

# **ANEXO III**

# ESTUDO ECONÔMICO-FINANCEIRO MUNICÍPIO DE PEDRINHAS PAULISTA

Março/2020



# Sumário

1 - INTRODUÇÃO	3
2 - PROJEÇÃO DAS RECEITAS, DESPESAS E INVESTIMENTOS	4
2.1 - Projeções demográficas e de volumes	4
2.2 - Tarifa média efetiva	5
2.3 - Receitas	7
2.3.1 - Índice de Evasão de Receita	8
2.4 - Tributos e Encargos sobre a Receita	8
2.5 - Custos unitários	8
2.6 - Valor da Base de Remuneração Regulatória - BRR	10
2.7 - Investimentos	11
2.7.1 - Investimentos complementares em ações socioambientais	13
2.7.2 - Amortização do Ativo	14
2.8 - Impostos e taxas	14
3 - CONCLUSÃO	15
4 - FLUXO DE CAIXA	17



# 1 - INTRODUÇÃO

Este relatório apresenta a avaliação econômico-financeira da prestação dos serviços de água e esgoto do Município de **Pedrinhas Paulista** e foi elaborado com base no estudo de viabilidade econômico-financeira de 27/3/2020. Tem por objetivo subsidiar o CONTRATO DE PROGRAMA a ser firmado entre a SABESP e o referido município por um período de 30 (trinta) anos.

Essa avaliação econômico-financeira utiliza o método do fluxo de caixa descontado. Todos os valores estão em moeda constante em R\$ (reais) de 31/12/2019 e as taxas utilizadas nesse trabalho também são expressas em termos reais.

Esta data-base reflete apenas uma referência prática para o fluxo de caixa de um contrato de 30 (trinta) anos que valerá a partir de sua assinatura. Caso o contrato seja assinado em abril de 2020 por exemplo, o primeiro ano do contrato representa o período de abril de 2020 a março de 2021, assim como o período de abril de 2049 a março de 2050, representa o trigésimo ano.

O pressuposto dessa avaliação econômico-financeira é que o investidor, nesse caso a SABESP, recupere e remunere os recursos alocados ao seu custo médio ponderado de capital. O parâmetro do custo médio ponderado de capital utilizado é de 8,11% a.a.<sup>1</sup>, conforme definido pela Agência Reguladora de Saneamento e Energia do Estado de São Paulo - ARSESP.

Para tanto, a receita esperada da companhia é aquela necessária para cobrir todos os custos operacionais, tributos e outros encargos, investimentos e remuneração do custo de oportunidade do capital da SABESP.

A base de ativos atual, composta pela BRR - Base de Remuneração Regulatória da ARSESP acrescida do valor das obras em andamento foi incluída no fluxo de caixa como desembolso inicial para efeito de avaliação econômica. A base de ativos atual considerada representa a parcela dos ativos atuais da SABESP a ser remunerada e amortizada nos próximos 30 (trinta) anos de contrato.

Uma das premissas desta avaliação econômico-financeira é a de amortização dos ativos pela vida útil. Assim, considera-se que poderá haver saldo residual, estimado em até 50% do valor presente dos investimentos previstos neste estudo, referente aos investimentos não amortizados durante a

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> A taxa de desconto de 8,11% estabelecida pela ARSESP - Agência Reguladora de Saneamento e Energia do Estado de São Paulo, através da Nota Técnica nº NT/F/006/2018, e utilizada nesse estudo é a estimativa do custo ponderado de capital (WACC) da SABESP, sendo uma ponderação do custo de capital de terceiros e do custo de capital próprio pelo nível de alavancagem ótimo da companhia.



vigência do contrato. Esse saldo residual deve ser indenizado à SABESP, nos termos do CONTRATO e estimado em R\$ 361,8 mil.

# 2 - PROJEÇÃO DAS RECEITAS, DESPESAS E INVESTIMENTOS

### 2.1 - Projeções demográficas e de volumes

Para as projeções de população e domicílios atendíveis foi utilizada a "Projeção da População e dos Domicílios para os Municípios do Estado de São Paulo - 2010-2050" elaborada em 2015 pela Fundação SEADE, e os respectivos índices de crescimento demonstrados no Anexo de Metas integrante do Contrato de Programa.

Com estes ajustes, o número de domicílios atendíveis no ano base 2019 atingiu o montante de 957 domicílios para água e 963 domicílios para esgoto. A população atendível no ano base foi calculada proporcionalmente ao número de habitantes por domicílio, apresentando no ano base 2019 o total de 2.556 habitantes para água e 2.572 habitantes para esgoto.

O principal vetor da projeção econômico-financeira é o volume micromedido. Os volumes evoluem em função do crescimento do número de domicílios atendidos e do volume por domicílio.

O número de domicílios atendidos evolui conforme o percentual de atendimento e da quantidade de domicílios totais.

O volume por domicílio evolui conforme três fatores: variação do número de pessoas por domicílio, fator de redução marginal por universalização em áreas carentes e crescimento da renda per capita.

A tabela 1 a seguir apresenta as projeções demográficas e de volumes para água e esgoto.

#### Tabela 1 - Projeções demográficas e de volumes



	Nº de Habitantes no final			omicílios		omicílios	Volume po		Volume medido	total (m3/ano)
Ano		1			atendidos no		(m³/do		6	F
	Água	Esgoto	Água	Esgoto	Água	Esgoto	Água	Esgoto	Água	Esgoto
Base	2.556	2.572	957	963	933	922	193,36	192,72	180.402	177.691
1	2.568	2.584	973	979	948	937	191,53	191,53	181.614	179.473
2	2.579	2.595	986	993	962	950	190,65	190,65	183.326	181.165
3	2.589	2.606	1.001	1.007	976	964	189,64	189,64	185.067	182.885
4	2.599	2.616	1.017	1.023	991	979	188,44	188,44	186.768	184.566
5	2.610	2.626	1.030	1.037	1.004	993	187,73	187,73	188.570	186.347
6	2.619	2.635	1.043	1.050	1.017	1.005	187,09	187,09	190.247	188.004
7	2.627	2.643	1.054	1.060	1.027	1.015	186,76	186,76	191.870	189.607
8	2.633	2.650	1.066	1.072	1.039	1.027	186,21	186,21	193.436	191.155
9	2.641	2.658	1.077	1.084	1.050	1.038	185,76	185,76	195.089	192.789
10	2.648	2.665	1.090	1.097	1.063	1.050	185,10	185,10	196.687	194.368
11	2.652	2.669	1.100	1.107	1.072	1.059	184,75	184,75	198.080	195.745
12	2.652	2.669	1.108	1.114	1.080	1.067	184,48	184,48	199.193	196.845
13	2.653	2.670	1.114	1.121	1.086	1.074	184,45	184,45	200.390	198.027
14	2.653	2.670	1.122	1.129	1.094	1.081	184,20	184,20	201.523	199.147
15	2.654	2.671	1.129	1.136	1.101	1.088	184,19	184,19	202.742	200.352
16	2.651	2.668	1.134	1.141	1.105	1.092	184,24	184,24	203.671	201.270
17	2.646	2.663	1.138	1.145	1.109	1.096	184,31	184,31	204.457	202.047
18	2.641	2.658	1.142	1.149	1.113	1.100	184,39	184,39	205.249	202.829
19	2.636	2.653	1.145	1.152	1.116	1.103	184,63	184,63	206.048	203.618
20	2.632	2.648	1.148	1.155	1.119	1.106	184,88	184,88	206.852	204.414
21	2.624	2.640	1.150	1.157	1.121	1.108	185,08	185,08	207.431	204.986
22	2.615	2.631	1.150	1.157	1.121	1.108	185,53	185,53	207.937	205.485
23	2.606	2.622	1.150	1.157	1.121	1.108	185,99	185,99	208.444	205.987
24	2.596	2.613	1.150	1.157	1.121	1.108	186,37	186,37	208.876	206.414
25	2.588	2.604	1.149	1.156	1.120	1.107	186,99	186,99	209.389	206.921
26	2.576	2.592	1.147	1.154	1.118	1.105	187,56	187,56	209.666	207.194
27	2.562	2.578	1.144	1.151	1.115	1.102	188,14	188,14	209.783	207.310
28	2.548	2.564	1.142	1.149	1.113	1.100	188,57	188,57	209.898	207.423
29	2.535	2.551	1.140	1.147	1.111	1.098	188,99	188,99	210.011	207.535
30	2.522	2.538	1.137	1.144	1.108	1.095	189,65	189,65	210.203	207.725

Fonte: Projeção da População e dos Domicílios para os Municípios do Estado de São Paulo - 2010-2050 elaborada em 2015 pela Fundação SEADE.

O volume micromedido total corresponde à multiplicação do volume por domicílio pelo número de domicílios atendidos apresentado na tabela 1.

#### 2.2 - Tarifa média efetiva

A tarifa efetiva unitária é calculada por metro cúbico (m³) micromedido e os valores utilizados inicialmente foram de R\$ 3,99 por m³ para água e R\$ 3,22 por m³ para esgoto, com base nas tarifas vigentes a partir de 11/5/2019, conforme Comunicado SABESP 05/19, nos termos das Deliberações ARSESP 858 e 859 de 10 de abril de 2019, publicadas no Diário Oficial do Estado de São Paulo em 11/4/2019. As tarifas aplicadas no município serão aquelas definidas pela ARSESP, conforme cláusula do Contrato de Prestação de Serviços.

Com o objetivo de demonstrar as condições de sustentabilidade e equilíbrio econômico-financeiro da prestação dos serviços, o estudo contempla:



- a) Ajuste tarifário de 4% a ser aplicado por ocasião da revisão tarifária correspondente ao repasse de recursos ao Fundo Municipal de Saneamento Ambiental e de Infraestrutura – FMSAI.
- b) Contempla também no 2º ano um ajuste na tabela tarifária do município, necessário à obtenção do equilíbrio econômico-financeiro da operação da Sabesp, a ser implementada pela ARSESP, de modo a elevar a tarifa média de água de R\$ 3,99 para R\$ 6,35 por m³ e a tarifa de esgoto de R\$ 3,22 para R\$ 5,08 por m³, conforme tabela 2 a seguir.

A tabela 2 apresenta as projeções de tarifa média por m³ micromedido e percentual de evasão de receita por não pagamento.



Tabela 2 - Tarifa média efetiva e percentual de evasão

	Tarifa méo (R\$/m³)	% de	
Ano	Água	Evasão	
Base	3,99	3,22	0,95%
1	3,99	3,19	0,95%
2	6,35	5,08	0,95%
3	6,35	5,08	0,95%
4	6,35	5,08	0,95%
5	6,35	5,08	0,95%
6	6,35	5,08	0,95%
7	6,35	5,08	0,95%
8	6,35	5,08	0,95%
9	6,35	5,08	0,95%
10	6,35	5,08	0,95%
11	6,35	5,08	0,95%
12	6,35	5,08	0,95%
13	6,35	5,08	0,95%
14	6,35	5,08	0,95%
15	6,35	5,08	0,95%
16	6,35	5,08	0,95%
17	6,35	5,08	0,95%
18	6,35	5,08	0,95%
19	6,35	5,08	0,95%
20	6,35	5,08	0,95%
21	6,35	5,08	0,95%
22	6,35	5,08	0,95%
23	6,35	5,08	0,95%
24	6,35	5,08	0,95%
25	6,35	5,08	0,95%
26	6,35	5,08	0,95%
27	6,35	5,08	0,95%
28	6,35	5,08	0,95%
29	6,35	5,08	0,95%
30	6,35	5,08	0,95%

#### 2.3 - Receitas

O cálculo das receitas anuais é composto pelo produto dos parâmetros previstos de volume micromedido por domicílio, número de domicílios atendidos e tarifa média de água/esgoto.

São consideradas também as receitas indiretas que são provenientes de multas, da execução de ligações de água e esgoto, de extensões de rede de água e esgoto, serviços de corte, serviços de religação, etc. As receitas indiretas correspondem ao percentual de 1,48% do total de receitas de



água e esgoto. Este índice refere-se ao verificado no município no período de janeiro a dezembro de 2019.

#### 2.3.1 - Índice de Evasão de Receita

Foi adotado no estudo, como partida, índices de evasão de receitas de 0,95% para água e para esgoto, que corresponde à média verificada no município nos anos de 2018 e 2019, e desconsiderando os valores relativos ao faturamento das ligações de órgãos do Governo do Estado de São Paulo (GESP).

### 2.4 - Tributos e Encargos sobre a Receita

O estudo adota a alíquota efetiva total de 6,43% sobre o faturamento bruto para pagamento de Cofins/Pasep e da Taxa de Regulação, Controle e Fiscalização - TRCF, instituída através do Decreto nº 52.455, de 7 de dezembro de 2007, devida à Agência Reguladora de Saneamento e Energia do Estado de São Paulo - ARSESP.

#### 2.5 - Custos unitários

Os custos unitários referem-se somente aos custos para operar e manter os sistemas e respectivos serviços de água e esgotos e não incluem custos com evasão de receita, custos de capital, custos financeiros e custos com depreciação ou amortização e evoluem de acordo com parâmetros de produtividade total de fatores, ganhos de escala, custos de fatores e aumento do nível de serviço.

Os custos unitários por m³ micromedido tem como base os valores realizados no município no ano de 2018, atualizados pelo IPCA-IBGE para a data de 31/12/2019, e apresentam a seguinte distribuição:

#### Tabela 3 - Custos unitários iniciais

8



em R\$ 1

Pedrinhas Paulista									
Custos FCC 560 - Ano	Água	Esgoto							
PESSOAL	348.788	272.360							
MATERIAIS GERAIS	41.864	23.727							
MATERIAIS TRATAMENTO	2.574	-							
SERVICOS	33.912	47.151							
FORCA E LUZ	42.244	32.987							
DESPESAS GERAIS	18.511	13.153							
DESPESAS FISCAIS	702	1							
TOTAL (R\$)	488.594	389.379							
Volume medido anual (m³)	180.402	177.691							
Custo Individual (R\$/m³)	2,71	2,19							

Os custos operacionais projetados no estudo, contemplam ganhos de produtividade em função de economias de escala decorrentes da operação e da otimização dos investimentos.

Os custos totais são obtidos a partir da somatória dos custos operacionais, calculados com base nos custos unitários por m³ micromedido.



A tabela 4 apresenta as projeções desses custos.

Tabela 4 - Custos unitários

Custos com operação								
Ano	Custo unitário (R\$/m³ medido)							
7	Água Esgoto							
Base	2,71	2,19						
1	2,66	2,15						
2	2,63	2,12						
3	2,60	2,10						
4	2,57	2,07						
5	2,54	2,05						
6	2,51	2,03						
7	2,48	2,01						
8	2,46	1,98						
9	2,43	1,96						
10	2,40	1,94						
11	2,38	1,92						
12	2,35	1,90						
13	2,33	1,88						
14	2,30	1,85						
15	2,28	1,83						
16	2,30	1,85						
17	2,32	1,87						
18	2,34	1,88						
19	2,36	1,90						
20	2,38	1,91						
21	2,40	1,93						
22	2,42	1,95						
23	2,44	1,96						
24	2,46	1,98						
25	2,48	2,00						
26	2,51	2,01						
27	2,53	2,03						
28	2,55	2,05						
29	2,58	2,07						
30	2,60	2,09						

# 2.6 - Valor da Base de Remuneração Regulatória - BRR



A base de ativos atual foi considerada no fluxo de caixa como desembolso inicial. Compreende a Base de Remuneração Regulatória líquida de depreciação acrescida do valor de obras em andamento, atualizado pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo do IBGE - IPCA, que totalizavam na data base de 31/12/2019 o valor de R\$ 7.418.255,00 (sete milhões, quatrocentos e dezoito mil, duzentos e cinquenta e cinco reais).

Para efeito de apuração da Base de Remuneração Regulatória são considerados apenas os ativos vinculados à prestação dos serviços de saneamento, tais como os utilizados na captação de água bruta, adução, tratamento, reservação e distribuição de água, coleta, tratamento de esgotos e disposição final do lodo, avaliados pelo custo de reposição.

Os ativos vinculados ao grupo de contas Bens de Uso Geral, também compõem a Base de Remuneração Regulatória - BRR e avaliados pelo método expedito, a partir da atualização de valores contábeis (Deliberação Arsesp 156/2010).

Este montante representa uma estimativa do valor do ativo ainda não remunerado.

A tabela abaixo apresenta o resultado da atualização dos ativos para o Município de Pedrinhas Paulista. A identificação e detalhamento de cada um dos ativos relativos ao Município encontramse no anexo IV deste CONTRATO.

Tabela 5 - Valor da Base de Remuneração Regulatória - BRR

em R\$ 1

Pedrinhas Paulista

Valor atualizado R\$
IPCA (Dez/19)

Em Operação 7.372.701

Obras em andamento 45.554

Total 7.418.255

#### 2.7 - Investimentos

O plano de investimentos em obras para adequação e ampliação dos sistemas de água e esgoto está baseado nas informações disponíveis no momento, não possuindo as características e



detalhamento típicos dos projetos de engenharia e meio ambiente. As reais intervenções que serão realizadas nos sistemas de água e esgoto dependem de estudos detalhados e projetos específicos e das respectivas aprovações ambientais e dos demais órgãos de controle, que poderão resultar em ações, soluções e dispêndios diferentes dos previstos.

A projeção dos investimentos em água, esgoto e bens de uso geral totaliza R\$ 1.580.136,00 (um milhão, quinhentos e oitenta mil e cento, trinta e seis reais) em valores correntes.

O valor do fluxo de investimento ao longo de 30 anos é coerente com o Plano de Metas do Anexo I que integra este CONTRATO.



Tabela 6 - Investimentos em imobilizado, obras e capital de giro

em R\$ 1

			em R\$ 1						
Investimentos									
Ano	Em operação + Obras (R\$)	Capital de Giro (R\$)	Total (R\$)						
Base	7.418.255	207.728	7.625.983						
1	52.944	144	53.087						
2	49.902	99.717	149.619						
3	51.757	2.413	54.171						
4	54.582	2.352	56.935						
5	155.853	2.526	158.379						
6	259.694	2.317	262.011						
7	47.987	2.224	50.211						
8	50.761	2.130	52.891						
9	50.947	2.274	53.222						
10	52.777	2.180	54.957						
11	48.051	1.842	49.894						
12	44.921	1.379	46.301						
13	43.403	1.519	44.923						
14	45.155	1.416	46.571						
15	44.606	1.558	46.164						
16	41.430	1.881	43.312						
17	39.866	1.653	41.519						
18	39.929	1.671	41.600						
19	38.349	1.689	40.038						
20	39.368	1.708	41.075						
21	37.772	1.342	39.115						
22	33.010	1.227	34.237						
23	32.157	1.239	33.396						
24	32.276	1.120	33.396						
25	32.276	1.262	33.539						
26	32.261	877	33.138						
27	32.230	617	32.847						
28	32.184	620	32.804						
29	32.154	623	32.776						
30	31.532	(351.251)	(319.718)						

# 2.7.1 - Investimentos complementares em ações socioambientais



Os investimentos complementares correspondem a uma estimativa da SABESP de repasse de recursos ao Fundo Municipal de Saneamento Ambiental e de Infraestrutura - FMSAI para o município executar ações relacionadas aos serviços e ao saneamento ambiental. Essas ações de caráter socioambiental que não podem ser executadas diretamente pelo prestador de serviços são fundamentais para que a SABESP atinja seus compromissos e metas.

Será destinado ao FMSAI do município de Pedrinhas Paulista, do 1º ao 30º ano, o valor equivalente a 4% da receita obtida pela Sabesp no município, líquida de impostos e encargos empresariais, a partir da data da assinatura do Contrato de Programa, a serem repassados em até 60 (sessenta) dias após a publicação das demonstrações contábeis trimestrais da Companhia, deduzidas as contribuições de COFINS, PASEP, TRCF - Taxa de Regulação, Controle e Fiscalização da ARSESP e outros tributos que eventualmente vierem a substituí-los.

Os pagamentos correspondentes aos investimentos complementares estão previamente condicionados à total adimplência das contas de água e esgoto dos próprios municipais, bem como a criação e regulamentação do Fundo Municipal de Saneamento Ambiental e de Infraestrutura - FMSAI pelo município de Pedrinhas Paulista.

# 2.7.2 - Amortização do Ativo

A amortização do ativo intangível é um item de despesa que não representa desembolso efetivo. Seu impacto no fluxo de caixa gera um benefício fiscal decorrente da sua consideração como despesa na base de cálculo dos impostos de renda e contribuição social sobre lucro líquido (IR+CSLL).

Como os ativos não são atualizados monetariamente na contabilidade, esse benefício perde valor real ao longo da amortização do bem. Foi considerada essa diminuição do benefício fiscal real decorrente da inflação ao longo do período de amortização.

# 2.8 - Impostos e taxas

O imposto de renda e a contribuição social sobre o lucro líquido foram considerados com uma alíquota efetiva conjunta de 34%.



### 3 - CONCLUSÃO

Este estudo tem por objetivo a avaliação das condições de equilíbrio econômico-financeiro da prestação de serviços de saneamento na lógica regulatória de equilíbrio no âmbito do município.

Nesse sentido, dadas as premissas adotadas na avaliação econômico-financeira da prestação dos serviços de saneamento básico no Município de Pedrinhas Paulista, em 30 anos, além da indenização correspondente ao valor presente projetado para os investimentos futuros não amortizados no prazo contratual, que a SABESP fará jus, no valor de R\$ 361.828,00 (trezentos e sessenta e um mil, oitocentos e vinte e oito reais), o estudo indica que a tarifa média atual de R\$ 3,99/m³ para água e de R\$ 3,22/m³ para esgoto, é insuficiente para cobrir o custo médio de longo prazo (R\$ 5,72/m³).

A Lei Federal nº 11.445/07 estabelece que os serviços de saneamento básico prestados mediante contratos de programa deverão atender às condições de sustentabilidade e equilíbrio econômico, seja no âmbito do município ou na prestação regionalizada.

A atual premissa da regulação econômica praticada pela ARSESP assume como "prestação regionalizada" toda a base de municípios operados pela SABESP, utilizando-se dos subsídios cruzados para a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro geral da prestação de serviços pela Companhia, conforme previsto no §2º do Art. 29 da referida legislação.



Neste contexto, considera-se que a agência reguladora deverá continuar assegurando o equilíbrio geral da prestação de serviços pela SABESP, permitindo desta forma a prestação dos serviços no Município de Pedrinhas Paulista.

#### Rinaldo Zeli dos Santos

Gerente de Depto. de Controladoria e Planjej. Integrado do Baixo Paranapanema - RBC Engº Antero Moreira França Junior Superintendente da Unidade de Negócio Baixo Paranapanema - RB



### 4 - FLUXO DE CAIXA

Pedrinhas Paulista	Receita líquida de		impostos e taxa	as	Receita líquida dos munid	_	Custos	l .	IR+CSLL no resultado operacional		nvestimentos		Benefício	Fluxo de caixa
V27_H	Receita Bruta	Impostos e taxas sobre receita	Evasão de Receitas	Receita Líquida	Investimentos Complementares	Receita líquida de encargos	operacionais dos serviços	Base operacional IR+CSSL	IR+CSLL operacional	Em operação e Obras	Var. Capital de Giro	Total	fiscal da amortização	líquido
Projetado	24.292.602	1.561.480	230.547	22.500.575	909.245	21.591.330	9.644.061	11.947.269	4.062.072	8.141.912	277.003	8.418.915	171.889	(361.828)
_														7,67%
Base	4 245 626	04.566	12.106	1 210 501	10.242	4 4 60 244	050.240	204 004	102.240	7.418.255	207.728	7.625.983		(7.625.983)
1	1.315.636	84.566	12.486	1.218.584	49.243	1.169.341	868.340	301.001	102.340	52.944	144	53.087	10.747	156.320
2	2.114.241	135.899	20.065	1.958.277	79.134	1.879.143	866.164	1.012.979	344.413	49.902	99.717	149.619	10.317	529.265
3	2.134.319	137.190	20.256	1.976.874	79.885	1.896.988	864.233	1.032.755	351.137	51.757	2.413	54.171	10.609	638.056
4	2.153.937	138.451	20.442	1.995.044	80.619	1.914.425	862.233	1.052.192	357.745	54.582	2.352	56.935	10.857	648.369
5	2.174.715	139.786	20.639	2.014.289	81.397	1.932.892	860.809	1.072.083	364.508	155.853	2.526	158.379	11.144	560.339
6	2.194.059	141.030	20.823	2.032.207	82.121	1.950.086	858.786	1.091.299	371.042	259.694	2.317	262.011	11.215	469.462
7	2.212.768	142.232	21.000	2.049.536	82.821	1.966.715	856.494	1.110.221	377.475	47.987	2.224	50.211	12.907	695.441
8	2.230.831	143.393	21.172	2.066.267	83.498	1.982.769	853.937	1.128.832	383.803	50.761	2.130	52.891	16.102	708.240
9	2.249.902	144.619	21.353	2.083.930	84.211	1.999.719	851.752	1.147.967	390.309	50.947	2.274	53.222	16.196	720.632
10	2.268.320	145.803	21.527	2.100.990	84.901	2.016.089	849.304	1.166.785	396.707	52.777	2.180	54.957	16.363	731.484
11	2.284.391	146.836	21.680	2.115.875	85.502	2.030.373	845.977	1.184.396	402.695	48.051	1.842	49.894	16.567	748.375
12	2.297.227	147.661	21.802	2.127.764	85.983	2.041.782	841.473	1.200.309	408.105	44.921	1.379	46.301	16.837	762.741
13	2.311.030	148.548	21.933	2.140.549	86.499	2.054.050	837.354	1.216.696	413.676	43.403	1.519	44.923	17.063	775.159
14	2.324.103	149.389	22.057	2.152.657	86.989	2.065.669	833.002	1.232.667	419.107	45.155	1.416	46.571	17.270	784.259
15	2.338.155	150.292	22.190	2.165.673	87.515	2.078.158	829.029	1.249.129	424.704	44.606	1.558	46.164	17.493	795.754
16	2.348.871	150.981	22.292	2.175.598	87.916	2.087.683	839.867	1.247.816	424.257	41.430	1.881	43.312	17.804	798.051
17	2.357.935	151.563	22.378	2.183.994	88.255	2.095.739	850.271	1.245.468	423.459	39.866	1.653	41.519	18.161	798.651
18	2.367.071	152.151	22.465	2.192.456	88.597	2.103.859	860.855	1.243.004	422.621	39.929	1.671	41.600	18.504	797.287
19	2.376.279	152.742	22.552	2.200.985	88.941	2.112.043	871.624	1.240.419	421.743	38.349	1.689	40.038	18.879	797.517
20	2.385.559	153.339	22.640	2.209.580	89.289	2.120.291	882.580	1.237.712	420.822	39.368	1.708	41.075	19.339	795.154
21	2.392.238	153.768	22.703	2.215.766	89.539	2.126.228	892.729	1.233.499	419.390	37.772	1.342	39.115	19.849	794.844
22	2.398.063	154.143	22.759	2.221.162	89.757	2.131.405	902.706	1.228.699	417.758	33.010	1.227	34.237	20.516	797.220
23	2.403.920	154.519	22.814	2.226.587	89.976	2.136.611	912.842	1.223.768	416.081	32.157	1.239	33.396	21.270	795.561
24	2.408.902	154.839	22.862	2.231.201	90.163	2.141.039	922.793	1.218.246	414.204	32.276	1.120	33.396	21.994	792.640
25	2.414.818	155.220	22.918	2.236.681	90.384	2.146.297	933.250	1.213.046	412.436	32.276	1.262	33.539	22.900	789.972
26	2.418.013	155.425	22.948	2.239.640	90.504	2.149.136	942.802	1.206.335	410.154	32.261	877	33.138	24.130	787.173
27	2.419.360	155.512	22.961	2.240.888	90.554	2.150.334	951.765	1.198.569	407.514	32.230	617	32.847	25.840	784.049
28	2.420.685	155.597	22.973	2.242.115	90.604	2.151.512	960.846	1.190.665	404.826	32.184	620	32.804	28.361	781.397
29	2.421.987	155.680	22.986	2.243.321	90.652	2.152.668	970.048	1.182.620	402.091	32.154	623	32.776	32.539	780.292
30	2.424.203	155.823	23.007	2.245.373	90.735	2.154.638	979.751	1.174.887	399.462	31.532	(351.251)	(319.718)	62.630	1.157.774