

INSTRUÇÃO DE SERVIÇO FAMES
Nº 31 / 2007 de 22/02/2007.

A Diretora da Faculdade de Música do Espírito Santo, no uso de suas atribuições que lhe confere o Decreto nº 296-S de 05/02/2003, Regimento Interno e amparada pelo artigo 35 da Lei Complementar nº 304 de 10.12.2004 .

RESOLVE:

Art. 1º - Destituir da **Coordenação de Cordas Dedilhadas - FG 01** , o servidor efetivo **John Kennedy Ayres de Almeida**.

Art. 2º - Esta Instrução de Serviço entra em vigor na data de sua publicação, revogando-se as disposições em contrário.

Vitória/ES, 22 de fevereiro de 2007.
Heloiza Cordeiro Schaydegger
Diretora Geral da FAMES
Protocolo 8968

SECRETARIA DE ESTADO
DA FAZENDA - SEFAZ

PORTARIA S Nº 06 – Nº Func. 2748541 – Exonerando a partir de 01.02.2007, na forma do artigo 61, § 2º, alínea “a” da Lei Complementar nº 46, publicada em 31.01.94, **VITOR BELARMINO GUSMÃO**, do cargo em comissão de **CHEFE DE GRUPO FINANCEIRO SETORIAL, QCE.05**, na Secretaria de Estado da Fazenda. Proc. 36372781.

Protocolo 8777

Banco do Estado
do Espírito Santo S/ A
- BANESTES -**RESUMO DO QUINTO TERMO**
ADITIVO AO CONTRATO DE
PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE
CONSULTORIA TÉCNICA
HABITACIONAL.

Das Partes: BANESTES S.A – BANCO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO x SAM CONSULTORIA S/C LTDA.

Objetivo: Prorrogar o prazo por 12 meses, a contar de 01.03.2007 e a terminar em 28.02.2008.

Vitória, 15/02/2007
GEACO/ COSER

Protocolo 8521

RESUMO DE CONTRATO .

Das Partes: BANESTES S/A – Banco do Estado do Espírito Santo X SELECTA INSTITUTO DE PSICOLOGIA LTDA.

Objeto: Serviços de consultoria especializada em Feedback – avaliação de desempenho

Valor Total: R\$ 35.990,00 (trinta e cinco mil, novecentos e noventa reais).

Prazo: 30 dias a contar de 15.02.2007.

Vitória/ES, 21 de fevereiro de 2007.
GEACO/ COSER

Protocolo 8746

Alcoólicos Anônimos
3223-7268

Junta Comercial do
Estado do Espírito Santo
- JUCEES -**RESUMO DE CONTRATO**

Contrato nº. 0002/ 2007

Processo nº. 0088/ 2007

CONTRATANTE: JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
CONTRATADA: ESPÓLIO DE GLECY XAVIER DA SILVA.

OBJETO: locação do imóvel localizado na Praça Pedro Cuevas Júnior, nº15/17 – 1º andar, salas 107 e 108, Centro, Cachoeiro de Itapemirim – ES, para funcionamento do Escritório Regional da JUCEES nesta cidade.
VALOR – R\$ 721,85 (setecentos e vinte e um reais e oitenta e cinco centavos) mensais.
PRAZO DE VIGÊNCIA: 12 (doze) meses a partir da data de assinatura do contrato.

FONTE DE RECURSO: Programa de trabalho nº. 04.122.0338.2240, Elemento de despesa 3.3.90.36.00 do Orçamento vigente da JUCEES.

Vitória, 01 de Fevereiro de 2007.

Marcelo Zanúncio Gonçalves
Presidente da JUCEES

Protocolo 8969

SECRETARIA DE ESTADO
DA JUSTIÇA
- SEJUS -

PORTARIA N.º 083-S, de 16 de
fevereiro de 2007.

O SECRETÁRIO DE ESTADO DA JUSTIÇA, no uso da atribuição que lhe confere o Art. 98, Inciso II da Constituição Estadual e do Art. 46 alínea “o” da Lei n.º 3043/75, resolve:

DESIGNAR VERA LÚCIA FERREIRA, Assistente de Direção para responder pela Penitenciária Regional de Barra de São Francisco – PRBSF, sem prejuízo de suas funções, no período de 09/02/2007 a 11/03/2007.

ÂNGELO RONCALLI DE
RAMOS BARROS

SECRETÁRIO DE ESTADO DA JUSTIÇA
Protocolo 8764

PORTARIA N.º 084-S, 16 de
fevereiro de 2007.

O SECRETÁRIO DE ESTADO DA JUSTIÇA, no uso da atribuição que lhe confere o Art. 98, Inciso II da Constituição Estadual e Art.37, Inciso IX da Constituição Federal e o que consta no Art.16, Inciso III da Lei Complementar n.º 278 de 29.12.2003, DOE de 30.12.2003, resolve:

Art. 1º - RESCINDIR o contrato de **IARA RAMOS FARDIM**, Agente Penitenciário – DT.

Art. 2º - Esta Portaria entra em vigor a contar de 20/02/2007.

ÂNGELO RONCALLI DE
RAMOS BARROS
SECRETÁRIO DE ESTADO DA JUSTIÇA
Protocolo 8766

PORTARIA N.º 085-S, 16 de
fevereiro de 2007.

O SECRETÁRIO DE ESTADO DA JUSTIÇA, no uso da atribuição que lhe confere o Art. 98, Inciso II da Constituição Estadual e Art.37, Inciso IX da Constituição Federal e o que consta no Art.16, Inciso III da Lei Complementar n.º 278 de 29.12.2003, DOE de 30.12.2003, resolve:

Art. 1º - RESCINDIR o contrato de **EDGAR PÉDRO TEIXEIRA** Agente Penitenciário – DT.

Art. 2º - Esta Portaria entra em vigor a contar de 20/02/2007.

ÂNGELO RONCALLI DE
RAMOS BARROS

SECRETÁRIO DE ESTADO DA JUSTIÇA
Protocolo 8767

PORTARIA N.º 086-S, 16 de
fevereiro de 2007.

O SECRETÁRIO DE ESTADO DA JUSTIÇA, no uso da atribuição que lhe confere o Art. 98, Inciso II da Constituição Estadual e Art.37, Inciso IX da Constituição Federal e o que consta no Art.16, Inciso III da Lei Complementar n.º 278 de 29.12.2003, DOE de 30.12.2003, resolve:

Art. 1º - RESCINDIR o contrato de **MARCIA GONÇALVES PEREIRA REGATTIERI**, Agente Penitenciário – DT.

Art. 2º - Esta Portaria entra em vigor a contar de 20/02/2007.

ÂNGELO RONCALLI DE
RAMOS BARROS
SECRETÁRIO DE ESTADO DA JUSTIÇA
Protocolo 8768

Instituto de Atendimento Sócio-Educativo do
Espírito Santo - IASES -**ORDEN DE SERVIÇO Nº 002-R, de 22 de Fevereiro de 2007**

Aprova a 2ª alteração de Quadro de Detalhamento de Despesa do Instituto de Atendimento Sócio-Educativo do Espírito Santo.

O DIRETOR ADMINISTRATIVO FINANCEIRO DO INSTITUTO DE ATENDIMENTO SÓCIO-EDUCATIVO DO ESPÍRITO SANTO, no uso da atribuição que lhe confere o Artigo 19, inciso V do Decreto Nº 1583-R, de 18 de novembro de 2005, e tendo em vista o disposto no Artigo 18, Parágrafo Único da Lei Nº 8.376, de 28 de julho de 2006 e na Lei Nº 8.458, de 18 de janeiro de 2007;

RESOLVE:

Art. 1º - Proceder na forma dos Anexos I e II a esta Ordem de Serviço, a 2ª alteração do Quadro de Detalhamento de Despesa, publicado em conformidade com a Portaria Nº 001-R, de 23 de janeiro de 2007.

Art. 2º - Esta Ordem de Serviço entra em vigor na data de sua publicação.

BENEDITO VOSS NETO

Diretor Administrativo Financeiro

QUADRO DE DETALHAMENTO DE DESPESA - ANEXO I - SUPLEMENTAÇÃO				
CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	NATUREZA	F	VALOR
46.000	SECRETARIA DE ESTADO DA JUSTIÇA			
46.201	INSTITUTO DE ATENDIMENTO SÓCIO-EDUCATIVO DO ESPÍRITO SANTO			
0824303411.856	IMPLANTAÇÃO E CONSOLIDAÇÃO DO PROGRAMA DE LIBERDADE ASSISTIDA E PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS A COMUNIDADE JUNTO AOS MUNICÍPIOS			
	Aquisição de Passagens Aéreas	3.3.90.33.00	0272	18.000
TOTAL				18.000

QUADRO DE DETALHAMENTO DE DESPESA - ANEXO II - ANULAÇÃO				
CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	NATUREZA	F	VALOR
46.000	SECRETARIA DE ESTADO DA JUSTIÇA			
46.201	INSTITUTO DE ATENDIMENTO SÓCIO-EDUCATIVO DO ESPÍRITO SANTO			
0824303411.856	IMPLANTAÇÃO E CONSOLIDAÇÃO DO PROGRAMA DE LIBERDADE ASSISTIDA E PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS A COMUNIDADE JUNTO AOS MUNICÍPIOS			
		3.3.90.30.00	0272	18.000
TOTAL				18.000

Protocolo 8947

SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE
E RECURSOS HÍDRICOS
- SEAMA -**Instituto Estadual de Meio Ambiente e**
Recursos Hídricos - IEMA -

* INSTRUÇÃO NORMATIVA N 02, DE 22 DE JANEIRO DE 2007

Estabelece critérios técnicos referentes a execução de trabalhos de investigação ambiental para a detecção de contaminação de solo e água por hidrocarbonetos e procedimentos para sua remediação em áreas ocupadas por postos revendedores varejistas de combustíveis derivados de petróleo no Estado do Espírito Santo.

A Diretora Presidente do Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos

Hídricos (IEMA), no uso de suas atribuições legais, previstas na Lei Complementar Estadual nº 248, de 28/06/2002 e no art. 33, do Decreto Estadual nº 1.382-R, de 07/10/2004, que aprovou o seu Regulamento:

Considerando a necessidade de estabelecer critérios técnicos e operacionais para trabalhos de Avaliação Preliminar, Investigação por Compostos Orgânicos Voláteis, Investigação Quantitativa por Cromatografia, Análise de Risco e Remediação Ambiental de Passivos Ambientais no solo e nas águas subterrâneas, bem como fixar as substâncias contaminantes a serem investigadas e os Valores de Referência a serem adotados;

Considerando a necessidade de padronização dos procedimentos de remediação de áreas contaminadas por hidrocarbonetos oriunda da atividade de armazenamento de combustível derivado do petróleo;

Considerando a necessidade de definição objetiva dos critérios de gerenciamento de áreas contaminadas por hidrocarbonetos oriunda da atividade de armazenamento de combustível derivado do petróleo;

RESOLVE:

SEÇÃO I – DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 1º A execução e elaboração de relatórios técnicos de trabalhos de: (a) avaliação preliminar; (b) investigação de compostos orgânicos voláteis; (c) investigação quantitativa por cromatografia; (d) análise de risco e remediação ambiental de áreas de empreendimentos que recebem, armazenam, revendem ou distribuem produtos combustíveis derivados de petróleo e álcool, em cumprimento ao artigo 8º da Resolução CONAMA nº 273 de 2000, deve ser apresentada pelos empreendedores ao Instituto Estadual de Meio Ambiente - IEMA, com o fim de instruir o processo de licenciamento ambiental, contemplando as hipóteses de derramamentos ou vazamentos de produtos em qualquer tempo, e que possam ter provocado potenciais danos ao meio ambiente; encerramento das atividades em hipótese de operação/manutenção inadequadas do empreendimento; pedidos de licenciamento ambiental para novos empreendimentos ou reformas em áreas nas quais já houve atividades relacionadas neste artigo, e para as quais não tenham sido apresentados estudos de investigação de passivos ambientais.

Parágrafo único. Deverá ser anexada aos relatórios técnicos resultantes de cada etapa a ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) dos responsáveis que efetivamente participaram dos trabalhos de campo, sendo que os responsáveis técnicos deverão possuir título profissional de geólogo. Os Relatórios que forem executados por técnicos que não possuam visto ou domicílio no CREA-ES e sem as atribuições específicas não serão aceitos.

SEÇÃO II – DAS ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS

Art. 2º Os trabalhos a serem realizados, para a detecção de produtos combustíveis derivados de petróleo no Estado do Espírito Santo, deverão ser executados obedecendo à seguinte sequência de etapas (vide anexo único):

I- Etapa 1A - Avaliação Preliminar;

II- Etapa 1B - Investigação por Compostos Orgânicos Voláteis;

III- Etapa 2 - Investigação Quantitativa por Cromatografia;

IV- Etapa 3 - Análise de Risco;

V- Etapa 4A - Plano de Remediação Ambiental;

VI- Etapa 4B - Remediação Ambiental;

Art. 3º A Etapa 1A - Avaliação Preliminar - consiste no levantamento de informações básicas do empreendimento e dos arredores, quando não constarem nos relatórios referentes ao licenciamento, para o atendimento ao artigo 5º da Resolução CONAMA nº 273 de 2000. Neste caso, deverão ser efetuadas entrevistas com o(s) proprietário(s), funcionários e moradores das vizinhanças e realizados levantamentos de campo para obtenção das seguintes informações:

I- Data de instalação do empreendimento e das reformas realizadas (inclusive da remoção/substituição de tanques e tubulações que porventura foram feitas);

II- Histórico de eventos de vazamentos e/ou derramamentos e/ou transbordamentos e/ou lançamentos ocorridos (neste caso apresentar resumo das medidas tomadas, contendo ainda a data do evento e caracterização do produto contaminante);

III- Período de utilização e características (material construtivo, capacidade de armazenamento, bem como dispositivos de controle existentes) dos SASCs (Sistema de Armazenamento Subterrâneo de Combustível), antigo e atual, inclusive tanques para armazenamento de óleo lubrificante usado;

IV- Informações quanto à existência de poços cacimba, poços tubulares,

corpos hídricos, nascentes e áreas verdes no entorno imediato (até 100 metros a partir do perímetro do empreendimento);

V- Informações quanto à existência de garagens subterrâneas, escolas, creches, hospitais e atividades de risco no entorno imediato (até 100 metros a partir do perímetro do empreendimento);

VI- Caracterização geral do sistema de captação/distribuição de águas servidas na área periférica do empreendimento (pluviais e esgoto), assim como de redes subterrâneas de distribuição de energia elétrica, telefonia e outros;

Art. 4º A Etapa 1B - Investigação por Compostos Orgânicos Voláteis (VOC's) - tem por objetivos principais verificar a presença de contaminantes e identificar a distribuição espacial da contaminação, caso esta seja caracterizada e, nesta situação, direcionar o posicionamento dos pontos de amostragem de água subterrânea e solo na Etapa 2. A execução desta etapa deve observar os seguintes procedimentos:

I- Os pontos da investigação da concentração de VOCs deverão abranger toda a área do empreendimento e as adjacências susceptíveis a eventos de vazamentos/derramamentos/transbordamentos. Em casos em que as leituras de VOCs forem positivas nos limites da área do empreendimento, avancem em trechos externos a este ou em redes pluviais ou de distribuição de energia elétrica e telefonia, a distribuição dos pontos de investigação deverá se estender à estas áreas vizinhas até apresentar ausência de valores positivos para VOCs. A impossibilidade do atendimento a esta determinação deve ser justificada;

II- Os pontos de investigação da concentração de VOCs deverão possuir distanciamento máximo de 5 metros em uma malha quadrada uniforme extensiva à área do empreendimento. Pontos adicionais deverão ser acrescentados para áreas com suspeita de contaminação, quantas forem as áreas identificadas. Para os perímetros imediatos às áreas de tancagem, bocas de descarga e áreas da pista/ilha de abastecimento, deverão ser feitas linhas de pontos com distanciamento máximo de 5 metros entre si. Entende-se por perímetro imediato uma faixa entre 1 e 2 metros a partir das projeções ortogonais em superfície dos elementos considerados. Deverá ser realizado o adensamento dos pontos de leituras de VOCs nas áreas em que forem identificadas anomalias positivas. Deve-se atentar para os riscos inerentes à realização de sondagens nessas áreas pela presença de tanques e linhas do SASC;

III- Os pontos de investigação consistem em furos de sondagem com a utilização de trado manual, broca ou equipamento equivalente, sem utilização de qualquer fluido de perfuração, com diâmetro de até 4 polegadas, de modo a evitar a emissão excessiva de vapores pelo furo. Deverá ser registrado o maior valor observado durante a medição, que deverá ser realizada imediatamente após a abertura do furo. Na existência de superfícies cimentadas, poderá ser utilizado rompedor, martelo rotativo ou talhadeira para a sua perfuração. Deve-se atentar para a possibilidade da presença de bolsões de vapores explosivos sob pisos concretados ou similares;

IV- Deverão ser utilizados para a leitura da concentração de VOCs detectores com dispositivos de eliminação de metano ou de leitura específica para hidrocarbonetos de petróleo: PID (Photo Ionization Detector), FID (Flame Ionization Detector), detectores com sensores catalíticos de compensação ou equipamentos equivalentes. Os modelos dos equipamentos utilizados deverão ser identificados e apresentadas cópias de seus comprovantes de validade de calibração, que deverá ser compatível com a data de sua utilização;

V- Nos pontos perfurados, as leituras deverão ser executadas a cada 50 cm perfurados **até 2 metros de profundidade (profundidade padrão)** ou até que interceptem o nível do lençol freático. No caso de leituras positivas, a investigação deverá prosseguir em profundidade até a ausência de valores mensuráveis de VOCs, devendo para isto ultrapassar a profundidade da investigação padrão. Profundidades diferentes das estabelecidas nesta Instrução, que forem adotadas pelo responsável técnico, deverão ser justificadas no Relatório Técnico. Deverá ser apresentado o registro fotográfico da campanha de investigação de VOCs;

VI- Deverá ser verificada a presença no solo de produto em fase livre e/ou residual (combustíveis, óleo lubrificante), durante as atividades de perfuração e medição de VOCs.

SUBSEÇÃO I - APRESENTAÇÃO DO RELATÓRIO

Art. 5º Se não for detectada a presença de VOC's na área investigada o empreendedor estará dispensado do direcionamento para as Etapas 2, 3 e 4, devendo apresentar apenas o Relatório da Avaliação Preliminar e da Investigação por Compostos Orgânicos Voláteis com a ART do responsável técnico envolvido, contendo as especificações dos procedimentos adotados e o croqui de localização dos pontos investigados, identificados numericamente. Considerando os resultados apresentados no relatório e as condições operacionais do empreendimento, o órgão ambiental poderá realizar uma avaliação confirmatória no local.

§ 1º Constatada a presença de VOCs, o empreendedor deverá adotar procedimentos de direcionamento para a Etapa 2 - Investigação Quantitativa por Cromatografia, devendo ser adicionadas ao Relatório de Investigação por Compostos Orgânicos Voláteis as seguintes informações:

I- Uma tabela de valores medidos por ponto, identificados numericamente;

II- Um croqui com a geração de isolinhas de concentração dos valores de VOC's, cujas áreas deverão estar diferenciadas por gradação de cores ou de intensidades de cinza, com a sugestão de localização da amostragem de solo e água subterrânea para análise laboratorial, a ser realizada na Etapa 2;

a) O posicionamento dos pontos de amostragem de solo e água subterrânea deverá considerar o número de plumas/manchas de contaminação detectadas, sendo que para cada pluma deverá ser feita, no mínimo, uma amostragem de solo e uma de água subterrânea (vide item b), internamente à isolinha de maior concentração de VOCs e na profundidade de maior leitura, no caso de amostragem de solo;

b) Locais com nível freático mais profundo, abaixo de 8 (oito) metros, poderão considerar apenas a amostragem de solo, na seguinte situação: presença de valores decrescentes em profundidade para VOCs e caracterização da mancha de contaminação como superficial. São consideradas manchas superficiais, aquelas que não alcançam profundidades maiores que 2 metros;

c) Deverá ser registrada claramente no relatório a constatação da presença de produto em fase livre e/ou residual (combustível, óleo lubrificante) na água subterrânea ou nos interstícios do solo, assim como o(s) ponto(s) e profundidade(s) referentes;

d) Deverá ser registrada a origem da(s) fonte(s) de contaminação(s), sua(s) indicação(ões) como ativa(s) ou inativa(s) e as justificativas para esta classificação, área total da(s) área(s) potencialmente afetada(s);

e) Deverá ser apresentado um croqui posicionando a(s) fonte(s) de contaminação(s) e a(s) área(s) potencialmente afetada(s);

f) Os croquis apresentados deverão ser realizados em escala compatível de modo a ocuparem folhas de tamanho A4 ou A3, em escala na ordem de 1:500;

g) Caso a pluma/mancha de contaminação venha a afetar áreas vizinhas ao empreendimento, públicas ou de terceiros, deverá ser apresentado o planejamento justificado de uma malha de pontos de investigação quantitativa por cromatografia, considerando o cenário específico de risco e exposição. Caso na área vizinha afetada não seja operacionalmente possível a coleta de amostras, ou mesmo a investigação por VOCs, deverá ser adotada uma metodologia indireta de investigação por levantamento geofísico;

h) Para o início da etapa seguinte, Investigação Quantitativa por Cromatografia, o empreendedor deverá aguardar o parecer técnico com aprovação do relatório da Etapa 1.

SUBSEÇÃO II - AMOSTRAGEM DE SOLO E ÁGUA PARA INVESTIGAÇÃO POR CROMATOGRAFIA

Art. 6º A Etapa 2 - Investigação quantitativa por cromatografia - tem por objetivo a amostragem de solo e água subterrânea para análise laboratorial por cromatografia. Os pontos e profundidades a serem amostrados serão os indicados no Relatório de Investigação por Compostos Orgânicos Voláteis. A execução desta etapa deve observar os seguintes procedimentos:

§ 1º Amostragem do solo:

I- Os pontos de amostragem de solos consistem em furos de sondagem com a utilização de trados manuais ou equipamentos equivalentes, sem utilização de qualquer fluido de perfuração;

II- Todos os equipamentos utilizados na perfuração deverão ser lavados com detergente neutro, antes da execução de um novo furo;

III- A(s) amostra(s) de solo deverá(ão) ser coletada(s) com auxílio dos equipamentos de perfuração ou específicos para este fim, utilizados de modo que não provoquem a mistura da amostra da profundidade almejada com porções dos estratos superiores. A(s) coleta(s) deverá(ão) ocorrer internamente à isolinha de maior concentração de VOCs e na profundidade onde foi detectada o maior valor de VOCs, devendo ser a(s) amostra(s) imediatamente acondicionada(s) em frascos de vidro com tampa de teflon ou equivalente, mantida(s) sob refrigeração (temperatura inferior a 4°C);

IV- Cada frasco deverá ser identificado com a localização do ponto de coleta, referido no Relatório de Investigação por Compostos Orgânicos Voláteis, juntamente com a profundidade de amostragem. Ao final da campanha as amostradas deverão ser enviadas para o laboratório por transporte expresso, obedecendo aos prazos de validade para realização das análises;

§ 2º Amostragem de água:

I- Os pontos de amostragem de água subterrânea consistem em furos de sondagem com a utilização de trados manuais ou equipamentos equivalentes, com diâmetro de até 4 polegadas, sem a utilização de qualquer fluido de perfuração;

II- Todos os equipamentos utilizados na perfuração deverão ser lavados com detergente neutro, antes da execução de um novo furo;

III- A amostragem de água subterrânea poderá ser realizada nos furos de amostragem de solo, caso não haja a necessidade técnica ou opção de construção prévia de poços de monitoramento. Em furos de amostragem, as amostras deverão ser coletadas assim que o lençol freático recuperar o seu nível estático;

IV- No caso de solos pouco coesos, onde ocorrem desabamentos das paredes do furo de amostragem, poderá ser utilizado um revestimento provisório, devendo este ser lavado com detergente neutro, antes da sua utilização em um novo furo;

V- Deverá ser medido o nível estático do lençol freático antecedendo a coleta de amostras, podendo ser utilizada trena em situações de lençol subaflorante e medidores de nível nos outros casos;

VI- A(s) amostra(s) de água subterrânea deverá(ão) ser coletada(s) através de bailers descartáveis, amostradores de baixa vazão ou equipamentos similares, devidamente descontaminados, internamente à isolinha de maior concentração de VOCs, devendo ser a(s) amostra(s) imediatamente acondicionada(s) em frascos de vidro com tampa de teflon ou equivalente, mantida(s) sob refrigeração (temperatura inferior a 4°C);

VII- Cada frasco deverá ser identificado com a localização do ponto de coleta, referido no Relatório de Investigação por Compostos Orgânicos Voláteis, juntamente com a profundidade do nível freático. Ao final da campanha as amostradas deverão ser enviadas para o laboratório por transporte expresso, obedecendo aos prazos de validade para realização das análises;

VIII- Deverá ser verificada a presença de produto em fase livre e/ou residual e/ou dissolvida (combustíveis, óleo lubrificante), durante as atividades de perfuração e amostragem;

IX- A existência de estrato impermeável que determine o acúmulo sobreposto de fase livre deverá ser identificada e não deverá ser realizada a perfuração para coleta de água subterrânea no ponto, de modo a não permitir a comunicação do contaminante, assim contido, com os estratos inferiores e/ou aquífero freático. Neste caso, deverá ser indicada e justificada a coleta de água em um ponto externo à área de abrangência da fase livre.

SUBSEÇÃO III - CADEIA DE CUSTÓDIA PARA AMOSTRAS DE SOLO E ÁGUA SUBTERRÂNEA

Art. 7º A Cadeia de Custódia para amostras de solo e água subterrânea deverá contemplar as seguintes informações:

I- Identificação e assinatura dos técnicos responsáveis pelas coletas;

a) No laboratório o técnico responsável deverá assinar a cadeia de custódia anotando o dia e horário do recebimento das amostras bem como a condição das mesmas no momento do recebimento. Amostras sem a devida documentação da cadeia de custódia não serão aceitas pela IEMA;

b) A amostragem, assim como os ensaios de campo, deverão considerar o cenário geológico existente, devendo ocorrer em mais de um ponto ou profundidade amostral, caso ocorra uma heterogeneidade estratigráfica que determine este procedimento;

c) As amostras de solo deverão ser coletadas com auxílio dos equipamentos de perfuração ou específicos para este fim, na profundidade equivalente à de maior concentração obtida durante a investigação por VOCs da Etapa 1, utilizados de modo que não provoquem a mistura da amostra da profundidade almejada com porções dos estratos superiores. A amostra para granulometria poderá ser acondicionada em saco plástico. A amostra para determinação de matéria orgânica deverá ser acondicionada em frasco de vidro com tampa de teflon ou equivalente, mantida sob refrigeração (temperatura inferior a 4°C) e enviada(s) por transporte expresso ao laboratório;

d) Cada amostra deverá ser identificada com a localização do ponto de coleta, juntamente com a profundidade de amostragem.

II- Localização, data e horário das amostras coletadas;

III- Identificação dos respectivos códigos/números das amostras;

IV- Os parâmetros a serem analisados.

SUBSEÇÃO IV - PARÂMETROS ANALISADOS

Art. 8º Deverão ser apresentados os laudos das análises laboratoriais de

amostras de solo e água subterrânea envolvendo minimamente os seguintes parâmetros:

I- BTEX e PAHs para amostras de água subterrânea;

II- BTEX, PAHs e TPHs para amostras de solo.

ART 9º O laboratório selecionado deve possuir procedimentos específicos de controle de qualidade analítica e utilizar métodos de análise 8021, 8270, 8015 estabelecidos na versão mais recente do manual SW846 (Test Methods for Evaluating Solid Wastes Physical/ Chemical Methods, EPA), ou que venham a ser posteriormente indicados ou atualizados pela EPA (Environmental Protection Agency - EUA).

SUBSEÇÃO V – APRESENTAÇÃO DO RELATÓRIO

Art. 10 No Relatório de Investigação Quantitativa por Cromatografia, deverão ser adicionadas as seguintes informações:

I- As especificações dos procedimentos adotados para amostragem, assim como o registro fotográfico da campanha de amostragem;

II- Uma tabela de valores dos resultados das análises laboratoriais de amostras de solo e água subterrânea envolvendo os parâmetros analisados e sua comparação com valores orientadores;

III- Cópias dos relatórios de análises cromatográficas assinadas por técnicos do laboratório envolvido;

IV- Cópia da cadeia de custódia;

Art. 11 Deverá ser registrada claramente no relatório a constatação da presença de produto (combustível, óleo lubrificante) em fase livre e/ou residual e/ou dissolvida na água subterrânea ou nos interstícios do solo, assim como o(s) ponto(s) e profundidade(s) referentes.

SUBSEÇÃO VI – VALORES ORIENTADORES

Art. 12 Os valores orientadores adotados são os apresentados na DECISÃO DE DIRETORIA Nº 195-2005-E, de 23 de novembro de 2005, CETESB-SP, **ou a que vier substituí-la.**

SUBSEÇÃO VII – DIRECIONAMENTO PARA AS PRÓXIMAS ETAPAS

Art. 13 Caso tenham sido encontrados todos os valores de concentração dos contaminantes abaixo dos valores orientadores adotados, o empreendedor estará dispensado do direcionamento para as Etapas 3 e 4, devendo adicionar ao Relatório de Investigação Quantitativa por Cromatografia um Plano de Monitoramento Trimestral. No monitoramento trimestral deverão ser adotadas as metodologias de amostragem e análise anteriormente descritas nesta etapa sendo mantidos os procedimentos até que dois monitoramentos sucessivos apresentem diminuição progressiva das concentrações dos contaminantes. No caso do aumento das concentrações dos contaminantes ultrapassarem os valores orientadores durante o monitoramento, o empreendedor deverá adotar o imediato direcionamento para a Etapa 3 – Análise de Risco;

Art. 14 Caso tenham sido encontrados valores de concentração, em pelo menos uma das amostras, acima dos valores orientadores adotados, tal fato deverá ser imediatamente iniciados trabalhos para o cumprimento da Etapa 3 - Análise de Risco;

Art. 15 Caso tenha sido constatada a presença de fase livre, deverá ser adotada uma ação remediativa, através do imediato direcionamento para a Etapa 4A - Plano de Remediação Ambiental - Cenário com presença de fase livre, sem a dispensa do início simultâneo dos trabalhos para o cumprimento da Etapa 3;

SEÇÃO III – ANÁLISE DE RISCO

Art. 16 A Etapa 3 - A Análise de Risco- tem por objetivos principais determinar e quantificar os riscos consequentes da contaminação identificada no Relatório de Investigação Quantitativa por Cromatografia, assim como determinar os níveis-alvo a serem atingidos na remediação ambiental, caso esta seja indicada. A abrangência da exposição e de receptores a ser considerada na Análise de Risco inclui: saúde humana e segurança da população, ecossistemas e produção agropecuária. Os contaminantes a serem considerados nesta análise são os indicados nos resultados da Etapa 2.

SUBSEÇÃO I – MODELOS A SEREM ADOTADOS

Art. 17 Os modelos de análise de risco e geração de alvos de remediação a serem adotados deverão atender ao RBCA (Risk Based Corrective Action), cujos procedimentos encontram-se definidos nas normas ASTM (American Society for Testing and Materials - EUA) PS-104-98, E-2081-00(2004)e1 ou mais recente.

SUBSEÇÃO II – LEVANTAMENTO DE DADOS PRIMÁRIOS

Art. 18 Os dados primários a serem levantados para alimentação do modelo adotado deverão incluir, além dos parâmetros das dimensões do sítio, as seguintes informações:

I- Espessura do solo contaminado, devendo ser estabelecida através do maior intervalo de ocorrência de leituras positivas de VOCs, apresentadas na Etapa 1;

II- Profundidade do lençol freático, devendo ser estabelecida através dos dados dos trabalhos de campo das Etapas 1 e/ou 2 ou em levantamento específico;

III- Espessura da franja capilar, devendo ser estabelecida através dos dados dos trabalhos de campo das Etapas 1 e/ou 2 ou em levantamento específico;

IV- Gradiente hidráulico da área, devendo ser estabelecida através dos dados dos trabalhos de campo das Etapas 1 e/ou 2 ou em levantamento específico, considerando o tempo de recuperação do lençol freático consistentes com a permeabilidade do aquífero;

V- Permeabilidade hidráulica, devendo ser estabelecida através de ensaios in situ, conforme considerados no Boletim Nº 4 – 1996 da ABGE (Associação Brasileira de Geologia de Engenharia e Ambiental);

VI- Determinação de matéria orgânica na zona insaturada e na zona saturada, devendo ser determinada através dos procedimentos citados na NBR 13600 Solo – § 7 § 8 Determinação do teor de matéria orgânica por queima a 440°C – Método de ensaio (ABNT, 1996);

VII- O pH do solo e da água freática, devendo ser estabelecido através de medição direta com pHmetro de campo ou fitas indicadoras de pH, considerando as suas metodologias específicas de utilização;

VIII- Classificação granulométrica do solo/sedimento, devendo ser determinada através dos procedimentos citados na NBR 7181 Solo – Análise Granulométrica (ABNT, 1984).

a) As amostras a serem submetidas à classificação granulométrica e determinação de matéria orgânica deverão ser coletadas em áreas adjacentes à pluma/mancha contaminante, onde não tenham sido verificadas leituras positivas para VOCs, referidas no relatório da Etapa 1.

SUBSEÇÃO III – MODELAGEM DE ANÁLISE DE RISCO

Art. 19 Tendo em vista as limitações e direcionamentos intrínsecos às opções de utilização de modelos numéricos para a análise de risco, deverão ser considerados:

I- Todos os receptores e vias de exposição possíveis no sítio considerado, e não apenas os verificados como existentes;

II- Os parâmetros de exposição dos receptores considerados;

III- Critérios carcinogênicos e critérios toxicológicos;

IV- O cenário mais conservativo, ou seja, com a inserção dos valores de concentrações máximas dos compostos contaminantes detectados na Etapa 2;

V- Os valores e propriedades referentes a todos os compostos contaminantes detectados na Etapa 2;

VI- Efeitos acumulativos destes compostos, e não apenas os efeitos individuais;

VII- O maior valor de permeabilidade, no caso de heterogeneidade estratigráfica;

VIII- A não incorporação de atenuação natural e/ou induzida nos cálculos.

SUBSEÇÃO IV – APRESENTAÇÃO DO RELATÓRIO

Art. 20 O Relatório de Análise de Risco deverá apresentar as seguintes informações:

I- As especificações dos procedimentos adotados para aquisição dos dados primários que não tenham sido contemplados pelos relatórios das Etapas 1 e 2, o tempo de recuperação do lençol freático nas diferentes formações, assim como o registro fotográfico das campanhas de amostragem e ensaio;

II- Croqui dos pontos de coleta de amostras e ensaios para aquisição de dados primários, apresentado em escala compatível de modo a ocupar folhas de tamanho A4 ou A3, em escala na ordem de 1:500;

III- Cópias dos relatórios de análises laboratoriais dos dados primários de classificação granulométrica e de determinação de matéria orgânica,

assinados por técnicos do(s) laboratório(s) envolvido(s);

IV- Uma tabela de valores dos resultados das análises laboratoriais de cromatografia gasosa de amostras de solo e água subterrânea obtidos na Etapa 2 e sua comparação com os níveis-alvo obtidos na análise de risco;

V- O conjunto completo dos parâmetros de entrada e saída do modelo, de modo que seja possível a repetibilidade da modelagem da situação abordada, devendo ser utilizadas todas as funções de geração de relatórios / planilhas / tabelas / impressão de telas / fluxogramas disponíveis, caso seja utilizado um programa comercial;

VI- Cópia da licença de operação ou de documento de aquisição do programa comercial utilizado para a Análise de Risco ou comprovação técnica de atendimento ao RBCA da rotina computacional desenvolvida.

Art. 21 Caso todos os valores obtidos por cromatografia gasosa na Etapa 2 estejam abaixo dos níveis-alvo, o empreendedor estará dispensado do direcionamento para a Etapa 4, devendo adicionar ao Relatório de Análise de Risco um Plano de Monitoramento Trimestral.

Parágrafo Único. No monitoramento trimestral deverão ser adotadas as metodologias de amostragem e análise anteriormente consideradas nesta etapa, sendo mentidos estes procedimentos até que 2 monitoramentos sucessivos apresentem diminuição progressiva dos níveis dos contaminantes. No caso do aumento das concentrações dos contaminantes ultrapassarem os níveis-alvo durante o monitoramento, o empreendedor deverá adotar o imediato direcionamento para a Etapa 4A – Plano de Remediação Ambiental;

Art. 22 Caso os valores obtidos por cromatografia gasosa na Etapa 2 excedam os níveis-alvo, em qualquer das matrizes ou pontos amostrados, deverá ser efetivada uma ação remediativa, através do imediato direcionamento para a Etapa 4A – Plano de Remediação Ambiental, que deverá ser elaborado e adicionado ao Relatório de Análise de Risco.

SEÇÃO IV- PLANO DE REMEDIAÇÃO AMBIENTAL

Art. 23 A Etapa 4 - Plano de Remediação Ambiental - tem por objetivo estabelecer as ações para implementação da remediação ambiental. Para a elaboração do plano são considerados dois cenários: Art. 23 A Etapa 4 - Plano de Remediação Ambiental - tem por objetivo estabelecer as ações para implementação da remediação ambiental. Para a elaboração do plano são considerados dois cenários:

I- Com presença de fase livre sobre o lençol freático ou sobre camadas impermeáveis:

a) Não deverão ser utilizados equipamentos que induzam a emulsificação da mistura hidrocarboneto-água recuperada;

b) Não deverá ser utilizada a técnica de extração de vapor como único meio de remediação na presença de fase livre, pela geração de fases remanescentes residuais e adsorvidas enriquecidas em compostos condensados, mais pesados e menos solúveis, conseqüentemente menos recuperáveis através das técnicas a serem adotadas em sequência ao esgotamento da fase livre;

c) Bolsões de fase livre, posicionados sobre estratos impermeáveis que determinem o seu acúmulo sobreposto, deverão ser identificados e não deverão ser atravessados por perfuração, de modo a não permitir a comunicação do contaminante assim contido com os estratos inferiores e/ou aquífero freático;

d) A água freática eventualmente recuperada deverá ser tratada, através de técnicas citadas no próximo item. O hidrocarboneto recuperado deverá seguir para rerefino ou destinação, na dependência do seu perfil composicional;

e) A finalização da presença de fase livre deverá ser confirmada através de outros procedimentos além da sua não recuperação imediata no poço de extração, como a verificação em outros poços situados na área contaminada ou perfurações exploratórias executadas para esta finalidade;

II- Sem presença de fase livre, apenas de fases dissolvida, adsorvida, residual e/ou vapor:

a) A utilização de atenuação natural monitorada deverá ser restrita a casos de plumas/manchas internas à área do empreendimento e com comprovada condição geobioquímica capaz de determinar a diminuição da carga contaminante em todo o sítio, através de um histórico de progressão na atenuação das suas concentrações por análises de cromatografia gasosa para BTEX e/ou PAHs, considerando todos os procedimentos descritos anteriormente para coleta e análise de amostras de solo e água subterrânea.

Art. 24 O Plano de Remediação Ambiental deverá apresentar os seguintes itens:

I- Descrição, justificativa e dimensionamento do sistema de remediação,

considerando as características geológicas-hidrogeológicas locais, a distribuição espacial da concentração e composição dos contaminantes, a partição entre as fases dos contaminantes e a possibilidade de migração da fase contaminante para fora da área do empreendimento;

II- Equipamentos a serem instalados e suas especificações técnicas.

III- Balanço previsto de massa dos elementos envolvidos, incluindo entradas e saídas de ar e água, hidrocarbonetos recuperados, indutores de biorremediação, oxidantes, surfactantes, vapores, água e solo contaminados para destinação e outros;

IV- Periodicidade e tipologia das análises de controle, não devendo ultrapassar intervalos de 3 (três) meses, justificadas considerando as indicações dos alvos identificados na Etapa 3, as suas distribuições especiais e matrizes (solo e/ou água subterrânea). Deverão ser adotadas as metodologias de coleta e análise anteriormente descritas;

V- Cronograma de previsão das ações de instalação, ajuste de operação e operação para cada técnica adotada;

VI- Croqui da instalação dos elementos do sistema previsto, apresentado em escala compatível de modo a ocupar folhas de tamanho A4 ou A3, em escala na ordem de 1:500;

VII- Para o início da etapa 4B – Remediação Ambiental, o empreendedor deverá aguardar o parecer técnico com aprovação do relatório da Etapa 4A.

SUBSEÇÃO I – REMEDIAÇÃO AMBIENTAL

Art. 25 A Etapa 4B - Remediação Ambiental - tem por objetivo principal diminuir a presença dos contaminantes identificados na Etapa 2 aos níveis indicados na Etapa 3, ou seja, atingir os níveis-alvo apontados de modo que estes não representem risco aos receptores existentes no sítio considerado e extrair a fase livre, caso esta esteja presente. Deve-se atentar para os riscos inerentes à instalação de equipamentos elétricos em locais com presença de hidrocarbonetos recuperados, assim como à perfuração e abertura de acessos nestas áreas, pela existência de tanques e linhas do SASC, assim como dos próprios contaminantes.

SUBSEÇÃO II – APRESENTAÇÃO DE RELATÓRIO

Art. 26 Durante a Etapa de Remediação Ambiental deverão ser apresentados os seguintes relatórios:

I- Relatório de Instalação de Remediação Ambiental, com as seguintes informações:

a) Descrição dos elementos do sistema de remediação efetivamente instalados e seu dimensionamento, assim como as alterações, modificações ou ajustes justificados e quantificados, caso tenham ocorrido divergências das previsões apresentadas no Plano de Remediação Ambiental;

b) Croqui de localização dos elementos do sistema de remediação;

c) Registro fotográfico da instalação do sistema de remediação, incluindo os elementos subterrâneos e as aberturas de acessos e perfurações;

d) Cópia da nota fiscal ou manifesto referente à destinação do material contaminado retirado durante a instalação;

II- Relatório de Controle da Remediação Ambiental, com as seguintes informações:

a) Alterações, modificações e ajustes do sistema de remediação instalado, justificados e quantificados, caso tenham ocorrido novas divergências das previsões apresentadas no Plano de Remediação Ambiental.

b) Planilha e/ou cronograma de operação do sistema de remediação.

c) Resultados das análises de controle;

d) Croqui de localização dos pontos de coleta de solo e água subterrânea, apresentado em escala compatível de modo a ocupar folhas de tamanho A4 ou A3, em escala na ordem de 1:500.

III- Relatório Final de Remediação Ambiental, com as seguintes informações:

a) Indicação técnica do comprimento dos objetivos da Etapa 4B, através dos resultados de dois monitoramentos trimestrais sucessivos que tenham apresentado níveis de contaminação iguais ou menores que os valores-alvo indicados na Etapa 3, considerando as suas distribuições especiais e matrizes (solo e/ou água subterrânea);

b) Plano de Monitoramento Trimestral dos parâmetros considerados. No monitoramento trimestral deverão ser adotadas as metodologias de coleta e análise anteriormente descritas, sendo mantido este procedimento até que quatro monitoramentos sucessivos apresentem diminuição progressiva dos níveis residuais dos contaminantes.

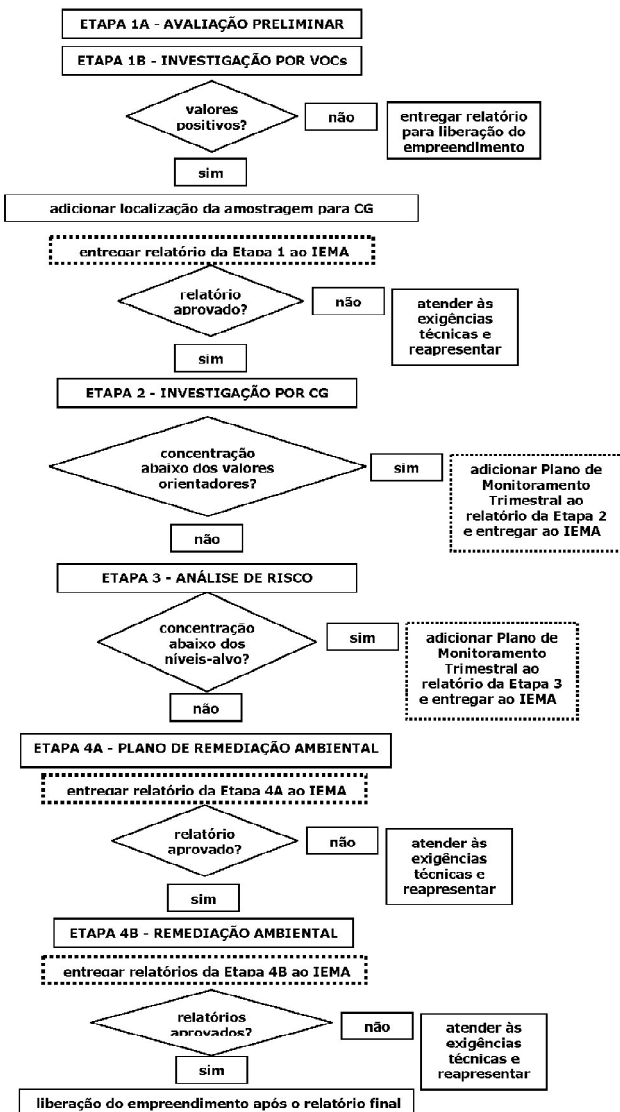
Art. 27 Os relatórios de Instalação e Operação deverão ser submetidos à aprovação. Após a avaliação do Relatório Final de Remediação Ambiental, será elaborado parecer sobre a liberação da área remediada.

SEÇÃO V- DISPOSIÇÃO FINAL

Art. 28 Esta Instrução Normativa entrará em vigor na data de sua publicação, revogando-se as disposições em contrário.

MARIA DA GLÓRIA BRITO ABAURRE
Diretora Presidente do IEMA

ÚNICO - FLUXOGRAMA DE TRANSIÇÃO ENTRE AS ETAPAS 1A, 1B, 2, 3, 4A, 4B



*Republicada por ter sido redigida com incorreção

Protocolo 8948

**SECRETARIA DE ESTADO
DA SAÚDE - SESA**

RESUMO DOS CONTRATOS
Nºs 033, 034, 035 e 036/ 07

CONTRATANTE – Instituto
Estadual de Saúde Pública-I ESP.

CONTRATADAS –
HOSPI TEC COMÉRCIO
E REPRESENTAÇÕES LTDA.: Valor
global de R\$ 2.600,64 (dois mil e
seiscentos reais e sessenta e quatro
centavos).

MED SHOP COMÉRCIO
DE PRODUTOS HOSPITALARES
LTDA.: Valor global de R\$ 3.400,00
(três mil e quatrocentos reais).

LM FARMA
INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.:
Valor global de R\$ 4.032,00 (quatro
mil e trinta e dois reais).

L A B N E W S
INDÚSTRIAS QUÍMICAS LTDA-
EPP.: Valor global de R\$
15.840,00(quinze mil, oitocentos e
quarenta reais).
OBJETO – É a aquisição de material
médico-hospitalar, com entrega
programada mensal, conforme
especificado na cláusula primeira do
presente instrumento, para atender
ao HDS.
FORMA DE AQUISIÇÃO – Pregão
nº 064/2006.

VIGÊNCIA – terá início no dia
posterior à data da publicação no
Diário Oficial e terá duração
correspondente à vigência dos
créditos orçamentários, ou seja, 31/
12/07.
DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA –
A t i v i d a d e
44.901.10.302.0013.2578.000, no
Elemento de Despesa 33.90.30, na
fonte 0135 e serão provenientes do
Fundo Estadual de Saúde.

DATA DA ASSINATURA – 23/01/
2007

PROCESSO Nº 672/06-HDS

NÉLIO ALMEIDA DOS SANTOS
Diretor Presidente do IESP
Protocolo 8823

**RESUMO DO 1º TERMO ADITIVO
AO CONVÊNIO 172/ 2006**

CEDENTE – Secretaria de Estado da
Saúde/ SESA.

CESSIONÁRIA – MUNICIPIO DE
CONCEIÇÃO DA BARRA.

OBJETO – Fica prorrogado por mais
119 (cento e dezenove) dias, a partir

de 03/02/2007, o prazo de vigência
do convênio nº 172/06.

DATA DA ASSINATURA – 02/02/
2007.

PROCESSO Nº 33945969/ 2006

ANSELMO TOSE

Secretário de Estado da Saúde
Protocolo 8825

**RESUMO DA ATA DE REGISTRO
DE PREÇOS SESA Nº 010/ 2007.**

PROCESSO: 34420010
PREGÃO : 0144/2006

**CONTRATADA : BUTERI
COMÉRCIO E REPRESENTAÇÃO
LTDA.**
LOTE.: 04
VALOR TOTAL : 12.987,00
LOTE.: 05
VALOR.: 337.896,00

Vitória, 13 de fevereiro de 2007

ANSELMO TOSE

Secretário de Estado da Saúde
Protocolo 8840

RETIFICAÇÃO

Na redação do Convênio Nº 251/
2006, publicado no Diário Oficial de
29.12.06,

ONDE SE LÊ: -

VIGÊNCIA- 06(seis) meses a contar
da data de sua publicação no Diário
Oficial do Estado.

LEI A-SE:-

VIGÊNCIA- terá vigência no dia
imediatamente posterior a data da
publicação no Diário Oficial do Estado,
com duração de 06(seis) meses.

Vitória, 22 /02/2007

ANSELMO TOSE

Secretário de Estado da Saúde

RETIFICAÇÃO

Na redação do Convênio Nº 228/
2006, publicado no Diário Oficial de
29.12.06,

ONDE SE LÊ: -

VIGÊNCIA – 28/12/06 a 28/12/07

LEI A-SE:-

VIGÊNCIA - iniciar-se-á no primeiro
dia útil que se seguir à publicação
no Diário Oficial do Estado e
perdurará por 12(doze) meses.

Vitória, 22 /02/2007

ANSELMO TOSE

Secretário de Estado da Saúde



Cidadania



Governo do Estado do Espírito Santo
Superintendência Estadual
de Comunicação Social

AJUDE A CONSERVAR OS PRÉDIOS PÚBLICOS DO SEU BAIRRO

**ORDEM DE SERVIÇO Nº 010/
2007-SEJUS/ GRH****RESUMO DO TERMO DE
COMPROMISSO DE ESTÁGIO****ÓRGÃO CONCEDENTE:**
SECRETARIA DE ESTADO DA JUSTIÇAEstagiário
A contarDIORGES
PIANTAVINHABRAGANÇA
22/01/2007**VALOR DA BOLSA:** 80% (oitenta por cento) do vencimento do Padrão I, nível "A" do Poder Executivo Estadual.**NATUREZA DE DESPESA:**
3.3.90.36.00 - outros serviços de terceiros - Pessoa Física**RESPALDO LEGAL:** Lei Federal nº 6.494 de 07 de dezembro de 1977; Decreto nº 1.812-N, de 31 de outubro de 1983; Decreto nº 977-R, de 26 de dezembro de 2001.

Vitória, 22 de janeiro de 2007.

LUZIA NEI DE CURTO
CHEFE/GRH/SEJUS

Protocolo 4052

**Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos
Hídricos - IEMA -****INSTRUÇÃO NORMATIVA N. 02, DE 22 DE JANEIRO DE 2007**

Estabelece critérios técnicos referentes a execução de trabalhos de investigação ambiental para a detecção de contaminação de solo e água por hidrocarbonetos e procedimentos para sua remediação em áreas ocupadas por postos revendedores varejistas de combustíveis derivados de petróleo no Estado do Espírito Santo.

A Diretora Presidente do Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IEMA), no uso de suas atribuições legais, previstas na Lei Complementar Estadual nº 248, de 28/06/2002 e no art. 33, do Decreto Estadual nº 1.382-R, de 07/10/2004, que aprovou o seu Regulamento: Considerando a necessidade de estabelecer critérios técnicos e operacionais para trabalhos de Avaliação Preliminar, Investigação por Compostos Orgânicos Voláteis, Investigação Quantitativa por Cromatografia, Análise de Risco e Remediação Ambiental de Passivos Ambientais no solo e nas águas subterrâneas, bem como fixar as substâncias contaminantes a serem investigadas e os Valores de Referência a serem adotados; Considerando a necessidade de padronização dos procedimentos de remediação de áreas contaminadas por hidrocarbonetos oriunda da atividade de armazenamento de combustível derivado do petróleo; Considerando a necessidade de definição objetiva dos critérios de gerenciamento de áreas contaminadas por hidrocarbonetos oriunda da atividade de armazenamento de combustível derivado do petróleo;

RESOLVE:**SEÇÃO I – DISPOSIÇÕES GERAIS**

Art. 1º A execução e elaboração de relatórios técnicos de trabalhos de: (a) avaliação preliminar; (b) investigação de compostos orgânicos voláteis; (c) investigação quantitativa por cromatografia; (d) análise de risco e remediação ambiental de áreas de empreendimentos que recebem, armazenam, revendem ou distribuem produtos combustíveis derivados de petróleo e álcool, em cumprimento ao artigo 8º da Resolução CONAMA nº 273 de 2000, deve ser apresentada pelos empreendedores ao Instituto Estadual de Meio Ambiente - IEMA, com o fim de instruir o processo de licenciamento ambiental, contemplando as hipóteses de derramamentos ou vazamentos de produtos em qualquer tempo, e que possam ter provocado potenciais danos ao meio ambiente; encerramento das atividades em hipótese de operação/manutenção inadequadas do empreendimento; pedidos de licenciamento ambiental para novos empreendimentos ou reformas em áreas nas quais já houve atividades relacionadas neste artigo, e para as quais não tenham sido apresentados estudos de investigação de passivos ambientais.

Parágrafo único. Deverá ser anexada aos relatórios técnicos resultantes de cada etapa a ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) dos responsáveis que efetivamente participaram dos trabalhos de campo, sendo que os responsáveis técnicos deverão possuir título profissional de geólogo. Os Relatórios que forem executados por técnicos que não possuam visto ou domicílio no CREA-ES e sem as atribuições específicas não serão aceitos.

**SECRETARIA DE ESTADO
DE MEIO AMBIENTE
E RECURSOS HÍDRICOS
- SEAMA -****ERRATA**

Na Deliberação CONREMA II, nº. 004/2006, publicado no Diário Oficial de 22 de fevereiro de 2004.

Onde se lê:

Processo Nº. 22171975

Leia-se:

Processo Nº. 30343143

Protocolo 3987**Estação
Ferroviária****3246-1303****www.mpes.gov.br****SEÇÃO II – DAS ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS**

Art. 2º Os trabalhos a serem realizados, para a detecção de produtos combustíveis derivados de petróleo no Estado do Espírito Santo, deverão ser executados obedecendo à seguinte sequência de etapas (vide anexo único):

- I- Etapa 1A - Avaliação Preliminar;
 - II- Etapa 1B - Investigação por Compostos Orgânicos Voláteis;
 - III- Etapa 2 - Investigação Quantitativa por Cromatografia;
 - IV- Etapa 3 - Análise de Risco;
 - V- Etapa 4A - Plano de Remediação Ambiental;
 - VI- Etapa 4B - Remediação Ambiental;
- Art. 3º A Etapa 1A - Avaliação Preliminar - consiste no levantamento de informações básicas do empreendimento e dos arredores, quando não constarem nos relatórios referentes ao licenciamento, para o atendimento ao artigo 5º da Resolução CONAMA nº 273 de 2000. Neste caso, deverão ser efetuadas entrevistas com o(s) proprietário(s), funcionários e moradores das vizinhanças e realizados levantamentos de campo para obtenção das seguintes informações:

- I- Data de instalação do empreendimento e das reformas realizadas (inclusive da remoção/substituição de tanques e tubulações que porventura foram feitas);
 - II- Histórico de eventos de vazamentos e/ou derramamentos e/ou transbordamentos e/ou lançamentos ocorridos (neste caso apresentar resumo das medidas tomadas, contendo ainda a data do evento e caracterização do produto contaminante);
 - III- Período de utilização e características (material construtivo, capacidade de armazenamento, bem como dispositivos de controle existentes) dos SASCs (Sistema de Armazenamento Subterrâneo de Combustível), antigo e atual, inclusive tanques para armazenamento de óleo lubrificante usado;
 - IV- Informações quanto à existência de poços cacimba, poços tubulares, corpos hídricos, nascentes e áreas verdes no entorno imediato (até 100 metros a partir do perímetro do empreendimento);
 - V- Informações quanto à existência de garagens subterrâneas, escolas, creches, hospitais e atividades de risco no entorno imediato (até 100 metros a partir do perímetro do empreendimento);
 - VI- Caracterização geral do sistema de captação/distribuição de águas servidas na área periférica do empreendimento (pluviais e esgoto), assim como de redes subterrâneas de distribuição de energia elétrica, telefonia e outros;
- Art. 4º A Etapa 1B - Investigação por Compostos Orgânicos Voláteis (VOC's) - tem por objetivos principais verificar a presença de contaminantes e identificar a distribuição espacial da contaminação, caso esta seja caracterizada e, nesta situação, direcionar o posicionamento dos pontos de amostragem de água subterrânea e solo na Etapa 2. A execução desta etapa deve observar os seguintes procedimentos:

I- Os pontos da investigação da concentração de VOCs deverão abranger toda a área do empreendimento e as adjacências susceptíveis a eventos de vazamentos/derramamentos/transbordamentos. Em casos em que as leituras de VOCs forem positivas nos limites da área do empreendimento, avançarem em trechos externos a este ou em redes pluviais ou de distribuição de energia elétrica e telefonia, a distribuição dos pontos de investigação deverá se estender à estas áreas vizinhas até apresentar ausência de valores positivos para VOCs. A impossibilidade do atendimento a esta determinação deve ser justificada;

II- Os pontos de investigação da concentração de VOCs deverão possuir distanciamento máximo de 5 metros em uma malha quadrada uniforme extensiva à área do empreendimento. Pontos adicionais deverão ser acrescentados para áreas com suspeita de contaminação, quantas forem as áreas identificadas. Para os perímetros imediatos às áreas de tancagem, bocas de descarga e áreas da pista/ilha de abastecimento, deverão ser feitas linhas de pontos com distanciamento máximo de 5 metros entre si. Entende-se por perímetro imediato uma faixa entre 1 e 2 metros a partir das projeções ortogonais em superfície dos elementos considerados. Deverá ser realizado o adensamento dos pontos de leituras de VOCs nas áreas em que forem identificadas anomalias positivas. Deve-se atentar para os riscos inerentes à realização de sondagens nessas áreas pela presença de tanques e linhas do SASC;

III- Os pontos de investigação consistem em furos de sondagem com a utilização de trado manual, broca ou equipamento equivalente, sem utilização de qualquer fluido de perfuração, com diâmetro de até 4 polegadas, de modo a evitar a emanação excessiva de vapores pelo furo. Deverá ser registrado o maior valor observado durante a medição, que deverá ser realizada imediatamente após a abertura do furo. Na existência de superfícies cimentadas, poderá ser utilizado rompedor, martelete rotativo ou talhadeira para a sua perfuração. Deve-se atentar para a possibilidade da presença de bolsões de vapores explosivos sob pisos concretados ou similares;

IV- Deverão ser utilizados para a leitura da concentração de VOCs detectores com dispositivos de eliminação de metano ou de leitura específica para hidrocarbonetos de petróleo: PID (Photo Ionization Detector), FID (Flame Ionization Detector), detectores com sensores catalíticos de compensação ou equipamentos equivalentes. Os modelos dos equipamentos utilizados deverão ser identificados e apresentadas cópias de seus comprovantes de validade de calibração, que deverá ser compatível com a data de sua utilização;

V- Nos pontos perfurados, as leituras deverão ser executadas a cada 50 cm

perfurados ou até que interceptem o nível do lençol freático. No caso de leituras positivas, a investigação deverá prosseguir em profundidade até a ausência de valores mensuráveis de VOCs, devendo para isto ultrapassar a profundidade da investigação padrão. Profundidades diferentes das estabelecidas nesta Instrução, que forem adotadas pelo responsável técnico, deverão ser justificadas no Relatório Técnico. Deverá ser apresentado o registro fotográfico da campanha de investigação de VOCs;

VI- Deverá ser verificada a presença no solo de produto em fase livre e/ou residual (combustíveis, óleo lubrificante), durante as atividades de perfuração e medição de VOCs.

SUBSEÇÃO I - APRESENTAÇÃO DO RELATÓRIO

Art. 5º Se não for detectada a presença de VOC's na área investigada o empreendedor estará dispensado do direcionamento para as Etapas 2, 3 e 4, devendo apresentar apenas o Relatório da Avaliação Preliminar e da Investigação por Compostos Orgânicos Voláteis com a ART do responsável técnico envolvido, contendo as especificações dos procedimentos adotados e o croqui de localização dos pontos investigados, identificados numericamente. Considerando os resultados apresentados no relatório e as condições operacionais do empreendimento, o órgão ambiental poderá realizar uma avaliação confirmatória no local.

§ 1º Constatada a presença de VOCs, o empreendedor deverá adotar procedimentos de direcionamento para a Etapa 2 - Investigação Quantitativa por Cromatografia, devendo ser adicionadas ao Relatório de Investigação por Compostos Orgânicos Voláteis as seguintes informações:

I- Uma tabela de valores medidos por ponto, identificados numericamente;

II- Um croqui com a geração de isolinhas de concentração dos valores de VOC's, cujas áreas deverão estar diferenciadas por gradação de cores ou de intensidades de cinza, com a sugestão de localização da amostragem de solo e água subterrânea para análise laboratorial, a ser realizada na Etapa 2;

a) O posicionamento dos pontos de amostragem de solo e água subterrânea deverá considerar o número de plumas/manchas de contaminação detectadas, sendo que para cada pluma deverá ser feita, no mínimo, uma amostragem de solo e uma de água subterrânea (vide item b), internamente à isolinha de maior concentração de VOCs e na profundidade de maior leitura, no caso de amostragem de solo;

b) Locais com nível freático mais profundo, abaixo de 8 (oito) metros, poderão considerar apenas a amostragem de solo, na seguinte situação: presença de valores decrescentes em profundidade para VOCs e caracterização da mancha de contaminação como superficial. São consideradas manchas superficiais, aquelas que não alcançam profundidades maiores que 2 metros;

c) Deverá ser registrada claramente no relatório a constatação da presença de produto em fase livre e/ou residual (combustível, óleo lubrificante) na água subterrânea ou nos interstícios do solo, assim como o(s) ponto(s) e profundidade(s) referentes;

d) Deverá ser registrada a origem da(s) fonte(s) de contaminação(s), sua(s) indicação(ões) como ativa(s) ou inativa(s) e as justificativas para esta classificação, área total da(s) área(s) potencialmente afetada(s);

e) Deverá ser apresentado um croqui posicionando a(s) fonte(s) de contaminação(s) e a(s) área(s) potencialmente afetada(s);

f) Os croquis apresentados deverão ser realizados em escala compatível de modo a ocuparem folhas de tamanho A4 ou A3, em escala na ordem de 1:500;

g) Caso a pluma/mancha de contaminação venha a afetar áreas vizinhas ao empreendimento, públicas ou de terceiros, deverá ser apresentado o planejamento justificado de uma malha de pontos de investigação quantitativa por cromatografia, considerando o cenário específico de risco e exposição. Caso na área vizinha afetada não seja operacionalmente possível a coleta de amostras, ou mesmo a investigação por VOCs, deverá ser adotada uma metodologia indireta de investigação por levantamento geofísico;

h) Para o início da etapa seguinte, Investigação Quantitativa por Cromatografia, o empreendedor deverá aguardar o parecer técnico com aprovação do relatório da Etapa 1.

SUBSEÇÃO II - AMOSTRAGEM DE SOLO E ÁGUA PARA INVESTIGAÇÃO POR CROMATOGRAFIA

Art. 6º A Etapa 2 - Investigação quantitativa por cromatografia - tem por objetivo a amostragem de solo e água subterrânea para análise laboratorial por cromatografia. Os pontos e profundidades a serem amostrados serão os indicados no Relatório de Investigação por Compostos Orgânicos Voláteis. A execução desta etapa deve observar os seguintes procedimentos:

§ 1º Amostragem do solo:

I- Os pontos de amostragem de solos consistem em furos de sondagem

com a utilização de trados manuais ou equipamentos equivalentes, sem utilização de qualquer fluido de perfuração;

II- Todos os equipamentos utilizados na perfuração deverão ser lavados com detergente neutro, antes da execução de um novo furo;

III- A(s) amostra(s) de solo deverá(ão) ser coletada(s) com auxílio dos equipamentos de perfuração ou específicos para este fim, utilizados de modo que não provoquem a mistura da amostra da profundidade almejada com porções dos estratos superiores. A(s) coleta(s) deverá(ão) ocorrer internamente à isolinha de maior concentração de VOCs e na profundidade onde foi detectada o maior valor de VOCs, devendo ser a(s) amostra(s) imediatamente acondicionada(s) em frascos de vidro com tampa de teflon ou equivalente, mantida(s) sob refrigeração (temperatura inferior a 4°C);

IV- Cada frasco deverá ser identificado com a localização do ponto de coleta, referido no Relatório de Investigação por Compostos Orgânicos Voláteis, juntamente com a profundidade de amostragem. Ao final da campanha as amostradas deverão ser enviadas para o laboratório por transporte expresso, obedecendo aos prazos de validade para realização das análises;

§ 2º Amostragem de água:

I- Os pontos de amostragem de água subterrânea consistem em furos de sondagem com a utilização de trados manuais ou equipamentos equivalentes, com diâmetro de até 4 polegadas, sem a utilização de qualquer fluido de perfuração;

II- Todos os equipamentos utilizados na perfuração deverão ser lavados com detergente neutro, antes da execução de um novo furo;

III- A amostragem de água subterrânea poderá ser realizada nos furos de amostragem de solo, caso não haja a necessidade técnica ou opção de construção prévia de poços de monitoramento. Em furos de amostragem, as amostras deverão ser coletadas assim que o lençol freático recuperar o seu nível estático;

IV- No caso de solos pouco coesos, onde ocorrem desabamentos das paredes do furo de amostragem, poderá ser utilizado um revestimento provisório, devendo este ser lavado com detergente neutro, antes da sua utilização em um novo furo;

V- Deverá ser medido o nível estático do lençol freático antecedendo a coleta de amostras, podendo ser utilizada trena em situações de lençol subafiorante e medidores de nível nos outros casos;

VI- A(s) amostra(s) de água subterrânea deverá(ão) ser coletada(s) através de bailers descartáveis, amostradores de baixa vazão ou equipamentos similares, devidamente descontaminados, internamente à isolinha de maior concentração de VOCs, devendo ser a(s) amostra(s) imediatamente acondicionada(s) em frascos de vidro com tampa de teflon ou equivalente, mantida(s) sob refrigeração (temperatura inferior a 4°C);

VII- Cada frasco deverá ser identificado com a localização do ponto de coleta, referido no Relatório de Investigação por Compostos Orgânicos Voláteis, juntamente com a profundidade do nível freático. Ao final da campanha as amostradas deverão ser enviadas para o laboratório por transporte expresso, obedecendo aos prazos de validade para realização das análises;

VIII- Deverá ser verificada a presença de produto em fase livre e/ou residual e/ou dissolvida (combustíveis, óleo lubrificante), durante as atividades de perfuração e amostragem;

IX- A existência de estrato impermeável que determine o acúmulo sobreposto de fase livre deverá ser identificada e não deverá ser realizada a perfuração para coleta de água subterrânea no ponto, de modo a não permitir a comunicação do contaminante, assim contido, com os estratos inferiores e/ou aquífero freático. Neste caso, deverá ser indicada e justificada a coleta de água em um ponto externo à área de abrangência da fase livre.

SUBSEÇÃO III - CADEIA DE CUSTÓDIA PARA AMOSTRAS DE SOLO E ÁGUA SUBTERRÂNEA

Art. 7º A Cadeia de Custódia para amostras de solo e água subterrânea deverá contemplar as seguintes informações:

I- Identificação e assinatura dos técnicos responsáveis pelas coletas;

a) No laboratório o técnico responsável deverá assinar a cadeia de custódia anotando o dia e horário do recebimento das amostras bem como a condição das mesmas no momento do recebimento. Amostras sem a devida documentação da cadeia de custódia não serão aceitas pela IEMA;

b) A amostragem, assim como os ensaios de campo, deverão considerar o cenário geológico existente, devendo ocorrer em mais de um ponto ou profundidade amostral, caso ocorra uma heterogeneidade estratigráfica que determine este procedimento;

c) As amostras de solo deverão ser coletadas com auxílio dos equipamentos

de perfuração ou específicos para este fim, na profundidade equivalente à de maior concentração obtida durante a investigação por VOCs da Etapa 1, utilizados de modo que não provoquem a mistura da amostra da profundidade almejada com porções dos estratos superiores. A amostra para granulometria poderá ser acondicionada em saco plástico. A amostra para determinação de matéria orgânica deverá ser acondicionada em frasco de vidro com tampa de teflon ou equivalente, mantida sob refrigeração (temperatura inferior a 4°C) e enviada(s) por transporte expresso ao laboratório;

d) Cada amostra deverá ser identificada com a localização do ponto de coleta, juntamente com a profundidade de amostragem.

II- Localização, data e horário das amostras coletadas;

III- Identificação dos respectivos códigos/números das amostras;

IV- Os parâmetros a serem analisados.

SUBSEÇÃO IV - PARÂMETROS ANALISADOS

Art. 8º Deverão ser apresentados os laudos das análises laboratoriais de amostras de solo e água subterrânea envolvendo minimamente os seguintes parâmetros:

I- BTEX e PAHs para amostras de água subterrânea;

II- BTEX, PAHs e TPHs para amostras de solo.

ART 9º O laboratório selecionado deve possuir procedimentos específicos de controle de qualidade analítica e utilizar métodos de análise 8021, 8270, 8015 estabelecidos na versão mais recente do manual SW846 (Test Methods for Evaluating Solid Wastes Physical/Chemical Methods, EPA), ou que venham a ser posteriormente indicados ou atualizados pela EPA (Environmental Protection Agency - EUA).

SUBSEÇÃO V – APRESENTAÇÃO DO RELATÓRIO

Art. 10 No Relatório de Investigação Quantitativa por Cromatografia, deverão ser adicionadas as seguintes informações:

I- As especificações dos procedimentos adotados para amostragem, assim como o registro fotográfico da campanha de amostragem;

II- Uma tabela de valores dos resultados das análises laboratoriais de amostras de solo e água subterrânea envolvendo os parâmetros analisados e sua comparação com valores orientadores;

III- Cópias dos relatórios de análises cromatográficas assinadas por técnicos do laboratório envolvido;

IV- Cópia da cadeia de custódia;

Art. 11 Deverá ser registrada claramente no relatório a constatação da presença de produto (combustível, óleo lubrificante) em fase livre e/ou residual e/ou dissolvida na água subterrânea ou nos interstícios do solo, assim como o(s) ponto(s) e profundidade(s) referentes.

SUBSEÇÃO VI – VALORES ORIENTADORES

Art. 12 Os valores orientadores adotados são os apresentados na DECISÃO DE DIRETORIA Nº 195-2005-E, de 23 de novembro de 2005, CETESB-SP.

SUBSEÇÃO VII – DIRECIONAMENTO PARA AS PRÓXIMAS ETAPAS

Art. 13 Caso tenham sido encontrados todos os valores de concentração dos contaminantes abaixo dos valores orientadores adotados, o empreendedor estará dispensado do direcionamento para as Etapas 3 e 4, devendo adicionar ao Relatório de Investigação Quantitativa por Cromatografia um Plano de Monitoramento Trimestral. No monitoramento trimestral deverão ser adotadas as metodologias de amostragem e análise anteriormente descritas nesta etapa sendo mantidos os procedimentos até que dois monitoramentos sucessivos apresentem diminuição progressiva das concentrações dos contaminantes. No caso do aumento das concentrações dos contaminantes ultrapassarem os valores orientadores durante o monitoramento, o empreendedor deverá adotar o imediato direcionamento para a Etapa 3 – Análise de Risco;

Art. 14 Caso tenham sido encontrados valores de concentração, em pelo menos uma das amostras, acima dos valores orientadores adotados, tal fato deverá ser imediatamente iniciados trabalhos para o cumprimento da Etapa 3 - Análise de Risco;

Art. 15 Caso tenha sido constatada a presença de fase livre, deverá ser adotada uma ação remediativa, através do imediato direcionamento para a Etapa 4A - Plano de Remediação Ambiental - Cenário com presença de fase livre, sem a dispensa do início simultâneo dos trabalhos para o cumprimento da Etapa 3;

SEÇÃO III – ANÁLISE DE RISCO

Art. 16 A Etapa 3 - A Análise de Risco- tem por objetivos principais determinar e quantificar os riscos consequentes da contaminação identificada no Relatório de Investigação Quantitativa por Cromatografia, assim como determinar os níveis-alvo a serem atingidos na remediação ambiental, caso esta seja indicada. A abrangência da exposição e de receptores a ser considerada na Análise de Risco inclui: saúde humana e segurança da população, ecossistemas e produção agropecuária. Os contaminantes a serem considerados nesta análise são os indicados nos resultados da Etapa 2.

SUBSEÇÃO I – MODELOS A SEREM ADOTADOS

Art. 17 Os modelos de análise de risco e geração de alvos de remediação a serem adotados deverão atender ao RBCA (Risk Based Corrective Action), cujos procedimentos encontram-se definidos nas normas ASTM (American Society for Testing and Materials - EUA) PS-104-98, E-2081-00(2004)e1 ou mais recente.

SUBSEÇÃO II – LEVANTAMENTO DE DADOS PRIMÁRIOS

Art. 18 Os dados primários a serem levantados para alimentação do modelo adotado deverão incluir, além dos parâmetros das dimensões do sítio, as seguintes informações:

I- Espessura do solo contaminado, devendo ser estabelecida através do maior intervalo de ocorrência de leituras positivas de VOCs, apresentadas na Etapa 1;

II- Profundidade do lençol freático, devendo ser estabelecida através dos dados dos trabalhos de campo das Etapas 1 e/ou 2 ou em levantamento específico;

III- Espessura da franja capilar, devendo ser estabelecida através dos dados dos trabalhos de campo das Etapas 1 e/ou 2 ou em levantamento específico;

IV- Gradiente hidráulico da área, devendo ser estabelecida através dos dados dos trabalhos de campo das Etapas 1 e/ou 2 ou em levantamento específico, considerando o tempo de recuperação do lençol freático consistentes com a permeabilidade do aquífero;

V- Permeabilidade hidráulica, devendo ser estabelecida através de ensaios in situ, conforme considerados no Boletim Nº4 – 1996 da ABGE (Associação Brasileira de Geologia de Engenharia e Ambiental);

VI- Determinação de matéria orgânica na zona insaturada e na zona saturada, devendo ser determinada através dos procedimentos citados na NBR 13600 Solo – § 7 § 8 Determinação do teor de matéria orgânica por queima a 440°C – Método de ensaio (ABNT, 1996);

VII- O pH do solo e da água freática, devendo ser estabelecido através de medição direta com pHmetro de campo ou fitas indicadoras de pH, considerando as suas metodologias específicas de utilização;

VIII- Classificação granulométrica do solo/sedimento, devendo ser determinada através dos procedimentos citados na NBR 7181 Solo – Análise Granulométrica (ABNT, 1984).

a) As amostras a serem submetidas à classificação granulométrica e determinação de matéria orgânica deverão ser coletadas em áreas adjacentes à pluma/mancha contaminante, onde não tenham sido verificadas leituras positivas para VOCs, referidas no relatório da Etapa 1.

SUBSEÇÃO III – MODELAGEM DE ANÁLISE DE RISCO

Art. 19 Tendo em vista as limitações e direcionamentos intrínsecos às opções de utilização de modelos numéricos para a análise de risco, deverão ser considerados:

I- Todos os receptores e vias de exposição possíveis no sítio considerado, e não apenas os verificados como existentes;

II- Os parâmetros de exposição dos receptores considerados;

III- Critérios carcinogênicos e critérios toxicológicos;

IV- O cenário mais conservativo, ou seja, com a inserção dos valores de concentrações máximas dos compostos contaminantes detectados na Etapa 2;

V- Os valores e propriedades referentes a todos os compostos contaminantes detectados na Etapa 2;

VI- Efeitos acumulativos destes compostos, e não apenas os efeitos individuais;

VII- O maior valor de permeabilidade, no caso de heterogeneidade estratigráfica;

VIII- A não incorporação de atenuação natural e/ou induzida nos cálculos.

SUBSEÇÃO IV – APRESENTAÇÃO DO RELATÓRIO

Art. 20 O Relatório de Análise de Risco deverá apresentar as seguintes informações:

I- As especificações dos procedimentos adotados para aquisição dos dados primários que não tenham sido contemplados pelos relatórios das Etapas 1 e 2, o tempo de recuperação do lençol freático nas diferentes formações, assim como o registro fotográfico das campanhas de amostragem e ensaio;

II- Croqui dos pontos de coleta de amostras e ensaios para aquisição de dados primários, apresentado em escala compatível de modo a ocupar folhas de tamanho A4 ou A3, em escala na ordem de 1:500;

III- Cópias dos relatórios de análises laboratoriais dos dados primários de classificação granulométrica e de determinação de matéria orgânica, assinados por técnico(s) laboratório(s) envolvido(s);

IV- Uma tabela de valores dos resultados das análises laboratoriais de cromatografia gasosa de amostras de solo e água subterrânea obtidos na Etapa 2 e sua comparação com os níveis-alvo obtidos na análise de risco;

V- O conjunto completo dos parâmetros de entrada e saída do modelo, de modo que seja possível a repetibilidade da modelagem da situação abordada, devendo ser utilizadas todas as funções de geração de relatórios / planilhas / tabelas / impressão de telas / fluxogramas disponíveis, caso seja utilizado um programa comercial;

VI- Cópia da licença de operação ou de documento de aquisição do programa comercial utilizado para a Análise de Risco ou comprovação técnica de atendimento ao RBCA da rotina computacional desenvolvida.

Art. 21 Caso todos os valores obtidos por cromatografia gasosa na Etapa 2 estejam abaixo dos níveis-alvo, o empreendedor estará dispensado do direcionamento para a Etapa 4, devendo adicionar ao Relatório de Análise de Risco um Plano de Monitoramento Trimestral.

Parágrafo Único. No monitoramento trimestral deverão ser adotadas as metodologias de amostragem e análise anteriormente consideradas nesta etapa, sendo mentidos estes procedimentos até que 2 monitoramentos sucessivos apresentem diminuição progressiva dos níveis dos contaminantes. No caso do aumento das concentrações dos contaminantes ultrapassarem os níveis-alvo durante o monitoramento, o empreendedor deverá adotar o imediato direcionamento para a Etapa 4A – Plano de Remediação Ambiental;

Art. 22 Caso os valores obtidos por cromatografia gasosa na Etapa 2 excedam os níveis-alvo, em qualquer das matrizes ou pontos amostrados, deverá ser efetivada uma ação remediativa, através do imediato direcionamento para a Etapa 4A – Plano de Remediação Ambiental, que deverá ser elaborado e adicionado ao Relatório de Análise de Risco.

SEÇÃO IV– PLANO DE REMEDIAÇÃO AMBIENTAL

Art. 23 A Etapa 4 - Plano de Remediação Ambiental - tem por objetivo estabelecer as ações para implementação da remediação ambiental. Para a elaboração do plano são considerados dois cenários:

I- Com presença de fase livre sobre o lençol freático ou sobre camadas impermeáveis:

a) Não deverão ser utilizados equipamentos que induzam a emulsificação da mistura hidrocarboneto-água recuperada;

b) Não deverá ser utilizada a técnica de extração de vapor como único meio de remediação na presença de fase livre, pela geração de fases remanescentes residuais e adsorvidas enriquecidas em compostos condensados, mais pesados e menos solúveis, conseqüentemente menos recuperáveis através das técnicas a serem adotadas em seqüência ao esgotamento da fase livre;

c) Bolsões de fase livre, posicionados sobre estratos impermeáveis que determinem o seu acúmulo sobreposto, deverão ser identificados e não deverão ser atravessados por perfuração, de modo a não permitir a comunicação do contaminante assim contido com os estratos inferiores e/ou aquífero freático;

d) A água freática eventualmente recuperada deverá ser tratada, através de técnicas citadas no próximo item. O hidrocarboneto recuperado deverá seguir para rerefino ou destinação, na dependência do seu perfil composicional;

e) A finalização da presença de fase livre deverá ser confirmada através de outros procedimentos além da sua não recuperação imediata no poço de extração, como a verificação em outros poços situados na área contaminada ou perfurações exploratórias executadas para esta finalidade;

II- Sem presença de fase livre, apenas de fases dissolvida, adsorvida, residual e/ou vapor:

a) A utilização de atenuação natural monitorada deverá ser restrita a casos de plumas/ manchas internas à área do empreendimento e com comprovada condição geobioquímica capaz de determinar a diminuição da carga contaminante em todo o sítio, através de um histórico de progressão na atenuação das suas concentrações por análises de cromatografia gasosa para BTEX e/ou PAHs, considerando todos os procedimentos descritos anteriormente para coleta e análise de amostras de solo e água subterrânea.

Art. 24 O Plano de Remediação Ambiental deverá apresentar os seguintes itens:

I- Descrição, justificativa e dimensionamento do sistema de remediação, considerando as características geológicas-hidrogeológicas locais, a distribuição espacial da concentração e composição dos contaminantes, a partição entre as fases dos contaminantes e a possibilidade de migração da fase contaminante para fora da área do empreendimento;

II- Equipamentos a serem instalados e suas especificações técnicas.

III- Balanço previsto de massa dos elementos envolvidos, incluindo entradas e saídas de ar e água, hidrocarbonetos recuperados, indutores de biorremediação, oxidantes, surfactantes, vapores, água e solo contaminados para destinação e outros;

IV- Periodicidade e tipologia das análises de controle, não devendo ultrapassar intervalos de 3 (três) meses, justificadas considerando as indicações dos alvos identificados na Etapa 3, as suas distribuições especiais e matrizes (solo e/ou água subterrânea). Deverão ser adotadas as metodologias de coleta e análise anteriormente descritas;

V- Cronograma de previsão das ações de instalação, ajuste de operação e operação para cada técnica adotada;

VI- Croqui da instalação dos elementos do sistema previsto, apresentado em escala compatível de modo a ocupar folhas de tamanho A4 ou A3, em escala na ordem de 1:500;

VII- Para o início da etapa 4B – Remediação Ambiental, o empreendedor deverá aguardar o parecer técnico com aprovação do relatório da Etapa 4A.

SUBSEÇÃO I – REMEDIAÇÃO AMBIENTAL

Art. 25 A Etapa 4B - Remediação Ambiental - tem por objetivo principal diminuir a presença dos contaminantes identificados na Etapa 2 aos níveis indicados na Etapa 3, ou seja, atingir os níveis-alvo apontados de modo que estes não representem risco aos receptores existentes no sítio considerado e extrair a fase livre, caso esta esteja presente. Deve-se atentar para os riscos inerentes à instalação de equipamentos elétricos em locais com presença de hidrocarbonetos recuperados, assim como à perfuração e abertura de acessos nestas áreas, pela existência de tanques e linhas do SASC, assim como dos próprios contaminantes.

SUBSEÇÃO II – APRESENTAÇÃO DE RELATÓRIO

Art. 26 Durante a Etapa de Remediação Ambiental deverão ser apresentados os seguintes relatórios:

I- Relatório de Instalação de Remediação Ambiental, com as seguintes informações:

a) Descrição dos elementos do sistema de remediação efetivamente instalados e seu dimensionamento, assim como as alterações, modificações ou ajustes justificados e quantificados, caso tenham ocorrido divergências das previsões apresentadas no Plano de Remediação Ambiental;

b) Croqui de localização dos elementos do sistema de remediação;

c) Registro fotográfico da instalação do sistema de remediação, incluindo os elementos subterrâneos e as aberturas de acessos e perfurações;

d) Cópia da nota fiscal ou manifesto referente à destinação do material contaminado retirado durante a instalação;

II- Relatório de Controle da Remediação Ambiental, com as seguintes informações:

a) Alterações, modificações e ajustes do sistema de remediação instalado, justificados e quantificados, caso tenham ocorrido novas divergências das previsões apresentadas no Plano de Remediação Ambiental.

b) Planilha e/ou cronograma de operação do sistema de remediação.

c) Resultados das análises de controle;

d) Croqui de localização dos pontos de coleta de solo e água subterrânea, apresentado em escala compatível de modo a ocupar folhas de tamanho A4 ou A3, em escala na ordem de 1:500.

III- Relatório Final de Remediação Ambiental, com as seguintes informações:

a) Indicação técnica do comprimento dos objetivos da Etapa 4B, através dos resultados de dois monitoramentos trimestrais sucessivos que tenham apresentado níveis de contaminação iguais ou menores que os valores-alvo indicados na Etapa 3, considerando as suas distribuições especiais e matrizes (solo e/ou água subterrânea);

b) Plano de Monitoramento Trimestral dos parâmetros considerados. No monitoramento trimestral deverão ser adotadas as metodologias de coleta e análise anteriormente descritas, sendo mantido este procedimento até que quatro monitoramentos sucessivos apresentem diminuição progressiva dos níveis residuais dos contaminantes.

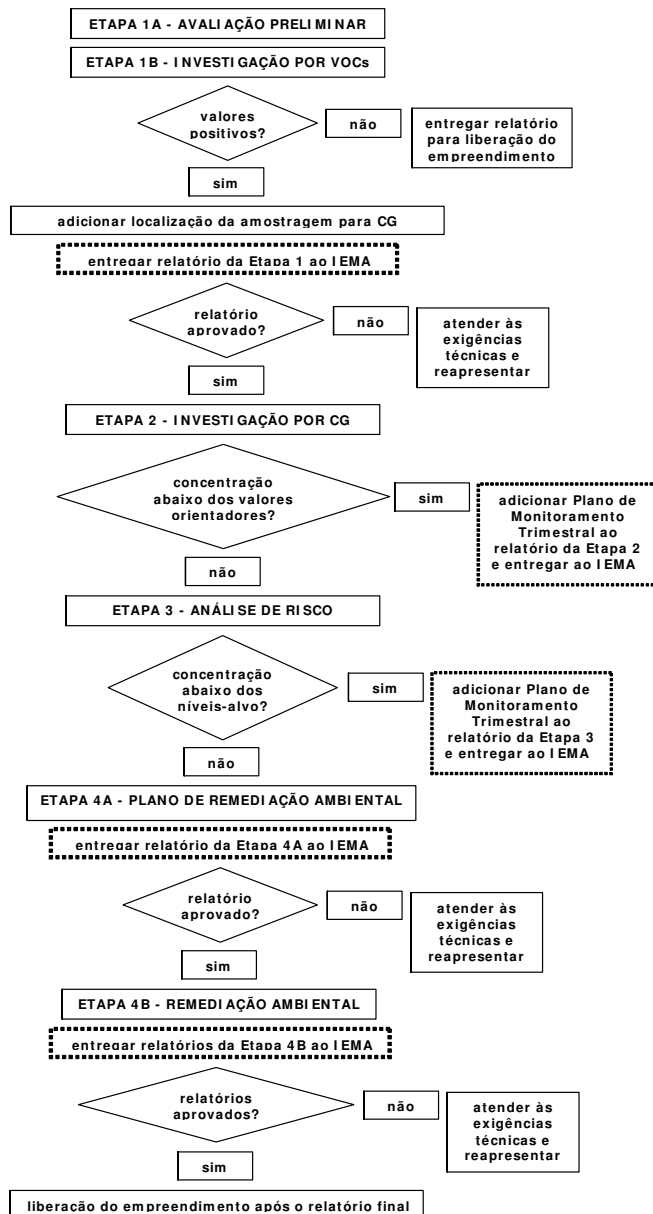
Art. 27 Os relatórios de Instalação e Operação deverão ser submetidos à aprovação. Após a avaliação do Relatório Final de Remediação Ambiental, será elaborado parecer sobre a liberação da área remediada.

SEÇÃO V – DISPOSIÇÃO FINAL

Art. 28 Esta Instrução Normativa entrará em vigor na data de sua publicação, revogando-se as disposições em contrário.

Cariacica, 22 de janeiro de 2007
MARIA DA GLÓRIA BRITO ABAURRE
DIRETORA PRESIDENTE DO IEMA

ANEXO ÚNICO - FLUXOGRAMA DE TRANSIÇÃO ENTRE AS ETAPAS 1A, 1B, 2, 3, 4A, 4B



Protocolo 3896

INSTRUÇÃO DE SERVIÇO. Nº 16 – S, DE 18 DE JANEIRO DE 2007.

TERMO DE COMPROMISSO DE ESTÁGIO

NOME	PERÍODO
André Pandolfi Roni	12.01.2007 a 31.12.2007
Eduardo Pereira de Almeida	16.01.2007 a 31.12.2007
Liliane dos Santos Feu	16.01.2007 a 31.12.2007
Wiliam dos Santos Vaz	18.01.2007 a 31.12.2007

Valor da bolsa: 80% do vencimento padrão nível "A" do Estado em conformidade com as Leis 3.771 e 4.657/92.

Amparo legal: Lei nº. 6.494/77 e Dec. 1.205 - S, publicado em 04.06.2003.

Protocolo 3959

INSTRUÇÃO DE SERVIÇO Nº 17 - S, DE 19 DE JANEIRO DE 2007.

A Diretora Administrativa e Financeira do Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos, no uso das atribuições que lhe confere a Instrução de Serviço nº 186 –S, em seu Art. 2º.

RESOLVE,

INTERROMPER, por necessidade de serviços, as férias regulamentares referentes ao exercício de 2007, da servidora abaixo relacionada;

Michele de Sá Dechoum, a partir de 22.01.2007, resguardando-lhes o direito de gozar os 10 (dez) dias restantes oportunamente.

Protocolo 3960

SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE - SESA -

ANEXO VIII – PORTARIA Nº 6 DE 29 DE JANEIRO DE 1999

CADASTRO DE FARMÁCIAS E DROGARIAS QUE DISPENSAM MEDICAMENTOS DE USO SISTÊMICO - LISTA "C2" (RETINÓIDES)

A empresa denominada: **DROGARIA TÂMARA LTDA**
Com o nome fantasia: DROGARIA TAMARA
CNPJ: 28.390.219/0001-63
Cadastrada na Vigilância Sanitária Estadual sob nº 144
Localizada à Rua Vieira Machado, 471, Centro, Muqui/ES.

Encontra-se cadastrada neste Núcleo de Vigilância Sanitária Estadual, para exercer a atividade de dispensação de medicamentos de uso sistêmico constantes da lista "C2" (RETINÓIDES) da Portaria nº 344 de 12 de maio de 1998.

FERNANDA BONICENHA MARCHEZI
AUTORIDADE SANITÁRIA
CRF 1359

ANEXO VIII – PORTARIA Nº 6 DE 29 DE JANEIRO DE 1999

CADASTRO DE FARMÁCIAS E DROGARIAS QUE DISPENSAM MEDICAMENTOS DE USO SISTÊMICO - LISTA "C2" (RETINÓIDES)

A empresa denominada: **DROGARIA SÃO DOMINGOS LTDA**
Com o nome fantasia: DROGARIA SÃO DOMINGOS
CNPJ: 35.986.405/0001-25
Cadastrada na Vigilância Sanitária

Estadual sob nº 143
Localizada à Avenida Jones dos Santos Neves, 872, Sernamby, São Mateus/ES.

Encontra-se cadastrada neste Núcleo de Vigilância Sanitária Estadual, para exercer a atividade de dispensação de medicamentos de uso sistêmico constantes da lista "C2" (RETINÓIDES) da Portaria nº 344 de 12 de maio de 1998.

FERNANDA BONICENHA MARCHEZI
AUTORIDADE SANITÁRIA
CRF 1359

NOTIFICAÇÃO Nº 021

PROCESSO Nº 19075316
DATA: 01/11/2000
EMPRESA: DROGADÁRIO COMERCIAL LTDA
RAMO: DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS
CNPJ: 27.349.380/0001-20
INSC. EST.: 080.664.56-3
AUTO DE INFRAÇÃO: 01932

DECISÃO FINAL
DROGADÁRIO COMERCIAL LTDA, localizada à Av. Paulino Muller, 181, loja 02, Ed. Renata, Ilha de Santa Maria, Vitória - Es foi autuada por infringir o artigo 10, inciso XXXI, da Lei 6.437 de 20/08/1997.

Notificada do auto de infração, a autuada não apresentou defesa.

Isto posto, de acordo com o artigos 92, 93 e 94 da Lei 6.066 de 31 de dezembro de 1999, RATIFICO A DECISÃO DE 1ª INSTÂNCIA, decidindo pela manutenção da penalidade de multa, no valor de R\$ 74.490,00(setenta e quatro mil reais e quatrocentos e noventa reais), por classificar a infração de natureza gravíssima, conforme artigo 85, §1º, inciso III da Lei 6.066 de 31/12/1999, para ser recolhida no prazo de 30 (trinta) dias do recebimento da notificação.

O comprovante de pagamento deverá ser apresentado no Núcleo de Vigilância Sanitária/GEVS/SESA.

O não recolhimento do valor, no prazo previsto acarretará em inscrição em dívida ativa.

Notificamos ainda ao infrator que o pagamento da multa, não exclui a exigibilidade do cumprimento das obrigações que deram origem ao Auto de Infração, conforme prevê o artigo 86 da Lei 6.066 de 31/12/1999.

Vitória, 23 de novembro de 2006
MARCOS ALEX SILVA
Chefe do Núcleo de Vigilância Sanitária Estadual