

APROVAÇÃO DE PMI

Referência: Aprovação de estudo exposta pela empresa Construtora Serrana LTDA.
Decreto de Chamamento nº 030/2019
Termo de Autorização nº 001/2019

O presente parecer de Aprovação da PMI é subscrito pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente, pela Assessoria Jurídica e pelo Departamento de Obras e Engenharia do Município de Buriti Alegre.

Trata o presente expediente de análise de estudos apresentados com o objetivo de embasar a escolha da melhor opção de modelo de gestão dos serviços de água e esgotos que possa ser adotada para o Município de Buriti Alegre – Goiás.

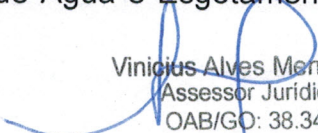
O estudo proposto, o qual está sendo analisados fora apresentado pela empresa **CONSTRUTORA SERRANA LTDA.**

O estudo foi apresentado após autorização específica conferida pela Prefeitura do Município de Buriti Alegre – GO a partir do PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE instaurado pela Secretaria Municipal de Administração e Planejamento do Buriti Alegre – GO, pelo edital de chamamento PMI 001/2019, que fixou o objeto dos estudos, cujo atendimento pelas empresas autorizadas é exposto no quadro 1.

Foram apresentados os seguintes itens e abordagens para avaliação do Sistema de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário, conforme Quadro

1.

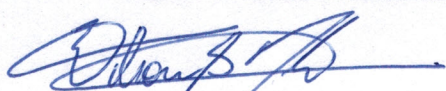

Wilson Bernardo Neto
Engenheiro Civil
CREA 101621640-0

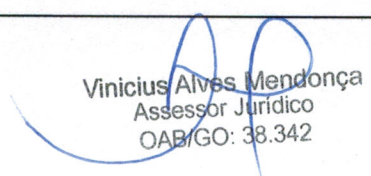

Vinicius Alves Mendonça
Assessor Jurídico
OAB/GO: 38.342


Gabriela Gomes Lopes
Sec. de Meio Ambiente
Decreto: 216/2017
CREA 19727/D-GO

Quadro 1 – Escopo dos Estudos

Item	Escopo	Serrana Construtora Ltda
1	Marco Conceitual	apresentou
2	Estudo de Viabilidade Técnica	apresentou
2.1	Contexto Municipal e Urbano	apresentou
2.2	Diagnóstico dos Serviços e Sistemas Atuais de Água e de Esgoto	apresentou
2.3	Projeções Demográficas e de Vazões nos Sistemas de Água e Esgoto	apresentou
2.4	Prognósticos e Indicações para Ampliação e Melhoria dos Sistemas de Água e Esgoto	apresentou
2.5	Plano de Investimentos	apresentou
2.6	Plano de Metas dos Serviços de Água e Esgoto	apresentou
3	Estudo do Modelo de Gestão Comercial e Operacional	apresentou
3.1	Gestão Comercial	apresentou
3.2	Gestão da Qualidade de Água e Controle de Efluentes de Esgoto	apresentou
3.3	Gestão da Operação e Manutenção	apresentou
3.4	Programas Técnico-Operacional	apresentou
3.5	Gestão de Custos Operacional / Comercial e de Manutenção	apresentou
4	Estudo de Viabilidade Econômico-financeira	apresentou
4.1	Premissas Gerais do Estudo	apresentou
4.2	Premissas Populacionais	apresentou
4.3	Receitas	apresentou
4.4	Tributos e Contribuições	apresentou
4.5	Custos e Despesas - OPEX	apresentou
4.6	Investimentos	apresentou
4.7	Depreciação	apresentou
4.8	Fontes de Recursos	apresentou
4.9	Índices Macro e Microeconômicos	apresentou
4.10	Viabilidade Econômico-financeira	apresentou
4.11	Resultado do Estudo de Viabilidade	apresentou
5	Estudos de Avaliação e Alocação de Riscos	apresentou
6	Estudos de Modelagem Jurídica	apresentou
6.1	Alternativas para a Outorga da Implementação da Gestão da Infraestrutura de Saneamento Municipal	apresentou
6.2	MODELAGEM ELEITA EM SEDE DE ESTUDOS DE VIABILIDADE	apresentou
6.3	ALTERNATIVAS DE ESTRUTURAÇÃO JURÍDICA	apresentou
6.4	Sugestão de Procedimento Licitatório	apresentou
6.5	Responsabilidades e Obrigações do Ente Público e do Concessionário	apresentou
6.6	Matriz de Risco do Contrato de Concessão com análise dos Possíveis Riscos Envolvidos no Futuro Certame	apresentou
6.7	Modelo de Remuneração	apresentou
6.8	Rotinas e Critérios para a Realização de Reajustes, Repactuações e Reequilíbrio Econômico-financeiros do Contrato	apresentou
6.9	Penalidades Contratuais	apresentou
	ANEXOS	
	Minuta Jurídica do Edital e Anexos	apresentou
	Plano Municipal de Saneamento Básico de Buriti Alegre - GO	apresentou
	Regulamento da Prestação de Serviços	apresentou
	Relação de Bens Reversíveis	apresentou
	Política Tarifária	apresentou


Wilson Bernardo Neto
Engenheiro Civil
CRFA 1016216408 D/GO


Vinicius Alves Mendonça
Assessor Jurídico
OAB/GO: 38.342


Gabriela Gomes Lopes
Sec. de Meio Ambiente
Decreto: 216/2017
CREA 19727/D-GO

A análise do estudo da empresa Serrana Engenharia Ltda foi feita com a abordagem do escopo pelos temas de:

- (i) Conhecimento do município, em especial dos aspectos populacionais e suas projeções,
- (ii) Diagnóstico dos serviços de água e esgotos,
- (iii) Análise relativa às metas de atendimento,
- (iv) Investimentos necessários para adequação dos mesmos às metas,
- (v) Modelo de parceria proposto para execução dos investimentos e da execução dos serviços de operação e manutenção dos sistemas e serviços,
- (vi) Estudos econômicos e financeiros que deram suporte à proposição do modelo, e
- (vii) Aspectos legais específicos, procedimentos e minutas de termos de referência que viabilizem a contratação do modelo de parceria proposto.

Conhecimento do Município

A Análise dos textos de conhecimento do município, em especial dos aspectos populacionais e suas projeções, demonstrou que a empresa indica dispor de um volume de informações suficiente no tocante à história, clima, geologia, hidrografia, projeção populacional e seus desdobramentos nas demandas de água, conforme Quadros 2 e 3:

Quadro 2 - Projeções Populacionais

Estudo	População Urbana				Taxa de Crescimento
	2020	2030	2040	2050	% anual
Serrana Construtora Ltda	9.199	10.652	11.767	12.998	2,72
PMSB	10.144	11.497	-	-	1,03

Quadro 3 - Demandas, Capacidade de Produção e Folga Operacional no fim de plano

Estudo	População Urbana (hab)		Demanda Média	Produção (2035)
	Início	Final	(l/hab.dia)	(l/s)
Serrana Construtora Ltda	9.199	12.998	180	41,56*
PMSB	9.528	12.240	200	28,33

(*) Vazão Máxima Horária

Diagnóstico dos serviços de água e esgotos

A análise no que se refere ao diagnóstico dos serviços de água e esgotos, mostra que, apesar da não disponibilização de informações técnicas, cadastrais e operacionais pela Concessionária Pública dos Serviços – Saneago, a autorizada para o estudo da PMI demonstrou conhecimento das instalações existentes.

Portanto, entendemos que o estudo teve como base um volume de informações que pode ser considerado suficiente no sentido de viabilizar uma proposição coerente de investimentos e dos serviços de ampliação, melhorias, modernização, operação e manutenção dos sistemas e serviços de água e esgotos.

Metas de atendimento

A análise relativa às metas de atendimento demonstrou que os estudos realizados pela empresa Serrana Engenharia Ltda. atenderam as metas e quantitativos expressos no Plano Municipal de Saneamento.

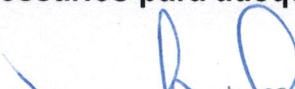
Quadro 4 – Plano de Metas

Estudo	Meta Temporal/Ano				Meta Quantitativa - hab./Ano	
	Água	Esgoto	Água	Esgoto	Água	Esgoto
Serrana Construtora Ltda	99%-2020	25%-2020	99%-2025	83%-2025	9.789 - 2025	8.207 - 2025
PMSB	SM-2020	SM-2020	SM-2025	SM-2025	SM - 2025	SM - 2025


(**) SM - Sem definição de Meta

Investimentos necessários para adequação dos mesmos às metas


Wilson Bernardo Neto
Engenheiro Civil
CREA 1016216408 D/GO


Vinicius Alves Mendonça
Assessor Jurídico
OAB/GO: 38.342

Rua Goiás, nº. 563 – Centro – CEP 75.660-000 | Fones: 64 3444 9900 | Fax: 64 3444 9901
www.buritialegre.gov.br


Gabriela Gomes Lopes
Sec. de Meio Ambiente
Decreto: 216/2017
CREA 19727/D-GO

A análise relativa aos investimentos necessários para adequação dos sistemas às metas previstas demonstra que os valores globais de investimento propostos pela Serrana Engenharia Ltda teve os estudos com valores de referência com os quantitativos previsto no PMSB.

O Quadro 5 a seguir contém os valores dos Investimentos previstos para universalização dos Serviços.

Quadro - 5 Análise dos Investimentos

Análise de Investimentos

Estudo	Investimentos (R\$) - Água			Investimentos (R\$) Esgoto		
	2020-2030	2030-2040	2040-2050	2020-2030	2030-2040	2040-2050
Serrana Construtora Ltda	2.150.897,60	1.013.492,40	1.014.546,10	19.512.204,00	2.355.275,00	978.765,00
PMSB	SV	SV	SV	SV	SV	SV

(***) SV - Sem definição de Valor

Quanto à abrangência da atuação no território do município, o quadro que segue demonstra que o estudo da Serrana Engenharia Ltda, considerou a necessidade de haver a prestação de serviço público em outras áreas urbanas além da Sede com inclusão dos Distritos para melhor atender a demanda do município.

Quadro 7 – Resumo do Modelo e Área de Concessão

Estudo	Modelo Analisado	Área de Atendimento
Serrana Construtora Ltda	Modelo Institucional com Concessão Plena dos Serviços de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário.	Município de Buriti Alegre.
PMSB	Abordagem voltada para o financiamento público dos Serviços de Abastecimento de Água e Esgotamento	Município de Buriti Alegre.

Modelo de parceria proposto para execução

A análise do modelo de parceria proposto para execução dos investimentos e da execução dos serviços de ampliação, melhorias, modernização,

operação e manutenção dos sistemas e serviços, demonstrou que os estudos da Serrana Engenharia Ltda. considerou o modelo de concessão plena em que a totalidade dos investimentos e atividades seriam necessariamente executados pela concessionária, devido a viabilidade econômica financeira demonstrada no Estudo de Análise Econômica Financeira onde apresenta uma Taxa Interna de Retorno de 8,84 % que será remunerada pela tarifa atual.

Estudos econômicos e financeiros

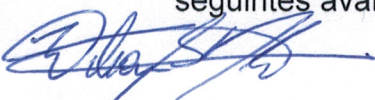
Nos estudos de viabilidade econômica que norteia a PMI a empresa Serrana Engenharia Ltda estão previstos nos estudos da tarifa a viabilidade para execução dos investimentos previstos no plano de metas do Plano Municipal de Saneamento.

Isso demonstra que o sistema apresenta viabilidade econômica financeira e o financiamento dos investimentos via tarifa poderá ser acompanhada com um plano de investimentos apontada via também financiamento através de Instituição Financeira do Mercado de Capital conforme apresentado no estudo.

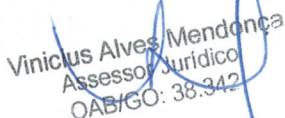
A forma proposta pela Serrana Engenharia Ltda preserva o Município de realizar investimentos em saneamento, fazendo com que o orçamento público atendas as demandas da sociedade em outros setores, como Saúde e Educação e neste caso, conforme demonstrado no estudo de viabilidade econômica financeira este repasse para a tarifa dos investimentos será compatível com a capacidade de disposição a pagar dos usuários.

O estudo apresentado pela autorizada previu o pagamento de outorga no valor correspondente a 8,00% da Receita Operacional Líquida ao longo dos trinta anos do contrato, que soma no final do contrato um montante total de cerca de R\$ 13,17 milhões.

A análise dos estudos econômicos e financeiros que deram suporte à proposição do modelo, considerou os resultados de cada um dos estudos em nas seguintes avaliações:




Wilson Bernardo Neto
Engenheiro Civil
CREA 1016216408 D/GO



Vinicius Alves Mendonça
Assessor Jurídico
OAB/GO: 38.342

Rua Goiás, nº. 563 – Centro – CEP 75.660-000 | Fones: 64 3444 9900 | Fax: 64 3444 9901
www.buritialegre.go.gov.br



Gabriela Gomes Lopes
Sec. de Meio Ambiente
Decreto: 216/2017
CREA 19727/D-GO

A Estruturas Tarifária de referência (Tabela vigente da Saneago demonstram progressividade dos valores de tarifa a partir da conta mínima tendo como referencial o praticado atualmente pela Saneago, enquanto que os valores propostos pela Serrana Engenharia Ltda, considera valores que resultam em menor repressão no consumo e suas consequências.

Outra importante distinção é a previsão de manutenção da tarifa social que atende a demanda o municipal vigente.

Quadro 8 – Estruturas tarifárias (Água + Esgoto)

Categorias	Faixas de Consumo / Economia (m ³ /mês)	Água (R\$/M ³)	Esgoto (R\$/M ³)	
			Coleta e Afastamento	Tratamento
Residencial Social	1 - 10 (mínimo)	2,10	1,68	0,42
	11 - 15	2,37	1,90	0,47
	16 - 20	2,71	2,17	0,54
Residencial Normal	1 - 10 (mínimo)	4,44	3,55	0,89
	11 - 15	5,03	4,02	1,01
	16 - 20	5,74	4,60	1,15
	21 - 25	6,52	5,21	1,30
	26 - 30	7,36	5,89	1,47
	31 - 40	8,40	6,72	1,68
	41 - 50	9,50	7,60	1,90
> 50	10,83	8,67	2,17	
Pública	0 - 10 (mínimo)	8,40	6,72	1,68
	> 10	9,50	7,60	1,90
Comercial I (Médio e Grande Porte)	1 - 10 (mínimo)	9,50	7,60	1,90
	> 10	10,83	8,67	2,17
Comercial II (Pequeno Porte)	1 - 10	4,75	3,80	0,95
Industrial	0 - 10 (mínimo)	9,50	7,60	1,90
	> 10	10,83	8,67	2,17

As receitas e despesas previstas nos estudos da autorizada apresentam os valores expostos na tabela do Quadro 9 e do Quadro 10, respectivamente.

Quadro 9 – Projeção das Receitas

HISTORICO	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10
RECEITA OPERACIONAL BRUTA	3.372.986	3.697.215	3.952.766	4.629.297	5.818.446	6.357.527	6.452.889	6.549.683	6.647.928	6.647.928
Receita tarifas de água	2.201.126	2.277.598	2.341.371	2.376.492	2.412.139	2.485.046	2.522.321	2.560.156	2.598.559	2.598.559
Receita tarifas de esgoto	396.203	569.400	702.411	1.188.246	1.688.497	2.410.494	2.446.652	2.483.352	2.520.602	2.520.602
Receita do Custo Mínimo Fixo	749.684	821.747	878.546	1.028.913	1.183.593	1.293.214	1.413.031	1.434.226	1.455.740	1.477.576
Receita serviços complementares	25.973	28.470	30.438	35.647	41.006	44.804	48.955	49.690	50.435	51.192

HISTORICO	Ano 11	Ano 12	Ano 13	Ano 14	Ano 15	Ano 16	Ano 17	Ano 18	Ano 19	Ano 20
RECEITA OPERACIONAL BRUTA	6.747.647	6.815.123	6.883.275	6.952.107	7.021.629	7.091.845	7.162.763	7.234.391	7.306.735	7.379.802
Receita tarifas de água	2.637.537	2.663.912	2.690.552	2.717.457	2.744.632	2.772.078	2.799.799	2.827.797	2.856.075	2.884.635
Receita tarifas de esgoto	2.558.411	2.583.995	2.609.835	2.635.933	2.662.293	2.688.916	2.715.805	2.742.963	2.770.392	2.798.096
Receita do Custo Mínimo Fixo	1.499.740	1.514.737	1.529.884	1.545.183	1.560.635	1.576.241	1.592.004	1.607.924	1.624.003	1.640.243
Receita serviços complementares	51.959	52.479	53.004	53.534	54.069	54.610	55.156	55.708	56.265	56.827

HISTORICO	Ano 21	Ano 22	Ano 23	Ano 24	Ano 25	Ano 26	Ano 27	Ano 28	Ano 29	Ano 30
RECEITA OPERACIONAL BRUTA	7.453.600	7.528.136	7.603.418	7.679.452	7.756.246	7.833.809	7.912.147	7.991.268	8.071.181	8.151.893
Receita tarifas de água	2.913.482	2.942.617	2.972.043	3.001.763	3.031.781	3.062.099	3.092.720	3.123.647	3.154.883	3.186.432
Receita tarifas de esgoto	2.826.077	2.854.338	2.882.881	2.911.710	2.940.827	2.970.236	2.999.938	3.029.937	3.060.237	3.090.839
Receita do Custo Mínimo Fixo	1.656.645	1.673.212	1.689.944	1.706.843	1.723.912	1.741.151	1.758.563	1.776.148	1.793.910	1.811.849
Receita serviços complementares	57.396	57.970	58.549	59.135	59.726	60.323	60.927	61.536	62.151	62.773

Vinicius Alves Mendonça
Assessor Jurídico
OAB/GO: 38.342

Gabriela Gomes Lopes
Sec. de Meio Ambiente
Decreto: 2.16/2017
P.A 19727/D-GO

Wilson Bernardo Neto
Engenheiro Civil
CREA 1016216408 DICO

Aspectos legais específicos

A análise dos aspectos legais específicos, procedimentos e das minutas de termos de referência que viabilizem a contratação do modelo de parceria proposto demonstra que todos os estudos apresentados discorreram de forma abrangente sobre o tema da concessão.

CONCLUSÃO


De acordo com o procedimento fixado da PMI 01/2019, a presente análise utilizou os conceitos de **Adequado**;

Os estudos apresentados terão a classificação em função da modelagem proposta.

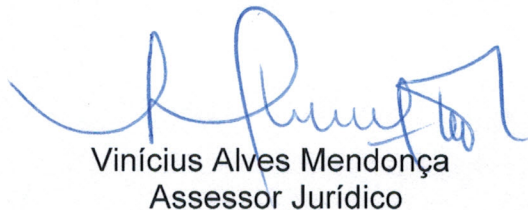
Desta forma, o estudo apresentado recebeu o seguinte conceito:

- **PMI apresentado pela Serrana Engenharia Ltda. como adequado aos interesses da Administração Pública.**

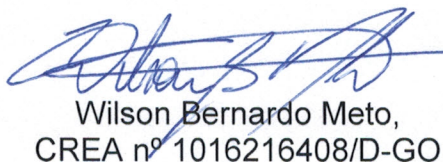
Assim, recomendamos o acolhimento do estudo da Serrana Engenharia Ltda. para ser utilizado na orientação de eventuais contratações relacionadas aos serviços de água e esgotos de Buriti Alegre - GO, em especial com implementação imediata do modelo de Concessão dos Serviços Público de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário como modelo a ser adotado, que prevê a execução de todas as atividades operacionais, manutenção, investimentos na universalização dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário pelo concessionário.



Gabriela Gomes Lopes
Secretária Municipal de Meio Ambiente



Vinícius Alves Mendonça
Assessor Jurídico



Wilson Bernardo Neto,
CREA nº 1016216408/D-GO

Wilson Bernardo Neto
Engenheiro Civil
CREA 1016216408 D/GO