REFERÊNCIA: Processo nº 391.000.337/2009.

INTERESSADO: Companhia Urbanizadora da Nova Capital do Brasil – NOVACAP.

ENDEREÇO: Estrada Parque Taguatinga – EPTG – Avenida Central de Taguatinga – conjuntos C1 a C11.

ATIVIDADE: Obra de Arte Especial – Túnel de Taguatinga.

ASSUNTO: Licenciamento Ambiental do Túnel Rodoviário sob a Avenida Central em Taguatinga, ligando a EPTG à Avenida Elmo Serejo.

Senhor Presidente do Conselho de Meio Ambiente do Distrito Federal e demais Membros, tendo solicitado, por ocasião da 51ª REUNIÃO EXTRAORDINÁRIA do CONAM DF, vistas do presente processo administrativo de licenciamento ambiental para o empreendimento denominado “Túnel de Taguatinga”, apresento meu relato e voto.

RELATÓRIO

Trata-se do processo de licenciamento ambiental do Túnel Rodoviário sob a Avenida Central em Taguatinga, ligando a EPTG à Avenida Elmo Serejo. O referido processo teve início em fevereiro de 2009, por meio do requerimento da Licença de Instalação da obra que foi encaminhado ao IBRAM juntamente com cópia do projeto básico do túnel.

Em 21/10/2014, Anderson Barreto Arruda, Chefe da Assessoria Especial de Habitação, representante da Casa Civil no CONAM, na qualidade de relator designado pela Secretaria Executiva de Órgãos Colegiados da Secretaria do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Distrito Federal apresentou relatório e voto, onde “considerando que o empreendedor cumpriu todo rito processual necessário ao Licenciamento Ambiental no âmbito do Distrito Federal” votou “favoravelmente, pelo prosseguimento do Licenciamento Ambiental do Túnel Rodoviário sob a Avenida Central em Taguatinga, ligando a EPTG à Avenida Elmo Serejo, nos termos e com condicionantes estabelecidas no Parecer Técnico do IBRAM”.

Não obstante a excelente qualidade do trabalho realizado pelo citado relator no exame da matéria, a Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental – Seção do Distrito Federal entende ser necessário o exame mais aprofundado de algumas questões o que traz propostas de acréscimos ou alterações nos condicionantes a serem atendidos para que a Licença de Instalação seja emitida, sem prejuízo do prosseguimento do Licenciamento Ambiental do empreendimento em tela.

1. SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL

O item 6.4.1 SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL do Relatório de Impacto Ambiental Complementar RIAC do Túnel Rodoviário da Av. Central de Taguatinga informa que:

a) O sistema de drenagem projetado para o atendimento da obra do Túnel Rodoviário é constituído basicamente por “*3 redes de drenagem com diâmetros variando de Ø 600 a Ø 1000mm em tubos de concreto e com lançamento previsto em duas redes existentes, sendo uma de diâmetro Ø 1200mm da NOVACAP, que recebe a vazão coletada pelas redes projetadas 1 e 2 e outra de diâmetro Ø 800mm do Metrô-DF, que recebe a vazão da rede projetada 3”*.

b) *“As redes de drenagem projetadas para a obra em questão, redes 1, 2 e 3 serão implantadas, exclusivamente, nas vias marginais de ambos os lados do citado túnel, não tendo sido previstas estruturas de drenagem para a coleta do escoamento superficial proveniente do trecho compreendido entre o viaduto da EPTG sobre o pistão Norte/Sul e a entrada do túnel”*.

A planta constante da folha 529 mostra a localização dos dois poços de visita de redes existentes onde serão lançadas as três redes projetadas, ambos localizados na bacia do córrego Cortado, tributário do Córrego Taguatinga. Não há no projeto indicação dos pontos de lançamento das redes existentes.

c) “*O projeto básico analisado foi elaborado, em setembro de 2007 pela empresa ALTRAN – TCBR, ou seja, antes de entrarem em vigor o novo termo de referência para elaboração de projetos de Drenagem no DF da NOVACAP, emitido em 2012, assim como da publicação da Resolução ADASA nº 09/2011, que estabelece os procedimentos gerais para requerimento e obtenção de outorga de lançamento de águas pluviais em corpos hídricos de domínio do Distrito Federal e naqueles delegados pela União e Estados. Desta forma, o projeto executivo a ser contratado por ocasião das obras de implantação do túnel rodoviário e do boulevard na Av. Central de Taguatinga deverá levar em consideração os instrumentos normativos descritos acima.”*

d) Em 2008, foi realizado, no âmbito do Programa Águas do DF, projeto de reavaliação e requalificação dos sistemas de drenagem de Taguatinga pela empresa Extrema Construção Ltda. contratada pela NOVACAP, ocasião em que a maioria das redes existentes de Taguatinga foi reavaliada quanto as suas capacidades de aproveitamento tendo em vistas as atuais condições de chuva e ocupação, verificando-se a existência de redes que devem ser substituídas por tubos de maior capacidade em áreas adjacentes ao trecho da Avenida Central entre o Setor Hoteleiro e o Cruzamento com a Avenida Comercial (item 6.4.1.1 do RIAC).

e) No projeto básico de drenagem para atender às vias marginais do Túnel foi adotado para o coeficiente de escoamento superficial o valor de 0,70. No projeto de reavaliação do sistema de drenagem de Taguatinga do no âmbito do Programa Águas do DF, foi adotado para esta área o valor de 0,90 para o referido coeficiente de escoamento superficial. A atual impermeabilização da Avenida Central, no trecho situado entre o início e o fim do Túnel Taguatinga, é de aproximadamente 100% e após executadas as obras passará a ser de 83,40%, maior que o valor de 0,70. No projeto também foi adotado um coeficiente de retardamento utilizado para correção do método racional, mas “*Desde a alteração do Termo de Referência para Elaboração de Projetos de Drenagem no DF da NOVACAP, em outubro de 2012, foi descartada a utilização desse coeficiente.*” que tende a subestimar as vazões de projeto. (item 6.4.1.2 e 6.4.1.4 do RIAC).

f) A velocidade máxima de 6,0 m/s estabelecida no Termo de Referência da NOVACAP para Elaboração de Projetos de Drenagem está sendo ultrapassada nas três redes projetadas, o que pode comprometer a durabilidade das tubulações. (item 6.4.1.3 do RIAC)

g) *“O sistema de drenagem projetado para o Túnel Rodoviário – Avenida Central de Taguatinga não atende ao atual arcabouço legal vigente para o licenciamento ambiental no DF.” pois “não atende as diretrizes técnicas para elaboração de projetos de drenagem constantes do atual Termo de Referência da NOVACAP*” do qual constam:

*“- Proibição da adoção do coeficiente de redução espacial;*

*- Qualquer lançamento em rede existente deverá ser precedido de comprovação da capacidade de suporte hidráulico da rede existente para receber esse novo aporte de vazão;*

*- Atendimento da vazão de pré-desenvolvimento para lançamento em corpo receptor”. (item 6.4.1.6 do RIAC).*

h) Adicionalmente, “*as redes projetadas não previram a implantação de dispositivos de detenção e amortecimentos preconizados na resolução nº 09 de 08/04/2011 da ADASA para obtenção de outorga prévia*”, que determina que “*todo o lançamento em corpo receptor no DF deverá se restringir a vazão de pré-desenvolvimento de 24,4 l/s/ha por meio da implantação de bacias de qualidade e detenção*”. “*Portanto, torna-se necessário que o projeto executivo de drenagem pluvial, a ser contratado juntamente com as obras de execução do túnel, atenda às novas diretrizes estabelecidas pela NOVACAP para os projetos de drenagem pluvial e pela ADASA para a obtenção da outorga de lançamento dos efluentes”. ”.(item 6.4.1.6 do RIAC)*

i) É “*necessário prever a implantação de bacias de detenção*” com as seguintes características:

Rede 1: duas bacias de volume 10.200 m³;

Rede 3: duas bacias de volume 3.175,00 m³ cada. *“. (itens 6.4.1.6.1 e 6.4.1.6.2 do RIAC)*

Cabe observar que no cálculo dos volumes das bacias não foram consideradas as vazões totais de lançamento, mas apenas os acréscimos nas redes existentes.

No item 7.1, tratando da a**lteração da qualidade da agua superficial**, o RIAD apropriadamente registra que “*o empreendimento está situado na sub-bacia hidrográfica do ribeirão Taguatinga, Bacia Hidrográfica do rio Melquior*” e “*que esta drenagem apresenta uso intenso, e encontra-se comprometida com lançamentos de drenagem pluvial, esgoto tratado, drenagem das vias da cidade de Taguatinga e Ceilândia. O funcionamento dessas estruturas é responsável pela alteração da qualidade física e química da agua do ribeirão. Este impacto poderá ser amplificado pela implantação do empreendimento caso não haja a disposição adequada da drenagem pluvial e o gerenciamento de resíduos sólidos e efluentes*”.

No item 7.2 o RIAD identifica, entre outros, os seguintes impactos ambientais sobre o meio físico:

1. Na fase de instalação:

- Assoreamento da planície de inundação;

- Remoção das camadas subsuperficiais dos solos ( volume de corte de 124.748 m3 de solos e subsolos).

1. Na fase de operação:

- Contaminação do corpo receptor de águas pluviais (sólidos em suspensão; resíduos sólidos e óleos e graxas).

- Assoreamento da planície de inundação;

- Mudança e contaminação dos sistemas aquíferos locais.

As medidas mitigadoras relativas aos impactos sobre o meio físico estão tratadas no item 8.1 do RIAD, destacando-se aqui aquelas relativas aos recursos hídricos:

*- Implantar medidas de conservação e manejo do solo conciliadas com medidas físicas para contenção de sólidos (barreiras, caixas de contenção e retenção) e para redução da velocidade da água (canaletas em nível, escadas hidráulicas, dissipadores de energia) de acordo com a configuração topográfica;*

*- Implantar caixas de recarga, dispositivos para desaceleração (escadas, caixas de passagem, etc.) e utilizar sempre que possível utilizar pavimentação permeável;*

*- Implantar as bacias de detenção e de qualidade propostas no diagnóstico, correspondendo a uma bacia de 10.200 m³ para a rede 1 e 3.175 m³ para a rede 3.*

Observo que o RIAC, no seu item 8.1, se refere a uma bacia de 10.200 m³ para a rede 1 e 3.175 m³ para a rede 3, enquanto no seu item 6.1.4.6, o mesmo RIAC se refere a duas bacias de volume 10.200 m³ para a rede 1 e duas bacias de volume 3.175,00 m³ cada para a rede 3.

Caracteriza-se assim a impropriedade do Projeto de Drenagem de Águas Pluviais não apenas pelas razões apontadas pela Superintendência de Licenciamento do IBRAM nas fls. 630-634, mas também por que:

- não abrange a drenagem do escoamento superficial proveniente do trecho compreendido entre o viaduto da EPTG sobre o pistão Norte/Sul e a entrada do túnel;

- não atende as atuais diretrizes da NOVACAP para projetos de drenagem de águas pluviais;

- não atende a Resolução nº 09 de 08/04/2011 da ADASA;

- adotou coeficiente de impermeabilização subdimensionado, permitiu velocidades de escoamento superiores ao valor máximo, não verificou a capacidade das redes existentes nas quais previu os lançamentos das redes novas;

- não previu os dispositivos de amortecimento e de melhoria da qualidade nos lançamentos finais.

Ademais, observa-se que pelas suas dimensões (um reservatório de 10.200 m3 com profundidade média de 2 m, ocupa uma área de 5.100 m2, ou seja, mais de meio hectare), a locação das bacias de detenção do porte preconizado no RIAC não se fará sem impacto na várzea do Córrego Cortado. Cabe, portanto, estudar alternativas de manejo das águas pluviais que reduzam e desconcentrem as vazões de lançamento, aumentando as áreas não impermeabilizadas e eventualmente aumentando os pontos de lançamento.

Em face do exposto, entendo que deve ser adotada condicionante específica para o projeto de drenagem das águas pluviais, explicitando a necessidade de abranger toda a área do empreendimento e atender as atuais diretrizes da NOVACAP para projetos de drenagem de águas pluviais; e a Resolução nº 09 de 08/04/2011 da ADASA, inclusive quanto à obtenção de outorga para lançamento de águas pluviais junto àquela Agência.

1. RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO

O item *6.4.2.4 - Coleta, tratamento e destinação final dos resíduos sólidos* do RIAC informa que:

*- “A obra do túnel rodoviário na Av. Central de Taguatinga deverá gerar diferentes tipos de resíduos sólidos, dentre eles merecem destaque os resíduos provenientes da demolição do viaduto da Av. Samdu, embalagens de produtos da construção civil (plásticos, papelão, etc.) e resíduos sólidos domésticos gerados no canteiro de obras”.*

*- “Além desses resíduos, existe uma expectativa de geração de 3.235,32 m2 de área de corte para o eixo 1 do túnel, o que deverá gerar um volume de 62.298,72 m3 de material de escavação e de 3.258,56 m2 de área de corte para o eixo 2, que deverá gerar um volume de 62.449,77 m3 de material proveniente das escavações a serem realizadas no terreno, segundo informações contidas no projeto básico de terraplanagem”.*

Observe-se que o RIAC não deu destaque aos resíduos da construção propriamente ditos tanto do túnel quanto do sistema viário e das obras de infraestrutura. De todo modo seja pela demolição do viaduto da Avenida Samdu, seja em razão do volume total de escavação estimado em 125 mil m*3* (admitindo-se o transporte desta terra com caminhão basculante trucado 6×2, com capacidadede 15m*3*, está se falando de cerca de 8.300 viagens).

Além de obedecer às disposições da Resolução CONAMA nº 307/2002, o executor da obra do Túnel Rodoviário – Avenida Central de Taguatinga deverá obedecer a Lei Nº 4.704, de 20/12/2011, cuja vigência foi ignorada pelo RIAC.

Essa lei dispõe sobre a gestão integrada de resíduos da construção civil e de resíduos volumosos, em especial do disposto no seu artigo 10, onde se exige que os geradores de grandes volumes de resíduos da construção civil em empreendimentos de demolição, de muros de arrimos, de movimento de terra e outros previstos na legislação distrital devem elaborar e implementar Planos de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, em conformidade com as diretrizes estabelecidas pela Política Nacional de Resíduos Sólidos, com conteúdo atendendo o disposto nos parágrafos 3° do citado artigo:

*“I – os procedimentos a serem adotados para a não geração de entulhos a partir da qualidade nos processos de desenvolvimento de projetos, de planejamento de obras e de gestão de serviços e materiais;*

*II – os procedimentos a serem adotados em obras de demolição, visando a sua desmontagem seletiva;*

*III – os procedimentos especiais a serem adotados para as obras objeto de licenciamento ambiental;*

*IV – as especificações de agentes cadastrados e licenciados a serem contratados para os serviços de transporte, triagem e destinação de resíduos;*

*V – as responsabilidades a serem assumidas pelos executantes de obras públicas objeto de licitação”,*

bem como do seu parágrafo 4°:

*“I – incluir a descrição do empreendimento ou atividade;*

*II – incluir o diagnóstico dos resíduos sólidos gerados ou administrados, contendo a origem, o volume e a caracterização dos resíduos, nos termos das normas federais sobre gestão dos resíduos da construção civil, e incluir também os passivos ambientais a eles relacionados;*

*III – estabelecer as metas e os procedimentos relacionados à minimização da geração de resíduos sólidos e ao manejo correto nas etapas de triagem, acondicionamento, transporte e destinação, observadas as normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama para reutilização e reciclagem;*

*IV – em obras com atividades de demolição, incluir o compromisso com a prévia desmontagem seletiva dos componentes da construção, respeitadas as classes estabelecidas pela legislação federal sobre gestão dos resíduos da construção civil, visando à minimização da geração de resíduos e à sua correta destinação;*

*V – identificar soluções consorciadas ou compartilhadas com outros geradores, quando for o caso;*

*VI – incentivar ações preventivas e corretivas a serem executadas em situações de gerenciamento incorreto ou acidentes”.*

E ainda os deveres desses geradores especificados no parágrafo 5º, quais sejam:

*“I – designar responsável técnico devidamente habilitado para elaboração, implementação, operacionalização e monitoramento de todas as etapas do plano de gerenciamento de resíduos sólidos, nelas incluído o controle da disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos;*

*II – especificar nos seus projetos, em conformidade com as diretrizes da legislação vigente, os procedimentos que serão adotados para outras categorias de resíduos eventualmente gerados no empreendimento, em locais como ambulatórios, refeitórios e sanitários;*

*III – especificar, quando contratantes de serviços de transporte, triagem e destinação de resíduos, em seus Planos de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, os agentes responsáveis por essas etapas, definidos entre os agentes licenciados pelo Poder Executivo, e manter, no local da obra, comprovação da destinação dos resíduos por meio do CTR;*

*IV – exigir, quando entes públicos, na fase de habilitação em certames licitatórios, termo de compromisso de desenvolvimento e implementação dos Planos de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, incluído o compromisso de contratação de agentes licenciados para a execução dos serviços de transporte, triagem e destinação de resíduos.”*

Destaco ainda o parágrafo 11 do artigo 10 dessa lei distrital, que estabelece:

*“No caso de solo oriundo de escavação, com possibilidade de uso em obras de implantação ou capeamento de áreas verdes, o Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil deverá detalhar a aplicação, prever os impactos ao meio ambiente e propor medidas de minimização e mitigação desses impactos, respeitando as normas que regulamentam o uso de resíduos sólidos Classe A segregados”.*

Destaco também que a mesma lei, no seu artigo 11, estabelece que “*os construtores de objeto de contrato com a Administração Pública são responsáveis pela implementação dos seus Planos de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil*”.

Assim sendo, considero que o disposto sobre este tema no RIAC é claramente insuficiente, devendo o cumprimento da lei 4.704/2011 se constituir em um condicionante específico para emissão da licença de instalação.

É o relatório.

VOTO

Pelo acima exposto, bem como pelo relatório e voto apresentado pelo Conselheiro Anderson Barreto Arruda, Representante da Casa Civil do GDF no CONAM, considerando que o empreendedor cumpriu todo rito processual necessário ao Licenciamento Ambiental no âmbito do Distrito Federal, VOTO, favoravelmente, pelo prosseguimento do Licenciamento Ambiental do Túnel Rodoviário sob a Avenida Central em Taguatinga, ligando a EPTG à Avenida Elmo Serejo, nos termos e com condicionantes estabelecidas no Parecer Técnico do IBRAM, acrescidos dos seguintes condicionantes para emissão da Licença de Instalação do empreendimento em tela:

1. Elaboração de novo projeto de drenagem das águas pluviais que deverá abranger toda a área do empreendimento e atender as atuais diretrizes da NOVACAP para projetos de drenagem de águas pluviais; e à Resolução nº 09 de 08/04/2011 da ADASA, inclusive quanto à obtenção de outorga para lançamento de águas pluviais junto àquela Agência.
2. O cumprimento da lei 4.704/2011 pela NOVACAP e pelo executor contratado, elaborando e implementando Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil.

Brasília, 28 de outubro de 2014.

****

Marcos Helano Fernandes Montenegro

Presidente

Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental

Seção Distrito Federal