



Estado do Rio de Janeiro
MUNICÍPIO DE ANGRA DOS REIS
Secretaria de Administração
Superintendência de Gestão de Suprimentos
Departamento de Licitações e Contratos Administrativos

PROC. N.º	2019.00.4249
FOLHA N.º	1496
RUBRICA	26628
	P.M.A.R.

ANEXO IX – PLANO DE NEGÓCIOS DE REFERÊNCIA



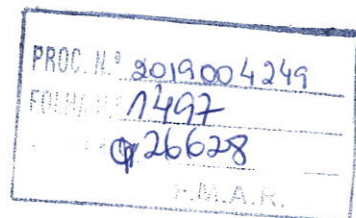
PROC N.º	2019004249
FOLHA N.º	1496 V
RUBRIC	26628
	P.M.A.R.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	4
2. OBJETIVO.....	4
2.1. PROJETO.....	5
3. MODELAGEM ECONÔMICO FINANCEIRA.....	5
3.1. PREMISSAS DE PRAZO E TIR.....	5
3.2. PREMISSAS GERAIS DA CONCESSÃO.....	7
3.2.1. Serviços.....	7
3.2.2. Encargos Sociais.....	8
3.2.3. Tributos.....	8
3.2.4. Investimentos.....	9
3.2.5. Regulação e Fiscalização.....	10
3.2.6. Premissas relativas a seguros e garantias.....	10
3.2.7. Receita do Contrato.....	11
3.2.8. Salários.....	12
3.2.9. Insumos.....	13
4. PLANO DE NEGOCIOS REFERENCIAL.....	14
5. DIRETRIZES PARA O PLANO DE NEGOCIOS REFERENCIAL.....	16
5.1. RECEITAS E TRIBUTOS.....	16
5.1.1. Receita de Contraprestação Mensal Máxima;.....	16
5.2. DESPESAS OPERACIONAIS.....	17
5.2.1. Custos Operacionais;.....	17
5.2.2. Custos Administrativos;.....	17
5.2.3. Outras despesas.....	17
5.2.3.1. Despesas com regulação e fiscalização.....	17
5.2.3.2. Despesas com Seguros.....	17
5.2.3.3. Despesas com Garantias.....	17
5.2.3.4. Descrever as demais despesas previstas.....	17



Estado do Rio de Janeiro
MUNICÍPIO DE ANGRA DOS REIS
Secretaria de Administração
Superintendência de Gestão de Suprimentos
Departamento de Licitações e Contratos Administrativos



5.2.4. Depreciação e Amortização.....	17
5.3. INVESTIMENTOS E IMOBILIZADOS.....	17
5.4. PLANO DE GARANTIAS E SEGUROS.....	17
5.5. DESPESAS PRÉ-OPERACIONAIS.....	18
5.6. SERVIÇOS DA DÍVIDA.....	18
5.7. DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DA SPE.....	18
5.8. FLUXO DE CAIXA.....	18
Anexo IX A - Planilhas.....	20



Estado do Rio de Janeiro
MUNICÍPIO DE ANGRA DOS REIS
Secretaria de Administração

Superintendência de Gestão de Suprimentos
Departamento de Licitações e Contratos Administrativos

PROC. N.º	2019004249
FOLHA Nº	1497 V
RUBRICA	26628
	P.M.A.R.

1. INTRODUÇÃO

Este PLANO DE NEGÓCIOS DE REFERÊNCIA tem como objetivo identificar a viabilidade econômico-financeira do projeto apresentado nos estudos de viabilidade técnica, considerando a readequação dos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos do município de Angra dos Reis, com destaque para as suas características, condições e necessidades.

Neste Anexo, são analisadas as principais informações financeiras, como os custos, despesas, receita, investimentos e fluxo de caixa do projeto de “Parceria Público-Privada (PPP) na Modalidade Concessão Administrativa, para a Prestação dos Serviços de Limpeza urbana e Manejo de Resíduos Sólidos no Município de Angra dos Reis.”

2. OBJETIVO

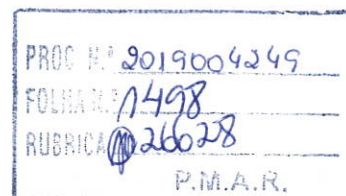
O objetivo deste Anexo é estabelecer as diretrizes do PLANO DE NEGÓCIOS DE REFERÊNCIA, a ser entregue pelas LICITANTES.

O PLANO DE NEGÓCIOS DE REFERÊNCIA significa o plano elaborado pelo LICITANTE nos termos do Edital, cobrindo o prazo integral da CONCESSÃO, com todos os elementos operacionais e financeiros relativos à execução do CONTRATO, assim como uma descrição das ações pretendidas pelo LICITANTE, incluindo os projetos necessários, a obtenção das aprovações e das LICENÇAS, a realização das obras e investimentos, visando a prestação do OBJETO pelo prazo integral da CONCESSÃO.

O PLANO DE NEGÓCIOS DE REFERÊNCIA fará parte integrante do CONTRATO de CONCESSÃO.

2.1. PROJETO

Este projeto teve como base as diretrizes apresentadas no ao Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) de Angra dos Reis, a Lei Federal nº 11.445/2007 e a Lei Federal nº 12.305/2010.



As estimativas de custo, investimento, financiamento e qualquer outro custo ou investimento utilizado para a concepção deste projeto, que estão detalhadas neste anexo, são meramente referenciais, devendo ser realizados estudos adicionais pela licitante, para avaliação do projeto.

3. MODELAGEM ECONÔMICO FINANCEIRA

3.1. PREMISSAS DE PRAZO E TIR

Para estimar a atratividade do projeto foi utilizada a metodologia de rentabilidade futura, baseada essencialmente em fluxos de caixa descontados. Essa metodologia é reconhecida e adotada mundialmente para avaliação de projetos. Consiste em estabelecer um conjunto de premissas operacionais que são utilizadas para calcular os resultados futuros da Concessionária pelo prazo da Concessão, de modo a se obter o valor da taxa interna de retorno mínimo estabelecido.

Essa metodologia consiste em projetar os investimentos, receitas, custos e despesas do projeto durante todo o prazo de concessão. Estes fluxos são trazidos a Valor Presente, descontados por uma determinada taxa de desconto. Essa taxa de desconto representa a remuneração do projeto e, dessa forma, deverá representar uma remuneração atrativa aos potenciais investidores privados.

O Estudo elaborado contempla o prazo de Concessão de 20 (vinte) anos.

A Taxa interna de Retorno (TIR) resulta em um Valor Presente Líquido (VPL) de projeto igual a zero.

A taxa de desconto utilizada no cálculo do Fluxo de Caixa foi de 6,50% a.a., correspondendo à Taxa Selic de outubro 2018.

Para este projeto a TIR encontrada corresponde a 10,80% (dez virgula oitenta por cento), com prazo de Pay Back de 09 (nove) anos e 08 (oito) meses, Valor Presente Líquido - VPL de R\$ 4.312.855,57 (quatro milhões e trezentos e doze mil e oitocentos e cinquenta e cinco reais e cinquenta e sete centavos).



Estado do Rio de Janeiro
MUNICÍPIO DE ANGRA DOS REIS
Secretaria de Administração
Superintendência de Gestão de Suprimentos
Departamento de Licitações e Contratos Administrativos



Cada Licitante deverá elaborar seu Fluxo de Caixa, de modo a calcular a TIR do projeto, o Pay Back de projeto e o VPL, utilizando taxa de desconto que considerar adequada, e também a Demonstração de Resultado de Exercício – DRE, durante todo o prazo da concessão, apresentando as justificativas econômico-financeiras e contábeis relativas a todo o cálculo apresentado.

3.2. PREMISSAS GERAIS DA CONCESSÃO

Para a elaboração do estudo de viabilidade econômico-financeiro, foram consideradas algumas premissas gerais da Concessão, conforme ilustrado abaixo:

3.2.1. Serviços

A tabela abaixo apresenta os serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos do município de Angra dos Reis, que foram considerados neste Plano de Negócios:



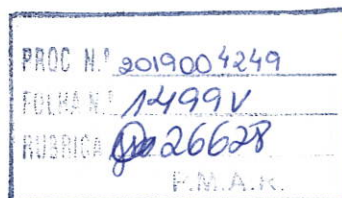
Estado do Rio de Janeiro
MUNICÍPIO DE ANGRA DOS REIS
Secretaria de Administração
Superintendência de Gestão de Suprimentos
Departamento de Licitações e Contratos Administrativos

PROC. Nº	2019004249
FOLHA Nº	1499
RUBRICA	26628
	P.M.A.R.

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS
Coleta e Transporte até o Transbordo de Resíduos Sólidos Domiciliares
Coleta na área continental e área insular
Coleta de Resíduos Especiais
Remoção Mecanizada de Resíduos Especiais com Emprego de Pá-carregadeira
Remoção Mecanizada de Resíduos Especiais com Emprego de Mini Pá-carregadeira (Bob Cat)
Reestruturação, implantação e operação de Ecopontos
Coleta Seletiva e Transporte de Resíduos
Coleta Seletiva
Coleta Seletiva com Emprego de Caminhão Baú
Disponibilização e Manutenção de Caixas Estacionárias e Contentores
Disponibilização e Manutenção de Caixas Estacionárias 5 m³
Disponibilização e Manutenção de Contentores PEAD 1 m³
Varrição de Vias e Limpeza de Praias
Varrição Manual de Vias Públicas
Limpeza Manual de Praia
Serviços Complementares
Capina, Raspagem e Pintura Manual de Sarjeta e Guia; Limpeza de Bueiros e Valas; Limpeza de Encosta
Capina Mecanizada, Raspagem; Limpeza de rios, córregos e canais;
Roçada Mecanizada
Pintura manual de meio fio
Operação de Transbordo de Resíduos Sólidos Domiciliares (RSD)
Operação de Transbordo de Resíduos Sólidos Domiciliares (RSD)
Transporte de Resíduos Sólidos Urbanos do Tipo Domiciliar ao Destino Final (RSD)
Transporte de Resíduos Sólidos Urbanos do Tipo Domiciliar ao Destino Final (RSD)
Carga e Transporte de Resíduos Sólidos Especiais para Destino Final (Inertes)
Carga e Transporte de Resíduos Sólidos Especiais para Destino Final (Inertes)



Estado do Rio de Janeiro
MUNICÍPIO DE ANGRA DOS REIS
Secretaria de Administração
Superintendência de Gestão de Suprimentos
Departamento de Licitações e Contratos Administrativos



3.2.2. Encargos Sociais

Para este Anexo, foram considerados os seguintes encargos Sociais relacionados às despesas de concessão:

COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS			
Grupo A - Obrigações Sociais			Aliquotas (%)
A1	-	INSS	20,00%
A2	-	FGTS	8,00%
A3	-	SESI	1,50%
A4	-	SENAI	1,00%
A5	-	Seguro Acidente Trabalho	3,00%
A6	-	Salário Educação	2,50%
A7	-	INCRA	0,20%
A8	-	SEBRAE	0,60%
A9	-	SECONCI	1,00%
Total do GRUPO A			37,80%
Grupo B - Tempo não Trabalhado			
B1	-	Férias	11,16%
B2	-	Auxílio Enfermidade / d Trabalho	3,04%
B3	-	Acidente o	
B3	-	Faltas Justificadas	0,91%
B4	-	13º Salário	9,36%
B5	-	Aviso Prévio Indenizado	0,09%
Total do GRUPO B			24,56%
Grupo C - Encargos Sociais que não recebem incidência do Grupo A			
C1	-	FGTS - Art. 22, Dec. 59.820/66	2,93%
C2	-	7.238/84 Indenização Adic. - Art. 9º, Lei	0,98%
Total do GRUPO C			3,91%
Grupo D - Reincidências			
D1	-	GRUPO "A" x GRUPO "B"	9,28%
Total do GRUPO D			9,28%
Grupo E - Encargos Sociais que recebem incidência do Grupo A menos FGTS			
E1	-	ITEM "C.2." x GRUPO "A"	1,54%
			1,54%
TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS			
77,09%			

3.2.3. Tributos

Para fins desta PLANO DE NEGÓCIOS DE REFERÊNCIA foram considerados a seguinte incidência dos tributos:



Estado do Rio de Janeiro
MUNICÍPIO DE ANGRA DOS REIS
Secretaria de Administração
Superintendência de Gestão de Suprimentos
Departamento de Licitações e Contratos Administrativos



APURAÇÃO DO RESULTADO	
REGIME DE TRIBUTAÇÃO DO LUCRO	REAL
PERÍODO DE APURAÇÃO	
% DE TRIBUTOS S/LUCRO	TRIMESTRAL
CSLL	
IRP	9,00%
J	15,00%
ADICIONAL DE IRPJ	10,00%
ADICIONAL DE IRPJ P/LUCRO	>20.000,00
LIMITE COMPENSAÇÃO PREJUÍZOS	R\$/mês
	30,00%
% DE TRIBUTOS S/FATURAMENTO	
PI	1,65%
S	7,60%
COFINS	5,00%
ISSQN	
OUTROS TRIBUTOS	
IOF S/PRÊMIOS DE SEGUROS	7,38%
TRATAMENTO TRIBUTÁRIO: CRÉDITOS PIS/COFINS NÃO CUMULATIVO	
Crédito PIS/COFINS	9,25%

Foi considerado também o sistema de crédito de PIS/COFINS (ou não cumulatividade), que gera valores a recolher e também valores a recuperar, que confrontados, geram saldo a pagar.

TRATAMENTO TRIBUTÁRIO: CRÉDITOS PIS		/COFINS NÃO CUMULATIVO	
Considerar Crédito		P I S	COFI NS
PIS/COFINS Crédito PIS/			
COFINS - CAPEX	9,25 %	1,65 %	7,60 %
Crédito PIS/COFINS - OPEX	9,25 %	1,65 %	7,60 %

3.2.4. Investimentos

Os investimentos CAPEX necessários com o prazo de implantação e os respectivos reinvestimentos, foram os informados abaixo:



Estado do Rio de Janeiro
MUNICÍPIO DE ANGRA DOS REIS
Secretaria de Administração
Superintendência de Gestão de Suprimentos
Departamento de Licitações e Contratos Administrativos



Item	Custo estimado (Inicial)	Reinvestimento CAPEX		
		Percentual % (valor Inicial Obras)	Período após início da Operação	Mês de Referência
Unidade Compostagem - Área Continental	1.124.047,98	20%	120 meses	Mês 157
Unidade Compostagem - Área Insular	562.023,99	20%	120 meses	Mês 157
Modernização e Ampliação da capacidade das cooperativas de reciclagem	1.080.000,00	20%	120 meses	-
Estação de Transbordo	367.413,75			-
CCO - Centro de Controle Operacional	235.939,07	20%	120 meses	Mês 133
Unidade de Tratamento Mecânico de Resíduos - UTM (Domicilar)	11.709.108,75	20%	120 meses	Mês 156
Recuperação do Aterro - Ariró	6.778.496,48	20%	121 meses	-
ECOPONTO 1 e 2 (400 M²)	837.377,66	20%	120 meses	Mês 133
ECOPONTO 3 e 4 (400 M²)	837.377,66	20%	120 meses	Mês 133
ECOPONTO 5 e 6 (400 M²)	837.377,66	20%	120 meses	Mês 133
ECOPONTO 7 e 8 (400 M²)	837.377,66	20%	120 meses	Mês 133
ECOPONTO 9 a 14 (200 M²)	884.126,02	20%	120 meses	Mês 145
ECOPONTO 15 a 20 (200 M²)	884.126,02	20%	120 meses	Mês 157
ECOPONTO 21 a 25 (200 M²)	736.771,68	20%	120 meses	Mês 169
ECOPONTO 26 a 29 (200 M²)	589.417,35	20%	120 meses	Mês 181

Ao final do período de Concessão, os investimentos realizados no sistema de serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos do município de Angra dos Reis, deverão ser revertidos ao município de Angra dos Reis.

3.2.5. Regulação e Fiscalização

O estudo considerou a contratação de Verificador Independente no valor de 3,15% do valor da Receita Operacional, para fins de regulação e fiscalização.

3.2.6. Premissas relativas a seguros e garantias

De acordo com exigência do edital relativa a apresentação do PLANO DE SEGUROS e GARANTIAS compatíveis com o PLANO DE NEGÓCIOS DE REFERÊNCIA levou-se em consideração as seguintes premissas relativas às garantias e aos seguros:



Estado do Rio de Janeiro
MUNICÍPIO DE ANGRA DOS REIS
Secretaria de Administração
Superintendência de Gestão de Suprimentos
Departamento de Licitações e Contratos Administrativos



Memória de Cálculo das Garantias			TOTAL (R\$ x mil)
Tipo de garantia	Taxa / Prêmio	Base de Cálculo	
VALOR ESTIMADO DE CONTRATO		1.112.526.761,52	
Percentual s/Valor de contrato	1,00%	Valor de Contrato	1.335.032
Prêmio das garantias	0,60% a.a.	Valor da Garantia Calculada	

Memória de Cálculo das Garantias			TOTAL (R\$ x mil)
Tipo de seguro	Taxa / Prêmio Cobertura	Base de Cálculo	
Contrato			1.112.526.761,52
Capex Obra			28.300.981,73
Seguros			
Multiriscos - Construção	0,00% - 100,00%	Valor dos Investimentos	
Responsabilidade Civil - Construção	0,30% - 100,00%	Valor dos Investimentos	3,5
Multiriscos - Operação	0,15% - 100,00%	Valor Patrimonial	31.021
Responsabilidade Civil - Operação	0,30% - 100,00%	Valor Patrimonial	831
Total Prêmios de Seguros			31.855
IOF s/Seguros	7,38% a.a.	Sobre o prêmio	2.351
Total de Seguros			34.206

3.2.7. Receita do Contrato

A receita Bruta Operacional considerada é a Receita derivada da CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL devida à CONCESSIONÁRIA.

Para efeito dos estudos foi considerado o valor da contraprestação mensal de R\$ 4.109.595,03 (quatro milhões e cento e nove mil e quinhentos e noventa e cinco reais e três centavos).

Para fins deste PLANO DE NEGÓCIOS DE REFERÊNCIA não foram consideradas as Receitas Acessórias que se referem às receitas de exploração de atividades acessórias ao objeto da concessão.

A tabela abaixo apresenta os recursos necessários ao longo da concessão, para cumprimento do pagamento da contraprestação anual.



Estado do Rio de Janeiro
MUNICÍPIO DE ANGRA DOS REIS
Secretaria de Administração
Superintendência de Gestão de Suprimentos
Departamento de Licitações e Contratos Administrativos

PROC. N.º 2019004249
FOLHA Nº 1501 V
RUBRICA 26628
P.M.A.R.

Planilha de Contraprestação		
MÊS ANO	VALOR MENSAL MÉDIO (R\$)	VALOR ANUAL (R\$)
1	4.109.595,03	49.315.140,36
2	4.380.400,71	52.564.808,52
3	4.380.400,71	52.564.808,52
4	4.622.700,53	55.472.406,36
5	4.622.700,53	55.472.406,36
6	4.622.700,53	55.472.406,36
7	4.674.961,28	56.099.535,36
8	4.674.961,28	56.099.535,36
9	4.674.961,28	56.099.535,36
10	4.674.961,28	56.099.535,36
11	4.727.222,03	56.726.664,36
12	4.727.222,03	56.726.664,36
13	4.727.222,03	56.726.664,36
14	4.727.222,03	56.726.664,36
15	4.727.222,03	56.726.664,36
16	4.727.222,03	56.726.664,36
17	4.727.222,03	56.726.664,36
18	4.727.222,03	56.726.664,36
19	4.727.222,03	56.726.664,36
20	4.727.222,03	56.726.664,36
TOTAL		1.112.526.761,52

3.2.8. Salários

Foram utilizados os salários da categoria de acordo com a Convenção Coletiva de Trabalho -CCT assinada entre o SEAC-RJ – Sindicato das Empresas de Asseio e Conservação do Estado do Rio de Janeiro e SIEEACON - Sindicato dos Empregados nas Empresas de Asseio e Conservação da Região do Sul Fluminense do Estado do Rio de Janeiro, que desenvolvam suas atividades em Angra dos Reis e se dediquem à prestação de serviços de coleta e transporte de resíduos domiciliares , hospitalares e industriais, limpeza, varrição e conservação de vias, logradouros públicos, bocas de lobo, e ramais de ligação, centrais de tratamento, destinação final de resíduos, em usinas de compostagem e reciclagem, incineração, transbordos, aterros sanitários, domiciliares e industriais com abrangência territorial Angra dos Reis/RJ, Barra do Pirai/RJ, Barra Mansa/RJ, Resende/RJ, Valença/RJ, Vassouras/RJ e



Estado do Rio de Janeiro
MUNICÍPIO DE ANGRA DOS REIS
Secretaria de Administração
Superintendência de Gestão de Suprimentos
Departamento de Licitações e Contratos Administrativos

PROC. N.º	2019004249
FOLHA N.º	15021
RUBRICA	26628
	P.M.A.R.

Volta Redonda/RJ, com vigência a partir de 1º de junho de 2018 a 31 de maio de 2019.

Para cada planilha OPEX dos serviços a serem realizados no projeto de readequação dos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos do município de Angra dos Reis foram discriminados o pessoal a ser utilizado com seus respectivos valores de despesas

3.2.9. Insumos

Foram adotados os preços de dezembro de 2019, orçados no mercado à vista em Angra dos Reis/RJ.

Para equipamento e plantas tecnológicas foram utilizados os preços em reais fornecidos pelos Fornecedores.

4. PLANO DE NEGOCIOS REFERENCIAL

O PLANO DE NEGÓCIOS DE REFERÊNCIA tem como objetivo consolidar informações e demonstrar a viabilidade na elaboração de projeções econômico-financeiras, dentre elas:

- i. projeção de demanda,
- ii. listagem e cronograma dos investimentos programados,
- iii. informações sobre custos projetados e estrutura de financiamento,
- iv. planilha de fluxo de caixa de projeto,
- v. apresentação dos demonstrativos de resultado contábil do projeto,
- vi. descrição dos componentes das possíveis receitas dos serviços,
- vii. opções de estruturação financeira para o projeto.

O PLANO DE NEGÓCIOS DE REFERÊNCIA a ser elaborado é de exclusiva responsabilidade do LICITANTE e deverá ser consistente, em si e com a PROPOSTA COMERCIAL, e suficientemente claro quanto às diretrizes adotadas.



Estado do Rio de Janeiro
MUNICÍPIO DE ANGRA DOS REIS
Secretaria de Administração
Superintendência de Gestão de Suprimentos
Departamento de Licitações e Contratos Administrativos

PROC. N.º	2019004249
FOLHA N.º	1502V
RUBRICA	26628
	P.M.A.R.

O PLANO DE NEGÓCIOS DE REFERÊNCIA deverá conter o detalhamento das premissas utilizadas na sua elaboração.

Na elaboração do PLANO DE NEGÓCIOS DE REFERÊNCIA, o LICITANTE deverá observar as disposições do EDITAL e seus anexos, a minuta do CONTRATO e as diretrizes expostas neste anexo.

O PLANO DE NEGÓCIOS DE REFERÊNCIA deverá ser apresentado impresso, com todas as folhas numeradas e rubricadas, em ordem sequencial crescente a partir de 1 (um). As planilhas financeiras incluídas no PLANO DE NEGÓCIOS DE REFERÊNCIA deverão ser fornecidas em arquivos em meio magnético, gravados em arquivos padrão PDF (Adobe Acrobat) e em planilha eletrônica editável e compatível com Microsoft Excel, incluindo sua formulação matemática, vínculos e macros de forma aberta, passível de verificação, mediante a apresentação de todos os dados, fórmulas e cálculos realizados que resultaram no fluxo de caixa das projeções financeiras, para possibilitar a análise e a consistência dos cálculos. Ocorrendo divergência entre valores indicados na planilha impressa e aqueles constantes da planilha em meio magnético, prevalecerão aqueles da planilha impressa.

Deverão ser observados os princípios fundamentais de contabilidade aceitos no Brasil e submetidos ao regime da Lei Federal 6.404/76 e alterações posteriores, especialmente as introduzidas pela Lei 11.638/2007, bem como as Normas Brasileiras de Contabilidade convergidas às normas internacionais, mediante a aplicação das International Financial Reporting Standards – IFRS, além das disposições da legislação fiscal vigente, incluindo as instruções normativas SRF nº 162, de 31/12/1998 e nº 130, de 10/11/1999, referentes à amortização e depreciação dos investimentos.

O LICITANTE deverá realizar as projeções em moeda constante (não considerar a inflação).

O PLANO DE NEGÓCIOS DE REFERÊNCIA deverá ser



Estado do Rio de Janeiro
MUNICÍPIO DE ANGRA DOS REIS
Secretaria de Administração
Superintendência de Gestão de Suprimentos
Departamento de Licitações e Contratos Administrativos

PROC. Nº	2019004249
FOLHA Nº	1503
RUBRICADO	26628
	P.M.A.R.

apresentado em milhares de Reais (R\$1.000), com periodicidade mínima anual e todos os valores constantes deverão estar expressos de acordo com a data da entrega das PROPOSTAS COMERCIAIS (data base).

5. DIRETRIZES PARA O PLANO DE NEGÓCIOS REFERENCIAL No

PLANO DE NEGÓCIOS DE REFERÊNCIA deverão ser informadas as premissas que constituirão os demonstrativos financeiros, contendo as hipóteses sobre as quais eles foram baseados. Para auxiliar o processo descritivo e de apresentação desses demonstrativos, o LICITANTE deverá preencher planilhas com quadros financeiros, de acordo com o Anexo IX A - Planilhas.

5.1. RECEITAS E TRIBUTOS

O LICITANTE deverá informar e detalhar a RECEITA OPERACIONAL BRUTA constituída das seguintes receitas:

5.1.1. Receita de Contraprestação Mensal Máxima;

- Não considerar as RECEITAS ACESSÓRIAS.
- O LICITANTE deverá informar e detalhar os tributos que incidirão sobre os itens de receitas, seu regime de tributação, base de cálculo e alíquotas.

5.2. DESPESAS OPERACIONAIS

- O LICITANTE deverá descrever o modelo de custos da SPE, detalhando:

5.2.1. Custos Operacionais;

5.2.2. Custos Administrativos;

5.2.3. Outras despesas

5.2.3.1. Despesas com regulação e fiscalização

5.2.3.2. Despesas com Seguros



Estado do Rio de Janeiro
MUNICÍPIO DE ANGRA DOS REIS
Secretaria de Administração
Superintendência de Gestão de Suprimentos
Departamento de Licitações e Contratos Administrativos

PROC. N.º	2019004249
FOLHA N.º	1503 V
RUBRICA	26628
	P.M.A.R.

5.2.3.3. Despesas com Garantias

5.2.3.4. Descrever as demais despesas previstas.

5.2.4. Depreciação e Amortização

Detalhar as despesas com amortização do ativo financeiro e intangível, além das despesas com depreciação.

5.3. INVESTIMENTOS E IMOBILIZADOS

Descrever os investimentos previstos durante o prazo de concessão com detalhamento do CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO.

5.4. PLANO DE GARANTIAS E SEGUROS

Detalhar as garantias e seguros contratados para atender as exigências contratuais, com a indicação das condições e características de cada produto e custos.

5.5. DESPESAS PRÉ-OPERACIONAIS

Descrever as despesas pré-operacionais da SPE, que ocorrerão antes do início da operação.

5.6. SERVIÇOS DA DÍVIDA

Descrever o plano de financiamento da SPE, incluindo os aportes de acionistas com recursos próprios, empréstimos, emissões de títulos, emissões de debêntures e leasing financeiro e respectivos custos quanto à despesa de juros, taxas, comissões, seguros e garantias.

5.7. DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DA SPE

O LICITANTE deverá apresentar de forma sintética, porém detalhando os valores referentes a:

- Balanço Patrimonial anual da SPE projetado para cada ano do contrato, durante toda a concessão.



Estado do Rio de Janeiro
MUNICÍPIO DE ANGRA DOS REIS
Secretaria de Administração
Superintendência de Gestão de Suprimentos
Departamento de Licitações e Contratos Administrativos

PROS N.º	2019004249
FOLHA N.º	1504
RUBRICA	26628
	P.M.A.R.

- Demonstração de Resultado do Exercício – DRE anual da SPE, projetado para cada ano do contrato, durante toda a concessão

O LICITANTE deverá informar e detalhar os tributos que incidirão sobre o lucro, regime de tributação, base de cálculo e alíquotas.

5.8. FLUXO DE CAIXA

O LICITANTE deverá projetar o Fluxo de Caixa do Projeto (SPE desalavancado) e o Fluxo de Caixa do Acionista (SPE alavancado), compatível com as premissas adotadas no PLANO DE NEGÓCIOS DA CONCESSIONÁRIA.

Deverá ser calculada a Taxa Interna de Retorno (TIR) para o Fluxo de Caixa do Projeto e para o Fluxo de Caixa do Acionista.



Estado do Rio de Janeiro
MUNICÍPIO DE ANGRA DOS REIS
Secretaria de Administração
Superintendência de Gestão de Suprimentos
Departamento de Licitações e Contratos Administrativos

PROC. Nº	2019004249
FOLHA Nº	1504 V
RUBRICA	026628
	P.M.A.R.

Anexo IX A - Planilhas

MODELAGEM ECONÔMICO-FINANCEIRA - AUTORIZADA: ZIGUIA ENGENHARIA AMBIENTAL LTDA

CAPEX - PROJEÇÃO DE INVESTIMENTOS

	6,9% S/TOT RECEITAS	Até o Ano 5	TOTAL
2 - INVESTIMENTOS (R\$ x mil)	43.632	57,0%	76.489
2.1 - Veículos e Equipamentos	15.321	34,5%	44.472
2.2 - Tecnologia	1.686	83,3%	2.023
2.3 - Infraestrutura	1.447	100,0%	1.447
2.4 - Redução Destinação Aterro	18.724	90,0%	20.814
2.5 - Ecopontos	6.444	83,3%	7.733

6.444	83.3%
-------	-------

OPERAÇÃO) - 473.453

TRIBUTOS	- 76.239
RESULTADO CONTÁBIL	19.721
RESULTADO FLUXO DE CAIXA PROJETO	4.313

Figure 1 is a line graph illustrating the number of cases of COVID-19 in the Republic of Serbia from March 2020 to March 2021. The x-axis represents time in months, labeled from 08 to 15. The y-axis represents the number of cases, with a scale from 0 to 100,000. The graph shows a sharp increase in cases starting around month 10, peaking at approximately 100,000 cases around month 13, and then declining to about 50,000 cases by month 15.



Planilha de Contraprestação		
MÊS ANO	VALOR MENSAL MÉDIO (R\$)	VALOR ANUAL (R\$)
1	4.109.595,03	49.315.140,36
2	4.380.400,71	52.564.808,52
3	4.380.400,71	52.564.808,52
4	4.622.700,53	55.472.406,36
5	4.622.700,53	55.472.406,36
6	4.622.700,53	55.472.406,36
7	4.674.961,28	56.099.535,36
8	4.674.961,28	56.099.535,36
9	4.674.961,28	56.099.535,36
10	4.674.961,28	56.099.535,36
11	4.727.222,03	56.726.664,36
12	4.727.222,03	56.726.664,36
13	4.727.222,03	56.726.664,36
14	4.727.222,03	56.726.664,36
15	4.727.222,03	56.726.664,36
16	4.727.222,03	56.726.664,36
17	4.727.222,03	56.726.664,36
18	4.727.222,03	56.726.664,36
19	4.727.222,03	56.726.664,36
20	4.727.222,03	56.726.664,36
TOTAL		1.112.526.761,52



ITEM	UNID	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Ano 01 Mês 12	Ano 02 Mês 24	Ano 03 Mês 36	Ano 04 Mês 48	Ano 05 Mês 60	Ano 06 Mês 72	Ano 07 Mês 84	Ano 08 Mês 96	Ano 09 Mês 108	Ano 10 Mês 120	Ano 11 Mês 132	Ano 12 Mês 144	Ano 13 Mês 156	Ano 14 Mês 168	Ano 15 Mês 180	Ano 16 Mês 192	Ano 17 Mês 204	Ano 18 Mês 216	Ano 19 Mês 228	Ano 20 Mês 240
1.1.	tonelada	Coleta e Transporte até o Transbordo de Resíduos Sólidos Domésticos	4.584,02	4.684,52	4.579,10	4.656,54	4.731,66	4.825,57	4.919,17	5.012,64	5.105,82	5.197,34	5.292,58	5.392,18	5.490,40	5.588,55	5.686,77	5.784,93	5.881,45	5.981,33	6.079,45	6.179,43
2.1.	tonelada	Coleta de Resíduos Especiais	3.982,50	3.982,50	3.982,50	3.982,50	3.982,50	3.982,50	3.982,50	3.982,50	3.982,50	3.982,50	3.982,50	3.982,50	3.982,50	3.982,50	3.982,50	3.982,50	3.982,50	3.982,50	3.982,50	3.982,50
2.2.	tonelada	Remoção Mecanizada de Resíduos Especiais com Emprego de Máquina Escavadeira (Bom Cat)	442,50	442,50	442,50	442,50	442,50	442,50	442,50	442,50	442,50	442,50	442,50	442,50	442,50	442,50	442,50	442,50	442,50	442,50	442,50	442,50
2.5.	unidade	Reestruturação, implantação e operação de Ecopontos	-	8,00	14,00	20,00	25,00	29,00	29,00	29,00	29,00	29,00	29,00	29,00	29,00	29,00	29,00	29,00	29,00	29,00	29,00	29,00
3.1.	tonelada	Coleta Seletiva	44,74	44,74	44,74	44,74	44,74	44,74	44,74	44,74	44,74	44,74	44,74	44,74	44,74	44,74	44,74	44,74	44,74	44,74	44,74	44,74
3.1.1.	tonelada	Coleta Seletiva com Emprego de Caminhão Basculante	44,74	44,74	44,74	44,74	44,74	44,74	44,74	44,74	44,74	44,74	44,74	44,74	44,74	44,74	44,74	44,74	44,74	44,74	44,74	44,74
4.1	unidade	Disponibilização e Manutenção de Calças Estacionárias e Contenedores	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
4.2	unidade	Disponibilização e Manutenção de Calças Estacionárias 5 m³	200	200	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320
5.1.	km mês fio	Varrição de Vias e Limpeza de Praças	7.700,00	7.700,00	7.700,00	7.700,00	7.700,00	7.700,00	7.700,00	7.700,00	7.700,00	7.700,00	7.700,00	7.700,00	7.700,00	7.700,00	7.700,00	7.700,00	7.700,00	7.700,00	7.700,00	7.700,00
5.2.	km	Varrição Manual de Vias Públicas	61,61	61,61	61,61	61,61	61,61	61,61	61,61	61,61	61,61	61,61	61,61	61,61	61,61	61,61	61,61	61,61	61,61	61,61	61,61	61,61
5.3.	km	Limpeza Manual de Vias	61,61	61,61	61,61	61,61	61,61	61,61	61,61	61,61	61,61	61,61	61,61	61,61	61,61	61,61	61,61	61,61	61,61	61,61	61,61	61,61
6.1.	eq x dia	Serviços Complementares	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6.1.1.	m³	Capina, Raspação e Pintura Manual de Sarjeta e Guia; Limpeza de Bueiros e Valas; Limpeza de Encosta	440.000,00	440.000,00	440.000,00	440.000,00	440.000,00	440.000,00	440.000,00	440.000,00	440.000,00	440.000,00	440.000,00	440.000,00	440.000,00	440.000,00	440.000,00	440.000,00	440.000,00	440.000,00	440.000,00	440.000,00
6.2.	m³	Capina Mecanizada, Raspação; Limpeza de ruas, córregos e canais; Raspação Mecanizada	29.000,00	29.000,00	29.000,00	29.000,00	29.000,00	29.000,00	29.000,00	29.000,00	29.000,00	29.000,00	29.000,00	29.000,00	29.000,00	29.000,00	29.000,00	29.000,00	29.000,00	29.000,00	29.000,00	29.000,00
6.5.	m³	Pintura manual de meio fio	29.000,00	29.000,00	29.000,00	29.000,00	29.000,00	29.000,00	29.000,00	29.000,00	29.000,00	29.000,00	29.000,00	29.000,00	29.000,00	29.000,00	29.000,00	29.000,00	29.000,00	29.000,00	29.000,00	29.000,00
7.1	tonelada	Operação de Transbordo de Resíduos Sólidos Domésticos (RSD)	4.601,42	4.705,63	4.354,97	4.438,84	4.520,95	4.614,28	4.707,47	4.809,69	4.893,79	4.985,45	5.081,70	5.176,46	5.272,85	5.369,25	5.465,80	5.562,37	5.657,44	5.755,83	5.852,60	5.951,25
9.1	peçada x Kt	Transporte de Resíduos Sólidos Urbanos de Tipo Doméstico ao Destino Final (RSD)	-	-	-	412.811,07	420.448,53	429.127,71	437.794,89	446.464,27	455.122,09	463.847,16	472.598,56	481.410,95	490.374,72	499.339,93	508.319,11	517.300,12	526.342,03	535.392,26	544.391,82	553.466,28
10.1	peçada x Kt	Carga e Transporte de Resíduos Sólidos Especiais para Destino Final (Inertes)	123.900,00	123.900,00	111.510,00	111.510,00	111.510,00	111.510,00	111.510,00	111.510,00	111.510,00	111.510,00	111.510,00	111.510,00	111.510,00	111.510,00	111.510,00	111.510,00	111.510,00	111.510,00	111.510,00	111.510,00
11.1	mês	Administração e Apoio Operacional	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		Estrutura Administrativa e Equipe Técnica Operacional																				
		TOTAL																				

OPEX - SERVIÇOS INTEGRADOS DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS (GRUPOS ADM E G01 A G10)													
ANO	FOLHA DE PAGAMENTO	UNIFORMES E EPI'S	COMBUSTÍVEL / ENERGIA	LUBRIFICAÇÃO / LAVAGEM	RODAGEM: PNEUS/ESCOVAS	LICENCIAMENTO E SEGUROS	MONITORAMENTO GPS	MATERIAIS DE CONSUMO	DESTINAÇÃO RSD	DESTINAÇÃO RCC	MANUTENÇÃO	TOTAL GERAL	
2019	9.010.292,55	111.446,22	1.337.299,57	242.581,20	287.976,99	78.440,22	60.990,00	567.602,87	-	1.314.225,00	468.888,94	13.479.743,56	
2020	18.325.568,16	226.019,76	2.821.672,20	541.876,56	606.043,20	171.174,54	133.380,00	1.142.855,19	-	2.628.450,00	1.050.549,00	27.647.588,61	
2021	18.344.585,22	226.385,56	2.821.611,27	556.049,28	604.888,50	179.973,58	137.940,00	1.155.469,16	-	2.628.450,00	1.176.691,01	27.832.043,58	
2022	17.395.635,41	214.645,27	3.770.398,09	751.103,90	1.607.459,07	185.008,22	133.950,00	1.163.022,14	1.707.999,54	2.453.220,00	1.243.143,06	30.625.584,69	
2023	16.801.245,30	206.763,72	4.875.720,77	989.122,32	2.641.408,20	196.391,28	136.800,00	1.170.579,65	3.464.052,01	2.365.605,00	1.288.869,24	34.136.557,49	
2024	16.827.933,60	206.930,52	4.899.067,80	997.807,44	2.646.120,48	200.514,72	140.220,00	1.178.739,97	3.528.884,77	2.365.605,00	1.306.103,88	34.297.928,19	
2025	16.827.933,60	206.930,52	4.899.392,06	997.807,44	2.646.120,48	200.514,72	140.220,00	1.182.895,54	3.600.658,53	2.365.605,00	1.306.103,88	34.448.536,34	
2026	16.827.933,60	206.930,52	4.899.722,38	997.807,44	2.646.120,48	200.514,72	140.220,00	1.183.795,53	3.673.782,79	2.365.605,00	1.347.646,08	34.786.066,24	
2027	16.987.311,28	208.650,92	4.938.237,53	1.004.834,14	2.653.448,09	205.071,61	143.640,00	1.185.058,40	3.746.563,19	2.365.605,00	1.399.982,28	34.983.373,04	
2028	17.001.800,16	208.807,32	4.968.117,81	1.017.452,64	2.658.726,60	210.123,00	147.060,00	1.186.164,01	3.819.534,23	2.365.605,00	1.399.982,28	35.056.915,88	
2029	17.001.800,16	208.807,32	4.968.444,56	1.017.452,64	2.658.726,60	210.123,00	147.060,00	1.187.054,18	3.891.860,14	2.365.605,00	1.399.982,28	35.177.960,07	
2030	17.036.032,52	209.133,44	4.976.108,72	1.019.222,16	2.660.051,16	210.123,00	147.060,00	1.187.974,86	3.966.666,93	2.365.605,00	1.399.982,28	35.478.504,88	
2031	17.207.194,32	210.764,04	5.013.075,92	1.028.069,76	2.666.673,96	210.123,00	147.060,00	1.188.890,53	4.041.066,07	2.365.605,00	1.399.982,28	35.555.349,20	
2032	17.207.194,32	210.764,04	5.013.417,32	1.028.069,76	2.666.673,96	210.123,00	147.060,00	1.189.820,70	4.116.638,83	2.365.605,00	1.399.982,28	35.631.925,28	
2033	17.207.194,32	210.764,04	5.013.757,53	1.028.069,76	2.666.673,96	210.123,00	147.060,00	1.190.747,54	4.191.947,85	2.365.605,00	1.399.982,28	35.631.925,28	
2034	17.294.127,60	211.702,44	5.037.536,18	1.034.610,72	2.670.770,82	212.673,42	148.770,00	1.191.872,30	4.267.769,69	2.365.605,00	1.425.975,84	35.861.414,01	
2035	17.381.060,88	212.640,84	5.061.312,23	1.041.151,68	2.674.867,68	215.223,84	150.480,00	1.192.989,92	4.343.015,66	2.365.605,00	1.451.969,40	36.090.317,12	
2036	17.381.060,88	212.640,84	5.061.650,13	1.041.151,68	2.674.867,68	215.223,84	150.480,00	1.193.910,52	4.417.810,78	2.365.605,00	1.451.969,40	36.166.370,74	
2037	17.381.060,88	212.640,84	5.061.993,35	1.041.151,68	2.674.867,68	215.223,84	150.480,00	1.194.845,66	4.493.791,88	2.365.605,00	1.451.969,40	36.243.630,20	
2038	17.381.060,88	212.640,84	5.062.334,44	1.041.151,68	2.674.867,68	215.223,84	150.480,00	1.195.774,94	4.569.296,90	2.365.605,00	1.451.969,40	36.320.405,60	
2039	8.690.530,44	106.320,42	2.531.294,25	520.575,84	1.337.433,84	107.611,92	75.240,00	598.233,53	2.312.767,18	1.182.802,50	725.984,70	18.188.794,62	
	345.518.556,08	4.242.329,43	93.032.164,11	18.937.119,72	47.024.787,11	4.059.522,31	2.875.650,00	23.628.297,14	68.154.106,96	48.056.827,50	26.853.830,79	682.383.191,15	

PROC 12.9019004349
 FOLHA 1506 V
 RUBRICA 26628
 P.M.A.R.

PROC. NO. 2019004249
FOI NAME 150P
RUBRICA 226628
P.M.A.R.

IMPLANTAÇÃO / OPERAÇÃO DA INFRAESTRUTURA										
CAPEX - INVESTIMENTOS EM VEÍCULOS, EQUIPAMENTOS E NOVAS TECNOLOGIAS				IMPLANTAÇÃO		INVESTIMENTO INICIAL (R\$)		CAPEX - INVESTIMENTOS REINVESTIMENTOS VALOR (R\$)		CAPEX TOTAL (R\$)
		INÍCIO	FINAL	PRAZO					PERÍODO	
GRUP	CAPEX - INVESTIMENTOS EM VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS P/SERVIÇOS					15.770.484,08	28.701.221,48			44.471.705,56
G01	Coleta e Transporte até o Transbordo de Resíduos Sólidos Domiciliares					4.110.804,00	6.148.754,00			10.259.558,00
G02	Coleta de Resíduos Especiais					2.953.254,00	5.906.508,00		VIDA ÚTIL	8.859.762,00
G03	Coleta Seletiva e Transporte de Resíduos					1.159.364,00	1.884.421,00		VIDA ÚTIL	3.043.785,00
G04	Disponibilização e Manutenção de Caixas Estacionárias e Contentores					1.536.462,00	3.661.548,00		VIDA ÚTIL	5.198.010,00
G05	Varrição de Vias e Limpeza de Praias					1.083.260,60	2.423.803,40		VIDA ÚTIL	3.507.064,00
G06	Serviços Complementares					1.152.797,00	2.568.870,00		VIDA ÚTIL	3.721.667,00
G07	Operação de Transbordo de Resíduos Sólidos Domiciliares (RSD)					1.348.445,88	1.113.445,88		VIDA ÚTIL	2.461.891,76
G09	Transporte de Resíduos Sólidos Urbanos do Tipo Domiciliar ao Destino Final (RSD)					1.373.604,60	2.747.209,20		VIDA ÚTIL	4.120.813,80
G10	Carga e Transporte de Resíduos Sólidos Especiais para Destino Final (Inertes)					631.164,00	1.262.328,00		VIDA ÚTIL	1.893.492,00
ADM	Administração e Apoio Operacional					421.328,00	984.334,00		VIDA ÚTIL	1.405.662,00
	CAPEX - NOVAS TECNOLOGIAS					28.300.981,73	3.716.192			32.017.173,47
	CAPEX - INVESTIMENTOS EM TECNOLOGIA					1.686.072	337.214			2.023.286,35
●	Unidade Compostagem - Área Continental	Mês 25	Mês 36	12 meses		1.124.047,98	224.809,59		Mês 157	1.348.857,57
●	Unidade Compostagem - Área Insular	Mês 25	Mês 36	12 meses		562.023,99	112.404,80		Mês 157	674.428,78
	CAPEX - INVESTIMENTOS EM INFRAESTRUTURA					8.461.849	47.187			8.509.036,30
●	Modernização e Ampliação da capacidade das cooperativas de reciclagem	Mês 13	Mês 24	12 meses		1.080.000,00	-		-	1.080.000,00
●	Recuperação do Aterro - Ariró	Mês 11	Mês 34	24 meses		6.778.496,48	-		-	6.778.496,48
●	Estação de Transbordo	Mês 12	Mês 23	12 meses		367.413,75	-		-	367.413,75
●	CCO - Centro de Controle Operacional	Mês 7	Mês 12	6 meses		235.939,07	47.187,00		Mês 133	283.126,07
	CAPEX - INVESTIMENTOS PARA REDUÇÃO DE RESÍDUOS EM ATERRO					11.709.109	2.043.000			13.752.109
●	Unidade de Tratamento Mecânico de Resíduos - UTM (Domiciliar)	Mês 12	Mês 35	24 meses		11.709.108,75	2.043.000,00		Mês 156	13.752.108,75
	CAPEX - INVESTIMENTOS PARA IMPLANTAÇÃO DE ECOPONTOS					6.443.952	1.288.790			7.732.742,07
	CAPEX - INVESTIMENTOS PARA IMPLANTAÇÃO DE ECOPONTOS					6.443.951,72	1.288.790,34		-	7.732.742,07
●	ECOPONTO 1 e 2 (400 M²)	Mês 10	Mês 12	3 meses		837.377,66	-		Mês 133	837.377,66
●	ECOPONTO 3 e 4 (400 M²)	Mês 10	Mês 12	3 meses		837.377,66	-		Mês 133	837.377,66
●	ECOPONTO 5 e 6 (400 M²)	Mês 10	Mês 12	3 meses		837.377,66	-		Mês 133	837.377,66
●	ECOPONTO 7 e 8 (400 M²)	Mês 10	Mês 12	3 meses		837.377,66	-		Mês 133	837.377,66
●	ECOPONTO 9 a 14 (200 M²)	Mês 22	Mês 24	3 meses		884.126,02	-		Mês 145	884.126,02
●	ECOPONTO 15 a 20 (200 M²)	Mês 34	Mês 36	3 meses		884.126,02	-		Mês 157	884.126,02
●	ECOPONTO 21 a 25 (200 M²)	Mês 46	Mês 48	3 meses		736.771,68	-		Mês 169	736.771,68
●	ECOPONTO 26 a 29 (200 M²)	Mês 58	Mês 60	3 meses		589.417,35	-		Mês 181	589.417,35
●	Reinvestimentos	-	-	-		-	1.288.790,34		-	1.288.790,34
	CAPEX - TOTAL					44.071.465,81	32.417.413,21			76.488.879,03

PROC. N.º 2019004249
FOLHA Nº 1507 V
RUBRICADO 26628
P.M.A

Item	Custo estimado (Inicial)	Reinvestimento CAPEX		
		Percentual % (valor Inicial Obras)	Período após início da Operação	Mês de Referência
Unidade Compostagem - Área Continental	1.124.047,98	20%	120 meses	Mês 157
Unidade Compostagem - Área Insular	562.023,99	20%	120 meses	Mês 157
Modernização e Ampliação da capacidade das cooperativas de reciclagem	1.080.000,00	20%	120 meses	-
Estação de Transbordo	367.413,75			-
CCO - Centro de Controle Operacional	235.939,07	20%	120 meses	Mês 133
Unidade de Tratamento Mecânico de Resíduos - UTM (Domicilar)	11.709.108,75	20%	120 meses	Mês 156
Recuperação do Aterro - Ariró	6.778.496,48	20%	121 meses	-
ECOPONTO 1 e 2 (400 M²)	837.377,66	20%	120 meses	Mês 133
ECOPONTO 3 e 4 (400 M²)	837.377,66	20%	120 meses	Mês 133
ECOPONTO 5 e 6 (400 M²)	837.377,66	20%	120 meses	Mês 133
ECOPONTO 7 e 8 (400 M²)	837.377,66	20%	120 meses	Mês 133
ECOPONTO 9 a 14 (200 M²)	884.126,02	20%	120 meses	Mês 145
ECOPONTO 15 a 20 (200 M²)	884.126,02	20%	120 meses	Mês 157
ECOPONTO 21 a 25 (200 M²)	736.771,68	20%	120 meses	Mês 169
ECOPONTO 26 a 29 (200 M²)	589.417,35	20%	120 meses	Mês 181

RELAÇÃO DE VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS

CÓDIGO	REFERÊNCIA	DEMANDA MÁXIMA	MÉDIA QTDE REPOSIÇÃO	MÉDIA QTDE AQUISIÇÃO	INVESTIMENTO INICIAL	INVESTIMENTO REPOSIÇÕES	INVESTIMENTO TOTAL
CCL-001	CAMINHÃO CCL PRINCIPAL	6	10,0	16,0	2.455.842,00	4.093.070,00	6.548.912,00
CCL-007	CAMINHÃO CCL SATÉLITE	3	6,0	9,0	950.310,00	1.900.620,00	2.850.930,00
CCL-008	CAMINHÃO CCL PRINCIPAL	2	3,0	5,0	868.614,00	1.302.921,00	2.171.535,00
LAV-001	VEÍCULO LAVADOR	1	1,2	2,2	898.650,00	1.110.300,00	2.008.950,00
CCB-002	CARRETA 25 M³	1	2,0	3,0	396.164,00	792.328,00	1.188.492,00
CSR-001	SEMI-REBOQUE 40 M³	3	6,0	9,0	1.373.604,60	2.747.209,20	4.120.813,80
VLF-001	PICK UP FISCALIZAÇÃO	2	6,0	8,0	103.376,00	310.128,00	413.504,00
VLA-001	VEÍCULO LEVE SEDAN	2	6,0	8,0	89.990,00	269.970,00	359.960,00
VLA-002	VEÍCULO LEVE PICK UP	3	9,0	12,0	155.064,00	465.192,00	620.256,00
BUS-001	ÔNIBUS	3	6,0	9,0	1.503.303,00	3.006.606,00	4.509.909,00
BAS-001	BASCULANTE 6/8 m³	8	16,0	24,0	2.011.760,00	4.023.520,00	6.035.280,00
CPG-001	POLIGUINDASTE DUPLO	4	4,0	8,0	1.305.928,00	1.305.928,00	2.611.856,00
BAU-001	CAMINHÃO BAÚ	1	2,0	3,0	290.750,00	581.500,00	872.250,00
CCR-001	CAMINHÃO CARROCERIA	1	2,0	3,0	222.150,00	454.800,00	676.950,00
PCA-001	PÁ CARREGADEIRA	1	2,0	3,0	385.000,00	770.000,00	1.155.000,00
MPA-001	BOB CAT	1	2,0	3,0	155.000,00	310.000,00	465.000,00
ROC-001	ROÇADEIRA COSTAL	30	120,0	150,0	74.700,00	298.800,00	373.500,00
RET-001	RETRO 580 L	2	2,0	4,0	470.000,00	470.000,00	940.000,00
MPC-001	MÓDULO COMPACTAÇÃO	1	1,0	2,0	1.113.445,88	1.113.445,88	2.226.891,76
CSM-001	CAM. SOCORRO MECÂNICO	1	2,0	3,0	279.650,00	559.300,00	838.950,00
CPA-002	CONTENTOR PEAD 1 M³	320	1.280,0	1.600,0	489.312,00	1.957.248,00	2.446.560,00
CPA-005	CONTENTOR 120 l	126	1.134,0	1.260,0	29.370,60	264.335,40	293.706,00
CEM-001	CAIXA METÁLICA 5 M³	30	120,0	150,0	148.500,00	594.000,00	742.500,00
Total		552	2.742	3.294	15.770.484,08	28.701.221,48	44.471.705,56

PROC Nº 2019004249
 FOLHA Nº 1508 V
 RUBRICA 26628
 P.M.A.R.

CAPEX - INVESTIMENTOS EM VEÍCULOS, EQUIPAMENTOS E NOVAS TECNOLOGIAS																					
VALOR TOTAL	ANO 01	ANO 02	ANO 03	ANO 04	ANO 05	ANO 06	ANO 07	ANO 08	ANO 09	ANO 10	ANO 11	ANO 12	ANO 13	ANO 14	ANO 15	ANO 16	ANO 17	ANO 18	ANO 19	ANO 20	
76.488.879,83	15.275.697,31	13.574.833,56	11.383.415,91	2.110.376,28	1.290.797,95	542.432,00	212.862,60	8.267.465,00	1.569.994,60	592.799,00	3.392.199,31	1.463.940,08	2.594.723,80	668.060,73	8.598.211,07	1.963.333,00	784.205,60	1.557.096,60	530.344,60	-	
CAPEX TOTAL																					
CAPEX - INVESTIMENTOS EM VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS P/ SERVIÇOS																					
44.474.705,56	10.576.258	2.057.727	622.470	1.373.605	791.381	542.432	212.863	8.267.465	1.569.995	592.799	2.632.997	1.439.938	374.899	183.492	8.480.328	1.963.333	784.206	1.557.097	530.345	-	
10.259.958,00	3.292.190	326.482	-	409.307	-	51.680	-	2.587.538	-	409.307	51.688	-	-	-	2.587.538	460.995	409.307	-	-	-	
8.859.762,00	2.300.290	326.482	-	326.482	-	2.300.290	-	326.482	-	-	-	326.482	-	-	2.300.290	326.482	-	-	326.482	-	
3.043.785,00	290.750	434.307	-	-	-	290.750	-	868.614	-	-	-	-	-	-	290.750	868.614	-	-	-	-	
5.190.010,00	1.169.478	103.492	183.492	270.828	183.492	183.492	183.492	211.650	270.828	183.492	870.492	-	270.828	183.492	395.142	-	270.828	183.492	183.492	-	
3.507.064,00	1.003.261	-	29.371	29.371	29.371	51.688	29.371	1.003.202	29.371	81.059	-	29.371	-	29.371	1.031.573	51.688	29.371	-	29.371	-	
3.721.667,00	1.152.797	-	74.700	113.876	-	964.221	-	74.700	-	113.876	-	-	74.700	-	964.221	113.876	74.700	-	964.221	-	
2.461.891,76	235.000	1.113.446	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.113.446	-	-	-	-	-	-	-	-	
4.120.813,80	-	-	-	1.373.605	-	-	-	-	-	-	1.373.605	-	-	-	-	-	-	-	1.373.605	-	
1.093.492,00	631.164	-	-	-	-	631.164	-	-	-	-	-	-	-	-	631.164	-	-	-	-	-	
1.405.663,00	421.328	-	-	-	-	141.678	-	279.650	-	-	141.678	-	-	-	279.650	141.678	-	-	-	-	
32.017.173,47	4.999.440	11.514.107	10.761.246	736.772	589.417	-	-	-	-	-	669.902	224.012	2.219.825	484.569	317.883	-	-	-	-	-	
CAPEX - NOVAS TECNOLOGIAS																					
2.023.206	-	-	1.686.072	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	337.214	-	-	-	-	-	
1.340.857,57	-	-	1.124.048	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	224.810	-	-	-	-	-	
674.420,70	-	-	562.024	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	112.405	-	-	-	-	-	
CAPEX - INVESTIMENTOS EM INFRAESTRUTURA																					
1.447.413,75	61.125,65	1.386.178,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.080.000,00	-	1.080.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
367.413,75	61.235,65	306.178,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
203.126,07	235.939,07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47.187	-	-	-	-	-	-	-	-	
CAPEX - INVESTIMENTOS PARA REDUÇÃO DE RESÍDUOS EM ATERRO																					
20.832.731,30	1.288.693	9.243.883	8.191.048	-	-	-	-	-	-	-	-	47.187	2.043.000	-	-	-	-	-	-	-	
13.752.108,75	487.880	5.654.554	5.366.675	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.043.000	-	-	-	-	-	-	-	
6.770.696,48	564.875	3.389.248	2.824.374	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
CAPEX - INVESTIMENTOS PARA IMPLANTAÇÃO DE RECEPTOS																					
7.732.742,07	3.249.511	884.126	884.126	736.772	589.417	-	-	-	-	-	669.902	176.825	176.825	147.354	117.883	-	-	-	-	-	
837.377,66	837.378	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ECOPONTO 1 e 2 (400 M²)	ECOPONTO 1 e 2 (400 M²)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
837.377,66	837.378	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ECOPONTO 3 e 4 (400 M²)	ECOPONTO 3 e 4 (400 M²)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
837.377,66	837.378	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ECOPONTO 5 e 6 (400 M²)	ECOPONTO 5 e 6 (400 M²)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
837.377,66	837.378	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ECOPONTO 7 e 8 (400 M²)	ECOPONTO 7 e 8 (400 M²)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
884.126,02	884.126	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ECOPONTO 9 a 14 (200 M²)	ECOPONTO 9 a 14 (200 M²)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
884.126,02	884.126	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ECOPONTO 15 a 20 (200 M²)	ECOPONTO 15 a 20 (200 M²)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
884.126,02	884.126	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ECOPONTO 21 a 23 (200 M²)	ECOPONTO 21 a 23 (200 M²)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
884.126,02	884.126	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ECOPONTO 24 a 25 (200 M²)	ECOPONTO 24 a 25 (200 M²)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
884.126,02	884.126	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.208.700,34	1.208.700,34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

PROC NO 2019004249
FOURTH 1509
BUREAU 26628
P.M.A.R.



IMPLANTAÇÃO / OPERAÇÃO DA INFRAESTRUTURA

CAPEX - INVESTIMENTOS EM VEÍCULOS, EQUIPAMENTOS E NOVAS TECNOLOGIAS			IMPLANTAÇÃO			CRONOGRAMA FÍSICO (ANOS)																			
			INÍCIO	FINAL	PRAZO	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
GRUPO			CAPEX - INVESTIMENTOS EM VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS P/SERVIÇOS																						
G01	Coleta e Transporte até o Transbordo de Resíduos Sólidos Domiciliares																								
G02	Coleta de Resíduos Especiais																								
G03	Coleta Seletiva e Transporte de Resíduos																								
G04	Disponibilização e Manutenção de Caixas Estacionárias e Contentores																								
G05	Varrição de Vias e Limpeza de Praças																								
G06	Serviços Complementares																								
G07	Operação de Transbordo de Resíduos Sólidos Domiciliares (RSD)																								
G09	Transporte de Resíduos Sólidos Urbanos do Tipo Domiciliar ao Destino Final (RSD)																								
G10	Carga e Transporte de Resíduos Sólidos Especiais para Destino Final (Inertes)																								
ADM	Administração e Apoio Operacional																								
CAPEX - NOVAS TECNOLOGIAS																									
CAPEX - INVESTIMENTOS EM TECNOLOGIA																									
●	Unidade Compostagem - Área Continental		Mês 25	Mês 36	Mês 12																				
●	Unidade Compostagem - Área Insular		Mês 25	Mês 36	Mês 12																				
CAPEX - INVESTIMENTOS EM INFRAESTRUTURA																									
●	Modernização e Ampliação da capacidade das cooperativas de reciclagem		Mês 13	Mês 24	12 meses																				
●	Recuperação do Aterro - Atriló		Mês 11	Mês 34	24 meses																				
●	Estação de Transbordo		Mês 12	Mês 23	12 meses																				
●	CCO - Centro de Controle Operacional		Mês 7	Mês 12	6 meses																				
CAPEX - INVESTIMENTOS PARA REDUÇÃO DE RESÍDUOS EM ATERRO																									
●	Unidade de Tratamento Mecânico de Resíduos - UTM (Domiciliar)		Mês 12	Mês 35	24 meses																				
CAPEX - INVESTIMENTOS PARA IMPLANTAÇÃO DE ECOPONTOS																									
●	ECOPONTO 1 e 2 (400 M²)		Mês 10	Mês 12	3 meses																				
●	ECOPONTO 3 e 4 (400 M²)		Mês 10	Mês 12	3 meses																				
●	ECOPONTO 5 e 6 (400 M²)		Mês 10	Mês 12	3 meses																				
●	ECOPONTO 7 e 8 (400 M²)		Mês 10	Mês 12	3 meses																				
●	ECOPONTO 9 a 14 (200 M²)		Mês 22	Mês 24	3 meses																				
●	ECOPONTO 15 a 20 (200 M²)		Mês 34	Mês 36	3 meses																				
●	ECOPONTO 21 a 25 (200 M²)		Mês 46	Mês 48	3 meses																				
●	ECOPONTO 26 a 29 (200 M²)		Mês 58	Mês 60	3 meses																				
●	Reinvestimentos																								
CAPEX - TOTAL																									
LEGENDA:			TMPI ANTACÃO										OPERAÇÃO												

LEGENDA:

IMPLANTAÇÃO

OPERAÇÃO

PROJ. Nº 2019004249
TOMADA Nº 1509 V
RUBRICA Nº 26628
P.M.A.R.

PROC Nº 2019004249
FOLHA Nº 15.10
R. 026628
P.M.A.R.

	ANO 01	ANO 02	ANO 03	ANO 04	ANO 05	ANO 06	ANO 07	ANO 08	ANO 09	ANO 10	ANO 11	ANO 12	ANO 13	ANO 14	ANO 15	ANO 16	ANO 17	ANO 18	ANO 19	ANO 20
AMORTIZAÇÃO E AJUSTO DE CREDITOS DE PIS/COFINS																				
AMORTIZAÇÃO INVESTIMENTOS	120.498	2.046.813	3.157.625	3.043.451	3.160.813	3.323.161	3.218.632	4.722.306	3.356.337	3.360.050	3.777.044	3.675.882	3.559.512	3.744.775	5.329.969	4.053.651	3.800.866	4.178.974	3.910.316	10.844.203
TOTAL AMORTIZAÇÃO VEICULOS E EQUIPAMENTOS (CPX01)	-	1.494.724	1.986.780	1.542.815	1.618.837	1.782.172	1.657.643	3.161.316	1.798.348	1.799.061	2.181.697	2.031.200	1.753.664	1.753.664	3.290.867	2.003.832	1.851.048	2.129.155	1.860.498	8.794.385
AMORTIZAÇÃO - OUTROS INVESTIMENTOS (EXCETO CPX01)	120.498	552.189	1.170.845	1.500.636	1.541.976	1.560.989	1.560.989	1.560.989	1.560.989	1.560.989	1.596.247	1.644.682	1.805.848	1.991.111	2.039.102	2.049.819	2.049.819	2.049.819	2.049.819	2.049.819
TOTAL CREDITO DE PIS/COFINS - AJUSTADOS S/AMORTIZAÇÃO DO CAPEX	11.146	189.339	293.080	281.519	292.376	307.392	297.723	436.813	310.739	310.805	349.460	340.010	339.356	346.393	493.032	374.063	340.630	386.555	361.764	1.093.689
PIS A RECUPERAR	1.988	33.774	52.101	50.217	52.153	54.832	53.107	77.918	55.428	55.441	62.336	60.652	58.713	61.768	87.944	68.885	64.394	68.955	64.578	139.519
COFINS A RECUPERAR	9.158	155.565	239.979	231.302	240.222	252.560	244.616	356.895	255.310	255.364	287.134	279.367	270.523	284.603	405.078	308.077	296.466	317.602	297.184	824.159

Memória de Cálculo das Garantias			TOTAL (RS x mil)
Tipo de garantia	Taxa / Prêmio	Base de Cálculo	
VALOR ESTIMADO DE CONTRATO			
Percentual s/Valor de contrato	1,00%	Valor de Contrato	
Prêmio das garantias	0,60% a.a.	Valor da Garantia Calculada	
			1.335,032

Memória de Cálculo das Garantias				TOTAL(RS x mil)
Tipo de seguro	Taxa / Prêmio Cobertura	Base de Cálculo		
Contrato				1.112.526.761,52
Capex Obra				28.300.981,73
Seguros				
Multiriscos - Construção	0,00% - 100,00%	Valor dos Investimentos		
Responsabilidade Civil - Construção	0,30% - 100,00%	Valor dos Investimentos		3,5
Multiriscos - Operação	0,15% - 100,00%	Valor Patrimonial		31.021
Responsabilidade Civil - Operação	0,30% - 100,00%	Valor Patrimonial		831
Total Prêmios de Seguros				31.855
IOF s/Seguros	7,38% a.a.	Sobre o prêmio		2.351
Total de Seguros				34.206



COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS

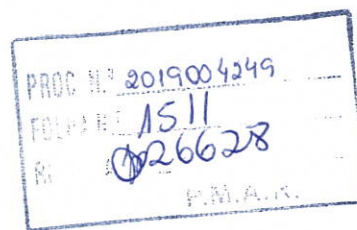
Grupo A - Obrigações Sociais		Alíquotas (%)
A1 - INSS		20,00%
A2 - FGTS		8,00%
A3 - SESI		1,50%
A4 - SENAI		1,00%
A5 - Seguro Acidente do Trabalho		3,00%
A6 - Salário Educação		2,50%
A7 - INCRA		0,20%
A8 - SEBRAE		0,60%
A9 - SECONCI		1,00%
Total do GRUPO A		37,80%

Grupo B - Tempo não Trabalhado		
B1 - Férias		11,16%
B2 - Auxílio Enfermidade / Acidente do Trabalho		3,04%
B3 - Faltas Justificadas		0,91%
B4 - 13º Salário		9,36%
B5 - Aviso Prévio Indenizado		0,09%
Total do GRUPO B		24,56%

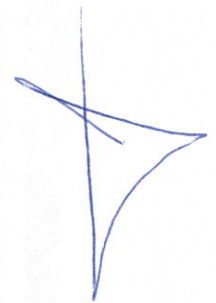
Grupo C - Encargos Sociais que não recebem incidência do Grupo A		
C1 - FGTS - Art. 22, Dec. 59.820/66		2,93%
C2 - Indenização Adic. - Art. 9º, Lei 7.238/84		0,98%
Total do GRUPO C		3,91%

Grupo D - Reincidência		
D1 - GRUPO "A" x GRUPO "B"		9,28%
Total do GRUPO D		9,28%

Grupo E - Encargos Sociais que recebem incidência do Grupo A menos FGTS		
E1 - ITEM "C.2." x GRUPO "A"		1,54%
TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS		77,09%



APURAÇÃO DO RESULTADO	
REGIME DE TRIBUTAÇÃO DO LUCRO	REAL
PERÍODO DE APURAÇÃO	TRIMESTRAL
% DE TRIBUTOS S/LUCRO	
CSLL	9,00%
IRPJ	15,00%
ADICIONAL DE IRPJ	10,00%
ADICIONAL DE IRPJ P/LUCRO	> 20.000,00 R\$/ mês
LIMITE COMPENSAÇÃO PREJUÍZOS	30,00%
% DE TRIBUTOS S/FATURAMENTO	
PIS	1,65%
COFINS	7,60%
ISSQN	5,00%
OUTROS TRIBUTOS	
IOF S/PRÊMIOS DE SEGUROS	7,38%
TRATAMENTO TRIBUTÁRIO: CRÉDITOS PIS/COFINS NÃO CUMULATIVO	
Crédito PIS/COFINS	9,25%



PROC NO 2019004249
FOIPA NO 1512
RUBENCA 026628
P.M.A.R.

FLUXO DE CAIXA DO PROJETO (R\$ x 1.000)		VPL	Ano 01	Ano 02	Ano 03	Ano 04	Ano 05	Ano 06	Ano 07	Ano 08	Ano 09	Ano 10	Ano 11	Ano 12	Ano 13	Ano 14	Ano 15	Ano 16	Ano 17	Ano 18	Ano 19	Ano 20
LUCRO ANTES DOS IMPOSTOS (EBT)		R\$ 32.996,03	R\$ 27.081,71	9.934,26	10.098,02	9.022,61	2.040,79	1.702,73	1.406,55	2.019,36	476,05	1.431,43	1.322,80	1.381,14	1.228,91	1.177,48	939,52	227,12	296,87	25,22	148,56	6.458,78
(-) Receitas Financeiras		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(+/-) Despesas Financeiras		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EBIT do Projeto (Desalavancado)		R\$ 32.996,03	R\$ 27.081,71	9.934,26	10.098,02	9.022,61	2.040,79	1.702,73	1.406,55	2.019,36	476,05	1.431,43	1.322,80	1.381,14	1.228,91	1.177,48	939,52	227,12	296,87	25,22	148,56	6.458,78
(-) Impostos s/ Lucro para o Projeto (desalavancado)		R\$ 13.275,22	R\$ 18.798,30	3.353,65	3.499,13	3.043,69	745,10	604,70	539,23	606,65	604,32	533,10	509,23	561,36	537,44	513,55	586,25	483,84	445,63	437,35	428,99	478,91
Base IR Lucro Presumido		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Base IR Lucro Real		-	-	9.934,26	10.098,02	9.022,61	1.862,41	1.227,25	852,40	1.364,56	107,38	756,94	665,78	659,42	536,34	515,03	287,53	1.210,07	360,08	279,98	591,63	407,31
Base do IRPJ para o Projeto (Desalavancado)		R\$ 30.460,30	R\$ 56.100,87	9.934,26	10.098,02	9.022,61	2.226,75	1.813,02	1.621,26	1.819,55	1.812,72	1.573,81	1.533,04	1.686,36	1.615,99	1.545,73	1.521,32	1.497,02	1.370,12	1.345,98	1.321,61	1.397,04
Base do Adicional de IRPJ para o Projeto (Desalavancado)		R\$ 27.646,23	R\$ 53.340,87	9.694,26	9.859,02	8.782,61	2.106,75	1.693,02	1.501,26	1.699,55	1.692,72	1.453,81	1.413,04	1.566,36	1.495,99	1.425,73	1.401,32	1.377,02	1.250,12	1.225,98	1.201,61	1.277,04
Base da CSLL para o Projeto (Desalavancado)		R\$ 30.460,30	R\$ 56.100,87	9.934,26	10.098,02	9.022,61	2.226,75	1.813,02	1.621,26	1.819,55	1.812,72	1.573,81	1.533,04	1.686,36	1.615,99	1.545,73	1.521,32	1.497,02	1.370,12	1.345,98	1.321,61	1.397,04
IRPJ		-	8.415,13	1.490,14	1.514,70	1.353,39	334,01	272,07	243,19	275,93	271,91	236,07	229,96	252,95	242,40	231,86	228,20	224,55	205,52	201,90	198,24	194,56
Adicional do IR		-	5.334,09	969,43	985,80	878,26	210,68	169,38	150,13	169,95	169,27	145,38	141,30	156,64	149,60	142,57	140,13	137,70	125,01	122,60	120,16	117,70
CSLL		-	5.049,08	894,08	908,82	812,03	200,41	163,24	145,91	163,76	163,14	141,64	137,97	151,77	145,44	139,12	136,92	134,73	123,31	121,14	118,95	116,73
RESULTADO APÓS OS IMPOSTOS S/LUCRO (Desalavancado)		R\$ 19.720,81	R\$ 19.083,41	6.580,61	6.688,69	5.978,92	1.295,70	1.098,03	947,32	1.412,71	1.28,27	988,33	813,56	819,78	691,47	663,94	434,27	1.065,48	226,72	148,76	482,57	280,43
(+/-) Depreciação / Amortização		R\$ 37.332,64	R\$ 76.480,00	120,50	2.046,91	3.157,62	3.043,45	3.160,81	3.323,16	3.218,63	4.722,31	3.359,34	3.360,05	3.777,94	3.675,08	3.599,51	3.744,77	5.329,97	4.053,65	3.900,77	4.178,97	3.810,22
(-) Investimentos		R\$ 52.741,59	R\$ 76.480,00	8.000,19	18.683,45	12.811,01	1.924,38	1.676,03	816,37	377,64	4.340,16	4.318,73	1.081,40	2.059,20	2.454,53	1.094,24	2.816,59	4.459,62	5.261,12	1.373,77	1.170,65	1.048,22
Fluxo de Caixa do Projeto - (TIR 10,80% a.a.)		R\$ 4.312,86	R\$ 19.083,41	1.299,88	9.937,85	3.684,46	2.414,87	2.592,81	3.452,11	4.353,70	353,87	651,08	3.092,22	2.530,52	1.942,82	3.139,21	1.363,46	1.95,13	1.334,20	2.378,34	2.545,75	1.581,67
Fluxo de Caixa do Projeto Acumulado		-	-	1.299,88	11.226,73	14.911,58	12.496,52	9.911,70	6.461,59	2.207,89	1.854,02	2.505,89	587,13	3.135,45	5.068,48	8.207,68	9.570,15	9.375,02	7.940,82	10.319,15	12.864,91	15.446,57
Payback do Projeto		9,8 Ano (e)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VPL (Valor Presente Líquido - Taxa Desc: 6,50% a.a. / 0,53% a.m.)		R\$ 4.312,86	R\$ 4.312,86	1.219,79	8.752,98	3.050,18	1.877,13	1.885,15	2.365,85	2.737,28	213,82	369,38	1.647,30	1.269,80	912,51	1.304,44	564,20	75,87	523,62	815,32	819,45	780,29
Exposição Máxima - Valor		R\$ 14.911,38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Exposição Máxima - Período		3 Ano (e)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Taxa Interna de Retorno do Projeto (TIR 10,80% a.a.)		9 Ano (e)	R\$ 6,00	1.172,43	8.086,41	2.708,47	1.602,12	1.546,40	1.865,46	2.074,52	155,76	259,63	1.108,59	831,36	567,33	827,32	324,06	41,89	277,85	415,84	401,72	387,67

