CITY OF STOUGHTON
FINANCE DEPARTMENT
207 S. Forrest Street, Stoughton, WI 53589

(608) 873-6677 www.ci.stoughton.wi.us

Date: July 8, 2020

To: Finance Committee

From: Jamin Friedl, CPA
Director of Finance/Comptroller

Subject: Special Assessment Repayment Terms

The City of Stoughton Finance Committee requested the Finance Department to forecast the potential annual cash flow impact if we considered changing the special assessment repayment terms as summarized in the table below. It was decided at the June 23, 2020 to implement these changes to the 2020 special assessments and beyond.

	Existing Term	Existing Interest Rate	Proposed Term	Proposed Interest Rate
>$0 and <$200 Principal Balance	Due in year of assessment	N/A	Due in year of assessment	1.0%
>$200 and <$1,499 Principal Balance	5 Years	3.5%	5 Years	1.0%
>$1,499 and <$4,999 Principal Balance	10 Years	3.5%	15 Years	1.0%
> $4,999 Principal Balance	10 Years	3.5%	20 Years	1.0%

As can be seen by the summary on page 3 of this document, the potential reduction in cash flow over a 20-year period related to the 2020 proposed special assessments is approximately $24,000. Over the next 10 years, the impact to the City's annual cash flows totals ($66,276). It is the Finance Department's opinion that the potential impact on the City's future cash flows does not create an immediate cause for concern. Amounts collected in future years will be used to smooth out the impact to the mill rate due to fluctuations in our debt service requirements. The City has used special assessment collections to add some flexibility to the CIP budgets as well; however, due to the forecasted impact to the cash flows, this may no longer be an option available to the City.

The major legal issue facing the City is the fact that the state statutes expressly state that the interest rate set for special assessment installment payments "may not be changed during the course of the installment payments for a particular special assessment." Wis. Stat. § 66.0715(3)(b). Due to this particular issue, the Finance Department is recommending the following:

1. Implement the new repayment periods summarized above for the 2020 special assessments.
2. Leave the interest rate at 3.5% as passed by the Common Council earlier this year. The administrative burden to follow all of the procedural requirements needed to make the change to the interest rate is significant and not considered to be necessary if we change the repayment period terms. Although there is potential risk this may be challenged, the terms being proposed are not detrimental to the individual payers.
3. If the City chooses to leave these terms in place for future special assessments, they will be included in the procedural steps and documentation as necessary.

The table below provides a brief summary of the impact leaving the interest rate at 3.5% will have on the average payer. A detailed analysis follows on pages 3 – 6 of this document.

	Proposed @ 3.5%	Proposed @ 1%	Existing
Max Annual Pmt.	$ 872	$ 615	$ 1,385

	Count
Increase to max annual pmt < $50	78
Increase to max annual pmt > $50; < $100	20
Increase to max annual pmt > $100; < $200	19
Increase to max annual pmt > $200	2
	119

	Proposed @ 3.5%	Proposed @ 1%	Existing
Max annual pmt < $250	70	86	58
Max annual pmt > $250; < $500	42	31	40
Max annual pmt > $500	7	2	21
	119	119	119

A customer-by-customer impact between charging a 3.5% interest rate versus a 1% interest rate can be found on pages 7 – 20 of this document.

Respectfully submitted,
Jamin Friedl, CPA
Director of Finance

OVERALL CASH FLOW ANALYSIS

Analysis Leaving at 3.5% Interest

Year	Proposed	Existing	Difference	Proposed Max Annual Pmt.	Existing Max Annual Pmt.
2021	$ 30,978	$ 38,845	$ (7,867)	$ 872	$ 1,385
2022	$ 29,204	$ 36,795	$ (7,591)	$ 854	$ 1,349
2023	$ 28,455	$ 35,771	$ (7,316)	$ 836	$ 1,313
2024	$ 27,706	$ 34,747	$ (7,041)	$ 818	$ 1,277
2025	$ 26,957	$ 33,722	$ (6,765)	$ 800	$ 1,241
2026	$ 16,538	$ 23,028	$ (6,490)	$ 782	$ 1,205
2027	$ 16,128	$ 22,342	$ (6,215)	$ 764	$ 1,169
2028	$ 15,717	$ 21,656	$ (5,939)	$ 746	$ 1,133
2029	$ 15,306	$ 20,970	$ (5,664)	$ 728	$ 1,098
2030	$ 14,896	$ 20,284	$ (5,389)	$ 710	$ 1,062
2031	$ 14,485		$ 14,485	$ 692	
2032	$ 14,075		$ 14,075	$ 674	
2033	$ 13,664		$ 13,664	$ 656	
2034	$ 13,253		$ 13,253	$ 639	
2035	$ 12,843		$ 12,843	$ 621	
2036	$ 4,702		$ 4,702	$ 603	
2037	$ 4,562		$ 4,562	$ 585	
2038	$ 4,422		$ 4,422	$ 567	
2039	$ 4,282		$ 4,282	$ 549	
2040	$ 4,141		$ 4,141	$ 531	
	$ 312,312	$ 288,161	$ 24,151		

Analysis Changing to 1% Interest

Year	Proposed	Existing	Difference	Proposed Max Annual Pmt.	Existing Max Annual Pmt.
2021	$ 24,845	$ 38,845	$ (14,000)	$ 615	$ 1,385
2022	$ 23,631	$ 36,795	$ (13,165)	$ 610	$ 1,349
2023	$ 23,417	$ 35,771	$ (12,354)	$ 605	$ 1,313
2024	$ 23,203	$ 34,747	$ (11,544)	$ 600	$ 1,277
2025	$ 22,989	$ 33,722	$ (10,733)	$ 595	$ 1,241
2026	$ 13,105	$ 23,028	$ (9,923)	$ 590	$ 1,205
2027	$ 12,988	$ 22,342	$ (9,354)	$ 585	$ 1,169
2028	$ 12,870	$ 21,656	$ (8,786)	$ 580	$ 1,133
2029	$ 12,753	$ 20,970	$ (8,217)	$ 574	$ 1,098
2030	$ 12,636	$ 20,284	$ (7,649)	$ 569	$ 1,062
2031	$ 12,518		$ 12,518	$ 564	
2032	$ 12,401		$ 12,401	$ 559	
2033	$ 12,284		$ 12,284	$ 554	
2034	$ 12,167		$ 12,167	$ 549	
2035	$ 12,049		$ 12,049	$ 544	
2036	$ 4,201		$ 4,201	$ 539	
2037	$ 4,161		$ 4,161	$ 533	
2038	$ 4,121		$ 4,121	$ 528	
2039	$ 4,081		$ 4,081	$ 523	
2040	$ 4,041		$ 4,041	$ 518	
	$ 264,463	$ 288,161	$ (23,698)		

INDIVIDUAL ASSESSMENT IMPACT

Analysis Leaving at 3.5% Interest				Analysis Changing to 1% Interest			
SA #	Proposed Max Annual Pmt.	Existing Max Annual Pmt.	Difference	SA #	Proposed Max Annual Pmt.	Existing Max Annual Pmt.	Difference
1	$ 104	$ 104	$ -	**1**	$ 102	$ 104	$ (3)
2	$ 120	$ 120	$ -	**2**	$ 117	$ 120	$ (3)
3	$ 120	$ 120	$ -	**3**	$ 117	$ 120	$ (3)
4	$ 120	$ 120	$ -	**4**	$ 117	$ 120	$ (3)
5	$ 160	$ 160	$ -	**5**	$ 156	$ 160	$ (4)
6	$ 200	$ 200	$ -	**6**	$ 195	$ 200	$ (5)
7	$ 200	$ 200	$ -	**7**	$ 195	$ 200	$ (5)
8	$ 52	$ 52	$ -	**8**	$ 46	$ 52	$ (6)
9	$ 55	$ 55	$ -	**9**	$ 49	$ 55	$ (6)
10	$ 55	$ 55	$ -	**10**	$ 49	$ 55	$ (6)
11	$ 68	$ 68	$ -	**11**	$ 61	$ 68	$ (7)
12	$ 68	$ 68	$ -	**12**	$ 61	$ 68	$ (7)
13	$ 68	$ 68	$ -	**13**	$ 61	$ 68	$ (7)
14	$ 78	$ 78	$ -	**14**	$ 69	$ 78	$ (8)
15	$ 91	$ 91	$ -	**15**	$ 81	$ 91	$ (10)
16	$ 91	$ 91	$ -	**16**	$ 81	$ 91	$ (10)
17	$ 95	$ 95	$ -	**17**	$ 85	$ 95	$ (10)
18	$ 103	$ 103	$ -	**18**	$ 92	$ 103	$ (11)
19	$ 125	$ 125	$ -	**19**	$ 112	$ 125	$ (13)
20	$ 129	$ 129	$ -	**20**	$ 116	$ 129	$ (14)
21	$ 129	$ 129	$ -	**21**	$ 116	$ 129	$ (14)
22	$ 129	$ 129	$ -	**22**	$ 116	$ 129	$ (14)
23	$ 131	$ 131	$ -	**23**	$ 117	$ 131	$ (14)
24	$ 136	$ 136	$ -	**24**	$ 122	$ 136	$ (15)
25	$ 136	$ 136	$ -	**25**	$ 122	$ 136	$ (15)
26	$ 136	$ 136	$ -	**26**	$ 122	$ 136	$ (15)
27	$ 155	$ 155	$ -	**27**	$ 139	$ 155	$ (17)
28	$ 163	$ 163	$ -	**28**	$ 146	$ 163	$ (17)
29	$ 164	$ 164	$ -	**29**	$ 147	$ 164	$ (17)
30	$ 176	$ 176	$ -	**30**	$ 157	$ 176	$ (19)
31	$ 180	$ 180	$ -	**31**	$ 161	$ 180	$ (19)
32	$ 180	$ 180	$ -	**32**	$ 161	$ 180	$ (19)
33	$ 180	$ 180	$ -	**33**	$ 161	$ 180	$ (19)
34	$ 180	$ 180	$ -	**34**	$ 161	$ 180	$ (19)
35	$ 180	$ 180	$ -	**35**	$ 161	$ 180	$ (19)
36	$ 180	$ 180	$ -	**36**	$ 161	$ 180	$ (19)
37	$ 180	$ 180	$ -	**37**	$ 161	$ 180	$ (19)
38	$ 180	$ 180	$ -	**38**	$ 161	$ 180	$ (19)
39	$ 181	$ 181	$ -	**39**	$ 162	$ 181	$ (19)
40	$ 182	$ 182	$ -	**40**	$ 163	$ 182	$ (19)

Analysis Leaving at 3.5% Interest			
SA #	Proposed Max Annual Pmt.	Existing Max Annual Pmt.	Difference
41	$ 182	$ 182	$ -
42	$ 182	$ 182	$ -
43	$ 182	$ 182	$ -
44	$ 195	$ 195	$ -
45	$ 200	$ 200	$ -
46	$ 205	$ 205	$ -
47	$ 207	$ 207	$ -
48	$ 226	$ 226	$ -
49	$ 227	$ 227	$ -
50	$ 231	$ 231	$ -
51	$ 233	$ 233	$ -
52	$ 255	$ 255	$ -
53	$ 258	$ 258	$ -
54	$ 259	$ 259	$ -
55	$ 259	$ 259	$ -
56	$ 267	$ 267	$ -
57	$ 273	$ 273	$ -
58	$ 290	$ 290	$ -
59	$ 293	$ 293	$ -
60	$ 301	$ 301	$ -
61	$ 310	$ 310	$ -
62	$ 318	$ 318	$ -
63	$ 323	$ 323	$ -
64	$ 325	$ 325	$ -
65	$ 328	$ 328	$ -
66	$ 347	$ 347	$ -
67	$ 349	$ 349	$ -
68	$ 154	$ 204	$ (50)
69	$ 160	$ 213	$ (53)
70	$ 175	$ 233	$ (57)
71	$ 177	$ 235	$ (58)
72	$ 177	$ 235	$ (58)
73	$ 178	$ 236	$ (58)
74	$ 188	$ 249	$ (62)
75	$ 189	$ 252	$ (62)
76	$ 190	$ 252	$ (62)
77	$ 194	$ 258	$ (64)
78	$ 196	$ 260	$ (64)
79	$ 217	$ 289	$ (71)
80	$ 225	$ 298	$ (74)
81	$ 226	$ 301	$ (74)

Analysis Changing to 1% Interest			
SA #	Proposed Max Annual Pmt.	Existing Max Annual Pmt.	Difference
41	$ 163	$ 182	$ (19)
42	$ 163	$ 182	$ (19)
43	$ 163	$ 182	$ (19)
44	$ 175	$ 195	$ (21)
45	$ 179	$ 200	$ (21)
46	$ 183	$ 205	$ (22)
47	$ 185	$ 207	$ (22)
48	$ 202	$ 226	$ (24)
49	$ 203	$ 227	$ (24)
50	$ 206	$ 231	$ (25)
51	$ 208	$ 233	$ (25)
52	$ 228	$ 255	$ (27)
53	$ 230	$ 258	$ (27)
54	$ 231	$ 259	$ (28)
55	$ 231	$ 259	$ (28)
56	$ 238	$ 267	$ (28)
57	$ 244	$ 273	$ (29)
58	$ 259	$ 290	$ (31)
59	$ 261	$ 293	$ (31)
60	$ 269	$ 301	$ (32)
61	$ 277	$ 310	$ (33)
62	$ 284	$ 318	$ (34)
63	$ 289	$ 323	$ (34)
64	$ 291	$ 325	$ (35)
65	$ 293	$ 328	$ (35)
66	$ 310	$ 347	$ (37)
67	$ 312	$ 349	$ (37)
68	$ 116	$ 204	$ (88)
69	$ 121	$ 213	$ (92)
70	$ 132	$ 233	$ (100)
71	$ 133	$ 235	$ (101)
72	$ 133	$ 235	$ (101)
73	$ 134	$ 236	$ (102)
74	$ 142	$ 249	$ (108)
75	$ 143	$ 252	$ (109)
76	$ 143	$ 252	$ (109)
77	$ 146	$ 258	$ (111)
78	$ 148	$ 260	$ (112)
79	$ 164	$ 289	$ (125)
80	$ 169	$ 298	$ (129)
81	$ 171	$ 301	$ (130)

Analysis Leaving at 3.5% Interest			
SA #	Proposed Max Annual Pmt.	Existing Max Annual Pmt.	Difference
82	$ 231	$ 306	$ (76)
83	$ 233	$ 310	$ (76)
84	$ 235	$ 312	$ (77)
85	$ 242	$ 321	$ (79)
86	$ 243	$ 322	$ (80)
87	$ 275	$ 365	$ (90)
88	$ 283	$ 376	$ (93)
89	$ 287	$ 380	$ (94)
90	$ 288	$ 382	$ (94)
91	$ 290	$ 385	$ (95)
92	$ 310	$ 411	$ (102)
93	$ 316	$ 419	$ (104)
94	$ 318	$ 422	$ (104)
95	$ 320	$ 425	$ (105)
96	$ 331	$ 439	$ (108)
97	$ 341	$ 453	$ (112)
98	$ 362	$ 481	$ (119)
99	$ 431	$ 572	$ (141)
100	$ 436	$ 579	$ (143)
101	$ 454	$ 603	$ (149)
102	$ 457	$ 606	$ (150)
103	$ 483	$ 642	$ (158)
104	$ 487	$ 646	$ (160)
105	$ 494	$ 655	$ (162)
106	$ 498	$ 661	$ (163)
107	$ 501	$ 665	$ (164)
108	$ 439	$ 697	$ (258)
109	$ 440	$ 699	$ (259)
110	$ 463	$ 735	$ (272)
111	$ 471	$ 748	$ (277)
112	$ 479	$ 761	$ (282)
113	$ 488	$ 774	$ (287)
114	$ 527	$ 836	$ (310)
115	$ 582	$ 924	$ (342)
116	$ 589	$ 935	$ (346)
117	$ 645	$ 1,024	$ (379)
118	$ 809	$ 1,284	$ (476)
119	$ 872	$ 1,385	$ (513)

Analysis Changing to 1% Interest			
SA #	Proposed Max Annual Pmt.	Existing Max Annual Pmt.	Difference
82	$ 174	$ 306	$ (132)
83	$ 176	$ 310	$ (134)
84	$ 177	$ 312	$ (135)
85	$ 182	$ 321	$ (139)
86	$ 183	$ 322	$ (139)
87	$ 207	$ 365	$ (158)
88	$ 213	$ 376	$ (162)
89	$ 216	$ 380	$ (164)
90	$ 217	$ 382	$ (165)
91	$ 219	$ 385	$ (167)
92	$ 234	$ 411	$ (178)
93	$ 238	$ 419	$ (181)
94	$ 240	$ 422	$ (183)
95	$ 241	$ 425	$ (184)
96	$ 249	$ 439	$ (190)
97	$ 257	$ 453	$ (196)
98	$ 273	$ 481	$ (208)
99	$ 325	$ 572	$ (247)
100	$ 329	$ 579	$ (250)
101	$ 343	$ 603	$ (261)
102	$ 344	$ 606	$ (262)
103	$ 365	$ 642	$ (277)
104	$ 367	$ 646	$ (279)
105	$ 372	$ 655	$ (283)
106	$ 375	$ 661	$ (286)
107	$ 378	$ 665	$ (287)
108	$ 310	$ 697	$ (387)
109	$ 311	$ 699	$ (388)
110	$ 327	$ 735	$ (408)
111	$ 333	$ 748	$ (416)
112	$ 338	$ 761	$ (423)
113	$ 344	$ 774	$ (430)
114	$ 372	$ 836	$ (465)
115	$ 411	$ 924	$ (513)
116	$ 416	$ 935	$ (520)
117	$ 455	$ 1,024	$ (569)
118	$ 571	$ 1,284	$ (714)
119	$ 615	$ 1,385	$ (769)

ANNUAL SAVINGS BY SCENARIO VERSUS EXISTING TERMS

Scenarios	SA Number	Principal Amount	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	Total
1 - 1%	1	$ 101	$ 102	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 102
1 - 3.5%	1		$ 104	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 104
1 -Existing	1		$ 104	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 104
Annual Savings @1%	1		$ 3	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 3
Annual Savings @ 3.5%	1		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
2 - 1%	2	$ 116	$ 117	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 117
2 - 3.5%	2		$ 120	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 120
2 -Existing	2		$ 120	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 120
Annual Savings @1%	2		$ 3	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 3
Annual Savings @ 3.5%	2		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
3 - 1%	3	$ 116	$ 117	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 117
3 - 3.5%	3		$ 120	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 120
3 -Existing	3		$ 120	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 120
Annual Savings @1%	3		$ 3	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 3
Annual Savings @ 3.5%	3		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
4 - 1%	4	$ 116	$ 117	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 117
4 - 3.5%	4		$ 120	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 120
4 -Existing	4		$ 120	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 120
Annual Savings @1%	4		$ 3	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 3
Annual Savings @ 3.5%	4		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
5 - 1%	5	$ 155	$ 156	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 156
5 - 3.5%	5		$ 160	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 160
5 -Existing	5		$ 160	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 160
Annual Savings @1%	5		$ 4	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 4
Annual Savings @ 3.5%	5		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
6 - 1%	6	$ 194	$ 195	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 195
6 - 3.5%	6		$ 200	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 200
6 -Existing	6		$ 200	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 200
Annual Savings @1%	6		$ 5	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 5
Annual Savings @ 3.5%	6		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
7 - 1%	7	$ 194	$ 195	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 195
7 - 3.5%	7		$ 200	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 200
7 -Existing	7		$ 200	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 200
Annual Savings @1%	7		$ 5	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 5
Annual Savings @ 3.5%	7		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
8 - 1%	8	$ 220	$ 46	$ 46	$ 45	$ 45	$ 44	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 227
8 - 3.5%	8		$ 52	$ 50	$ 49	$ 47	$ 46	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 243
8 -Existing	8		$ 52	$ 50	$ 49	$ 47	$ 46	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 243
Annual Savings @1%	8		$ 6	$ 4	$ 3	$ 2	$ 1	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 17
Annual Savings @ 3.5%	8		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
9 - 1%	9	$ 232	$ 49	$ 48	$ 48	$ 47	$ 47	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 239
9 - 3.5%	9		$ 55	$ 53	$ 51	$ 50	$ 48	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 257
9 -Existing	9		$ 55	$ 53	$ 51	$ 50	$ 48	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 257
Annual Savings @1%	9		$ 6	$ 5	$ 3	$ 2	$ 1	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 17
Annual Savings @ 3.5%	9		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -

ANNUAL SAVINGS BY SCENARIO VERSUS EXISTING TERMS

Scenarios	SA Number	Principal Amount	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	Total
10 - 1%	10	$ 232	$ 49	$ 48	$ 48	$ 47	$ 47	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 239
10 - 3.5%	10		$ 55	$ 53	$ 51	$ 50	$ 48	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 257
10 -Existing	10		$ 55	$ 53	$ 51	$ 50	$ 48	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 257
Annual Savings @1%	10		$ 6	$ 5	$ 3	$ 2	$ 1	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 17
Annual Savings @ 3.5%	10		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
11 - 1%	11	$ 290	$ 61	$ 60	$ 60	$ 59	$ 59	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 299
11 - 3.5%	11		$ 68	$ 66	$ 64	$ 62	$ 60	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 321
11 -Existing	11		$ 68	$ 66	$ 64	$ 62	$ 60	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 321
Annual Savings @1%	11		$ 7	$ 6	$ 4	$ 3	$ 1	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 22
Annual Savings @ 3.5%	11		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
12 - 1%	12	$ 290	$ 61	$ 60	$ 60	$ 59	$ 59	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 299
12 - 3.5%	12		$ 68	$ 66	$ 64	$ 62	$ 60	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 321
12 -Existing	12		$ 68	$ 66	$ 64	$ 62	$ 60	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 321
Annual Savings @1%	12		$ 7	$ 6	$ 4	$ 3	$ 1	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 22
Annual Savings @ 3.5%	12		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
13 - 1%	13	$ 290	$ 61	$ 60	$ 60	$ 59	$ 59	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 299
13 - 3.5%	13		$ 68	$ 66	$ 64	$ 62	$ 60	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 321
13 -Existing	13		$ 68	$ 66	$ 64	$ 62	$ 60	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 321
Annual Savings @1%	13		$ 7	$ 6	$ 4	$ 3	$ 1	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 22
Annual Savings @ 3.5%	13		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
14 - 1%	14	$ 330	$ 69	$ 69	$ 68	$ 67	$ 67	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 340
14 - 3.5%	14		$ 78	$ 75	$ 73	$ 71	$ 68	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 365
14 -Existing	14		$ 78	$ 75	$ 73	$ 71	$ 68	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 365
Annual Savings @1%	14		$ 8	$ 7	$ 5	$ 3	$ 2	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 25
Annual Savings @ 3.5%	14		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
15 - 1%	15	$ 387	$ 81	$ 80	$ 80	$ 79	$ 78	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 399
15 - 3.5%	15		$ 91	$ 88	$ 86	$ 83	$ 80	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 428
15 -Existing	15		$ 91	$ 88	$ 86	$ 83	$ 80	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 428
Annual Savings @1%	15		$ 10	$ 8	$ 6	$ 4	$ 2	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 29
Annual Savings @ 3.5%	15		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
16 - 1%	16	$ 387	$ 81	$ 80	$ 80	$ 79	$ 78	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 399
16 - 3.5%	16		$ 91	$ 88	$ 86	$ 83	$ 80	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 428
16 -Existing	16		$ 91	$ 88	$ 86	$ 83	$ 80	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 428
Annual Savings @1%	16		$ 10	$ 8	$ 6	$ 4	$ 2	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 29
Annual Savings @ 3.5%	16		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
17 - 1%	17	$ 406	$ 85	$ 85	$ 84	$ 83	$ 82	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 419
17 - 3.5%	17		$ 95	$ 93	$ 90	$ 87	$ 84	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 449
17 -Existing	17		$ 95	$ 93	$ 90	$ 87	$ 84	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 449
Annual Savings @1%	17		$ 10	$ 8	$ 6	$ 4	$ 2	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 30
Annual Savings @ 3.5%	17		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
18 - 1%	18	$ 440	$ 92	$ 92	$ 91	$ 90	$ 89	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 453
18 - 3.5%	18		$ 103	$ 100	$ 97	$ 94	$ 91	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 486
18 -Existing	18		$ 103	$ 100	$ 97	$ 94	$ 91	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 486
Annual Savings @1%	18		$ 11	$ 9	$ 7	$ 4	$ 2	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 33
Annual Savings @ 3.5%	18		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -

ANNUAL SAVINGS BY SCENARIO VERSUS EXISTING TERMS

Scenarios	SA Number	Principal Amount	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	Total
19 - 1%	19	$ 531	$ 112	$ 111	$ 109	$ 108	$ 107	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 547
19 - 3.5%	19		$ 125	$ 121	$ 117	$ 114	$ 110	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 587
19 -Existing	19		$ 125	$ 121	$ 117	$ 114	$ 110	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 587
Annual Savings @1%	19		$ 13	$ 11	$ 8	$ 5	$ 3	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 40
Annual Savings @ 3.5%	19		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
20 - 1%	20	$ 550	$ 116	$ 114	$ 113	$ 112	$ 111	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 567
20 - 3.5%	20		$ 129	$ 125	$ 122	$ 118	$ 114	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 608
20 -Existing	20		$ 129	$ 125	$ 122	$ 118	$ 114	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 608
Annual Savings @1%	20		$ 14	$ 11	$ 8	$ 6	$ 3	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 41
Annual Savings @ 3.5%	20		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
21 - 1%	21	$ 550	$ 116	$ 114	$ 113	$ 112	$ 111	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 567
21 - 3.5%	21		$ 129	$ 125	$ 122	$ 118	$ 114	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 608
21 -Existing	21		$ 129	$ 125	$ 122	$ 118	$ 114	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 608
Annual Savings @1%	21		$ 14	$ 11	$ 8	$ 6	$ 3	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 41
Annual Savings @ 3.5%	21		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
22 - 1%	22	$ 550	$ 116	$ 114	$ 113	$ 112	$ 111	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 567
22 - 3.5%	22		$ 129	$ 125	$ 122	$ 118	$ 114	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 608
22 -Existing	22		$ 129	$ 125	$ 122	$ 118	$ 114	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 608
Annual Savings @1%	22		$ 14	$ 11	$ 8	$ 6	$ 3	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 41
Annual Savings @ 3.5%	22		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
23 - 1%	23	$ 559	$ 117	$ 116	$ 115	$ 114	$ 113	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 576
23 - 3.5%	23		$ 131	$ 128	$ 124	$ 120	$ 116	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 618
23 -Existing	23		$ 131	$ 128	$ 124	$ 120	$ 116	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 618
Annual Savings @1%	23		$ 14	$ 11	$ 8	$ 6	$ 3	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 42
Annual Savings @ 3.5%	23		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
24 - 1%	24	$ 581	$ 122	$ 121	$ 120	$ 118	$ 117	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 598
24 - 3.5%	24		$ 136	$ 132	$ 128	$ 124	$ 120	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 641
24 -Existing	24		$ 136	$ 132	$ 128	$ 124	$ 120	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 641
Annual Savings @1%	24		$ 15	$ 12	$ 9	$ 6	$ 3	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 44
Annual Savings @ 3.5%	24		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
25 - 1%	25	$ 581	$ 122	$ 121	$ 120	$ 118	$ 117	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 598
25 - 3.5%	25		$ 136	$ 132	$ 128	$ 124	$ 120	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 641
25 -Existing	25		$ 136	$ 132	$ 128	$ 124	$ 120	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 641
Annual Savings @1%	25		$ 15	$ 12	$ 9	$ 6	$ 3	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 44
Annual Savings @ 3.5%	25		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
26 - 1%	26	$ 581	$ 122	$ 121	$ 120	$ 118	$ 117	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 598
26 - 3.5%	26		$ 136	$ 132	$ 128	$ 124	$ 120	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 641
26 -Existing	26		$ 136	$ 132	$ 128	$ 124	$ 120	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 641
Annual Savings @1%	26		$ 15	$ 12	$ 9	$ 6	$ 3	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 44
Annual Savings @ 3.5%	26		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
27 - 1%	27	$ 660	$ 139	$ 137	$ 136	$ 135	$ 133	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 680
27 - 3.5%	27		$ 155	$ 150	$ 146	$ 141	$ 137	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 729
27 -Existing	27		$ 155	$ 150	$ 146	$ 141	$ 137	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 729
Annual Savings @1%	27		$ 17	$ 13	$ 10	$ 7	$ 3	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 50
Annual Savings @ 3.5%	27		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -

ANNUAL SAVINGS BY SCENARIO VERSUS EXISTING TERMS

Scenarios	SA Number	Principal Amount	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	Total
28 - 1%	28	$ 694	$ 146	$ 144	$ 143	$ 142	$ 140	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 715
28 - 3.5%	28		$ 163	$ 158	$ 153	$ 148	$ 144	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 767
28 -Existing	28		$ 163	$ 158	$ 153	$ 148	$ 144	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 767
Annual Savings @1%	28		$ 17	$ 14	$ 10	$ 7	$ 3	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 52
Annual Savings @ 3.5%	28		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
29 - 1%	29	$ 699	$ 147	$ 145	$ 144	$ 143	$ 141	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 720
29 - 3.5%	29		$ 164	$ 159	$ 155	$ 150	$ 145	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 773
29 -Existing	29		$ 164	$ 159	$ 155	$ 150	$ 145	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 773
Annual Savings @1%	29		$ 17	$ 14	$ 10	$ 7	$ 3	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 52
Annual Savings @ 3.5%	29		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
30 - 1%	30	$ 747	$ 157	$ 155	$ 154	$ 152	$ 151	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 769
30 - 3.5%	30		$ 176	$ 170	$ 165	$ 160	$ 155	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 825
30 -Existing	30		$ 176	$ 170	$ 165	$ 160	$ 155	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 825
Annual Savings @1%	30		$ 19	$ 15	$ 11	$ 7	$ 4	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 56
Annual Savings @ 3.5%	30		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
31 - 1%	31	$ 766	$ 161	$ 159	$ 158	$ 156	$ 155	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 789
31 - 3.5%	31		$ 180	$ 175	$ 169	$ 164	$ 159	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 847
31 -Existing	31		$ 180	$ 175	$ 169	$ 164	$ 159	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 847
Annual Savings @1%	31		$ 19	$ 15	$ 11	$ 8	$ 4	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 57
Annual Savings @ 3.5%	31		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
32 - 1%	32	$ 766	$ 161	$ 159	$ 158	$ 156	$ 155	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 789
32 - 3.5%	32		$ 180	$ 175	$ 169	$ 164	$ 159	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 847
32 -Existing	32		$ 180	$ 175	$ 169	$ 164	$ 159	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 847
Annual Savings @1%	32		$ 19	$ 15	$ 11	$ 8	$ 4	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 57
Annual Savings @ 3.5%	32		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
33 - 1%	33	$ 766	$ 161	$ 159	$ 158	$ 156	$ 155	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 789
33 - 3.5%	33		$ 180	$ 175	$ 169	$ 164	$ 159	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 847
33 -Existing	33		$ 180	$ 175	$ 169	$ 164	$ 159	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 847
Annual Savings @1%	33		$ 19	$ 15	$ 11	$ 8	$ 4	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 57
Annual Savings @ 3.5%	33		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
34 - 1%	34	$ 766	$ 161	$ 159	$ 158	$ 156	$ 155	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 789
34 - 3.5%	34		$ 180	$ 175	$ 169	$ 164	$ 159	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 847
34 -Existing	34		$ 180	$ 175	$ 169	$ 164	$ 159	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 847
Annual Savings @1%	34		$ 19	$ 15	$ 11	$ 8	$ 4	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 57
Annual Savings @ 3.5%	34		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
35 - 1%	35	$ 766	$ 161	$ 159	$ 158	$ 156	$ 155	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 789
35 - 3.5%	35		$ 180	$ 175	$ 169	$ 164	$ 159	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 847
35 -Existing	35		$ 180	$ 175	$ 169	$ 164	$ 159	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 847
Annual Savings @1%	35		$ 19	$ 15	$ 11	$ 8	$ 4	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 57
Annual Savings @ 3.5%	35		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
36 - 1%	36	$ 766	$ 161	$ 159	$ 158	$ 156	$ 155	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 789
36 - 3.5%	36		$ 180	$ 175	$ 169	$ 164	$ 159	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 847
36 -Existing	36		$ 180	$ 175	$ 169	$ 164	$ 159	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 847
Annual Savings @1%	36		$ 19	$ 15	$ 11	$ 8	$ 4	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 57
Annual Savings @ 3.5%	36		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -

ANNUAL SAVINGS BY SCENARIO VERSUS EXISTING TERMS

Scenarios	SA Number	Principal Amount	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	Total
37 - 1%	37	$ 766	$ 161	$ 159	$ 158	$ 156	$ 155	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 789
37 - 3.5%	37		$ 180	$ 175	$ 169	$ 164	$ 159	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 847
37 -Existing	37		$ 180	$ 175	$ 169	$ 164	$ 159	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 847
Annual Savings @1%	37		$ 19	$ 15	$ 11	$ 8	$ 4	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 57
Annual Savings @ 3.5%	37		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
38 - 1%	38	$ 766	$ 161	$ 159	$ 158	$ 156	$ 155	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 789
38 - 3.5%	38		$ 180	$ 175	$ 169	$ 164	$ 159	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 847
38 -Existing	38		$ 180	$ 175	$ 169	$ 164	$ 159	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 847
Annual Savings @1%	38		$ 19	$ 15	$ 11	$ 8	$ 4	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 57
Annual Savings @ 3.5%	38		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
39 - 1%	39	$ 770	$ 162	$ 160	$ 159	$ 157	$ 156	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 793
39 - 3.5%	39		$ 181	$ 176	$ 170	$ 165	$ 159	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 851
39 -Existing	39		$ 181	$ 176	$ 170	$ 165	$ 159	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 851
Annual Savings @1%	39		$ 19	$ 15	$ 12	$ 8	$ 4	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 58
Annual Savings @ 3.5%	39		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
40 - 1%	40	$ 774	$ 163	$ 161	$ 159	$ 158	$ 156	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 797
40 - 3.5%	40		$ 182	$ 176	$ 171	$ 166	$ 160	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 855
40 -Existing	40		$ 182	$ 176	$ 171	$ 166	$ 160	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 855
Annual Savings @1%	40		$ 19	$ 15	$ 12	$ 8	$ 4	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 58
Annual Savings @ 3.5%	40		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
41 - 1%	41	$ 774	$ 163	$ 161	$ 159	$ 158	$ 156	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 797
41 - 3.5%	41		$ 182	$ 176	$ 171	$ 166	$ 160	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 855
41 -Existing	41		$ 182	$ 176	$ 171	$ 166	$ 160	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 855
Annual Savings @1%	41		$ 19	$ 15	$ 12	$ 8	$ 4	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 58
Annual Savings @ 3.5%	41		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
42 - 1%	42	$ 774	$ 163	$ 161	$ 159	$ 158	$ 156	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 797
42 - 3.5%	42		$ 182	$ 176	$ 171	$ 166	$ 160	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 855
42 -Existing	42		$ 182	$ 176	$ 171	$ 166	$ 160	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 855
Annual Savings @1%	42		$ 19	$ 15	$ 12	$ 8	$ 4	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 58
Annual Savings @ 3.5%	42		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
43 - 1%	43	$ 774	$ 163	$ 161	$ 159	$ 158	$ 156	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 797
43 - 3.5%	43		$ 182	$ 176	$ 171	$ 166	$ 160	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 855
43 -Existing	43		$ 182	$ 176	$ 171	$ 166	$ 160	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 855
Annual Savings @1%	43		$ 19	$ 15	$ 12	$ 8	$ 4	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 58
Annual Savings @ 3.5%	43		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
44 - 1%	44	$ 832	$ 175	$ 173	$ 171	$ 170	$ 168	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 857
44 - 3.5%	44		$ 195	$ 190	$ 184	$ 178	$ 172	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 919
44 -Existing	44		$ 195	$ 190	$ 184	$ 178	$ 172	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 919
Annual Savings @1%	44		$ 21	$ 17	$ 12	$ 8	$ 4	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 62
Annual Savings @ 3.5%	44		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
45 - 1%	45	$ 851	$ 179	$ 177	$ 175	$ 174	$ 172	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 877
45 - 3.5%	45		$ 200	$ 194	$ 188	$ 182	$ 176	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 941
45 -Existing	45		$ 200	$ 194	$ 188	$ 182	$ 176	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 941
Annual Savings @1%	45		$ 21	$ 17	$ 13	$ 9	$ 4	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 64
Annual Savings @ 3.5%	45		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -

ANNUAL SAVINGS BY SCENARIO VERSUS EXISTING TERMS

Scenarios	SA Number	Principal Amount	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	Total
46 - 1%	46	$ 871	$ 183	$ 181	$ 179	$ 178	$ 176	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 897
46 - 3.5%	46		$ 205	$ 199	$ 192	$ 186	$ 180	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 962
46 -Existing	46		$ 205	$ 199	$ 192	$ 186	$ 180	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 962
Annual Savings @1%	46		$ 22	$ 17	$ 13	$ 9	$ 4	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 65
Annual Savings @ 3.5%	46		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
47 - 1%	47	$ 881	$ 185	$ 183	$ 182	$ 180	$ 178	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 908
47 - 3.5%	47		$ 207	$ 201	$ 195	$ 189	$ 182	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 974
47 -Existing	47		$ 207	$ 201	$ 195	$ 189	$ 182	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 974
Annual Savings @1%	47		$ 22	$ 18	$ 13	$ 9	$ 4	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 66
Annual Savings @ 3.5%	47		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
48 - 1%	48	$ 963	$ 202	$ 200	$ 198	$ 196	$ 194	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 991
48 - 3.5%	48		$ 226	$ 219	$ 213	$ 206	$ 199	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,064
48 -Existing	48		$ 226	$ 219	$ 213	$ 206	$ 199	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,064
Annual Savings @1%	48		$ 24	$ 19	$ 14	$ 10	$ 5	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 72
Annual Savings @ 3.5%	48		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
49 - 1%	49	$ 968	$ 203	$ 201	$ 199	$ 197	$ 195	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 997
49 - 3.5%	49		$ 227	$ 221	$ 214	$ 207	$ 200	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,069
49 -Existing	49		$ 227	$ 221	$ 214	$ 207	$ 200	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,069
Annual Savings @1%	49		$ 24	$ 19	$ 15	$ 10	$ 5	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 73
Annual Savings @ 3.5%	49		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
50 - 1%	50	$ 983	$ 206	$ 204	$ 203	$ 201	$ 199	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,013
50 - 3.5%	50		$ 231	$ 224	$ 217	$ 210	$ 204	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,086
50 -Existing	50		$ 231	$ 224	$ 217	$ 210	$ 204	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,086
Annual Savings @1%	50		$ 25	$ 20	$ 15	$ 10	$ 5	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 74
Annual Savings @ 3.5%	50		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
51 - 1%	51	$ 990	$ 208	$ 206	$ 204	$ 202	$ 200	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,020
51 - 3.5%	51		$ 233	$ 226	$ 219	$ 212	$ 205	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,094
51 -Existing	51		$ 233	$ 226	$ 219	$ 212	$ 205	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,094
Annual Savings @ 3.5%	51		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
Annual Savings @1%	51		$ 25	$ 20	$ 15	$ 10	$ 5	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 74
52 - 1%	52	$ 1,084	$ 228	$ 225	$ 223	$ 221	$ 219	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,116
52 - 3.5%	52		$ 255	$ 247	$ 239	$ 232	$ 224	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,197
52 -Existing	52		$ 255	$ 247	$ 239	$ 232	$ 224	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,197
Annual Savings @1%	52		$ 27	$ 22	$ 16	$ 11	$ 5	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 81
Annual Savings @ 3.5%	52		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
53 - 1%	53	$ 1,097	$ 230	$ 228	$ 226	$ 224	$ 222	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,130
53 - 3.5%	53		$ 258	$ 250	$ 242	$ 235	$ 227	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,212
53 -Existing	53		$ 258	$ 250	$ 242	$ 235	$ 227	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,212
Annual Savings @1%	53		$ 27	$ 22	$ 16	$ 11	$ 5	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 82
Annual Savings @ 3.5%	53		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
54 - 1%	54	$ 1,100	$ 231	$ 229	$ 227	$ 224	$ 222	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,133
54 - 3.5%	54		$ 259	$ 251	$ 243	$ 235	$ 228	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,216
54 -Existing	54		$ 259	$ 251	$ 243	$ 235	$ 228	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,216
Annual Savings @1%	54		$ 28	$ 22	$ 17	$ 11	$ 6	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 83
Annual Savings @ 3.5%	54		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -

ANNUAL SAVINGS BY SCENARIO VERSUS EXISTING TERMS

Scenarios	SA Number	Principal Amount	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	Total
55 - 1%	55	$ 1,100	$ 231	$ 229	$ 227	$ 224	$ 222	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,133
55 - 3.5%	55		$ 259	$ 251	$ 243	$ 235	$ 228	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,216
55 -Existing	55		$ 259	$ 251	$ 243	$ 235	$ 228	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,216
Annual Savings @1%	55		$ 28	$ 22	$ 17	$ 11	$ 6	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 83
Annual Savings @ 3.5%	55		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
56 - 1%	56	$ 1,134	$ 238	$ 236	$ 234	$ 231	$ 229	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,168
56 - 3.5%	56		$ 267	$ 259	$ 251	$ 243	$ 235	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,253
56 -Existing	56		$ 267	$ 259	$ 251	$ 243	$ 235	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,253
Annual Savings @1%	56		$ 28	$ 23	$ 17	$ 11	$ 6	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 85
Annual Savings @ 3.5%	56		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
57 - 1%	57	$ 1,161	$ 244	$ 241	$ 239	$ 237	$ 235	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,196
57 - 3.5%	57		$ 273	$ 265	$ 257	$ 248	$ 240	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,283
57 -Existing	57		$ 273	$ 265	$ 257	$ 248	$ 240	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,283
Annual Savings @1%	57		$ 29	$ 23	$ 17	$ 12	$ 6	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 87
Annual Savings @ 3.5%	57		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
58 - 1%	58	$ 1,235	$ 259	$ 257	$ 254	$ 252	$ 249	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,272
58 - 3.5%	58		$ 290	$ 282	$ 273	$ 264	$ 256	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,364
58 -Existing	58		$ 290	$ 282	$ 273	$ 264	$ 256	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,364
Annual Savings @1%	58		$ 31	$ 25	$ 19	$ 12	$ 6	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 93
Annual Savings @ 3.5%	58		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
59 - 1%	59	$ 1,245	$ 261	$ 259	$ 256	$ 254	$ 251	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,282
59 - 3.5%	59		$ 293	$ 284	$ 275	$ 266	$ 258	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,376
59 -Existing	59		$ 293	$ 284	$ 275	$ 266	$ 258	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,376
Annual Savings @1%	59		$ 31	$ 25	$ 19	$ 12	$ 6	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 93
Annual Savings @ 3.5%	59		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
60 - 1%	60	$ 1,280	$ 269	$ 266	$ 264	$ 261	$ 259	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,319
60 - 3.5%	60		$ 301	$ 292	$ 283	$ 274	$ 265	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,415
60 -Existing	60		$ 301	$ 292	$ 283	$ 274	$ 265	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,415
Annual Savings @1%	60		$ 32	$ 26	$ 19	$ 13	$ 6	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 96
Annual Savings @ 3.5%	60		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
61 - 1%	61	$ 1,320	$ 277	$ 275	$ 272	$ 269	$ 267	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,360
61 - 3.5%	61		$ 310	$ 301	$ 292	$ 282	$ 273	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,459
61 -Existing	61		$ 310	$ 301	$ 292	$ 282	$ 273	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,459
Annual Savings @1%	61		$ 33	$ 26	$ 20	$ 13	$ 7	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 99
Annual Savings @ 3.5%	61		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
62 - 1%	62	$ 1,355	$ 284	$ 282	$ 279	$ 276	$ 274	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,395
62 - 3.5%	62		$ 318	$ 309	$ 299	$ 290	$ 280	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,497
62 -Existing	62		$ 318	$ 309	$ 299	$ 290	$ 280	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,497
Annual Savings @1%	62		$ 34	$ 27	$ 20	$ 14	$ 7	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 102
Annual Savings @ 3.5%	62		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
63 - 1%	63	$ 1,374	$ 289	$ 286	$ 283	$ 280	$ 278	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,415
63 - 3.5%	63		$ 323	$ 313	$ 304	$ 294	$ 284	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,518
63 -Existing	63		$ 323	$ 313	$ 304	$ 294	$ 284	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,518
Annual Savings @1%	63		$ 34	$ 27	$ 21	$ 14	$ 7	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 103
Annual Savings @ 3.5%	63		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -

ANNUAL SAVINGS BY SCENARIO VERSUS EXISTING TERMS

Scenarios	SA Number	Principal Amount	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	Total
64 - 1%	64	$ 1,384	$ 291	$ 288	$ 285	$ 282	$ 279	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,425
64 - 3.5%	64		$ 325	$ 315	$ 306	$ 296	$ 286	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,529
64 -Existing	64		$ 325	$ 315	$ 306	$ 296	$ 286	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,529
Annual Savings @1%	64		$ 35	$ 28	$ 21	$ 14	$ 7	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 104
Annual Savings @ 3.5%	64		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
65 - 1%	65	$ 1,396	$ 293	$ 290	$ 287	$ 285	$ 282	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,437
65 - 3.5%	65		$ 328	$ 318	$ 308	$ 299	$ 289	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,542
65 -Existing	65		$ 328	$ 318	$ 308	$ 299	$ 289	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,542
Annual Savings @1%	65		$ 35	$ 28	$ 21	$ 14	$ 7	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 105
Annual Savings @ 3.5%	65		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
66 - 1%	66	$ 1,477	$ 310	$ 307	$ 304	$ 301	$ 298	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,521
66 - 3.5%	66		$ 347	$ 337	$ 326	$ 316	$ 306	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,632
66 -Existing	66		$ 347	$ 337	$ 326	$ 316	$ 306	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,632
Annual Savings @1%	66		$ 37	$ 30	$ 22	$ 15	$ 7	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 111
Annual Savings @ 3.5%	66		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
67 - 1%	67	$ 1,486	$ 312	$ 309	$ 306	$ 303	$ 300	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,531
67 - 3.5%	67		$ 349	$ 339	$ 328	$ 318	$ 308	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,642
67 -Existing	67		$ 349	$ 339	$ 328	$ 318	$ 308	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,642
Annual Savings @1%	67		$ 37	$ 30	$ 22	$ 15	$ 7	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 111
Annual Savings @ 3.5%	67		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
68 - 1%	68	$ 1,510	$ 116	$ 115	$ 114	$ 113	$ 112	$ 111	$ 110	$ 109	$ 108	$ 107	$ 106	$ 105	$ 104	$ 103	$ 102	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,631
68 - 3.5%	68		$ 154	$ 150	$ 147	$ 143	$ 139	$ 136	$ 132	$ 129	$ 125	$ 122	$ 118	$ 115	$ 111	$ 108	$ 104	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,933
68 -Existing	68		$ 204	$ 199	$ 193	$ 188	$ 183	$ 177	$ 172	$ 167	$ 162	$ 156	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,801
Annual Savings @1%	68		$ 88	$ 84	$ 80	$ 75	$ 71	$ 67	$ 62	$ 58	$ 54	$ 50	$ (106)	$ (105)	$ (104)	$ (103)	$ (102)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 170
Annual Savings @ 3.5%	68		$ 50	$ 49	$ 47	$ 45	$ 43	$ 42	$ 40	$ 38	$ 36	$ 34	$ (118)	$ (115)	$ (111)	$ (108)	$ (104)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ (132)
69 - 1%	69	$ 1,578	$ 121	$ 120	$ 119	$ 118	$ 117	$ 116	$ 115	$ 114	$ 113	$ 111	$ 110	$ 109	$ 108	$ 107	$ 106	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,704
69 - 3.5%	69		$ 160	$ 157	$ 153	$ 149	$ 146	$ 142	$ 138	$ 135	$ 131	$ 127	$ 124	$ 120	$ 116	$ 113	$ 109	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2,019
69 -Existing	69		$ 213	$ 207	$ 202	$ 196	$ 191	$ 185	$ 180	$ 174	$ 169	$ 163	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,881
Annual Savings @1%	69		$ 92	$ 88	$ 83	$ 79	$ 74	$ 70	$ 65	$ 61	$ 56	$ 52	$ (110)	$ (109)	$ (108)	$ (107)	$ (106)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 177
Annual Savings @ 3.5%	69		$ 53	$ 51	$ 49	$ 47	$ 45	$ 43	$ 42	$ 40	$ 38	$ 36	$ (124)	$ (120)	$ (116)	$ (113)	$ (109)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ (138)
70 - 1%	70	$ 1,723	$ 132	$ 131	$ 130	$ 129	$ 127	$ 126	$ 125	$ 124	$ 123	$ 122	$ 121	$ 119	$ 118	$ 117	$ 116	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,861
70 - 3.5%	70		$ 175	$ 171	$ 167	$ 163	$ 159	$ 155	$ 151	$ 147	$ 143	$ 139	$ 135	$ 131	$ 127	$ 123	$ 119	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2,205
70 -Existing	70		$ 233	$ 227	$ 221	$ 214	$ 208	$ 202	$ 196	$ 190	$ 184	$ 178	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2,054
Annual Savings @1%	70		$ 100	$ 96	$ 91	$ 86	$ 81	$ 76	$ 71	$ 66	$ 61	$ 57	$ (121)	$ (119)	$ (118)	$ (117)	$ (116)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 194
Annual Savings @ 3.5%	70		$ 57	$ 55	$ 53	$ 51	$ 49	$ 47	$ 45	$ 43	$ 41	$ 39	$ (135)	$ (131)	$ (127)	$ (123)	$ (119)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ (151)
71 - 1%	71	$ 1,738	$ 133	$ 132	$ 131	$ 130	$ 129	$ 127	$ 126	$ 125	$ 124	$ 123	$ 122	$ 121	$ 119	$ 118	$ 117	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,877
71 - 3.5%	71		$ 177	$ 173	$ 169	$ 165	$ 160	$ 156	$ 152	$ 148	$ 144	$ 140	$ 136	$ 132	$ 128	$ 124	$ 120	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2,225
71 -Existing	71		$ 235	$ 229	$ 222	$ 216	$ 210	$ 204	$ 198	$ 192	$ 186	$ 180	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2,073
Annual Savings @1%	71		$ 101	$ 96	$ 92	$ 87	$ 82	$ 77	$ 72	$ 67	$ 62	$ 57	$ (122)	$ (121)	$ (119)	$ (118)	$ (117)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 196
Annual Savings @ 3.5%	71		$ 58	$ 56	$ 54	$ 52	$ 50	$ 48	$ 46	$ 44	$ 42	$ 40	$ (136)	$ (132)	$ (128)	$ (124)	$ (120)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ (152)
72 - 1%	72	$ 1,738	$ 133	$ 132	$ 131	$ 130	$ 129	$ 127	$ 126	$ 125	$ 124	$ 123	$ 122	$ 121	$ 119	$ 118	$ 117	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,877
72 - 3.5%	72		$ 177	$ 173	$ 169	$ 165	$ 160	$ 156	$ 152	$ 148	$ 144	$ 140	$ 136	$ 132	$ 128	$ 124	$ 120	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2,225
72 -Existing	72		$ 235	$ 229	$ 222	$ 216	$ 210	$ 204	$ 198	$ 192	$ 186	$ 180	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2,073
Annual Savings @1%	72		$ 101	$ 96	$ 92	$ 87	$ 82	$ 77	$ 72	$ 67	$ 62	$ 57	$ (122)	$ (121)	$ (119)	$ (118)	$ (117)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 196
Annual Savings @ 3.5%	72		$ 58	$ 56	$ 54	$ 52	$ 50	$ 48	$ 46	$ 44	$ 42	$ 40	$ (136)	$ (132)	$ (128)	$ (124)	$ (120)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ (152)

ANNUAL SAVINGS BY SCENARIO VERSUS EXISTING TERMS

Scenarios	SA Number	Principal Amount	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	Total
73 - 1%	73	$ 1,750	$ 134	$ 133	$ 132	$ 131	$ 129	$ 128	$ 127	$ 126	$ 125	$ 124	$ 122	$ 121	$ 120	$ 119	$ 118	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,890
73 - 3.5%	73		$ 178	$ 174	$ 170	$ 166	$ 162	$ 157	$ 153	$ 149	$ 145	$ 141	$ 137	$ 133	$ 129	$ 125	$ 121	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2,240
73 -Existing	73		$ 236	$ 230	$ 224	$ 218	$ 212	$ 206	$ 199	$ 193	$ 187	$ 181	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2,087
Annual Savings @1%	73		$ 102	$ 97	$ 92	$ 87	$ 82	$ 77	$ 72	$ 67	$ 62	$ 57	$ (122)	$ (121)	$ (120)	$ (119)	$ (118)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 197
Annual Savings @ 3.5%	73		$ 58	$ 56	$ 54	$ 52	$ 50	$ 48	$ 46	$ 44	$ 42	$ 40	$ (137)	$ (133)	$ (129)	$ (125)	$ (121)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ (153)
74 - 1%	74	$ 1,846	$ 142	$ 140	$ 139	$ 138	$ 137	$ 135	$ 134	$ 133	$ 132	$ 130	$ 129	$ 128	$ 127	$ 126	$ 124	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,993
74 - 3.5%	74		$ 188	$ 183	$ 179	$ 175	$ 170	$ 166	$ 162	$ 157	$ 153	$ 149	$ 145	$ 140	$ 136	$ 132	$ 127	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2,362
74 -Existing	74		$ 249	$ 243	$ 236	$ 230	$ 223	$ 217	$ 210	$ 204	$ 197	$ 191	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2,201
Annual Savings @1%	74		$ 108	$ 102	$ 97	$ 92	$ 87	$ 82	$ 76	$ 71	$ 66	$ 61	$ (129)	$ (128)	$ (127)	$ (126)	$ (124)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 208
Annual Savings @ 3.5%	74		$ 62	$ 59	$ 57	$ 55	$ 53	$ 51	$ 49	$ 46	$ 44	$ 42	$ (145)	$ (140)	$ (136)	$ (132)	$ (127)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ (161)
75 - 1%	75	$ 1,863	$ 143	$ 142	$ 140	$ 139	$ 138	$ 137	$ 135	$ 134	$ 133	$ 132	$ 130	$ 129	$ 128	$ 127	$ 125	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2,012
75 - 3.5%	75		$ 189	$ 185	$ 181	$ 176	$ 172	$ 168	$ 163	$ 159	$ 155	$ 150	$ 146	$ 142	$ 137	$ 133	$ 129	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2,385
75 -Existing	75		$ 252	$ 245	$ 238	$ 232	$ 225	$ 219	$ 212	$ 206	$ 199	$ 193	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2,222
Annual Savings @1%	75		$ 109	$ 103	$ 98	$ 93	$ 88	$ 82	$ 77	$ 72	$ 66	$ 61	$ (130)	$ (129)	$ (128)	$ (127)	$ (125)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 210
Annual Savings @ 3.5%	75		$ 62	$ 60	$ 58	$ 56	$ 53	$ 51	$ 49	$ 47	$ 45	$ 43	$ (146)	$ (142)	$ (137)	$ (133)	$ (129)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ (163)
76 - 1%	76	$ 1,865	$ 143	$ 142	$ 140	$ 139	$ 138	$ 137	$ 136	$ 134	$ 133	$ 132	$ 131	$ 129	$ 128	$ 127	$ 126	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2,014
76 - 3.5%	76		$ 190	$ 185	$ 181	$ 177	$ 172	$ 168	$ 164	$ 159	$ 155	$ 150	$ 146	$ 142	$ 137	$ 133	$ 129	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2,387
76 -Existing	76		$ 252	$ 245	$ 239	$ 232	$ 226	$ 219	$ 213	$ 206	$ 200	$ 193	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2,224
Annual Savings @1%	76		$ 109	$ 104	$ 98	$ 93	$ 88	$ 82	$ 77	$ 72	$ 67	$ 61	$ (131)	$ (129)	$ (128)	$ (127)	$ (126)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 210
Annual Savings @ 3.5%	76		$ 62	$ 60	$ 58	$ 56	$ 53	$ 51	$ 49	$ 47	$ 45	$ 43	$ (146)	$ (142)	$ (137)	$ (133)	$ (129)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ (163)
77 - 1%	77	$ 1,909	$ 146	$ 145	$ 144	$ 143	$ 141	$ 140	$ 139	$ 137	$ 136	$ 135	$ 134	$ 132	$ 131	$ 130	$ 129	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2,062
77 - 3.5%	77		$ 194	$ 190	$ 185	$ 181	$ 176	$ 172	$ 167	$ 163	$ 158	$ 154	$ 150	$ 145	$ 141	$ 136	$ 132	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2,444
77 -Existing	77		$ 258	$ 251	$ 244	$ 238	$ 231	$ 224	$ 218	$ 211	$ 204	$ 198	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2,277
Annual Savings @1%	77		$ 111	$ 106	$ 101	$ 95	$ 90	$ 84	$ 79	$ 74	$ 68	$ 63	$ (134)	$ (132)	$ (131)	$ (130)	$ (129)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 215
Annual Savings @ 3.5%	77		$ 64	$ 61	$ 59	$ 57	$ 55	$ 53	$ 50	$ 48	$ 46	$ 44	$ (150)	$ (145)	$ (141)	$ (136)	$ (132)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ (167)
78 - 1%	78	$ 1,928	$ 148	$ 147	$ 145	$ 144	$ 143	$ 141	$ 140	$ 139	$ 138	$ 136	$ 135	$ 134	$ 132	$ 131	$ 130	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2,082
78 - 3.5%	78		$ 196	$ 192	$ 187	$ 183	$ 178	$ 174	$ 169	$ 165	$ 160	$ 156	$ 151	$ 147	$ 142	$ 138	$ 133	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2,468
78 -Existing	78		$ 260	$ 254	$ 247	$ 240	$ 233	$ 227	$ 220	$ 213	$ 206	$ 200	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2,299
Annual Savings @1%	78		$ 112	$ 107	$ 102	$ 96	$ 91	$ 85	$ 80	$ 74	$ 69	$ 63	$ (135)	$ (134)	$ (132)	$ (131)	$ (130)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 217
Annual Savings @ 3.5%	78		$ 64	$ 62	$ 60	$ 58	$ 55	$ 53	$ 51	$ 49	$ 46	$ 44	$ (151)	$ (147)	$ (142)	$ (138)	$ (133)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ (169)
79 - 1%	79	$ 2,138	$ 164	$ 163	$ 161	$ 160	$ 158	$ 157	$ 155	$ 154	$ 153	$ 151	$ 150	$ 148	$ 147	$ 145	$ 144	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2,309
79 - 3.5%	79		$ 217	$ 212	$ 207	$ 202	$ 197	$ 192	$ 187	$ 182	$ 177	$ 172	$ 167	$ 163	$ 158	$ 153	$ 148	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2,737
79 -Existing	79		$ 289	$ 281	$ 274	$ 266	$ 259	$ 251	$ 244	$ 236	$ 229	$ 221	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2,550
Annual Savings @1%	79		$ 125	$ 119	$ 113	$ 107	$ 100	$ 94	$ 88	$ 82	$ 76	$ 70	$ (150)	$ (148)	$ (147)	$ (145)	$ (144)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 241
Annual Savings @ 3.5%	79		$ 71	$ 69	$ 66	$ 64	$ 61	$ 59	$ 56	$ 54	$ 51	$ 49	$ (167)	$ (163)	$ (158)	$ (153)	$ (148)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ (187)
80 - 1%	80	$ 2,209	$ 169	$ 168	$ 166	$ 165	$ 163	$ 162	$ 161	$ 159	$ 158	$ 156	$ 155	$ 153	$ 152	$ 150	$ 149	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2,386
80 - 3.5%	80		$ 225	$ 219	$ 214	$ 209	$ 204	$ 199	$ 194	$ 189	$ 183	$ 178	$ 173	$ 168	$ 163	$ 158	$ 152	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2,828
80 -Existing	80		$ 298	$ 291	$ 283	$ 275	$ 267	$ 260	$ 252	$ 244	$ 236	$ 229	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2,635
Annual Savings @1%	80		$ 129	$ 123	$ 116	$ 110	$ 104	$ 98	$ 91	$ 85	$ 79	$ 73	$ (155)	$ (153)	$ (152)	$ (150)	$ (149)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 249
Annual Savings @ 3.5%	80		$ 74	$ 71	$ 68	$ 66	$ 63	$ 61	$ 58	$ 56	$ 53	$ 50	$ (173)	$ (168)	$ (163)	$ (158)	$ (152)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ (193)
81 - 1%	81	$ 2,226	$ 171	$ 169	$ 168	$ 166	$ 165	$ 163	$ 162	$ 160	$ 159	$ 157	$ 156	$ 154	$ 153	$ 151	$ 150	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2,404
81 - 3.5%	81		$ 226	$ 221	$ 216	$ 211	$ 206	$ 200	$ 195	$ 190	$ 185	$ 180	$ 174	$ 169	$ 164	$ 159	$ 154	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2,849
81 -Existing	81		$ 301	$ 293	$ 285	$ 277	$ 269	$ 262	$ 254	$ 246	$ 238	$ 230	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2,655
Annual Savings @1%	81		$ 130	$ 124	$ 117	$ 111	$ 105	$ 98	$ 92	$ 86	$ 79	$ 73	$ (156)	$ (154)	$ (153)	$ (151)	$ (150)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 250
Annual Savings @ 3.5%	81		$ 74	$ 72	$ 69	$ 66	$ 64	$ 61	$ 59	$ 56	$ 53	$ 51	$ (174)	$ (169)	$ (164)	$ (159)	$ (154)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ (195)

ANNUAL SAVINGS BY SCENARIO VERSUS EXISTING TERMS

Scenarios	SA Number	Principal Amount	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	Total
82 - 1%	82	$ 2,269	$ 174	$ 172	$ 171	$ 169	$ 168	$ 166	$ 165	$ 163	$ 162	$ 160	$ 159	$ 157	$ 156	$ 154	$ 153	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2,450
82 - 3.5%	82		$ 231	$ 225	$ 220	$ 215	$ 209	$ 204	$ 199	$ 194	$ 188	$ 183	$ 178	$ 172	$ 167	$ 162	$ 157	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2,904
82 -Existing	82		$ 306	$ 298	$ 290	$ 282	$ 275	$ 267	$ 259	$ 251	$ 243	$ 235	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2,705
Annual Savings @1%	82		$ 132	$ 126	$ 119	$ 113	$ 107	$ 100	$ 94	$ 87	$ 81	$ 74	$ (159)	$ (157)	$ (156)	$ (154)	$ (153)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 255
Annual Savings @ 3.5%	82		$ 76	$ 73	$ 70	$ 68	$ 65	$ 62	$ 60	$ 57	$ 54	$ 52	$ (178)	$ (172)	$ (167)	$ (162)	$ (157)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ (199)
83 - 1%	83	$ 2,293	$ 176	$ 174	$ 173	$ 171	$ 170	$ 168	$ 167	$ 165	$ 164	$ 162	$ 161	$ 159	$ 157	$ 156	$ 154	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2,477
83 - 3.5%	83		$ 233	$ 228	$ 222	$ 217	$ 212	$ 206	$ 201	$ 196	$ 190	$ 185	$ 180	$ 174	$ 169	$ 164	$ 158	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2,935
83 -Existing	83		$ 310	$ 302	$ 294	$ 286	$ 277	$ 269	$ 261	$ 253	$ 245	$ 237	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2,735
Annual Savings @1%	83		$ 134	$ 127	$ 121	$ 114	$ 108	$ 101	$ 95	$ 88	$ 82	$ 75	$ (161)	$ (159)	$ (157)	$ (156)	$ (154)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 258
Annual Savings @ 3.5%	83		$ 76	$ 74	$ 71	$ 68	$ 66	$ 63	$ 60	$ 58	$ 55	$ 52	$ (180)	$ (174)	$ (169)	$ (164)	$ (158)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ (201)
84 - 1%	84	$ 2,310	$ 177	$ 176	$ 174	$ 172	$ 171	$ 169	$ 168	$ 166	$ 165	$ 163	$ 162	$ 160	$ 159	$ 157	$ 156	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2,495
84 - 3.5%	84		$ 235	$ 229	$ 224	$ 219	$ 213	$ 208	$ 203	$ 197	$ 192	$ 186	$ 181	$ 176	$ 170	$ 165	$ 159	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2,957
84 -Existing	84		$ 312	$ 304	$ 296	$ 288	$ 280	$ 271	$ 263	$ 255	$ 247	$ 239	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2,755
Annual Savings @1%	84		$ 135	$ 128	$ 122	$ 115	$ 109	$ 102	$ 95	$ 89	$ 82	$ 76	$ (162)	$ (160)	$ (159)	$ (157)	$ (156)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 260
Annual Savings @ 3.5%	84		$ 77	$ 74	$ 72	$ 69	$ 66	$ 64	$ 61	$ 58	$ 55	$ 53	$ (181)	$ (176)	$ (170)	$ (165)	$ (159)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ (202)
85 - 1%	85	$ 2,377	$ 182	$ 181	$ 179	$ 177	$ 176	$ 174	$ 173	$ 171	$ 170	$ 168	$ 166	$ 165	$ 163	$ 162	$ 160	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2,567
85 - 3.5%	85		$ 242	$ 236	$ 231	$ 225	$ 219	$ 214	$ 208	$ 203	$ 197	$ 192	$ 186	$ 181	$ 175	$ 170	$ 164	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 3,043
85 -Existing	85		$ 321	$ 313	$ 304	$ 296	$ 288	$ 279	$ 271	$ 263	$ 254	$ 246	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2,835
Annual Savings @1%	85		$ 139	$ 132	$ 125	$ 118	$ 112	$ 105	$ 98	$ 92	$ 85	$ 78	$ (166)	$ (165)	$ (163)	$ (162)	$ (160)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 267
Annual Savings @ 3.5%	85		$ 79	$ 76	$ 74	$ 71	$ 68	$ 65	$ 63	$ 60	$ 57	$ 54	$ (186)	$ (181)	$ (175)	$ (170)	$ (164)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ (208)
86 - 1%	86	$ 2,386	$ 183	$ 181	$ 180	$ 178	$ 177	$ 175	$ 173	$ 172	$ 170	$ 169	$ 167	$ 165	$ 164	$ 162	$ 161	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2,576
86 - 3.5%	86		$ 243	$ 237	$ 231	$ 226	$ 220	$ 215	$ 209	$ 204	$ 198	$ 192	$ 187	$ 181	$ 176	$ 170	$ 165	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 3,054
86 -Existing	86		$ 322	$ 314	$ 305	$ 297	$ 289	$ 280	$ 272	$ 264	$ 255	$ 247	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2,845
Annual Savings @1%	86		$ 139	$ 132	$ 126	$ 119	$ 112	$ 105	$ 99	$ 92	$ 85	$ 78	$ (167)	$ (165)	$ (164)	$ (162)	$ (161)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 268
Annual Savings @ 3.5%	86		$ 80	$ 77	$ 74	$ 71	$ 68	$ 66	$ 63	$ 60	$ 57	$ 54	$ (187)	$ (181)	$ (176)	$ (170)	$ (165)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ (209)
87 - 1%	87	$ 2,703	$ 207	$ 205	$ 204	$ 202	$ 200	$ 198	$ 196	$ 195	$ 193	$ 191	$ 189	$ 187	$ 186	$ 184	$ 182	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2,920
87 - 3.5%	87		$ 275	$ 269	$ 262	$ 256	$ 250	$ 243	$ 237	$ 231	$ 224	$ 218	$ 212	$ 205	$ 199	$ 193	$ 187	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 3,460
87 -Existing	87		$ 365	$ 355	$ 346	$ 337	$ 327	$ 318	$ 308	$ 299	$ 289	$ 280	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 3,224
Annual Savings @1%	87		$ 158	$ 150	$ 142	$ 135	$ 127	$ 119	$ 112	$ 104	$ 96	$ 89	$ (189)	$ (187)	$ (186)	$ (184)	$ (182)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 304
Annual Savings @ 3.5%	87		$ 90	$ 87	$ 84	$ 81	$ 77	$ 74	$ 71	$ 68	$ 65	$ 62	$ (212)	$ (205)	$ (199)	$ (193)	$ (187)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ (237)
88 - 1%	88	$ 2,784	$ 213	$ 212	$ 210	$ 208	$ 206	$ 204	$ 202	$ 200	$ 199	$ 197	$ 195	$ 193	$ 191	$ 189	$ 187	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 3,007
88 - 3.5%	88		$ 283	$ 277	$ 270	$ 264	$ 257	$ 251	$ 244	$ 238	$ 231	$ 225	$ 218	$ 212	$ 205	$ 199	$ 192	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 3,564
88 -Existing	88		$ 376	$ 366	$ 356	$ 347	$ 337	$ 327	$ 317	$ 308	$ 298	$ 288	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 3,320
Annual Savings @1%	88		$ 162	$ 155	$ 147	$ 139	$ 131	$ 123	$ 115	$ 107	$ 99	$ 91	$ (195)	$ (193)	$ (191)	$ (189)	$ (187)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 313
Annual Savings @ 3.5%	88		$ 93	$ 90	$ 86	$ 83	$ 80	$ 77	$ 73	$ 70	$ 67	$ 64	$ (218)	$ (212)	$ (205)	$ (199)	$ (192)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ (244)
89 - 1%	89	$ 2,818	$ 216	$ 214	$ 212	$ 210	$ 209	$ 207	$ 205	$ 203	$ 201	$ 199	$ 197	$ 195	$ 194	$ 192	$ 190	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 3,044
89 - 3.5%	89		$ 287	$ 280	$ 273	$ 267	$ 260	$ 254	$ 247	$ 240	$ 234	$ 227	$ 221	$ 214	$ 208	$ 201	$ 194	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 3,607
89 -Existing	89		$ 380	$ 371	$ 361	$ 351	$ 341	$ 331	$ 321	$ 311	$ 302	$ 292	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 3,361
Annual Savings @1%	89		$ 164	$ 156	$ 148	$ 140	$ 132	$ 124	$ 116	$ 109	$ 101	$ 93	$ (197)	$ (195)	$ (194)	$ (192)	$ (190)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 317
Annual Savings @ 3.5%	89		$ 94	$ 91	$ 87	$ 84	$ 81	$ 78	$ 74	$ 71	$ 68	$ 64	$ (221)	$ (214)	$ (208)	$ (201)	$ (194)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ (247)
90 - 1%	90	$ 2,832	$ 217	$ 215	$ 213	$ 211	$ 210	$ 208	$ 206	$ 204	$ 202	$ 200	$ 198	$ 196	$ 194	$ 193	$ 191	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 3,058
90 - 3.5%	90		$ 288	$ 281	$ 275	$ 268	$ 261	$ 255	$ 248	$ 242	$ 235	$ 228	$ 222	$ 215	$ 209	$ 202	$ 195	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 3,624
90 -Existing	90		$ 382	$ 372	$ 362	$ 353	$ 343	$ 333	$ 323	$ 313	$ 303	$ 293	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 3,377
Annual Savings @1%	90		$ 165	$ 157	$ 149	$ 141	$ 133	$ 125	$ 117	$ 109	$ 101	$ 93	$ (198)	$ (196)	$ (194)	$ (193)	$ (191)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 319
Annual Savings @ 3.5%	90		$ 94	$ 91	$ 88	$ 84	$ 81	$ 78	$ 75	$ 71	$ 68	$ 65	$ (222)	$ (215)	$ (209)	$ (202)	$ (195)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ (248)

ANNUAL SAVINGS BY SCENARIO VERSUS EXISTING TERMS

Scenarios	SA Number	Principal Amount	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	Total
91 - 1%	91	$ 2,855	$ 219	$ 217	$ 215	$ 213	$ 211	$ 209	$ 207	$ 206	$ 204	$ 202	$ 200	$ 198	$ 196	$ 194	$ 192	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 3,083
91 - 3.5%	91		$ 290	$ 284	$ 277	$ 270	$ 264	$ 257	$ 250	$ 244	$ 237	$ 230	$ 224	$ 217	$ 210	$ 204	$ 197	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 3,654
91 -Existing	91		$ 385	$ 375	$ 365	$ 355	$ 345	$ 335	$ 325	$ 315	$ 305	$ 295	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 3,404
Annual Savings @1%	91		$ 167	$ 158	$ 150	$ 142	$ 134	$ 126	$ 118	$ 110	$ 102	$ 94	$ (200)	$ (198)	$ (196)	$ (194)	$ (192)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 321
Annual Savings @ 3.5%	91		$ 95	$ 92	$ 89	$ 85	$ 82	$ 79	$ 75	$ 72	$ 69	$ 65	$ (224)	$ (217)	$ (210)	$ (204)	$ (197)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ (250)
92 - 1%	92	$ 3,047	$ 234	$ 232	$ 230	$ 228	$ 226	$ 223	$ 221	$ 219	$ 217	$ 215	$ 213	$ 211	$ 209	$ 207	$ 205	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 3,291
92 - 3.5%	92		$ 310	$ 303	$ 296	$ 288	$ 281	$ 274	$ 267	$ 260	$ 253	$ 246	$ 239	$ 232	$ 224	$ 217	$ 210	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 3,901
92 -Existing	92		$ 411	$ 401	$ 390	$ 379	$ 369	$ 358	$ 347	$ 337	$ 326	$ 315	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 3,634
Annual Savings @1%	92		$ 178	$ 169	$ 160	$ 152	$ 143	$ 135	$ 126	$ 117	$ 109	$ 100	$ (213)	$ (211)	$ (209)	$ (207)	$ (205)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 343
Annual Savings @ 3.5%	92		$ 102	$ 98	$ 94	$ 91	$ 87	$ 84	$ 80	$ 77	$ 73	$ 70	$ (239)	$ (232)	$ (224)	$ (217)	$ (210)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ (267)
93 - 1%	93	$ 3,107	$ 238	$ 236	$ 234	$ 232	$ 230	$ 228	$ 226	$ 224	$ 222	$ 220	$ 217	$ 215	$ 213	$ 211	$ 209	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 3,356
93 - 3.5%	93		$ 316	$ 309	$ 301	$ 294	$ 287	$ 280	$ 272	$ 265	$ 258	$ 251	$ 243	$ 236	$ 229	$ 222	$ 214	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 3,977
93 -Existing	93		$ 419	$ 409	$ 398	$ 387	$ 376	$ 365	$ 354	$ 343	$ 332	$ 322	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 3,705
Annual Savings @1%	93		$ 181	$ 172	$ 164	$ 155	$ 146	$ 137	$ 128	$ 120	$ 111	$ 102	$ (217)	$ (215)	$ (213)	$ (211)	$ (209)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 350
Annual Savings @ 3.5%	93		$ 104	$ 100	$ 96	$ 93	$ 89	$ 85	$ 82	$ 78	$ 75	$ 71	$ (243)	$ (236)	$ (229)	$ (222)	$ (214)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ (272)
94 - 1%	94	$ 3,129	$ 240	$ 238	$ 236	$ 234	$ 232	$ 229	$ 227	$ 225	$ 223	$ 221	$ 219	$ 217	$ 215	$ 213	$ 211	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 3,380
94 - 3.5%	94		$ 318	$ 311	$ 304	$ 296	$ 289	$ 282	$ 274	$ 267	$ 260	$ 252	$ 245	$ 238	$ 231	$ 223	$ 216	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 4,005
94 -Existing	94		$ 422	$ 412	$ 401	$ 390	$ 379	$ 368	$ 357	$ 346	$ 335	$ 324	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 3,732
Annual Savings @1%	94		$ 183	$ 174	$ 165	$ 156	$ 147	$ 138	$ 129	$ 120	$ 112	$ 103	$ (219)	$ (217)	$ (215)	$ (213)	$ (211)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 352
Annual Savings @ 3.5%	94		$ 104	$ 101	$ 97	$ 93	$ 90	$ 86	$ 82	$ 79	$ 75	$ 71	$ (245)	$ (238)	$ (231)	$ (223)	$ (216)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ (274)
95 - 1%	95	$ 3,147	$ 241	$ 239	$ 237	$ 235	$ 233	$ 231	$ 229	$ 227	$ 224	$ 222	$ 220	$ 218	$ 216	$ 214	$ 212	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 3,399
95 - 3.5%	95		$ 320	$ 313	$ 305	$ 298	$ 291	$ 283	$ 276	$ 269	$ 261	$ 254	$ 247	$ 239	$ 232	$ 224	$ 217	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 4,028
95 -Existing	95		$ 425	$ 414	$ 403	$ 392	$ 381	$ 370	$ 359	$ 348	$ 337	$ 326	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 3,753
Annual Savings @1%	95		$ 184	$ 175	$ 166	$ 157	$ 148	$ 139	$ 130	$ 121	$ 112	$ 103	$ (220)	$ (218)	$ (216)	$ (214)	$ (212)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 354
Annual Savings @ 3.5%	95		$ 105	$ 101	$ 98	$ 94	$ 90	$ 87	$ 83	$ 79	$ 76	$ 72	$ (247)	$ (239)	$ (232)	$ (224)	$ (217)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ (275)
96 - 1%	96	$ 3,252	$ 249	$ 247	$ 245	$ 243	$ 241	$ 238	$ 236	$ 234	$ 232	$ 230	$ 228	$ 225	$ 223	$ 221	$ 219	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 3,512
96 - 3.5%	96		$ 331	$ 323	$ 315	$ 308	$ 300	$ 293	$ 285	$ 278	$ 270	$ 262	$ 255	$ 247	$ 240	$ 232	$ 224	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 4,163
96 -Existing	96		$ 439	$ 428	$ 416	$ 405	$ 393	$ 382	$ 371	$ 359	$ 348	$ 337	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 3,878
Annual Savings @1%	96		$ 190	$ 180	$ 171	$ 162	$ 153	$ 144	$ 134	$ 125	$ 116	$ 107	$ (228)	$ (225)	$ (223)	$ (221)	$ (219)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 366
Annual Savings @ 3.5%	96		$ 108	$ 105	$ 101	$ 97	$ 93	$ 89	$ 86	$ 82	$ 78	$ 74	$ (255)	$ (247)	$ (240)	$ (232)	$ (224)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ (285)
97 - 1%	97	$ 3,358	$ 257	$ 255	$ 253	$ 251	$ 248	$ 246	$ 244	$ 242	$ 240	$ 237	$ 235	$ 233	$ 231	$ 228	$ 226	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 3,627
97 - 3.5%	97		$ 341	$ 334	$ 326	$ 318	$ 310	$ 302	$ 294	$ 287	$ 279	$ 271	$ 263	$ 255	$ 247	$ 240	$ 232	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 4,298
97 -Existing	97		$ 453	$ 442	$ 430	$ 418	$ 406	$ 395	$ 383	$ 371	$ 359	$ 348	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 4,004
Annual Savings @1%	97		$ 196	$ 186	$ 177	$ 167	$ 158	$ 148	$ 139	$ 129	$ 120	$ 110	$ (235)	$ (233)	$ (231)	$ (228)	$ (226)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 378
Annual Savings @ 3.5%	97		$ 112	$ 108	$ 104	$ 100	$ 96	$ 92	$ 88	$ 85	$ 81	$ 77	$ (263)	$ (255)	$ (247)	$ (240)	$ (232)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ (294)
98 - 1%	98	$ 3,564	$ 273	$ 271	$ 269	$ 266	$ 264	$ 261	$ 259	$ 257	$ 254	$ 252	$ 250	$ 247	$ 245	$ 242	$ 240	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 3,850
98 - 3.5%	98		$ 362	$ 354	$ 346	$ 337	$ 329	$ 321	$ 312	$ 304	$ 296	$ 288	$ 279	$ 271	$ 263	$ 254	$ 246	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 4,562
98 -Existing	98		$ 481	$ 469	$ 456	$ 444	$ 431	$ 419	$ 406	$ 394	$ 381	$ 369	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 4,251
Annual Savings @1%	98		$ 208	$ 198	$ 188	$ 178	$ 168	$ 157	$ 147	$ 137	$ 127	$ 117	$ (250)	$ (247)	$ (245)	$ (242)	$ (240)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 401
Annual Savings @ 3.5%	98		$ 119	$ 115	$ 110	$ 106	$ 102	$ 98	$ 94	$ 90	$ 86	$ 81	$ (279)	$ (271)	$ (263)	$ (254)	$ (246)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ (312)
99 - 1%	99	$ 4,235	$ 325	$ 322	$ 319	$ 316	$ 313	$ 311	$ 308	$ 305	$ 302	$ 299	$ 296	$ 294	$ 291	$ 288	$ 285	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 4,574
99 - 3.5%	99		$ 431	$ 421	$ 411	$ 401	$ 391	$ 381	$ 371	$ 361	$ 352	$ 342	$ 332	$ 322	$ 312	$ 302	$ 292	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 5,421
99 -Existing	99		$ 572	$ 557	$ 542	$ 527	$ 512	$ 498	$ 483	$ 468	$ 453	$ 438	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 5,050
Annual Savings @1%	99		$ 247	$ 235	$ 223	$ 211	$ 199	$ 187	$ 175	$ 163	$ 151	$ 139	$ (296)	$ (294)	$ (291)	$ (288)	$ (285)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 476
Annual Savings @ 3.5%	99		$ 141	$ 136	$ 131	$ 126	$ 121	$ 116	$ 112	$ 107	$ 102	$ 97	$ (332)	$ (322)	$ (312)	$ (302)	$ (292)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ (371)

ANNUAL SAVINGS BY SCENARIO VERSUS EXISTING TERMS

Scenarios	SA Number	Principal Amount	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	Total
100 - 1%	100	$ 4,287	$ 329	$ 326	$ 323	$ 320	$ 317	$ 314	$ 312	$ 309	$ 306	$ 303	$ 300	$ 297	$ 294	$ 292	$ 289	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 4,630
100 - 3.5%	100		$ 436	$ 426	$ 416	$ 406	$ 396	$ 386	$ 376	$ 366	$ 356	$ 346	$ 336	$ 326	$ 316	$ 306	$ 296	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 5,488
100 -Existing	100		$ 579	$ 564	$ 549	$ 534	$ 519	$ 504	$ 489	$ 474	$ 459	$ 444	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 5,113
Annual Savings @1%	100		$ 250	$ 238	$ 226	$ 214	$ 202	$ 189	$ 177	$ 165	$ 153	$ 141	$ (300)	$ (297)	$ (294)	$ (292)	$ (289)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 482
Annual Savings @ 3.5%	100		$ 143	$ 138	$ 133	$ 128	$ 123	$ 118	$ 113	$ 108	$ 103	$ 98	$ (336)	$ (326)	$ (316)	$ (306)	$ (296)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ (375)
101 - 1%	101	$ 4,470	$ 343	$ 340	$ 337	$ 334	$ 331	$ 328	$ 325	$ 322	$ 319	$ 316	$ 313	$ 310	$ 307	$ 304	$ 301	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 4,827
101 - 3.5%	101		$ 454	$ 444	$ 434	$ 423	$ 413	$ 402	$ 392	$ 381	$ 371	$ 361	$ 350	$ 340	$ 329	$ 319	$ 308	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 5,721
101 -Existing	101		$ 603	$ 588	$ 572	$ 556	$ 541	$ 525	$ 510	$ 494	$ 478	$ 463	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 5,330
Annual Savings @1%	101		$ 261	$ 248	$ 235	$ 223	$ 210	$ 197	$ 185	$ 172	$ 159	$ 147	$ (313)	$ (310)	$ (307)	$ (304)	$ (301)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 503
Annual Savings @ 3.5%	101		$ 149	$ 144	$ 139	$ 133	$ 128	$ 123	$ 118	$ 112	$ 107	$ 102	$ (350)	$ (340)	$ (329)	$ (319)	$ (308)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ (391)
102 - 1%	102	$ 4,492	$ 344	$ 341	$ 338	$ 335	$ 332	$ 329	$ 326	$ 323	$ 320	$ 317	$ 314	$ 311	$ 308	$ 305	$ 302	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 4,851
102 - 3.5%	102		$ 457	$ 446	$ 436	$ 425	$ 415	$ 404	$ 394	$ 383	$ 373	$ 362	$ 352	$ 341	$ 331	$ 320	$ 310	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 5,749
102 -Existing	102		$ 606	$ 591	$ 575	$ 559	$ 543	$ 528	$ 512	$ 496	$ 481	$ 465	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 5,356
Annual Savings @1%	102		$ 262	$ 249	$ 237	$ 224	$ 211	$ 198	$ 186	$ 173	$ 160	$ 147	$ (314)	$ (311)	$ (308)	$ (305)	$ (302)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 505
Annual Savings @ 3.5%	102		$ 150	$ 144	$ 139	$ 134	$ 129	$ 124	$ 118	$ 113	$ 108	$ 103	$ (352)	$ (341)	$ (331)	$ (320)	$ (310)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ (393)
103 - 1%	103	$ 4,755	$ 365	$ 361	$ 358	$ 355	$ 352	$ 349	$ 346	$ 342	$ 339	$ 336	$ 333	$ 330	$ 326	$ 323	$ 320	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 5,135
103 - 3.5%	103		$ 483	$ 472	$ 461	$ 450	$ 439	$ 428	$ 417	$ 406	$ 395	$ 384	$ 372	$ 361	$ 350	$ 339	$ 328	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 6,086
103 -Existing	103		$ 642	$ 625	$ 609	$ 592	$ 575	$ 559	$ 542	$ 525	$ 509	$ 492	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 5,670
Annual Savings @1%	103		$ 277	$ 264	$ 250	$ 237	$ 223	$ 210	$ 197	$ 183	$ 170	$ 156	$ (333)	$ (330)	$ (326)	$ (323)	$ (320)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 535
Annual Savings @ 3.5%	103		$ 158	$ 153	$ 147	$ 142	$ 136	$ 131	$ 125	$ 120	$ 114	$ 109	$ (372)	$ (361)	$ (350)	$ (339)	$ (328)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ (416)
104 - 1%	104	$ 4,786	$ 367	$ 364	$ 361	$ 357	$ 354	$ 351	$ 348	$ 345	$ 341	$ 338	$ 335	$ 332	$ 329	$ 325	$ 322	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 5,169
104 - 3.5%	104		$ 487	$ 475	$ 464	$ 453	$ 442	$ 431	$ 420	$ 408	$ 397	$ 386	$ 375	$ 364	$ 353	$ 341	$ 330	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 6,126
104 -Existing	104		$ 646	$ 629	$ 613	$ 596	$ 579	$ 562	$ 546	$ 529	$ 512	$ 495	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 5,707
Annual Savings @1%	104		$ 279	$ 266	$ 252	$ 239	$ 225	$ 211	$ 198	$ 184	$ 171	$ 157	$ (335)	$ (332)	$ (329)	$ (325)	$ (322)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 538
Annual Savings @ 3.5%	104		$ 160	$ 154	$ 148	$ 143	$ 137	$ 132	$ 126	$ 120	$ 115	$ 109	$ (375)	$ (364)	$ (353)	$ (341)	$ (330)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ (419)
105 - 1%	105	$ 4,855	$ 372	$ 369	$ 366	$ 363	$ 359	$ 356	$ 353	$ 350	$ 346	$ 343	$ 340	$ 337	$ 333	$ 330	$ 327	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 5,244
105 - 3.5%	105		$ 494	$ 482	$ 471	$ 460	$ 448	$ 437	$ 426	$ 414	$ 403	$ 392	$ 380	$ 369	$ 358	$ 346	$ 335	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 6,215
105 -Existing	105		$ 655	$ 638	$ 621	$ 605	$ 588	$ 571	$ 554	$ 537	$ 520	$ 503	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 5,790
Annual Savings @1%	105		$ 283	$ 269	$ 256	$ 242	$ 228	$ 214	$ 201	$ 187	$ 173	$ 159	$ (340)	$ (337)	$ (333)	$ (330)	$ (327)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 546
Annual Savings @ 3.5%	105		$ 162	$ 156	$ 151	$ 145	$ 139	$ 134	$ 128	$ 122	$ 117	$ 111	$ (380)	$ (369)	$ (358)	$ (346)	$ (335)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ (425)
106 - 1%	106	$ 4,896	$ 375	$ 372	$ 369	$ 366	$ 362	$ 359	$ 356	$ 353	$ 349	$ 346	$ 343	$ 339	$ 336	$ 333	$ 330	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 5,288
106 - 3.5%	106		$ 498	$ 486	$ 475	$ 464	$ 452	$ 441	$ 429	$ 418	$ 406	$ 395	$ 384	$ 372	$ 361	$ 349	$ 338	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 6,267
106 -Existing	106		$ 661	$ 644	$ 627	$ 610	$ 592	$ 575	$ 558	$ 541	$ 524	$ 507	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 5,839
Annual Savings @1%	106		$ 286	$ 272	$ 258	$ 244	$ 230	$ 216	$ 202	$ 189	$ 175	$ 161	$ (343)	$ (339)	$ (336)	$ (333)	$ (330)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 551
Annual Savings @ 3.5%	106		$ 163	$ 158	$ 152	$ 146	$ 140	$ 135	$ 129	$ 123	$ 118	$ 112	$ (384)	$ (372)	$ (361)	$ (349)	$ (338)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ (428)
107 - 1%	107	$ 4,927	$ 378	$ 374	$ 371	$ 368	$ 365	$ 361	$ 358	$ 355	$ 351	$ 348	$ 345	$ 342	$ 338	$ 335	$ 332	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 5,321
107 - 3.5%	107		$ 501	$ 489	$ 478	$ 466	$ 455	$ 443	$ 432	$ 420	$ 409	$ 397	$ 386	$ 374	$ 363	$ 351	$ 340	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 6,306
107 -Existing	107		$ 665	$ 648	$ 631	$ 613	$ 596	$ 579	$ 562	$ 544	$ 527	$ 510	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 5,875
Annual Savings @1%	107		$ 287	$ 273	$ 259	$ 246	$ 232	$ 218	$ 204	$ 190	$ 176	$ 162	$ (345)	$ (342)	$ (338)	$ (335)	$ (332)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 554
Annual Savings @ 3.5%	107		$ 164	$ 158	$ 153	$ 147	$ 141	$ 135	$ 130	$ 124	$ 118	$ 112	$ (386)	$ (374)	$ (363)	$ (351)	$ (340)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ (431)
108 - 1%	108	$ 5,165	$ 310	$ 307	$ 305	$ 302	$ 300	$ 297	$ 294	$ 292	$ 289	$ 287	$ 284	$ 281	$ 279	$ 276	$ 274	$ 271	$ 269	$ 266	$ 263	$ 261	$ 5,707
108 - 3.5%	108		$ 439	$ 430	$ 421	$ 412	$ 403	$ 394	$ 385	$ 376	$ 367	$ 358	$ 349	$ 340	$ 331	$ 321	$ 312	$ 303	$ 294	$ 285	$ 276	$ 267	$ 7,062
108 -Existing	108		$ 697	$ 679	$ 661	$ 643	$ 625	$ 607	$ 589	$ 571	$ 553	$ 535	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 6,159
Annual Savings @1%	108		$ 387	$ 372	$ 356	$ 341	$ 325	$ 310	$ 294	$ 279	$ 263	$ 248	$ (284)	$ (281)	$ (279)	$ (276)	$ (274)	$ (271)	$ (269)	$ (266)	$ (263)	$ (261)	$ 452
Annual Savings @ 3.5%	108		$ 258	$ 249	$ 240	$ 231	$ 222	$ 213	$ 204	$ 195	$ 186	$ 177	$ (349)	$ (340)	$ (331)	$ (321)	$ (312)	$ (303)	$ (294)	$ (285)	$ (276)	$ (267)	$ (904)

ANNUAL SAVINGS BY SCENARIO VERSUS EXISTING TERMS

Scenarios	SA Number	Principal Amount	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	Total
109 - 1%	109	$ 5,178	$ 311	$ 308	$ 306	$ 303	$ 300	$ 298	$ 295	$ 293	$ 290	$ 287	$ 285	$ 282	$ 280	$ 277	$ 274	$ 272	$ 269	$ 267	$ 264	$ 262	$ 5,722
109 - 3.5%	109		$ 440	$ 431	$ 422	$ 413	$ 404	$ 395	$ 386	$ 377	$ 368	$ 359	$ 350	$ 340	$ 331	$ 322	$ 313	$ 304	$ 295	$ 286	$ 277	$ 268	$ 7,081
109 -Existing	109		$ 699	$ 681	$ 663	$ 645	$ 627	$ 608	$ 590	$ 572	$ 554	$ 536	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 6,175
Annual Savings @1%	109		$ 388	$ 373	$ 357	$ 342	$ 326	$ 311	$ 295	$ 280	$ 264	$ 249	$ (285)	$ (282)	$ (280)	$ (277)	$ (274)	$ (272)	$ (269)	$ (267)	$ (264)	$ (262)	$ 453
Annual Savings @ 3.5%	109		$ 259	$ 250	$ 241	$ 232	$ 223	$ 214	$ 205	$ 195	$ 186	$ 177	$ (350)	$ (340)	$ (331)	$ (322)	$ (313)	$ (304)	$ (295)	$ (286)	$ (277)	$ (268)	$ (906)
110 - 1%	110	$ 5,442	$ 327	$ 324	$ 321	$ 318	$ 316	$ 313	$ 310	$ 307	$ 305	$ 302	$ 299	$ 297	$ 294	$ 291	$ 288	$ 286	$ 283	$ 280	$ 278	$ 275	$ 6,014
110 - 3.5%	110		$ 463	$ 453	$ 444	$ 434	$ 424	$ 415	$ 405	$ 396	$ 386	$ 377	$ 367	$ 358	$ 348	$ 339	$ 329	$ 320	$ 310	$ 301	$ 291	$ 282	$ 7,442
110 -Existing	110		$ 735	$ 716	$ 697	$ 678	$ 659	$ 639	$ 620	$ 601	$ 582	$ 563	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 6,490
Annual Savings @1%	110		$ 408	$ 392	$ 376	$ 359	$ 343	$ 327	$ 310	$ 294	$ 278	$ 261	$ (299)	$ (297)	$ (294)	$ (291)	$ (288)	$ (286)	$ (283)	$ (280)	$ (278)	$ (275)	$ 476
Annual Savings @ 3.5%	110		$ 272	$ 263	$ 253	$ 244	$ 234	$ 224	$ 215	$ 205	$ 196	$ 186	$ (367)	$ (358)	$ (348)	$ (339)	$ (329)	$ (320)	$ (310)	$ (301)	$ (291)	$ (282)	$ (952)
111 - 1%	111	$ 5,544	$ 333	$ 330	$ 327	$ 324	$ 322	$ 319	$ 316	$ 313	$ 310	$ 308	$ 305	$ 302	$ 299	$ 297	$ 294	$ 291	$ 288	$ 286	$ 283	$ 280	$ 6,126
111 - 3.5%	111		$ 471	$ 462	$ 452	$ 442	$ 432	$ 423	$ 413	$ 403	$ 394	$ 384	$ 374	$ 365	$ 355	$ 345	$ 335	$ 326	$ 316	$ 306	$ 297	$ 287	$ 7,582
111 -Existing	111		$ 748	$ 729	$ 710	$ 690	$ 671	$ 651	$ 632	$ 613	$ 593	$ 574	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 6,611
Annual Savings @1%	111		$ 416	$ 399	$ 383	$ 366	$ 349	$ 333	$ 316	$ 299	$ 283	$ 266	$ (305)	$ (302)	$ (299)	$ (297)	$ (294)	$ (291)	$ (288)	$ (286)	$ (283)	$ (280)	$ 485
Annual Savings @ 3.5%	111		$ 277	$ 268	$ 258	$ 248	$ 238	$ 229	$ 219	$ 209	$ 200	$ 190	$ (374)	$ (365)	$ (355)	$ (345)	$ (335)	$ (326)	$ (316)	$ (306)	$ (297)	$ (287)	$ (970)
112 - 1%	112	$ 5,638	$ 338	$ 335	$ 333	$ 330	$ 327	$ 324	$ 321	$ 319	$ 316	$ 313	$ 310	$ 307	$ 304	$ 302	$ 299	$ 296	$ 293	$ 290	$ 288	$ 285	$ 6,230
112 - 3.5%	112		$ 479	$ 469	$ 460	$ 450	$ 440	$ 430	$ 420	$ 410	$ 400	$ 390	$ 381	$ 371	$ 361	$ 351	$ 341	$ 331	$ 321	$ 312	$ 302	$ 292	$ 7,710
112 -Existing	112		$ 761	$ 741	$ 722	$ 702	$ 682	$ 662	$ 643	$ 623	$ 603	$ 584	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 6,723
Annual Savings @1%	112		$ 423	$ 406	$ 389	$ 372	$ 355	$ 338	$ 321	$ 304	$ 288	$ 271	$ (310)	$ (307)	$ (304)	$ (302)	$ (299)	$ (296)	$ (293)	$ (290)	$ (288)	$ (285)	$ 493
Annual Savings @ 3.5%	112		$ 282	$ 272	$ 262	$ 252	$ 242	$ 233	$ 223	$ 213	$ 203	$ 193	$ (381)	$ (371)	$ (361)	$ (351)	$ (341)	$ (331)	$ (321)	$ (312)	$ (302)	$ (292)	$ (987)
113 - 1%	113	$ 5,737	$ 344	$ 341	$ 338	$ 336	$ 333	$ 330	$ 327	$ 324	$ 321	$ 318	$ 316	$ 313	$ 310	$ 307	$ 304	$ 301	$ 298	$ 295	$ 293	$ 290	$ 6,339
113 - 3.5%	113		$ 488	$ 478	$ 468	$ 457	$ 447	$ 437	$ 427	$ 417	$ 407	$ 397	$ 387	$ 377	$ 367	$ 357	$ 347	$ 337	$ 327	$ 317	$ 307	$ 297	$ 7,845
113 -Existing	113		$ 774	$ 754	$ 734	$ 714	$ 694	$ 674	$ 654	$ 634	$ 614	$ 594	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 6,841
Annual Savings @1%	113		$ 430	$ 413	$ 396	$ 379	$ 361	$ 344	$ 327	$ 310	$ 293	$ 275	$ (316)	$ (313)	$ (310)	$ (307)	$ (304)	$ (301)	$ (298)	$ (295)	$ (293)	$ (290)	$ 502
Annual Savings @ 3.5%	113		$ 287	$ 277	$ 267	$ 257	$ 247	$ 237	$ 227	$ 217	$ 207	$ 196	$ (387)	$ (377)	$ (367)	$ (357)	$ (347)	$ (337)	$ (327)	$ (317)	$ (307)	$ (297)	$ (1,004)
114 - 1%	114	$ 6,196	$ 372	$ 369	$ 366	$ 362	$ 359	$ 356	$ 353	$ 350	$ 347	$ 344	$ 341	$ 338	$ 335	$ 331	$ 328	$ 325	$ 322	$ 319	$ 316	$ 313	$ 6,846
114 - 3.5%	114		$ 527	$ 516	$ 505	$ 494	$ 483	$ 472	$ 462	$ 451	$ 440	$ 429	$ 418	$ 407	$ 397	$ 386	$ 375	$ 364	$ 353	$ 342	$ 331	$ 321	$ 8,473
114 -Existing	114		$ 836	$ 815	$ 793	$ 771	$ 750	$ 728	$ 706	$ 685	$ 663	$ 641	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 7,388
Annual Savings @1%	114		$ 465	$ 446	$ 428	$ 409	$ 390	$ 372	$ 353	$ 335	$ 316	$ 297	$ (341)	$ (338)	$ (335)	$ (331)	$ (328)	$ (325)	$ (322)	$ (319)	$ (316)	$ (313)	$ 542
Annual Savings @ 3.5%	114		$ 310	$ 299	$ 288	$ 277	$ 266	$ 256	$ 245	$ 234	$ 223	$ 212	$ (418)	$ (407)	$ (397)	$ (386)	$ (375)	$ (364)	$ (353)	$ (342)	$ (331)	$ (321)	$ (1,084)
115 - 1%	115	$ 6,846	$ 411	$ 407	$ 404	$ 400	$ 397	$ 394	$ 390	$ 387	$ 383	$ 380	$ 377	$ 373	$ 370	$ 366	$ 363	$ 359	$ 356	$ 353	$ 349	$ 346	$ 7,565
115 - 3.5%	115		$ 582	$ 570	$ 558	$ 546	$ 534	$ 522	$ 510	$ 498	$ 486	$ 474	$ 462	$ 450	$ 438	$ 426	$ 414	$ 402	$ 390	$ 378	$ 366	$ 354	$ 9,362
115 -Existing	115		$ 924	$ 900	$ 876	$ 852	$ 828	$ 804	$ 780	$ 756	$ 733	$ 709	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 8,164
Annual Savings @1%	115		$ 513	$ 493	$ 472	$ 452	$ 431	$ 411	$ 390	$ 370	$ 349	$ 329	$ (377)	$ (373)	$ (370)	$ (366)	$ (363)	$ (359)	$ (356)	$ (353)	$ (349)	$ (346)	$ 599
Annual Savings @ 3.5%	115		$ 342	$ 330	$ 318	$ 306	$ 294	$ 282	$ 270	$ 258	$ 246	$ 234	$ (462)	$ (450)	$ (438)	$ (426)	$ (414)	$ (402)	$ (390)	$ (378)	$ (366)	$ (354)	$ (1,198)
116 - 1%	116	$ 6,928	$ 416	$ 412	$ 409	$ 405	$ 402	$ 398	$ 395	$ 391	$ 388	$ 385	$ 381	$ 378	$ 374	$ 371	$ 367	$ 364	$ 360	$ 357	$ 353	$ 350	$ 7,656
116 - 3.5%	116		$ 589	$ 577	$ 565	$ 553	$ 540	$ 528	$ 516	$ 504	$ 492	$ 480	$ 468	$ 456	$ 443	$ 431	$ 419	$ 407	$ 395	$ 383	$ 371	$ 359	$ 9,474
116 -Existing	116		$ 935	$ 911	$ 887	$ 863	$ 838	$ 814	$ 790	$ 766	$ 741	$ 717	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 8,262
Annual Savings @1%	116		$ 520	$ 499	$ 478	$ 457	$ 436	$ 416	$ 395	$ 374	$ 353	$ 333	$ (381)	$ (378)	$ (374)	$ (371)	$ (367)	$ (364)	$ (360)	$ (357)	$ (353)	$ (350)	$ 606
Annual Savings @ 3.5%	116		$ 346	$ 334	$ 322	$ 310	$ 298	$ 286	$ 274	$ 262	$ 249	$ 237	$ (468)	$ (456)	$ (443)	$ (431)	$ (419)	$ (407)	$ (395)	$ (383)	$ (371)	$ (359)	$ (1,212)
117 - 1%	117	$ 7,582	$ 455	$ 451	$ 447	$ 444	$ 440	$ 436	$ 432	$ 428	$ 425	$ 421	$ 417	$ 413	$ 409	$ 406	$ 402	$ 398	$ 394	$ 390	$ 387	$ 383	$ 8,379
117 - 3.5%	117		$ 645	$ 631	$ 618	$ 605	$ 591	$ 578	$ 565	$ 552	$ 538	$ 525	$ 512	$ 499	$ 485	$ 472	$ 459	$ 445	$ 432	$ 419	$ 406	$ 392	$ 10,369
117 -Existing	117		$ 1,024	$ 997	$ 971	$ 944	$ 917	$ 891	$ 864	$ 838	$ 811	$ 785	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 9,042
Annual Savings @1%	117		$ 569	$ 546	$ 523	$ 500	$ 478	$ 455	$ 432	$ 409	$ 387	$ 364	$ (417)	$ (413)	$ (409)	$ (406)	$ (402)	$ (398)	$ (394)	$ (390)	$ (387)	$ (383)	$ 663
Annual Savings @ 3.5%	117		$ 379	$ 366	$ 353	$ 339	$ 326	$ 313	$ 300	$ 286	$ 273	$ 260	$ (512)	$ (499)	$ (485)	$ (472)	$ (459)	$ (445)	$ (432)	$ (419)	$ (406)	$ (392)	$ (1,327)

ANNUAL SAVINGS BY SCENARIO VERSUS EXISTING TERMS

Scenarios	SA Number	Principal Amount	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	Total
118 - 1%	**118**	**$ 9,514**	$ 571	$ 566	$ 561	$ 557	$ 552	$ 547	$ 542	$ 538	$ 533	$ 528	$ 523	$ 519	$ 514	$ 509	$ 504	$ 500	$ 495	$ 490	$ 485	$ 480	$ 10,513
118 - 3.5%	**118**		$ 809	$ 792	$ 775	$ 759	$ 742	$ 725	$ 709	$ 692	$ 676	$ 659	$ 642	$ 626	$ 609	$ 592	$ 576	$ 559	$ 542	$ 526	$ 509	$ 492	$ 13,011
118 -Existing	**118**		$ 1,284	$ 1,251	$ 1,218	$ 1,185	$ 1,151	$ 1,118	$ 1,085	$ 1,051	$ 1,018	$ 985	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 11,346
Annual Savings @1%	**118**		**$ 714**	**$ 685**	**$ 656**	**$ 628**	**$ 599**	**$ 571**	**$ 542**	**$ 514**	**$ 485**	**$ 457**	**$ (523)**	**$ (519)**	**$ (514)**	**$ (509)**	**$ (504)**	**$ (500)**	**$ (495)**	**$ (490)**	**$ (485)**	**$ (480)**	**$ 833**
Annual Savings @ 3.5%	**118**		**$ 476**	**$ 459**	**$ 442**	**$ 426**	**$ 409**	**$ 392**	**$ 376**	**$ 359**	**$ 343**	**$ 326**	**$ (642)**	**$ (626)**	**$ (609)**	**$ (592)**	**$ (576)**	**$ (559)**	**$ (542)**	**$ (526)**	**$ (509)**	**$ (492)**	**$ (1,665)**
119 - 1%	**119**	**$ 10,258**	$ 615	$ 610	$ 605	$ 600	$ 595	$ 590	$ 585	$ 580	$ 574	$ 569	$ 564	$ 559	$ 554	$ 549	$ 544	$ 539	$ 533	$ 528	$ 523	$ 518	$ 11,335
119 - 3.5%	**119**		$ 872	$ 854	$ 836	$ 818	$ 800	$ 782	$ 764	$ 746	$ 728	$ 710	$ 692	$ 674	$ 656	$ 639	$ 621	$ 603	$ 585	$ 567	$ 549	$ 531	$ 14,027
119 -Existing	**119**		$ 1,385	$ 1,349	$ 1,313	$ 1,277	$ 1,241	$ 1,205	$ 1,169	$ 1,133	$ 1,098	$ 1,062	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 12,232
Annual Savings @1%	**119**		**$ 769**	**$ 739**	**$ 708**	**$ 677**	**$ 646**	**$ 615**	**$ 585**	**$ 554**	**$ 523**	**$ 492**	**$ (564)**	**$ (559)**	**$ (554)**	**$ (549)**	**$ (544)**	**$ (539)**	**$ (533)**	**$ (528)**	**$ (523)**	**$ (518)**	**$ 898**
Annual Savings @ 3.5%	**119**		**$ 513**	**$ 495**	**$ 477**	**$ 459**	**$ 441**	**$ 423**	**$ 405**	**$ 387**	**$ 369**	**$ 351**	**$ (692)**	**$ (674)**	**$ (656)**	**$ (639)**	**$ (621)**	**$ (603)**	**$ (585)**	**$ (567)**	**$ (549)**	**$ (531)**	**$ (1,795)**

Confidential Memorandum
Privileged Lawyer-Client Communication

To Jamin Freidl, Finance Director

From Matt Dregne, City Attorney

Date June 2, 2020

Re Special Assessment Installment Payments

This memo responds to your request for information regarding the use of installment payments for the payment of special assessments. With respect to new special assessments, you asked whether the City may establish an interest rate of zero, and whether the city may allow the payment of installments over differing (and longer) periods of time as the amount of the special assessment increases. The answer to both of those questions is yes. You next asked whether the City could restructure the installment payments associated with previously levied special assessments (such as by reducing the interest rate or allowing a longer number of years to make installment payments). There is no statutory basis for such restructuring, and the statute forbids changing the interest rate during the course of the installment payments for a particular special assessment, leaving the City the option of levying new special assessments to replace existing special assessments. Finally, you asked whether the City could take different approaches to interest rates and installment payments in different circumstances (such as using one approach for sidewalk assessments, and another approach for a different kind of project). The answer to that is yes.

DISCUSSION

1. *Zero interest and installment payments are allowable.*

Section 66.0715(3) of the Wisconsin Statutes provides that "the governing body of a local governmental unit may provide that special assessments … may be paid in annual installments."[1] The statute goes on to say that "[i]nstallment payments of principal and interest shall be structured by the governmental body…." The statute leaves it to the

[1] Installment payments are not allowable for "sprinkling or oiling streets." Wis. Stat. § 66.0715(3)(a).

discretion of the governing body to determine what interest rate should be charged, and how to structure the installment payments, subject to the requirement that special assessments be reasonable.

2. *Changing existing special assessment interest rates and installments would likely require the City to levy new special assessments to replace the existing special assessments.*

There is no mechanism in the statutes to modify either the interest rate or installment payment terms established for an existing special assessment. Indeed, the statute expressly states that the interest rate set for special assessment installment payments "may not be changed during the course of the installment payments for a particular special assessment." Wis. Stat. § 66.0715(3)(b).

There are numerous procedural requirements that must be satisfied to levy a special assessment, and additional procedural requirements needed to allow payment in installments. Given the absence of any statutory basis to make changes to an existing, previously levied special assessment, and given the prohibition on changing the established interest rate, I recommend against attempting to simply modify the terms of existing special assessments. If the City decides to restructure terms, I recommend starting over and levying a new special assessment, following at least those procedural requirements beginning with the adoption of a final special assessment resolution. The resolution would need to address the existing special assessment in some way, likely by stating that the existing assessment is being replaced by the new assessment. Property owners would have the right to challenge the new assessments. I would consider drafting the resolution to say that if there were a successful challenge to the new special assessment, the existing (or prior) special assessment would be effective, but it is not clear such a provision would be enforceable.

3. *The City can provide for different installment terms on different projects*.

So long as special assessments are levied pursuant to the police power (rather than the taxing power), and so long as the special assessments are reasonable, the council has the authority to establish interest rates and installment terms on a case-by-case basis.

Cc: Mayor Tim Swadley
Rodney Scheel, Planning Director