

Departamento Municipal de Saneamento Urbano - DEMSUR
PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE – PMI 001/18

Procedimento de Manifestação de Interesse (PMI) para a obtenção de estudos, levantamentos e propostas para estruturação do modelo de concessão, nos moldes da Lei 79/2004, visando o manejo e a disposição final de resíduos sólidos.

laboratório de Análise dos Estudos
Recebidos



I – Introdução

O DEMSUR no âmbito do PMI–DEMSUR-001/2018, formalizado em Edital publicado em 02/10/2018, vem apresentar o presente relatório cujo objetivo é caracterizar de forma sintética os estudos apresentados no âmbito do dito PMI.

Destaca-se, que o PMI em questão não ofereceu qualquer tipo de ressarcimento aos autorizados, motivo pelo qual inexistiu a obrigatoriedade de indicação de percentual específico de contribuição de cada um.

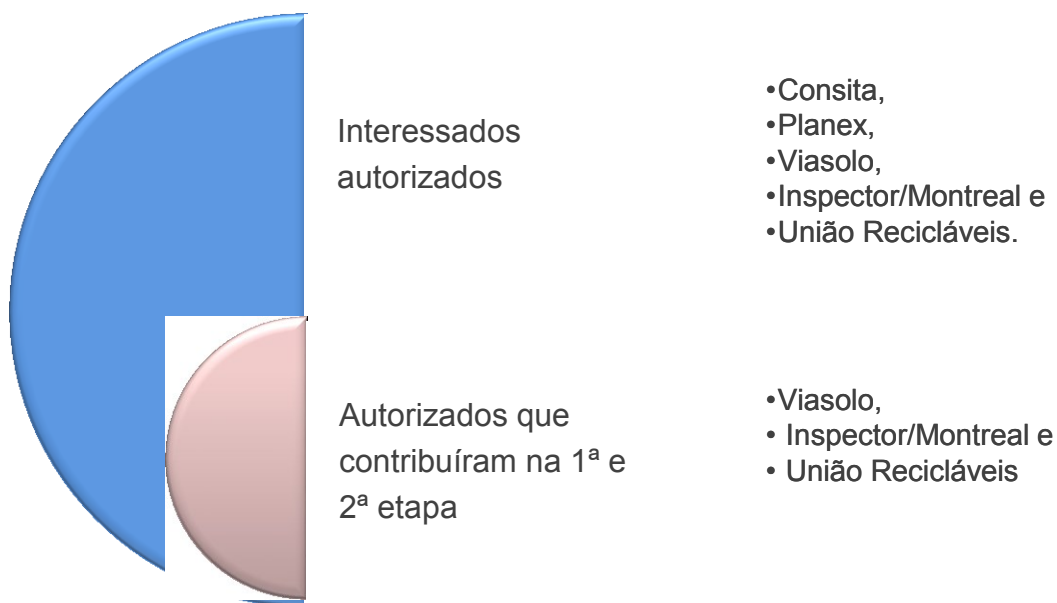
Por fim, registra-se que não será indicado o estudo vencedor, apresentado por uma empresa específica, mas os aspectos individualmente mais interessantes ao projeto, considerando sempre a supremacia do interesse público, que neste caso é consubstanciado pela visão programática e de gestão do DEMSUR.

II – Autorizados no âmbito do PMI

O PMI–DEMSUR-001/2018 foi realizado em duas etapas, sendo a primeira destinada à elaboração do Caderno I – Abordagem tecnológica e a segunda à entrega dos demais cadernos indicados no Anexo I – Termo de Referência.

Houve dois níveis diferentes de participação, devidamente obedecidos os procedimentos previsto no Edital:

- autorizados que não apresentaram estudos; e
- autorizados que entregaram a completude dos cadernos solicitados, conforme diagrama a seguir:



III – Análise da completude dos Estudos Entregues

Em relação ao conteúdo dos estudos, a tabela abaixo indica quais cadernos foram entregues por cada uma das três empresas que participaram da segunda etapa.

CADERNO	INSPECTOR/ MONTREAL	UNIÃO RECICLÁVEIS	VIASOLO	
II	Síntese da proposta	<p>Modelo contempla a ampliação e utilização do aterro sanitário existente, através da desapropriação das áreas ao seu redor, por um período de 9 anos. Durante esse período, será construído um Centro de Tratamento e Destinação Final de Resíduos (CTDR), que estará em operação a partir do ano 10. Propõe operar em continuidade os seguintes serviços que já funcionam: coleta convencional e seletiva dos RSU, coleta de resíduos volumosos e atividades de educação ambiental.</p> <p>Além disso, propõe a coleta de Resíduos da Construção Civil (RCC) e encaminhamento ao CTDR para serem reutilizados e/ou aterrados, o conserto da balança do aterro sanitário atual e a manutenção das obras já realizadas.</p> <p>Propõe a implantação de Ecoponto, Unidade de Triagem de Recicláveis (UTR), serviço de armazenamento temporário e logística reversa e uma Unidade de compostagem aeróbica em biorreator.</p>	<p>Modelo inclui a coleta convencional porta a porta e o encaminhamento dos RSU para a Central de Tratamento de Resíduos (CTR) da própria empresa, já implantada, situada em Leopoldina.</p> <p>Propõe a realização da coleta seletiva e encaminhamento dos recicláveis para as cooperativas ASMAM e ASCAMAREM, existentes no município.</p>	<p>Modelo inclui a coleta convencional e seletiva, coleta de volumosos, recuperação ambiental do Aterro Sanitário atual e Aterro Controlado do município, destinação e tratamento dos RSU e a construção de uma Central de Tratamento de Resíduos (CTR).</p> <p>A destinação final continuará sendo realizada no aterro sanitário atual, e a partir do ano 6 será destinado à CTR.</p> <p>Propõe a reforma e regularização ambiental da unidade de triagem do município existente.</p> <p>Apresenta descritivo das características básicas operacionais e do panorama legal da execução do projeto, estimativa da população atendida e da quantidade de resíduos a serem encaminhados à CTR.</p>
III	Projeto de implantação	<p>Descritivo de quais projetos serão implantados.</p>	<p>Descritivo do modo como é operada a CTR-Leopoldina atualmente e descritivo da situação do complexo de destinação final atual do município.</p>	<p>Descritivo da metodologia de execução e rotinas operacionais das coletas convencionais, seletiva e de volumosos.</p> <p>Apresenta as especificações técnicas dos equipamentos e acessórios que serão utilizados e descreve o modelo de recuperação ambiental que será adotado e o modo como será operado o novo Aterro Sanitário.</p>

IV	Modelo Operacional	<p>Descritivo da alocação dos caminhões de coleta convencional, seletiva e de volumosos, de como serão higienizados e de como a equipe de coleta deverá se apresentar.</p> <p>Apresentação dos custos das obras e de como eles serão cobertos ou diluídos.</p>	<p>Descritivo do modelo operacional atual da empresa, dos indicadores de desempenho adotados e de sugestões de práticas a serem adotadas.</p>	<p>Descritivo da matriz de responsabilidades, dos atores envolvidos, da estrutura do modelo de governança, da projeção do prazo ideal da concessão e das possíveis receitas acessórias.</p>
V	Modelo Econômico-financeiro e plano de negócios	<p>Curva de obras;</p> <p>Projeção de OPEX e CAPEX;</p> <p>Planilha aberta em Excel;</p> <p>Matriz de riscos; e</p> <p>Análise de Viabilidade.</p>	-	<p>Apresentou projeção de demonstrações contábeis, sem detalhamento dos custos;</p> <p>Matriz de riscos;</p> <p>Contraprestação pública; e</p> <p>Metodologia de análise de viabilidade econômico-financeira do projeto, sem detalhamento dos valores, apenas com a indicação do Custo Médio Ponderado do Capital (WACC) considerado.</p>
VI	Modelo jurídico institucional	<p>Estudos de instrução do processo licitatório, incluída minuta de contrato, apresentando critérios para habilitação jurídica, econômico-financeira, técnica e de julgamento das propostas; e</p> <p>Garantias da concessão.</p>	<p>Estudos de instrução do processo de licitação, incluindo as garantias de concessão.</p>	<p>Estudos pertinentes à estrutura jurídica proposta, incluindo abordagem à garantia de proposta, garantia de execução do contrato pela concessionária, modalidades de garantias do Poder Concedente, matriz de riscos, recomposição do equilíbrio econômico financeiro do contrato, cálculo do fluxo de caixa marginal e definição dos índices de desempenho.</p>

Foram solicitadas informações complementares às empresas, parcialmente recebidas, cujo material foi agregado aos documentos inicialmente entregues.

Registramos que a Inspector/Montreal apresentou, em atendimento à solicitação de informações complementares, trechos de contratos entre a referida empresa e alguns municípios, além de apresentar planilhas contábeis com os custos da concessão.

De forma geral, os estudos atenderam minimamente ao solicitado no Edital do PMI. Entretanto, destaca-se, como ponto de atenção, que o baixo nível de detalhamento das informações dos estudos apresentados e as diferenças no aspecto metodológico dificultaram a comparação entre os mesmos.

IV – Comparação entre os Modelos Econômico-Financeiro e Planos de Negócios apresentados

Os interessados apresentaram propostas com premissas técnicas e projeções que geram diferenças relevantes do ponto de vista econômico-financeiro.

Segue um resumo do conjunto de premissas adotadas por cada um deles:

Premissas	Inspector/ Montreal	União Recicláveis	Viasolo
Prazo da Concessão	20 anos	20 anos (considerando vida útil do aterro existente)	30 anos
TIR	11,88% a.a.	-	9,8% a.a.
Geração Resíduos no 1º ano (2019)	100 ton	100 ton	104 ton ¹
Geração de Resíduos no 30º ano	100 ton	100 ton	135 ton
CAPEX total	R\$ 10,8 milhões	-	-
OPEX anual (média)	R\$ 10,7 milhões	R\$ 8,3 milhões	R\$ 8,8 milhões
SG&A anual	R\$ 7,9 milhões	-	-
Contraprestação anual	R\$ 12,1 milhões	-	R\$ 13,8 milhões
ROB da SPE	R\$ 227 milhões	-	R\$ 413,6 milhões
Geração total de resíduos	760.920 ton	-	1.379.331 ton
ROB p/ ton	R\$ 298,32	-	R\$ 311,44
Margem Líquida	5,42%	-	13,06%

Os valores de contraprestação apresentados pelos modelos não são perfeitamente comparáveis, pois os interessados apresentaram diferentes soluções técnicas e premissas no plano de negócios. Para registro, seguem abaixo:

¹ Resíduos a aterrar

Resultados	Inspector/ Montreal	União Recicláveis	Viasolo
Contraprestação anual	R\$ 12.067.123,40	-	R\$ 13.821.741,45 ²
Contraprestação mensal	R\$ 1,0 milhão	-	R\$ 1,15 milhão

A empresa “União Recicláveis” não enviou detalhamento dos custos e investimentos e justificou que a disposição será feita no seu aterro próprio e já em funcionamento, no município de Leopoldina.

Com relação às informações econômico-financeiras detalhadas, tais como CAPEX e OPEX, mesmo após o pedido de complementação, somente a proponente Inspector / Montreal enviou os dados e planilhas nos seus estudos.

A Viasolo não detalhou o CAPEX, justificando que sua composição depende de diversos fatores que são determinantes, de forma que esse detalhamento seria impreciso. A União Recicláveis justificou que, como não serão necessários investimentos na construção de um novo aterro, e como as operações necessárias já fazem parte do *know-how* da empresa, os detalhes de custos e de investimentos serão informados no momento da licitação.

Quanto ao fluxo de investimentos, somente a Inspector/Montreal detalhou a curva de obra, com a construção do novo aterro ocorrendo nos anos 8 e 9. Outros investimentos, tais como o Ecoponto, a Compostagem em Biorreator e a construção da sede de administração do CTDR ocorrerão nos dois primeiros anos de operação.

Quanto à estrutura de financiamento das propostas, a Viasolo considerou a possibilidade de captação na modalidade “*project finance*”, na proporção de 30% do total de investimentos necessários. Já a Inspector/Montreal considerou a captação de R\$ 4,41 milhões, equivalentes a cerca de 41% do CAPEX, sendo R\$ 2,32 milhões para obras e capital de giro e R\$ 2,1 milhões para veículos.

A União Recicláveis não detalhou a estrutura de capital na proposta apresentada.

V – Comparação entre os principais pontos do edital e contrato

De forma sintética, verificou-se que a autorizada UNIÃO RECICLÁVEIS apresentou alguns estudos e minutas ao processo de licitação e a autorizada VIASOLO apresentou estudos jurídicos nos quais abordou alguns pontos que entendeu relevantes. Já a INSPECTOR/MONTREAL, por sua vez, apresentou uma minuta de contrato.

² Média entre as duas tarifas sugeridas.

A análise comparativa dos pontos abrangidos pelos estudos de cada autorizada pode ser verificada nos anexos deste relatório.

Sob o aspecto dos modelos jurídicos propostos, destacamos os seguintes pontos:

V.1. Arranjo jurídico proposto

INSPECTOR/MONTREAL, e **VIASOLO**: indicam a viabilidade de celebração de uma concessão de serviços do tipo PPP administrativa, tendo o DEMSUR como Poder Concedente.

A autorizada UNIÃO RECICLÁVEIS questionou o modelo de concessão sugerido no PMI, pois afirmou que o objeto deveria ter sido fracionado, excluindo as obrigações referentes ao aterro controlado. Outrossim, para aquela empresa, a contratação deveria ser feita separadamente para a coleta, e para o tratamento e a destinação dos resíduos, por meio de licitação.

V.2. Tipo de licitação

VIASOLO indicou a licitação de técnica e preço, sem inversão de fases, composta de fase de análise seguro-garantia, análise de proposta técnica, fase de habilitação e análise de proposta comercial. A escolha se dará pelo menor valor global da contraprestação a ser paga pelo poder concedente.

UNIÃO RECICLÁVEIS indica o critério do menor preço, levando em consideração a forma de pagamento por preço fixo por tonelada ou por preço fixo mensal. Indica também o fracionamento dos objetos.

INSPECTOR/MONTREAL indica menor preço global como parâmetro central.

V.3. Proposta comercial

VIASOLO: indicou a necessidade de apresentação de declaração de instituição ou entidade financeira declarando que: examinou o edital, o plano de negócios do licitante e sua proposta comercial; considera que a proposta comercial do licitante tem viabilidade econômica; e considera viável a concessão de financiamentos necessários ao cumprimento das obrigações da concessionária, nos montantes e nas condições apresentadas pela licitante.

V.4. Garantia pela concessionária

Todas as empresas autorizadas propuseram valor correspondente à 5% do valor do contrato a ser apresentada em:

INSPECTOR/MONTREAL: no momento da assinatura do contrato.

União Recicláveis: não indicou prazo.

VIASOLO: até 30 dias da data de publicação do contrato.

V.5. Garantia do Poder Concedente

INSPECTOR/MONTREAL: constituição de fundo garantidor, com manutenção de valor correspondente a 03 parcelas de contraprestações máximas em conta-garantia.

VIASOLO: indicou a vinculação dos recursos advindos da taxa de coleta de resíduos urbanos, somados aos recursos do FPM (Fundo de Participação dos Municípios), que será considerado como garantia complementar até que o “colchão de liquidez” a ser constituído com recursos da taxa de coleta de resíduos urbanos seja estabelecido, correspondente a no mínimo 3 (três) vezes o valor da contraprestação mensal prevista no projeto.

A **UNIÃO RECICLÁVEIS** não indicou modalidade de garantia do Poder Concedente.

V.6. Vigência da concessão

VIASOLO: 30 anos.

INSPECTOR/MONTREAL e UNIÃO RECICLÁVEIS: 20 anos.

V.7. Diferença de escopo:

UNIÃO RECICLÁVEIS: Considera coleta e disposição de RSU, resíduos recicláveis e somente disposição de RCC oriundos de obras do DEMSUR.

INSPECTOR/MONTREAL e VIASOLO: Consideram todos os objetos do edital: coleta e disposição de RSU, Recicláveis, RCC oriundos de obras do DEMSUR, resíduos volumosos, lodo das Estações de Tratamento de Esgoto (ETE), além do serviço de encerramento do aterro sanitário atual.

V.8. Fiscalização

VIASOLO: verificador independente a ser contratado pelo Poder Concedente. Viasolo propõe, ainda, um modelo de governança, com a formação de um comitê que contará com representantes do poder concedente, da concessionária, da secretaria municipal do meio ambiente e da sociedade civil.

INSPECTOR/MONTREAL: entidade reguladora a ser contratada pelo Poder Concedente.

UNIÃO: Não indica como será feita a fiscalização.

VI – Demais análises comparativas

Os anexos deste relatório trazem planilhas com os comparativos de cada proposta especificamente quanto ao escopo geral, escopo operacional e modelos jurídicos-institucionais e matriz de riscos.

Ressalta-se que, nesta etapa, cabe apenas identificar os pontos principais apresentados em cada proposta.

VII- Sistema de Pontuação

As três autorizadas que enviaram suas propostas foram avaliadas, visando a emissão de atestados, nos termos do Edital, item 10.2.3.

Os critérios para avaliação foram formulados baseados: na observância às premissas e diretrizes constantes no Edital do PMI, na compatibilidade com normas técnicas e legislações aplicáveis, na consistência das informações, na adoção das melhores técnicas e no impacto do empreendimento sobre o desenvolvimento socioeconômico da região.

A pontuação atribuída a cada autorizada está descrita abaixo:

SISTEMA DE PONTUAÇÃO

1ª ETAPA		Inspector	União Recicláveis	Viasolo
a) adoção de soluções técnicas consistentes, segundo normas e procedimentos pertinentes	50 pontos	50	40	50
b) demonstração de viabilidade tecnológica, operacional e financeira da solução proposta	50 pontos	40	20	30
Total de pontos para a etapa 1	100 pontos	90	60	80
2ª ETAPA		Inspector	União Recicláveis	Viasolo
Proposta contendo modelo operacional e tecnológico detalhado com a demonstração de viabilidade do projeto, por meio da fundamentação dos indicadores (TIR, WACC, VPL, período de retorno, etc.) e consistência com as informações que subsidiarem as projeções.	25 pontos	20	5	20
Proposta detalhada que apresente estimativas orçamentárias que permitam a apuração de projeção de receitas, investimentos, custos e despesas, do dimensionamento de pessoal, dos principais procedimentos e das demais informações relevantes para a execução dos serviços e que contenha premissas subsidiadas em fontes compatíveis com o mercado.	25 pontos	25	5	10
Proposta contendo plano de ação para a exploração de receitas alternativas, acessórias e de projetos associados, considerando a sua viabilidade.	25 pontos	20	0	0
Proposta que detalhe soluções institucionais, jurídicas e regulatórias, devidamente justificadas e com base em fundamentos legais e demais normas pertinentes à prestação integrada dos serviços.	25 pontos	20	10	20

Total de pontos para a etapa 2	100 pontos	85	20	55
Total de pontos para as duas etapas	200 pontos	175	80	135

VIII – Conclusão

Os estudos apresentados foram **satisfatórios para:**

1 – Indicar o interesse do mercado no projeto, considerando-se tanto as empresas credenciadas no início do processo, quanto as que entregaram os estudos solicitados nas duas etapas;

2 – Consolidar o entendimento de que o modelo contratual de concessão, do tipo PPP, tendo o DEMSUR como Poder Concedente é aceito pelo mercado;

3 – Explicitar a existência de aterro sanitário próximo, de empresa privada que pode prestar os serviços de destinação final. Dessa forma, a etapa de modelagem interna deverá considerar a PPP como o melhor modelo para trazer competitividade ao processo de escolha do DEMSUR, viabilizando, por meio de uma estrutura contratual robusta, alicerçada por um fluxo de garantias vinculadas, a atração de empresas com capital para investir no projeto. Assim, a empresa cujo aterro já está implantado poderá participar da licitação, mas o modelo possibilitará que outras empresas também participem, ampliando a concorrência, de forma que o DEMSUR consiga melhores condições de preço e de prestação de serviços;

4- Aprimorar a percepção para alocação de riscos entre público e privado e

5 – Prover a equipe de modelagem de modelos técnico-operacionais para utilização nas etapas de consulta pública e licitação.

Anexos

Anexo I – Escopo Geral

Anexo II – Escopo Operacional

Anexo III – Modelos Jurídico-Institucionais

Anexo IV – Matrizes de Riscos