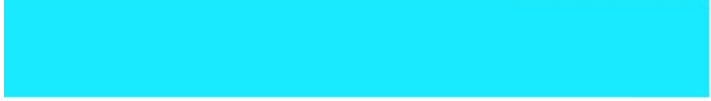


**SUMÁRIO DE PLANILHAS:**

<b>Referência</b>	<b>Título:</b>	
P.C.	Painel de Controle	<a href="#">ENTRAR</a>
EXP	Projeção de Expansão	<a href="#">ENTRAR</a>
P.F.	Postes Fotovoltaicos	<a href="#">ENTRAR</a>
1	Modernização do Sistema	<a href="#">ENTRAR</a>
2	Investimento - Modelo Único	<a href="#">ENTRAR</a>
3	Investimento - Modelo Equivalente	<a href="#">ENTRAR</a>
4	Custo Serviço de Manutenção Atual	<a href="#">ENTRAR</a>
5	Custo Serviço de Manutenção - LED	<a href="#">ENTRAR</a>
6	Consumo do Sistema Atual	<a href="#">ENTRAR</a>
7	Cronograma de Troca e Consumo - LED	<a href="#">ENTRAR</a>
8	Consumo x Substituição	<a href="#">ENTRAR</a>
9	Receitas da COSIP	<a href="#">ENTRAR</a>
10	Fluxo de caixa simulado	<a href="#">ENTRAR</a>
11	Pis e Confins Simulado	<a href="#">ENTRAR</a>
12	Depreciação	<a href="#">ENTRAR</a>
13	Fluxo de caixa simulado - Cenário 1 - 25 anos de Concessão	<a href="#">ENTRAR</a>
14	Fluxo de caixa simulado - Cenário 2 - 18 anos de Concessão	<a href="#">ENTRAR</a>





Número de Pontos Atuais:	3737
Número de Pontos Total:	3737
Regime de Acendimento Anual:	4204.80
Preço KWh Celesc:	0.25885
Troca do Sistema (anos):	2
Ano Inicial:	2018
Vida Útil da Lâmpada (anos):	10
Atualização do Sistema (anos):	5
Garantia (anos):	10
Demanda Reprimida (pontos):	0
Tempo de Concessão (anos):	18
Média de Consumo do LED:	76.44
Valor Referência Ponto Colocado	2500.00
Índice de queima/perda de LED	0.01
Média Ponderada da Potência dos Pontos Atuais:	247.33
Média Ponderada da Potência do Reator dos Pontos Atuais	27.25
Concessionária	Celesc
Arrecadação COSIP Líquida Declarada (valor anual)	R\$ 3,600,000.00

**EXPANSÃO**

ANO	PONTOS
2017	0
2018	#REF!
2019	#REF!
2020	#REF!

**Previsão de Aumento da COSIP**

2017	2.00%
2018	2.00%
2019	2.00%
2020	2.00%
2021	2.00%
2022	2.00%
2023	1.50%
2024	1.50%
2025	1.50%
2026	1.50%
2027	1.50%
2028	1.50%
2029	1.50%
2030	1.50%
2031	1.50%
2032	1.50%
2033	1.50%
2034	1.50%
2035	1.50%
2036	1.50%
2037	0.00%
2038	0.00%

2021	#REF!
2022	#REF!
2023	#REF!
2024	#REF!
2025	#REF!
2026	#REF!
2027	#REF!
2028	#REF!
2029	#REF!
2030	#REF!
2031	#REF!
2032	#REF!
2033	#REF!
2034	#REF!
2035	#REF!
2036	#REF!
2037	#REF!
2038	#REF!
2039	#REF!
2040	#REF!
2041	#REF!
2042	#REF!
2043	0
2044	0
2045	0
2046	0
2047	0
Irradiação Anual Média (kWh/m <sup>2</sup> ) - SC	4.253
Quantidade de Postes Fotovoltaicos	50
Cronograma de Instalação dos Postes Fotovoltaicos	1
Corrente nominal do Painel (A)	7.630

2039	0.00%
2040	0.00%
2041	0.00%
2042	0.00%
2043	0.00%
2044	0.00%
2045	0.00%
2046	0.00%
2047	0.00%
*Referência no Estudo de Aumento das Unidades de Consumo	

SUMÁRIO DE PLANILHAS	
Número:	
1	Moderniz
2	Investimen
3	Investimento
4	Custo Serviço
5	Custo Serviço
6	Consumo
7	Cronograma de
8	Consumo
9	Recei
10	Fluxo de
11	Pis e Co
12	De
13	Fluxo de caixa
14	Fluxo de caixa
15	Fluxo de caixa
16	Fluxo de caixa
17	Fluxo de Ca



-	0.00		0.00	
-	0.00		0.00	
Pontos Reprimidos	247.33		247.33	0
<b>TOTAL:</b>	-	-	-	<b>3737</b>











**PAINEL DE CONTROLE**

ANOS:	Índices de Reajuste					UTILIZAR
	INPC	IPCA	IGPM	SELIC	TJLP	INPC
2017	3.89%	3.70%	2.41%	10.04%	7.12%	3.89%
2018	3.81%	4.11%	4.45%	7.83%	7.00%	3.81%
2019	3.55%	4.50%	4.84%	7.93%	6.85%	3.55%
2020	3.44%	4.50%	4.84%	7.46%	6.60%	3.44%
2021	3.44%	4.50%	5.00%	7.37%	6.35%	3.44%
2022	3.44%	4.50%	5.00%	7.37%	6.10%	3.44%
2023	3.44%	4.50%	5.00%	7.37%	6.00%	3.44%
2024	3.44%	4.50%	5.00%	7.37%	6.00%	3.44%
2025	3.44%	4.50%	5.00%	7.37%	6.00%	3.44%
2026	3.44%	4.50%	5.00%	7.37%	6.00%	3.44%
2027	3.44%	4.50%	5.00%	7.37%	6.00%	3.44%
2028	3.44%	4.50%	5.00%	7.37%	6.00%	3.44%
2029	3.44%	4.50%	5.00%	7.37%	6.00%	3.44%
2030	3.44%	4.50%	5.00%	7.37%	6.00%	3.44%
2031	3.44%	4.50%	5.00%	7.37%	6.00%	3.44%
2032	3.44%	4.50%	5.00%	7.37%	6.00%	3.44%
2033	3.44%	4.50%	5.00%	7.37%	6.00%	3.44%
2034	3.44%	4.50%	5.00%	7.37%	6.00%	3.44%
2035	3.44%	4.50%	5.00%	7.37%	6.00%	3.44%
2036	3.44%	4.50%	5.00%	7.37%	6.00%	3.44%
2037	3.44%	4.50%	5.00%	7.37%	6.00%	3.44%
2038	3.44%	4.50%	5.00%	7.37%	6.00%	3.44%

2039	3.44%	4.50%	5.00%	7.37%	6.00%	3.44%
2040	3.44%	4.50%	5.00%	7.37%	6.00%	3.44%
2041	3.44%	4.50%	5.00%	7.37%	6.00%	3.44%
2042	3.44%	4.50%	5.00%	7.37%	6.00%	3.44%
2043	3.44%	4.50%	5.00%	7.37%	6.00%	3.44%
2044	3.44%	4.50%	5.00%	7.37%	6.00%	3.44%
2045	3.44%	4.50%	5.00%	7.37%	6.00%	3.44%
2046	3.44%	4.50%	5.00%	7.37%	6.00%	3.44%
2047	3.44%	4.50%	5.00%	7.37%	6.00%	3.44%

Fonte: <https://www.economiaemdia.com.br/vgn-ext-templating/v/index.jsp?vgnextoid=065098037f782310VgnVCM100000882810acRCD&vgnnextfmt=default>

<b>NILHAS:</b>	
<b>Título:</b>	
ação do Sistema	
to - Modelo Único	
- Modelo Equivalente	
de Manutenção Atual	
de Manutenção - LED	
do Sistema Atual	
Troca e Consumo - LED	
o x Substituição	
tas da COSIP	
caixa simulado	
nfins Simulado	
preciação	
simulado - Cenário 1	
simulado - Cenário 2	
simulado - Cenário 3	
simulado - Cenário 4	
ixa Atual Projetado	

<b>DADOS DO IBGE</b>	
População em 2010	12999
População em 2017	14299
Tamanho do Município - Km2	117185
Densidade Demográfica em 2017	8.20
Domicílios em 2010	4105
População Média / Domicílio 2010	3.17
Domicílios Estimados em 2017	4516















<b>Total de Unidades Consumidoras (UC) em 2017:</b>	4516
<b>Arrecação Média COSIP em 2017</b>	R\$ 310,561.01
<b>Ticket Médio Por UC em 2017:</b>	R\$ 614.25
<b>Crescimento Orgânico Populacional:</b>	1.00%
<b>Aumento do Consumo de Energia (KWh):</b>	0.00%

<b>Luminárias Substituídas por Ano</b>	1869
<b>Valor de Revenda da Luminária Usada</b>	R\$ 450.00
<b>Índice de Perda durante a Substituição</b>	50.00%
<b>Potencial de Vendas de Luminárias</b>	934

<b>TRIBUTAÇÃO</b>	
<b>Pis</b>	1.65%
<b>Cofins</b>	7.60%
<b>ISSQN</b>	0.00%
<b>CSLL</b>	9.00%
<b>IRPJ</b>	15.00%
<b>IRPJ adicional</b>	10.00%
<b>FORMAÇÃO DE PREÇOS</b>	
Custo de Energia	#REF!
Custos de Manutenção	
. Pessoal + Encargos	28,663.36
. Aluguel e Manutenção Predial	4,800.00

<b>Projeção de Crescimento de UC:</b>	
<b>2018</b>	4562
<b>2019</b>	4607
<b>2020</b>	4653
<b>2021</b>	4700
<b>2022</b>	4747
<b>2023</b>	4794
<b>2024</b>	4842
<b>2025</b>	4891
<b>2026</b>	4940
<b>2027</b>	4989
<b>2028</b>	5039
<b>2029</b>	5089
<b>2030</b>	5140
<b>2031</b>	5192
<b>2032</b>	5243
<b>2033</b>	5296
<b>2034</b>	5349
<b>2035</b>	5402
<b>2036</b>	5456
<b>2037</b>	5511
<b>2038</b>	5566
<b>2039</b>	5622
<b>2040</b>	5678

<b>Projeção de Cres</b>	
<b>2018</b>	
<b>2019</b>	
<b>2020</b>	
<b>2021</b>	
<b>2022</b>	
<b>2023</b>	
<b>2024</b>	
<b>2025</b>	
<b>2026</b>	
<b>2027</b>	
<b>2028</b>	
<b>2029</b>	
<b>2030</b>	
<b>2031</b>	
<b>2032</b>	
<b>2033</b>	
<b>2034</b>	
<b>2035</b>	
<b>2036</b>	
<b>2037</b>	
<b>2038</b>	
<b>2039</b>	
<b>2040</b>	

. Veículos	8,914.00	
. BDI, Encargos e outras despesas	15,780.00	
Serviço de Tele Gestão	16,528.00	
Call Center	R\$ 38,527.00	
Manutenção do Sistema LED	R\$ 12,330.60	
<b>SUBTOTAL =</b>	<b>#REF!</b>	
Impostos	Incluir	
. PIS	8,268.72	s
. COFINS	38,086.22	s
. ISSQN	38,086.22	s
<b>SUBTOTAL =</b>	<b>8,268.72</b>	
Investimentos	Incluir	
Luminárias LED	R\$ 389,375.00	s
Aporte Inicial		
<b>SUBTOTAL =</b>	<b>R\$ 389,375.00</b>	
Índices de Viabilidade Esperados		
Taxa de Risco	10%	
Margem de Lucro	10%	
Reserva Técnica	10%	
<b>CONTRAPRESTAÇÃO SIMULADA =</b>	<b>#REF!</b>	

<b>2041</b>	5735
<b>2042</b>	5792

<b>2041</b>
<b>2042</b>

Estrutura de Call Center			
Descrição		Qtde	Valor Unit
Atendente		12	R\$ 937.00
Encargos Trabalhistas		12	R\$ 638.85
Software		1	R\$ 2,000.00
Aluguel e Manutenção Predial		1	R\$ 2,000.00
Telefonia e Rede		1	R\$ 1,000.00
Outras Despesas		1	R\$ 500.00
			<b>TOTAL =</b>















Incremento do Ticket Médio por UC:		
R\$ 848.66	R\$ 3,871,589.10	
R\$ 872.42	R\$ 4,019,255.31	
R\$ 894.44	R\$ 4,161,827.91	
R\$ 915.99	R\$ 4,305,154.29	
R\$ 938.15	R\$ 4,453,416.58	
R\$ 960.95	R\$ 4,606,784.78	
R\$ 984.19	R\$ 4,765,434.72	
R\$ 1,007.88	R\$ 4,929,548.31	
R\$ 1,032.25	R\$ 5,099,313.68	
R\$ 1,057.31	R\$ 5,274,925.50	
R\$ 1,082.87	R\$ 5,456,585.09	
R\$ 1,109.16	R\$ 5,644,500.73	
R\$ 1,135.97	R\$ 5,838,887.87	
R\$ 1,163.32	R\$ 6,039,969.37	
R\$ 1,191.68	R\$ 6,247,975.79	
R\$ 1,220.38	R\$ 6,463,145.60	
R\$ 1,249.90	R\$ 6,685,725.50	
R\$ 1,280.26	R\$ 6,915,970.67	
R\$ 1,311.24	R\$ 7,154,145.11	
R\$ 1,342.86	R\$ 7,400,521.87	
R\$ 1,375.38	R\$ 7,655,383.43	
R\$ 1,408.58	R\$ 7,919,022.00	
R\$ 1,442.72	R\$ 8,191,739.84	

COMPOSIÇÃO DE CUSTO DO SERVIÇO DE MANUTENÇÃO					
	<b>SALÁRIOS + ENCARGOS</b>	Efetivos	Qtd. Horas	R\$ unitário	R\$ total
	Engenheiro Eletricista	1	220	44.41	9,770.20
	Gerente Técnico	1	220	20.39	4,485.80
	Almoxarife	1	220	9.84	2,164.80
	Aux. Administrativo	1	220	9.84	2,164.80
A	Custo mensal de equipes técnica e administrativa				18,585.60
	Eletricistas	2	220	10.89	2,395.80
B	Custo mensal do salário das turmas de manutenção				2,395.80
C=A+B	CUSTO MENSAL DOS SALÁRIOS				20,981.40
D	CUSTO MENSAL DOS ENCARGOS				7,681.96
C+D	<b>CUSTO MENSAL SALÁRIOS + ENCARGOS</b>				<b>28,663.36</b>
	<b>VEÍCULOS</b>	Qtdade.	Unidade	R\$ unitário	R\$ total
	Veículo tipo leve de 5	1	unid	2,530.00	2,530.00
	Veículo tipo camionete	1	u	2,544.00	2,544.00
	Aluguel de caminhão	5	h	768.00	3,840.00
	<b>Custo mensal de veículos</b>				<b>8,914.00</b>
	<b>OUTROS</b>	Qtdade.	Unidade	R\$ unitário	R\$ total
	<b>Equipamentos, ferramentas, EPI, EPC e móveis</b>				<b>655.54</b>
	<b>Aluguel de imóvel</b>				<b>573.60</b>
	<b>Despesas operacionais (tarifas públicas, materias, etc)</b>				<b>966.90</b>

R\$ 1,477.57	R\$ 8,473,849.62
R\$ 1,513.41	R\$ 8,765,674.79

<b>Total</b>
R\$ 11,244.00
R\$ 7,666.16
R\$ 2,000.00
R\$ 2,000.00
R\$ 1,000.00
R\$ 500.00
<b>R\$ 24,410.16</b>

<b>CUSTO MENSAL TOTAL</b>				<b>39,773.40</b>
Benefícios e Despesa	30%			11,932.02
Impostos (PIS,COFIN)	14%			1,629.47
<b>PREÇO MENSAL TOTAL DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO</b>				<b>53,334.89</b>

ESPECIFICAÇÃO	unidade	unitário	total
Serviços de tele atendimento informatizado,	mês	16,528.00	198,336.00

















<b>Tarifa de Iluminação Pública da ANEEL</b>		
<b>LC nº 1146 de 22/11/2016</b>	<b>R\$</b>	<b>237.28</b>

<b>I - Contribuinte Residencial</b>	
<b>Faixa de Consumo</b>	<b>% Sobre a Tarifa de IP</b>
até 30 Kwh	4.40%
de 31 a 50 Kwh	4.60%
de 51 a 100 Kwh	4.80%
de 101 a 200 Kwh	5.00%
de 201 a 500 Kwh	8.00%
de 501 a 1000 Kwh	17.00%
de 1001 a 1500 Kwh	30.00%
de 1501 a 3000 Kwh	60.00%
de 3001 a 5000 Kwh	90.00%
Acima de 5001 Kwh	120.00%

<b>II - Contribuinte Não Residencial</b>	
<b>Faixa de Consumo</b>	<b>% Sobre a Tarifa de IP</b>
até 30 Kwh	6.00%
de 31 a 50 Kwh	8.54%
de 51 a 100 Kwh	12.20%
de 101 a 200 Kwh	18.00%
de 201 a 500 Kwh	23.00%
de 501 a 1000 Kwh	31.00%

de 1001 a 1500 Kwh	41.00%
de 1501 a 3000 Kwh	60.00%
de 3001 a 5000 Kwh	90.00%
de 5001 a 10000 Kwh	120.00%
de 10001 a 20000 Kwh	240.00%
de 20001 a 40000 Kwh	480.00%
de 40001 a 80000 Kwh	960.00%
de 80001 a 120000 Kwh	1440.00%
Acima de 120001 Kwh	1920.00%





















Entrada de dados	
Ano	População
1991	9629
2000	11598
2010	12999

Fonte: IBGE

Ano	Domicílios
1991	2353
2000	3358
2010	7613

Fonte: IBGE

15

25

30

Projeção Aritimética

Projeção Geométrica

Decrescente de Crescimento

Crescimento Logístico

Dados projetados disponíveis

Projeção baseada na taxa de crescimento

---

---

**Premissas**

---

Período de Projeção da população		25
Ano Base	2017	
Ultimo Ano	2042	

---

Detalhes	Método
Projeções Populacionais	Projeção Geométrica

Se a opção acima for "Dados projetados disponíveis", insira a população projetada abaixo

Ano	2010	2020	2030
População	12000	15000	18000

Se a opção acima for "Projeção baseada na taxa de crescimento", insira abaixo a taxa de crescimento a

Decada	Taxa de Crescimento		
Decada	2000-10	2010-20	2020-2030
T.C%	0.12079669	0.15393492	0.2

---

Escolha Apenas no Menu Suspenso

2040

23000

ser usada para a Projeção

2030-2040

0.27777778

### Resultados

População Projetada

Ano	População	Taxa de Cresc.	(%)
#REF!	#REF!		
#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
#REF!	#REF!	#REF!	#REF!

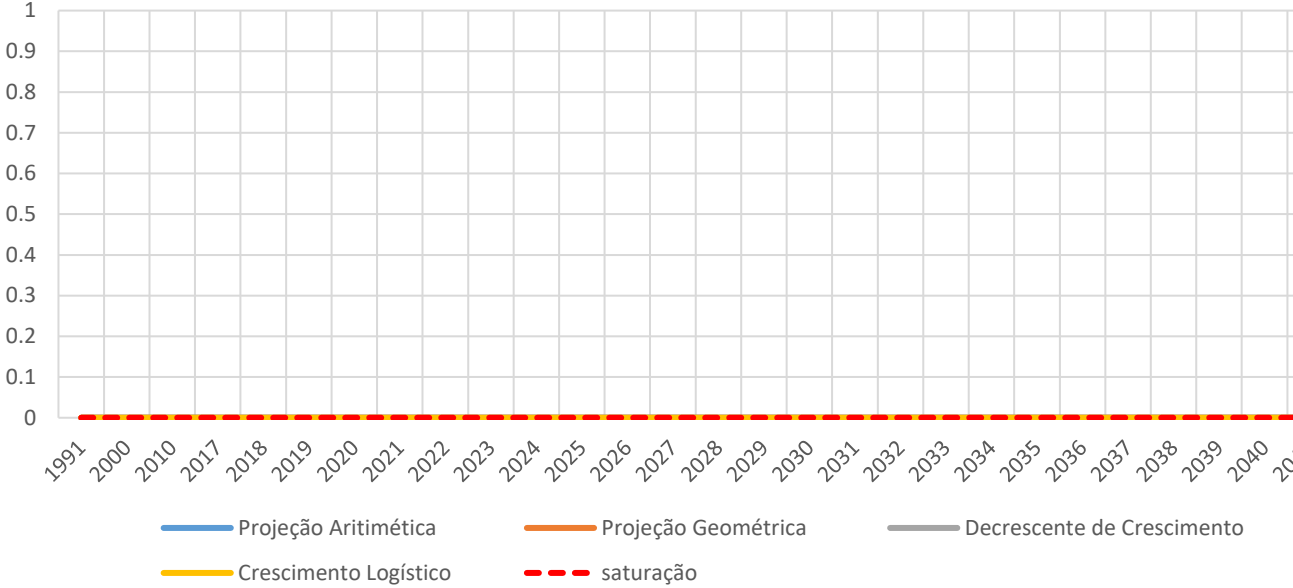
Pontos 2042

#REF!



Ano	População estimada			
	Projeção Aritimética	Projeção Geométrica	Decrescente de Crescimento	Crescimento Logístico
1991	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
2000	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
2010	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
2017	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
2018	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
2019	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
2020	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
2021	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
2022	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
2023	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
2024	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
2025	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
2026	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
2027	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
2028	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
2029	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
2030	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
2031	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
2032	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
2033	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
2034	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
2035	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
2036	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
2037	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
2038	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
2039	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
2040	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
2041	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
2042	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!

# Estimativa Populacional







Lâmpada:	Potência (W) :	Uso Diário (12h):	Wh/dia
LED	52.00	12	624
<b>Total:</b>			





























































































# MODERNIZA

2º ano: 2019

3º ano: 2020

Quantidade	Modelo	Valor (R\$)	Quantidade	Modelo
0	1 Painel	R\$ -	0	
0		R\$ -		















































## ÇÃO DO SISTEMA (INFRAESTRUTURA)

### Postes Fotovoltaicos

	4º ano: 2021			5º a
Valor (R\$)	Quantidade	Modelo	Valor (R\$)	Quantidade
R\$ -				
R\$ -				











































































































































































































































































































































### Área

Área de expansão	Zoneamento	Metragem Total
A.E.01	APL	493606.0 m <sup>2</sup>
A.E.02	APL	97399.0 m <sup>2</sup>
A.E.03	APL	387765.0 m <sup>2</sup>
A.E.04	APL	91100.0 m <sup>2</sup>
A.E.05	APL/COSTÃO/ATE	126617.0 m <sup>2</sup>
A.E.06	APL/ATE	60309.0 m <sup>2</sup>
A.E.07	APL	58674.0 m <sup>2</sup>
A.E.08	COSTÃO/ATE	219809.0 m <sup>2</sup>
A.E.09	COSTÃO	150250.0 m <sup>2</sup>
A.E.10	COSTÃO/ATE	121231.0 m <sup>2</sup>
A.E.11	COSTÃO	68245.0 m <sup>2</sup>
A.E.12	APL/ ATE/APP	387998.0 m <sup>2</sup>
A.E.13	APL/S.Z.	126090.0 m <sup>2</sup>
A.E.14	APL	73773.0 m <sup>2</sup>
A.E.15	APL/S.Z.	775708.0 m <sup>2</sup>
A.E.16	S.Z.	39964.0 m <sup>2</sup>
A.E.17	A.R./S.Z.	110670.0 m <sup>2</sup>
A.E.18	S.Z.	28460.0 m <sup>2</sup>
A.E.19	A.R./S.Z.	46281.0 m <sup>2</sup>
A.E.20	S.Z.	69445.0 m <sup>2</sup>
A.E.21	A.T.1,2,e 3	2071.0 m <sup>2</sup>
A.E.22	S.Z.	5556.0 m <sup>2</sup>
A.E.23	A.T.1,2,e 3	5113.0 m <sup>2</sup>
A.E.24	A.T.1,2,e 3	37125.0 m <sup>2</sup>
A.E.25	A.T.1,2,e 3 / ATE	52829.0 m <sup>2</sup>
A.E.26	APL/COSTÃO/APP	259795.0 m <sup>2</sup>
A.E.27	APL/APP	17118.0 m <sup>2</sup>
A.E.28	A.T.1,2,e 3	4728.0 m <sup>2</sup>
A.E.29	S.Z.	44528.0 m <sup>2</sup>
A.E.30	A.R./S.Z.	38928.0 m <sup>2</sup>
A.E.31	S.Z.	12771.0 m <sup>2</sup>
A.E.32	S.Z.	3593.0 m <sup>2</sup>
A.E.33	A.R.	8576.0 m <sup>2</sup>
A.E.34	A.R/ATE	94889.0 m <sup>2</sup>
A.E.35	S.Z.	40546.0 m <sup>2</sup>
A.E.36	S.Z.	20379.0 m <sup>2</sup>
A.E.37	S.Z.	11675.0 m <sup>2</sup>
A.E.38	S.Z.	101548.0 m <sup>2</sup>
A.E.39	S.Z.	8168.0 m <sup>2</sup>
A.E.40	A.R.	98388.0 m <sup>2</sup>
A.E.41	S.Z.	7239.0 m <sup>2</sup>
A.E.42	S.Z.	2033.0 m <sup>2</sup>

A.E.43	S.Z.	6854.0	m <sup>2</sup>
A.E.44	S.Z.	8369.0	m <sup>2</sup>
A.E.45	S.Z.	1664.0	m <sup>2</sup>
A.E.46	S.Z.	1749.0	m <sup>2</sup>
A.E.47	S.Z.	10740.0	m <sup>2</sup>
A.E.48	S.Z.	7913.0	m <sup>2</sup>
A.E.49	A.R./S.Z.	67654.0	m <sup>2</sup>
A.E.50	S.Z.	19864.0	m <sup>2</sup>
A.E.51	S.Z.	13468.0	m <sup>2</sup>
A.E.52	S.Z.	35622.0	m <sup>2</sup>
A.E.53	A.R./S.Z.	295637.0	m <sup>2</sup>
A.E.54	S.Z.	3923.0	m <sup>2</sup>
A.E.55	S.Z.	1779.0	m <sup>2</sup>
A.E.56	S.Z.	7169.0	m <sup>2</sup>
A.E.57	S.Z.	2118.0	m <sup>2</sup>
A.E.58	S.Z.	16547.0	m <sup>2</sup>
A.E.59	S.Z.	4174.0	m <sup>2</sup>
A.E.60	S.Z.	76241.0	m <sup>2</sup>
A.E.61	AR / APL	90293.0	m <sup>2</sup>
A.E.62	A.R.	6803.0	m <sup>2</sup>
A.E.63	S.Z.	3782.0	m <sup>2</sup>
A.E.64	S.Z.	1020.0	m <sup>2</sup>
A.E.65	S.Z.	1977.0	m <sup>2</sup>
A.E.66	S.Z.	24758.0	m <sup>2</sup>
A.E.67	S.Z.	29183.0	m <sup>2</sup>
A.E.68	A.R.	10114.0	m <sup>2</sup>
A.E.69	APL	7437.0	m <sup>2</sup>
A.E.70	COSTÃO	13092.0	m <sup>2</sup>
A.E.71	COSTÃO	18160.0	m <sup>2</sup>
A.E.72	COSTÃO	30581.0	m <sup>2</sup>
A.E.73	S.Z.	11132.0	m <sup>2</sup>
A.E.74	AR / APL	13219.0	m <sup>2</sup>
A.E.75	S.Z.	7786.0	m <sup>2</sup>
A.E.76	A.R.	4734.0	m <sup>2</sup>
A.E.77	A.R.	8545.0	m <sup>2</sup>
A.E.78	APL/COSTÃO	39674.0	m <sup>2</sup>
A.E.79	COSTÃO	26607.0	m <sup>2</sup>
A.E.80	COSTÃO	4071.0	m <sup>2</sup>
A.E.81	COSTÃO	31738.0	m <sup>2</sup>
A.E.82	COSTÃO	8342.0	m <sup>2</sup>
A.E.83	A.R.	4296.0	m <sup>2</sup>
A.E.84	A.R.	9611.0	m <sup>2</sup>
A.E.85	A.R.	3439.0	m <sup>2</sup>
A.E.86	S.Z.	3212.0	m <sup>2</sup>
A.E.87	S.Z.	18780.0	m <sup>2</sup>
A.E.88	S.Z./ATE	30226.0	m <sup>2</sup>
A.E.89	S.Z.	9140.0	m <sup>2</sup>
A.E.90	S.Z.	5088.0	m <sup>2</sup>
A.E.91	S.Z./A.R./ATE	68314.0	m <sup>2</sup>
A.E.92	S.Z.	23467.0	m <sup>2</sup>

A.E.93	S.Z./ATE	31545.0	m <sup>2</sup>
A.E.94	S.Z./ATE	13584.0	m <sup>2</sup>
A.E.95	S.Z.	2680.0	m <sup>2</sup>
A.E.96	S.Z./ATE	20215.0	m <sup>2</sup>
A.E.97	S.Z./ATE	63003.0	m <sup>2</sup>
A.E.98	S.Z./A.R./ATE	65206.0	m <sup>2</sup>
A.E.99	S.Z.	10421.0	m <sup>2</sup>
A.E.100	A.R.	42341.0	m <sup>2</sup>
A.E.101	A.R.	5218.0	m <sup>2</sup>
A.E.102	COSTÃO/AR	8350.0	m <sup>2</sup>
A.E.103	APL/AR	13847.0	m <sup>2</sup>
A.E.104	S.Z.	9810.0	m <sup>2</sup>
A.E.105	APL/S.Z.	125065.0	m <sup>2</sup>
A.E.106	APL	225744.0	m <sup>2</sup>
A.E.107	APL/S.Z.	112235.0	m <sup>2</sup>
A.E.108	APL/S.Z.	235044.0	m <sup>2</sup>
A.E.109	S.Z.	3480.0	m <sup>2</sup>
A.E.110	S.Z.	4262.0	m <sup>2</sup>
A.E.111	S.Z.	18633.0	m <sup>2</sup>
A.E.112	S.Z.	15087.0	m <sup>2</sup>
A.E.113	S.Z.	67790.0	m <sup>2</sup>
A.E.114	S.Z.	29629.0	m <sup>2</sup>
A.E.115	S.Z.	15441.0	m <sup>2</sup>
A.E.116	S.Z.	6160.0	m <sup>2</sup>
A.E.117	S.Z.	527949.0	m <sup>2</sup>
A.E.118	A.R./S.Z.	918769.0	m <sup>2</sup>
A.E.119	S.Z.	17071.0	m <sup>2</sup>
A.E.120	S.Z.	307854.0	m <sup>2</sup>
A.E.121	S.Z.	137621.0	m <sup>2</sup>
A.E.122	A.R./S.Z.	181344.0	m <sup>2</sup>
A.E.123	S.Z.	8330.0	m <sup>2</sup>
A.E.124	S.Z.	34238.0	m <sup>2</sup>
A.E.125	A.R./S.Z.	322032.0	m <sup>2</sup>
A.E.126	S.Z.	3320.0	m <sup>2</sup>
A.E.127	S.Z.	17367.0	m <sup>2</sup>
A.E.128	S.Z.	11074.0	m <sup>2</sup>
A.E.129	S.Z.	6006.0	m <sup>2</sup>
A.E.130	A.R./S.Z.	107020.0	m <sup>2</sup>
A.E.131	S.Z.	640140.0	m <sup>2</sup>
A.E.132	S.Z.	113055.0	m <sup>2</sup>
A.E.133	S.Z.	159220.0	m <sup>2</sup>
A.E.134	S.Z.	149816.0	m <sup>2</sup>
A.E.135	S.Z.	98578.0	m <sup>2</sup>
A.E.136	S.Z.	70784.0	m <sup>2</sup>
A.E.137	S.Z.	10487.0	m <sup>2</sup>
A.E.138	S.Z.	18578.0	m <sup>2</sup>
A.E.139	S.Z.	13386.0	m <sup>2</sup>
A.E.140	S.Z.	12178.0	m <sup>2</sup>
A.E.141	S.Z.	14264.0	m <sup>2</sup>
A.E.142	S.Z.	14817.0	m <sup>2</sup>



A.E.143	S.Z.	18755.0	m <sup>2</sup>
A.E.144	S.Z.	31521.0	m <sup>2</sup>
A.E.145	S.Z.	28644.0	m <sup>2</sup>
A.E.146	S.Z.	17833.0	m <sup>2</sup>
A.E.147	S.Z.	25091.0	m <sup>2</sup>
A.E.148	S.Z.	13098.0	m <sup>2</sup>
A.E.149	S.Z.	5278654.0	m <sup>2</sup>
A.E.150	S.Z.	1726948.0	m <sup>2</sup>
A.E.151	S.Z.	164450.0	m <sup>2</sup>
A.E.152	S.Z.	463937.0	m <sup>2</sup>
A.E.153	S.Z.	322431.0	m <sup>2</sup>
A.E.154	S.Z.	13880.0	m <sup>2</sup>
A.E.155	S.Z.	4299.0	m <sup>2</sup>
A.E.156	S.Z.	535040.0	m <sup>2</sup>
A.E.157	S.Z.	316553.0	m <sup>2</sup>
A.E.158	S.Z.	79092.0	m <sup>2</sup>
A.E.159	S.Z.	57711.0	m <sup>2</sup>
A.E.160	S.Z.	7959.0	m <sup>2</sup>
A.E.161	S.Z.	50599.0	m <sup>2</sup>
A.E.162	S.Z.	98733.0	m <sup>2</sup>
A.E.163	S.Z.	300886.0	m <sup>2</sup>
A.E.164	S.Z.	31229.0	m <sup>2</sup>
A.E.165	S.Z.	1299480.0	m <sup>2</sup>
A.E.166	S.Z.	2519570.0	m <sup>2</sup>
A.E.167	S.Z.	81278.0	m <sup>2</sup>
A.E.168	S.Z.	5971.0	m <sup>2</sup>
A.E.169	S.Z.	15647.0	m <sup>2</sup>
A.E.170	S.Z.	13051.0	m <sup>2</sup>
A.E.171	S.Z.	7397.0	m <sup>2</sup>
A.E.172	S.Z.	1944.0	m <sup>2</sup>
A.E.173	S.Z.	6430.0	m <sup>2</sup>
A.E.174	S.Z.	10624.0	m <sup>2</sup>
A.E.175	S.Z.	10412.0	m <sup>2</sup>
A.E.176	A.R./S.Z.	16409.0	m <sup>2</sup>
A.E.177	A.R./S.Z.	30946.0	m <sup>2</sup>
A.E.178	A.R./S.Z.	119189.0	m <sup>2</sup>
A.E.179	A.R./S.Z.	29166.0	m <sup>2</sup>
A.E.180	A.R./S.Z.	35987.0	m <sup>2</sup>
A.E.181	S.Z.	2285.0	m <sup>2</sup>
A.E.182	S.Z.	114148.0	m <sup>2</sup>
A.E.183		0.0	m <sup>2</sup>
A.E.184	S.Z.	134417.0	m <sup>2</sup>
A.E.185	S.Z.	467657.0	m <sup>2</sup>
A.E.186	AM/AR	38738.0	m <sup>2</sup>
A.E.187	APL/COSTÃO/AR/AM	325112.0	m <sup>2</sup>
A.E.188	COSTÃO/AM	24309.0	m <sup>2</sup>
A.E.189	APL	73994.0	m <sup>2</sup>
A.E.190	APL	91925.0	m <sup>2</sup>
A.E.191	APL	79105.0	m <sup>2</sup>
A.E.192	AM/AR	59574.0	m <sup>2</sup>

A.E.193	A.R./S.Z.	13515.0	m <sup>2</sup>
A.E.194	A.R./S.Z.	35027.0	m <sup>2</sup>
A.E.195	A.T.1,2,e 3	123993.0	m <sup>2</sup>
A.E.196	AR	538270.0	m <sup>2</sup>
A.E.197	ATE	579455.0	m <sup>2</sup>
A.E.198	ATE/AM	172506.0	m <sup>2</sup>
A.E.199	AM/AR	47956.0	m <sup>2</sup>
A.E.200	AM/AR/COSTÃO	116807.0	m <sup>2</sup>
A.E.201	AM/AR/COSTÃO	121641.0	m <sup>2</sup>
A.E.202	AR	57390.0	m <sup>2</sup>
A.E.203	A.R./S.Z.	104132.0	m <sup>2</sup>
A.E.204	A.R./S.Z.	36470.0	m <sup>2</sup>
A.E.205	AR	20357.0	m <sup>2</sup>
A.E.206	AM/AR/COSTÃO	175041.0	m <sup>2</sup>
A.E.207	A.R./S.Z.	44941.0	m <sup>2</sup>
A.E.208	S.Z.	23344.0	m <sup>2</sup>
A.E.209	S.Z.	9116.0	m <sup>2</sup>
A.E.210	S.Z./AM	38211.0	m <sup>2</sup>
A.E.211	APL/S.Z.	38436.0	m <sup>2</sup>
A.E.212	S.Z.	62154.0	m <sup>2</sup>
A.E.213	S.Z.	11924.0	m <sup>2</sup>
A.E.214	S.Z.	22716.0	m <sup>2</sup>
A.E.215	S.Z.	56914.0	m <sup>2</sup>
A.E.216	S.Z.	18013.0	m <sup>2</sup>
A.E.217	S.Z.	7631.0	m <sup>2</sup>
A.E.218	S.Z.	31488.0	m <sup>2</sup>
A.E.219	S.Z.	9898.0	m <sup>2</sup>
A.E.220	S.Z.	6123.0	m <sup>2</sup>
A.E.221	S.Z.	5356.0	m <sup>2</sup>
A.E.222	S.Z.	20373.0	m <sup>2</sup>
A.E.223	S.Z.	12171.0	m <sup>2</sup>
A.E.224	S.Z.	9154.0	m <sup>2</sup>
<b>Total Áreas</b>		<b>28393815.0</b>	<b>m<sup>2</sup></b>

<b>Área de Doação</b>		<b>9937835.3</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
20%	Vias de Circulação	5678763.0	m <sup>2</sup>
7%	Áreas Verdes	1987567.1	m <sup>2</sup>
8%	Equipamentos Públicos	2271505.2	m <sup>2</sup>

<b>Via de Circulação</b>		<b>5678763.0</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
Vias de Circulação			km
Arterial (5%)		283938.2	km
Principal (10%)		567876.3	km
Distribuidora (25%)		1419690.8	km
Local (60%)		3407257.8	km

Via de Circulação	3407257.8	m <sup>2</sup>
Vias de Circulação	418414.4	km
Arterial (5%)	14196.9	km
Principal (10%)	31548.7	km
Distribuidora (25%)	88730.7	km
Local (60%)	283938.2	km

Ano Corrente:	Ano de Concessão:	Distribuição Linear:	Aumento:
#REF!	1	#REF!	1.0000
#REF!	2	#REF!	0.9167
#REF!	3	#REF!	0.8333
#REF!	4	#REF!	0.7500
#REF!	5	#REF!	0.6667
#REF!	6	#REF!	0.5833
#REF!	7	#REF!	0.5000
#REF!	8	#REF!	0.4167
#REF!	9	#REF!	0.3333
#REF!	10	#REF!	0.2500
#REF!	11	#REF!	0.1667
#REF!	12	#REF!	0.0833
#REF!	13	#REF!	0.0000
#REF!	14	#REF!	-0.0833
#REF!	15	#REF!	-0.1667
#REF!	16	#REF!	-0.2500
#REF!	17	#REF!	-0.3333
#REF!	18	#REF!	-0.4167
#REF!	19	#REF!	-0.5000
#REF!	20	#REF!	-0.5833
#REF!	21	#REF!	-0.6667
#REF!	22	#REF!	-0.7500
#REF!	23	#REF!	-0.8333
#REF!	24	#REF!	-0.9167
#REF!	25	#REF!	-1.0000

Tota

Decréscimo Exponencial:  
0.083333333

Potencial				Tx. Ocupação		
Desconto (35%)		Área APP		Área útil		Área acupada
172762.1	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	320843.9	m <sup>2</sup>	0.0%
34089.65	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	63309.4	m <sup>2</sup>	0.0%
135717.75	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	252047.3	m <sup>2</sup>	0.0%
31885	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	59215.0	m <sup>2</sup>	0.0%
44315.95	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	82301.1	m <sup>2</sup>	0.0%
21108.15	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	39200.9	m <sup>2</sup>	0.0%
20535.9	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	38138.1	m <sup>2</sup>	0.0%
76933.15	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	142875.9	m <sup>2</sup>	0.0%
52587.5	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	97662.5	m <sup>2</sup>	0.0%
42430.85	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	78800.2	m <sup>2</sup>	0.0%
23885.75	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	44359.3	m <sup>2</sup>	0.0%
135799.3	m <sup>2</sup>	31917	m <sup>2</sup>	220281.7	m <sup>2</sup>	0.0%
44131.5	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	81958.5	m <sup>2</sup>	0.0%
25820.55	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	47952.5	m <sup>2</sup>	0.0%
271497.8	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	504210.2	m <sup>2</sup>	0.0%
13987.4	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	25976.6	m <sup>2</sup>	0.0%
38734.5	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	71935.5	m <sup>2</sup>	0.0%
9961	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	18499.0	m <sup>2</sup>	0.0%
16198.35	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	30082.7	m <sup>2</sup>	0.0%
24305.75	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	45139.3	m <sup>2</sup>	0.0%
724.85	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	1346.2	m <sup>2</sup>	0.0%
1944.6	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	3611.4	m <sup>2</sup>	0.0%
1789.55	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	3323.5	m <sup>2</sup>	0.0%
12993.75	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	24131.3	m <sup>2</sup>	0.0%
18490.15	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	34338.9	m <sup>2</sup>	0.0%
90928.25	m <sup>2</sup>	23419	m <sup>2</sup>	145447.8	m <sup>2</sup>	0.0%
5991.3	m <sup>2</sup>	2674	m <sup>2</sup>	8452.7	m <sup>2</sup>	0.0%
1654.8	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	3073.2	m <sup>2</sup>	0.0%
15584.8	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	28943.2	m <sup>2</sup>	0.0%
13624.8	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	25303.2	m <sup>2</sup>	0.0%
4469.85	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	8301.2	m <sup>2</sup>	0.0%
1257.55	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	2335.5	m <sup>2</sup>	0.0%
3001.6	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	5574.4	m <sup>2</sup>	0.0%
33211.15	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	61677.9	m <sup>2</sup>	0.0%
14191.1	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	26354.9	m <sup>2</sup>	0.0%
7132.65	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	13246.4	m <sup>2</sup>	0.0%
4086.25	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	7588.8	m <sup>2</sup>	0.0%
35541.8	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	66006.2	m <sup>2</sup>	0.0%
2858.8	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	5309.2	m <sup>2</sup>	0.0%
34435.8	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	63952.2	m <sup>2</sup>	0.0%
2533.65	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	4705.4	m <sup>2</sup>	0.0%
711.55	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	1321.5	m <sup>2</sup>	0.0%

2398.9	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	4455.1	m <sup>2</sup>	0.0%
2929.15	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	5439.9	m <sup>2</sup>	0.0%
582.4	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	1081.6	m <sup>2</sup>	0.0%
612.15	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	1136.9	m <sup>2</sup>	0.0%
3759	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	6981.0	m <sup>2</sup>	0.0%
2769.55	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	5143.5	m <sup>2</sup>	0.0%
23678.9	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	43975.1	m <sup>2</sup>	0.0%
6952.4	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	12911.6	m <sup>2</sup>	0.0%
4713.8	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	8754.2	m <sup>2</sup>	0.0%
12467.7	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	23154.3	m <sup>2</sup>	0.0%
103472.95	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	192164.1	m <sup>2</sup>	0.0%
1373.05	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	2550.0	m <sup>2</sup>	0.0%
622.65	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	1156.4	m <sup>2</sup>	0.0%
2509.15	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	4659.9	m <sup>2</sup>	0.0%
741.3	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	1376.7	m <sup>2</sup>	0.0%
5791.45	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	10755.6	m <sup>2</sup>	0.0%
1460.9	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	2713.1	m <sup>2</sup>	0.0%
26684.35	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	49556.7	m <sup>2</sup>	0.0%
31602.55	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	58690.5	m <sup>2</sup>	0.0%
2381.05	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	4422.0	m <sup>2</sup>	0.0%
1323.7	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	2458.3	m <sup>2</sup>	0.0%
357	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	663.0	m <sup>2</sup>	0.0%
691.95	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	1285.1	m <sup>2</sup>	0.0%
8665.3	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	16092.7	m <sup>2</sup>	0.0%
10214.05	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	18969.0	m <sup>2</sup>	0.0%
3539.9	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	6574.1	m <sup>2</sup>	0.0%
2602.95	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	4834.1	m <sup>2</sup>	0.0%
4582.2	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	8509.8	m <sup>2</sup>	0.0%
6356	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	11804.0	m <sup>2</sup>	0.0%
10703.35	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	19877.7	m <sup>2</sup>	0.0%
3896.2	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	7235.8	m <sup>2</sup>	0.0%
4626.65	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	8592.4	m <sup>2</sup>	0.0%
2725.1	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	5060.9	m <sup>2</sup>	0.0%
1656.9	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	3077.1	m <sup>2</sup>	0.0%
2990.75	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	5554.3	m <sup>2</sup>	0.0%
13885.9	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	25788.1	m <sup>2</sup>	0.0%
9312.45	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	17294.6	m <sup>2</sup>	0.0%
1424.85	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	2646.2	m <sup>2</sup>	0.0%
11108.3	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	20629.7	m <sup>2</sup>	0.0%
2919.7	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	5422.3	m <sup>2</sup>	0.0%
1503.6	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	2792.4	m <sup>2</sup>	0.0%
3363.85	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	6247.2	m <sup>2</sup>	0.0%
1203.65	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	2235.4	m <sup>2</sup>	0.0%
1124.2	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	2087.8	m <sup>2</sup>	0.0%
6573	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	12207.0	m <sup>2</sup>	0.0%
10579.1	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	19646.9	m <sup>2</sup>	0.0%
3199	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	5941.0	m <sup>2</sup>	0.0%
1780.8	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	3307.2	m <sup>2</sup>	0.0%
23909.9	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	44404.1	m <sup>2</sup>	0.0%
8213.45	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	15253.6	m <sup>2</sup>	0.0%

11040.75	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	20504.3	m <sup>2</sup>	0.0%
4754.4	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	8829.6	m <sup>2</sup>	0.0%
938	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	1742.0	m <sup>2</sup>	0.0%
7075.25	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	13139.8	m <sup>2</sup>	0.0%
22051.05	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	40952.0	m <sup>2</sup>	0.0%
22822.1	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	42383.9	m <sup>2</sup>	0.0%
3647.35	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	6773.7	m <sup>2</sup>	0.0%
14819.35	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	27521.7	m <sup>2</sup>	0.0%
1826.3	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	3391.7	m <sup>2</sup>	0.0%
2922.5	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	5427.5	m <sup>2</sup>	0.0%
4846.45	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	9000.6	m <sup>2</sup>	0.0%
3433.5	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	6376.5	m <sup>2</sup>	0.0%
43772.75	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	81292.3	m <sup>2</sup>	0.0%
79010.4	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	146733.6	m <sup>2</sup>	0.0%
39282.25	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	72952.8	m <sup>2</sup>	0.0%
82265.4	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	152778.6	m <sup>2</sup>	0.0%
1218	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	2262.0	m <sup>2</sup>	0.0%
1491.7	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	2770.3	m <sup>2</sup>	0.0%
6521.55	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	12111.5	m <sup>2</sup>	0.0%
5280.45	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	9806.6	m <sup>2</sup>	0.0%
23726.5	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	44063.5	m <sup>2</sup>	0.0%
10370.15	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	19258.9	m <sup>2</sup>	0.0%
5404.35	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	10036.7	m <sup>2</sup>	0.0%
2156	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	4004.0	m <sup>2</sup>	0.0%
184782.15	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	343166.9	m <sup>2</sup>	0.0%
321569.15	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	597199.9	m <sup>2</sup>	0.0%
5974.85	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	11096.2	m <sup>2</sup>	0.0%
107748.9	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	200105.1	m <sup>2</sup>	0.0%
48167.35	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	89453.7	m <sup>2</sup>	0.0%
63470.4	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	117873.6	m <sup>2</sup>	0.0%
2915.5	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	5414.5	m <sup>2</sup>	0.0%
11983.3	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	22254.7	m <sup>2</sup>	0.0%
112711.2	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	209320.8	m <sup>2</sup>	0.0%
1162	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	2158.0	m <sup>2</sup>	0.0%
6078.45	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	11288.6	m <sup>2</sup>	0.0%
3875.9	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	7198.1	m <sup>2</sup>	0.0%
2102.1	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	3903.9	m <sup>2</sup>	0.0%
37457	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	69563.0	m <sup>2</sup>	0.0%
224049	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	416091.0	m <sup>2</sup>	0.0%
39569.25	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	73485.8	m <sup>2</sup>	0.0%
55727	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	103493.0	m <sup>2</sup>	0.0%
52435.6	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	97380.4	m <sup>2</sup>	0.0%
34502.3	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	64075.7	m <sup>2</sup>	0.0%
24774.4	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	46009.6	m <sup>2</sup>	0.0%
3670.45	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	6816.6	m <sup>2</sup>	0.0%
6502.3	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	12075.7	m <sup>2</sup>	0.0%
4685.1	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	8700.9	m <sup>2</sup>	0.0%
4262.3	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	7915.7	m <sup>2</sup>	0.0%
4992.4	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	9271.6	m <sup>2</sup>	0.0%
5185.95	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	9631.1	m <sup>2</sup>	0.0%

6564.25	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	12190.8	m <sup>2</sup>	0.0%
11032.35	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	20488.7	m <sup>2</sup>	0.0%
10025.4	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	18618.6	m <sup>2</sup>	0.0%
6241.55	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	11591.5	m <sup>2</sup>	0.0%
8781.85	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	16309.2	m <sup>2</sup>	0.0%
4584.3	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	8513.7	m <sup>2</sup>	0.0%
1847528.9	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	3431125.1	m <sup>2</sup>	0.0%
604431.8	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	1122516.2	m <sup>2</sup>	0.0%
57557.5	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	106892.5	m <sup>2</sup>	0.0%
162377.95	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	301559.1	m <sup>2</sup>	0.0%
112850.85	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	209580.2	m <sup>2</sup>	0.0%
4858	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	9022.0	m <sup>2</sup>	0.0%
1504.65	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	2794.4	m <sup>2</sup>	0.0%
187264	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	347776.0	m <sup>2</sup>	0.0%
110793.55	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	205759.5	m <sup>2</sup>	0.0%
27682.2	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	51409.8	m <sup>2</sup>	0.0%
20198.85	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	37512.2	m <sup>2</sup>	0.0%
2785.65	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	5173.4	m <sup>2</sup>	0.0%
17709.65	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	32889.4	m <sup>2</sup>	0.0%
34556.55	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	64176.5	m <sup>2</sup>	0.0%
105310.1	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	195575.9	m <sup>2</sup>	0.0%
10930.15	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	20298.9	m <sup>2</sup>	0.0%
454818	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	844662.0	m <sup>2</sup>	0.0%
881849.5	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	1637720.5	m <sup>2</sup>	0.0%
28447.3	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	52830.7	m <sup>2</sup>	0.0%
2089.85	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	3881.2	m <sup>2</sup>	0.0%
5476.45	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	10170.6	m <sup>2</sup>	0.0%
4567.85	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	8483.2	m <sup>2</sup>	0.0%
2588.95	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	4808.1	m <sup>2</sup>	0.0%
680.4	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	1263.6	m <sup>2</sup>	0.0%
2250.5	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	4179.5	m <sup>2</sup>	0.0%
3718.4	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	6905.6	m <sup>2</sup>	0.0%
3644.2	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	6767.8	m <sup>2</sup>	0.0%
5743.15	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	10665.9	m <sup>2</sup>	0.0%
10831.1	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	20114.9	m <sup>2</sup>	0.0%
41716.15	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	77472.9	m <sup>2</sup>	0.0%
10208.1	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	18957.9	m <sup>2</sup>	0.0%
12595.45	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	23391.6	m <sup>2</sup>	0.0%
799.75	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	1485.3	m <sup>2</sup>	0.0%
39951.8	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	74196.2	m <sup>2</sup>	0.0%
0	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	0.0	m <sup>2</sup>	0.0%
47045.95	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	87371.1	m <sup>2</sup>	0.0%
163679.95	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	303977.1	m <sup>2</sup>	0.0%
13558.3	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	25179.7	m <sup>2</sup>	0.0%
113789.2	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	211322.8	m <sup>2</sup>	0.0%
8508.15	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	15800.9	m <sup>2</sup>	0.0%
25897.9	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	48096.1	m <sup>2</sup>	0.0%
32173.75	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	59751.3	m <sup>2</sup>	0.0%
27686.75	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	51418.3	m <sup>2</sup>	0.0%
20850.9	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	38723.1	m <sup>2</sup>	0.0%

4730.25	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	8784.8	m <sup>2</sup>	0.0%
12259.45	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	22767.6	m <sup>2</sup>	0.0%
43397.55	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	80595.5	m <sup>2</sup>	0.0%
188394.5	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	349875.5	m <sup>2</sup>	0.0%
202809.25	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	376645.8	m <sup>2</sup>	0.0%
60377.1	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	112128.9	m <sup>2</sup>	0.0%
16784.6	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	31171.4	m <sup>2</sup>	0.0%
40882.45	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	75924.6	m <sup>2</sup>	0.0%
42574.35	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	79066.7	m <sup>2</sup>	0.0%
20086.5	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	37303.5	m <sup>2</sup>	0.0%
36446.2	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	67685.8	m <sup>2</sup>	0.0%
12764.5	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	23705.5	m <sup>2</sup>	0.0%
7124.95	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	13232.1	m <sup>2</sup>	0.0%
61264.35	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	113776.7	m <sup>2</sup>	0.0%
15729.35	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	29211.7	m <sup>2</sup>	0.0%
8170.4	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	15173.6	m <sup>2</sup>	0.0%
3190.6	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	5925.4	m <sup>2</sup>	0.0%
13373.85	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	24837.2	m <sup>2</sup>	0.0%
13452.6	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	24983.4	m <sup>2</sup>	0.0%
21753.9	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	40400.1	m <sup>2</sup>	0.0%
4173.4	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	7750.6	m <sup>2</sup>	0.0%
7950.6	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	14765.4	m <sup>2</sup>	0.0%
19919.9	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	36994.1	m <sup>2</sup>	0.0%
6304.55	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	11708.5	m <sup>2</sup>	0.0%
2670.85	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	4960.2	m <sup>2</sup>	0.0%
11020.8	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	20467.2	m <sup>2</sup>	0.0%
3464.3	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	6433.7	m <sup>2</sup>	0.0%
2143.05	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	3980.0	m <sup>2</sup>	0.0%
1874.6	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	3481.4	m <sup>2</sup>	0.0%
7130.55	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	13242.5	m <sup>2</sup>	0.0%
4259.85	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	7911.2	m <sup>2</sup>	0.0%
3203.9	m <sup>2</sup>	0	m <sup>2</sup>	5950.1	m <sup>2</sup>	0.0%
<b>9937835.3</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>58,010.0</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>18397969.75</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	

L. Via	num.postes	KM
20	14197	km
18	31549	km
16	88731	km
12	283938	km





Cenários				APP
Lotes 360m <sup>2</sup>	APL 1000 m2			Ocupa?
891	321			Não
176	63			Não
700	252			Não
164	59			Não
229				Não
109				Não
106	38			Não
397				Não
271				Não
219				Não
123				Parcial
612				Não
228				Não
133	48			Não
1401				Não
72				Não
200				Não
51				Não
84				Não
125				Não
4				Não
10				Não
9				Não
67				Não
95				Não
404				Parcial
23				Parcial
9				Não
80				Não
70				Não
23				Não
6				Não
15				Não
171				Não
73				Não
37				Não
21				Não
183				Não
15				Não
178				Não
13				Não
4				Não

12				Não
15				Não
3				Não
3				Não
19				Não
14				Não
122				Não
36				Não
24				Não
64				Não
534				Não
7				Não
3				Não
13				Não
4				Não
30				Não
8				Não
138				Não
163				Não
12				Não
7				Não
2				Não
4				Não
45				Não
53				Não
18				Não
13	5			Não
24				Não
33				Não
55				Não
20				Não
24				Não
14				Não
9				Não
15				Não
72				Não
48				Não
7				Não
57				Não
15				Não
8				Não
17				Não
6				Não
6				Não
34				Não
55				Não
17				Não
9				Não
123				Não
42				Não

57				Não
25				Não
5				Não
36				Não
114				Não
118				Não
19				Não
76				Não
9				Não
15				Não
25				Não
18				Não
226				Não
408	147			Não
203				Não
424				Não
6				Não
8				Não
34				Não
27				Não
122				Não
53				Não
28				Não
11				Não
953				Não
1659				Não
31				Não
556				Não
248				Não
327				Não
15				Não
62				Não
581				Não
6				Não
31				Não
20				Não
11				Não
193				Não
1156				Não
204				Não
287				Não
271				Não
178				Não
128				Não
19				Não
34				Não
24				Não
22				Não
26				Não
27				Não

34				Não
57				Não
52				Não
32				Não
45				Não
24				Não
9531				Não
3118				Não
297				Não
838				Não
582				Não
25				Não
8				Não
966				Não
572				Não
143				Não
104				Não
14				Não
91				Não
178				Não
543				Não
56				Não
2346				Não
4549				Não
147				Não
11				Não
28				Não
24				Não
13				Não
4				Não
12				Não
19				Não
19				Não
30				Não
56				Não
215				Não
53				Não
65				Não
4				Não
206				Não
0				Não
243				Não
844				Não
70				Não
587				Não
44				Não
134	48			Não
166	60			Não
143	51			Não
108				Não

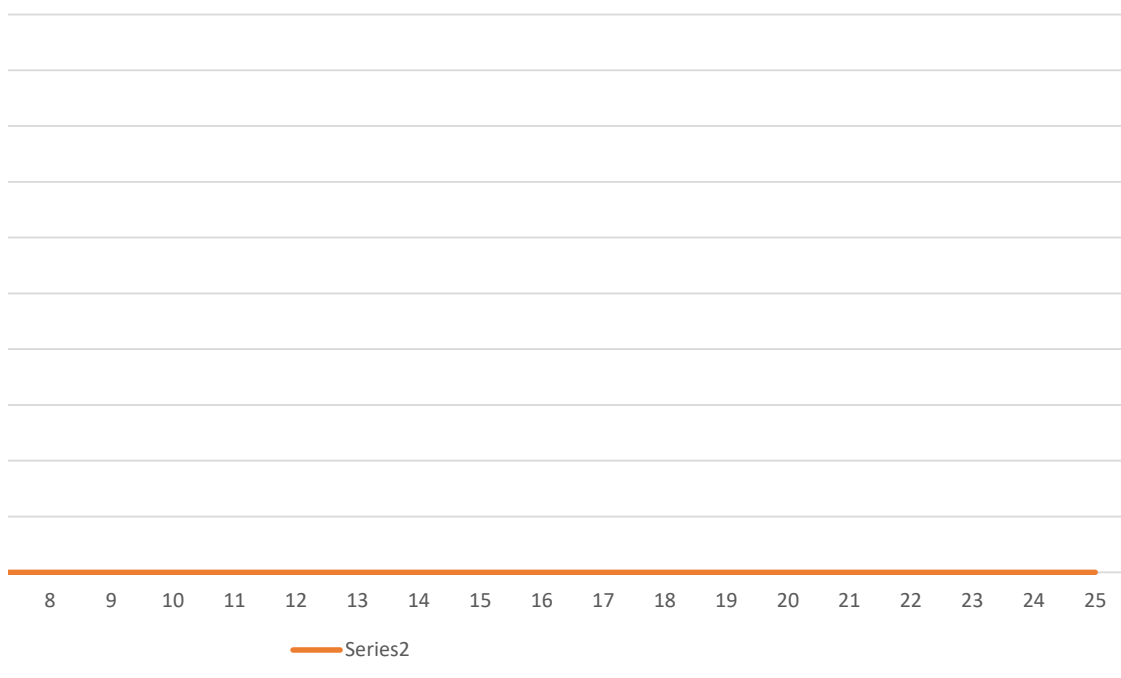
24				Não
63				Não
224				Não
972				Não
1046				Não
311				Não
87				Não
211				Não
220				Não
104				Não
188				Não
66				Não
37				Não
316				Não
81				Não
42				Não
16				Não
69				Não
69				Não
112				Não
22				Não
41				Não
103				Não
33				Não
14				Não
57				Não
18				Não
11				Não
10				Não
37				Não
22				Não
17				Não

**51105**



Número de Pontos Finais:	5546
Número de Pontos Atuais:	#REF!
Diferença:	#REF!
Pontos Alcançáveis	#REF!

### Projeção da Curva: Expansão x Anos



















### PARQUE ATUAL

Tipo:	Potência (W) :	Reator (W):	Potência Total (W):
Vapor de Mercúrio	400.00	36.00	436.00
Vapor de Mercúrio	250.00	25.00	275.00
Vapor de Mercúrio	150.00	22.00	172.00
Vapor de Mercúrio	80.00	9.60	89.60
Vapor de Sódio	450.00	38.00	488.00
Vapor de Sódio	400.00	38.00	438.00
Vapor de Sódio	250.00	30.00	280.00
Vapor de Sódio	150.00	22.00	172.00
-	0.00	0.00	0.00
-	0.00	0.00	0.00
-	0.00	0.00	0.00
-	0.00	0.00	0.00
-	0.00	0.00	0.00
-	0.00	0.00	0.00
-	0.00	0.00	0.00
-	0.00	0.00	0.00
-	0.00	0.00	0.00
-	0.00	0.00	0.00
-	0.00	0.00	0.00
-	0.00	0.00	0.00
-	0.00	0.00	0.00
-	0.00	0.00	0.00
-	0.00	0.00	0.00
Pontos Reprimidos	247.33	0.00	247.33
<b>TOTAL:</b>		-	















































































































## INVESTIMENTO - MODELO ÚNICO

Valor Unitário Informado pelo Fabricante:				R\$ 2,500.00
Ano:	Luminárias Trocadas:	Luminárias Ampliadas:	Total/ano:	Valor Anual:
2017	0	0	0	R\$ -
2018	1869	#REF!	#REF!	#REF!
2019	1869	#REF!	#REF!	#REF!
2020	0	#REF!	#REF!	#REF!
2021	0	#REF!	#REF!	#REF!
2022	0	#REF!	#REF!	#REF!
2023	0	#REF!	#REF!	#REF!
2024	0	#REF!	#REF!	#REF!
2025	0	#REF!	#REF!	#REF!
2026	0	#REF!	#REF!	#REF!
2027	0	#REF!	#REF!	#REF!
2028	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
2029	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
2030	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
2031	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
2032	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
2033	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
2034	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
2035	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
<b>TOTAL:</b>	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!









































































































































































































## INVESTIMENTO - MODELO I

Ano:	LUMINÁRIAS TROCADAS:	
	Quantidade:	Custo:
2018	1869	R\$ 5,582,230.00
2019	1869	R\$ 4,792,250.00
2020	0	R\$ -
2021	0	R\$ -
2022	0	R\$ -
2023	0	R\$ -
2024	0	R\$ -
2025	0	R\$ -
2026	0	R\$ -
2027	0	R\$ -
2028	#REF!	R\$ -
2029	#REF!	R\$ -
2030	#REF!	R\$ -
2031	#REF!	R\$ -
2032	#REF!	R\$ -
2033	#REF!	#REF!
2034	#REF!	#REF!
2035	#REF!	#REF!
<b>TOTAL:</b>	<b>#REF!</b>	<b>#REF!</b>

## LUMINÁRIAS DO SISTEMA ATUAL

Tipo:	Potência (W):	Reator (W):
Vapor de Mercúrio	400.00	36.00
Vapor de Mercúrio	250.00	25.00
Vapor de Mercúrio	150.00	22.00
Vapor de Mercúrio	80.00	9.60
Vapor de Sódio	450.00	38.00



Vapor de Sódio	400.00	38.00
Vapor de Sódio	250.00	30.00
Vapor de Sódio	150.00	22.00
-	0.00	0.00
-	0.00	0.00
-	0.00	0.00
-	0.00	0.00
-	0.00	0.00
-	0.00	0.00
-	0.00	0.00
-	0.00	0.00
-	0.00	0.00
-	0.00	0.00
-	0.00	0.00
-	0.00	0.00
-	0.00	0.00
-	0.00	0.00
-	0.00	0.00
-	0.00	0.00
-	0.00	0.00
-	0.00	0.00
Pontos Reprimidos	247.33	0.00



**TABE**

Tipo:	Potência (W):	Reator:
Metálica (400)	400.00	60.00
Metálica (150)	150.00	22.50
Metálica (70)	70.00	10.50
Vapor de Mercúrio (400)	400.00	60.00
Vapor de Mercúrio (250)	250.00	87.50
Vapor de Mercúrio (125)	125.00	18.75
Vapor de Mercúrio (80)	80.00	12.00
Vapor de Sódio (400)	400.00	60.00
Vapor de Sódio (350)	350.00	52.50
Vapor de Sódio (250)	250.00	27.50
Vapor de Sódio (150)	150.00	22.50
Vapor de Sódio (100)	100.00	15.00
Vapor de Sódio (70)	70.00	10.50
-	0.00	0.00



## MÉDIA PONDERADA - VALOR E POTÊNCIA

Valor da Média Ponderada do LED:		Potência da Média Po (W):
R\$	2,776.15	76.44















































438.00	LED	138.00	143.00
280.00	LED	86.00	107.00
172.00	LED	52.00	57.00
0.00	LED	0.00	0.00
0.00	LED	0.00	0.00
0.00	LED	0.00	0.00
0.00	LED	0.00	0.00
0.00	LED	0.00	0.00
0.00	LED	0.00	0.00
0.00	LED	0.00	0.00
0.00	LED	0.00	0.00
0.00	LED	0.00	0.00
0.00	LED	0.00	0.00
0.00	LED	0.00	0.00
0.00	LED	0.00	0.00
0.00	LED	0.00	0.00
0.00	LED	0.00	0.00
0.00	LED	0.00	0.00
0.00	LED	0.00	0.00
0.00	LED	0.00	0.00
247.33	LED	76.44	76.44



## LA DE EQUIVALÊNCIA

Total:	Tipo:	Potência Equivalente (W):	Potência Equivalente Comercial (W):
460.00	LED	115.00	143.00
172.50	LED	43.00	57.00
80.50	LED	20.00	36.00
460.00	LED	115.00	143.00
337.50	LED	72.00	71.00
143.75	LED	36.00	36.00
92.00	LED	23.00	36.00
460.00	LED	138.00	143.00
402.50	LED	121.00	143.00
277.50	LED	86.00	107.00
172.50	LED	52.00	57.00
115.00	LED	35.00	36.00
80.50	LED	28.00	36.00
0.00	LED	0.00	0.00



de  
vimento

ponderada do LED













































## CUSTO EQUIVALENTE DAS LUMINÁRIAS POR LED

ATUAL PARA LED		1º ano: 2018	
Custo Unitário:	Total de Luminárias:	Quantidade:	Total:
R\$ 3,950.00	9	9	R\$ 35,550.00
R\$ 2,580.00	132	132	R\$ 340,560.00
R\$ 2,580.00	214	214	R\$ 552,120.00
R\$ 1,940.00	6	6	R\$ 11,640.00
R\$ 3,950.00	2	2	R\$ 7,900.00

R\$	3,950.00	137	137	R\$	541,150.00
R\$	2,990.00	2120	1369	R\$	4,093,310.00
R\$	2,280.00	1117	0	R\$	-
R\$	-	0	0	R\$	-
R\$	1.00	0	0	R\$	-
R\$	2.00	0	0	R\$	-
R\$	3.00	0	0	R\$	-
R\$	4.00	0	0	R\$	-
R\$	5.00	0	0	R\$	-
R\$	6.00	0	0	R\$	-
R\$	7.00	0	0	R\$	-
R\$	8.00	0	0	R\$	-
R\$	9.00	0	0	R\$	-
R\$	10.00	0	0	R\$	-
R\$	11.00	0	0	R\$	-
R\$	12.00	0	0	R\$	-
R\$	13.00	0	0	R\$	-
R\$	2,776.15	0	0	R\$	-
<b>TOTAL:</b>		<b>3737</b>	<b>1869</b>	<b>R\$</b>	<b>5,582,230.00</b>

o  
ro de  
olvimento

Custo:	
R\$	3,950.00
R\$	2,280.00
R\$	1,940.00
R\$	3,950.00
R\$	2,580.00
R\$	1,940.00
R\$	1,940.00
R\$	3,950.00
R\$	3,950.00
R\$	2,990.00
R\$	2,280.00
R\$	1,940.00
R\$	1,940.00
R\$	-







































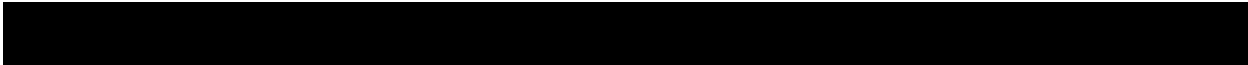












2º ano: 2019			3º ano: 2020			4º ano
Quantidade:	Total:		Quantidade:	Total:		Quantidade:
0	R\$	-	0	R\$	-	0
0	R\$	-	0	R\$	-	0
0	R\$	-	0	R\$	-	0
0	R\$	-	0	R\$	-	0
0	R\$	-	0	R\$	-	0





















































: 2021		5º ano: 2022	
Total:		Quantidade:	Total:
R\$	-	0	R\$ -
R\$	-	0	R\$ -
R\$	-	0	R\$ -
R\$	-	0	R\$ -
R\$	-	0	R\$ -











































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































# IBD

## CUSTO SERVIÇO DE MANUTENÇÃO

### HISTÓRICO DE MANUTENÇÃO DA REDE

Referência:	Manutenção Anual:	
2017	R\$	1,159,453.32
2016	R\$	1,326,895.76
2015	R\$	1,105,701.89
2014	R\$	660,981.06
2013	R\$	183,914.88
2012	R\$	248,761.75
2011	R\$	131,316.49
2010	R\$	136,838.93









## ÇÃO ATUAL

E IP

### Manutenção Mensal:

R\$	96,621.11
R\$	110,574.65
R\$	92,141.82
R\$	55,081.76
R\$	15,326.24
R\$	20,730.15
R\$	10,943.04
R\$	11,403.24









## CUSTO SERVIÇO

### ESTIMATIVA DE CUSTO RE

Ano:	Luminárias Trocadas:	Luminárias Ampliadas:	Total:
2018	1869	#REF!	#REF!
2019	1869	#REF!	#REF!
2020	0	#REF!	#REF!
2021	0	#REF!	#REF!
2022	0	#REF!	#REF!
2023	0	#REF!	#REF!
2024	0	#REF!	#REF!
2025	0	#REF!	#REF!
2026	0	#REF!	#REF!
2027	0	#REF!	#REF!
2028	#REF!	#REF!	#REF!
2029	#REF!	#REF!	#REF!
2030	#REF!	#REF!	#REF!
2031	#REF!	#REF!	#REF!
2032	#REF!	#REF!	#REF!
2033	#REF!	#REF!	#REF!
2034	#REF!	#REF!	#REF!
2035	#REF!	#REF!	#REF!
2036	0	0	0
2037	0	0	0
2038	0	0	0
2039	0	0	0
2040	0	0	0
2041	0	0	0
2042	0	0	0
2043	0	0	0
2044	0	0	0
2045	0	0	0
2046	0	0	0
2047	0	0	0
<b>TOTAL:</b>	<b>#REF!</b>	<b>#REF!</b>	<b>#REF!</b>















## CUSTO TOTAL DE OPERAÇÃO E M

Ano:	Serviços de Tele Atendimento:	Custo de Equipe:	Custo de Materiais:
2018	R\$ 2,199.15	R\$ -	R\$ -
2019	R\$ 2,199.15	R\$ -	R\$ -
2020	R\$ 2,199.15	R\$ -	R\$ -
2021	R\$ 2,199.15	R\$ -	R\$ -
2022	R\$ 2,199.15	R\$ -	R\$ -
2023	R\$ 2,199.15	R\$ -	R\$ -
2024	R\$ 2,199.15	R\$ -	R\$ -
2025	R\$ 2,199.15	R\$ -	R\$ -
2026	R\$ 2,199.15	R\$ -	R\$ -
2027	R\$ 2,199.15	R\$ -	R\$ -
2028	R\$ 2,199.15	R\$ -	#REF!
2029	R\$ 2,199.15	R\$ -	#REF!
2030	R\$ 2,199.15	R\$ -	#REF!
2031	R\$ 2,199.15	R\$ -	#REF!
2032	R\$ 2,199.15	R\$ -	#REF!
2033	R\$ 2,199.15	R\$ -	#REF!
2034	R\$ 2,199.15	R\$ -	#REF!
2035	R\$ 2,199.15	R\$ -	#REF!
2036	R\$ 2,199.15	R\$ -	#REF!
2037	R\$ 2,199.15	R\$ -	#REF!
2038	R\$ 2,199.15	R\$ -	#REF!
2039	R\$ 2,199.15	R\$ -	#REF!
2040	R\$ 2,199.15	R\$ -	#REF!
2041	R\$ 2,199.15	R\$ -	#REF!
2042	R\$ 2,199.15	R\$ -	#REF!
2043	R\$ 2,199.15	R\$ -	#REF!
2044	R\$ 2,199.15	R\$ -	#REF!
2045	R\$ 2,199.15	R\$ -	#REF!
2046	R\$ 2,199.15	R\$ -	#REF!
2047	R\$ 2,199.15	R\$ -	#REF!
<b>TOTAL:</b>	<b>R\$ 65,974.50</b>	<b>R\$ -</b>	<b>#REF!</b>



































-	0	0
-	0	0
-	0	0
-	0	0
-	0	0
-	0	0
-	0	0
-	0	0
<b>TOTAL:</b>	<b>-</b>	<b>0</b>
Consumo Atual (KWh/ano) :		
Iluminação Pública (IP) - Bulbo da Lâmpada R\$/KWh:		



## CONSUMO REMANESCENTE

Tipo:	Potência Total (W):	Quantidade de Pontos:
Vapor de Mercúrio	436	0
Vapor de Mercúrio	275	0
Vapor de Mercúrio	172	0
Vapor de Mercúrio	90	0
Vapor de Sódio	488	0
Vapor de Sódio	438	0
Vapor de Sódio	280	0
Vapor de Sódio	172	0
-	0	0
-	0	0
-	0	0
-	0	0
-	0	0
-	0	0
-	0	0
-	0	0
-	0	0
-	0	0
-	0	0
-	0	0
-	0	0
-	0	0
-	0	0
-	0	0
-	0	0
<b>TOTAL:</b>	<b>-</b>	<b>0</b>
Consumo Atual (KWh/ano) :		
Iluminação Pública (IP) - Bulbo da Lâmpada R\$/KWh:		





















## HISTÓRICO

Ano:		Valor Pago:
2010	R\$	569,677.27
2011	R\$	466,022.99
2012	R\$	499,227.32
2013	R\$	185,739.60
2014	R\$	373,563.32
2015	R\$	593,752.87
2016	R\$	725,063.51
2017	R\$	761,344.08

Valores pagos com a COSIP para a Celesc para a conta de iluminação pública

















## CRONOGRAMA DE TROCA E CO

### CUSTO DE ENERGIA UNITÁRIO ANUAL POR TIPO DE L

Tipo:	Potência (W) :	Total de Luminárias:	Regime de Acendimento Anual (h):
LED	115	9	4204.8
LED	72	132	4204.8
LED	72	214	4204.8
LED	23	6	4204.8
LED	138	2	4204.8
LED	138	137	4204.8
LED	86	2120	4204.8
LED	52	1117	4204.8
LED	0	0	4204.8
LED	0	0	4204.8
LED	0	0	4204.8
LED	0	0	4204.8
LED	0	0	4204.8
LED	0	0	4204.8
LED	0	0	4204.8
LED	0	0	4204.8
LED	0	0	4204.8
LED	0	0	4204.8
LED	0	0	4204.8
LED	0	0	4204.8
LED	0	0	4204.8
LED	0	0	4204.8
LED	0	0	4204.8
LED	0	0	4204.8
LED	76	0	4204.8
<b>TOTAL:</b>	-	<b>3737</b>	-
<b>CONSUMO INICIAL LED (KWh/ano) :</b>			<b>1201189.42</b>
<b>Iluminação Pública (IP) - Bulbo da Lâmpada R\$/KWh:</b>			<b>0.25885</b>
<b>Média de Consumo Unitário do LED (KWh/ano):</b>			<b>321.431474</b>



<b>Tipo:</b>	<b>Potência Total (W):</b>	<b>Total de Luminárias:</b>	<b>Quantidade:</b>
LED	115	9	9
LED	72	132	132
LED	72	214	214
LED	23	6	6
LED	138	2	2
LED	138	137	137
LED	86	2120	1369
LED	52	1117	0
LED	0	0	0
LED	0	0	0
LED	0	0	0
LED	0	0	0
LED	0	0	0
LED	0	0	0
LED	0	0	0
LED	0	0	0
LED	0	0	0
LED	0	0	0
LED	0	0	0
LED	0	0	0
LED	0	0	0
LED	0	0	0
LED	0	0	0
Pontos Reprimidos	76	0	0
<b>TOTAL:</b>	<b>-</b>	<b>3737</b>	<b>1869</b>











































### INFORMAÇÕES

Ano Corrente:	Ano:	Projeção de Expansão:	Pontos de Expansão Acumulados:	Consumo do Sistema Atual (KWh/ano) :
2017	0	0	0	3886394.04
2018	1	#REF!	#REF!	3886394.04
2019	2	#REF!	#REF!	3886394.04
2020	3	#REF!	#REF!	3886394.04
2021	4	#REF!	#REF!	3886394.04
2022	5	#REF!	#REF!	3886394.04
2023	6	#REF!	#REF!	3886394.04
2024	7	#REF!	#REF!	3886394.04
2025	8	#REF!	#REF!	3886394.04
2026	9	#REF!	#REF!	3886394.04
2027	10	#REF!	#REF!	3886394.04
2028	11	#REF!	#REF!	3886394.04
2029	12	#REF!	#REF!	3886394.04
2030	13	#REF!	#REF!	3886394.04
2031	14	#REF!	#REF!	3886394.04
2032	15	#REF!	#REF!	3886394.04
2033	16	#REF!	#REF!	3886394.04
2034	17	#REF!	#REF!	3886394.04
2035	18	#REF!	#REF!	3886394.04
2036	19	#REF!	#REF!	3886394.04
2037	20	#REF!	#REF!	3886394.04
2038	21	#REF!	#REF!	3886394.04
2039	22	#REF!	#REF!	3886394.04
2040	23	#REF!	#REF!	3886394.04
2041	24	#REF!	#REF!	3886394.04
2042	25	#REF!	#REF!	3886394.04
2043	26	0	#REF!	3886394.04
2044	27	0	#REF!	3886394.04
2045	28	0	#REF!	3886394.04
2046	29	0	#REF!	3886394.04
2047	30	0	#REF!	3886394.04
<b>TOTAL:</b>				<b>120478215.33</b>



































































































































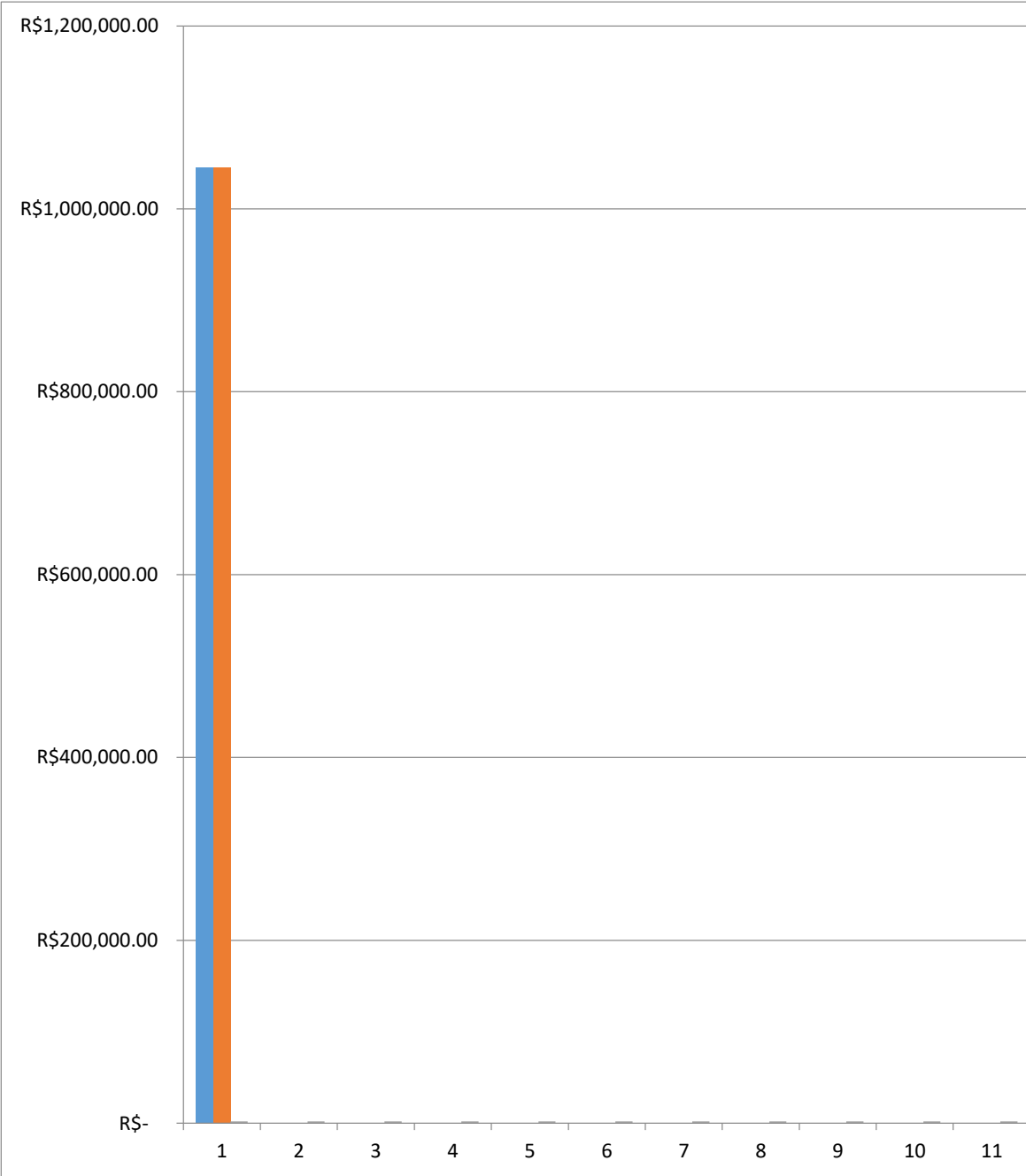


























































---

---

---

---

---

---

---

---

12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 2

---





































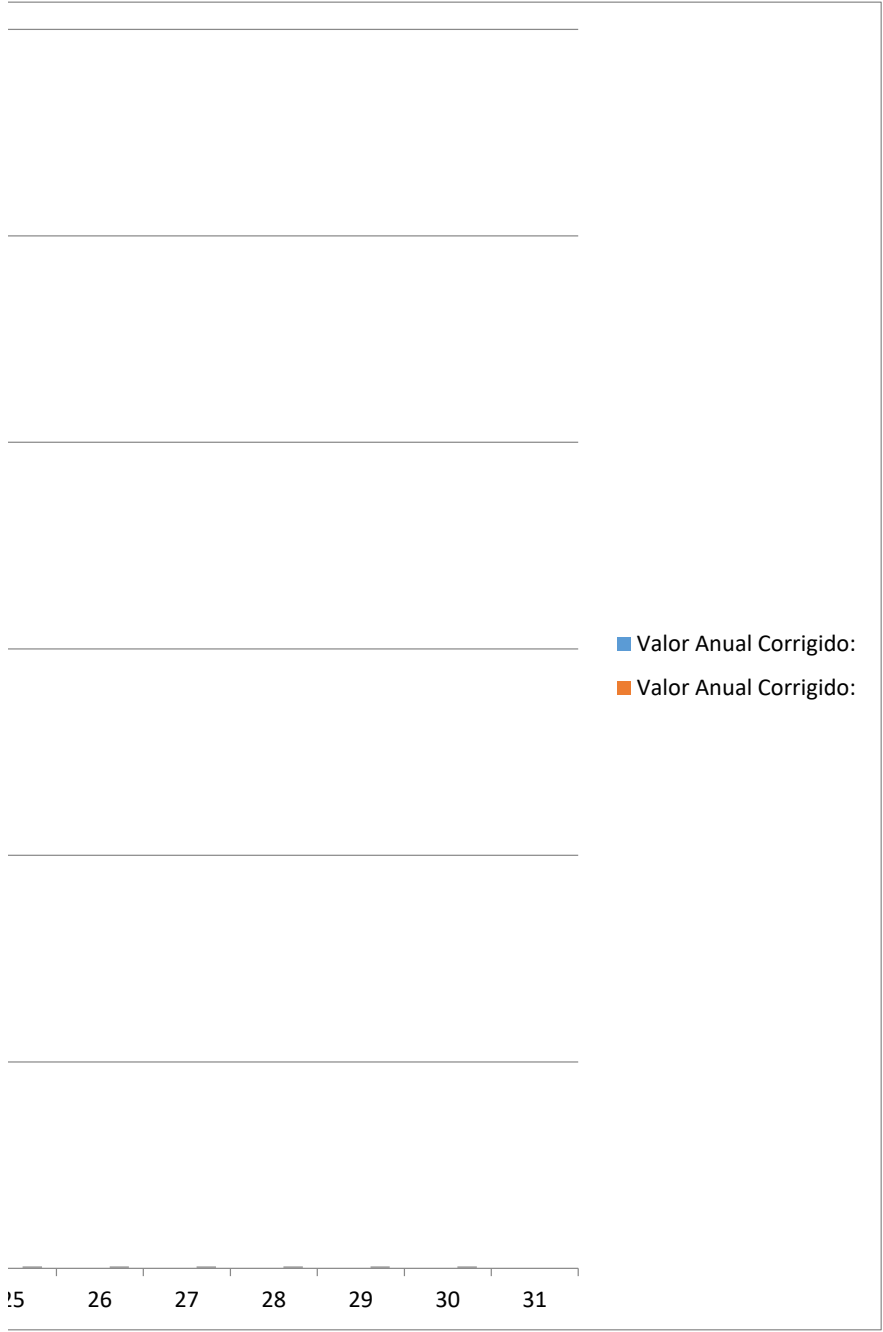














## RECEITAS DA CO

Ano:	Orçado:	Arrecadado Anual:
2010		R\$ 743,195.08
2011		R\$ 603,261.36
2012		R\$ 1,275,751.67
2013		R\$ 926,336.56
2014		R\$ 1,076,384.20
2015		R\$ 1,889,316.28
2016		R\$ 2,372,289.37
2017		R\$ 3,726,732.16
2018	-	R\$ 3,871,589.10
2019	-	R\$ 4,019,255.31
2020	-	R\$ 4,161,827.91
2021	-	R\$ 4,305,154.29
2022	-	R\$ 4,453,416.58
2023	-	R\$ 4,606,784.78
2024	-	R\$ 4,765,434.72
2025	-	R\$ 4,929,548.31
2026	-	R\$ 5,099,313.68
2027	-	R\$ 5,274,925.50
2028	-	R\$ 5,456,585.09
2029	-	R\$ 5,644,500.73
2030	-	R\$ 5,838,887.87
2031	-	R\$ 6,039,969.37
2032	-	R\$ 6,247,975.79
2033	-	R\$ 6,463,145.60
2034	-	R\$ 6,685,725.50
2035	-	R\$ 6,915,970.67
2036	-	R\$ 7,154,145.11
2037	-	R\$ 7,400,521.87
2038	-	R\$ 7,655,383.43
2039	-	R\$ 7,919,022.00
2040	-	R\$ 8,191,739.84
2041	-	R\$ 8,473,849.62
2042	-	R\$ 8,765,674.79



Arrecadado Mensal:	Variação:
R\$ 61,932.92	-
R\$ 50,271.78	-18.83%
R\$ 106,312.64	111.48%
R\$ 77,194.71	-27.39%
R\$ 89,698.68	16.20%
R\$ 157,443.02	75.52%
R\$ 197,690.78	25.56%
R\$ 310,561.01	57.09%
R\$ 322,632.43	3.89%
R\$ 334,937.94	3.81%
R\$ 346,818.99	3.55%
R\$ 358,762.86	3.44%
R\$ 371,118.05	3.44%
R\$ 383,898.73	3.44%
R\$ 397,119.56	3.44%
R\$ 410,795.69	3.44%
R\$ 424,942.81	3.44%
R\$ 439,577.12	3.44%
R\$ 454,715.42	3.44%
R\$ 470,375.06	3.44%
R\$ 486,573.99	3.44%
R\$ 503,330.78	3.44%
R\$ 520,664.65	3.44%
R\$ 538,595.47	3.44%
R\$ 557,143.79	3.44%
R\$ 576,330.89	3.44%
R\$ 596,178.76	3.44%
R\$ 616,710.16	3.44%
R\$ 637,948.62	3.44%
R\$ 659,918.50	3.44%
R\$ 682,644.99	3.44%
R\$ 706,154.14	3.44%
R\$ 730,472.90	3.44%







	HISTÓRICO				
	2012	2013	2014	2015	2016
<b>ARRECAÇÃO MUNICIPAL</b>					
<b>COSIP</b>	1,275,751.67	926,336.56	1,076,384.20	1,889,316.28	2,372,289.37
<b>RECEITAS</b>					
<b>CONTRAPRESTAÇÃO SIMULADA</b>					
<b>RECEITAS ACESSÓRIAS</b>					
<b>TOTAL RECEITAS</b>	1,275,751.67	926,336.56	1,076,384.20	1,889,316.28	2,372,289.37
Modelo Equivalente					
Luminárias Votovoltaicas					
<b>INVESTIMENTOS</b>					
Conta IP	499,227.32	185,739.60	373,563.32	593,752.87	725,063.51
Pessoal + Encargos					
Sistema de Tele Gestão					
Manutenção (Equipamentos)	248,761.75	183,914.88	660,981.06	1,105,701.89	1,326,895.76
Call Center					
Aluguel + Manutenção Predial					
Veículos					
Outras Despesas					
Desconto Pela Arrecadação					
<b>DESPESAS</b>	747,989.07	369,654.48	1,034,544.38	1,699,454.76	2,051,959.27
PIS					
COFINS					
ISSQN					
<b>TRIBUTOS</b>					
<b>RESULTADO OPERACIONAL</b>					
Depreciação					
Juros Financiamento					
<b>LAIR</b>					
Base Cálculo IRPJ e CSLL					
IRPJ					
CSLL					
<b>RESULTADO LIQUIDO ACUMULADO</b>	527,762.60	556,682.08	41,839.82	189,861.52	320,330.10

VPL

TIR

PAYBACK

PONTO DE EQUILIBRIO

















































		1	2	3	4
2017	TOTAL	2018	2019	2020	2021
3,726,732.16	150,340,347.46	3,871,589.10	4,019,255.31	4,161,827.91	4,305,154.29
	139,794,083.72	3,600,000.00	3,737,307.54	3,869,878.77	4,003,150.91
	840,600.00	420,300.00	420,300.00	-	-
3,726,732.16	140,634,683.72	4,020,300.00	4,157,607.54	3,869,878.77	4,003,150.91
	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
	478,000.00	364,000.00	-	-	-
	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
761,344.08	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
	1,299,438.82	33,463.36	34,739.69	35,971.99	37,210.80
	641,810.17	16,528.00	17,158.39	17,767.04	18,378.91
1,159,453.32	#REF!	-	-	-	-
	1,496,068.52	38,527.00	39,996.46	41,415.23	42,841.50
	186,392.11	4,800.00	4,983.08	5,159.84	5,337.53
	346,145.68	8,914.00	9,253.99	9,582.25	9,912.25
	612,764.07	15,780.00	16,381.86	16,962.97	17,547.14
	7,517,017.37	193,579.46	200,962.77	208,091.40	215,257.71
1,920,797.40	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
	-	-	-	-	-
	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
1,805,934.76	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!

#REF!

13.50%

1 ANOS

1 ANOS









































































































































































































	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<b>A CREDITAR</b>						
PIS	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
COFINS	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
<b>TOTAL =</b>	<b>#REF!</b>	<b>#REF!</b>	<b>#REF!</b>	<b>#REF!</b>	<b>#REF!</b>	<b>#REF!</b>
<b>A DEBITAR</b>						
PIS	66,334.95	68,600.52	63,853.00	66,051.99	68,326.71	70,679.77
COFINS	305,542.80	315,978.17	294,110.79	304,239.47	314,716.97	325,555.29
<b>TOTAL =</b>	<b>371,877.75</b>	<b>384,578.70</b>	<b>357,963.79</b>	<b>370,291.46</b>	<b>383,043.68</b>	<b>396,235.06</b>
<b>PIS:</b>						
SALDO =	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
ACUMULADO =	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
A PAGAR =	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
<b>COFINS:</b>						
SALDO =	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
ACUMULADO =	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
A PAGAR =	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!



2031	2032	2033	2034	2035	2036
#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	1,678.61
#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	7,731.77
#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	<b>9,410.38</b>
2031	2032	2033	2034	2035	2036
92,668.46	95,859.80	99,161.05	102,575.99	106,108.54	109,762.74
426,836.52	441,536.05	456,741.82	472,471.24	488,742.36	505,573.82
<b>519,504.98</b>	<b>537,395.86</b>	<b>555,902.87</b>	<b>575,047.23</b>	<b>594,850.89</b>	<b>615,336.56</b>
#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	108,084.13
#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	497,842.05
#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!



<b>2037</b>	<b>2038</b>	<b>2039</b>	<b>2040</b>	<b>2041</b>	<b>2042</b>
1,736.42	1,796.22	1,858.07	1,922.06	1,988.26	2,056.73
7,998.04	8,273.48	8,558.40	8,853.14	9,158.03	9,473.41
<b>9,734.45</b>	<b>10,069.69</b>	<b>10,416.48</b>	<b>10,775.20</b>	<b>11,146.28</b>	<b>11,530.14</b>
<b>2037</b>	<b>2038</b>	<b>2039</b>	<b>2040</b>	<b>2041</b>	<b>2042</b>
113,542.78	117,453.01	121,497.89	125,682.07	130,010.35	134,487.69
522,984.94	540,995.66	559,626.65	578,899.25	598,835.57	619,458.46
<b>636,527.72</b>	<b>658,448.67</b>	<b>681,124.54</b>	<b>704,581.32</b>	<b>728,845.92</b>	<b>753,946.15</b>
111,806.37	115,656.79	119,639.82	123,760.01	128,022.10	132,430.96
#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
514,986.90	532,722.18	551,068.24	570,046.11	589,677.54	609,985.05
#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!



# DEPRECIACÃO DOS EQUI

Investimento:	0	1	2	3
#REF!	1	#REF!	#REF!	#REF!
#REF!	2	-	#REF!	#REF!
#REF!	3	-	-	#REF!
#REF!	4	-	-	-
#REF!	5	-	-	-
#REF!	6	-	-	-
#REF!	7	-	-	-
#REF!	8	-	-	-
#REF!	9	-	-	-
#REF!	10	-	-	-
#REF!	11	-	-	-
#REF!	12	-	-	-
#REF!	13	-	-	-
#REF!	14	-	-	-
#REF!	15	-	-	-
#REF!	16	-	-	-
#REF!	17	-	-	-
#REF!	18	-	-	-
R\$ -	19	-	-	-
R\$ -	20	-	-	-
R\$ -	21	-	-	-
R\$ -	22	-	-	-
R\$ -	23	-	-	-
R\$ -	24	-	-	-
R\$ -	25	-	-	-
<b>TOTAL DEPRECIACÃO =</b>		#REF!	#REF!	#REF!















32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

55

56

57

58

59

60



		1	2	3
	TOTAL	2018	2019	2020
<b>ARRECAÇÃO MUNICIPAL</b>				
<b>COSIP</b>	<b>94,780,010.80</b>	<b>3,871,589.10</b>	<b>4,019,255.31</b>	<b>4,161,827.91</b>
<b>RECEITAS</b>				
<b>CONTRAPRESTAÇÃO SIMULADA</b>	88,131,263.42	3,600,000.00	3,737,307.54	3,869,878.77
<b>RECEITAS ACESSÓRIAS</b>	840,600.00	420,300.00	420,300.00	-
<b>TOTAL RECEITAS</b>	<b>88,971,863.42</b>	<b>4,020,300.00</b>	<b>4,157,607.54</b>	<b>3,869,878.77</b>
Modelo Equivalente	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
Luminárias Votovoltaicas	478,000.00	364,000.00	-	-
<b>INVESTIMENTOS</b>	<b>#REF!</b>	<b>#REF!</b>	<b>#REF!</b>	<b>#REF!</b>
Conta IP	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
Pessoal + Encargos	819,213.39	33,463.36	34,739.69	35,971.99
Sistema de Tele Gestão	404,620.42	16,528.00	17,158.39	17,767.04
Manutenção (Equipamentos)	#REF!	-	-	-
Call Center	943,175.88	38,527.00	39,996.46	41,415.23
Aluguel + Manutenção Predial	117,508.35	4,800.00	4,983.08	5,159.84
Veículos	218,222.80	8,914.00	9,253.99	9,582.25
Outras Despesas	386,308.70	15,780.00	16,381.86	16,962.97
Desconto Pela Arrecadação	4,739,000.54	193,579.46	200,962.77	208,091.40
<b>DESPESAS</b>	<b>#REF!</b>	<b>#REF!</b>	<b>#REF!</b>	<b>#REF!</b>
PIS	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
COFINS	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
ISSQN	-	-	-	-
<b>TRIBUTOS</b>	<b>#REF!</b>	<b>#REF!</b>	<b>#REF!</b>	<b>#REF!</b>
<b>RESULTADO OPERACIONAL</b>	<b>#REF!</b>	<b>#REF!</b>	<b>#REF!</b>	<b>#REF!</b>
Depreciação	#REF!		#REF!	#REF!
Juros Financiamento	-			
<b>LAIR</b>	<b>#REF!</b>	<b>#REF!</b>	<b>#REF!</b>	<b>#REF!</b>
Base Cálculo IRPJ e CSLL	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
IRPJ	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
CSLL	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
<b>RESULTADO LIQUIDO</b>	<b>#REF!</b>	<b>#REF!</b>	<b>#REF!</b>	<b>#REF!</b>
<b>ACUMULADO</b>	<b>#REF!</b>	<b>#REF!</b>	<b>#REF!</b>	<b>#REF!</b>

VPL

#REF!

TIR

13.50%

PAYBACK

1 ANOS

PONTO DE EQUILIBRIO

1 ANOS



















































































































































16	17	18
2033	2034	2035
<b>6,463,145.60</b>	<b>6,685,725.50</b>	<b>6,915,970.67</b>
6,009,760.74	6,216,726.82	6,430,820.47
-	-	-
<b>6,009,760.74</b>	<b>6,216,726.82</b>	<b>6,430,820.47</b>
#REF!	#REF!	#REF!
114,000.00	-	-
<b>#REF!</b>	<b>#REF!</b>	<b>#REF!</b>
#REF!	#REF!	#REF!
55,863.00	57,786.82	59,776.91
27,591.48	28,541.68	29,524.61
#REF!	#REF!	#REF!
64,316.13	66,531.07	68,822.28
8,013.01	8,288.97	8,574.43
14,880.84	15,393.31	15,923.43
26,342.78	27,249.99	28,188.43
323,157.28	334,286.27	345,798.53
<b>#REF!</b>	<b>#REF!</b>	<b>#REF!</b>
#REF!	#REF!	#REF!
#REF!	#REF!	#REF!
-	-	-
<b>#REF!</b>	<b>#REF!</b>	<b>#REF!</b>
<b>#REF!</b>	<b>#REF!</b>	<b>#REF!</b>
#REF!	#REF!	#REF!
<b>#REF!</b>	<b>#REF!</b>	<b>#REF!</b>
#REF!	#REF!	#REF!
#REF!	#REF!	#REF!
#REF!	#REF!	#REF!
<b>#REF!</b>	<b>#REF!</b>	<b>#REF!</b>
<b>#REF!</b>	<b>#REF!</b>	<b>#REF!</b>