



Prefeitura do Município de São Paulo

São Paulo, 18 de OUTUBRO de 2018.

GABINETE DO PREFEITO

Ofício A. J. L. nº 416/18 - C

Ref.: Ofício SGP-12 nº 164/2018

DOCREC

773/2018

Senhor Presidente

Reportando-me ao ofício acima referenciado, atendendo ao Requerimento nº 14/2018, de autoria do Vereador Fabio Riva, aprovado pela Comissão de Política Urbana, Metropolitana e Meio Ambiente, encaminho a essa Presidência cópia das informações prestadas pelas Secretarias Municipais de Infraestrutura Urbana e Obras e do Verde e do Meio Ambiente sobre as obras de combate às enchentes no Ribeirão Perus.

Na oportunidade, renovo a essa Presidência meus protestos de apreço e consideração.

EDUARDO TUMA
Secretário da Casa Civil

Ao

Excelentíssimo Senhor

VEREADOR MILTON LEITE

Digníssimo Presidente da Câmara Municipal de São Paulo

São Paulo, 22 de maio de 2018

Ofício nº 400 /DECONT-G/2018

P.A. nº: 2014-0.212.503-4

Assunto: Solicitação de complementações e esclarecimentos ao Estudo de Viabilidade Ambiental – EVA – Sistema de Controle de Enchentes da Bacia do Ribeirão dos Perus

Empreendedor: Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras - SIURB

Prezado senhor,

Encaminhamos com presente o Relatório Técnico nº 013/DECONT-2/GTAIA/2018 referente ao processo em epigrafe, destacando a necessidade de atendimento ao recomendado para prosseguimento do processo de licenciamento ambiental.

Sendo o que tínhamos para o momento, aproveitamos o ensejo para renovar nossos protestos de estima e consideração.


CLARA AP. VIEIRA PRATA SILVA

Departamento de Controle da Qualidade Ambiental
DECONT- DIRETORA

Ilmo. Senhor
VITOR ALY
Secretário SIURB
Av São João 473 – 12º andar, Centro - SP
CEP: 01035-000
Fone: (11) 3337-9859

RELATÓRIO TÉCNICO Nº 013/DECONT-2/GTAIA/2018

P.A. nº: 2014-0.212.503-4
Assunto: Solicitação de complementações e esclarecimentos ao Estudo de Viabilidade Ambiental - EVA
Empreendimento: Sistema de Controle de Enchentes da Bacia do Ribeirão dos Perus
Empreendedor: SMSO - Secretaria Municipal de Serviços e Obras

I. INTRODUÇÃO

Trata o presente Relatório Técnico de solicitação de esclarecimentos e complementações ao Estudo de Viabilidade Ambiental - EVA, conforme prevê o Inciso IV, Artigo 10, da Resolução CONAMA nº 237/1997, do empreendimento denominado "Sistema de Controle de Enchentes da Bacia do Ribeirão dos Perus", tendo como empreendedor a Secretaria Municipal de Serviços e Obras – SMSO, e como empresa responsável pela elaboração do EVA, o Consórcio Cidade de São Paulo e pelo Projeto básico a Hidroestudio Engenharia Ltda.

Os questionamentos que são apresentados neste relatório foram fundamentados na análise deste GTAIA dos documentos e informações constantes no EVA, nas diretrizes de DEPLAN e em legislação ambiental específica para a presente matéria.

Após a referida análise, constatamos que determinadas informações e aspectos técnicos relevantes não foram contemplados no EVA e no Projeto Básico ou foram abordados de forma insatisfatória ou não esclarecedora.

Assim, o empreendedor deverá apresentar as respostas para todos os questionamentos que constam a seguir, com a finalidade de permitir a melhor compreensão da implantação do Sistema de Controle de Enchentes da Bacia do Ribeirão Perus, bem como dos impactos ambientais incidentes e medidas

mitigadoras envolvidas com a implantação e operação do empreendimento, visando à elaboração de Parecer Técnico com vistas à emissão da Licença Ambiental pertinente.

II. CARACTERÍSTICAS E LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Trata-se da implantação de Obras destinadas ao "Controle de Enchentes da Bacia do Ribeirão dos Perus", processo que teve início por meio de Consulta Prévia realizada pelo Departamento de Águas e Energia Elétrica – DAEE por meio do PA 2011-0.151.589-5, visando o licenciamento ambiental do empreendimento.

Por meio do OFÍCIO/SUP/0804/2014 (fl.02 do PA) o DAEE, em resposta ao OFÍCIO 1144/SIURB.G/2013, se manifesta da seguinte maneira: "não óbice quanto ao uso da Consulta Prévia aberta em nome do DAEE, desde que, a continuidade do licenciamento ambiental seja realizado em nome da SIURB".

O Sistema de Controle de Enchentes da Bacia do Ribeirão dos Perus tem como principal objetivo promover o controle das inundações na área central do distrito de Perus e controlar os impactos hidrológicos a jusante, por meio da integração do espaço urbano com o sistema hidrológico, tendo como unidade de gerenciamento a bacia hidrográfica.

O empreendimento está inserido na Bacia Hidrográfica do Ribeirão Perus na zona Noroeste do município de São Paulo, distrito de Perus, na sub-bacia Juqueri - Cantareira.

O empreendimento consiste em intervenções no sistema de drenagem da bacia deste Ribeirão e viários próximos, abrangendo as seguintes tipologias de obras:

- 1- Obras de reservação, incluindo barragens, movimentações de terra, canais de base, lagos perenes, bacias sedimentares e gradeamento.
- 2- Obras de canalização, concluindo desapropriações, movimento de terra e adequações dos corpos d'água afluentes
- 3- Túneis sob a linha férrea
- 4- Alçamento de pontes e adequação do greide das vias adjacentes ao empreendimento.

O Projeto do Sistema de Controle de Enchentes da Bacia do Ribeirão dos Perus abrange uma área total de aproximadamente 1.000.000 m² e está subdividido em cinco núcleos, ou regiões de estudo, conforme a topologia da bacia, as características de drenagem e a conformação urbanística do entorno.

A seguir são descritos cada um dos 5 Núcleos:

Núcleo 1 – AREIÃO

Corresponde à bacia hidrográfica do Córrego Areião, afluente da margem esquerda do Ribeirão dos Perus.

A área de drenagem corresponde às sub-bacias 4,5 e 6, totalizando 5,516 km².

O volume de cheia gerado por esta área de drenagem resultou na demanda por um volume de 60.000 m³ para o TR de 25 anos.

Propõe-se que o volume de armazenamento necessário seja obtido por meio de uma área de reservação a ser implementada no córrego Areião, à jusante do Rodoanel constituído por dois barramentos no córrego RA-1 com hmax 7,5 m – Volume 32.597 m³ e RA-2 com hmax 6,5 m – Volume 20.076 totalizando 52.673 m³.

A travessia do córrego sob a R. Cleonice Kammer di Sandro deverá ser ampliada para comportar as vazões de projeto.

Núcleo 2 – JUNÇÃO

O trecho do Ribeirão Perus imediatamente à jusante da linha férrea no encontro do Areião com o Perus corresponde às sub-bacias 7 e 8, com área de 117.280 m². Concluiu-se em promover um amortecimento no canal, por meio de instalação de uma calha lenta.

Núcleo 3 – RESERVA AMBIENTAL

Corresponde à área do Ribeirão dos Perus a montante do Rodoanel, incluindo a bacia do afluente Ajuá, totalizando 691.900 m².

O volume de reservação calculado para esta área para um TR de 100 anos é de 550.000 m³ constituído por três barramentos no córrego R1 com h

max de 5 m – Volume 194.120 m³, R2 com h max de 4m – Volume 165.170 m³ e R3 com h max 7 m – Volume 170.250 m³. totalizando 529.540 m³.

Núcleo 4 – RECANTO DO GIRASSÓIS

Trecho do Ribeirão Perus a jusante com o Córrego Areião com altas declividades das encostas com dois afluentes pela margem esquerda.

Neste trecho é proposta uma readequação da calha, de modo a viabilizar a veiculação das vazões de projeto calculadas por simulação hidrológica.

Núcleo 5 – CENTRO DE PERUS

As intervenções previstas na área da bacia hidrográfica a montante deste núcleo irão possibilitar um significativo amortecimento nas vazões de pico que chegam a este trecho.

As seções existentes neste trecho, em geral, atendem as vazões de projeto, entretanto as travessias sob a Av. Fiorelli Peccicacco e Pça. Inácio Dias e sob a linha férrea da CPTM constituem atualmente seções de estrangulamento, as quais representam restrição ao escoamento e podem ocasionar pontos de inundação. Recomenda-se que sejam realizadas intervenções no canal, nestas seções, a fim de possibilitar a veiculação das vazões de projeto nestes pontos.

DESCRIÇÃO DAS OBRAS DE RESERVAÇÃO

As obras de reservação são do tipo bacias de retenção, com funcionamento por gravidade. Compõem o sistema três barragens de terra, com galerias de fundo e vertedouros em concreto. Estão previstas quatro no Ribeirão dos Perus R1a, R1b, R2 e R3 e duas no Córrego Areião. Os reservatórios R1a, R1b e R2 serão escavados, e o R3 será implantado no terreno natural.

O controle das vazões é desempenhado pelas galerias de fundo, que retém a vazão excedente às vazões de base (TR=2 anos).

Os canais de base serão construídos em gabião ou pedra argamassada e os fundos em rachão. Os reservatórios possuirão bacias de sedimentação e gradeamento na área da estrutura de entrada, esta em concreto armado.

RESERVATORIOS R1A, R1B, R2 E R3 – NUCLEO RESERVAÇÃO

O volume de reservação calculado para esta área de drenagem é de 550.000 m³ para o TR = 100 anos.

A fim de contemplar critérios paisagísticos e um melhor aproveitamento da área para outras finalidades propõe-se que seja mantido um volume permanente de reservação, de modo que o volume total dos reservatórios do núcleo 3 deverá ser de 600.000 m³, no mínimo, para que seja mantido um volume disponível para cheia de 530.000 m³.

Nestas áreas prevêm-se, complementarmente as seguintes obras:

Túnel linear com 56 m de extensão e 3,00 m de diâmetro ligando os reservatórios R1A e R1B.

Pista de serviço em asfalto margeando os reservatórios, funcionando também como pista de caminhada e ciclovia.

R1A – Extensão - 2.400,28 m

R1B – Extensão - 998,05 m

R2 - Extensão - 998,71 m

R3 - Extensão - 1.624,31 m

Total de pistas - 6.021,35 m

RESERVATÓRIOS NO CÓRREGO AREIÃO (NÚCLEO 1 AREIÃO)

A área que se dispõe possibilita a reservação de 52.000 m³, o que deverá ser obtido por meio da implantação de duas barragens.

A área complementar deverá ser obtida por meio de estrutura de amortecimento em calha no córrego Areião, equipado com sistema de soleiras hidráulicas, para propiciar o amortecimento das ondas de cheia.

A travessia sob a R. Cleonine Kammer di Sandro deverá ser redimensionada.

DESCRIÇÃO DAS OBRAS DE CANALIZAÇÃO DO RIBEIRÃO PERUS.

As obras de canalização do Ribeirão Perus, desde o trecho sob o Rodoanel Mario Covas até a travessia sob a linha férrea, à jusante do centro de Perus, totalizando 2.600 m.

Foram adotadas nas seções transversais as geometrias: retangular (trechos mais estreitos), trapezoidal (trechos mais largos) ou mista. Também estão previstos dois trechos em galeria, nas situações de proximidade extrema ao sistema marginal ao córrego.

TRECHO ENCONTRO AREIÃO/ PERUS

Conforme critérios de projeto adotados no PDMAT (2010), esta intervenção prevista foi avaliada e concluiu-se pelo amortecimento no canal, por meio de canalização com baixa declividade/velocidade que permita o amortecimento das cheias na própria calha.

TRECHO RECANTO DOS GIRASSÓIS

O diagnóstico da calha atual indica a insuficiência da mesma para atender as vazões de projeto.

Com a implantação das estruturas a montante do Rodoanel, a influência de vazões ao Núcleo 4 deverá diminuir significativamente, de modo que as intervenções previstas neste trecho consistem na implementação de amortecimento em calha. O qual contará com seção tipo capaz de veicular as vazões de cheia calculadas por simulação hidrológica.

TRECHO CENTRO DE PERUS

O centro de Perus é caracterizado por ocupação urbana consolidada e pela presença da linha férrea da CPTM percorrendo as margens do Ribeirão dos Perus. Foi adotado neste trecho, seções retangulares ou retângulo-trapezoidais em gabião.

Resumo das obras de Canalização no Ribeirão dos Perus.

Galerias em concreto fechadas no Núcleo 4 – Recanto dos Girassóis

Extensão 400m – dimensões 4,00 x 10,00 entre estacas 138 e 157.

Extensão 120m - dimensões 3,75x 10,00 (sendo em aduelas duplas de 3,75x 5,00 m entre as estacas 196 a 196 A e 197 a 201).

Galeria em aduelas de concreto abertas no Núcleo 2 – Encontro Areião – Perus.

Extensão 60,00 m dimensões 2,60 x 4,00 m entre estacas 254 e 257.

Restante do canal do Perus será em gabião extensão 2.140,00 m de um total de 2.720,00 m.

Túnel linear com 46 m de extensão e 3,00 m de diâmetro. Núcleo 5 – Centro, em travessia sob via férrea.

Alteamento de duas pontes na Praça Inácio Dias – Núcleo 5 – Centro.

TUNEIS SOB LINHA FÉRREA

Serão executados 3 túneis do tipo "linner" dois a jusante do centro de Perus e um entre as duas células do reservatório R1.

ALTEAMENTO DE PONTES E ACERTO DO GREIDE DAS VIAS ADJACENTES.

As travessias sob a Avenida Fiorelli Peccicacco e Praça Inácio Dias e sob a linha férrea da CPTM constituem atualmente seções de estrangulamento, as quais representam restrição ao escoamento e podem ocasionar pontos de inundação. As seções atuais mostram - se insuficientes para atender as vazões de projeto.

Essas duas pontes deverão ser alteadas, tendo em vista que suas atuais características restringem a vazão do Ribeirão Perus, para aproximadamente 37,00 m³/s e que após as obras de retificação e canalização, considerando seus trechos de seção típica, sua vazão prevista será de 108 m³/s, levando-se em conta os reservatórios de amortecimento à montante.

Os greides das ruas adjacentes deverão ser readequados de modo a possibilitar o tráfego normal no sistema viário.

MOVIMENTAÇÃO DE SOLO – VOLUME DE CORTE E ATERRO.

Estimativa de volumes de corte e aterro:

CORREGO AREIÃO

Núcleo 1 Areião

Corte: 51.348,00 m³

Aterro: 26.864,00 m³

CANAL RIBEIRÃO PERUS

Núcleo 2 – Junção Areião- Perus

Corte: 49.753,00 m³

Aterro: 9.950,00 m³

Núcleo 4 – Recanto dos Girassóis e Núcleo 5 – Centro

Corte: 88.336,00 m³

Aterro: 17.667,00 m³

RESERVATÓRIOS

Núcleo 3 – Reserva Ambiental

Reservatório R1A:

Corte: 182.000,00

Reservatório R1B

Corte: 84.000,00

Reservatório R2

Corte: 190.000,00

III. COMPLEMENTAÇÕES E ESCLARECIMENTOS AO EVA

Segue pedido de complementações do EVA para esclarecimento de dúvidas e questões necessárias às análises conclusivas, considerando manifestação de DEPLAN (atendendo aos questionamentos e solicitações do Ofício nº 2996/DECONT-G/2015; Inf_Técnica_16_DEPLAN2_2016), bem como das vistas de informações fornecidas pelo empreendedor e sob a luz da legislação incidente, para realizar o Parecer Técnico notificando o Conselho Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – CADES, conforme disposto no artigo 10º da Resolução nº. 179/CADES/2016, de 16 de março de 2016, "o qual, por intermédio de seus Conselheiros, poderá solicitar vistas ao processo de licenciamento ambiental ou propor sua avaliação e deliberação por uma de suas Câmaras Técnicas" (Parágrafo único, art. 10, Res. 179/CADES/2016).

Conforme fica claro no Item I nos documentos juntados ao PA em 27/02/2018 (fls. 889 a 902), as obras a serem executadas ainda não estavam definidas, uma vez que o memorial descritivo das obras somente será elaborado no escopo do novo contrato para a elaboração do Projeto Executivo Complementar.

Observamos que o Licenciamento Ambiental somente poderá prosseguir quando todas as obras do empreendimento e seus impactos estiverem avaliados, assim como as medidas mitigadoras e compensatórias definidas.

MEIO FÍSICO

1. Esclarecer porque o Sistema de Controle de Enchentes da Bacia do Ribeirão dos Perus aponta 6 pontos de alagamento (fl. 203) e estão sendo tratados apenas os pontos 5 e 6 da bacia (jusante).

2. Apresentar a concepção final consolidada do empreendimento. Tal pedido está embasado em inconsistências encontradas no processo, em decorrência de alterações ocorridas ao longo dos anos:

2010 – Projeto FUPAM - Sistema de Controle de Enchentes da Bacia do Ribeirão dos Perus;

2014 - Estudo de Viabilidade Ambiental - Consorcio Cidade SP - Sistema de Controle de Enchentes da Bacia do Ribeirão dos Perus;

2015 – Projeto Básico Hidrostudio Engenharia - Sistema de Controle de Enchentes da Bacia do Ribeirão dos Perus;

2016 – Diretrizes de DEPLAN para o Parque Linear do Ribeirão Perus.

Esta concepção (que deverá nortear o projeto executivo a ser apresentado) deverá ter a devida aprovação de DEPLAN, uma vez que as diretrizes do parque linear não foram atendidas até o momento, conforme manifestação de DEPLAN à fl.833.

Segundo orientação de DEPLAN na parte do Núcleo 3 (Oeste) denominada Reserva Ambiental, foi recomendado minimizar os impactos da obra, tais como remoção de vegetação arbórea adulta e significativa e movimento de terraplenagem, especialmente, importação e exportação de terra.

Com relação a minimizar as escavações no Núcleo 3, SMSO se manifesta à fl. 890 da seguinte forma:

"Como discutido anteriormente, não é possível descaracterizar o projeto hidráulico com modificações que, por exemplo, reduzam o volume dos reservatórios, sob o risco de não protegermos adequadamente a população contra as enchentes."

Observamos também que as águas do Núcleo Reserva Leste, contendo resíduos de mineração, não deverão ser conduzidas desta maneira para a área Oeste, uma vez que quando as águas baixarem os sedimentos ficarão depositados sobre o solo na região do parque.

3. Apresentar as adequações ao EVA com relação ao projeto inicial considerando as alterações de projeto e seus impactos, apresentando as medidas mitigadoras e compensatórias decorrentes.

4. Informar o volume, caracterização e locais viáveis de disposição dos resíduos provenientes das escavações.

5. Informar o volume do material para os aterros e a localização das áreas de empréstimo.

6. Informar as áreas pretendidas para implantação dos canteiros de obra, levantando aspectos como vegetação, corpos d'água, taludes, vias de acesso, uso do solo no entorno destes e as atividades que serão desenvolvidas no local.

Número de funcionários que utilizarão os canteiros, instalações necessárias, geração de resíduos sólidos e destino dos mesmos, assim como dos efluentes líquidos.

Deverão ser previstos lava rodas com instalações para decantação dos sólidos e condicionamento para disposição final do mesmo.

Caso haja usina de produção de concreto ou posto de abastecimento de veículos deverá ser obtido o licenciamento ambiental junto à CETESB.

7. Obter a autorização da CPTM para execução das três travessias sob a Estrada de Ferro.

8. Obter manifestação técnica da Secretaria Municipal de Transportes para o alteamento dos pontilhões e adequações viárias projetadas.

9. Apresentar Declaração de Viabilidade de Implantação de Empreendimento (DVI) do DAEE nos termos da Portaria DAEE 1.630 de 2017 e Instrução Técnica DPO 08 de 2017 e seus complementos.

Foi apresentada à fl. 896 do PA o Requerimento para obtenção de Declaração sobre Viabilidade Ambiental de Implantação de empreendimento (DVI) quanto aos usos e interferências em recursos

hídricos, protocolado junto ao DAEE em 18/12/2017, documento este divergente da concepção constante à fl. 797 do PA desenho FUPAN EX 180 onde no Núcleo Areião constam duas barragens e no requerimento apenas 1 barragem. Não foram informadas no referido documento as três novas travessias previstas sob a estrada de ferro existente.

10. Apresentar a Outorga do Departamento de Água e Energia Elétrica – DAEE, de Direito de Uso ou Interferência, de acordo com o estabelecido na Portaria DAEE nº 1630 de 2017 e Instrução Técnica DAEE DPO 11 de 2017.

11. Apresentar o projeto executivo das estruturas necessárias ao empreendimento, considerando os projetos colocados em especial o do Ferroanel, detalhando: barragens, travessias da estrada de ferro, alteamento dos pontilhões e viário, canais e soleiras previstas para redução da velocidade do escoamento, reservatórios, bueiros e travessias sob o viário, taludes de gabião revestidos com grama, sistema de sedimentação de resíduos e gradeamento a montante dos reservatórios, alteamento do viário em vias adjacentes ao empreendimento, memorial descritivo do empreendimento com detalhamento do funcionamento do sistema de controle de cheias.

12. Apresentar a manifestação de ciência das concessionárias de serviços públicos, que comprove que estão informadas sobre as obras para que tomem as providências pertinentes.

13. O projeto deverá conter o cadastramento da interferência da obra com as instalações das concessionárias de serviços públicos.

14. Deverá ser dada especial atenção aos pontos de lançamento de esgoto no córrego. O empreendedor deverá fornecer o cadastramento destes à Sabesp para que ela atue e se manifeste quanto aos mesmos. A

Sabesp deverá apresentar ao empreendedor documentos comprovando as providências tomadas para solução dos lançamentos de esgoto no córrego proveniente de residências, redes coletoras e galerias de águas pluviais com esgoto conforme a seguir:

- Nos locais onde não existe rede coletora, manifestação da Sabesp quanto à implantação de coletores concomitantemente com as obras de canalização do córrego, em conformidade com as Diretrizes do Plano Municipal de Saneamento;
- Nos locais providos de rede coletora, a Sabesp deverá confirmar a irregularidade e informar o empreendedor que por sua vez irá comunicar à Prefeitura Regional de Perus para que esta autue o morador em conformidade com o Art. 93 do Decreto Municipal nº 57.776/2017 que regulamenta o Código de Obras;
- Nos casos de galerias de águas pluviais com esgoto, a Sabesp deverá identificar o problema, apresentar as ações necessárias com o cronograma para a solução do mesmo.

15. Demarcar o nível máximo dos reservatórios demonstrando que a cheia não irá atingir as edificações não removidas, em especial os galpões industriais existentes à montante do núcleo 1, na Rua Cleonice Kammer di Sandro, que não serão mais desapropriados,

16. Apresentar o perfil hidráulico com a localização das barragens, remansos e soleiras preconizadas ao longo do canal para redução da velocidade de escoamento.

17. Fazer a demarcação fundiária do Núcleo Reserva Oeste regularizado, implantando marcos georeferenciados e apresentando a respectiva planta.

18. Consta às fls. 884 a 886 que serão executadas neste momento apenas as obras do Núcleo 1 – Areião, Núcleo 3 - Reserva Ambiental e Núcleo 5 – Centro de Perus para as quais solicitam a emissão da LAI.

Observamos que a LAI será emitida para todo o empreendimento e, portanto, deverá ser apresentado o projeto completo das obras previstas na Concepção do Sistema de Controle de Cheias da Bacia do Ribeirão Perus e ser apresentado o Plano de Ataque com as etapas de obras, contemplando todas as obras previstas até a conclusão do empreendimento.

19. Conforme consta do Ofício 2996/ DECONT-G/2015, juntado às fls. 889 a 890 do PA em 27/02/18, foi encaminhado o Memorial Descritivo do projeto original da FUPAN. Observamos que do PA já consta este documento, não trazendo elementos atualizados conforme esperado, sendo informado que "Um novo Memorial Descritivo será elaborado no escopo do novo contrato para elaboração do projeto executivo complementar".

20. Deverá ser considerado no projeto do Sistema de Controle de Cheias o Projeto do Contorno Ferroviário de São Paulo – Trecho Norte, e os impactos associados, visto que no EIA - RIMA do Ferroanel consta que este irá atravessar os Parques Urbanos da Bacia do Rio Perus e o Parque Linear Perus.

MEIO SOCIOECONÔMICO

21. Delimitar as áreas destinadas para reassentamento da população afetada pelo Empreendimento.

22. Apresentar Decreto de Interesse Social - DIS e planta, em escala compatível, das áreas definidas para Habitação de Interesse Social - HIS, se necessário para esta etapa.

23. Detalhar os Programas Sócio Ambientais, em especial os Programas de: Comunicação Social; e, de Desapropriação e Reassentamento.

24. Apresentar Diagnóstico Socioeconômico relativo às famílias e atividades econômicas afetadas.

25. Obter e encaminhar protocolo de solicitação das manifestações do COMPRESP e CONDEPHAAT, relativo aos impactos ambientais que possam atingir bens culturais tombados (e/ou em processo de tombamento) e respectivas áreas envoltórias, que possam ocorrer na área de influência do empreendimento.

MEIO BIÓTICO

26. Apresentar Termo de Compromisso Ambiental - TCA firmado com Departamento de Parques e Áreas Verdes – DEPAVE/DPAA para o manejo arbóreo e as intervenções em Áreas de Preservação Permanente – APP pretendidos. Apresentar ainda o Projeto de Compensação Ambiental (PCA) aprovado por DEPAVE para todas as intervenções previstas no processo.

27. Estudo de Fauna Sinantrópica para a ADA do empreendimento deve ser detalhado e atualizado. Consultar as Supervisões de Vigilância em Saúde - SUVIS correspondentes às áreas do empreendimento, a fim de obter o registro dessa fauna nos locais de implantação do empreendimento.

28. Apresentar de forma detalhada o Programa de Manejo de Fauna Sinantrópica. O controle da dispersão e proliferação desta deverá de descrito, bem como as medidas mitigadoras que serão adotadas, e o cronograma de implantação. Somar ao Programa as diretrizes adotadas pelo Centro de Controle de Zoonoses – CCZ regional, visando obter maior efetividade quando da sua implementação. Apresentar as medidas de segurança a serem adotadas para evitar acidentes e que minimizem, durante as obras, a disponibilidade de abrigo, alimento e água para a fauna sinantrópica.

29. O Estudo de Avifauna deve ser atualizado e detalhado descrevendo também as medidas de mitigação dos impactos, assim como o seu

cronograma de implementação. Lembramos que o esforço amostral, a suficiência amostral e a estimativa de riqueza devem ser representativos. O Estudo deve estar acompanhado das ART's dos técnicos responsáveis pela elaboração, devendo estar devidamente assinadas e recolhidas.

30. Apresentar, de forma detalhada nos Programas ambientais de Monitoramento da Avifauna, as medidas mitigadoras e procedimentos a serem adotados. O Programa deve estar acompanhado das ART's dos técnicos responsáveis pela elaboração e implementação, devendo estar devidamente assinadas e recolhidas.

31. O Estudo de Mastofauna deve ser atualizado e detalhado descrevendo também as medidas de mitigação dos impactos sobre as espécies. O Estudo deve estar acompanhado das ART's dos técnicos responsáveis pela elaboração, devendo estar devidamente assinadas e recolhidas.

32. O Estudo de Herpetofauna deve ser atualizado e detalhado descrevendo também as medidas de mitigação dos impactos sobre as espécies. O Estudo deve estar acompanhado das ART's dos técnicos responsáveis pela elaboração, devendo estar devidamente assinadas e recolhidas.

33. Apresentar o Estudo da Ictiofauna existente nos cursos d'água presentes na ADA, tendo em vista que estão previstas intervenções no leito do Ribeirão dos Perus. Identificar os impactos sobre esta fauna e apresentar as medidas mitigadoras a serem adotadas. O Estudo deve estar acompanhado das ART's dos técnicos responsáveis pela elaboração, devendo estar devidamente assinadas e recolhidas.

34. Apresentar de forma detalhada um Programa de Monitoramento da Fauna, abrangendo todas as espécies (mastofauna, herpetofauna, ictiofauna) encontradas nos estudos elaborados na ADA do

empreendimento. O Programa deve estar acompanhado das ART's dos técnicos responsáveis pela elaboração e implementação, devendo estar devidamente assinadas e recolhidas.

35. Ocorrerão interferências em áreas verdes públicas, principalmente para a implantação dos reservatórios. Nesse caso deve-se realizar estudo com critérios técnicos das interferências do empreendimento nas áreas verdes públicas dentro da ADA. Deverá apresentar manifestação favorável das Prefeituras Regionais de Perus e Pirituba-Jaraguá para as intervenções pretendidas nas praças, áreas verdes junto ao viário e demais áreas públicas, considerando também a implantação do Projeto Paisagístico.

36. Apresentar as manifestações dos Conselhos Gestores das Unidades de Conservação existentes nas Áreas de Influência do empreendimento apresentadas no EVA (fl 90 do PA). Em função da implantação da obra estes conselhos devem apresentar as diretrizes para mitigação dos impactos sobre os respectivos parques.

37. Considerando a impermeabilização promovida pela implantação do empreendimento, apresentar o balanço de áreas permeáveis e, em caso de saldo negativo, apresentar as medidas mitigadoras a serem adotadas na microbacia.

38. O empreendedor deverá apresentar Projeto Paisagístico executivo contemplando arborização e ajardinamento, atentando-se às legislações federal, estadual e municipal vigentes. As espécies de árvores a serem plantadas deverão ser escolhidas a partir da Lista de Espécies Arbóreas Nativas do Município de São Paulo estabelecida na Portaria 61/SVMA/2011 e o plantio deve ser feito adotando as recomendações do Manual Técnico de Arborização Urbana - SVMA/2015. O ajardinamento deverá estar de acordo com as determinações da Portaria Municipal 60/SVMA/2011. Recomenda-se que o Projeto Paisagístico esteja compatibilizado com o TCA firmado para a obra e com os empreendimentos colocalizados.

Do Processo nº. 2014 - 0.212.503 - 4

39. Apresentar as áreas de intervenção do empreendimento sobrepostas ao mapa de Vegetação Significativa do Município de São Paulo, conforme discorre o Decreto Estadual nº 30.443/89 e Decreto Estadual nº 39.743/94.

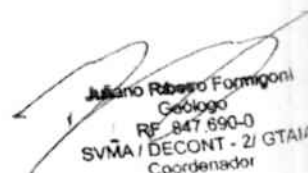
40. Detalhar os Programas Básicos Ambientais – PBA's referentes ao meio biótico. Apresentar as Anotações de Responsabilidade Técnica - ART's dos responsáveis pela elaboração dos estudos de fauna do EVA, bem como dos responsáveis pela elaboração e implementação dos programas ambientais do meio biótico, sendo que estas devem estar devidamente assinadas e recolhidas.

41. Considerando as mudanças no projeto, apresentar a demarcação do nível máximo dos reservatórios, demonstrando que a cheia não irá atingir a vegetação de porte arbóreo não removida. Caso a vegetação esteja em área inundável, apresentar um estudo identificando as espécies e as medidas mitigadoras para os impactos sobre a vegetação devido à inundação.

Este é o relatório

São Paulo, 22 de maio de 2018.


Eng.º Edison Capitanio
RF.722.618-7
GTAIA/DECONT
SVMA


Juliano Ribeiro Formigoni
Geólogo
RF.847.690-0
SVMA / DECONT - 2/ GTAIA
Coordenador


Eng.º André Parafra Aprigio
RF.817.774-6
GTAIA/DECONT-2
SVMA



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA URBANA
SIURB/NATG - Núcleo de Apoio Técnico à Gestão
Viaduto do Chá, 15, - Bairro Centro - São Paulo/SP - CEP 01020-900
Telefone:

Informação SIURB/NATG Nº 9048870

São Paulo, 15 de junho de 2018

OBRAS.G

Sr. Superintendente

Quanto ao solicitado na inicial, informamos que a posição atual do licenciamento ambiental do empreendimento Sistema de Controle de Enchentes da Bacia do Ribeirão Perus, encontra-se em fase de complementação dos estudos ambientais, conforme Ofício da Diretoria de DECONT e Relatório Técnico anexo.

Julio Cezar dos Reis

NATG/SIURB

RF 777687



Documento assinado eletronicamente por **Julio Cesar dos Reis, Especialista em Desenvolvimento Urbano**, em 04/07/2018, às 16:02, conforme art. 49 da Lei Municipal 14.141/2006 e art. 8º, inciso I do Decreto 55.838/2015



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.prefeitura.sp.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **9048870** e o código CRC **EFD9C9BB**.

Referência: Processo nº 6010.2018/0000465-7

SEI nº 9048870



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA URBANA
SIURB/ATAJ - Assessoria Técnica e Jurídica

Viaduto do Chá, 15, - Bairro Centro - São Paulo/SP - CEP 01020-900

Telefone:

Encaminhamento SIURB/ATAJ Nº 9435147

São Paulo, 04 de julho de 2018.

Interessado: Câmara Municipal de São Paulo / Comissão de Política Urbana, Metropolitana e Meio Ambiente / Vereador Fabio Riva

Assunto: Requerimento nº 14/18, que solicita informações sobre as obras de combate às enchentes relacionadas ao Ribeirão Perus.

SIURB G

Sr. Chefe de Gabinete

Trata-se de requerimento de cópia de documentos e informações sobre as obras de combate as enchentes relacionadas ao Ribeirão Perus, com o propósito de apurar as razões do atraso na assinatura da LAI - Licenciamento Ambiental de Instalação.

O Núcleo de Apoio Técnico a Gestão (NATG) informou que a posição atual do licenciamento ambiental do empreendimento Sistema de Controle de Enchentes da Bacia do Ribeirão Perus, encontra-se em fase de complementação dos estudos ambientais 9048870, conforme Ofício da Diretoria de DECONT e Relatório Técnico anexo 9048815.

Diante do exposto, encaminho para conhecimento e prosseguimento.

JACQUELINE FAIOLO TERTO DE OLIVEIRA

Resp.pelo exp.- SIURB/ATAJ

OAB/SP 338.418



05/07/2018, às 13:08, conforme art. 49 da Lei Municipal 14.141/2006 e art. 8º, inciso I do Decreto 55.838/2015



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site
[https://sei.prefeitura.sp.gov.br/sei/controlador_externo.php?](https://sei.prefeitura.sp.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)
[acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0](https://sei.prefeitura.sp.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **9435147** e
o código CRC **3E31ABF9**.

Referência: Processo nº 6010.2018/0000465-7

SEI nº 9435147



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA URBANA
SIURB/ATAJ - Assessoria Técnica e Jurídica
Viaduto do Chá, 15, - Bairro Centro - São Paulo/SP - CEP 01020-900
Telefone:

Encaminhamento SIURB/ATAJ Nº 9435419

São Paulo, 04 de julho de 2018.

Interessado: Câmara Municipal de São Paulo / Comissão de Política Urbana, Metropolitana e Meio Ambiente / Vereador Fabio Riva

Assunto: Requerimento nº 14/18, que solicita informações sobre as obras de combate às enchentes relacionadas ao Ribeirão Perus.

CASA CIVIL/ATL

Senhora Procuradora

Encaminhamento para prosseguimento.

Aproveitamos para ensejar protestos de elevada estima e consideração.

GLÁUCIO ATTORRE PENNA

Chefe de Gabinete – SIURB

OAB/SP nº 192.441



Documento assinado eletronicamente por **Gláucio Attorre Penna, Chefe de Gabinete**, em 05/07/2018, às 15:43, conforme art. 49 da Lei Municipal 14.141/2006 e art. 8º, inciso I do Decreto 55.838/2015



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.prefeitura.sp.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **9435419** e o código CRC **43CB8297**.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
SECRETARIA MUNICIPAL DO VERDE E DO MEIO AMBIENTE
SVMA/DECONT - Departamento de Controle da Qualidade Ambiental
Viaduto do Chá, 15, - Bairro Centro - São Paulo/SP - CEP 01020-900
Telefone:

Encaminhamento SVMA/DECONT Nº 011383226

São Paulo, 27 de setembro de 2018

SVMA G / AJ

Sr. Procurador Chefe

Retornamos o presente com a manifestação de DECONT 21 - GTAIA sob SEI 011142994, onde informa que encontra-se em análise no GTAIA, o EVA - Estudo de Viabilidade Ambiental, apresentado nos termos da Resolução nº 179/CADES/2016, relacionado ao "**Sistema de Controle de Enchentes da Bacia do Ribeirão dos Perus**". Adicionalmente informamos que foram solicitadas complementações ao referido estudo, conforme Relatório Técnico 013/DECONT-2/GTAIA/2018 011142907 , encaminhado pelo Ofício nº 400/DECONT-G/2018 de 22.05.2018. Informamos que estamos aguardando tais complementações para a continuidade da análise.



Documento assinado eletronicamente por **Otavio Luiz de França, Coordenador Geral**, em 27/09/2018, às 11:20, conforme art. 49 da Lei Municipal 14.141/2006 e art. 8º, inciso I do Decreto 55.838/2015



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.prefeitura.sp.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **011383226** e o código CRC **1DAC1733**.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
SECRETARIA MUNICIPAL DO VERDE E DO MEIO AMBIENTE
SVMA/AJ - Assessoria Jurídica

Viaduto do Chá, 15, - Bairro Centro - São Paulo/SP - CEP 01020-900

Telefone:

Encaminhamento SVMA/AJ Nº 011386988

São Paulo, 27 de setembro de 2018

CASA CIVIL/ATLII

Sr. Assessor Técnico,

Em atenção ao solicitado por V.S.^a, sob o SEI 8396181, retonamos o presente com a manifestação dda Divisão Técnica de Licenciamento Ambiental - DECONT2, sob SEI (011142994, 011142907), bem como o parecer do Departamento de Controle da Qualidade Ambiental - DECONT, sob o SEI (011383226), as quais acolho.



Documento assinado eletronicamente por **Rodrigo Pimentel Pinto Ravena, Chefe de Gabinete**, em 27/09/2018, às 14:14, conforme art. 49 da Lei Municipal 14.141/2006 e art. 8º, inciso I do Decreto 55.838/2015



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.prefeitura.sp.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **011386988** e o código CRC **0727B9ED**.

Referência: Processo nº 6010.2018/0000430-4

SEI nº 011386988