



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL

INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS DO DISTRITO FEDERAL

Coordenação de Licenciamento de Parcelamento de Solo e Obras de Infraestrutura

Parecer Técnico SEI-GDF n.º 12/2018 - IBRAM/PRESI/SULAM/COINF

Referência: Processo nº 00391-00020770/2017-32

Interessado: COMPANHIA IMOBILIÁRIA DE BRASÍLIA - TERRACAP

CPF ou CNPJ: 00.359.877/0001-73

Atividade: Parcelamento de Solo Urbano

Assunto: Análise do EIA/RIMA Setores Habitacionais de Arniqueira, Bernardo Sayão e Mansões Park Way – Trecho 3

1. LOCALIZAÇÃO E ZONEAMENTO

- 1.1. Endereço do local do empreendimento: Setor Habitacional Arniqueira, Bernardo Sayão e Mansões Park Way – Trecho 3
- 1.2. Região Administrativa: Águas Claras RA - XX e Guará RA - X.
- 1.3. Mapa de localização da Gleba a ser parcelada, conforme existente no Estudo Ambiental: O mapa de localização segue abaixo.

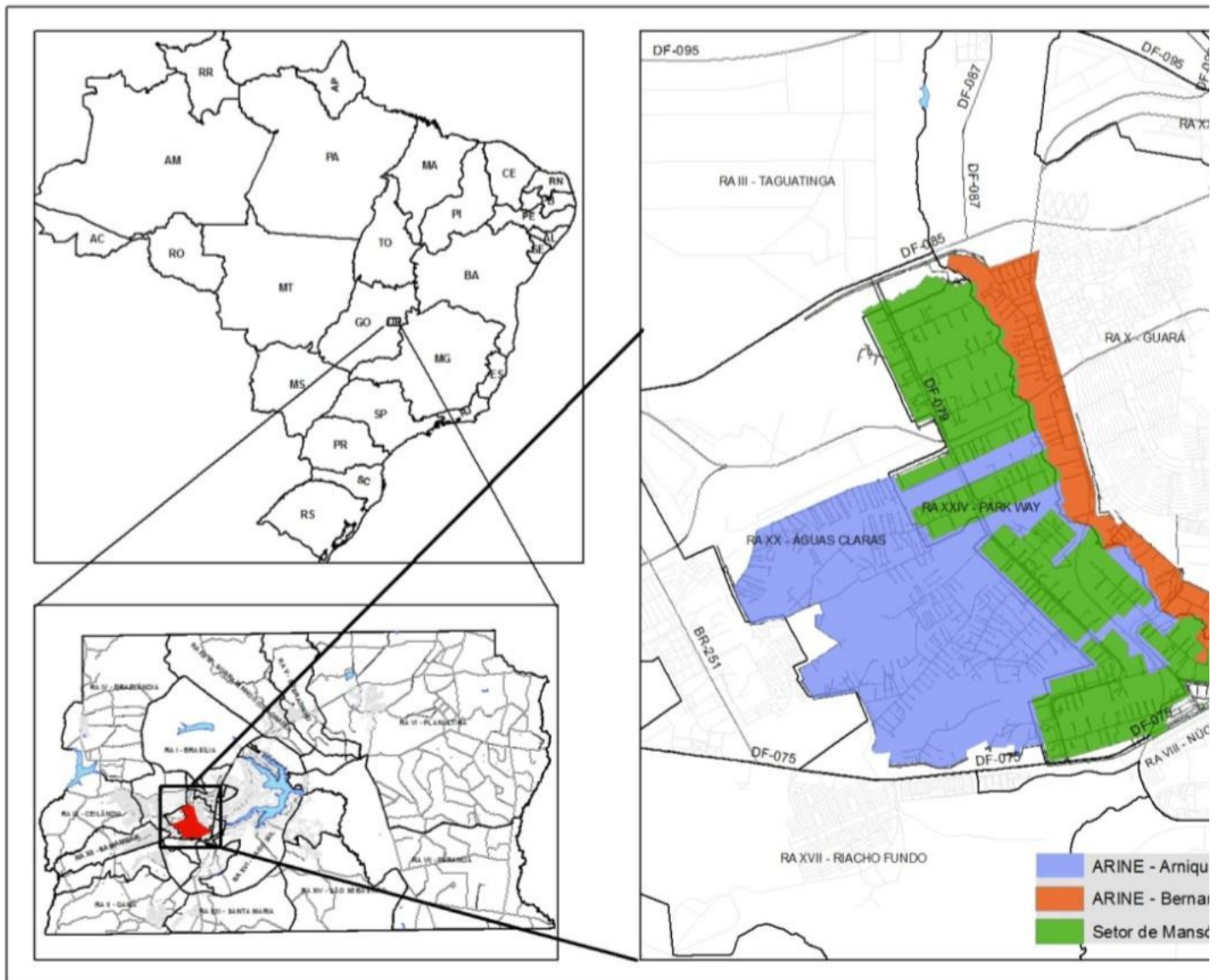


Figura 1: Mapa de localização dos setores (Fonte: Topocart 2017).

1.4. Área de Influência do empreendimento conforme Estudo Ambiental

Área de Influência Direta (AID)	Poligonal de estudo dos Setores Habitacionais Arniqueira - SHAr e Bernardo Sayão - SHBS, bem como as ocupações irregulares nas áreas intersticiais/remanescentes do Setor de Mansões Park Way – SMPW - Trecho 3, e as áreas de drenagem dos córregos Arniqueira, Vereda da Cruz, Vereda Grande, Águas Claras e trecho do córrego Vicente Pires, afluentes do ribeirão Riacho Fundo.
Área de Influência Indireta (AII)	Unidades hidrográficas do Riacho Fundo e Lago Paranoá, pertencentes a Bacia Hidrográfica do Lago Paranoá e unidades hidrográficas do Melchior/Belchior e Lago Descoberto pertencentes a Bacia Hidrográfica do Rio Descoberto

- 1.5. De acordo com Zoneamento – PDOT 2012, o parcelamento encontra-se inserido na(s) seguinte(s) zona(s): Zona Urbana Consolidada / Zona Urbana de Expansão e Qualificação
- 1.6. O parcelamento encontra-se em: Área de Regularização de Interesse Específico – ARINE

- 1.7. Região Hidrográfica: Paraná
- 1.8. Bacia Hidrográfica: Rio Paranoá
- 1.9. Unidade Hidrográfica principal afetada: Riacho Fundo e Lago Paranoá
- 1.10. Outras Unidades Hidrográficas afetadas: Unidades hidrográficas do Melchior/Belchior - ETE Melchior e Lago Descoberto (Estação de Tratamento de Água Rio Descoberto - ETA RD).
- 1.11. Unidades de Conservação afetadas pelo empreendimento (raio de até 3km e Zonas de Amortecimento): Área de Proteção Ambiental do Planalto Central / Área de Proteção Ambiental do Gama e Cabeça de Veado / Área de Relevante Interesse Ecológico Parque Juscelino Kubitschek / Área de Relevante Interesse Ecológico da Granja do Ipê/ Área de Relevante Interesse Ecológico do Riacho Fundo.
- 1.12. A Atividade Afeta Áreas de Proteção de Manancial? Não.

2. DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO

- 2.1. Descrição da atividade: Regularização do Parcelamento urbano público dos Setores Habitacionais de Arniqueira, Bernardo Sayão e Mansões Park Way – Trecho 3
- 2.2. Área do Parcelamento (ha): De acordo com o PDOT, as áreas da poligonal é de :
 - SH Arniqueira: 1.188 ha
 - SH Bernardo Saião: 351,1 ha
 - SM Park Way - trecho 3: 208,3 ha

O estudo ambiental apresentado dispõe as seguintes áreas:

- SH Arniqueira: 1.239,67 ha
 - SH Bernardo Saião: 336,92 ha
 - SM Park Way - trecho 3: 850,42 ha
- 2.3. Infraestrutura existente: Abastecimento de água realizado pela CAESB; abastecimento de água por poços; sistema de distribuição de energia elétrica operado pela CEB; sistema de esgotamento por fossas. Não possui SES da CAESB implantado.
 - 2.4. Infraestrutura prevista no projeto: Pavimentação, drenagem, água, esgoto, energia elétrica, iluminação pública.

3. ANÁLISE TÉCNICA

A. Procedimentos de análise adotados

- Análise do Estudo Ambiental
- Verificação documental
- Verificação das informações ambientais do IBRAM
- Vistoria de Campo

B. Zoneamento – PDOT

- 3.1. De acordo com as diretrizes de ocupação estabelecidas pelo zoneamento presente nos artigos nº 63 à 94 do PDOT, o empreendimento pode ocorrer na área?

Sim

Restrição existente:

APP's, APA do Planalto Central, Áreas de Risco.

4. IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

Os principais impactos ambientais previstos nas fases de planejamento, implantação e operação/ocupação do empreendimento, e as respectivas medidas mitigadoras e compensatórias propostas, bem como as condicionantes a serem atendidas nas próximas fases do licenciamento são apresentadas a seguir:

A. Impactos gerados durante as obras de implantação

Impactos Ambientais

- 4.1. Emissão de material particulado, fumaça e fuligem em quantidade que justifique um controle?
Sim
- 4.2. Emissão de ruído para comunidades próximas ao empreendimento?
Sim
- 4.3. Haverá impacto direto nos corpos hídricos?
Sim, o sistema de drenagem prevê lançamento em corpos hídricos, porém, todos serão outorgados pela ADASA.
- 4.4. Haverá supressão vegetal para implantação da infraestrutura?
Sim, porém, a TERRACAP deverá apresentar inventário específico e requerer a ASV, anteriormente à execução das obras.
- 4.5. Haverá supressão vegetal para estabelecimento dos lotes?
Não, a área encontra-se consolidada, trata-se de regularização fundiária de parcelamento de solo irregular. O empreendedor deverá assinar o Termo de Compromisso de Compensação Florestal Pretérita para compensar a supressão vegetal não autorizada.
- 4.6. Quais outros impactos ambientais da obra identificados no Estudo Ambiental?

Impactos sobre o meio físico

- diminuição da taxa de infiltração da água no solo e subsolo;
- aumento vulnerabilidade do aquífero à contaminação;
- alteração do relevo local;
- predisposição ou aceleração dos processos erosivos;

- riscos de contaminação do solo por resíduos e efluentes;
- alteração em nível de microclima devido à eliminação da cobertura vegetal superficial;
- alteração da qualidade da água por efluentes não controlados;
- alteração da qualidade do ar pela emissão de poeira e gases de combustão;
- incrementos dos níveis de ruídos locais devido ao funcionamento de máquinas e equipamentos.

Impactos sobre o meio biótico**Fauna silvestre**

- perda de recursos úteis para a fauna terrestre;
- interferência da iluminação artificial;
- criação de focos de atração de animais indesejáveis;
- aumento da pressão antrópica sobre a fauna remanescente;
- acidentes e morte de animais por atropelamento.

Flora

- perda fitofisionômica e de diversidade de espécies da flora na área de influência direta.

Vetores

- atração de vetores de zoonoses devido à iluminação artificial;
- proliferação de vetores de zoonoses.

Meio Socioeconômico

- riscos de acidentes de trabalho;
- riscos de acidentes de trânsito;
- interferência no cotidiano das pessoas;
- aumento da disponibilidade de vias de locomoção;
- alteração do conforto climático devido mudanças no microclima;
- riscos de acidentes em geral;
- geração de emprego e renda;
- dinamização da economia local;
- aumento da arrecadação de impostos;
- alteração do tipo de uso e ocupação do solo;
- alteração da paisagem;
- aumento da demanda por serviços públicos;
- aumento da pressão sobre a infraestrutura;
- melhoria dos meios de acesso à região.

Obs: A maioria dos impactos citados remete ao momento de instalação e ocupação desordenada do Setor em estudo (Informações retiradas da tabela de impactos do EIA/RIMA).

Medidas Mitigadoras

4.7. Como será feita a coleta e disposição dos resíduos sólidos?

O SLU já realiza a coleta e a destinação final dos resíduos sólidos gerados nos setores. Com relação ao controle dos efluentes contaminantes que possam ser gerados no canteiro de obras é preciso disciplinar as águas pluviais; implantar caixas de sedimentação e separador de água e óleo; fazer a limpeza e manutenção contínua dos dispositivos de controle. Todos esses procedimentos estão ordenados no Programa de Gestão e Controle de Resíduos Sólidos, o qual faz parte do Plano de Gestão Ambiental das Obras.

4.8. Ocorrerá a instalação de banheiros químicos ou banheiros com fossas?

Sim. Os efluentes de sanitários gerados no canteiro de obras, durante a fase de implantação do empreendimento deverão ser recolhidos e tratados por um sistema adequado. Nesta fase, os demais efluentes (cozinha, oficina, etc.) deverão ser recolhidos em caixas de decantação antes de serem lançados na rede coletora.

4.9. Haverá o controle da destinação dos efluentes de oficinas de manutenção e lavadores, contendo caixas separadoras de óleo e graxa e caixa de areia, ou outro tipo de medida mitigadora?

Sim. Com relação ao controle dos efluentes contaminantes que possam ser gerados no canteiro de obras é preciso disciplinar as águas pluviais; implantar caixas de sedimentação e separador de água e óleo; fazer a limpeza e manutenção contínua dos dispositivos de controle. Todos esses procedimentos estão ordenados no Programa de Gestão e Controle de Resíduos Sólidos, o qual faz parte do Plano de Gestão Ambiental das Obras.

4.10. Haverá necessidade de aspersão de água nas áreas de solo exposto do canteiro de obra?

Sim

4.11. Foram descritas medidas para proteção da vegetação, APP e fauna?

Sim. De acordo com a matriz de impactos do estudo, deve-se implantar e conservar faixas de vegetação no entorno das áreas construídas. Quanto à preservação da fauna, o estudo aponta a importância da execução de um Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social Ambiental com ações voltadas a proteção da fauna local.

4.12. Haverá necessidade de monitoramento da qualidade da água superficial durante as obras?

Sim

4.13. Haverá medidas de recuperação ambiental após desmobilização do canteiro de obras?

Sim. Após a retirada do canteiro, toda a área afetada necessita ser recuperada.

4.14. A quantidade de impacto ambiental prevista torna necessário a elaboração de um Plano de controle ambiental da obra (PCAO)?

Sim, foi elaborado o Programa de Gestão Ambiental da Obra, com o mesmo objetivo do plano supramencionado.

4.15. Quais outras medidas mitigadoras elencadas no Estudo Ambiental?

Hidrogeologia

- Promover o direcionamento das chuvas para bacias de decantação e, em seguida, para poços ou valas de infiltração.
- Na construção de estradas e outras vias de acesso implantar um eficiente sistema de drenagem que direcione as águas pluviais para áreas mais permeáveis.
- Nas áreas onde não for necessária uma completa impermeabilização, utilizar pavimentos permeáveis.
- Recolher e tratar os efluentes de sanitários por meio de ETE.
- Os demais efluentes (cozinha, oficina, etc.) devem ser recolhidos em caixas de decantação antes de serem direcionados ao sistema de tratamento.

Geomorfologia

- Implantar um projeto para promover a recuperação da cobertura vegetal através dos seguintes procedimentos: reafeiçoamento do terreno; plantio de espécies vegetais arbóreas e enriquecimento das áreas remanescentes com vegetação nativa.

Solos

- Executar a terraplanagem concomitantemente com a obra civil para evitar que o solo fique desprotegido;
- armazenar o solo superficial retirado da área a ser construída, para aproveitamento nos projetos de recuperação ambiental;
- utilizar tecnologias para proteger provisoriamente os taludes à medida que o serviço de terraplanagem avança;
- Estabilizar definitivamente os taludes adotando uma das técnicas de engenharia disponíveis;
- Classificar os resíduos de acordo as normas vigentes;
- segregar por classes;
- coletar, acondicionar, armazenar e transportar adequadamente;
- obter certificados de destinação e a emissão dos manifestos de transporte quando aplicável;
- viabilizar a destinação/disposição final compatível com a Lei no 12.305/2010 – Política dos Resíduos Sólidos.

Clima

- Restringir o desmatamento ao mínimo indispensável;
- estabelecer, recuperar e manter corredores ecológicos;
- pintar os prédios e estruturas do empreendimento com cores claras que absorvem a radiação solar em menor quantidade;
- implantar e conservar áreas verdes e jardins;
- introduzir e manter cortinas arbóreas e blocos de vegetação entre as áreas construídas.

Recursos Hídricos/Sedimentos

- Na fase de obras é indicada a implantação de sistemas de drenagem, com bacias de decantação e condução disciplinada das águas pluviais, que minimizam o lançamento de sólidos para os cursos d'água. No que se refere aos esgotos sanitários deverá ser implantada ETE;
- A manutenção de máquinas e equipamentos deverá ser realizada em áreas impermeabilizadas e interligadas à sistema de tratamento.

Qualidade do Ar

- Adotar uma rotina de umidificação das vias de acesso não pavimentadas, por meio de aspersão de água com caminhão pipa.

Flora

- Implantar e conservar faixas de vegetação no entorno das áreas construídas.

Fauna Terrestre

- Utilizar sistemas de iluminação com baixo potencial a atração de insetos;
- Implantar um Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social Ambiental para orientação dos funcionários e da comunidade quanto a eventuais contatos com a fauna silvestre;
- Na fase de obras é importante a execução de um Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social Ambiental com ações voltadas a proteção da fauna local;

Saúde e Sanidade Ambiental

- Os trabalhadores da obra deverão ser submetidos a exames periódicos a fim de monitorar a existência de enfermidades no local de trabalho e entorno. Além disso, serão realizadas campanhas regulares de vacinação do contingente operário.

Economia

- Aplicação de um Programa de Seleção e Capacitação de Mão de Obra para auxiliar na contratação de trabalhadores e na futura relocação no mercado de trabalho quando, no final das obras, ocorrer sua desmobilização.

- Propõe-se como medida otimizadora que o empreendedor e empresas contratadas desenvolvam ações de aquisição de insumos no Distrito Federal como forma de amplificação deste impacto positivo. Impacto de difícil mitigação, uma vez que depende de variáveis econômicas e de mercado que escapam ao controle do empreendedor. A definição do adequado uso do recurso torna-se fundamental para sua otimização.
- Executar o Programa de Seleção e Capacitação de Mão de obra, pois, com a formação adquirida o trabalhador poderá ter maior possibilidade de encontrar nova colocação no mercado de trabalho, após o fim das obras.

População

- Criar a Comissão Interna para assegurar a implantação de medidas preventivas de acidentes e redução de seus riscos.
- Para melhor organizar as medidas propõe-se a implantação de um Programa de Proteção ao Trabalhador e Segurança do Trabalho.
- Adotar um Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social Ambiental, para manter a população informada quanto às etapas do empreendimento e localização das frentes de trabalho.

Nível de vida

- O impacto poderá ser mitigado com a contratação do maior número possível de trabalhadores locais e com ações articuladas entre o empreendimento e o poder público local, com a implantação do Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social Ambiental;
- Adotar cuidados necessários à manutenção do equilíbrio ambiental;
- Aplicar medidas para controle da erosão e eliminação de passivos ambientais porventura existentes.
- Adotar ações visando à recomposição paisagística do entorno do empreendimento e incluídas no Programa de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD.

Recomendações

4.16. Durante a implantação do empreendimento :

- Deverá ser acompanhada e comprovada a implementação de todas as medidas mitigadoras previstas no Programa de Gestão Ambiental da Obra por meio de relatórios anuais de acompanhamento, contendo registro fotográfico, descrição das atividades realizadas, eventuais desconformidades e medidas adotadas.
- Implantar o Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social Ambiental, objetivando atingir tanto os moradores quanto os trabalhadores que estarão envolvidos nas obras de implantação da infraestrutura do empreendimento.
- Com relação ao controle dos efluentes contaminantes que possam ser gerados no canteiro de obras é preciso disciplinar as águas pluviais; implantar caixas de sedimentação e separador de água e óleo; fazer a limpeza e manutenção contínua dos dispositivos de controle. Todos esses procedimentos estão ordenados no Programa de Gestão e Controle de Resíduos Sólidos, o qual faz parte do Plano de Gestão Ambiental das Obras.
- Os demais efluentes (cozinha, oficina, etc.) devem ser recolhidos em caixas de decantação antes de serem direcionados ao sistema de tratamento.
- Executar a terraplanagem concomitantemente com a obra civil para evitar que o solo fique desprotegido;
- Armazenar o solo superficial retirado da área a ser construída, para aproveitamento nos projetos de recuperação ambiental;
- Utilizar tecnologias para proteger provisoriamente os taludes à medida que o serviço de terraplanagem avança;
- Estabilizar definitivamente os taludes adotando uma das técnicas de engenharia disponíveis;
- Classificar os resíduos de acordo as normas vigentes, segregar por classes, coletar, acondicionar, armazenar e transportar adequadamente;
- Restringir o desmatamento ao mínimo indispensável;
- Estabelecer, recuperar e manter corredores ecológicos;
- Implantar e conservar áreas verdes e jardins;
- Adotar uma rotina de umidificação das vias de acesso não pavimentadas, por meio de aspersão de água com caminhão pipa.
- Implantar um Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social Ambiental para orientação dos funcionários e da comunidade quanto a eventuais contatos com a fauna silvestre.
- Os trabalhadores da obra deverão ser submetidos a exames periódicos a fim de monitorar a existência de enfermidades no local de trabalho e entorno. Além disso, serão realizadas campanhas regulares de vacinação do contingente operário.
- Adotar um Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social Ambiental, para manter a população informada quanto às etapas do empreendimento e localização das frentes de trabalho.

B. Desenvolvimento de processos erosivos e assoreamento das drenagens

Impactos Ambientais

4.17. Existem solos que restringem ou limitam a implantação do parcelamento?

Sim

4.18. Quais as restrições e limitações que estes solos trazem ao parcelamento?

As camadas de solo com características de argila vermelha, marrom, cinza escuro, preta, com material orgânico juntamente com as camadas de turfa, ocasionam dificuldades para instalação de obras viárias e edificações, merecendo estudos detalhados e específicos. No que se refere ao nível d'água, por estar situada em pequenas profundidades, tornam-se necessários cuidados especiais com as instalações sanitárias, aproveitamento da água subterrânea, locação de áreas especiais para deposição do lixo, visando evitar maior degradação das águas subterrâneas. Com base nos resultados obtidos nos laudos de sondagens percussão - SPT realizado na área de estudo os solos apresentam-se nas primeiras camadas investigadas, com características de baixa resistência a carga.

Portanto, devem ser minuciosamente estudados na fase de implantação das infraestruturas, os seguintes aspectos:

- Ocorrência de solos orgânicos (turfas) e ou moles;
- Presença do nível d'água aflorante em épocas de chuva;
- Colapsividade e formação de processos erosivos;
- Recalque das fundações por adensamento devido à presença de solos moles;
- Baixa capacidade de suporte e carga do terreno;
- Danificação sistemática dos pavimentos viários;
- Rupturas das redes subterrâneas por recalques diferenciais ou expansão e contração do solo;
- Maior acuidade nos projetos de implantação das redes de águas pluviais;

- Desativação das fossas sépticas a fim de extinguir a contaminação do lençol
- freático e posteriormente, problemas de colmatção e colapso no solo.

Em suma, com base nos resultados dos ensaios aqui apresentados, pode-se afirmar que o local onde se pretende implantar as infraestruturas para adequação do Setor Habitacional Arniqueira possui características geotécnicas, que se devidamente observadas, não apresentariam maiores restrições de uso, desde que seguidas às recomendações elencadas neste EIA.

4.19. Existem áreas do parcelamento com declividade maior que 30%?

Sim

4.20. Nessas áreas foi comprovado que não há risco geotécnico, caso haja sua ocupação?

Não, porém, para a regularização dessas áreas deverá ser apresentado estudo específico conforme a Lei 13465 de 2017. No primeiro momento os projetos urbanísticos não contemplarão essas áreas.

4.21. De acordo com o Estudo, há fatores hidrológicos (alagamentos) e geotécnicos (deslizamentos) que impedem ou limitam o parcelamento?

Sim, as áreas consideradas de risco serão objeto de estudo específico.

4.22. Quais as restrições e limitações que esses fatores trazem ao parcelamento?

- O projeto urbanístico deverá seguir os preceitos da Lei 13.465/2017, Art. 39. Para que seja aprovada a Reurb de núcleos urbanos informais, ou de parcela deles, situados em áreas de riscos geotécnicos, de inundações ou de outros riscos especificados em lei, estudos técnicos deverão ser realizados, a fim de examinar a possibilidade de eliminação, de correção ou de administração de riscos na parcela por eles afetada. § 1º Na hipótese do caput deste artigo, é condição indispensável à aprovação da Reurb a implantação das medidas indicadas nos estudos técnicos realizados. § 2º Na Reurb-S que envolva áreas de riscos que não comportem eliminação, correção ou administração, os Municípios deverão proceder à realocação dos ocupantes do núcleo urbano informal a ser regularizado.

4.23. Há corpos hídricos na área diretamente afetada pelo empreendimento?

Sim

4.24. Quais os impactos ambientais decorrentes dos processos erosivos e assoreamento das drenagens?

A remoção da cobertura vegetal e da camada superficial do solo resulta no imediato aumento do potencial erosivo, disponibilizando maior volume de sedimentos que terminam incrementando o processo de assoreamento da rede de drenagem. O controle de erosão é necessário para impedir que os solos e outros elementos ambientais sejam removidos pelo vento ou por intermédio da chuva e desta forma promova alterações importantes nos ecossistemas locais e descaracterize a paisagem. (EIA/RIMA)

Esses impactos podem ocorrer devido à implantação e ativação do canteiro de obra; abertura e utilização de vias de acesso; supressão da vegetação; terraplanagem e obras de drenagem; abertura das vias de circulação interna; construção das residências e infraestrutura urbana.

Além dos impactos no sistema de drenagem e do assoreamento dos corpos hídricos receptores das águas pluviais, pode-se citar como impactos ambientais a lixiviação e degradação do solo, o aumento do risco potencial de deslizamentos de residências instaladas próximas aos processos erosivos, e a maior exposição dos lençóis freáticos e demais aquíferos à contaminação, uma vez que a camada de solo anteriormente existente foi reduzida ou suprimida pelo processo erosivo.

Medidas mitigadoras

4.25. Foram descritas medidas mitigadoras para impedir o carreamento de material para os corpos hídricos?

Sim

4.26. De forma a evitar a formação de processos erosivos e assoreamento das drenagens o Estudo Ambiental propôs as seguintes medidas mitigadoras:

- executar a terraplanagem concomitantemente com a obra civil para evitar que o solo fique por um longo período exposto aos agentes intempéricos que provocam a erosão;

- adotar uma proteção dos taludes, mesmo que provisória, à medida que avança o serviço de terraplanagem. Para evitar que os processos de erosão se instalem nas áreas trabalhadas, é preciso que os taludes sejam definitivamente estabilizados e protegidos. Quanto à drenagem, recomenda-se sejam instaladas e mantidas canaletas na base dos taludes para recolhimento da água superficial. Quanto à água no interior do talude, a mesma poderá ser recolhida através de drenos. Os drenos podem ser de dois tipos: drenos de subsuperfície, para drenar a água que se encontra logo atrás do paramento; e drenos profundos para escoar a água que se encontra no interior do maciço. As ações relacionadas acima relacionadas serão sistematizadas por meio do Plano de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD.

Cabe ainda ressaltar que o estudo que se tomem os cuidados recomendados no que diz respeito ao controle das águas pluviais quando se intervém na topografia terreno, como recomendado no Programa de Sistema de Drenagem Pluvial.

Essas ações deverão ser organizadas por meio do Plano de Recuperação de Áreas Degradadas.

Avaliação

4.27. As medidas mitigadoras dos processos erosivos e assoreamento foram detalhadas de forma adequada?

Sim, conforme pode ser visto no item anterior.

Recomendações

4.28. Durante a implantação do empreendimento :

1. executar a terraplanagem concomitantemente com a obra civil para evitar que o solo fique por um longo período exposto aos agentes intempéricos que provocam a erosão;
2. adotar uma proteção dos taludes, mesmo que provisória, à medida que avança o serviço de terraplanagem.
3. Para evitar que os processos de erosão se instalem nas áreas trabalhadas, é preciso que os taludes sejam definitivamente estabilizados e protegidos.
4. Quanto à drenagem, recomenda-se sejam instaladas e mantidas canaletas na base dos taludes para recolhimento da água superficial.
5. Quanto à água no interior do talude, a mesma poderá ser recolhida através de drenos. Os drenos podem ser de dois tipos: 1- drenos de subsuperfície, para drenar a água que se encontra logo atrás do paramento; e 2- drenos profundos para escoar a água que se encontra no interior do maciço.
6. O sistema de drenagem pluvial deverá conter dispositivos que evitem o carreamento de partículas para os pontos de lançamento, evitando-se assim o assoreamento dos corpos hídricos receptores.
7. Apresentar os estudos técnicos necessários ao cumprimento do Art.39 da Lei 13.465/2017 para os casos que se enquadrem em situação de risco geotécnico, de inundação ou outros riscos especificados em lei, para posterior decisão do órgão ambiental quanto à permanência ou desconstituição dos lotes nessas

condições, ou definição de limitações ou ações necessárias ao controle do risco.

C. Impactos decorrentes da impermeabilização do solo

Impactos Ambientais

- 4.29. Qual a quantidade de lançamentos de águas pluviais previstos em corpos hídricos?
176 (cento e setenta e seis) pontos de lançamento, conforme outorga emitida pelo Despacho nº 000.000.324/2013, de 27 de agosto de 2013 da ADASA. A outorga foi renovada por meio do Despacho nº 127 de 11 de março de 2016 da ADASA, contemplando os mesmos 176 pontos de lançamento, por mais 3 anos, ou seja, até março de 2019.
- 4.30. Qual a quantidade de sub-bacias afetadas?
De acordo com o EIA/RIMA, uma sub-bacia hidrográfica será afetada, a do Riacho Fundo.
- 4.31. Na Bacia onde o parcelamento encontra-se inserido, há ocorrência de enchentes?
Sim. Os setores não possuem sistema de rede de drenagem pluvial implantado.
No estudo foram apontados locais com risco de inundação, porém, não foram identificadas residências nesses locais. Não está prevista a regularização de lotes ou edificações nessas áreas.

Medidas mitigadoras

- 4.32. Foram descritas medidas mitigadoras para reduzir a vazão de pico gerada pelo parcelamento? Quais?
A instalação do sistema de drenagem deverá prever a redução da vazão de pico gerada, de forma a atender a outorga da ADASA.
- 4.33. Quais os dispositivos de manejo de águas pluviais que serão implantados no parcelamento?
Bacias de decantação e poços ou valas de infiltração, dissipadores.
- 4.34. Esses dispositivos estão previstos para serem implantados fora de APP?
Em parte, de acordo com o projeto atual algumas bacias estão em áreas de veredas, porém, a revisão do projeto atual deverá trazer os ajustes que contemplem a realocação desses dispositivos, em especial as bacias de retenção alocadas em áreas de veredas e nascentes.
- 4.35. Esses dispositivos farão ligação a macrodrenagem de responsabilidade da NOVACAP?
Sim, farão parte da macrodrenagem da NOVACAP.
- 4.36. Foi proposto dispositivos de manejo das águas pluviais na fonte de geração (lotes e arruamentos)?
Sim.

D. Perda de cobertura vegetal e intervenções em áreas de preservação permanente – APP

Impactos Ambientais

- 4.37. Qual a quantidade de nascentes existentes na área?
42 nascentes.
- 4.38. Foram identificadas Veredas na área? Essas veredas foram demarcadas adequadamente?
Sim. Nas áreas mapeadas como monitoramento / vestígio de afloramento de lençol freático foram delimitadas as APP's a partir da análise multitemporal realizada com o aerolevante de 1991, tendo em vista que a ocupação humana no local promoveu intenso processo de descaracterização da paisagem natural. Por não ser possível identificar com precisão a atual mancha de afloramento destes cursos d'água, a regularização fundiária, nestes locais, deverá obedecer à manifestação, orientação e diretrizes do órgão licenciador;
- 4.39. Foi apresentado mapa das APP?
Sim.
- 4.40. Haverá necessidade de intervenção em APP para implantação de utilidade pública?
Sim.
- 4.41. Foi apresentado mapa do projeto de parcelamento de solo e utilidades pública sobreposto a camada de APP e vegetação?
Sim, algumas áreas serão incluídas no parcelamento condicionando sendo objeto de estudo específico posterior e algumas deverão ser removidas e recuperadas.
- 4.42. A Informação Técnica nº (2646205) tratou exclusivamente da compensação pela perda da vegetação.

F. Aumento da demanda por saneamento básico

Impactos Ambientais

Abastecimento de água

- 4.43. Qual o sistema de abastecimento de água considerado pelo estudo como o mais viável?
Rede de água da Caesb.
- 4.44. Qual o posicionamento da CAESB a respeito do abastecimento de água do parcelamento?

Atualmente, os Setores Habitacionais Arniqueira - SHAr, Bernardo Sayão - SHBS e ocupações irregulares nas áreas intersticiais/remanescentes do Setor de Mansões Park Way – SMPW - Trecho 3 contam com algumas infraestruturas básicas de saneamento, dentre elas, cabe destacar o abastecimento de água realizado pela CAESB. Mas, vale ressaltar, que ainda ocorre na área de estudo o abastecimento de água por poços, porém em quantidades menores.

O relatório técnico da CAESB em resposta a carta consulta quanto à viabilidade de atendimento da região diz que *qualquer demanda acrescentada nas regiões do Distrito Federal estará condicionada ao início de operação dos novos sistemas produtores de água e das novas captações* como o sistema produtor do Bananal e do Lago Paranoá, que já encontram-se em operação e o Sistema Corumbá que está em fase final de implantação.

Esgotamento Sanitário

- 4.45. Qual o sistema de esgotamento sanitário considerado pelo estudo como o mais viável?

Rede de esgotamento da Caesb. De acordo com a Autorização do ICMBio o interessado deverá: *Apresentar Projetos Básicos das Redes de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário, que deverão estar interligados aos sistemas da CAESB - Estações e Tratamento de Água (ETA) e Estação de Tratamento de Esgotos (ETE). Este Projeto Básico deverá ser apresentado em até uma ano, após a emissão da licença ambiental. Já as Redes de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário deverão ser executadas em até quatro anos, da emissão licença ambiental;*

4.46. O sistema de esgotamento sanitário considerado mais viável terá como local de disposição do efluente:

O efluente será direcionado para a ETE Melchior com posterior lançamento do efluente tratado em corpo hídrico superficial (Rio Melchior). Apesar de o EIA/RIMA citar que não haverá lançamento em corpo hídrico, sabe-se que após o tratamento do esgoto na Estação de Tratamento de Esgoto, o efluente tratado naturalmente é lançado em algum corpo hídrico receptor. De acordo com a carta consulta feita à CAESB (anexa ao EIA/RIMA), *é possível fazer o esgotamento da área dentro da bacia do Melchior, respeitando o desenvolvimento previsto dentro do Plano Diretor de Água e Esgotos do Distrito Federal (em sua versão de 2000 e em sua atualização de 2005), podendo ser atendido pelas ampliações da Estação de Tratamento de Esgotos de Melchior já planejadas pela Caesb. Essas populações ainda se encontram dentro do limite de admissão de esgotos tratados previstos pela Caesb para o Ribeirão Melchior mesmo considerando o crescimento natural dessas populações até 2030.*

4.47. Caso o lançamento do efluente ocorra em corpo hídrico superficial, o estudo demonstrou a viabilidade do corpo hídrico receptor em receber o efluente, através de simulação da qualidade das águas do corpo hídrico?

A ETE Melchior, receptora do efluente dos setores em tela possui outorga de lançamento da ADASA (Despacho 257/2015, de 13 de maio de 2015) e Estudo de Autodepuração do rio Melchior e rio Descoberto/DF, já apresentados ao Ibram.

4.48. No caso de lançamento em corpo hídrico, o estudo comprovou que o mesmo não piorará a ponto de deixar a qualidade da água abaixo do enquadramento do corpo hídrico em sua respectiva classe, conforme Resolução CRH nº02/2014.

Não. Porém, o estudo menciona que o lançamento se dará após tratamento em ETE. O lançamento do efluente tratado deverá obedecer aos preceitos legais que regem a matéria "qualidade de água", tanto as normas federais quanto as distritais, bem como atender ao normativo ambiental em vigor.

4.49. Qual o posicionamento da CAESB a respeito do esgotamento sanitário do parcelamento?

De acordo com o relatório técnico ERPC – 11/011 elaborado pela Caesb, não há sistema de esgotamento sanitário implementado na área de estudo, ou mesmo nas proximidades, capaz de oferecer uma ligação imediata da mesma. Atualmente a maior parte da população da área faz uso de fossas sépticas, algumas vezes ligadas a sumidouros, para a disposição e tratamento dos efluentes domésticos. Há uma previsão de atendimento para a área com o Sistema de Exportação de Esgotos da Região de Águas Claras. Este Sistema está sendo implementado em três etapas: a primeira etapa é a construção da Estação Elevatória de Esgotos (EEE) do Parque Águas Claras, a segunda etapa é a construção das Estações Elevatórias de Esgotos de Águas Claras e Vicente Pires e por último, a terceira etapa consiste na construção de várias Estações Elevatórias de Esgotos na região de Arniqueira e Vizinhanças. Esse sistema visa exportar os esgotos coletados para a bacia do Rio Melchior, onde serão tratados pela ETE Melchior.

A primeira etapa tem capacidade para uma vazão de bombeamento de 510 L/s, podendo atingir 780 L/s nos picos de vazão. Esta EEE, citada anteriormente, irá recalcar o esgoto até um PV de transição que se interligará com o PV-1 do interceptor Melchior, esse interceptor concluirá o lançamento à ETE-Melchior. Serão atendidos por esse sistema a cidade de Águas Claras, parte de Vicente Pires, Arniqueira e Vereda da Cruz, Vereda Grande e Vila São José, SMPW e o Setor Habitacional Jóquei Clube.

A segunda etapa contempla a construção das EEEs de Águas Claras e Vicente Pires. A EEE de Águas Claras possui uma capacidade de bombeamento de 440 L/s, podendo atingir picos de 546 L/s e irá recalcar seus efluentes até a EEE do Parque de Águas Claras. Não foram fornecidas informações acerca da EEE Vicente Pires no relatório técnico elaborado pela CAESB.

A terceira etapa, que abrange as áreas de Arniqueira, Park Way, Vereda Grande e Vereda da Cruz contempla a execução de quatro elevatórias de pequeno porte para o recalque dos efluentes até as EEEs Parque de Águas Claras e Águas Claras. A área de estudo somente terá sistema de coleta de esgotos quando esta etapa estiver concluída.

Conforme dados da ADASA (2016) a ETE Melchior tem uma vazão média de projeto de 1465 l/s com capacidade para realização do tratamento do efluente a nível terciário. Atualmente a ETE atua com uma vazão média de 754,75 l/s, cerca de 51,5 % da capacidade total da ETE Melchior. A CAESB em resposta à Carta-Consulta enviada à ETE Melchior, afirma que, ainda, consegue absorver a demanda gerada pelo empreendimento sem a necessidade de ampliações.

Contudo, para atender a uma população superior à projetada é necessário estudo específico para avaliar as condições de adaptação do sistema. Ainda de acordo com o relatório técnico (ERPC – 11/011) as Estações Elevatórias de Esgoto que atenderão a região do Setor Habitacional Arniqueira são a EEE Park Way (EE-5-PAS-IV), EEE Arniqueira (EE-6-PAS-IV) e EEE Vereda da Cruz (EE-7-PAS-IV). Essas Estações Elevatórias de Esgoto enviarão os efluentes para as Estações Elevatórias de Esgotos Parque Águas Claras e Águas Claras, a EEE Parque de Águas Claras conduzirá o esgoto sanitário para um interceptor, o qual, finalmente, lança-os na ETE Melchior.

Uma vez que esses efluentes sanitários serão exportados da bacia do Paranoá, não serão lançados nos corpos hídricos da região e serão tratados na ETE Melchior, não se fazem necessários estudos da capacidade de autodepuração dos mesmos, pois esses não terão a função de corpos receptores para os efluentes do local. (EIA/RIMA).

Resíduos Sólidos

4.50. Qual a quantidade de resíduo sólido diária estimada para o parcelamento totalmente ocupado?

Esta informação foi respondida à carta consulta enviada em 2011. uma nova carta deve ser enviada para obter dados recentes.

4.51. O parcelamento será atendido pelo Sistema de Limpeza Urbana do DF – SLU?

Sim. Toda a área é atendida atualmente.

4.52. Está prevista a implantação de sistema de coleta seletiva no parcelamento?

Sim. Parte do S.H. Arniqueira já possui sistema de coleta seletiva. De acordo com o Plano Distrital de Saneamento Básico e de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos do DF, previsão universalizar os serviços de coleta seletiva longo prazo em todas as cidades satélites do DF.

4.53. Qual a frequência de coleta do resíduo?

Diária.

4.54. Qual o local de disposição do resíduo?

Coleta seletiva é encaminhada aos centros de triagem, resíduo indiferenciado vai para a usina de compostagem do P Sul e Aterro Sanitário de Samambaia.

O estudo demonstra que durante as vistorias foram encontradas várias áreas com disposição indevida de resíduos sólidos domiciliares e resíduos sólidos de construção civil, o que pode gerar contaminação de solo e água e exposição da população à risco de doenças devido ao aumento de vetores.

G. Interferências em sítios arqueológicos

- 4.55. O IPHAN se posicionou favorável a emissão de Licença Ambiental para o parcelamento, no que tange ao patrimônio cultural arqueológico?
Sim.

Segundo o Ofício nº30/2018/IPHAN-DF-IPHAN encaminhado a este Instituto Ambiental 5428831, aquele Instituto Nacional informa que não há óbice para o empreendimento de parcelamento de solo em questão receber a Licença de Instalação. Segundo o mesmo ofício, deve ser mantida a realização de Programa de Prospecção Arqueológica e dispensa-se o monitoramento arqueológico durante as obras. Para as ações de educação patrimonial, que é acoplado ao Programa de Prospecções, conforme Portaria 230/2002, recomenda-se que a TERRACAP apresente uma produção didática, que poderá ser uma cartilha ou livro sobre o Patrimônio Arqueológico no Distrito Federal, a ser distribuída nas escolas públicas das Regiões Administrativas afetadas pelas obras.

- 4.56. Durante a implantação do empreendimento:

Recomenda-se que a TERRACAP apresente uma produção didática, que poderá ser uma cartilha ou livro sobre o Patrimônio Arqueológico no Distrito Federal, a ser distribuída nas escolas públicas das Regiões Administrativas afetadas pelas obras, conforme proposto pelo EIA/RIMA.

5. PROGNÓSTICO AMBIENTAL

5.1. Identificação das Alternativas para Regularização do Parcelamento

Conforme citado no EIA, no caso dos Setores Habitacionais em questão, a seleção de cenários a partir de impactos positivos e negativos tem por referência a situação atual e do empreendimento. Foram propostos 4 (quatro) cenários brevemente descritos à seguir:

Cenário 1: Opção pela não realização do empreendimento;

Cenário 2: Opção pela realização do empreendimento com ênfase exclusiva aplicação do arcabouço legal ambiental;

Cenário 3: Opção pela realização do empreendimento com ênfase na expansão e adensamento do meio ambiente urbano, a partir de iniciativas do poder público e da iniciativa privada;

Cenário 4: Opção pela realização do empreendimento, procurando o equilíbrio sustentável entre as questões ambientais e os interesses urbanísticos pela expansão e o adensamento, cujas diretrizes ambientais e urbanas de regularização foram constituídas junto à comunidade pelo empreendedor.

5.2. Cenário de Referência selecionado (Cenário 4)

Considerando a irreversibilidade da situação atual do empreendimento, o cenário mais satisfatório que compatibiliza a legislação e as restrições ambientais é o cenário 4. Algumas alterações devem ser feitas tendo em vista a fragilidade ambiental da área de estudo.

Nos casos de ocupações em áreas mapeadas como de monitoramento / vestígios de afloramento de lençol freático essas unidades devem ser removidas e as áreas recuperadas integralmente, exceto nos casos que tenham perdido a função hídrica.

Considerando o documento SEI nº 6195807, é obrigatório respeitar as faixas de APP's de Nascente (50 metros), de Vereda (50 metros) e de curso d'água (30 metros) previstas no código florestal. O cenário 4 prevê uma redução das faixas de APP's de curso d'água para 15 metros porém o ICMBio, gestor da APA do Planalto Central, estabelece a faixa de 30 metros.

As áreas mapeadas como de risco de inundação não poderão ser regularizadas.

6. CONCLUSÃO

6.1. O EIA/RIMA apresentado foi considerado adequado, apresentando a viabilidade ambiental e locacional do empreendimento. Este Parecer tem por objetivo aprovar o Estudo de Impacto Ambiental e o respectivo Relatório de Impacto Ambiental - EIA/RIMA para os Setores Habitacionais Arniqueira, Bernardo Sayão e áreas remanescente do SMPW Trecho 3 e encaminhar para avaliação do CONAM, conforme previsto no Art. 291 da Lei Orgânica do Distrito Federal. Ressalta-se que o presente documento **não autoriza** a emissão de licenças ambientais, apenas serve como embasamento para a avaliação daquele conselho.

Recomendamos que o empreendedor atente-se à necessidade de cumprimento dos programas apresentados, bem como daqueles apontados nas Autorizações para Licenciamento Ambiental nº 6/2018, 7/2018 e 8/2018, conforme apresentado no documento SEI nº 6195807.

É o parecer.



Documento assinado eletronicamente por **RAFAEL LOSCHI FONSECA - Matr.0195233-1, Coordenador(a) de Licenciamento de Parcelamento de Solo e Obras de Infraestrutura**, em 20/03/2018, às 16:24, conforme art. 6º, do Decreto nº 36.756, de 16 de Setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **DANILO LIMA E SILVA - Matr.1671850-X, Chefe do Núcleo de Licenciamento das Bacias do Paranoá, Descoberto e Maranhão**, em 20/03/2018, às 16:27, conforme art. 6º, do Decreto nº 36.756, de 16 de Setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **ANDRE PAIVA MENEZES - Matr.0264591-2, Analista de Atividades do Meio Ambiente**, em 20/03/2018, às 16:27, conforme art. 6º, do Decreto nº 36.756, de 16 de Setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **THIAGO UNGARETTI MARCONDES DE MELLO - Matr.0263982-3, Analista de Atividades do Meio Ambiente**, em 20/03/2018, às 16:31, conforme art. 6º, do Decreto nº 36.756, de 16 de Setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:
http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0
verificador= 6260470 código CRC= 30C1C341.

