

# Projeto de Modelagem de Processos

## Priorizar intervenções geotécnicas e Gerir obras de estabilização de encostas

Coordenadoria Técnica de Modelagem de Processos  
SMFP/SUBPAR/EGP-RIO/CTMP

Fundação Instituto de Geotécnica do Município do Rio de Janeiro  
GEO-RIO

Novembro/2023



Autenticado digitalmente por ANA LUIZA DE ALMEIDA MORAES - 29/11/2023 às 17:15:33.  
Documento Nº: 4301322.31891461-5450 - consulta à autenticidade em  
<https://acesso.processo.rio/sigaex/public/app/autenticar?n=4301322.31891461-5450>



SMFDES2023163923

## Sumário

1.	DADOS GERAIS DO PROJETO DE MODELAGEM	3
2.	FASES DO PROJETO DE MODELAGEM	4
2.1.	Planejamento da demanda de modelagem	5
2.2.	Identificação dos Macroprocessos	5
2.3.	Definição dos indicadores de desempenho	6
2.5.	Identificação dos problemas e oportunidades	6
2.6.	Elaboração da proposta de redesenho do processo	7
2.7.	Elaboração do Plano de Ação	7



## 1. Dados gerais do projeto de modelagem

- A. Processos de Negócio mapeados:** Priorizar intervenções geotécnicas e Gerir Obras de estabilização de encostas

**Período do projeto:** 15/08/23 a 24/10/23 (07 reuniões)

### B. Participantes do Projeto de Modelagem:

**Patrocinador do projeto:**

Presidente da Fundação Instituto de Geotécnica do Município do Rio de Janeiro (GEO-RIO/PRE): Anderson Marins de Andrade

**Facilitadora do projeto:**

Assessora do Gabinete (GEO/PRE): Maria Clara Cerqueira Paranhos Castiglia

**Donos dos processos de negócio:**

Jorge Luiz Ferreira (Diretoria de Obras / GEO-RIO/PRE/DOB) e Marcos Bergman (Diretoria de Projetos / GEO-RIO/PRE/DPR)

**Equipe do projeto:**

Flávio Rigueira (Presidência / GEO-RIO/PRE)

Jorge Luiz Ferreira (Diretoria de Obras / GEO-RIO/PRE/DOB)

Marcos Bergman (Diretoria de Projetos / GEO-RIO/PRE/DPR)

Sidney Machado (Diretoria de Licenciamento e Fiscalização / GEO-RIO/PRE/DLF)

Viviane Dias (GEO-RIO/PRE) (Assessora de Gestão Institucional)

Álvaro Magalhães (Gerência de Análise de Área de Resultado 2 / SMFP/SUBPAR/EGP-RIO/GAR.2)

Ana Luiza Moraes (Coordenadoria Técnica de Modelagem de Processos / SMFP/SUBPAR/EGP-Rio/CTMP)

Fernanda Sobrinho (Coordenadoria Técnica de Modelagem de Processos / SMFP/SUBPAR/EGP-Rio/CTMP)

### C. Histórico do projeto:

Após o projeto de identificação dos macroprocessos da GEO-RIO (SMF-PRO-2023/11274), foi levantada a possibilidade de ser iniciado o projeto de modelagem do processo “Gerir obras de estabilização de encostas”.

A solicitação da GEO-RIO foi formalizada através do Ofício nº GEO-OFI-2023/00992, de 20/07/2023. A partir dele foi autuado o Processo SMF-PRO-2023/12143.

Em 15/08/2023, foi realizada a reunião inicial para alinhamento do projeto, o preenchimento do TAP e o início da modelagem.



Ao longo do projeto percebeu-se a necessidade de inclusão da modelagem do processo “Priorizar intervenções geotécnicas” no escopo deste projeto.

O trabalho foi realizado em sete reuniões, com a participação dos técnicos da GEO-RIO e da CTMP.

Em 17/11/2023, o projeto foi validado pelo patrocinador, o Presidente da GEO-RIO, Anderson Marins de Andrade, em reunião com a participação da equipe da GEO-RIO e da SUBPAR/EGP-RIO/CTMP. Com a validação teve início a implementação e o acompanhamento das ações do Plano de Ação.

#### D. Justificativa para o projeto<sup>1</sup>:

Necessidade de garantir gestão do conhecimento; Padronizar processo; Aplicação da nova lei de licitação.

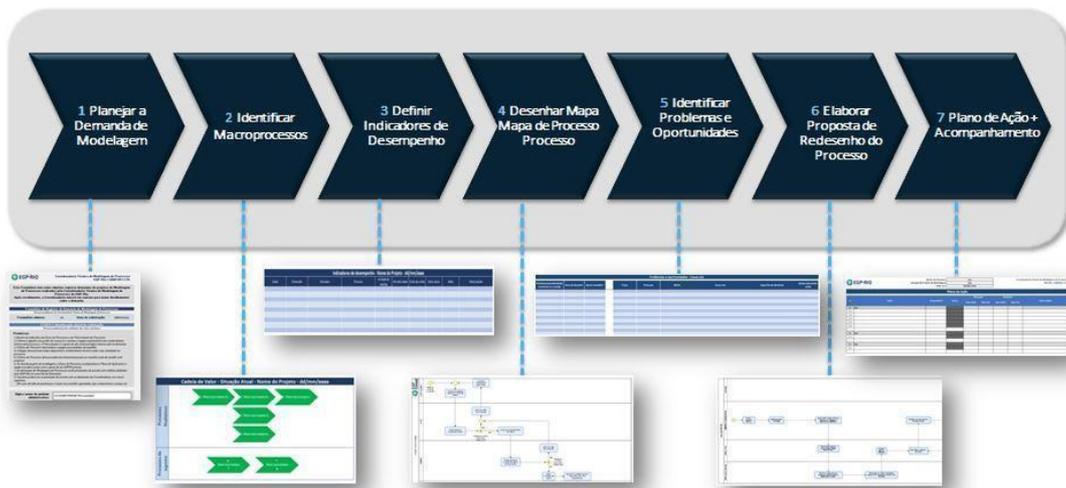
#### E. Objetivos:

Desenhar a situação futura, considerando a nova lei de licitação, para todos os subprocessos.

#### F. Premissas específicas do projeto:

Considerar a nova lei de licitação.

## 2. Fases do projeto de modelagem



<sup>1</sup> Justificativa, objetivos e premissas do projeto obtidos através do Termo de Abertura do Projeto.



A metodologia completa utilizada pela Coordenadoria Técnica de Modelagem de Processos para executar um projeto de modelagem de processos de negócio estrutura-se em sete fases principais, executadas em conjunto com o Órgão solicitante:

- 1- Planejamento da demanda de modelagem
- 2- Identificação dos macroprocessos e níveis
- 3- Definição dos indicadores de desempenho
- 4- Desenho do mapa do processo
- 5- Identificação dos problemas e oportunidades
- 6- Elaboração da proposta de redesenho do processo
- 7- Elaboração do Plano de Ação

O conteúdo técnico dos processos de negócio mapeados e redesenhados, assim como a decisão de implantação do redesenho, é responsabilidade do órgão solicitante do projeto de modelagem de processos, enquanto a metodologia de modelagem de processos fica a cargo do EGP-Rio.

Para este projeto, escolheu-se desenhar diretamente a situação futura do processo, pulando a etapa 4, relacionada ao processo em sua situação atual.

### **2.1. Planejamento da demanda de modelagem**

Na reunião inicial do projeto foi elaborado o Termo de Abertura do Projeto (TAP), com as informações e o planejamento da demanda.

### **2.2. Identificação dos Macroprocessos**

A definição dos macroprocessos consiste no levantamento dos processos necessários para gerar ou entregar produtos ou serviços ao seu cliente final. Eles permitem a visualização do valor agregado aos processos e podem ser utilizados na definição dos resultados e indicadores das organizações. A partir disso, pode-se desdobrar melhor o funcionamento da organização em processos e subprocessos, facilitando o alinhamento entre a estratégia e as atividades efetivamente realizadas.

Os macroprocessos, que haviam sido levantados no projeto anterior (SMF-PRO-2023/11274), foram atualizados a partir deste projeto.

Os modelos atualizados estão anexados ao final deste relatório.



### 2.3. Definição dos indicadores de desempenho

Nesta fase, são levantados os indicadores existentes e os que podem ter a medição iniciada para acompanhamento do desempenho do processo, de forma a compreender os problemas, justificar a implementação de melhorias e avaliar o desempenho do processo.

O levantamento dos indicadores foi incluído nas ações do Plano de Ação.

### 2.4. Identificação dos problemas e oportunidades

Ao longo do projeto, foram levantados problemas e oportunidades de melhoria nos processos. As principais melhorias definidas foram:

1. Institucionalização do processo de priorização das demandas de intervenções - PRIOriza GEO.

A implementação de um processo de priorização de demandas de intervenções é essencial para concentrar recursos onde têm o maior impacto.

2. Registro das respostas do Prefeito sobre as demandas priorizadas pela equipe técnica.

Hoje, quando uma demanda é apresentada ao Prefeito e não é aprovada, não há registro no processo administrativo. A melhoria tem como objetivo garantir maior transparência, responsabilidade e acompanhamento das decisões tomadas.

3. Diretoria de Projetos responsável pelo planejamento das intervenções.

Hoje, a Diretoria de Obras é responsável pela elaboração dos OPRs para priorização e dos TRs para a licitação.

4. Funcionalidade "vincular" utilizada no Processo.Rio para ligar processo de vistoria ao de obra.

A funcionalidade permite encontrar mais facilmente os documentos no Processo.Rio, facilitando a obtenção de informações sobre a intervenção.

5. Funcionalidade "criar sub-processos" utilizada no Processo.Rio para o pagamento de faturas.

Os sub-processos possuem a mesma numeração do processo pai, facilitando a pesquisa e controle das documentações.

6. Incluir aceite provisório e definitivo ao processo de obras.



Hoje, o aceite provisório e definitivo são gerados em outro processo, o que dificulta a obtenção da informação sobre o status da intervenção.

7. Adequação à nova lei de licitação.

Será necessário capacitar os agentes públicos para a nova lei de licitação.

8. Busca por redução das causas trabalhistas em obras.

Verificar com Assessoria Jurídica/PGM soluções que podem ser adotadas para reduzir risco de causa trabalhista (Sugestão: Lista de funcionários da obra no Diário de Obra apresentado pela empresa).

9. Redução de impacto de recursos na licitação.

Elaborar critérios do memorial descritivo de modo a subsidiar editais minimizando a possibilidade de interposição de recursos.

10. Medição de indicadores de desempenho.

A medição dos indicadores de desempenho, especialmente dos tempos médios de cada etapa, permitirá um melhor gerenciamento do processo.

## 2.5. Elaboração da proposta de redesenho do processo

A elaboração do redesenho do processo é realizada a partir das soluções de melhorias levantadas pela equipe na fase de identificação de problemas e oportunidades. Para a proposta de redesenho consideram-se também as premissas definidas no Termo de Abertura do Projeto. O redesenho busca, assim, atingir os objetivos desejados para o projeto.

Os desenhos dos processos de negócio elaborados foram anexados ao final deste relatório.

## 2.6. Elaboração do Plano de Ação

O Plano de Ação registra as ações que visam solucionar as causas dos problemas e auxiliar na implementação do redesenho. A implementação do plano é acompanhada pelo EGP-Rio.

A partir da validação do redesenho pelo patrocinador, foi agendada reunião para definição dos responsáveis e dos prazos das ações, e, após, do acompanhamento da implementação do Plano.



Plano de Ação	
#	Ações
<b>1.</b>	<b>Melhorias:</b> 1) <b>Priorização das demandas - PRIOriza GEO</b> 2) <b>Registro das respostas do Prefeito sobre as demandas priorizadas pela equipe técnica</b> 3) <b>Diretoria de Projetos responsável pelo planejamento das intervenções</b> 4) <b>Funcionalidade "vincular" utilizada no Processo.Rio para ligar processo de vistoria ao de obra</b> 5) <b>Funcionalidade "criar sub-processos" utilizada no Processo.Rio para o pagamento de faturas</b> 6) <b>Incluir aceite provisório e definitivo ao processo de obras</b>
1.1.	Comunicar alteração do fluxo à equipe
1.2.	Verificar necessidade de treinamento
1.3.	Priorização das demandas de intervenções implementada
1.4.	Registro nos processos das respostas do prefeito implementado
1.5.	Planejamento realizado pela Diretoria de Obras implementado
1.6.	Utilização das funcionalidades do Processo.Rio implementada
1.7.	Avaliar alterações implementadas
<b>2.</b>	<b>Melhoria:</b> 7) <b>Adequação à nova lei de licitação</b>
2.1	Realizar capacitação sobre nova lei
2.2	Acompanhar definições do TCM para adequação do fluxo
<b>5.</b>	<b>Melhoria:</b> 8) <b>Busca por redução das causas trabalhistas em obras</b>
5.1	Verificar com Assessoria Jurídica/PGM soluções que podem ser adotadas para reduzir risco de causa trabalhista (Sugestão: Lista de funcionários da obra no Diário de Obra apresentado pela empresa)
	<b>Melhoria:</b> 9) <b>Redução de impacto de recursos na licitação</b>
5.1	Elaborar critérios do memorial descritivo de modo a subsidiar editais minimizando possibilidade de interposição de recursos
<b>6.</b>	<b>Melhoria:</b> 10) <b>Medição indicadores de desempenho</b>
6.1.	Definir marcos para medição do indicador de tempo do processo





Responsáveis pelas informações:

Maria Clara Castiglia, Flávio Rigueira e Viviane Dias (AGI) (GEO-RIO/PRE); Sidney Machado (GEO-RIO/PRE/DLF); Jorge Ferreira (GEO-RIO/PRE/DOB); Marcus Bergman (GEO-RIO/PRE/DPR)

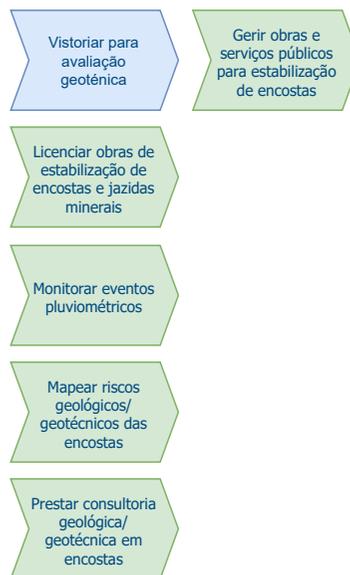
SUBPAR/EGP-Rio/CTMP

Última versão:

20/10/2023

As informações e o conteúdo técnico dos processos de negócio mapeados e redesenhados são responsabilidade da equipe participante do órgão solicitante do projeto de modelagem de processos, enquanto a metodologia de modelagem de processos fica a cargo do EGP-Rio.

**Nível 1 - Estabilização de Encostas**



[Informações sobre os processos](#)



SMFDES2023163923



Responsáveis pelas informações:

Maria Clara Castiglia, Flávio Rigueira e Viviane Dias (AGI) (GEO-RIO/PRE); Sidney Machado (GEO-RIO/PRE/DLF); Jorge Ferreira (GEO-RIO/PRE/DOB); Marcus Bergman (GEO-RIO/PRE/DPR)

SUBPAR/EGP-Rio/CTMP

Última versão:

17/11/2023

As informações e o conteúdo técnico dos processos de negócio mapeados e redesenhados são responsabilidade da equipe participante do órgão solicitante do projeto de modelagem de processos, enquanto a metodologia de modelagem de processos fica a cargo do EGP-Rio.

**Nível 2 - Gerir obras e serviços públicos para estabilização de encostas**



[Informações sobre os processos](#)



SMFDES2023163923



Responsáveis pelas informações:

Maria Clara Castiglia, Flávio Rigueira e Viviane Dias (AGI) (GEO-RIO/PRE); Sidney Machado (GEO-RIO/PRE/DLF); Jorge Ferreira (GEO-RIO/PRE/DOB); Marcus Bergman (GEO-RIO/PRE/DPR)

SUBPAR/EGP-Rio/CTMP

Última versão:

20/10/2023

As informações e o conteúdo técnico dos processos de negócio mapeados e redesenhados são responsabilidade da equipe participante do órgão solicitante do projeto de modelagem de processos, enquanto a metodologia de modelagem de processos fica a cargo do EGP-Rio.

**Nível 2 - Licenciar obras de estabilização de encostas e jazidas minerais**

Licenciar obras estabilizantes para mitigação de riscos

Licenciar/ legalizar obras estabilizantes para novos empreendimentos

Licenciar jazida mineral

Licenciar implosão

[Informações sobre os processos](#)



SMFDES2023163923





Responsáveis pelas informações:

Maria Clara Castiglia, Flávio Rigueira e Viviane Dias (AGI) (GEO-RIO/PRE); Sidney Machado (GEO-RIO/PRE/DLF); Jorge Ferreira (GEO-RIO/PRE/DOB); Marcus Bergman (GEO-RIO/PRE/DPR)

SUBPAR/EGP-Rio/CTMP

Última versão:

20/10/2023

As informações e o conteúdo técnico dos processos de negócio mapeados e redesenhados são responsabilidade da equipe participante do órgão solicitante do projeto de modelagem de processos, enquanto a metodologia de modelagem de processos fica a cargo do EGP-Rio.

**Nível 2 - Monitorar eventos pluviométricos**



[Informações sobre os processos](#)



SMFDES2023163923



Responsáveis pelas informações:

Maria Clara Castiglia, Flávio Rigueira e Viviane Dias (AGI) (GEO-RIO/PRE); Sidney Machado (GEO-RIO/PRE/DLF); Jorge Ferreira (GEO-RIO/PRE/DOB); Marcus Bergman (GEO-RIO/PRE/DPR)

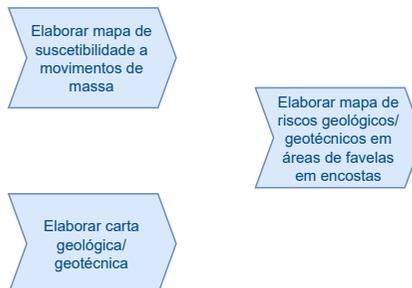
SUBPAR/EGP-Rio/CTMP

Última versão:

20/10/2023

As informações e o conteúdo técnico dos processos de negócio mapeados e redesenhados são responsabilidade da equipe participante do órgão solicitante do projeto de modelagem de processos, enquanto a metodologia de modelagem de processos fica a cargo do EGP-Rio.

**Nível 2 - Mapear riscos geológicos/ geotécnicos das encostas**



[Informações sobre os processos](#)



SMFDES2023163923



Responsáveis pelas informações:

Maria Clara Castiglia, Flávio Rigueira e Viviane Dias (AGI) (GEO-RIO/PRE); Sidney Machado (GEO-RIO/PRE/DLF); Jorge Ferreira (GEO-RIO/PRE/DOB); Marcus Bergman (GEO-RIO/PRE/DPR)

SUBPAR/EGP-Rio/CTMP

Última versão:

20/10/2023

As informações e o conteúdo técnico dos processos de negócio mapeados e redesenhados são responsabilidade da equipe participante do órgão solicitante do projeto de modelagem de processos, enquanto a metodologia de modelagem de processos fica a cargo do EGP-Rio.

**Nível 2 - Prestar consultoria geológica/ geotécnica em encostas**

Elaborar relatório geológico/geotécnico

Elaborar projeto de estabilização de encostas

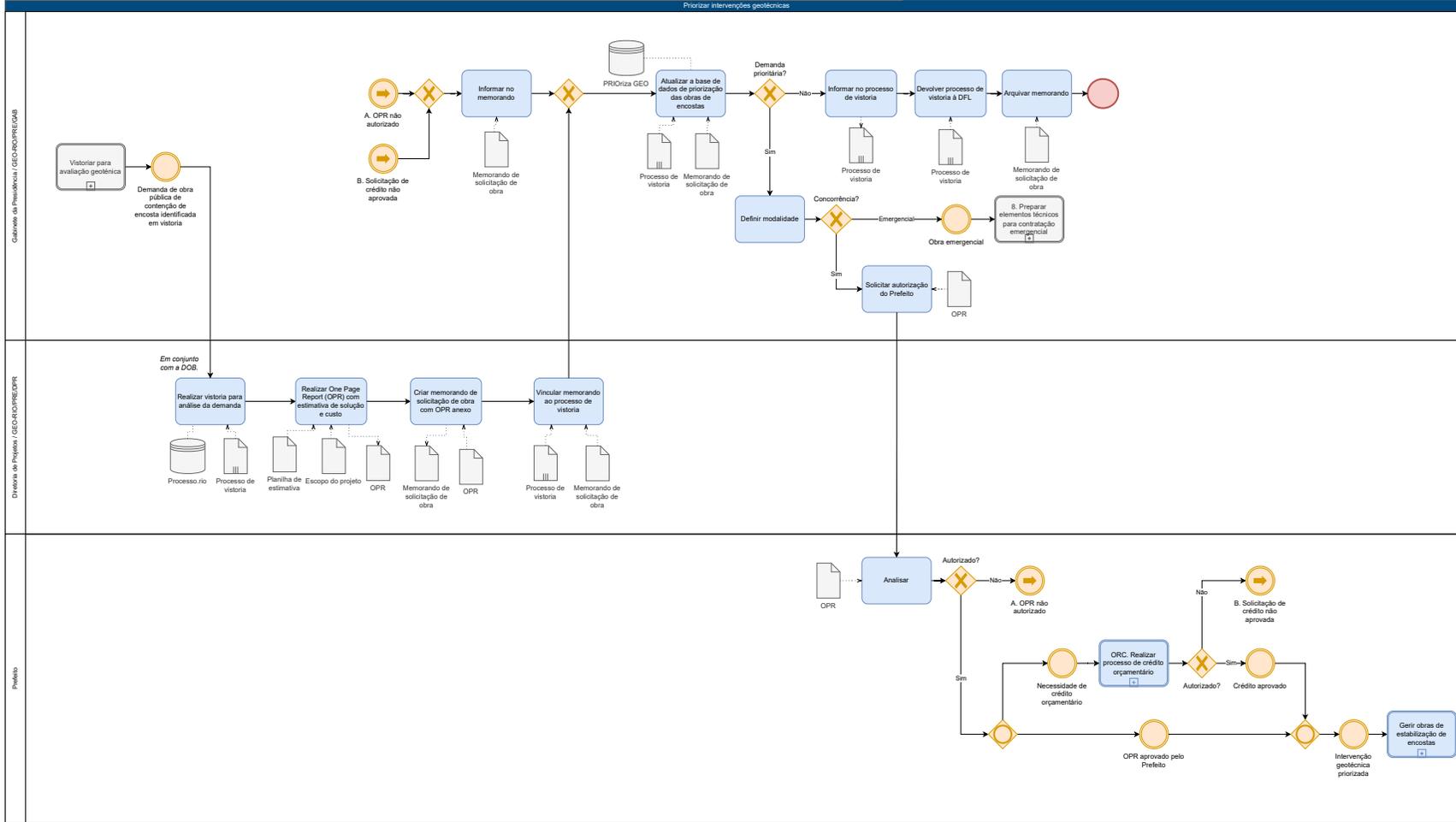
[Informações sobre os processos](#)



SMFDES2023163923

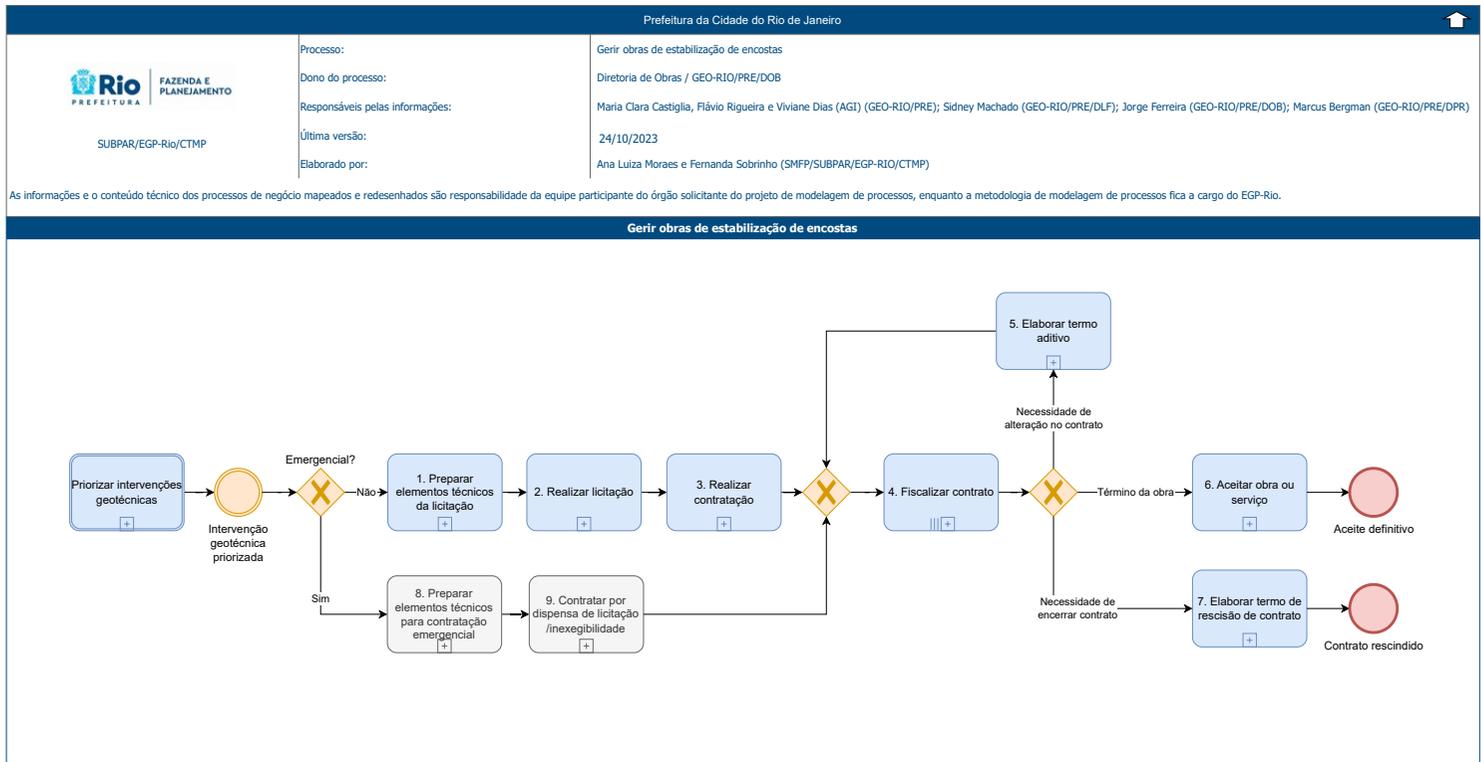
 <b>FAZENDA E PLANEJAMENTO</b> SUBPAR/EGP-Rio/CTMP			Processo: Priorizar intervenções geotécnicas Dono do processo: Presidência / GEO-RIO/PRE Responsáveis pelas informações: Maria Clara Castiglia, Flávia Riguetta e Viviane Dias (AGI) (GEO-RIO/PRE); Sidney Machado (GEO-RIO/PRE/DLF); Jorge Ferreira (GEO-RIO/PRE/DOB); Marcus Bergman (GEO-RIO/PRE/OPR) Última versão: 23/10/2023 Elaborado por: Ana Luiza Moraes e Fernanda Sobrinho (SMFP/SUBPAR/EGP-RIO/CTMP)
--	--	--	---

As informações e o conteúdo técnico dos processos de negócio mapeados e redesenhados são responsabilidade da equipe participante do órgão solicitante do projeto de modelagem de processos, enquanto a metodologia de modelagem de processos fica a cargo do EGP-Rio.



SMFDES2023163923





Legenda

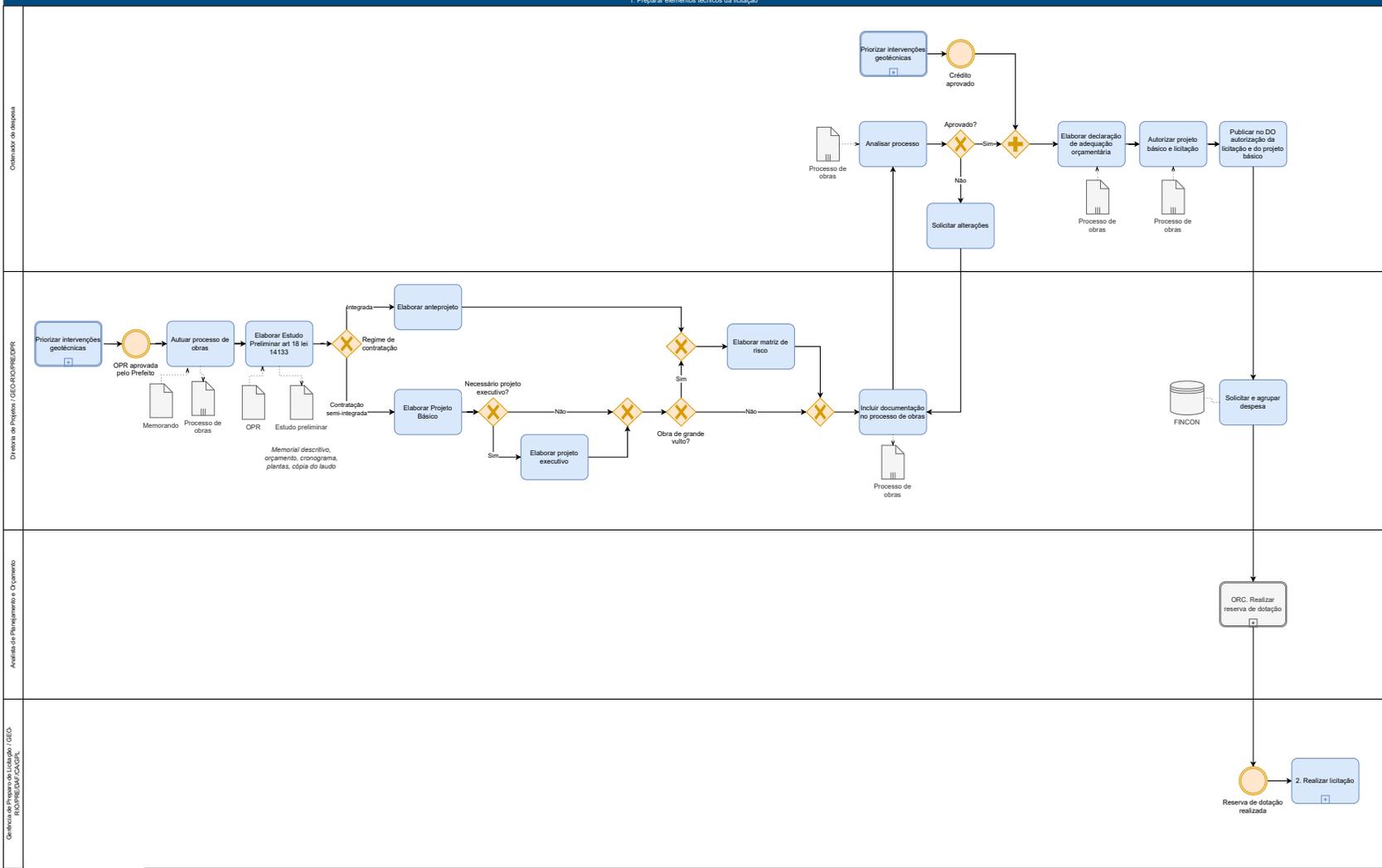


Autenticado digitalmente por ANA LUIZA DE ALMEIDA MORAES - 29/11/2023 às 17:15:33.  
 Documento Nº: 4301322.31891461-5450 - consulta à autenticidade em <https://acesso.processo.rio/sigaex/public/app/autenticar?n=4301322.31891461-5450>

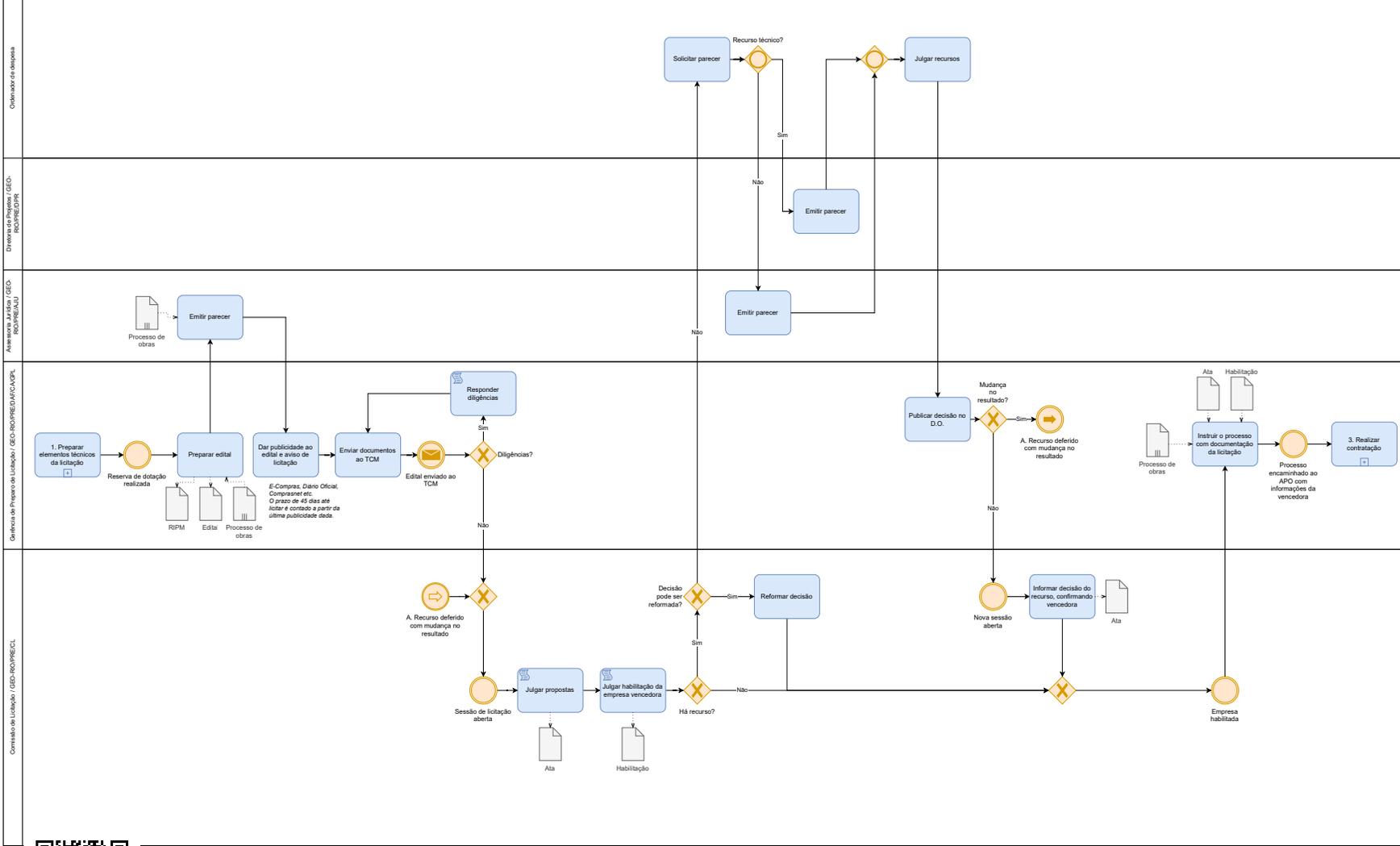


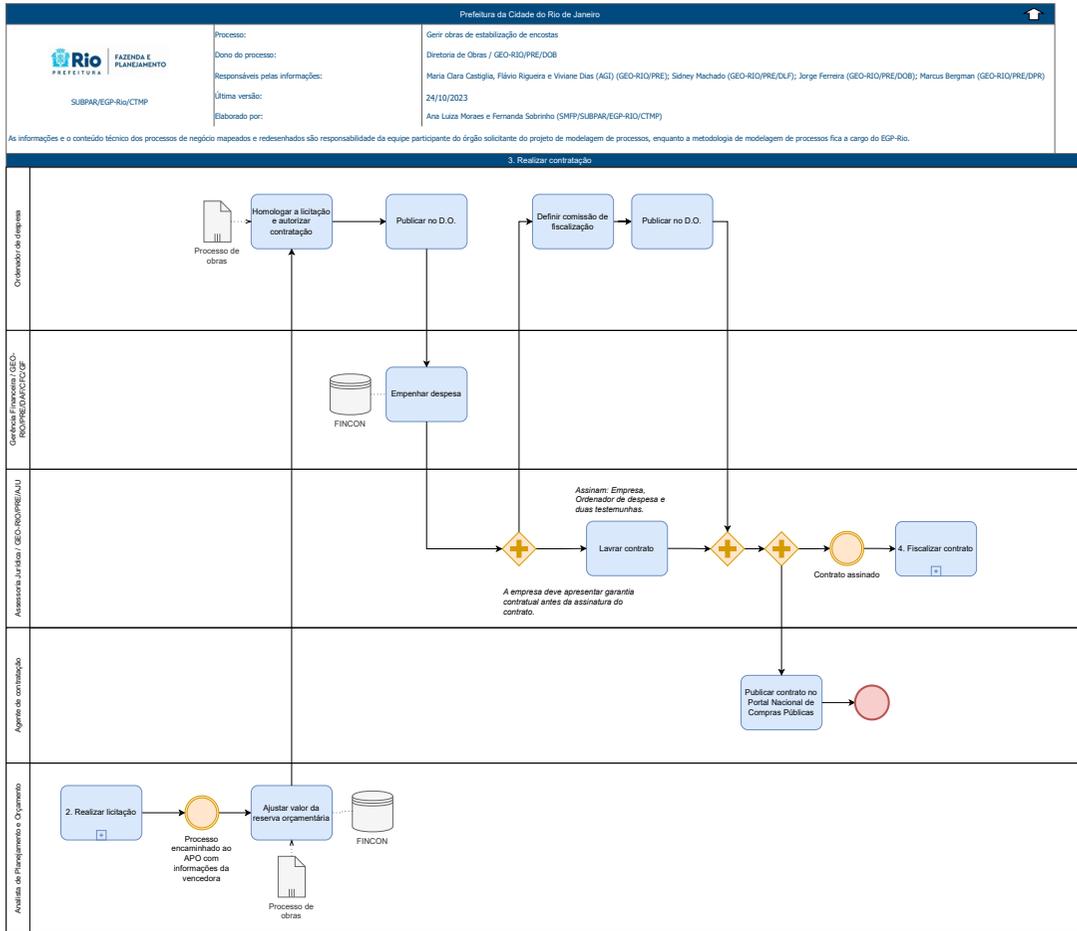
SMFDES2023163923

1. Preparar elementos técnicos da licitação



2. Realizar licitação





SMFDES2023163923

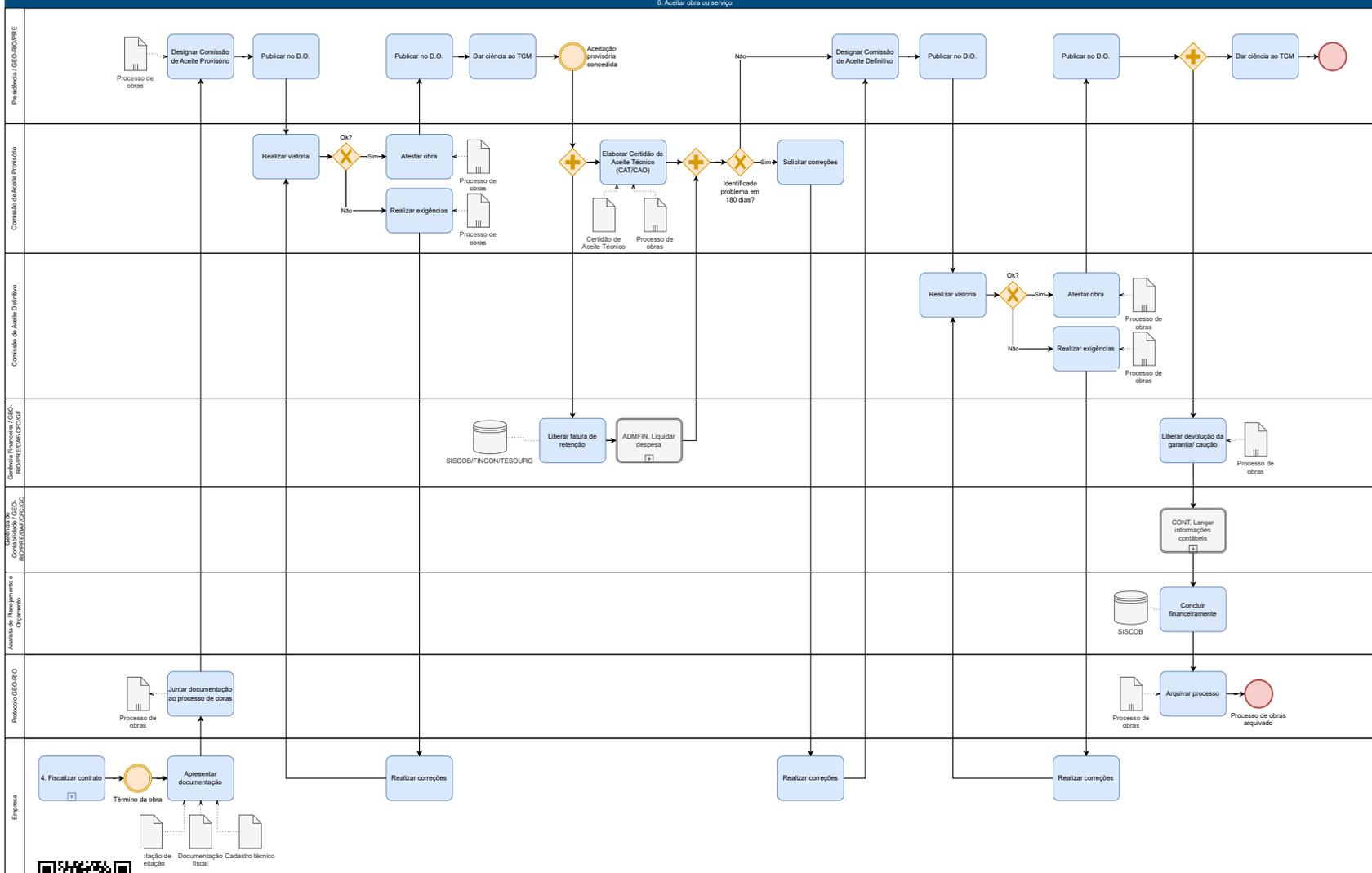


Autenticado digitalmente por ANA LUIZA DE ALMEIDA MORAES - 29/11/2023 às 17:15:33.  
 Documento Nº: 4301322.31891461-5450 - consulta à autenticidade em <https://acesso.processo.rio/sigaex/public/app/autenticar?n=4301322.31891461-5450>





6. Aceitar obra ou serviço

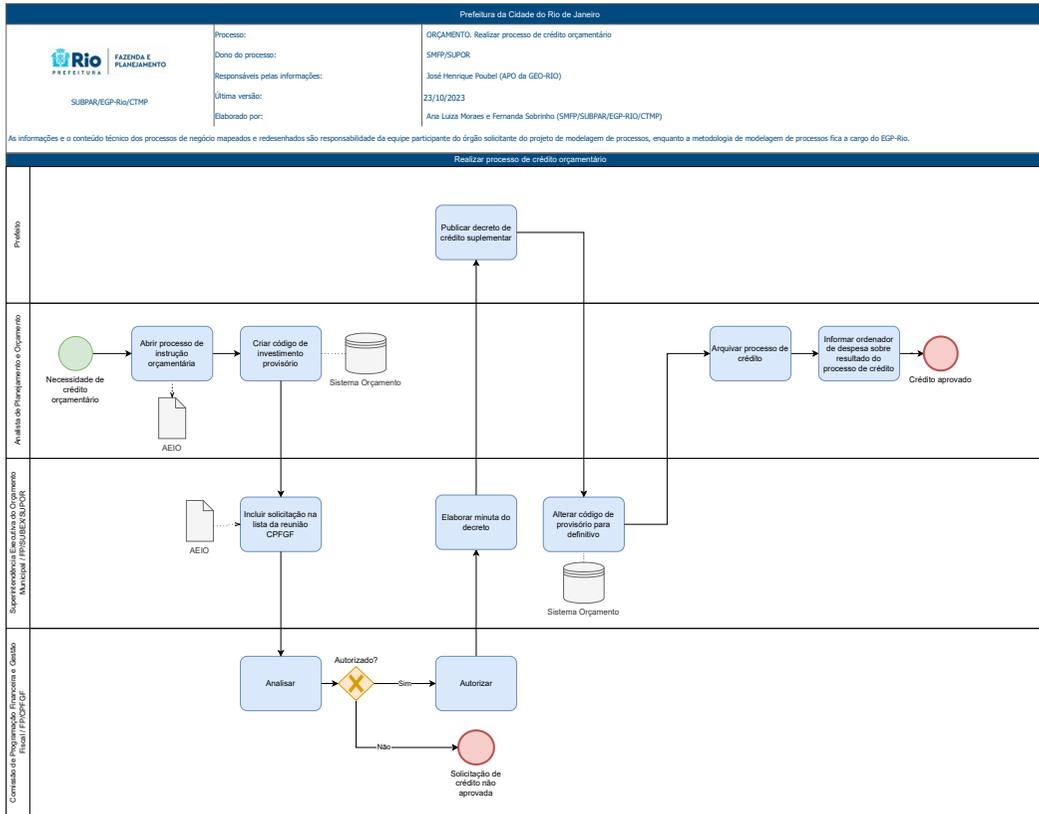


Legenda



SMFDE S2023163923





SIMFDES2023163923



Autenticado digitalmente por ANA LUIZA DE ALMEIDA MORAES - 29/11/2023 às 17:15:33.  
 Documento Nº: 4301322.31891461-5450 - consulta à autenticidade em <https://acesso.processo.rio/sigaex/public/app/autenticar?n=4301322.31891461-5450>

