

CONSÓRCIO SJCINFRA 2017



2º RELATÓRIO AMBIENTAL SEMESTRAL

Sistema Viário Via Cambuí

PERÍODO: Setembro/2018 a Fevereiro/2019

CONTRATANTE:



PREFEITURA
SÃO JOSÉ DOS CAMPOS

Projeto Nº: BR-L1160
Empréstimo Nº: 2323/OC-BR

Processo CETESB nº 80/2013

Licença Ambiental Prévia nº 2390/2014

Licença Ambiental de Instalação nº 2451/2016

SÃO JOSÉ DOS CAMPOS, SP

FEVEREIRO, 2019

Sumário

1. INTRODUÇÃO.....	4
2. PROGRAMAS E SUBPROGRAMAS AMBIENTAIS.....	5
P.01. PROGRAMA DE GESTÃO AMBIENTAL	5
P.02. PROGRAMA DE ADEQUAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO.....	5
M.02.03 Previsão de Transposições pelas Redes de Utilidades Públicas	6
M.02.06 Adequação do Projeto Visando a Redução do Risco de Acidentes com a Fauna	7
P.03. PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL	8
M.03.01 Divulgação Prévia da Implantação do Empreendimento e do Processo de Licenciamento.....	8
M.03.02 Comunicação Social durante a Construção	8
M.03.03 Atendimento a Consultas e Reclamações.....	10
M.03.04 Gestão sobre Interferências em Usos Lindeiros	13
P.04. PROGRAMA DE PLANEJAMENTO AMBIENTAL DAS OBRAS	18
M.04.01 Adequação dos Cronogramas de Obras com o Regime Pluvial.....	18
M.04.02 Planejamento de Segurança do Tráfego Durante a Construção	19
M.04.03 Diretrizes para Seleção de Áreas de Apoio.....	19
M.04.04 Plano de Segurança do Trabalho e Saúde Ocupacional	20
M.04.05 Treinamento Ambiental aos Trabalhadores	20
M.04.06 Sinalização de Obra.....	21
M.04.07 Resgate de Germoplasma.....	24
M.04.08 Gestão de Interferências com Atividades de Mineração	25
M.04.09 Elaboração de Diretrizes de Drenagem Provisória	25
M.04.10 Subprograma de Mobilização e Desmobilização da Mão de Obra.....	26
P.05. PROGRAMA DE ADEQUAÇÃO AMBIENTAL DE PROCEDIMENTOS CONSTRUTIVOS.....	29
M.05.01 Instruções de Controle Ambiental (ICA) das Obras	29
M.05.02 Controle Operacional em Desvios Provisórios	29
M.05.03 Controle de Ressuspensão de Poeiras Durante as Obras.....	30
M.05.04 Marcação Topográfica das Áreas de Restrição/Preservação Ambiental.....	32
M.05.05 Controle de Ruído e Restrições de Horário	33
M.05.06 Medidas de Prevenção e Controle de Erosão e Assoreamento	34
M.05.07 Medidas de Controle das Travessias de Drenagens	37
M.05.08 Destinação dos Resíduos e Efluentes gerados.....	41

P.06. PROGRAMA DE CONTINGÊNCIA PARA ATENDIMENTO A ACIDENTES DURANTE AS OBRAS.....	45
M.06.01 Plano de Contingência Envolvendo Acidentes Durante a Implantação do Empreendimento	45
P.07. PROGRAMA DE SUPERVISÃO E MONITORAMENTO AMBIENTAL DAS OBRAS	45
M.07.01 Procedimentos de Supervisão Ambiental	45
M.07.02 Monitoramento e Documentação Ambiental do Processo de Execução das Obras	55
M.07.03 Monitoramento da Qualidade das Águas.....	55
M.07.04 Monitoramento de Ruído e Vibrações Durante a Implantação do Empreendimento.....	56
M.07.05 Monitoramento da Consolidação do Projeto Paisagístico	59
P.08. PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO E GERENCIAMENTO DE DESAPROPRIAÇÕES E REASSENTAMENTO ..	59
P.09. PROGRAMA DE PROSPECÇÃO E RESGATE ARQUEOLÓGICO.....	61
M.09.01 Plano de Prospecção e Resgate Arqueológico.....	61
P.10. PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE PASSIVOS.....	61
M.10.01 Levantamento de Passivos Ambientais na ADA e Elaboração de Projetos de Recuperação	61
P.11. PROGRAMA DE COMPENSAÇÃO AMBIENTAL	65
M.11.01 Aplicação de Recursos Financeiros em Unidades de Conservação	65
M.11.02 Compensação pela Supressão de Vegetação	66
3. CONDICIONANTES ESPECÍFICAS – LI nº 2451/2016.....	67
4. EQUIPE	71
5. ANEXOS.....	72

1. INTRODUÇÃO

O Consórcio de Supervisão SJCINFRA 2017, em cumprimento as suas atribuições, apresenta o 2º Relatório Ambiental Semestral, correspondente ao período de 02 de setembro de 2018 a 02 de fevereiro de 2019, buscando obediência aos preceitos do desenvolvimento sustentável, bem como às políticas e diretrizes ambientais e ao atendimento à Licença Ambiental de Instalação nº 2451, de 11/08/2016, emitida pela CETESB, ao contrato da Construtora com a Prefeitura de São José dos Campos, à Política Nacional de Meio Ambiente e ao Cumprimento de Salvaguardas do BID (OP-703).

O presente relatório tem como objetivo apresentar o desenvolvimento dos 11 Programas Socioambientais e seus respectivos Subprogramas, constantes no item 17 da LI, e demais Condicionantes de responsabilidade direta da Prefeitura de São José dos Campos (PSJC) e de Programas de responsabilidade compartilhada com o Consórcio ED – Via Cambuí e Consórcio de Supervisão SJCINFRA 2017, considerando todas as atividades necessárias à execução das obras de implantação do Sistema Viário Via Cambuí, no município de São José dos Campos.

2. PROGRAMAS E SUBPROGRAMAS AMBIENTAIS

Os programas socioambientais encontram-se definidos junto ao Plano Básico Ambiental (PBA), e constituem um conjunto de 11 programas ambientais para a etapa de construção e as suas respectivas medidas de prevenção, mitigação e/ou compensação de impactos socioambientais propostas, visando permitir que todos os impactos diretos e indiretos atribuíveis ao empreendimento sejam parcial ou totalmente prevenidos, mitigados e/ou compensados.

P.01. PROGRAMA DE GESTÃO AMBIENTAL

O Programa de Gestão Ambiental encontra-se respondido junto à CETESB, com a entrega de cópia do contrato firmado junto ao empreiteiro Consórcio ED Via Cambuí.

P.02. PROGRAMA DE ADEQUAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO

O Programa de Adequação do Projeto Executivo em função de condicionantes ambientais encontra-se em curso desde a proposição inicial do empreendimento, contando com a participação de especialistas ambientais na assessoria da empresa projetista nos processos de definição e escolha de alternativas de traçados assim como nas atividades pertinentes de projeto.

O Programa visa aplicar soluções de engenharia visando minimizar os impactos ambientais inerentes à construção e à operação da Via Cambuí.

De maneira a evidenciar o cumprimento dos objetivos do programa, foram entregues em 06/08/2018 junto ao 1º Relatório Ambiental Semestral do PBA, os documentos que seguem relacionados abaixo:

- Projeto de Urbanização e Paisagismo;
- Projetos de Desvios de Trânsito;
- Projeto Definitivo de Drenagem;
- Planta de Passagem de Fauna;

- Estudo de minimização de interferências.

M.02.03 Previsão de Transposições pelas Redes de Utilidades Públicas

Em obras de grande porte como a do Sistema Viário Via Cambuí, interferências com as concessionárias que prestam serviços ao município são inevitáveis.

Para superar essas situações são traçados planos envolvendo as concessionárias, o Consórcio Construtor e a Prefeitura, com objetivo de tornar as relocações mais eficazes, reduzindo os transtornos à população e trazendo menor impacto ao cronograma da obra.

A tabela abaixo apresenta um levantamento sobre as interferências, as empresas envolvidas, o status dos serviços e sua localização.

Tabela 1.
Interferências - Via Cambuí

CONCESSIONÁRIA	LOCAL	INTERFERÊNCIA	STATUS	OBSERVAÇÕES
SABESP	KM 0+500	EMISSOR DE ESGOTO	EM EXECUÇÃO	SERVIÇO SENDO REALIZADO PELO CONSÓRCIO CONSTRUTOR APÓS ELABORAÇÃO DO PROJETO PELA SABESP
	ESTR. MUN. GLAUDSTON DE OLIVEIRA	ADUTORA DE ÁGUA	INICIADO	EM REALIZAÇÃO PELA SABESP
	RUA SAIGIRO NAKAMURA	EMISSOR DE ESGOTO / ADUTORA DE ÁGUA	EXECUTADO	REALIZADO PELA SABESP
VIVO	ESTR. MUN. GLAUDSTON DE OLIVEIRA	REDE DE FIBRA ÓPTICA AÉREA	EXECUTADO	REALIZADO PELA VIVO
	RUA SAIGIRO NAKAMURA	REDE DE FIBRA ÓPTICA SUBTERRÂNEA	EXECUTADO	REALIZADO PELA VIVO
EDP BANDEIRANTE	ESTR. MUN. GLAUDSTON DE OLIVEIRA	REDE ELÉTRICA	EM PROJETO	EXECUTADO PELA EDP
	ESTR. MUN. GLAUDSTON DE OLIVEIRA (ROTATÓRIA VERANA)	REDE ELÉTRICA	EM PROJETO	EXECUTADO PELA EDP
	MARGINAL DUTRA/IGREJA DA CIDADE	REDE ELÉTRICA	AGUARDANDO INÍCIO	SERÁ EXECUTADO PELA EDP
	BREJAUVEIRAS - RUA LUIZ RIBEIRO DOS SANTOS	REDE ELÉTRICA	EXECUTADO	EXECUTADO PELA EDP
	AV. JK / RUA JOSÉ POTIGUARA MIRAGAIA	REDE ELÉTRICA	EXECUTADO	EXECUTADO PELA EDP
	RUA SAIGIRO NAKAMURA	REDE ELÉTRICA	EXECUTADO	EXECUTADO PELA EDP
CTEEP	PRÓXIMO AO KM 6+500	LINHAS DE TRANSMISSÃO	EXECUTADO	EXECUTADO PELO CONSÓRCIO CONSTRUTOR
CCR NOVA DUTRA	KM 145+600 (RODOVIA PRESIDENTE DUTRA)	VIADUTO SOBRE A DUTRA	EM EXECUÇÃO	EXECUÇÃO DAS FUNDAÇÕES E MESOESTRUTURA DO VIADUTO / EXECUÇÃO DOS DESVIOS PARA O TRÁFEGO EXISTENTE

M.02.06 Adequação do Projeto Visando a Redução do Risco de Acidentes com a Fauna

Visando a redução de riscos de acidentes e a minimização de intervenções na implantação da Via Cambuí na fauna local, foram feitas adequações no Projeto Executivo, com a implantação de passagens que serão asseguradas pela conjugação de 3 pontos, indicados em Planta de Passagem de Fauna, já enviada para análise deste órgão.

Ainda, com vistas à preservação da fauna local, também foi implantado o Subprograma de Monitoramento e Salvaguarda da Fauna, pela empresa Biotrópica Consultoria Ambiental Ltda., que vem fazendo o acompanhamento das atividades nas obras, conforme cronograma a seguir:

Tabela 2.
Cronograma geral dos programas de salvaguarda e monitoramento de fauna

Ano	Meses	Atividades				
		Palestra -Trabalhadores	Salvaguarda	Relatório Salvaguarda	Monitoramento	Relatório Monitoramento
2018	Fev		Vistórias prévias			
	Mar	x	Vistórias prévias		x	x
	Abr		x	x		
	Mai		x			
	Jun		x	x	x	
	Jul		x			x
	Ago	x	x			
	Set		x	x		
	Out		x		x	
	Nov		x			x
	Dez		x	x		
	2019	Jan				x
Fev						x
Mar						
Abr						
Mai					x	x
Jun						
Jul						
Ago					x	x
Set						x

Diante do exposto, seguem os relatórios das atividades de monitoramento e salvaguarda da fauna, referentes ao período, junto ao **ANEXO 01**.

P.03. PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL

M.03.01 Divulgação Prévia da Implantação do Empreendimento e do Processo de Licenciamento

As informações relativas ao programa foram encaminhadas à CETESB, junto ao 1º Relatório Ambiental Semestral, em 06/08/2018.

M.03.02 Comunicação Social durante a Construção

Durante a fase de execução do empreendimento está sendo produzido pela PSJC, conteúdo informativo a respeito da implantação da Via Cambuí, veiculado através do site da Prefeitura

O conteúdo divulgado envolve os seguintes temas:

- Informações sobre a evolução de frentes de obra e interferências com a população;
- Benefícios do empreendimento, incluindo a melhoria da mobilidade urbana, a diminuição dos tempos de percursos diários entre a periferia da cidade e a região próxima ao centro, e a nova alternativa para transposição da Rodovia Presidente Dutra;
- Divulgação prévia de planos de desvios provisórios, com indicação da duração prevista da interrupção em cada caso.

Dutra terá acesso interditado para obra do viaduto da Via Cambuí

05/11/2016 - 16:50



O acesso à Via Dutra no km 145, sentido São Paulo, na Via Industrial, região leste, está interditado por 90 dias - Foto: Claudio Vieira/PMSJC

Ciselle Marinho
Secretaria de Mobilidade Urbana

Com o avanço das obras da Via Cambuí, a partir desta quarta-feira (7), será fechado o acesso à Rodovia Presidente Dutra no km 145 do sentido São Paulo, na Via Industrial, na região leste de São José dos Campos. No entanto, durante a interdição da faixa, prevista para 90 dias, o trânsito pela marginal seguirá normalmente.

Nesse período, os motoristas que utilizam o acesso para chegar à região central poderão utilizar a marginal no km 144, na altura da concessionária Vebras, ou seguir por dentro do bairro via Avenida Juscelino Kubitschek. Para orientar os condutores, faixas estão sendo instaladas próximo ao acesso, bem como dentro do bairro.

A Prefeitura está fazendo os serviços de preparação para o início da obra do viaduto. Após a sinalização e instalação de tachões e barreiras na pista central da Via Dutra, previstas para o fim de semana, será realizado a perfuração do solo para as obras de fundação, com início no dia 13 e previsão de término em 3 meses.

Com 169 metros de comprimento e 34,60 de largura, o novo viaduto terá 4 faixas de rolagem, sendo 2 em cada sentido. O prazo de conclusão da obra é de um ano.

Maior obra viária da história de São José

A Via Cambuí terá 5,6 quilômetros de extensão, com duas faixas de rolamento, ciclovia, paisagismo, iluminação e capotamento. Ela começa na rua Ricardo Hausen, no Jardim Lira (sudeste), e chega até a Avenida Juscelino Kubitschek, na Via Industrial. O prazo contratual para término das obras é outubro de 2019. O valor total da obra é de R\$ 90,35 milhões.

Via Cambuí sobre a Dutra

05/11/2016 - 19:01



Construção do Viaduto Cambuí sobre a Via Dutra. Foto: Claudio Vieira/PMSJC, 05-11-2016

Foto: Claudio Vieira/PMSJC

Construção do Viaduto Cambuí sobre a Via Dutra. Foto: Claudio Vieira/PMSJC, 05-11-2016

Foto: Claudio Vieira/PMSJC



Figura 1 - Exemplos das publicações veiculadas no período, pelo site da Prefeitura.

Construção do viaduto da Via Cambuí altera tráfego na Via Dutra

08/11/2016 - 16:24



A Prefeitura já iniciou os serviços de obra de arte de transposição da rodovia - Foto: Claudio Vieira/PMSJC

Claudio Ribeiro
Secretaria de Gestão Habitacional e Obras

Entre a noite sabado (10) e madrugada de domingo (11), a CDR Nova Dutra realiza interdições e alteração do tráfego na Via Dutra em apoio à obra do viaduto da Via Cambuí, que será construído pela Prefeitura de São José dos Campos. A operação está prevista para começar às 22h, mas pode ser adiada em caso de chuva.

Para a reconfiguração das faixas do trecho em obras, será necessária a interdição da pista expressa sentido São Paulo. Nesse período, o tráfego será desviado para a marginal, entre os quilômetros 144 (Jardim Ipiranga/Via Tamoios) e 145,6.

Após os serviços da madrugada, a faixa de esquerda da pista expressa permanecerá interditada por 90 dias, em apoio a etapa de instalação dos pilares de sustentação das obras da Via Cambuí, na altura do km 145 no sentido São Paulo.

Para segurança e apoio em caso de ocorrências, foram instaladas no trecho duas passagens de contêineres, localizadas nos quilômetros 145 e 149,7. Uma sinalização especial vai orientar os usuários da rodovia. No período da realização das obras, o tráfego no trecho terá a velocidade máxima permitida de 50km/h.

Para saber das condições de tráfego da Via Dutra, os motoristas e passageiros podem ligar para a concessionária que administra a rodovia pelo telefone 2002-0173536, que atende 24 horas por dia.

Acesso à Dutra

Devido às obras, também está fechado o acesso à rodovia no km 145 do sentido São Paulo. No período de interdição, os motoristas poderão utilizar a entrada no km 144, na altura da concessionária Vebras, ou seguir por dentro do bairro pela Avenida Juscelino Kubitschek.

Com 169 metros de comprimento e 34,6 de largura, o viaduto que passará sobre a Dutra terá 4 faixas de rolagem, sendo 2 em cada sentido. O prazo de conclusão da obra é de um ano.

Maior obra viária da cidade, a Via Cambuí vai ligar as regiões sudeste, leste e central. O prazo para término das obras é outubro de 2019. No total serão 5,6 quilômetros de extensão, com duas faixas de rolamento, ciclovia, paisagismo, iluminação e capotamento.

Em ritmo acelerado, obra da via Cambuí já alcança 45%

12/12/2016 - 14:02



São: é a hora frenética de atuação, com trabalhos de implantação do viaduto que passará sobre a Via Dutra, incluindo de vigas, aterroamento e tratamento de solo - Foto: Claudio Vieira/PMSJC

Claudio Ribeiro
Secretaria de Gestão Habitacional e Obras

Com 45% de serviços executados, a Prefeitura de São José dos Campos prossegue com a construção da via Cambuí ao longo dos 5,6 quilômetros de extensão em ritmo acelerado. A via Cambuí é a maior obra viária de São José dos Campos, que liga as regiões centro, leste e sudeste.

São várias frentes de atuação, com trabalhos de implantação do viaduto que passará sobre a Via Dutra, fabricação de vigas, aterroamento e tratamento de solo.

Para o novo viaduto, que ficará na altura do km 145 da Dutra, estão sendo feitos serviços de fundação no canteiro central para erguer os pilares que vão sustentar a estrutura.

Simultaneamente, está sendo realizada a terraplenagem nos trechos ao lado da Pedreira (sudeste) e no bairro Ronda (leste) e serviços de drenagem no entorno da rua Saigiro Nakamura, na Via Industrial.

Na região sudeste, as equipes estão realizando o tratamento de solos em oito trechos.

Próximo da rotatória Tamoios-Aeroporto, logo no início da via, outra frente se ocupa da construção de uma ponte sobre o córrego Cambuí.

Maior obra viária da cidade

Maior obra viária da cidade, a via Cambuí começa na rua Engenheiro Ricardo Hausen, no Jardim Lira (sudeste) e vai até a Avenida Juscelino Kubitschek, na Via Industrial (entre as regiões centro e leste). O prazo para término das obras é outubro de 2019, com investimento de R\$ 90.357.044,67.

No total, serão cinco interseções que vão se conectar com o sistema viário existente: rua Ricardo Hausen (próximo à Embrasa), estrada municipal Gaudson Pereira de Oliveira (parte do Residencial Flamboyant), Avenida Madre Teresa de Calcutá (Residencial São Francisco), Zona Industrial (nas proximidades da Pedreira), no km 145 da Via Dutra) e rua Aldo José de Souza e Avenida Juscelino Kubitschek (Via Industrial). O prazo para término das obras é outubro de 2019.

Vencedora da licitação pública, a empresa responsável pela obra é o Consórcio ED (Empavil e DP Barros).

Figura 2 - Exemplos das publicações veiculadas no período, pelo site da Prefeitura.



M.03.03 Atendimento a Consultas e Reclamações

A PSJC mantém uma Central Integrada de Relacionamento, composta pela Central 156 e pela Central de Relacionamento Municipal, que tem a função de criar um canal unificado de solicitações de serviços e informações públicas municipais, onde podem ser feitas consultas e reclamações referentes à implantação da Via Cambuí.

Todas as consultas e reclamações são respondidas e o registro das mesmas é mantido em base de dados permanentemente atualizada, contribuindo para gestão ambiental da obra.



Figura 4 - Central 156, canal de comunicação entre comunidade e Prefeitura.

Segundo dados obtidos através da Central 156, o número de atendimentos registrados relacionados à obra até o dia 07/01/2019, totaliza 87 registros, número que corresponde a menos de 1% do total de atendimentos realizados no município, neste período.

Segue para evidência, de forma compilada, o levantamento dos atendimentos realizados através da Central 156, desde o início das obras, distribuído por assunto.

Gráfico 1.
Atendimentos 156

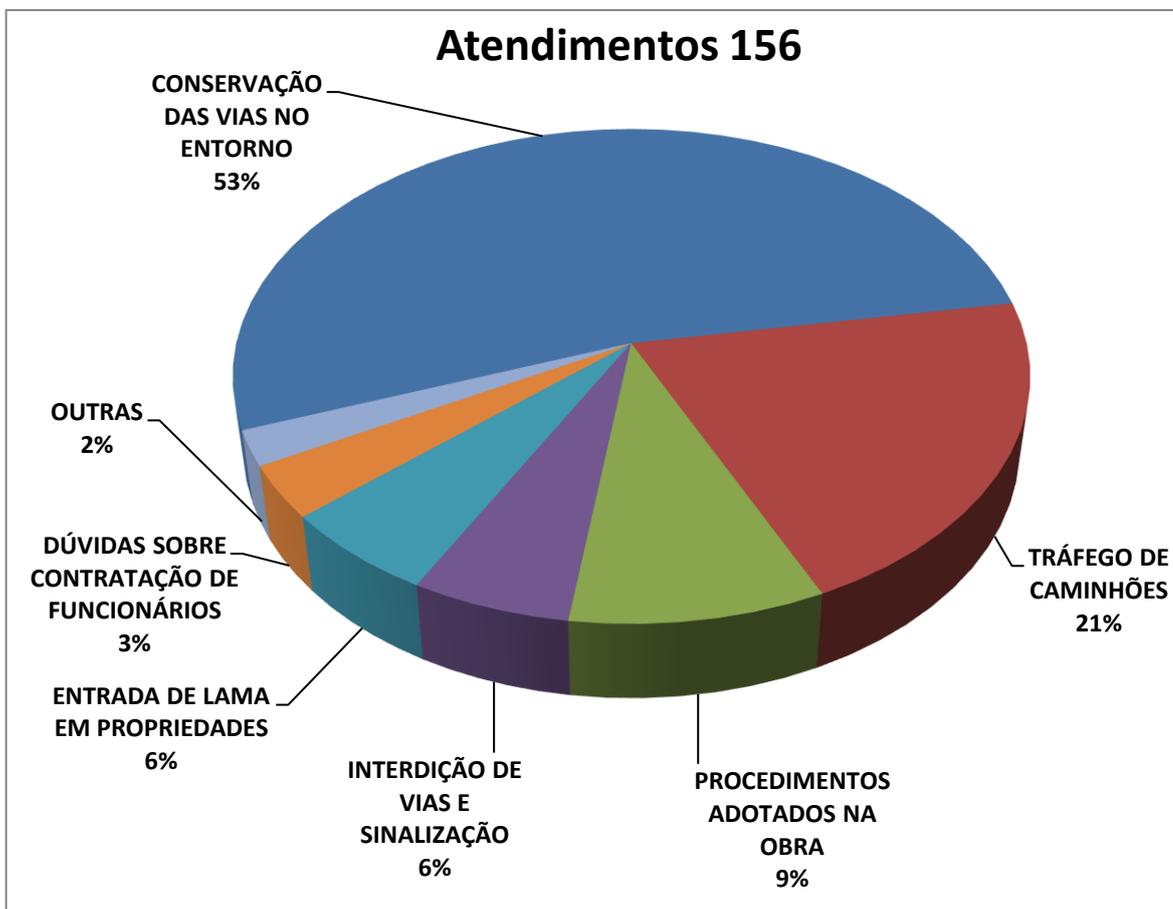


Gráfico 2.
Andamento dos atendimentos



M.03.04 Gestão sobre Interferências em Usos Lindeiros

Visando a gestão sobre interferências em usos lindeiros, de forma a minimizar os impactos provenientes do processo construtivo da Via Cambuí sobre a população afetada, como a interrupção de serviços públicos, utilização de vias locais e geração de ruídos e vibrações, foram implantados outros programas previstos no PBA, como o Programa de Adequação Ambiental dos Procedimentos Construtivos, Programa de Supervisão e Monitoramento Ambiental das Obras e Programa de Comunicação e Gerenciamento de Desapropriações e Reassentamento.

Em paralelo, a Prefeitura de São José dos Campos, através da Secretaria de Gestão Habitacional e Obras/Departamento de Obras Públicas, com o objetivo de identificar o nível de satisfação/interferência no percurso da execução Obra da Via Cambuí, aplicou uma pesquisa em quase todas as famílias de acordo com o levantamento sócio econômico realizado, num total de 19 núcleos familiares, sendo que somente 17 diretamente atingidas pela referida obra.

O teor da pesquisa seguiu uma sequência de perguntas, sendo seis dirigidas e duas abertas com opções de respostas (muito boa, boa, ruim e muito ruim/ Porque/ Como). Os resultados obtidos seguem descritos a seguir:

Gráfico 3.
Pergunta 01.

1. A obra da Via Cambuí será boa para o município?

Houve unanimidade na opção "muito boa para o município", com as seguintes justificativas:

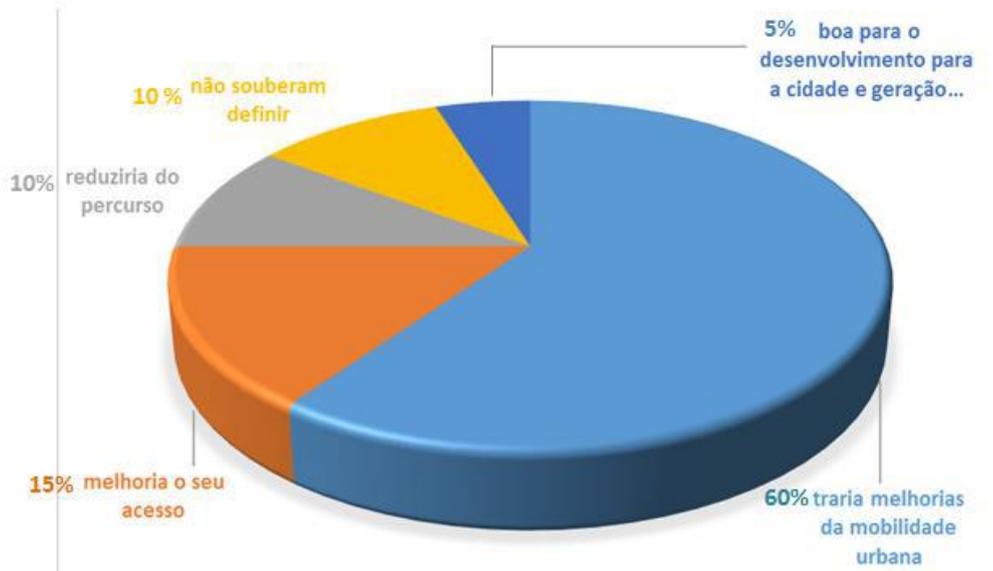


Gráfico 4.
Pergunta 02

2. A obra da Via Cambuí será boa para você?

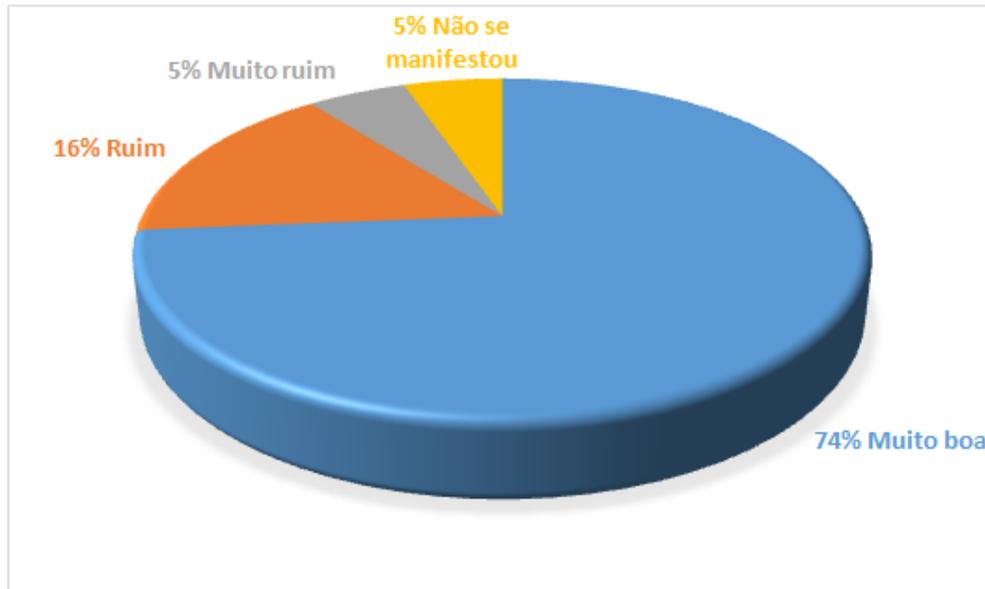


Gráfico 5.
Pergunta 03

3. A desapropriação afetou sua atividade econômica e trabalho/renda?

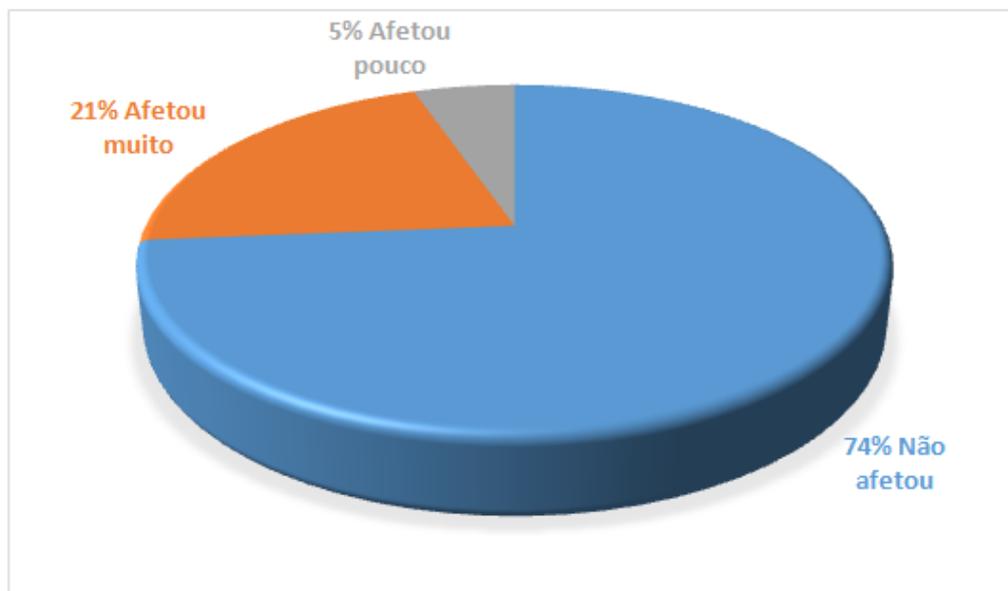


Gráfico 6.
Pergunta 04

4. É contra a desapropriação e indenização de sua casa?

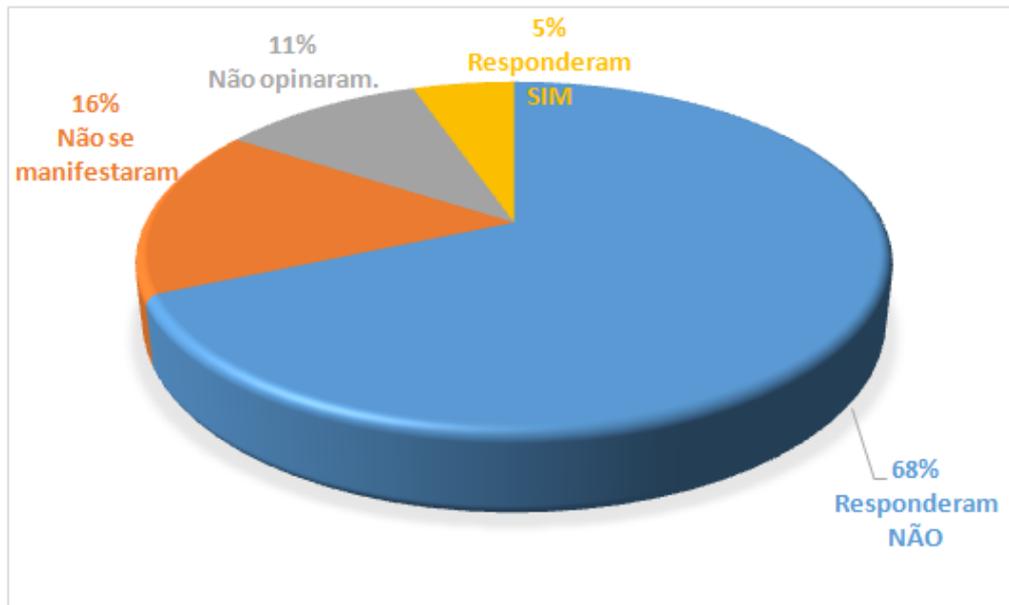


Gráfico 7.
Pergunta 05

5. A obra causou transtorno para sua família?

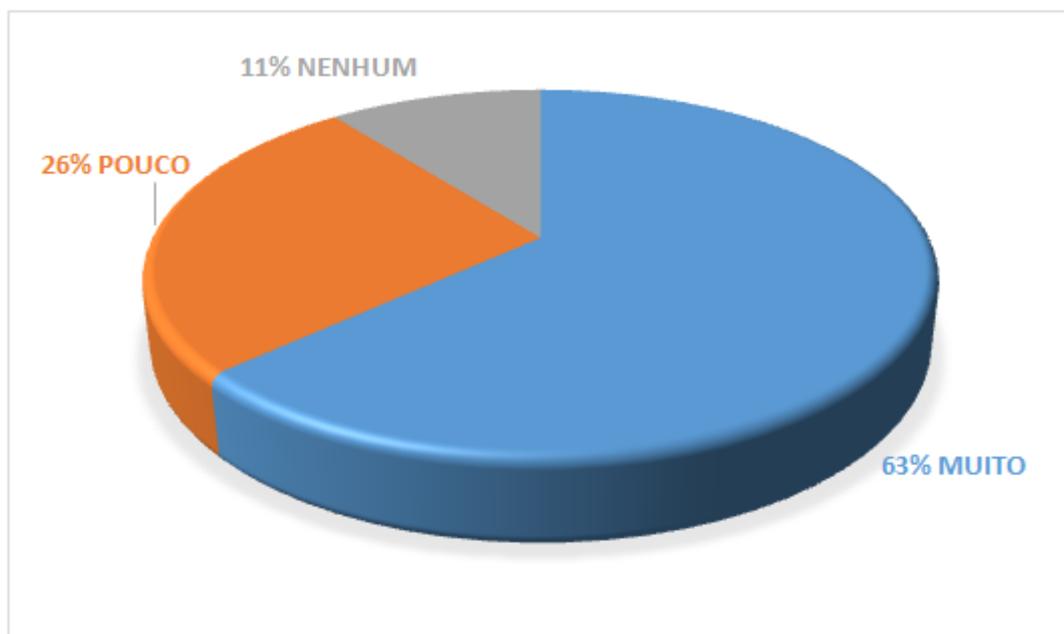


Gráfico 8.
Pergunta 06

6. Dentre as alternativas de assistência qual você prefere? (Indenização, auxílio moradia/unidade habitacional)

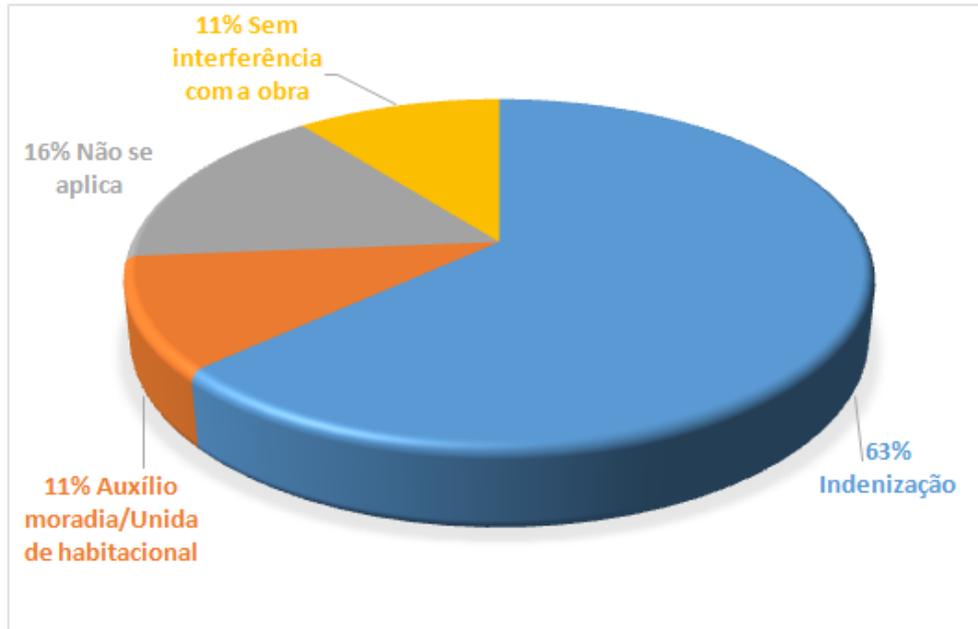


Gráfico 9.
Pergunta 07

7. Como a Via Cambuí poderia impactar positivamente a sua vida?

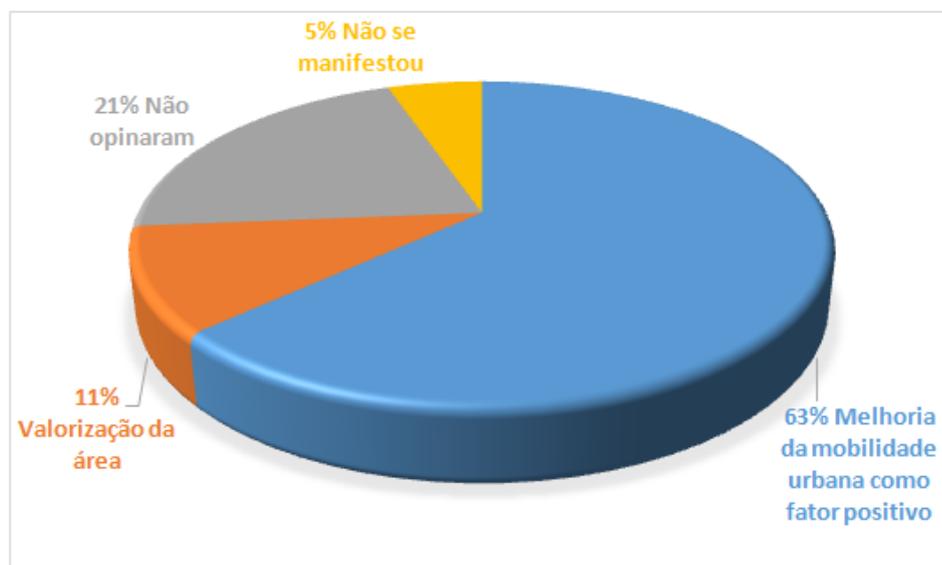
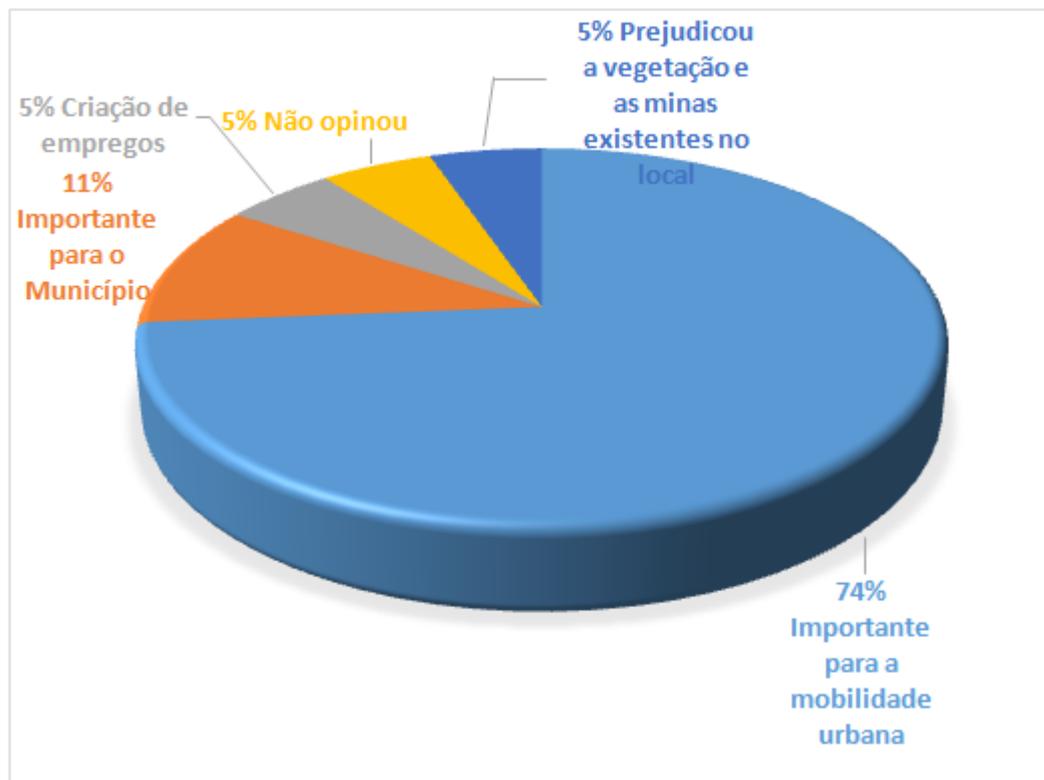


Gráfico 10.
Pergunta 08

8. Qual sua opinião sobre a obra Via Cambuí?



P.04. PROGRAMA DE PLANEJAMENTO AMBIENTAL DAS OBRAS

M.04.01 Adequação dos Cronogramas de Obras com o Regime Pluvial

Com base nos dados históricos de precipitação local, as obras de terraplanagem e transporte de solo estão sendo executadas, em sua maioria, no período onde as chuvas não estão concentradas, para otimizar as atividades e diminuir o impacto ambiental causado.

Os serviços de recobrimento vegetal, para controle de erosão e fixação do solo, com implantação de grama em placa, estão sendo antecipados, sempre que possível, de forma a minimizar o período em que os solos dos taludes de corte e saias de aterro ficarão expostos.

O cronograma completo da obra foi entregue à CETESB junto ao 1º Relatório Ambiental Semestral.

Seguem fotos do serviço de recobrimento vegetal realizado no período, para evidência.

	
<p>Figura 5 - Execução de grama em placa, trecho Rua Saigiro Nakamura.</p>	<p>Figura 6 - Execução de grama em placa, trecho Rua Saigiro Nakamura.</p>
	
<p>Figura 7 - Execução de grama em placa, trecho Rua Saigiro Nakamura.</p>	<p>Figura 8 - Aplicação de hidrossemeadura no bota-fora.</p>

M.04.02 Planejamento de Segurança do Tráfego Durante a Construção

O Plano de Tráfego para as obras, elaborado pela Secretaria de Mobilidade Urbana (SEMOB), Divisão de Operações de Mobilidade, foi encaminhado em relatórios anteriores à CETESB.

M.04.03 Diretrizes para Seleção de Áreas de Apoio

A documentação referente ao subprograma foi encaminhada junto ao relatório anterior.

M.04.04 Plano de Segurança do Trabalho e Saúde Ocupacional

O Plano de SMS e documentos relacionados, referentes à obra, foram encaminhados à CETESB, junto ao 1º Relatório Ambiental Semestral.

M.04.05 Treinamento Ambiental aos Trabalhadores

Os treinamentos na unidade continuam em andamento, sendo realizados conforme a evolução dos serviços, estabelecida no planejamento físico da obra, considerando as necessidades, de modo a orientar os trabalhadores quanto à adequação dos procedimentos executivos às diretrizes de minimização do impacto ambiental e informá-los quanto às potenciais consequências ambientais da execução de serviços sem as precauções cabíveis.

Novos funcionários contratados durante a execução dos serviços são treinados antes de serem liberados para a produção.

Além disso, Diálogos Diários de Segurança (DDSs) são realizados pelo Consórcio ED, para os funcionários envolvidos diretamente com a obra. Estes diálogos incluem além de assuntos relativos a riscos envolvidos nas atividades, o treinamento ambiental dos trabalhadores.

Seguem algumas imagens de treinamentos realizados no período, para evidência.



Figura 9 - Treinamento ambiental realizado pela Biotrópica.



Figura 10 - Treinamento ambiental realizado pela Biotrópica.



Figura 11 - Diálogo Diário de Segurança (DDS), realizado em 12/12/2018.



Figura 12 - DDS, realizado em 12/12/2018.



Figura 13 - DDS Geral - OAE03, realizado em 11/01/2019.



Figura 14 - DDS Geral - OAE03, realizado em 11/01/2019.

M.04.06 Sinalização de Obra

A sinalização das vias foi implantada ao longo das obras e suas imediações, de acordo com o Projeto de Desvios de Trânsito, elaborado pela SEMOB, Divisão de Projetos Viários, já entregue no 1º Relatório Ambiental Semestral.

Esta sinalização consiste em um conjunto de placas, faixas, cerquites e outros dispositivos com características visuais próprias, cuja função principal é garantir a segurança e fluidez do tráfego para usuários das vias e colaboradores envolvidos na execução dos trabalhos nas áreas afetadas, e também garantir que as áreas de execução dos trabalhos na obra estejam livres de interferências do tráfego externo, sendo implementados pontos adicionais sempre que verificada a necessidade.

Para o trecho da Rodovia Presidente Dutra, foram realizadas tratativas com a Concessionária CCR Nova Dutra e a Polícia Rodoviária Federal, para a implantação da sinalização referente ao desvio provisório do tráfego, a fim de mitigar os efeitos aos usuários da via, contemplando sinalização vertical e horizontal, retirada e instalação de tachões nos locais necessários, retirada de defesa entre outros serviços, como demonstrado no Projeto de Desvio Provisório, a seguir:

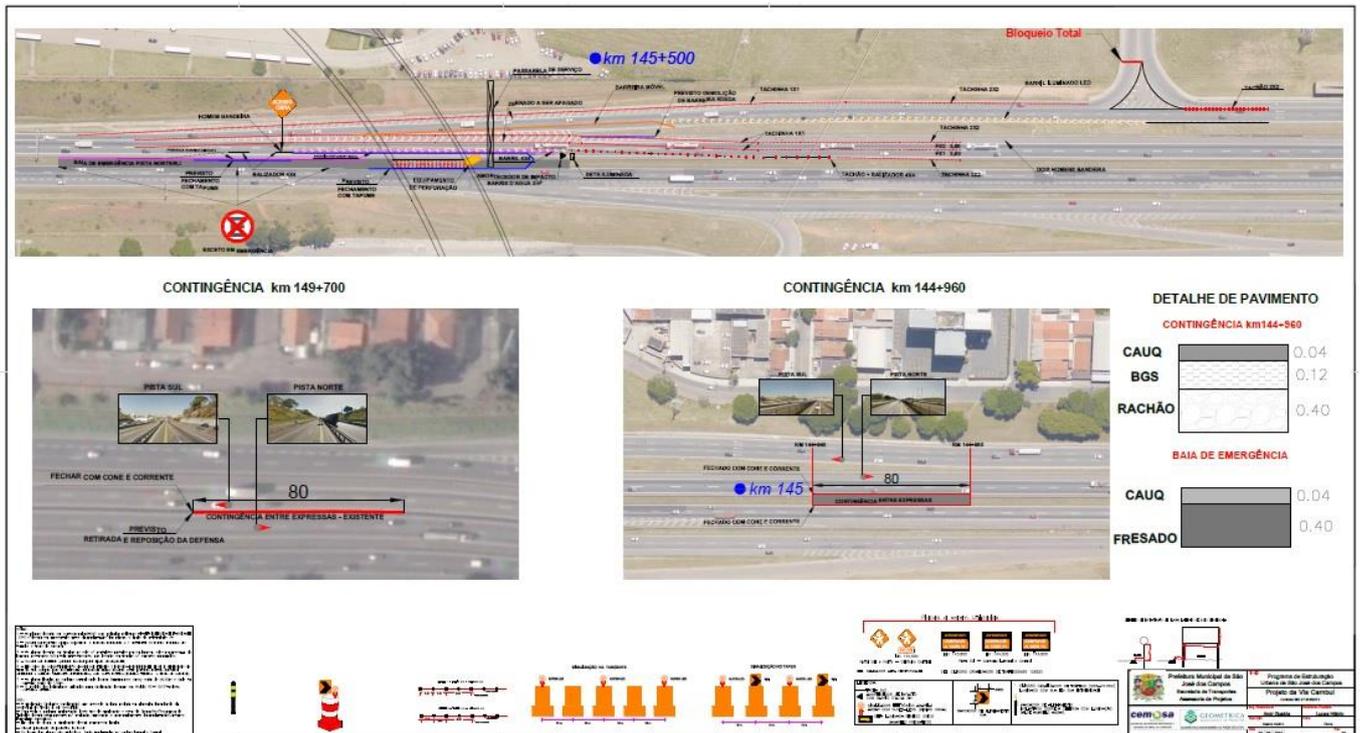


Figura 15 - Projeto de desvio provisório, km 145 a 147, aprovado pela CCR Nova Dutra e PRF.

Seguem algumas imagens da sinalização implantada no período, ao longo da via, para evidência.



Figura 16 - Faixa para alerta de bloqueio aos usuários, km 0+200.



Figura 17 - Placa sinalizadora, km 3+800.



Figura 18 - Sinalização para alertar a comunidade, km 1+300.



Figura 19 - Sinalização da Dutra.



Figura 20 - Sinalização desvio da Dutra.



Figura 21 - Cerquite visando a segurança dos usuários e colaboradores, km 1+000.



Figura 22 - Sinalização de desvio próxima à Dutra.



Figura 23 - Sinalização de desvio na Estr. Aeroporto-Tamoios.

M.04.07 Resgate de Germoplasma

O subprograma dispõe que o resgate de germoplasma decorre da necessidade de serem minimizados os impactos sobre a vegetação relacionados à implantação da Via Cambuí, além da coleta e preservação de algumas espécies da flora com o intuito de contribuir para a identificação e preservação de espécies protegidas e/ou ameaçadas de extinção.

Para os estudos iniciais da obra, foi realizado levantamento da cobertura vegetal específico para a área de intervenção do Projeto Via Cambuí, que se encontra junto ao Requerimento de Autorização de Supressão de Vegetação (ASV) e Intervenções em APP, enviado à CETESB.

Conforme este levantamento, o trajeto do empreendimento encontra-se inteiramente inserido na área urbana do município, e a cobertura vegetal no seu entorno é constituída predominantemente por campos antrópicos, formados por pastagens e áreas sem uso definido, sendo que a vegetação natural está restrita a pequenos fragmentos florestais degradados e dispersos na paisagem.

Também observa-se trechos da área urbana consolidada e em processo de urbanização de São José dos Campos e plantios comerciais de eucalipto, como o verificado na área desapropriada da REVAP (Petrobrás), ao sul da Rodovia Presidente Dutra.

Ainda segundo o levantamento, após busca por espécies vegetais ameaçadas de extinção, com base na legislação vigente, não foram identificados exemplares cadastrados na área de implantação da Via Cambuí.

Diante do exposto, devido às condições atuais de antropização encontradas na área do empreendimento e à ausência de espécies protegidas e/ou ameaçadas de extinção no levantamento realizado, entende-se que o programa não atenderia a todos objetivos a que se destina, sendo que a minimização dos impactos causados à vegetação pela implantação do empreendimento poderá ser efetivada através de outros programas previstos no PBA.

Portanto, solicitamos a revisão do subprograma junto a este órgão e demais disposições que se fizerem necessárias.

M.04.08 Gestão de Interferências com Atividades de Mineração

Conforme informado no relatório anterior, foi solicitado o bloqueio minerário para as áreas afetadas pelo empreendimento, junto ao Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), através do Processo nº 48402.920387/2016, para evitar que sejam emitidos novos títulos minerários no local, além do bloqueio provisório do único processo ativo em curso no âmbito do DNPM.

Até o momento não foi emitido nenhum parecer pelo DNPM, em relação às solicitações. Em contato telefônico junto ao órgão, na Divisão de Gestão e Controle de Áreas, nos foi informado que o processo permanece em análise.

M.04.09 Elaboração de Diretrizes de Drenagem Provisória

O Projeto de Drenagem Provisória das obras, elaborado pela Secretaria de Transportes da PSJC, foi entregue à CETESB junto ao 1º Relatório Ambiental Semestral e a implantação dos dispositivos está sendo gradualmente implementada conforme a evolução das frentes de obra.

M.04.10 Subprograma de Mobilização e Desmobilização da Mão de Obra

A divulgação de mão de obra foi precedida de um processo de comunicação, apresentando as necessidades de mão de obra e os critérios de seleção e contratação.

Para a primeira fase de contratações, foi indicado um local de apoio, o Posto de Atendimento ao Trabalhador (PAT) de São José dos Campos, para o recebimento de currículos.

Posteriormente foi disponibilizado um painel com instruções para envio de currículos em frente ao canteiro de obras da construtora.

Foi dada prioridade para a contratação de mão de obra do município de São José dos Campos, bem como a empresas e insumos da região.

Após a admissão, os funcionários contratados fazem uma integração, recebendo um treinamento de segurança e meio ambiente, onde são abordados temas como segregação de resíduos, resgate de fauna e uso de equipamentos de proteção individual (EPIS).



Figura 24 - Painel com instruções para envio de currículos.



Figura 25 - Última integração de funcionários realizada no dia 18/01/2019.

Consórcio da Via Cambuí começa a contratar mão de obra

28/02/2016 - 15:57



Funcionários recebem os primeiros treinamentos para a maior obra viária de São José dos Campos - Foto: Claudio Vieira/PMB-JC

Kelly Linhares
Secretaria de Gestão Habitacional e Obras

Há menos de um mês da emissão da ordem de serviço pela Prefeitura de São José dos Campos, o consórcio ED, formado pelas empresas Enpavi e DP Barros, já contratou 55 funcionários efetivos para as obras de construção do complexo viário Via Cambuí, eixo de ligação entre as regiões sudeste e leste.

Desde o dia 2 de fevereiro, foram finalizadas também uma série de ações envolvendo montagem dos canteiros de obras central e de apoio, serviços de topografia ao longo do trajeto e mobilização de equipamentos, máquinas e materiais.

Para execução desta primeira etapa, foram selecionados os funcionários que entregaram seus currículos no Posto de Atendimento ao Trabalhador (PAT).

Oportunidade de emprego

Um dos beneficiados com o emprego é Antônio Germano Oliveira Neto. Aos 51 anos, o pedreiro comemora a sua contratação. "Estava há quase dois anos desempregado. Quando recebi a ligação da empresa nem conseguia dormir, sou pai de três filhos e agora só tenho a agradecer", afirmou o morador do Jardim Nova Detroit, na região leste.

A Via Cambuí vai gerar mais 200 novas vagas de emprego diretos e cerca de 500 indiretos. Todos admitidos até o momento são moradores de São José dos Campos.

Gestão Ambiental

A Prefeitura já recebeu as licenças ambientais definitivas e necessárias para o empreendimento de interligação. A Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (Cetesb) atestou a conformidade do projeto e das obras.

A gestão ambiental das obras da Via Cambuí começa muito antes das máquinas e dos operários chegarem aos canteiros. Um extenso trabalho já vem sendo desenvolvido, com objetivo de estudar, monitorar e preservar a fauna e a flora das regiões que fazem parte do viário.

Além do treinamento com as equipes do consórcio, para auxiliar no monitoramento da fauna existente, estão sendo instaladas armadilhas fotográficas, usadas para capturar possíveis imagens de animais em seus ambientes naturais. O dispositivo é acionado por meio de sensores de movimento e checados pelas equipes a cada três ou cinco dias.

Figura 26 - Publicação no site da Prefeitura a respeito do início das contratações.

Segue abaixo tabela resumo de percentual de funcionários do município de São José dos Campos.

Tabela 3.
Origem dos funcionários contratados na obra

Empresa	total	SJC	%
Consócio	41	14	65
Agatha	21	17	81
Enpavi	2	1	50
Usina de asfalto	5	1	20
Penido	4	4	100
Mondutran	3	1	33
Yama	3	2	67
Divino Locações	2	2	100
Máximo Locações	4	4	100
MM Locações	4	0	0
Viarth	32	20	63
Alcema	45	20	44
CSM Asfalto	15	14	93
CLM Gabião	9	9	100
RN Topografia	8	3	38
Fábio Terraplanagem	30	0	0
Razuk	1	1	100
Rocsolo	1	0	0
Total	230	131	57

Pela planilha de controle de funcionários da obra, temos um percentual de 57% sendo de São José dos Campos e 43% de outras cidades. Este levantamento foi realizado em 22 de janeiro de 2019.

Segundo o Consórcio ED Via Cambuí, foram realizadas buscas por empresas da região para atingir a meta de 80% de mão de obra local, mas devido às especializações requeridas para realização de algumas atividades, não foi possível atingir o referido percentual.

P.05. PROGRAMA DE ADEQUAÇÃO AMBIENTAL DE PROCEDIMENTOS CONSTRUTIVOS

M.05.01 Instruções de Controle Ambiental (ICA) das Obras

Conforme relatório anterior, as Instruções de Controle Ambiental (ICA) concebidas foram incorporadas ao Manual Ambiental de Construção, parte integrante do Contrato firmado junto ao Consórcio ED – Via Cambuí.

M.05.02 Controle Operacional em Desvios Provisórios

O controle operacional dos desvios provisórios está sendo executado com auxílio da Secretaria de Mobilidade Urbana (SEMOB) e no trecho da Dutra, a Polícia Rodoviária Federal, incluindo fiscalização do tráfego, restrições de horário e outras medidas pertinentes em cada caso, com base no Projeto de Desvios e Travessias Provisórias já entregue à CETESB.

Seguem algumas imagens de operações realizadas no período, para evidência.



Figura 27 - Operação de interdição da marginal da Dutra sentido sul, em 07/11/2018.

Figura 28 - Operação de interdição parcial da Estr. Aeroporto - Tamoios, em 21/12/2018.

M.05.03 Controle de Ressuspensão de Poeiras Durante as Obras

Umectação das vias

O procedimento habitual de controle deste tipo de emissão, poeira, é a umectação dos acessos e vias de acesso próximos a comunidade e local de trabalho dos colaboradores da obra.

Utiliza-se caminhões pipa devidamente identificados e motoristas treinados para execução desta tarefa.

A água utilizada é proveniente do Córrego Cambuí e seus afluentes, através da Declaração da Dispensa de Outorga, emitida pelo Departamento de Águas e Energia Elétrica (DAEE), que segue no **ANEXO 02** deste relatório.

A opção pela dispensa da outorga ocorreu em virtude do baixo volume captado diariamente para uso nesta atividade. Todo volume de água captado é devidamente registrado e controlado para não passar o limite diário outorgado.

Ressaltamos que no referido período houve uma intensificação de chuvas o que ocasionou a redução das umectações.

Seguem abaixo evidências das medidas adotadas durante este semestre.

	
<p>Figura 29 - Umectação Rua Brejauveiras, acesso ao km 3+700.</p>	<p>Figura 30 - Umectação próxima ao Pátio de vigas, km 6+300.</p>

	
<p>Figura 31 - Umectação próxima ao Pátio de vigas, km 6+300.</p>	<p>Figura 32 - Umectação no cruzamento com a Avenida Madre Teresa.</p>

Controle de equipamentos e caminhões fora da estrada

Outro controle utilizado na obra de implantação da via Cambuí foi o uso de equipamentos de grande porte para transporte de solo dentro dos limites da obra, diminuindo assim o número de viagens e consequentemente a poeira gerada pelo trânsito de equipamentos.

Os operadores dos equipamentos são instruídos a fazer o trajeto preferencialmente dentro dos limites da obra, distante de áreas residenciais.

Seguem abaixo evidências das medidas adotadas:

	
<p>Figura 33 - Trajeto de caminhão fora da estrada, km 6+100.</p>	<p>Figura 34 - Descarregamento de Moto scraper no km 4+850.</p>



Figura 35 - Transporte de material com caminhão fora de estrada, km 4+850.



Figura 36 - Tratamento de solo mole com uso de Moto scraper, km 3+850.

M.05.04 Marcação Topográfica das Áreas de Restrição/Preservação Ambiental

A obra de implantação da Via Cambuí atravessou algumas áreas de restrição ambiental, entre elas, áreas de preservação permanente como brejos e áreas alagadas. Nestes locais houve a necessidade de realizar um tratamento de solo para receber a pavimentação da via.

Para o tratamento do solo, foi utilizada a técnica de Geodreno, que consiste na implantação de fitas drenantes para realizar a retirada de água do solo e depois, adensamento com solo proveniente da própria obra.

Antes de iniciar esta atividade, foi instalada cerca com mourões no limite da faixa de domínio em toda obra e ainda estacas brancas instaladas pela equipe de topografia da obra, sinalizando o limite da área de intervenção.



Figura 37 - Tratamento de solo mole 6, indicação do cercamento, km 2+420.



Figura 38 - Tratamento de solo mole 6, exemplo de estaca topográfica, km 2+420.

	
<p>Figura 39 - Tratamento de solo mole 4, indicação de cercamento, km 1+640.</p>	<p>Figura 40 - Tratamento de solo mole 5, indicação de cercamento, km 2+000.</p>
	
<p>Figura 41 - Tratamento de solo mole 8, indicação de estaqueamento, km 4+400.</p>	<p>Figura 42 - Tratamento de solo mole 8, indicação de estaqueamento, km 4+400.</p>

M.05.05 Controle de Ruído e Restrições de Horário

As atividades em campo, como operação de máquinas e equipamentos próximas a áreas residenciais são desenvolvidas dentro do período de 07:00 as 19:00 horas, estando dentro dos limites estabelecidos pela Lei Municipal nº 8.940, de 16/05/2013.

Os equipamentos utilizados são preferencialmente aqueles que apresentam menores índices de ruído e, além disso, é executada a manutenção periódica de veículos e equipamento para eliminar problemas mecânicos operacionais, de forma a controlar a emissão de ruído. Na manutenção, é dada ênfase à questão de regulagem das máquinas e peças que produzem ruídos excessivos, como compressores e marteletes.

M.05.06 Medidas de Prevenção e Controle de Erosão e Assoreamento

O processo erosivo é um fenômeno natural relacionado com as transformações do solo, que ocorre em situações diversas como a retirada ou transporte de sedimentos das superfícies.

Uma erosão pode acontecer a partir de etapas de desgaste, transporte e sedimentação das rochas ou do próprio solo.

Nesta obra, os processos erosivos são intensificados pela retirada da camada vegetal para a execução de corte de talude. A retirada de solo e conseqüentemente, exposição de solo as intempéries, intensificam este processo erosivo e necessitam de medidas de controle e mitigação.

Outra área de atenção são os locais de aterro, onde o material depositado, sem a devida compactação, pode ser carregado e iniciar um processo erosivo.

As medidas de controle propostas pelo PBA do projeto são:

- Medida de orientação do escoamento;
- Medida de redução da velocidade do escoamento;
- Medida de evitar áreas instáveis;
- Medida de proteção superficial;
- Medida de adequação do plano de ataque.

Seguem abaixo evidências das medidas adotadas, no período proposto.



Figura 43 - Paliçada para contenção de particulado na Rua Saigiro Nakamura.



Figura 44 - Plantio de grama em placa, trecho Rua Saigiro Nakamura.



Figura 45 - Plantio de grama em placa, trecho Rua Saigiro Nakamura.



Figura 46 - Aplicação de hidrossemeadura no bota-fora.



Figura 47 - Execução de colchão reno nas margens do Córrego Cambuí.



Figura 48 - Direcionamento de águas pluviais e bacia de contenção de sedimentos escavada em terreno natural, km 1+300.



Figura 49 - Implantação de curva de nível para controle de velocidade das águas pluviais e carregamento de particulado com saída para terreno com cobertura vegetal, km 2+500.



Figura 50 - Recorformação da saia do aterro, km 2+500.



Figura 51 - Reconformação de saia de aterro, com alteração do caimento, km 2+700.



Figura 52 - Reconformação de saia de aterro, com alteração do caimento, km 2+700.



Figura 53 - Reconformação das erosões no centro do aterro e implantação de leiras tipo espinha de peixe, km 2+700.



Figura 54 - Direcionamento da água do centro do aterro para o terreno natural, com baixa declividade para diminuir o processo erosivo, km 2+700.



Figura 55 - Corta-rio para direcionamento do curso d'água no km 2+400.



Figura 56 - Implantação de drenagem definitiva, km 4+850.

M.05.07 Medidas de Controle das Travessias de Drenagens

As travessias de drenagem natural são pontos de atenção e de possível e relevante impacto ambiental, principalmente no caso de aterro. Uma vez que o material ainda sem compactação ou orientação de escoamento, é facilmente carregado.

Na implantação da Via Cambuí temos 5 pontos de travessia onde foram implementadas ações de controle para minimizar os possíveis impactos causados durante as atividades da obra.

Pontilhão km 0+500

Foi implementado dispositivo de corta-rio para minimizar o carregamento de sedimentos para o Córrego Cambuí durante as atividades de execução do colchão Reno e concretagem do leito do mesmo.



Figura 57 - Dique de contenção a montante do Pontilhão, km 0+500.

Travessia km 0+840

Drenagem natural localizada no km 0+840. Neste ponto foi instalada contenção de bidim à montante e jusante da travessia para contenção de sedimentos e mitigar as ações próximas a este ponto.



Figura 58 - Contenção de bidim à montante da travessia.



Figura 59 - Contenção de bidim à jusante da travessia.

Travessia km 1+700

Travessia localizada no km 1+700 em virtude do tratamento de solo, que necessitou de drenagem aberta para escoamento superficial da água confinada.



Figura 60 - Indicação do dispositivo de drenagem provisório implementado para escoamento das águas da várzea à montante.



Figura 61 - Dispositivo de drenagem provisório implantado, solo mole 4, km 1+750.

Travessia km 2+120

Neste local, na lateral do solo mole 5, está sendo concluída a instalação uma linha de tubulão para escoamento da água à montante, por tratar-se de uma área alagada.



Figura 62 - Instalação de linha de tubulão, km 2+120.



Figura 63 - Instalação de linha de tubulão, km 2+120.

Travessia km 2+500

Nesta travessia foi executada a técnica de corta-rios na lateral do aterro do tratamento do solo mole 6. Esta técnica foi utilizada neste ponto em virtude do afluente do Córrego Cambuí e do volume de água existente no local.



Figura 64 - Vista geral do tratamento de solo mole 6 e indicação da travessia de acesso, km 2+500.



Figura 65 - Detalhe da travessia em acesso e corta-rio implantado em lateral do tratamento de solo mole.

Travessia km 4+100

Nesta travessia foi executado um corta-rio na lateral do aterro do tratamento de solo mole 8, pois a contribuição da bacia de drenagem para este local é muito elevada.



Figura 66 - Detalhe do corta-rio na lateral do solo mole 8.



Figura 67 - Vista geral do aterro do solo mole 8 e indicação da travessia de acesso.

M.05.08 Destinação dos Resíduos e Efluentes gerados

Para adequação dos procedimentos construtivos, no que tange a gestão de resíduos e efluentes, foi elaborado pelo Consórcio ED - Via Cambuí (Construtor), Programa de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC), e enviado junto ao 1º Relatório Ambiental Semestral.

Resíduos provenientes da terraplanagem

Os quantitativos de resíduos classe I foram equalizados, no período, com a mudança do greide, para que não houvesse material excedente e a necessidade de utilização de botas-fora.

Dessa forma, os resíduos classe I gerados no período, estão sendo utilizados para lançamento até atingir a cota final dos aterros dos solos com baixa capacidade de suporte (solos moles) e nos demais aterros existentes na obra.

Seguem imagens dos aterros para evidência.



Figura 68 - Escavação e transporte de material, km 2+850.



Figura 69 - Lançamento de camada, km 2+000.



Figura 70 - Lançamento de camada, km 4+300.



Figura 71 - Lançamento de camada, km 7+000.

Resíduo de pavimento asfáltico

Os resíduos de pavimento asfáltico retirados da Estrada Municipal Glaudiston Pereira foram destinados para o recobrimento de acessos da comunidade/caminhos de serviço da obra, a fim de garantir a qualidade dos mesmos e permitir a passagem de veículos, principalmente nos períodos chuvosos.



Figura 72 - Placas de pavimentação aplicadas no acesso da Rua Brejauveiras.



Figura 73 - Acesso da Av. Madre Tereza com as placas de pavimentação.

Material lenhoso

O material lenhoso gerado pela supressão da cobertura vegetal, no período, principalmente no trecho da Petrobrás, foi parcialmente utilizado dentro das obras, como na construção de contenções, cercas e pontes de acesso.



Figura 74 - Ponte de acesso para colaboradores da obra, Pontilhão 01.



Figura 75 - Barreira de contenção de madeira, Apoio 4.



Figura 76 - Barreira de contenção de madeira, Apoio 2.



Figura 77 - Barreira de contenção de sedimentos, trecho Rua Saigiro Nakamura.

O restante da madeira gerada pela supressão da cobertura vegetal das obras, totalizando cerca de 578 m³ em toras de madeira, foi doada à Secretaria de Manutenção da Cidade (SMC) e encontram-se devidamente estocadas na Regional Norte da PSJC, para utilização em atividades de manutenção no município.

Seguem fotos do local de armazenamento da madeira:



Figura 78 - Madeira estocada na Regional Norte.



Figura 79 - Madeira estocada na Regional Norte.

Efluentes

O serviço de abastecimento de água para os canteiros é fornecido pela SABESP e a coleta de esgoto para o canteiro Central é executada pela empresa Quality Sani, com destino final dos resíduos à Estação de tratamento de esgoto (ETE) de Suzano/SP.

Acerca dos efluentes das frentes de obras, o Consórcio Construtor comprovou a destinação dos mesmos por meio de Termo de Aceitação do Recebimento de Efluentes no Sistema de Coleta e Tratamento de Esgotos (TARESC) e de Termo de Aceitação do Recebimento de Efluentes não Provenientes de Rede Coletora Pública (TALF), emitidos pela SABESP, em nome da Quality Sani – Locação de Equipamentos Ltda-EPP. Esta empresa é responsável pelo fornecimento e higienização dos banheiros químicos para as frentes de obras.

Foi reiterado junto ao Consórcio a importância em manter todas as documentações atualizadas, referentes à empresa que disponibiliza e/ou transporta tal recurso hídrico.

As Remessas de Efluentes referentes à coleta de esgoto dos banheiros químicos da obra, emitidas pela SABESP no período encontram-se junto ao **ANEXO 03**.

P.06. PROGRAMA DE CONTINGÊNCIA PARA ATENDIMENTO A ACIDENTES DURANTE AS OBRAS

M.06.01 Plano de Contingência Envolvendo Acidentes Durante a Implantação do Empreendimento

Para contingência de acidentes durante a execução do empreendimento foi entregue inicialmente pela Prefeitura o Programa de Gerenciamento de Risco (PGR)/Plano de Ação de Emergência (PAE).

No período contemplado neste relatório não foram registradas ocorrências de acidentes envolvendo produtos perigosos, portanto, não foram necessárias alterações no PAE/PGR para o mesmo.

P.07. PROGRAMA DE SUPERVISÃO E MONITORAMENTO AMBIENTAL DAS OBRAS

M.07.01 Procedimentos de Supervisão Ambiental

Para a supervisão ambiental das obras, vem sendo implantado o Sistema de Registros Ambientais, pela equipe técnica do Consórcio SJCINFRA 2017 em parceria com a Multiplano Engenharia Ltda.

A fim de aprimorar o programa, foram feitas algumas alterações, com a implementação de novos procedimentos de acompanhamento das atividades de construção com vistas a garantir padrões adequados de qualidade ambiental durante a construção.

Seguem abaixo as atividades que compõem esses procedimentos:

- Vistorias técnicas ambientais;
- Relatórios mensais de acompanhamento das obras;
- E-mails;
- Check Lists de Inspeção;
- Registros de Ações Preventivas;
- Registros de Não Conformidades.

São realizados também encontros semanais entre representantes da Prefeitura e do Consórcio Supervisor para tratar de assuntos gerais relacionados à obra, o que inclui assuntos relativos ao meio ambiente, entre estes, o atendimento às condicionantes ambientais e efetividade das ações tomadas para garantir a qualidade ambiental nas obras.

Além disso, são efetuadas reuniões sempre que necessário com participantes da empreiteira, visando dentre outros assuntos, a análise do desempenho socioambiental do empreendimento, proposição de melhorias contínuas a partir da redução do número de não conformidades e ações preventivas, redução do índice de repetência de não conformidades, e redução do tempo médio de resposta.

Seguem algumas atas das reuniões realizadas desde o início das obras para evidência no **ANEXO 04**, já para os encontros efetuados não são redigidas atas.

Junto ao **ANEXO 04** seguem também os relatórios mensais de acompanhamento da obra elaborados no período.

Para o controle dos Check Lists, Ações Preventivas e Não Conformidades emitidas por esta Supervisora foram elaboradas planilhas de acompanhamento, que seguem apresentadas nas tabelas a seguir:

Tabela 4.
Controle de ações preventivas

AÇÕES PREVENTIVAS - APs					
CONSÓRCIO SJCINFRA 2017 - EXECUÇÃO DE OBRAS DO SISTEMA VIÁRIO VIA CAMBUÍ E PROLONGAMENTO DA RUA SAIGIRO NAKAMURA					
IDENTIFICAÇÃO	ELABORADA POR	RECEBIDA POR	DATA EMISSÃO	DESCRIÇÃO	STATUS
AP-SJCINFRA-445/17_001	Liliane Yuri Kamimoto	Rogério Ricardo Cabral	18/09/2018	Implantação de medidas para recomposição e proteção de talude em processo erosivo no Córrego Cambuí, próximo ao Pontilhão 01, na altura do km 0+500.	EM ATENDIMENTO
AP-SJCINFRA-445/17_002	Alessandro Nogueira	Alan Oliveira	03/10/2018	A Fiscalização solicita o imediato esgotamento das águas acumuladas entre os kms 1+600 e 1+700 (lado direito). Salientamos que o esgotamento deve ser contínuo, de forma a impedir o acúmulo de água no local. Junto à resposta desta AP deverá ser apresentado cronograma com as datas previstas para as atividades envolvidas.	ATENDIDA
AP-SJCINFRA-445/17_003	Liliane Yuri Kamimoto	Renan Calarezzi	09/11/2018	Execução do colchão reno no fundo do canal, no trecho do km 0+500, no Pontilhão 01, a fim de garantir a estabilidade das laterais dos taludes já executados. Apresentar também o cronograma de trabalho já entregue, com detalhamento semanal de todas as atividades envolvidas na execução do colchão reno até o término da aplicação.	ATENDIDA

<p>AP-SJCINFRA-445/17_004</p>	<p>Liliane Yuri Kamimoto</p>	<p>Alan Oliveira</p>	<p>21/11/2018</p>	<p>Na região de execução do colchão reno, no Pontilhão 01, foram identificados diversos pontos de formação de erosão laminar por águas pluviais ocasionando, dentre outras consequências, o carreando material de apoio da travessa e base do colchão reno. Esta situação, caso não tratada de imediato, poderá ocasionar a formação de veios no solo confinado com possível descalçamento da travessa, portanto, solicitamos o mais breve possível, a reparação do trecho em questão, a fim de evitar danos a estrutura do colchão reno.</p>	<p style="text-align: center;">ATENDIDA</p>
<p>AP-SJCINFRA-445/17_005</p>	<p>Liliane Yuri Kamimoto</p>	<p>Rogério Ricardo Cabral</p>	<p>26/11/2018</p>	<p>Processo erosivo junto à escada hidráulica e arredores, no trecho do km 0+550. Solicito urgência na reconformação do talude e execução do colchão reno no local.</p>	<p style="text-align: center;">PENDENTE</p>
<p>AP-SJCINFRA-445/17_008</p>	<p>Fabrizio Bachiega</p>	<p>Alan Oliveira</p>	<p>05/12/2018</p>	<p>Durante a concretagem do estação 17, no dia 04/12, houve vazamento de lama bentonítica na pista sentido norte da Dutra. Diante do exposto, solicitamos urgentemente o reparo no vazamento na mangueira da marginal sul, limpeza do material derramado, e ações para que não volte a ocorrer derramamento de lama na pista.</p>	<p style="text-align: center;">ATENDIDA</p>

Tabela 5.
Controle de não conformidades ambientais

REGISTROS DE NÃO CONFORMIDADES AMBIENTAIS - RNCs					
CONSÓRCIO SJCINFRA 2017 - EXECUÇÃO DE OBRAS DO SISTEMA VIÁRIO VIA CAMBUÍ E PROLONGAMENTO DA RUA SAIGIRO NAKAMURA					
IDENTIFICAÇÃO	ELABORADA POR	RECEBIDA POR	DATA EMISSÃO	DESCRIÇÃO	STATUS
RNC-SJCINFRA-445/17_001	Emitente: Liliane Yuri Kamimoto Solicitante: Amir Gualda	Renan Calarezzi	25/09/2018	Execução de talude de corte sem as devidas medidas para proteção e recomposição contra processos erosivos, no trecho do Pontilhão 01, altura do km 0+500. Existe AP sobre o assunto.	Em atendimento
RNC-SJCINFRA-445/17_002	Emitente e Solicitante: Amir Gualda	Renan Calarezzi	09/11/2018	Deposição de material fora da faixa de domínio das obras, na altura do km 4+850, ao lado do aterro existente no local. Este material está sendo retirado do trecho da Petrobrás e lançado no local em questão.	Atendido
RNC-SJCINFRA-445/17_005	Emitente e Solicitante: Fabrício Bachiega	Alan Oliveira	19/11/2018	Foi evidenciado em campo que o material aplicado no preenchimento das caixas do colchão reno no Pontilhão 01 continua apresentando incompatibilidade com o especificado, além de falha no seu preenchimento e existência de solo junto ao rachão.	Em atendimento
RNC-SJCINFRA-445/17_007	Emitente e Solicitante: Fabrício Bachiega	Alan Oliveira	03/12/2018	O colchão reno aplicado no pontilhão 01 foi significativamente danificado com o aumento do nível da água do Córrego Cambuí. Solicitamos análise e aplicação de ações mitigadoras imediatas para evitar piora na situação que se apresenta, bem como correção do colchão reno.	Em atendimento

RNC-SJCINFRA-445/17_008	Emitente: Liliane Yuri Kamimoto Solicitante: Amir Gualda	Renan Calarezzi	11/12/2018	Processo erosivo nas margens do Córrego Cambuí, no trecho entre o km 0+520 e 1+300.	Em atendimento
RNC-SJCINFRA-445/17_009	Emitente: Liliane Yuri Kamimoto Solicitante: Amir Gualda	Renan Calarezzi	11/12/2018	Carreamento de solo durante os trabalhos de terraplenagem e atividades envolvendo escavação e transporte de solo, para áreas lindeiras aos Solos Moles 4, 6 e 7.	Em atendimento
RNC-SJCINFRA-445/17_010	Emitente: Liliane Yuri Kamimoto Solicitante: Amir Gualda	Renan Calarezzi	12/12/2018	Verifica-se que o aterro existente no km 2+700, encontra-se em processo erosivo.	Atendido

Tabela 6.
Controle de Check Lists

ACOMPANHAMENTO DOS CHECK LISTS - MEIO AMBIENTE			
TRECHO	DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÃO	STATUS
	Desorganização e disposição inadequada de resíduos por todo trecho das obras.	Resíduos foram retirados, porém a desorganização das frentes de obra permanece.	PARCIALMENTE ATENDIDO
Km 0+500	Ausência de dispositivos de proteção provisória contra carreamento de material dos taludes durante o período de interrupção das atividades no colchão reno.		PENDENTE
Km 0+500	Corta-rio em processo erosivo, km 0+500.		PENDENTE
Km 0+500	Represamento de afluente do Córrego Cambuí.		PENDENTE
Km 0+500 (apoios 1 e 2) e Km 1+000.	Acúmulo de água no trecho das obras, km 0+500 e 1+000.	Valeta implantada para escoamento da água acumulada no km 0+500 apoio 1.	PARCIALMENTE ATENDIDO
Km 0+840	Ausência de dispositivos de contenção contra queda de sedimentos e carreamento de material para o Córrego Cambuí e afluente		PENDENTE
Km 1+100	Talude de corte em processo erosivo, ausência de dispositivos de drenagem e implantação de grama em placa.		PENDENTE

Km 1+600	Laterais do canal de drenagem em processo erosivo.		PENDENTE
Km 0+660 ao km 1+300	Erosão e carreamento de sedimentos para o Córrego Cambuí.		PENDENTE
Km 1+300	Carreamento de solo para a APP e soterramento parcial das árvores.	Foi implantada bacia de contenção e alterado o caimento do aterro, porém, devido às chuvas o local necessita de manutenção constante.	PENDENTE
Km 3+380	Carreamento de material próximo a imóveis lindeiros, durante processo de escavação.		PENDENTE
Km 1+420	Carreamento de solo e assoreamento do Córrego Cambuí.	Foi feito o redirecionamento das águas pluviais e desinformação das erosões.	ATENDIDO
Km 2+080	Represamento de água, km 2+080.	Drenagem definitiva está sendo implantada no local.	EM ATENDIMENTO
Km 2+120	Represamento de água.	Drenagem definitiva está sendo implantada no local.	EM ATENDIMENTO

Km 2+200 ao km 2+300	Talude de corte em processo erosivo, ausência de dispositivos de drenagem e implantação de grama em placa.		PENDENTE
Km 2+400	Corta-rio em processo erosivo e assoreamento da várzea de inundação		PENDENTE
Km 2+520 ao km 2+620	Talude em processo erosivo e implantação de grama em placa inacabada		PENDENTE
Km 3+100	Talude em processo erosivo		PENDENTE
Km 3+400 ao km 3+720	Talude em processo erosivo e implantação de grama em placa inacabada	Parte das erosões pelo escoamento de água pluvial foi reconformada.	PARCIALMENTE ATENDIDO
Km 4+400	Depósito de material fora da faixa, aterrando área de várzea.	Material foi retirado do local.	ATENDIDO
Km 4+500	Assoreamento da várzea à jusante do Solo Mole 8		PENDENTE
Km 4+600	Material solto na saia do aterro e processo erosivo		PENDENTE
Km 4+600	Talude em processo erosivo, ausência de grama em placa e dispositivos de drenagem.	Talude reconformado e drenagem definitiva em implantação.	EM ATENDIMENTO
Km 4+700	Material solto na saia do aterro e processo erosivo		PENDENTE

Km 4+700	Deposição de resíduos fora da faixa.	Material foi retirado do local.	ATENDIDO
Km 6+300	Gerador sem bandeja coletora de óleo no pátio de vigas.		PENDENTE
Km 6+300	Desorganização e disposição inadequada de resíduos no pátio de vigas		PENDENTE
Bota fora Penido	Formação de voçorocas e árvores parcialmente soterradas.		PENDENTE

M.07.02 Monitoramento e Documentação Ambiental do Processo de Execução das Obras

O monitoramento ambiental das obras vem sendo realizado por meio de vistorias técnicas periódicas e documentação através de relatórios mensais de acompanhamento e registros fotográficos de todas as alterações ambientais induzidas pelas obras e serviços executados. Os relatórios produzidos no período seguem apresentados junto ao **ANEXO 05** (M.07.01).

O atendimento e controle das condicionantes ambientais vem sendo efetuado pela Prefeitura, com o apoio do Consórcio Supervisor, com o arquivamento de toda documentação para que sejam evidenciados os itens já atendidos.

M.07.03 Monitoramento da Qualidade das Águas

O desenvolvimento da medida se justifica pela necessidade de controle e prevenção de impactos na qualidade das águas, dos cursos d'água que serão interceptados pelo empreendimento. As variações na qualidade das águas funcionarão como indicadoras da eficácia das medidas de controle ambiental das obras.

Conforme apresentado anteriormente à CETESB, o monitoramento da qualidade das águas será composto por três campanhas, distribuídas nos pontos apresentados a seguir:

Tabela 7.
Localização dos pontos de coleta

Ponto 01
Ribeirão dos Putins
Coordenadas geográficas em UTM:23K 411204,884 / 7436724,898
Ponto 02
Ribeirão dos Putins
Coordenadas geográficas em UTM:23K 412332,588 / 7434173,442
Ponto 03

Ribeirão dos Putins

Coordenadas geográficas em UTM:23K 413484 / 7431619

O Relatório de Monitoramento da Qualidade das Águas, Campanha 01 - Inicial, foi realizado em 12/09/17, pela empresa Controle Analítico, antes do início das obras, a fim de constituir uma linha base para as próximas campanhas.

Conforme proposto anteriormente à CETESB, serão efetuadas mais duas campanhas de monitoramento, sendo a próxima prevista para início de fevereiro. Para tal está sendo providenciada pela Prefeitura, a contratação de empresa para execução das análises.

Tabela 8.
Cronograma de Monitoramento da Qualidade das Águas Superficiais

Pontos	Datas das coletas
Campanha 01 - Antes do Início das Obras	
P01	12/09/2017
P02	12/09/2017
P03	12/09/2017
Campanha 02 - Durante as Obras	
P01	12/02/2019
P02	12/02/2019
P03	12/02/2019
Campanha 03 - Pós obras	
P01	14/10/2019
P02	14/10/2019
P03	14/10/2019

M.07.04 Monitoramento de Ruído e Vibrações Durante a Implantação do Empreendimento

O monitoramento de ruído inicial foi realizado antes das obras, em 20 de Junho de 2013, em 6 pontos escolhidos em conjunto com técnicos da CETESB.

Esta primeira campanha teve como objetivo a constituição de uma *Linha Base*, para comparação futura dos níveis de ruído gerados pela implantação e operação da nova via.

Como já apresentado no 1º Relatório Ambiental Semestral, para atendimento ao estabelecido pela DD nº 389/2010/P-CETESB, considerações apresentadas no Item 3.3, do PT nº 087/2016/IPAR, e às diretrizes do PBA, estão previstas mais quatro campanhas de monitoramento, que serão distribuídas da seguinte forma:

- **Campanha 2:** Durante a implantação da Via Cambuí;
- **Campanha 3:** 03 meses após início da operação da Via Cambuí;
- **Campanha 4:** 06 meses após Campanha 3;
- **Campanha 5:** 1 ano após Campanha 4.

Conforme estabelecido no EIA, serão excluídas as medições no ponto P01, que ficou situado em área sob responsabilidade da DERSA e, será incluído um ponto na Área 3, bairro Residencial Planalto, a ser definido em momento oportuno.

O processo de contratação de empresa para execução das campanhas de monitoramento de ruído está em andamento, as mesmas fornecerão o nível global de energia sonora equivalente em dB(A) dos pontos selecionados. As medições serão realizadas com medidor de nível sonoro, cujos resultados serão analisados estatisticamente.

No que se refere ao monitoramento das vibrações, antes do início das obras, foram elaborados Laudos de Vistoria Cautelar, nos trechos críticos, conforme apresentado à CETESB, junto ao Ofício nº 024/SGHO/DPE/2018, para levantamento prévio das condições dos imóveis situados nas áreas afetadas pelo empreendimento.

Durante o período de obras, foi contratada pelo Consórcio ED Via Cambuí, a empresa Ortometria Engenharia Ltda, que juntamente com engenheiro da Prefeitura, vem realizando vistorias para elaboração de Laudos de Vistorias de Vizinhança, com o objetivo de constatar anomalias e falhas existentes nos sistemas construtivos e "perpetuar a memória" das características físicas e do estado de conservação de um total de 137 edificações e benfeitorias no entorno das obras.

Seguem relacionados, na tabela a seguir, os controles de vistorias e Laudos de Vizinhança realizados e a serem realizados, e suas respectivas localizações.

Tabela 9.
Controle de Laudos de Vizinhança - Vistorias realizadas



Controle de Vistorias - LAUDO DE VIZINHANÇA - Via Cambui															
VISTORIAS REALIZADAS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Logradouro	Imóveis														
Rua José Potiguara Miragaia	42	80	110	130	170	210	230	250	180	270	260	240	220	208	200
	72	70	280	61	171	181	191	251	271	151	291	161	281	131	91
	241	101	111	261	211	121	231	51							
Travessa Tropical	1250 c1	1200 c1	1200 c2	1200 c3	1200 c4	1200 c5	1200	1210 c1	1210 c2	1210 c3	1220 c1	1220 c2	1230 c1	1230 c2	1230 c3
	13	1230 c5	1250 c2												
Rua Vitorio Pulga	311	250													
Rua Paulo Forest Werneck da Silva	170														
Avenida Livio Veneziani	831 c2	831 c1	754	870	869	811	730	730 fun	750	894	900 c1	900 c2	900 c3	910	920
	740	746	760	762	866	868	890	930 A	930 B	932	940 c1	940 c2	960 c1	960 c2	960 c3
	960 c4	875 A	856	858	860	875 B	880	744 c1	744 c2	781	921				
Rua Doutor Carlino Rossi	470	480	460	470 Revist.											
Rua Jornalista José Antonio Cursino	21	31	61	71	81	91	101	121	131	141	11	41	51	111	
Acesso Particular Chacara Ramiro	510	520	525	530											
Rua Aldo José de Souza	873 Galp.	873 cas													
Vistorias Realizadas	124	 Engª Patricia P. Del Casale Data da atualização: 05/10/2018													

Tabela 10.
Controle de Laudos de Vizinhança - Vistorias a serem realizadas



Controle de Vistorias - LAUDO DE VIZINHANÇA - Via Cambui															
VISTORIAS A SEREM REALIZADAS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Logradouro	Imóveis														
Rua José Potiguara Miragaia	31	41	71	81	201	221	190	120	100	90	60	50			
Avenida Livio Veneziani	748	s/n													
Vistorias a serem realizadas	13	 Engª Patricia P. Del Casale Data da atualização: 05/10/2018													

TOTAL DE VISTORIAS (realizadas+a fazer) 137

M.07.05 Monitoramento da Consolidação do Projeto Paisagístico

O Projeto Paisagístico está previsto para ser implantado ao final das obras.

P.08. PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO E GERENCIAMENTO DE DESAPROPRIAÇÕES E REASSENTAMENTO

O Plano Executivo de Reassentamento, juntamente com a Planta de Desapropriação, elaborados pela Prefeitura, foram entregues para análise junto ao relatório anterior.

Os processos de desapropriação vêm sendo acompanhados pela Secretaria de Gestão Habitacional e Obras (SGHO), Departamento de Obras Públicas (DOP), com a elaboração semestral de Relatórios Síntese das Desapropriações, apresentando seu andamento, referenciando pagamentos por vias judiciais ou amigáveis, resgate das indenizações e reassentamentos, incluindo uma análise da situação das famílias reassentadas, oriundas do núcleo existente na Estrada das Brejauveiras.

O Relatório Síntese das Desapropriações juntamente ao mapa retigráfico com o controle das desapropriações, atualizados, seguem para análise no **ANEXO 05**.

A tabela atualizada com o controle dos processos de desapropriação, fornecida pelo departamento responsável, segue abaixo:

Tabela 11.
Controle processos de desapropriações Via Cambuí

VIA CAMBUÍ DESAPROPRIAÇÕES CONTROLE PROCESSOS								
CÓDIGO	PROCESSO ST	PROCESSO SAJ	JUDICIAL	DECRETOS	PROPRIETÁRIO	M2		
001-VC-SJC	31619/2015	-	-	16.657 - 13/10/2015	José Carlos Comá de Almeida	6.531,20		
002-VC-SJC	31975/2015	99040/2015	1025870-26.2015	16.616 - 13/10/2015	Davoli Empreendimentos Imobiliários Ltda.	6.848,35		
003-VC-SJC	31978/2015	84827/2016	1017874-40.2016	16.781 - 22/12/2015	Davoli Empreendimentos Imobiliários Ltda.	6.652,95		
004-VC-SJC	31977/2015	84832/2016	1017877-92.2016	16.731 - 23/11/2015	Davoli Empreendimentos Imobiliários Ltda.	3.954,96		
005-VC-SJC	-	-	-	-	Município de São José dos Campos	2.385,12		
006-VC-SJC	-	-	-	-	Município de São José dos Campos	810,50		
007-VC-SJC	62139/2015	101383/2015	1026951-10.2015	16.629 - 13/10/2015	Davoli Empreendimentos Imobiliários Ltda.	975,87		
008-VC-SJC	-	-	-	-	Município de São José dos Campos	3.357,80		
009-VC-SJC	31978/2015	116053/2015	1031291-94.2015	16.618 - 13/10/2015	Start Comércio De Artigos Para Vestuário Ltda.	6.481,28		
010-VC-SJC	31979/2015	116066/2015	1031529-16.2015	16.619 - 13/10/2015	Davoli Empreendimentos Imobiliários Ltda.	4.988,32		
011-VC-SJC	31980/2015	116095/2015	1031326-24.2015	16.620 - 13/10/2015	Espólio de Possidônio José de Freitas	1.445,71		
012-VC-SJC	31981/2015	116092/2015	-	16.617 - 13/10/2015	Davoli Empreendimentos Imobiliários Ltda.	4.660,63		
013-VC-SJC	-	-	-	-	Município de São José dos Campos	9.265,22		
014-VC-SJC	31982/2015	116098/2015	-	16.621 - 13/10/2015	Davoli Empreendimentos Imobiliários Ltda.	7.337,20		
015-VC-SJC	-	-	-	-	Município de São José dos Campos	9.265,22		
016-VC-SJC	-	-	-	-	Município de São José dos Campos	1.168,52		
017-VC-SJC	62140/2015	-	-	17.134 - 09/10/2016	Herdeiros de José Vicente de Paula	2.552,90		
018-VC-SJC	91165/2015	105993/2016	1022911-48.2016	17.027 - 25/05/2016	Amara Rodrigues Fernandes e Outros	543,74		
019-VC-SJC	91167/2015	104840/2016	1021993-89.2016	17.026 - 25/05/2016	Davoli Empreendimentos Imobiliários Ltda.	295,09		
016-VC-SJC	31983/2015	116102/2015	1031364-66.2015	16.622 - 13/10/2015	Sebastião Henrique da Cunha Pontes Filho e Outros	28.974,56		
017-VC-SJC	31984/2015	96451/2016	1018228-65.2016	16.623 - 13/10/2015	Percy Agro Pecuária Ltda e outro	27.791,44		
018-VC-SJC	31985/2015	99468/2016	1019472-29.2016	16.624 - 13/10/2015	Virgílio Gonçalves Miranda e s/m	10.053,91		
019-VC-SJC	31986/2015	97390/2016	1019572-91.2016	16.625 - 13/10/2015	Orlando José Zovico e s/m	31.556,44		
020-VC-SJC	31987/2015	97392/2016	1019600-49.2016	16.626 - 13/10/2015	Orlando José Zovico e s/m	18.093,68		
011-VC-SJC	91168/2015	-	-	17.793 - 23/04/2018	Newton Moraes Terra e Outros	1.305,73		
012-VC-SJC	91170/2015	105225/2016	1022180-52.2016	17.135 - 09/10/2016	Urbacampus Emp. Imob. Adm e Participação Ltda.	63,91		
023-VC-SJC	31991/2015	85376/2016	1018017-29.2016	16.627 - 13/10/2015	Juliana Mattos Hadad e outros	14.673,97		
024-VC-SJC	36009/2015	84636/2016	1017914-22.2016	16.628 - 13/10/2015 e 20/10/2015	Urbacampus Emp. Imobiliários Administração e Participação Ltda	5.090,23		
025-VC-SJC	36010/2015	85441/2016	1018010-37.2016	16.840 - 13/10/2015 - 16.790 - 23/12/2015	Hélio Corrêa da Silva e s/m	1.165,11		
026-VC-SJC	36012/2015	84255/2016	1017899-53.2016	16.841 - 13/10/2015 - 16.788 - 23/12/2015	Sebastião Freire de Oliveira e s/m	2.030,24		
027-VC-SJC	36013/2015	96497/2016	1018908-50.2016	16.642 - 13/10/2015	Pedro Antônio dos Santos Filho e outros	1.299,40		
028-VC-SJC	36015/2015	96769/2016	1021003-53.2016	16.643 - 13/10/2015 - 16.791 - 23/12/2015 - 17.121-26/05/2016	Maria Raymunda de Lima e outros	532,40		
029-VC-SJC	36016/2015	87326/2016	1018421-80.2016	16.835 - 13/10/2015 - 16.789 - 23/12/2015	Pedro Antônio dos Santos Filho e outros	1.620,91		
030-VC-SJC	36017/2015	87318/2016	1018426-05.2016	16.636 - 13/10/2015	Luiz Carlos Gonçalves e outros	676,14		
031-VC-SJC	36019/2015	87361/2016	1018429-57.2016	16.637 - 13/10/2015	Luiz Paulo Siqueira e outros	355,33		
032-VC-SJC	36020/2015	92494/2016	1019325-03.2016	16.638 - 13/10/2015	Camila Meiri Nakamura Nakandakare e outros	361,45		
033-VC-SJC	36022/2015	87304/2016	1018455-55.2016	16.639 - 13/10/2015	Cinira de Araújo Siqueira e outros	372,24		
034-VC-SJC	36255/2015	89430/2016	1018994-21.2016	16.630 - 13/10/2015	Pedro Antônio dos Santos Filho e outros	714,36		
035-VC-SJC	36257/2015	89427/2016	1018999-43.2016	16.631 - 13/10/2015	Pedro Antônio dos Santos Filho e outros	2.003,96		
036-VC-SJC	36258/2015	92498/2016	1019338-94.2016	16.632 - 13/10/2015	Levi Duque Damasceno e outros	260,53		
037-VC-SJC	36259/2015	140191/2016	1031658-94.2016	16.633 - 13/10/2015 e 20/10/2015	Carmelo Mascaro e outros	12.244,96		
038-VC-SJC	36262/2015	97090/2016	1019299-05.2016	16.774 - 15/12/2015	Luiz de Carvalho e s/m	864,65		
044-VC-SJC	36269/2015	100693/2016	1018883-37.2016	16.653 - 13/10/2015	Eunice Ballarini Silva	4.591,34		
045-VC-SJC	36271/2015	92500/2016	1019356-23.2016	16.656 - 13/10/2015	Benedito de Araújo e outros	694,95		
046-VC-SJC	36272/2015	92823/2016	1019365-32.2016	16.634 - 13/10/2015	Dausdedithe Abreu do Rosário e s/m	242,30		
058-VC-SJC	73821/2017	-	-	-	Célia Regina de Lima e Outros	118,92		
059-VC-SJC	36295/2015	96502/2016	1018469-39.2016	16.694 - 28/10/2015	Mariana Luiza Domingos e outros	6.119,70		
060-VC-SJC	36296/2015	97329/2016	1019310-34.2016	16.644 - 13/10/2015	Alexandre Sousa Ferreira e outros	176,89		
061-VC-SJC	36298/2015	97343/2016	1019317-26.2016	16.645 - 13/10/2015	Robson Araújo Moreira e outros	162,95		
062-VC-SJC	36299/2015	97378/2016	1019327-70.2016	16.646 - 13/10/2015	Benedito de Araújo e outros	156,58		
063-VC-SJC	36301/2015	94588/2016	1019940-90.2016	16.647 - 13/10/2015	Amanda Motta Araújo Santiago e outros	142,74		
064-VC-SJC	36302/2015	97381/2016	1019334-82.2016	16.648 - 13/10/2015	Cláudio Rodrigues e outros	145,43		
065-VC-SJC	36304/2015	97246/2016	1019345-91.2016	16.649 - 13/10/2015	Ivaldo Roberto Reno e outros	114,52		
066-VC-SJC	36306/2015	105979/2016	1022752-08.2016	16.650 - 13/10/2015	Benedito de Araújo e outros	103,63		
067-VC-SJC	36307/2015	92502/2016	1019364-97.2016	16.651 - 13/10/2015	Fábio Coutinho de Souza e outros	101,05		
068-VC-SJC	36310/2015	97388/2016	1019463-67.2016	16.652 - 13/10/2015	Esponos de José Ferreira de Almeida e s/m Carolina de Paula Almeida	38.969,20		
070-VC-SJC	36316/2015	-	-	17.878 - 13/07/2018 e 17.888 - 20/07/2018	Petróleo Brasileiro S/A. - Petrobrás	61.108,46		
071-VC-SJC	36318/2015	-	-	17.879 - 13/07/2018	Petróleo Brasileiro S/A. - Petrobrás	6.963,50		
072-VC-SJC	36320/2015	-	-	17.880 - 13/07/2018	Petróleo Brasileiro S/A. - Petrobrás	3.413,49		
073-VC-SJC	36321/2015	-	1017940-49.2018	17.877 - 13/07/2018	Petróleo Brasileiro S/A. - Petrobrás	3.526,95		
074-VC-SJC	36325/2015	-	-	17.881 - 13/07/2018	Petróleo Brasileiro S/A. - Petrobrás	6.282,18		
080-VC-SJC	36717/2015	-	-	17.882 - 13/07/2018	Petróleo Brasileiro S/A. - Petrobrás	80.983,79		
078-VC-SJC	36632/2015	-	-	17.918 - 10/08/2018	TI Brasil Indústria e Comércio Ltda.	446,77		
081-VC-SJC	36720/2015	-	-	16.654 - 13/10/2015	Ribeira Imóveis Ltda	4.634,95		
082-VC-SJC	91338/2016	97933/2016	1019873-26.2016	17.136 - 09/09/2016	CTEEP - Cia Transmissão Energia Elétrica Paulista	36.247,50		
083-VC-SJC	-	-	-	-	Município de São José dos Campos	117,77		
084-VC-SJC	36731/2015	-	-	17.170 - 26/08/2016	José Ferreira de Almeida e s/m	16.404,01		
088-VC-SJC	62150/2015	105990/2016	1022731-32.2016	16.655 - 13/10/2015	Federal São Paulo Imobiliária S/A	6.206,93		
089-VC-SJC	99681/2017	-	-	-	Ovidio Empreendimentos Imobiliários Ltda.	522,98		
090-VC-SJC	-	-	-	-	Município de São José dos Campos	547,43		
096-VC-SJC	-	-	-	-	Município de São José dos Campos	2.674,61		
						TOTAL	523.324,70	



LEGENDA
 ÁREA LIBERADA (Públicas, com imissão na Posse ou escritura)
 ÁREA COM AÇÃO AJUIZADA (aguardando imissão na posse)
 ÁREA COM NEGOCIAÇÃO AMIGÁVEL

P.09. PROGRAMA DE PROSPECÇÃO E RESGATE ARQUEOLÓGICO

M.09.01 Plano de Prospecção e Resgate Arqueológico

Em cumprimento ao Ofício nº 631/2016-IPHAN-SP, foi elaborado e encaminhada complementação do relatório final dos estudos, pelo arqueólogo Danilo Galhardo, apresentando indicativos conclusivos finais deste estudo para a área, informando que os estudos arqueológicos estão esgotados para a área do empreendimento, entendendo não ser conveniente qualquer outra medida protetiva, ou mesmo indicação de monitoramento arqueológico para a referida área.

Em resposta, o IPHAN emitiu o Ofício nº 1890/2018/IPHAN-SP-IPHAN, deferindo o relatório e emitindo a devida anuência do órgão quanto à Licença de Operação, informando que no referido órgão o processo encontra-se encerrado.

A manifestação sobre o Ofício nº 631/2016-IPHAN/SP, elaborada pelo arqueólogo Danilo Galhardo, e a resposta dada pelo IPHAN, através Ofício nº 1890/2018/IPHAN, encontram-se disponíveis no **ANEXO 06** para análise.

P.10. PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE PASSIVOS

M.10.01 Levantamento de Passivos Ambientais na ADA e Elaboração de Projetos de Recuperação

Visando o atendimento à condicionante nº 18 da Licença Prévia nº 2390, de 31/10/2014, foi elaborado o Relatório de Avaliação Preliminar de Áreas Contaminadas, pelo Consórcio Via Ponte/Qualitas, entregue junto ao 1º Relatório Ambiental Semestral, com o objetivo principal de identificar Áreas Potencialmente Contaminadas (APs), Áreas Suspeitas de Contaminação (ASs) e/ou mesmo Áreas Contaminadas (ACs), levando em consideração não só a Área Diretamente Afetada (ADA) da Via Cambuí, como a Área Indiretamente Afetada (AID) do Projeto Via Cambuí e seu entorno.

O referido estudo teve como base o projeto inicial, o qual contemplava o empreendimento em sua totalidade. Ocorre, que por interesse da administração, a obra em questão foi

desmembrada em duas etapas. Tal desmembramento não desconfigura o projeto, porém, houve alterações no plano de ataque, sendo que inicialmente será executada apenas a primeira etapa.

Para o levantamento das APs, ASs e das ACs, que serão diretamente afetadas pela implantação da 1ª Etapa de implantação da Via Cambuí, foi feita a sobreposição das áreas levantadas inicialmente no Relatório de Avaliação Preliminar de Áreas Contaminadas sobre projeto atual. Esta sobreposição encontra-se junto ao **ANEXO 07**.

Tal sobreposição demonstrou que algumas áreas inicialmente levantadas não serão afetadas nesta 1ª Etapa, e que, portanto, deverão ser objeto de estudos posteriores.

Diante do exposto, das 13 (treze) áreas de interesse, indicadas no Relatório inicial, foram levantadas apenas 7 (sete), que serão influenciadas na presente Etapa 1, sendo estas apresentadas na **Tabela 12**.

Como é possível verificar, ao todo foram identificadas 7 (sete) áreas, sendo 4 (quatro) APs e 3 (três) ASs.

Destaca-se que a única área definida como AC, inicialmente no Relatório de Avaliação Preliminar de Áreas Contaminadas e pelo banco de dados de áreas contaminadas da CETESB (2013), pertencente à Empresa de Ônibus Pássaro Marrom Ltda., encontra-se distante dos limites da ADA pela 1ª Etapa da obra de implantação da Via Cambuí, em 320 metros, como é possível observar nas imagens da folha 3/3 do **ANEXO 07**.

Cabe ainda ressaltar, conforme descrito no PBA, que as áreas que não sofrerão desapropriações serão excluídas do processo de gerenciamento de ACs, uma vez que a responsabilidade legal e solidária pela prevenção, identificação e remediação é do proprietário da área (conforme Artigo 13 – Lei Nº 13.577/09, que *dispõe sobre diretrizes e procedimentos para a proteção da qualidade do solo e gerenciamento de áreas contaminadas, e dá outras providências*).

Tabela 12
Áreas de interesse.

Identificação	Caracterização da área do entorno	Fontes contaminantes	Contaminantes de interesse	Mecanismos de liberação	Via de transporte dos contaminantes	Receptores e bens a proteger	Probabilidade
AS-04	Loteamento urbano com estabelecimentos comerciais para suprir a demanda local e áreas da prefeitura municipal	Abastecimento de equipamento da Defesa Pública Municipal	Derivados de petróleo	Derramamento de produtos químicos no solo	Percolação no solo	N/A	Médio
AS-05	Área de estacionamento, manutenção e abastecimento de veículos da JSL (serviços logísticos)	Atividades de manutenção e vazamento de equipamentos	Derivados de petróleo e metais pesados	Derramamento de produtos químicos no solo	Percolação no solo	N/A	Médio
AP-03	Reflorestamento homogêneo (eucalipto)	Insumos e defensivos agrícolas	Compostos fosforados e metais pesados	Aplicação na cultura agrícola	Percolação no solo e carreamento de solo contaminado	N/A	Baixo
AP-04	Área com pequenas propriedades rurais	Atividades agropastoris de subsistência e lançamento de efluente	Compostos orgânicos e inorgânicos	Utilização de insumos agrícolas, disposição de resíduos no solo e derramamentos	Percolação no solo e carreamento de solo contaminado	Interceptado pelo afluente do Córrego Cambuí	Baixo
AS-06	Áreas Industriais, comerciais, de serviços e institucionais de grande porte	Atividades de manutenção, vazamento de equipamentos e disposição de resíduos sólidos no solo	Compostos orgânicos (aromáticos e não aromáticos), metais pesados	Derramamento de produtos químicos e disposição de resíduos no solo	Percolação no solo e carreamento de solo contaminado	Próximo ao Córrego Cambuí	Médio
	Conglomerado populacional com carência de infraestrutura urbana	Disposição de resíduos sólidos, lançamento de efluentes	Diversos	Disposição de resíduos e infiltração de efluentes no solo	Carreamento de solo contaminado	Próximo ao Córrego Cambuí	
AP-05	Pasto com áreas de solo exposto e disposição de resíduos sólidos	Disposição de resíduos sólidos sobre o solo exposto	Diversos	Disposição de resíduos no solo	Carreamento de solo contaminado	N/A	Baixo
AP-06	Conglomerado populacional com carência de infraestrutura urbana	Disposição de resíduos sólidos, lançamento de efluentes	Diversos	Disposição de resíduos e infiltração de efluente no solo	Carreamento de solo contaminado	N/A	Baixo

Medidas de gerenciamento de áreas contaminadas

Tendo em vista o que dispõe a Avaliação Preliminar de Áreas Contaminadas e em atendimento ao PBA, Subprograma *M.10.01 Levantamento de Passivos Ambientais da ADA e Elaboração de Projetos de Recuperação*, as 7 (sete) áreas definidas se enquadram na **Situação 1: Áreas com suspeita e potencial de contaminação que serão desapropriadas parcial ou integralmente.**

Segundo o PBA, para estas áreas, deverão ser adotadas outras medidas de gerenciamento de áreas contaminadas, que consistem basicamente nas seguintes etapas:

- Etapa 1: Investigação confirmatória (para as ASs);
- Etapa 2: Investigação detalhada (caso necessário);
- Etapa 3: Avaliação de risco (caso necessário);
- Etapa 4: Projeto de remediação.

Na presente Etapa 1 do gerenciamento deverá ser feita a confirmação, ou não, da existência de contaminação nas ASs levantadas inicialmente no relatório. Basicamente, as ações de investigação confirmatória consistem em:

- Coleta de dados existentes;
- Estabelecimento de plano de investigação;
- Avaliação expedita de VOCs (Volatile Organic Compounds) no solo;
- Coleta e análise química para avaliação da qualidade do solo e água subterrânea (sondagens e instalação de poços de monitoramento);
- Interpretação dos resultados.

Na Avaliação Preliminar de Áreas Contaminadas é apresentada uma proposta de Plano de Amostragem a ser realizada em cada área, de acordo com sua classificação. Conforme definido no procedimento previsto na Decisão de Diretoria nº 103/2007/C/E da CETESB, a proposta do plano de amostragem deve ser realizada para as ASs, uma vez que é necessário confirmar ou não a ocorrência de uma área contaminada.

Tabela 13.
Proposta de Plano de Amostragem

Grau de Risco	Classificação	Identificação	SD	VOC	PM
Médio	Suspeito	AS-04	X	X	-
Médio	Suspeito	AS-05	X	X	X
Baixo	Potencial	AP-03	-	-	-
Baixo	Potencial	AP-04	-	-	-
Médio	Suspeito	AS-06	X	X	X
Baixo	Potencial	AP-05	-	-	-
Baixo	Potencial	AP-06	-	-	-

Com base na análise da **Tabela 13**, verifica-se que no total serão amostradas 3 (três) áreas com medições de compostos orgânicos voláteis e sondagens de solo e 2 (duas) áreas com poços de monitoramento.

Durante a investigação confirmatória, outros poços de monitoramento poderão ser instalados, conforme os resultados obtidos nas primeiras sondagens e medições de VOC.

O processo licitatório para contratação de empresa para execução dessa investigação confirmatória está sendo providenciado pela Prefeitura.

No caso de ser confirmada a contaminação nas áreas analisadas, serão previstas as próximas etapas do gerenciamento de áreas contaminadas, conforme descrito no PBA, Subprograma *M.10.01*.

- ✓ Etapa 2: Investigação Detalhada;
- ✓ Etapa 3: Avaliação de Risco;
- ✓ Etapa 4: Projeto de remediação.

P.11. PROGRAMA DE COMPENSAÇÃO AMBIENTAL

M.11.01 Aplicação de Recursos Financeiros em Unidades de Conservação

Para atendimento do Termo de Compromisso de Compensação Ambiental (TCCA) nº 07/2016, firmado junto à CETESB, foi depositado o valor da compensação ambiental em conta específica, considerando o potencial impacto ambiental na forma do Decreto federal nº 6.848, de 14 de maio de 2009, correspondendo a R\$ 726.618,00 (Setecentos e vinte e seis mil e seiscentos e

dezoito reais), conforme memória de cálculo elaborada pela CETESB e constante do Processo SMA nº 80/2013.

M.11.02 Compensação pela Supressão de Vegetação

Tendo em vista a emissão de Autorização de Supressão de Vegetação (ASV) nº 72.629/2016, pela CETESB, foi firmado respectivo Termo de Compromisso de Recuperação Ambiental (TCRA), que previa um Projeto de Restauração Ecológica para 63,07 ha, equivalente a 105.130 mudas, atendendo ao disposto na Resolução SMA nº 32/2014.

Inicialmente, foi apresentado Projeto de Restauração Florestal, para duas áreas localizadas na bacia hidrográfica do Córrego Cambuí, no município de São José dos Campos, totalizando 40,83 ha.

O referido estudo, entretanto, não contemplava a área total a ser compensada e as áreas levantadas não possuíam a anuência dos respectivos proprietário.

Segundo o Parecer Técnico (PT) nº 362/16/IE, da CETESB, de 08/08/2016, para o cumprimento total do TCRA firmado, deve ser apresentado à CETESB um novo Projeto de Restauração Ecológica, para a área total com anuência dos respectivos proprietários. Ainda segundo o documento, após a aprovação do projeto, deve ser firmado novo TCRA, contemplando a sua implantação e as medidas aprovadas.

Para o cumprimento do disposto está sendo feito pela Prefeitura, junto à Secretaria de Urbanismo e Sustentabilidade (SEURBS), o estudo de viabilização das áreas que serão utilizadas para compensação ambiental, para dar sequência à elaboração do Projeto de Restauração Florestal da área total acordada, de 63,07 ha e 105.130 mudas.

3. CONDICIONANTES ESPECÍFICAS – LI nº 2451/2016

18. Apresentar, no primeiro relatório semestral de acompanhamento do PBA, relatório fotográfico datado comprovando a implantação, antes do início das obras, dos dispositivos de drenagem provisória, especialmente junto ao ribeirão Cambuí, afluentes e demais áreas susceptíveis a processos de erosão e assoreamento identificadas ao longo do traçado, acrescentando bacias de retenção nessas áreas susceptíveis. Deverão constar, também, os registros fotográficos dos corpos d'água antes do início das obras e durante as intervenções previstas.

Atendimento:

As intervenções relativas aos dispositivos de drenagem provisória implantados no período encontram-se apresentados no Relatório Fotográfico junto ao **ANEXO 08**.

19. Apresentar, nos relatórios semestrais de acompanhamento do PBA, o desenvolvimento do Plano de Ataque de Obras, informando as atividades previstas para o período e o avanço das obras por trecho/lote, com cronograma e responsáveis pela execução e recuperação ambiental por trecho, com suas respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica – ARTs.

Atendimento:

O Plano de Ataque, juntamente com o cronograma de desenvolvimento das atividades no período, encontram-se disponíveis junto ao **ANEXO 09**.

20. Comprovar, nos relatórios semestrais de acompanhamento do PBA, o avanço da implementação do Plano de Macrodrenagem da bacia do Ribeirão Cambuí em compatibilidade com o cronograma de construção da Via Cambuí, informando as etapas já realizadas, incluindo registro fotográfico datado das estruturas de controle de cheias implantadas, e a previsão para o próximo período.

Atendimento:

Conforme Protocolo nº 006/18/IE, a análise da consulta sobre as diretrizes para o licenciamento ambiental do sistema de macrodrenagem da bacia do Córrego Cambuí encontra-se em andamento junto à CETESB.

21. Incluir, nos relatórios semestrais de acompanhamento do PBA, no âmbito do P.05. Programa de Adequação dos Procedimentos Construtivos, informações sobre a destinação dos resíduos e efluentes gerados nas obras, considerando as diretrizes da Certidão de Zoneamento de 05/09/2013, e informações sobre usinas contratadas para a execução dos serviços, as quais devem estar devidamente licenciadas.

Atendimento:

As informações referentes à destinação dos resíduos e efluentes gerados na obra, encontram compiladas junto ao Subprograma M.05.08, deste relatório.

22. Comprovar, nos relatórios semestrais de acompanhamento do PBA, no âmbito do Subprograma de Prevenção e Controle de Erosão e Assoreamento (P.05. Programa de Adequação dos Procedimentos Construtivos), a implantação de medidas para a proteção do ribeirão Cambuí e afluentes (com monitoramento e recuperação de eventuais assoreamentos), das áreas de apoio, e a recuperação de todos os taludes expostos com desenvolvimento de processos erosivos localizados na área de domínio. Deverá ser realizada e comprovada a antecipação da implantação da drenagem definitiva e forração vegetal dos taludes assim que finalizados.

Atendimento:

O atendimento ao item encontra-se descrito no Subprograma M.05.06 Medidas de Prevenção e Controle de Erosão e Assoreamento, anteriormente abordado.

23. Apresentar, nos relatórios semestrais de acompanhamento do PBA, as atualizações do Programa de Gerenciamento de Riscos e Plano de Ação de Emergência – PAE/PGR, conforme

diretrizes do Parecer Técnico nº 058/CEEQ/2015, emitido pelo Setor de Atendimento a Emergências – CEEQ em 16/10/2015.

Atendimento:

As informações relativas ao PAE/PGR estão descritas no item M.06.01, deste relatório.

24. Comprovar, nos relatórios semestrais de acompanhamento do PBA, o bloqueio realizado pelo Departamento Nacional de Produção Mineral – DNPM das áreas minerárias afetadas pelo empreendimento, incluindo áreas de apoio, bem como informar sobre acordos firmados com os titulares dos processos minerários.

Atendimento:

As informações referentes ao atendimento a esta Condicionante, encontram-se no Subprograma M.04.08 Gestão de Interferências com Atividades de Mineração.

25. Apresentar, nos relatórios semestrais de acompanhamento do PBA, no âmbito do P.08. Programa de Gerenciamento de Desapropriações e Reassentamento, tabela de acompanhamento dos processos de desapropriação e liberação das áreas afetadas atualizado a cada relatório, incluindo: identificação da área, metragem, nome do proprietário, informações do cadastro físico ou social, status da desapropriação, status da liberação, situação de eventual ação de reassentamento e cronograma previsto de intervenção na área. Apresentar ainda mapa retrográfico do empreendimento atualizado a cada relatório, indicando as áreas liberadas para as obras e as medidas adotadas para a adequada condução dos processos e comunicação aos afetados.

Atendimento:

As considerações a respeito deste item encontram-se previstas no Programa P.08. Programa de Comunicação e Gerenciamento de Desapropriações e Reassentamento.

26. Comprovar, nos relatórios semestrais de acompanhamento do PBA, o encaminhamento ao Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN, do atendimento ao Ofício nº 0631/2016 – IPHAN/SP emitido em 23/05/2016, referente aos indicativos conclusivos do estudo arqueológico para a área.

Atendimento:

As informações referentes ao atendimento às solicitações do IPHAN estão junto ao subprograma M.09.01.

27. Comprovar, nos relatórios semestrais de acompanhamento do PBA, encaminhamento ao Instituto Chico Mendes de Conservação de Biodiversidade – ICMBio dos relatórios de acompanhamento das obras demonstrando o atendimento das exigências contempladas na Autorização nº 023/2014 do ICMBio CR-8, com apresentação de cópia desses relatórios.

Atendimento:

O presente item encontra-se em atendimento, e os referidos documentos serão enviados nos próximos relatórios semestrais.

28. Apresentar, nos relatórios semestrais de acompanhamento do PBA, as complementações solicitadas no Parecer Técnico nº 087/2016/IPAR emitido em 20/07/2016 pelo Setor de Avaliação Ambiental de Ruídos e Vibrações – IPAR, com relação aos resultados indicados na previsão de níveis de ruído na área do Ponto 6 e ao cronograma de medições de níveis de ruído apresentado para a fase de operação do empreendimento.

Atendimento:

No relatório anterior fora apresentada proposta relativa às complementações solicitadas pelo IPAR. Aguardamos parecer deste órgão com a análise da mesma.

4. EQUIPE

Profissional	Assinatura
Amir Beber Gualda Engenheiro Coordenador	
Liliane Yuri Kamimoto Analista Ambiental	

5. ANEXOS

ANEXO 01 - Relatórios das atividades de monitoramento e salvaguarda da fauna

ANEXO 02 - Declaração de dispensa de outorga emitida pela DAEE

ANEXO 03 - Remessas de efluentes da SABESP

ANEXO 04 - Atas de reuniões

Relatórios mensais de acompanhamento da obra

ANEXO 05 - Relatório Síntese das Desapropriações

Mapa retográfico com o controle das desapropriações

ANEXO 06 - Ofício nº 631/2016-IPHAN/SP

Ofício nº 1890/2018/IPHAN

ANEXO 07 - Mapa de áreas contaminadas

ANEXO 08 - Relatório Fotográfico Drenagem Provisória

ANEXO 09 - Plano de ataque

Cronograma de desenvolvimento das atividades