

19 de Julho de 2019

**Procedimento de Manifestação de Interesse (PMI) para a obtenção de estudos, levantamentos e propostas para estruturação de estudos de viabilidade para o manejo e a disposição final de resíduos sólidos dos entes consorciados.**

Ao Consórcio Regional de Saneamento Básico Central de Minas - CORESAB

**INFRAVIA Estudos de Viabilidade Ltda.**, com sede na Rua Ceará, número 1735, 14o andar, complemento 1402, no bairro Funcionários, cidade de Belo Horizonte/MG, inscrita no CNPJ sob o no 21.611.668/0001-45, Telefone 31 98473414 31 3789-2897, vem por meio deste relatório apresentar, conforme autorização concedida, na condição de consultores independentes, análise técnica quanto ao caderno 1 e 2 apresentados pelas empresas autorizadas referente à modelagem para a obtenção de estudos, levantamentos e propostas para estruturação de estudos de viabilidade para o manejo e a disposição final de resíduos sólidos dos entes consorciados.

Belo Horizonte/MG para Corinto/MG, 19 de Julho de 2019

---

**INFRAVIA Estudos de Viabilidade Ltda**

*Gustavo Matos de Figueiroa Fernandes / CPF n.º 083.192.396-21*

*André Reis Villela Brettas Moreira / CPF n.º 044.195.276.33*

## SUMÁRIO

<b>1- INTRODUÇÃO</b>	2
<b>2- ANÁLISE DO CADERNO 1</b>	3
2.1- <i>Metodologia de avaliação</i>	3
2.2- <i>Questões formais</i>	5
2.3- <i>Análise do conteúdo</i>	6
2.3.1 Estudos - Hidro Br Consultoria Ltda	6
2.3.2. Estudos - Samenco Engenharia e Consultoria Ltda	8
<b>3- CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	9

## **1- INTRODUÇÃO**

O Consórcio Regional de Saneamento Básico Central de Minas - CORESAB, publicou procedimento de manifestação de interesse - PMI 01/2019, para a obtenção de estudos, levantamentos e propostas para a obtenção de estudos, levantamentos e propostas para estruturação de estudos de viabilidade para o manejo e a disposição final de resíduos sólidos dos entes consorciados.

Na primeira etapa, conforme edital publicado, foi concedido prazo para que interessados em desenvolver os estudos pudessem se cadastrar apresentando toda a documentação necessária.

Foi realizada audiência pública para que o município e os consultores independentes apresentassem as diretrizes do PMI e concedesse prazo para apresentação do caderno de número 1 e 2.

Dentro do prazo estipulado, somente as empresas HIDROBR Consultoria Ltda e Samenco Engenharia e Consultoria Ltda apresentaram os cadernos 1 e 2 conforme solicitado no edital do PMI. Realizou-se audiência pública para apresentação por parte das mencionadas empresas.

Nesse sentido, o presente documento é composto de toda análise realizada referente aos cadernos 1 e 2 das empresas acima mencionadas sendo estruturado, inicialmente, com a apresentação da metodologia utilizada, apontamento das questões formais do documento e análise de todo o conteúdo, para no final as considerações finais.

## **2- ANÁLISE DO CADERNO 1**

### *2.1- Metodologia de avaliação*

Para análise dos cadernos 1 e 2 apresentados, a metodologia utilizada inicialmente buscou avaliar a forma do texto, sua formatação e a estrutura textual. Após foi realizada análise dos requisitos exigidos para elaboração do mencionado caderno conforme previstos no edital.

Nesse sentido pode-se constatar que o chamamento público exigiu os seguintes requisitos para o caderno 1:

- Apresentação da tecnologia ou conjunto de tecnologias, justificando a escolha da(s) mesma(s) e detalhando suas principais vantagens e desvantagens, custos benefícios, bem como explicitando sinergias de uso de duas ou mais tecnologias, quando propostas em conjunto;
- Descrição e especificações dos elementos do projeto contemplando estimativa aproximada de investimentos e custos operacionais médios por tonelada de resíduo e custo de transporte por tonelada, por quilômetro;
- Prazo médio de implantação de cada tecnologia proposta e vida útil do empreendimento; e
- Mapeamento das receitas acessórias que poderão ser aferidas pelo parceiro privado e forma de compartilhamento com o Poder Concedente.

Referente ao Caderno 2 o edital do PMI exigiu as seguintes diretrizes:

- Tecnologia a ser adotada com a indicação das infraestruturas que serão utilizadas.
- A especificação das infraestruturas serão apresentadas no caderno a seguir;
- Características básicas operacionais;
- Panorama legal da execução do projeto;
- Localização sugerida (ficta) e adequabilidade do projeto, considerando a necessidade de identificação de terreno adequado, observada a legislação cabível; Forma mais adequada financeiramente e juridicamente para aquisição dos terrenos (aquisição direta pelo poder público ou pelo particular);
- Parâmetros que nortearão a concepção do projeto, como: perfil da população abrangida pelo projeto; prognósticos para o crescimento dos resíduos da área do projeto; área disponível; serviços a serem prestados, integração com a comunidade, além de outros aspectos relevantes para o estudo.

Após verificar a adequação dos critérios exigidos para os cadernos 1 e 2, realizou-se a análise técnica do conteúdo previsto no documento e se correspondem ao interesse público para população de todo o consórcio.

Assim, foram utilizados os seguintes indicadores para cada um dos quatro itens acima descritos:

<b>Critério de avaliação</b>	<b>Nota do item</b>	<b>Descrição da nota</b>
Excelente	100%	Apresenta informações requeridas e em conformidade com as exigências, apresentando inovações na metodologia de trabalho com resultados eficientes e com melhoria na qualidade dos serviços
Bom	75%	Apresenta informações requeridas e em conformidade com as exigências, apresentando conhecimento detalhado das atividades e dos problemas estudados
Regular	50%	Apresenta informações requeridas e em conformidade com as exigências, porém com poucas informações ou abordagem superficial
Insatisfatório	25%	Apresenta informações requeridas, porém em desacordo com as exigências, de forma incompleta e com uma abordagem não satisfatória
Inadequado	0%	Não apresenta informações mínimas requeridas ou informações com falhas, erros ou omissões que demonstram desconhecimento do assunto

Com avaliação acima descrita, pode-se chegar às considerações finais a ser apresentada ao CORESAB bem como sugestões para a melhoria dos estudos e consequente evolução técnica do projeto.

## 2.2- Questões formais

Referente às questões formais, sua formatação e a estrutura textual do caderno 1 e 2 apresentados pelas empresas Hidro Br e Samenco, identificou-se que:

- Texto bem elaborado e coerência textual adequada que resulta na compreensão do conteúdo apresentado.
- Não há as referências bibliográficas utilizadas para elaboração do conteúdo.

Nesse sentido, quanto ao item referente à estrutura textual, apesar da ausência de certos requisitos que poderiam facilitar e melhorar a compreensão do conteúdo, pode-se afirmar que é satisfatório e que não prejudicou a análise do conteúdo técnico apresentado.

### 2.3- Análise do conteúdo

Para a análise técnica dos documentos apresentados, foi avaliado os requisitos que foram exigidos para elaboração conforme previstos no edital do PMI e após a sua pontuação conforme tabela apresentada no item 2.1 deste documento.

Quanto ao conteúdo apresentado referente aos mencionados itens pode-se assim avaliar:

#### 2.3.1 Estudos - Hidro Br Consultoria Ltda

<b>PMI 01/2019 CORESAB - Tabela de avaliação dos estudos - Empresa Hidro BR</b>		
<b>Caderno 1 - Abordagem Tecnológica</b>		
<b>Requisito do Edital</b>	<b>Previsto no Caderno</b>	<b>Avaliação</b>
Apresentação da tecnologia ou conjunto de tecnologias, justificando a escolha da(s) mesma(s) e detalhando suas principais vantagens e desvantagens, custos e benefícios, bem como explicitando sinergias de uso de duas ou mais tecnologias, quando propostas em conjunto	Previsto no item 4 do caderno 1 tomo I	Excelente

Descrição e especificações dos elementos do projeto contemplando estimativa aproximada de investimentos e custos operacionais médios por tonelada de resíduo e custo de transporte por tonelada, por quilômetro;	previsto no item 3.1 do caderno 1 do tomo II	Excelente
Prazo médio de implantação de cada tecnologia proposta e vida útil do empreendimento; e	Previsto no item 2 do Caderno 1 Tomo II	Excelente
Mapeamento das receitas acessórias que poderão ser aferidas pelo parceiro privado e forma de compartilhamento com o Poder Concedente.	Previsto no item 3.9 do Caderno 1 Tomo II	Excelente
<b>PMI 01/2019 CORESAB - Tabela de avaliação dos estudos - Empresa Hidro BR</b>		
<b>Caderno 2 - Síntese da Proposta</b>		
<b>Requisito do Edital</b>	<b>Previsto no Caderno</b>	<b>Nota</b>
Tecnologia a ser adotada com a indicação das infraestruturas que serão utilizadas.	Previsto no item 2.6.3 do Caderno 2	Bom
A especificação das infraestruturas serão apresentadas no caderno a seguir;	Previsto no item 4 do Caderno 2	Bom
Características básicas operacionais;	Previsto no item 4 do Caderno 2	Bom
Panorama legal da execução do projeto	Previsto no item 3 do Caderno 2	Excelente
Localização sugerida (ficta) e adequabilidade do projeto, considerando a necessidade de identificação de terreno adequado, observada a legislação cabível;	Previsto no item 2.4 do Caderno 2	Excelente
Forma mais adequada financeiramente e juridicamente para aquisição dos terrenos (aquisição direta pelo poder público ou pelo particular)	Previsto no item 3.4 do Caderno 2	Excelente
perfil da população abrangida pelo projeto	Previsto no item 2.1 do Caderno 2	Excelente
prognósticos para o crescimento dos resíduos da área do projeto	Previsto no item 2.3 do Caderno 2	Bom
área disponível	Previsto no item 2.4 do Caderno 2	Excelente

Serviços a serem prestados, integração com a comunidade, além de outros aspectos relevantes para o estudo.	Previsto no item 2.5 do Caderno 2	Bom
--	-----------------------------------	-----

Assim, de acordo com a metodologia utilizada e seguindo os itens exigidos no edital do PMI, pode-se afirmar que os estudos da Empresa Hidro Br foram pontuados como **Excelente** para o Caderno 1 sendo que será utilizado 100% do conteúdo informado e **Bom** para o Caderno 2, utilizando 75% do estudo apresentado.

### 2.3.2. Estudos - Samenco Engenharia e Consultoria Ltda

PMI 01/2019 CORESAB - Tabela de avaliação dos estudos - Empresa Samenco		
Caderno 1 - Abordagem Tecnológica		
Requisito do Edital	Previsto no Caderno	Avaliação
Apresentação da tecnologia ou conjunto de tecnologias, justificando a escolha da(s) mesma(s) e detalhando suas principais vantagens e desvantagens, custos e benefícios, bem como explicitando sinergias de uso de duas ou mais tecnologias, quando propostas em conjunto	Previsto no item 2 do caderno 1	Excelente
Descrição e especificações dos elementos do projeto contemplando estimativa aproximada de investimentos e custos operacionais médios por tonelada de resíduo e custo de transporte por tonelada, por quilômetro;	Previsto no item 3 do caderno 1	Bom
Prazo médio de implantação de cada tecnologia proposta e vida útil do empreendimento; e	Previsto no item 4 do caderno 1	Excelente
Mapeamento das receitas acessórias que poderão ser aferidas pelo parceiro privado e forma de compartilhamento com o Poder Concedente.	Previsto no item 5 do caderno 1	Bom
PMI 01/2019 CORESAB - Tabela de avaliação dos estudos - Empresa Samenco		
Caderno 2 - Síntese da Proposta		

Requisito do Edital	Previsto no Caderno	Nota
Tecnologia a ser adotada com a indicação das infraestruturas que serão utilizadas.	Previsto no item 2 do caderno 2	Bom
A especificação das infraestruturas serão apresentadas no caderno a seguir;	Previsto no item 2 do caderno 2	Bom
Características básicas operacionais;	Previsto no item 2 do caderno 2	Bom
Panorama legal da execução do projeto	Previsto no item 3 do caderno 2	Bom
Localização sugerida (ficta) e adequabilidade do projeto, considerando a necessidade de identificação de terreno adequado, observada a legislação cabível;	-	Inadequado
Forma mais adequada financeiramente e juridicamente para aquisição dos terrenos (aquisição direta pelo poder público ou pelo particular)	Previsto no item 3.2 do caderno 2	Bom
perfil da população abrangida pelo projeto	-	Inadequado
prognósticos para o crescimento dos resíduos da área do projeto	-	Inadequado
área disponível	-	Inadequado
Serviços a serem prestados, integração com a comunidade, além de outros aspectos relevantes para o estudo.	-	Inadequado

\_\_\_\_\_ Nesse sentido, conforme a metodologia utilizada e seguindo os itens exigidos no edital do PMI, pode-se afirmar que os estudos da Samenco foram pontuados como **Bom** para o Caderno 1 sendo que será utilizado 75% do conteúdo informado e **Regular** para o Caderno 2, utilizando 37,5% do estudo apresentado.

### 3- CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do conteúdo apresentado e analisado, seguindo os requisitos objetivos acima descritos na metodologia de avaliação, pode-se concluir que os cadernos 1 e 2 da empresa Hidro Br Consultoria Ltda possuem dados e informações necessárias

para a elaboração do próximo caderno.

Quanto aos estudos apresentados pela empresa Samenco Engenharia e Consultoria Ltda, somente o caderno 2 se mostrou incompleto quanto a alguns requisitos exigidos no edital do PMI.

Assim, temos as seguintes pontuações:

- Hidro BR Consultoria Ltda
  - Caderno 1: 100%
  - Caderno 2: 75%
  
- Samenco Engenharia e Consultoria Ltda
  - Caderno 1: 75%
  - Caderno 2: 37,5%

Por fim, gostaríamos de nos colocarmos inteiramente à disposição para aprofundar e discutir qualquer aspecto do presente documento.

Belo Horizonte/MG para Corinto/MG, 19 de Julho de 2019



---

**INFRAVIA Estudos de Viabilidade Ltda**

*Gustavo Matos de Figueiroa Fernandes / CPF n.º 083.192.396-21*

*André Reis Villela Brettas Moreira / CPF n.º 044.195.276.33*