de produtos químicos, etc.). Nestes casos, deverão ser propostos sistemas de segurança e/ou tratamento, conforme as necessidades. No caso das áreas de tancagem é imprescindível a construção de bacias de contenção[4] , caso não existam.

2.4) REDES INTERNAS DE COLETA

a) Apresentar, em planta, a rede de coleta de efluentes líquidos de origem industrial, a rede de esgoto sanitário, a rede de águas pluviais e a rede de água de refrigeração, evidenciando as interligações existentes. Na planta em questão deverão estar evidenciadas, também, as interligações das redes de efluentes líquidos industriais e de esgoto sanitário com as respectivas unidades de tratamento e com as tubulações que conduzem ao corpo hídrico receptor e/ou à rede pública de coleta de esgotos. Não será admitido o lançamento de efluentes líquidos de qualquer natureza na rede de drenagem pluvial.

b) Explicitar textualmente no PCA que há a segregação das redes de efluentes líquidos industriais e de esgoto sanitário, relativamente à rede de drenagem pluvial, não ocorrendo lançamentos clandestinos nesta última. Da mesma forma, deve-se assegurar, também, que as

águas de drenagem pluvial, ou parte delas, não estejam sendo indevidamente direcionadas para unidades de tratamento de efluentes, ressalvadas as exigências do subitem 2.3.

2.5) PONTOS DE LANÇAMENTO DE EFLUENTES NO CORPO HÍDRICO RECEPTOR

Deverão ser indicados, em croqui a ser anexado ao PCA, os diversos pontos de lançamento de efluentes líquidos no corpo hídrico receptor (tubulações e/ou canaletas), discriminando, para cada ponto, a vazão média e a natureza de cada despejo (águas de refrigeração, purga de caldeira, efluente do processo de produção, efluente sanitário, efluente pluvial, etc.). Deverá ser explicitado no PCA que esses pontos de lançamento serão mantidos em evidência e com acesso facilitado, para fins de fiscalização.

3) EFLUENTES ATMOSFÉRICOS

Com base na caracterização dos efluentes atmosféricos decorrentes do processo industrial (vide subitem 4.4 do Termo de Referência do RCA) e, considerando a capacidade nominal instalada na indústria, deverá ser proposto um sistema de tratamento capaz de enquadrar tais efluentes nas condições previstas na Deliberação Normativa COPAM/11/86.

Os projetos básicos dos sistemas de tratamento a serem propostos deverão obedecer às exigências a seguir.

a) Conterem identificação da firma projetista e/ou profissional responsável pelas medidas de controle propostas (nome, formação profissional e número de registro junto ao Conselho Regional de Classe).

b) Serem fundamentados em caracterização quantitativa e qualitativa do efluente a ser tratado. As exigências para caracterização do efluente foram objeto da alínea “d” do subitem 4.4 do Termo de Referência do RCA.

c) Apresentarem memorial de cálculo, plantas, descrição e especificação dos elementos de projeto, critérios, fórmulas, hipóteses e considerações feitas para fins de cálculos, acrescentando-se, no que for pertinente, as folhas de dados dos equipamentos.

d) Apresentarem fluxograma, plantas e cortes do sistema de tratamento proposto, em escala adequada[1] , destacando todos os processos físicos e/ou químicos envolvidos, bem como a localização destes sistemas na área industrial, evidenciando suas interligações com as unidades de produção e com os equipamentos periféricos (dutos, ventiladores, ejetores, etc). No caso de dutos ou chaminés, especificar em texto e desenhos que suas estruturas atenderão

aos requisitos necessários para amostragem isocinética, quando necessária. (vide nota 6 do Termo de Referência do RCA).

e) Especificarem as reações químicas que porventura ocorram no processo de tratamento de efluentes, informando o consumo médio de cada produto químico, em base diária ou mensal, apresentando os cálculos estequiométricos pertinentes.

f) Conterem estimativa e justificativa da taxa de geração de efluentes líquidos e/ou de lodo decorrente da operação do sistema de tratamento proposto, com base em cálculos teóricos demonstrados no PCA. No caso de lodo, informar as características prováveis e o destino, com base na caracterização preliminar desse material, segundo a Norma Técnica ABNT/NBR 10.004, procedendo de forma similar àquela citada na alínea c.11 do subitem 2.1. No caso de efluente líquido, informar suas características e o destino final, indicando em planta as interligações entre tubulações ou canaletas que os conduzam ao seu destino.

g) Apresentarem garantia explícita do projetista quanto ao atendimento aos padrões de lançamento previstos na Deliberação Normativa COPAM 011/86, juntamente com a especificação da eficiência de projeto e o seu critério de determinação, bem como a garantia explícita do projetista quanto à não emanação de odores incômodos decorrentes das fontes citadas na alínea "e", subitem 4.4 do Termo de Referência do RCA, capazes de afetar outras atividades ou estabelecimentos existentes nas imediações.

h) Apresentarem a estimativa dos custos de implantação e de operação do sistema de tratamento proposto.

i) Apresentarem o cronograma de implantação, destacando as etapas pertinentes.

j) Descreverem a rotina operacional do sistema de tratamento proposto.

k) Informarem sobre a rotina de manutenção preventiva e/ou preditiva do sistema de tratamento proposto.

l) Citarem a bibliografia consultada e/ou referências técnicas adotadas.

m) Apresentarem proposta de monitorização dos efluentes atmosféricos, prevendo-se amostragens rotineiras desses efluentes, para verificação de atendimento aos padrões de emissão. Na proposta em questão deverão ser considerados parâmetros específicos, em função da atividade industrial (vide alíneas d, d.1, d.2 e d.3, subitem 4.4 do Termo de Referência do RCA e a observação pertinente). Via de regra, admitir-se-á freqüência semestral para as amostragens e análises, entretanto, a área técnica da FEAM poderá estipular freqüências e/ou parâmetros específicos, face às características do empreendimento e à sua localização.

4) RESÍDUOS SÓLIDOS

O empreendedor deverá informar à FEAM a movimentação de todos os resíduos sólidos de origem industrial, considerando-se as informações solicitadas na alínea "b" do subitem 4.5 do Termo de Referência do RCA. Visando sistematizar as informações referidas no item anterior, sugere-se resumí-las em um quadro[5] . Como parte do programa de monitorização das atividades industriais, a FEAM passará a exigir a remessa periódica daquelas informações, acompanhadas de notas fiscais de venda ou de recibos de doação, devidamente assinados pelo recebedor, quando for o caso. Ressalta-se que o transporte rodoviário de resíduos classe I só poderá ser feito por empresa transportadora especificamente licenciada para este fim junto à FEAM/COPAM. É imprescindível que o profissional responsável pelas informações prestadas sobre os resíduos assine os documentos a serem enviados periodicamente à FEAM5 , especificando nome, formação profissional e número de registro junto ao Conselho Regional de Classe.

4.1) EXIGÊNCIAS PARA ARMAZENAMENTO DE RESÍDUOS E PARA DESCARTE EM ATERROS

Para cada resíduo sólido citado nas alíneas "a" e "i" do subitem 1.2 do Termo de Referência do RCA, fazem-se ainda as seguintes exigências:

a) No caso da disposição de resíduos sólidos de origem industrial em aterros, o empreendedor deverá anexar ao PCA o projeto do aterro em questão, explicitando o atendimento às especificações contidas nas Normas Técnicas ABNT/NBR 10.157, 8.418 ou 8.419, conforme o caso.

b) Havendo setores de armazenamento transitório de resíduos dentro da área industrial, o empreendedor deverá informar se os mesmos atendem às especificações contidas nas Normas Técnicas ABNT/NBR 12.235 ou 11.174. Caso não atendam, deverá ser apresentado um cronograma de obras visando à regularização.

Ressalta-se que o gerador do resíduo é responsável pelo mesmo enquanto este estiver em suas instalações e é co-responsável por qualquer dano ou uso indevido do mesmo, enquanto mãos de terceiros, nas operações de manuseio, de transporte, de depósitos transitórios ou definitivos, de incineração, de reciclagem, etc.

5) PROCEDIMENTOS PARA SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA NA ÁREA INDUSTRIAL

Considerar as possibilidades de acidentes nas áreas de produção, áreas de armazenamento de produtos e insumos diversos, áreas de tratamento de efluentes (hídricos e atmosféricos) e áreas de tratamento, armazenamento e/ou disposição de resíduos. Descrever os procedimentos de emergência para as hipóteses previstas, citando-se, inclusive, as medidas mitigadoras dos possíveis impactos ambientais que possam estar associados aos eventos considerados.

6) ÁREAS DE ARMAZENAMENTO DE INSUMOS E DE PRODUTOS ACABADOS

Com base nas informações prestadas nas alíneas "j" e "k" do item 2 do Termo de Referência do RCA, descrever os sistemas e/ou procedimentos de controle para poeiras fugitivas, liberações de gases ou de vapores e derramamentos acidentais de produtos diversos nas unidades de armazenamento, considerando-se neste caso, inclusive as operações de carga e descarga.

7) SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS

Anexar ao PCA declaração do Corpo de Bombeiros, relativa à adequação do sistema de prevenção e combate a incêndios existente na unidade industrial em processo de licenciamento.

8) ALTERAÇÕES NA ROTINA DE PRODUÇÃO

Deverá constar explicitamente no PCA o comprometimento do empreendedor de que a FEAM será previamente comunicada a respeito de qualquer modificação na rotina de produção, que possa implicar alterações nos diversos efluentes gerados, seja a nível qualitativo ou quantitativo. Tal comunicação é necessária, independentemente de se configurar a necessidade de novo licenciamento ambiental, a título de expansão do empreendimento. A partir dessa comunicação a FEAM considerará a necessidade de reavaliação dos sistemas de tratamento de efluentes implantados. Citam-se como exemplos de alterações na rotina de produção com potencial para alterar as características dos efluentes: aumento do período de produção, via inclusão de novos turnos de trabalho; aumento da capacidade nominal instalada; inclusão de novos produtos, ainda que similares àqueles originalmente produzidos; substituição de matérias-primas; alterações do processo de trabalho; etc.

9) DESATIVAÇÃO DO ESTABELECIMENTO INDUSTRIAL

Deverá constar explicitamente no PCA o comprometimento do empreendedor de que na hipótese de desativação da unidade licenciada, o COPAM será previamente comunicado, por escrito. Esta declaração é necessária para que, mediante inspeção prévia, possa ser avaliada a necessidade ou não de procedimentos específicos e para que o fato seja registrado no processo da empresa junto à FEAM/COPAM.

OBSERVAÇÕES

I) Quaisquer documentos que venham a integrar o PCA deverão estar em português e as unidades adotadas deverão ser as do Sistema Internacional de Unidades.

II) O profissional ou a empresa responsável pelos projetos dos sistemas de tratamento de efluentes deverá informar no PCA sobre a existência de outros sistemas de tratamento, cujos projetos sejam de sua autoria, especificando: o tipo de indústria em que foram implantados; o princípio de funcionamento de cada sistema mencionado; se estão correspondendo às expectativas de projeto; desde quando estão operando; identificação do estabelecimento onde estão instalados, citando nome, endereço, telefone/fax da pessoa para contato (esta informação poderá ser prestada mesmo quando os projetos estiverem implantados em outro Estado).

III) A não abordagem de qualquer exigência contida em item, subitem, alínea, observação ou nota final deste termo de referência, sem as justificativas plausíveis por parte do empreendedor, retardará a tramitação do requerimento de licença, podendo até mesmo implicar seu indeferimento por parte do COPAM

NOTAS

[1] Entende-se como escala adequada aquela que permite a perfeita compreensão da natureza e das características dimensionais básicas dos elementos representados.

2 Vide nota 3 do Termo de Referência do RCA.

[3] Para fins de dimensionamento do sistema de tratamento de esgoto sanitário, o número de contribuintes deverá incluir todas as pessoas que compareçam habitualmente nos diversos setores do empreendimento, independente de terem vínculo empregatício com a empresa requerente da licença ambiental ou pertencerem a empresas executoras de serviços terceirizados.

[4] Salvo nos casos em que for aplicável a Norma Técnica ABNT/NBR 7505, referente a "armazenamento de petróleo, seus derivados líquidos e álcool carburante", as exigências relativas às bacias de contenção deverão preencher, no mínimo, os seguintes requisitos:

• a capacidade da bacia de contenção que abriga um único tanque deverá ser, no mínimo, igual à capacidade do tanque acrescida do volume de deslocamento* desse tanque;

• a capacidade da bacia de contenção que abriga um grupo de tanques deverá ser, no mínimo, igual à capacidade do maior tanque, acrescida do volume de deslocamento* dos demais tanques nela contidos;

• no caso de existirem em uma mesma bacia tanques contendo produtos diferentes, deverá ser considerada a compatibilidade química entre os mesmos;

• as muretas de contenção de uma bacia deverão ter altura mínima de 0,50m, medida por dentro da bacia;

• piso da área interna da bacia de contenção deverá ser impermeabilizado, devendo a mesma ser dotada de ponto de drenagem de água pluvial, equipado com válvula de bloqueio com acionamento externo; deverá haver uma inclinação mínima de 1% no piso, em direção ao ponto de drenagem;

• material de revestimento interno das bacias de contenção (mureta e pisos) deverá oferecer resistência aos produtos armazenados nos tanques nelas existentes.

* O volume de deslocamento de um tanque corresponde à parcela do volume da bacia ocupada pelo tanque e sua base de sustentação.

[5] Modelo do quadro-síntese para envio periódico à FEAM das informações sobre movimentação de resíduos sólidos de origem industrial.

OBSERVAÇÃO - O transporte rodoviário de resíduos perigosos (classe I) só poderá ser feito por empresas licenciadas especificamente para este fim junto à FEAM/COPAM.

(NOME DA EMPRESA)

PROGRAMA DE ACOMPANHAMENTO DA MOVIMENTAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS INDUSTRIAIS

TIPO DE RESÍDUO (origem e descrição sucinta)	CLASSE (NBR 10.004)	TAXA DE GERAÇÃO (kg/mês)	DESTINO (aterro,reciclagem, incineração, etc.)	QUANTIDADE REMETIDA NO PERÍODO	EMPRESA RECEBEDORA (nome, endereço, telefone)

_____

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELAS INFORMAÇÕES

(nome, formação profissional, n0 de registro)