

ELABORAÇÃO DE PROJETO BÁSICO/EXECUTIVO E PACOTE TÉCNICO DO COLETOR DE ESGOTOS DENOMINADO "CÓRREGO DO BAIRRINHO" DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO MUNICÍPIO DE MOGI MIRIM - SP.

RELATÓRIO 12 ARQUEOLÓGICO E AMBIENTAL



FEVEREIRO 2025

Elaboração		Concessionária			
					
Documento	Memorial Descritivo	Revisão	03	Página 1	

RELATÓRIO 12 – RELATÓRIO ARQUEOLÓGICO E AMBIENTAL




ELABORAÇÃO DE PROJETO BÁSICO/EXECUTIVO E PACOTE TÉCNICO DO COLETOR DE ESGOTOS DENOMINADO "CÓRREGO DO BAIRRINHO" DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO MUNICÍPIO DE MOGI MIRIM - SP

RELATÓRIO 12 – RELATÓRIO ARQUEOLÓGICO E AMBIENTAL - INTERCEPTOR CÓRREGO DO BAIRRINHO (SES MOGI MIRIM)

ÍNDICE DE REVISÕES					
03	07/02/2025	REVISÃO 03	RJS	FR	FR
02	30/01/2025	REVISÃO 02	RJS	FR	FR
01	13/12/2024	REVISÃO 01	RJS	FR	FR
00	18/11/2024	EMIÇÃO INICIAL	RJS	FR	FR
REV	DATA	NATUREZA DA REVISÃO	ELAB.	VERIF.	APROV

CLIENTE: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO MOGI MIRIM/SP

CONTRATO: 007/2024

TÍTULO: ELABORAÇÃO DE PROJETO BÁSICO/EXECUTIVO E PACOTE TÉCNICO DO COLETOR DE ESGOTOS DENOMINADO "CÓRREGO DO BAIRRINHO" DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO MUNICÍPIO DE MOGI MIRIM - SP

DOCUMENTO: RELATÓRIO ARQUEOLÓGICO E AMBIENTAL - INTERCEPTOR CÓRREGO DO BAIRRINHO

CÓDIGO: 007/2024	
07/02/2025	

Elaboração		Concessionária		
		 		
Documento	Memorial Descritivo	Revisão	03	Página 2
RELATÓRIO 12 – RELATÓRIO ARQUEOLÓGICO E AMBIENTAL				
ÍNDICE				
1	APRESENTAÇÃO.....			3
2	JUSTIFICATIVA			4
3	LICENÇAS AMBIENTAIS PERTINENTES AO EMPREENDIMENTO.....			6
	3.1 Declaração de Atividade Dispensada ou Isenta de Licenciamento e Autorização para Intervenção em Área de Preservação Permanente.....			7
4	VEGETAÇÃO			8
5	ESTUDO ARQUEOLÓGICO.....			8
5	PESSOAL TÉCNICO.....			12
6	ANEXOS.....			13

Elaboração 		Concessionária 		
Documento	Memorial Descritivo	Revisão	03	Página 3

RELATÓRIO 12 – RELATÓRIO ARQUEOLÓGICO E AMBIENTAL

1 APRESENTAÇÃO

O presente documento apresenta o Relatório 12 – Relatório Arqueológico e Ambiental, referente ao Projeto Básico e Executivo do coletor de esgotos denominado "córrego do bairrinho" do sistema de esgotamento sanitário do município de Mogi Mirim - SP.

O relatório contempla as informações básicas referentes a cada procedimento licenciatório necessário para o escopo do projeto, que abrangem o coletor de esgoto projetado. Também foi apresentado a documentação necessária para solicitação, os protocolos de solicitação obtidos das licenças pertinentes ao projeto.

Adicionalmente, o relatório inclui um estudo arqueológico preliminar, com o objetivo de identificar e mapear os sítios arqueológicos mais próximos à área de intervenção do projeto. Esse estudo visa fornecer uma análise sobre o potencial arqueológico da região, garantindo que o desenvolvimento do projeto ocorra de maneira compatível com a preservação do patrimônio cultural e histórico local.

O trabalho apresentado decorre de um Contrato Administrativo firmado entre o Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Mogi Mirim – SAAE e a empresa SANEPRO Engenharia LTDA, objetivando a Contratação de empresa de engenharia especializada para elaboração de projeto básico/executivo e pacote técnico do coletor de esgotos denominado "córrego do bairrinho" do sistema de esgotamento sanitário do município de Mogi Mirim – SP.

Elaboração 		Concessionária  		
Documento	Memorial Descritivo	Revisão	03	Página 4
RELATÓRIO 12 – RELATÓRIO ARQUEOLÓGICO E AMBIENTAL				
2 JUSTIFICATIVA O desenvolvimento e implementação de uma obra de rede de esgotamento sanitário possuem potenciais impactos ambientais, e o licenciamento ambiental se faz necessário para garantir a proteção dos recursos naturais envolvidos, incluindo corpos d'água, solos, e vegetação, os quais podem ser afetados pela construção e operação da rede de esgotamento sanitário. Essa proteção é essencial para a preservação da biodiversidade e dos ecossistemas locais. Além disso, a implementação de uma rede de esgotamento sanitário está intrinsecamente ligada à prevenção da poluição hídrica e do solo. O licenciamento ambiental possibilita a avaliação prévia dos potenciais impactos da obra, garantindo adoção de medidas mitigadoras e o cumprimento das regulamentações ambientais vigentes. O licenciamento ambiental é um requisito legal em muitos países e jurisdições, estabelecido por legislação ambiental específica. Portanto, a obtenção de licença ambiental é fundamental para garantir a conformidade legal da obra de rede de esgotamento sanitário, evitando possíveis sanções legais e interrupções no processo de implementação. Da mesma forma, a realização de um estudo arqueológico é de fundamental importância para a implantação de coletores de esgoto, especialmente em áreas que possam abrigar vestígios de valor histórico, cultural ou arqueológico. O estudo visa identificar e avaliar o potencial de existência de sítios arqueológicos ou materiais de relevância científica, que, se não considerados adequadamente, podem ser danificados ou destruídos durante a execução da obra. Dessa forma, o presente documento tem por objetivo descrever e apresentar todos os procedimentos de licenciamento ambiental, como também um estudo				

Elaboração		Concessionária		
		 		
Documento	Memorial Descritivo	Revisão	03	Página 5
RELATÓRIO 12 – RELATÓRIO ARQUEOLÓGICO E AMBIENTAL				
arqueológico para o projeto básico/executivo e pacote técnico do coletor de esgotos denominado "córrego do bairrinho" do sistema de esgotamento sanitário do município de Mogi Mirim – SP.				

Elaboração 		Concessionária 		
Documento	Memorial Descritivo	Revisão	03	Página 6
RELATÓRIO 12 – RELATÓRIO ARQUEOLÓGICO E AMBIENTAL				
3 LICENÇAS AMBIENTAIS PERTINENTES AO EMPREENDIMENTO O projeto de implantação do coletor de esgotos do Córrego do Bairrinho, localizado no município de Mogi Mirim-SP, prevê a instalação de aproximadamente 4.380 metros de tubulação. A obra terá início nas imediações do arroio, próximo à Estrada do Bairrinho, e se estenderá até a sua interligação com o poço de visita já existente na Rua Professor Adibe Chaib. O sistema de coleta contará ainda com conexões em trechos já implantados ou redes futuras, que, na maioria, são parte das elevatórias previamente instaladas na região. Em conformidade com as legislações ambientais vigentes e as diretrizes estabelecidas pela Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB), a execução do projeto de implantação do coletor de esgotos requer a obtenção de Dispensa de Licença Ambiental, documento que emitido pela CETESB. Além disso, a obra envolve intervenções em áreas de Preservação Permanente (APP) em alguns pontos do traçado, o que exige a obtenção de autorização específica para tal intervenção, conforme exigido pela legislação ambiental pertinente. Vale ressaltar que todos os procedimentos e autorizações ambientais referentes às travessias previstas no projeto foram detalhadamente abordados nos relatórios específicos de cada travessia. Cada travessia foi tratada de forma individualizada, levando em consideração suas particularidades, a fim de garantir que o projeto esteja em total conformidade com as normativas ambientais e que todos os impactos sejam devidamente gerenciados.				

Elaboração		Concessionária		
		 		
Documento	Memorial Descritivo	Revisão	03	Página 7

RELATÓRIO 12 – RELATÓRIO ARQUEOLÓGICO E AMBIENTAL

3.1 Declaração de Atividade Dispensada ou Isenta de Licenciamento e Autorização para Intervenção em Área de Preservação Permanente

Obtido Declaração de Atividade Dispensada ou Isenta de Licenciamento juntamente com a Autorização para supressão de vegetação e intervenção em área de área de preservação permanente (APP), através de Via Rápida Ambiental – VRA, pelo e-Cetesb.

Protocolo de solicitação na CETESB:

- N° da solicitação: N° 93292859

Licença para o coletor

- Declaração de Atividade Dispensada ou Isenta de Licenciamento N° 93063508 (Anexo 01 – Declaração de Atividade Dispensada ou Isenta de Licenciamento)

Licença para intervenção em APP

- Autorização N° 93063507 (Consta na descrição do Anexo 01)

Documentos protocolados:

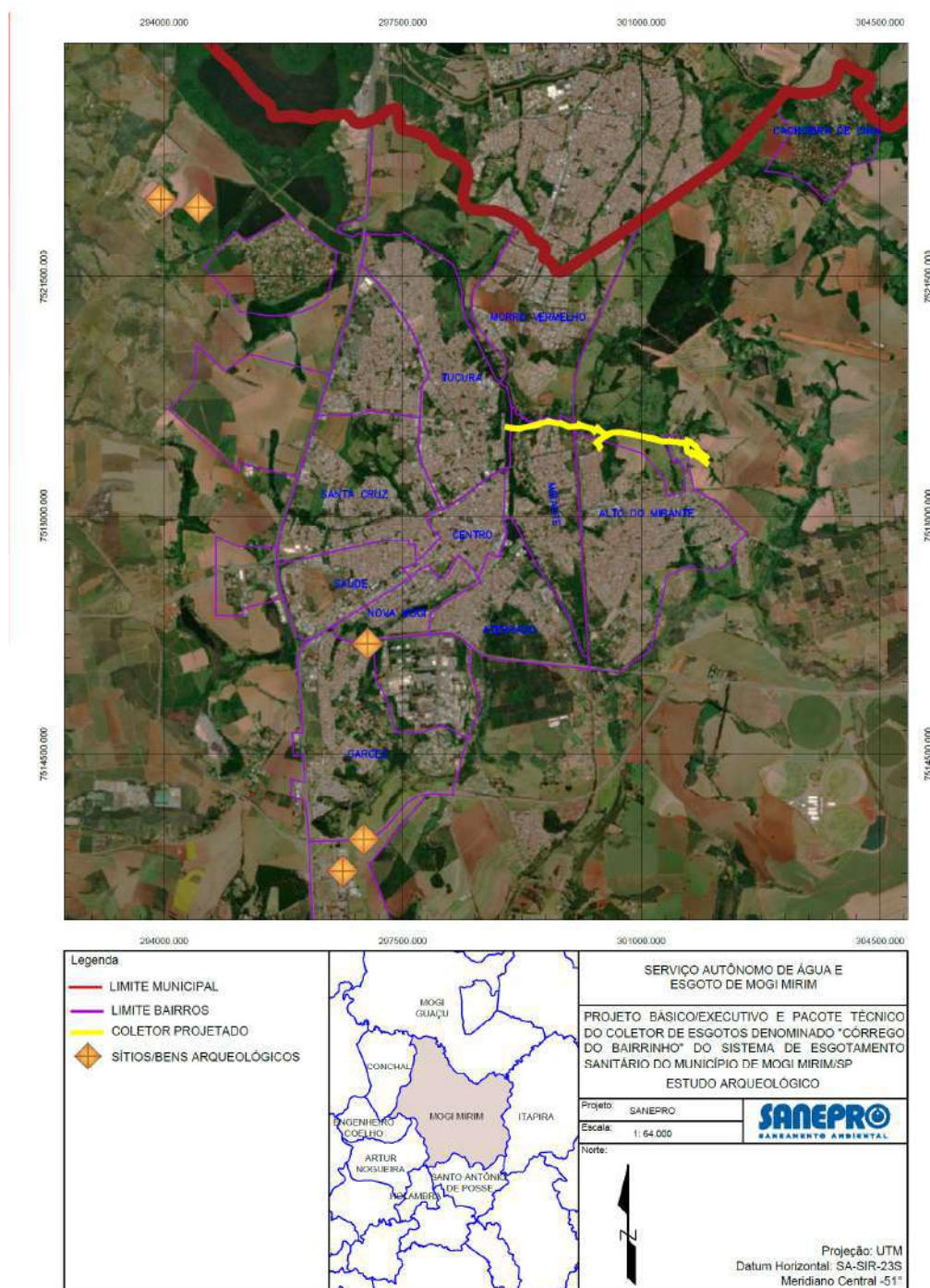
- Sem documentos protocolados.

Elaboração 		Concessionária 		
Documento	Memorial Descritivo	Revisão	03	Página 8
RELATÓRIO 12 – RELATÓRIO ARQUEOLÓGICO E AMBIENTAL				
4 VEGETAÇÃO Para o projeto em questão, não haverá supressão de árvores isoladas e supressão de fragmento florestal para implantação do Coletor Tronco Córrego do Bairrinho. Os trechos previstos pelo método construtivo convencional não intervirão na vegetação local. Para os trechos onde constatou-se a presença de vegetação, optou-se pela adoção do Método Não Destrutivo – MND, visando a preservação da flora local, bem como a minimização dos impactos ambientais. Diante do exposto, a adoção do método executivo reflete o compromisso com a preservação ambiental. 5 ESTUDO ARQUEOLÓGICO Com base nas informações fornecidas pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), foi possível identificar os sítios arqueológicos localizados nas proximidades da área de intervenção do projeto. Esses locais de valor histórico e cultural estão representados no mapa demonstrado a seguir, que ilustra a distribuição geográfica dos patrimônios arqueológicos relevantes para a análise ambiental e arqueológica da região. No âmbito do projeto de implantação do coletor para o Córrego do Bairrinho, foram identificados cinco pontos arqueológicos localizados nas imediações da área de intervenção, sendo o ponto mais próximo a aproximadamente 4 quilômetros de distância. A tabela a seguir apresenta as informações sobre os sítios arqueológicos, extraídas do arquivo shape fornecido pelo IPHAN.				

Elaboração 		Concessionária  		
Documento	Memorial Descritivo	Revisão	03	Página 9
RELATÓRIO 12 – RELATÓRIO ARQUEOLÓGICO E AMBIENTAL				
Identificação	Código IPHAN	Descrição da Natureza	Sigla Tipo bem	Síntese do bem
Bela Vista 2	SP3530805BAST00002	Bem Arqueológico	ST	-
Manac	SP3530805BAST00003	Bem Arqueológico	ST	-
Bela Vista III	SP3530805BAST00001	Bem Arqueológico	ST	-
Flor D'Aldeia 1	SP3530805BAST00004	Bem Arqueológico	ST	Sítio lótico em superfície, foram encontrados vestígios de lascamentos em sílex e estilhas, situado no topo de uma pequena colina, com declividade suave com cobertura vegetal de agricultura (plantio de sorgo). Solo areno-argiloso de coloração vermelha.
Flor D'Aldeia 2	SP3530805BAST00005	Bem Arqueológico	ST	Sítio lótico em superfície, foram encontrados fragmentos de cerâmica, situado no topo de uma pequena colina, com declividade suave com cobertura vegetal de agricultura (plantio de sorgo). Solo areno-argiloso de coloração vermelha.
Fonte: Adaptado SANEPRO, 2024.				

RELATÓRIO 12 – RELATÓRIO ARQUEOLÓGICO E AMBIENTAL

Figura 1 – Mapa Arqueológico do Coletor do Bairrinho
Mapa dos Sítios Arqueológicos próximos ao coletor projetado



Fonte: Adaptado SANEPRO, 2024.

Elaboração		Concessionária		
		 		
Documento	Memorial Descritivo	Revisão	03	Página 11
RELATÓRIO 12 – RELATÓRIO ARQUEOLÓGICO E AMBIENTAL				
Com base na análise dos sítios arqueológicos identificados e na proximidade dos mesmos em relação à área de intervenção do projeto do coletor de esgoto para o Córrego do Bairrinho, é possível concluir que, embora o ponto arqueológico mais próximo esteja situado a aproximadamente 4 quilômetros de distância da área de intervenção, os impactos diretos sobre os sítios encontrados são considerados baixos, dado que esses locais estão fora da zona imediata de construção e alteração. Conforme as orientações do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) e em conformidade com a Instrução Normativa nº 001, de 25 de março de 2015, a manifestação do órgão é necessária quando há a presença de bens tombados, bens arqueológicos, bens registrados ou bens de valor cultural dentro da Área de Influência Direta (AID) do empreendimento. No caso específico deste empreendimento, que trata da obra de esgotamento sanitário, verificou-se que a área de implantação se encontra fora da AID de qualquer bem tombado, arqueológico ou cultural registrado pelo IPHAN. Dessa forma, não há interferência direta ou potencial sobre o patrimônio cultural protegido, o que reduz a necessidade de manifestação do IPHAN. Contudo, caso sejam identificados elementos de relevância cultural durante a execução da obra, a equipe responsável deverá notificar o IPHAN imediatamente para as devidas providências.				

Elaboração 		Concessionária 		
Documento	Memorial Descritivo	Revisão	03	Página 12

RELATÓRIO 12 – RELATÓRIO ARQUEOLÓGICO E AMBIENTAL

5 PESSOAL TÉCNICO

Profissional	Qualificação
FELIPE RUEDIGER	Sócio ADM – Detentor CAT – Engº Sanitarista
RAMON J. DA SILVEIRA	Sócio ADM – Engº Ambiental
JÉSSICA DA SILVA	Engª Sanitarista e Ambiental
LARISSA VIEIRA RÉGIS DOS SANTOS	Engª Civil

FELIPE
RUEDIGER:0349
3052936

Assinado de forma digital por FELIPE RUEDIGER:03493052936
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Certificado Digital PF A1, ou=Presencial, ou=1904625100013, ou=AC SyngularID Multipla, ou=FELIPE RUEDIGER:03493052936
Dados: 2025.02.10 07:54:42 -03'00'

Eng. Felipe Ruediger
Sócio Administrador
Engº Sanitarista
SANEPRO ENGENHARIA LTDA. EPP
CNPJ nº 20.706.900/0001-66

gov.br
Documento assinado digitalmente
JESSICA DA SILVA
Data: 07/02/2025 21:02:58-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Eng. Jéssica da Silva
Engª Sanitarista e Ambiental

RAMON JUSSI DA
SILVEIRA:0174367
6000

Assinado de forma digital por RAMON JUSSI DA SILVEIRA:01743676000
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Certificado Digital PF A1, ou=Videoconferencia, ou=39342649000126, ou=AC SyngularID Multipla, cn=RAMON JUSSI DA SILVEIRA:01743676000
Dados: 2025.02.10 16:15:43 -03'00'

Eng. Ramon J. da Silveira
Sócio Administrador
Engº Ambiental
SANEPRO ENGENHARIA LTDA. EPP
CNPJ nº 20.706.900/0001-66

gov.br
Documento assinado digitalmente
LARISSA VIEIRA REGIS DOS SANTOS
Data: 10/02/2025 07:56:48-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Eng. Larissa V. R. dos Santos
Engª Civil

RELATÓRIO 12 – RELATÓRIO ARQUEOLÓGICO E AMBIENTAL

6 ANEXOS

RESUMO DE ANEXOS – RELATÓRIO 12 – RELATÓRIO ARQUEOLÓGICO E AMBIENTAL

Anexo 01 – Declaração de Atividade Dispensada ou Isenta de Licenciamento e Autorização para Intervenção em Área de Preservação Permanente

Elaboração



Concessionária



Documento

Memorial Descritivo

Revisão

03

Página 14

RELATÓRIO 12 – RELATÓRIO ARQUEOLÓGICO E AMBIENTAL

ANEXO 01 – DECLARAÇÃO DE ATIVIDADE DISPENSADA OU ISENTA DE LICENCIAMENTO E AUTORIZAÇÃO PARA INTERVENÇÃO EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE



DECLARAÇÃO DE ATIVIDADE DISPENSADA OU ISENTA DE LICENCIAMENTO	Nº: 93063508
	Versão : 1
	Data : 13/11/2024

IDENTIFICAÇÃO DA ENTIDADE

Nome Coletor de esgoto Bairroinho			
CNPJ 46.711.362/0001-91		Cadastro CETESB 4566934690	
Logradouro Estrada Francisco Antonio Vômero		Nº	Complemento Coletor de Esgoto Sanitário Bairroinho
Bairro Alto do Mirante	CEP 13.802-410	Município Mogi Mirim	

CARACTERÍSTICAS DO EMPREENDIMENTO

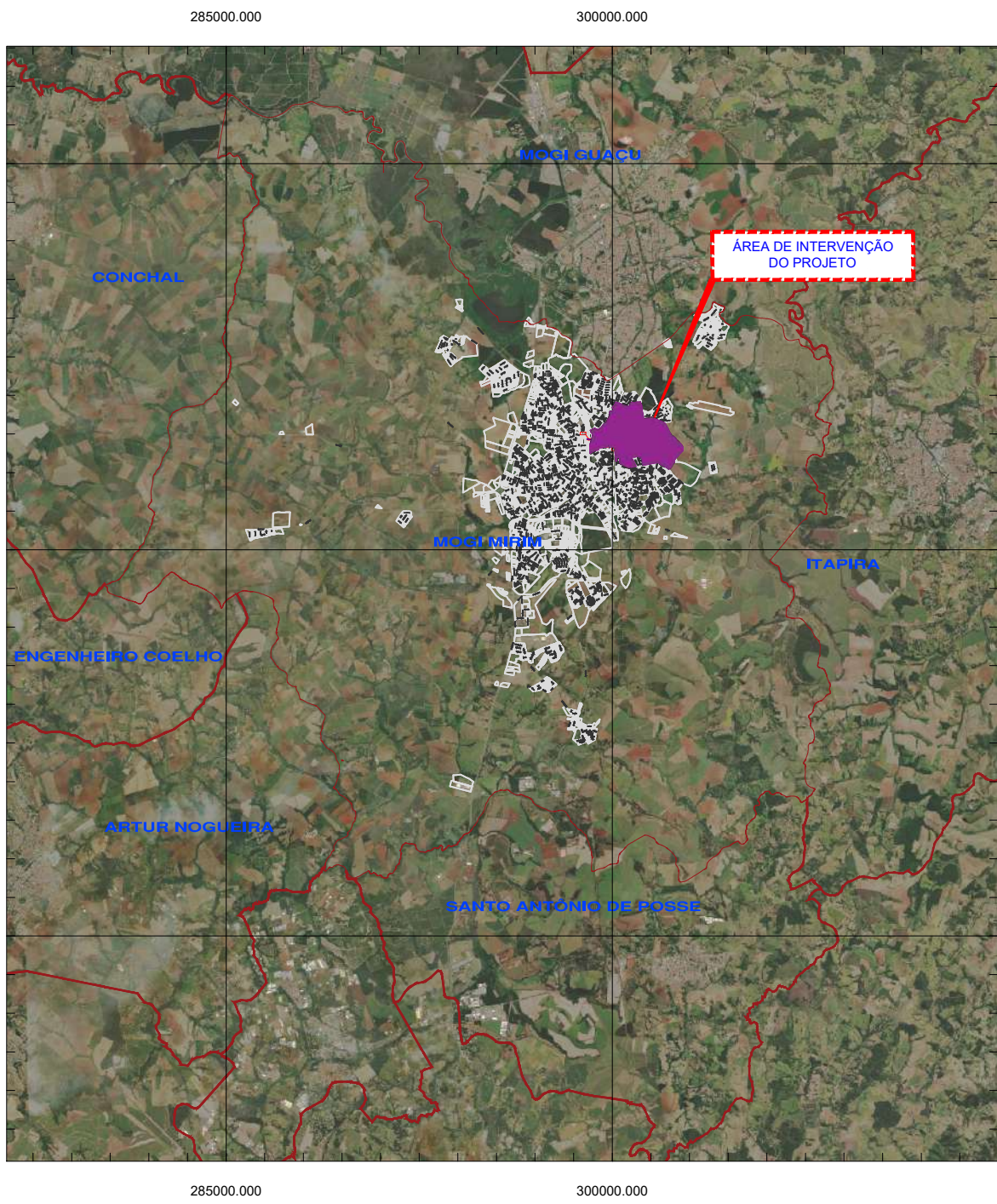
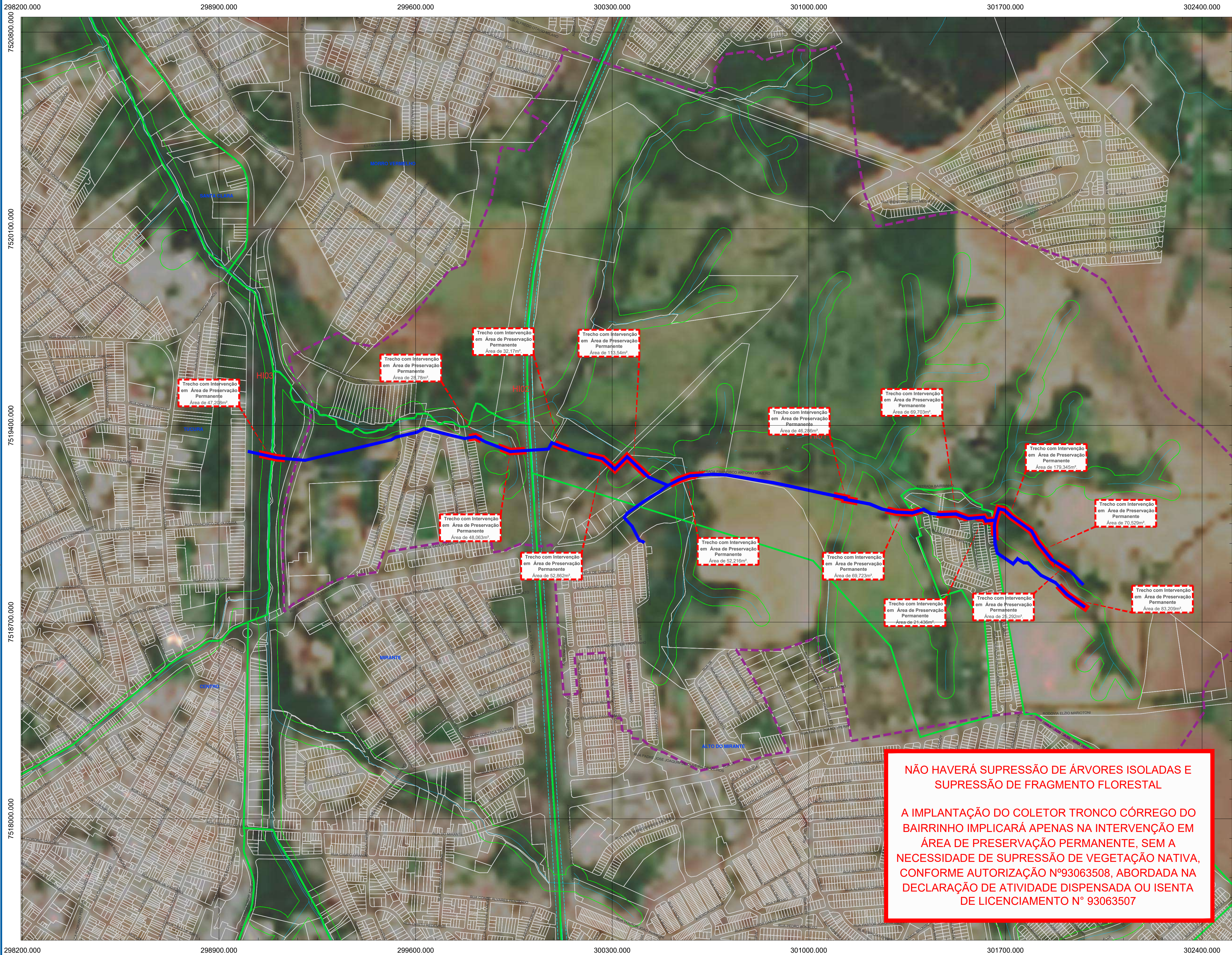
Condições do empreendimento declaradas pelo solicitante: Atividade(s) que consta(rão) no cartão do CNPJ: Redes de esgotos domésticos; gestão de. Não está localizado em Área de Proteção de Mananciais - APM e nem em Área de Proteção e Recuperação de Mananciais – APRM das bacias hidrográficas de interesse regional criadas por lei estadual específica. A implantação do empreendimento implicará supressão de vegetação nativa e/ou intervenção em área de preservação permanente, autorizada por meio da Autorização nº 93063507.

RESULTADO

A CETESB - Companhia Ambiental do Estado de São Paulo, no uso das atribuições que lhe foram conferidas pela Lei Estadual nº 118/73, alterada pela Lei 13.542 de 8 de maio de 2009, e demais normas pertinentes, e com base nas informações prestadas pelo interessado, declara que a atividade desenvolvida pelo empreendimento não está sujeita ao licenciamento ambiental no âmbito desta Companhia. A presente declaração foi concedida com base nas informações declaradas pelo interessado e não dispensa nem substitui quaisquer Alvarás ou Certidões de qualquer outra natureza exigidos pela legislação federal, estadual ou municipal. O presente documento refere-se especificamente à atividade e ao endereço supra citado.
--

EMITENTE

Local: São Paulo Esta autorização de número 93063508 foi certificada por assinatura digital. Para verificação de sua autenticidade consultar o sítio da CETESB na internet, no endereço: autenticidade.cetesb.sp.gov.br
--



2 LOCALIZAÇÃO
ESCALA 1:250.000

1 PLANTA AMBIENTAL
ESCALA 1:7.000

CONVENÇÕES

- LIMITE DE MUNICÍPIO
- ARRUIAMENTO
- LIMITE DE BAIRRO
- LIMITE PROJETO
- COLETOR DE ESGOTO PROJETADO
- FERROVIA
- ÁREA DE INTERVENÇÃO EM APP
- CORPOS D'ÁGUA

NORTE



Nº	REVISÃO	DATA
D	EMISSÃO ORIGINAL	JANEIRO/2025
A	REVISÃO 01	FEVEREIRO/2025
B		
C		
D		
E		
RESPONSÁVEL TÉCNICO RUBEN RUDIGER - Engenheiro Sanitarista e Ambiental CREA 507069235-SP ART 2820240562808		

SANEPRO SANEAMENTO AMBIENTAL		DATA	DATA
PROJETO	SANEPRO	JANEIRO/2025	JANEIRO/2025
DESENHO	SANEPRO	JANEIRO/2025	JANEIRO/2025
CONFERIDO	RUBEN	JANEIRO/2025	JANEIRO/2025
APROVADO	FR	JANEIRO/2025	JANEIRO/2025



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE MOGI MIRIM

ELABORAÇÃO DE PROJETO BÁSICO/EXECUTIVO E PACOTE TÉCNICO DO COLETOR DE ESGOTOS DENOMINADO "CÓRREGO DO BAIRRINHO" DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO MUNICÍPIO DE MOGI MIRIM/SP
INTERCEPTOR CÓRREGO DO BAIRRINHO
PLANTA AMBIENTAL

PROJETO	VISTOS	DESENHO	DATA	FOLHA Nº
RUBEN	FELIPE RUDIGER/03 49352936	ADN	JANEIRO/2025	S105
ESCALA	INDICADA	TOPOGRAFIA	DATA TOP	
		SANEPRO		