

DCF Analysis - 40 Year Horizon

<b>Major Reinforcement North Section Phase 2 (\$)</b>	<b>Project Total</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
<b>Operating Cash Flow</b>												
Revenue	1 287 609		8 254	24 762	33 016	33 016	33 016	33 016	33 016	33 016	33 016	33 016
Expenses:												
Gas Cost	(536 698)		(3 440)	(10 321)	(13 761)	(13 761)	(13 761)	(13 761)	(13 761)	(13 761)	(13 761)	(13 761)
O & M Expense	(115 201)		(738)	(2 215)	(2 954)	(2 954)	(2 954)	(2 954)	(2 954)	(2 954)	(2 954)	(2 954)
Municipal Tax	(1 006 717)		(42 742)	(42 262)	(41 340)	(40 409)	(39 478)	(38 547)	(37 615)	(36 684)	(35 753)	(34 822)
Income Tax	98 317		10 247	7 960	6 636	6 389	6 142	5 895	5 649	5 402	5 155	4 908
Net Operating Cash Flow	<u>(272 690)</u>		<u>(28 420)</u>	<u>(22 077)</u>	<u>(18 404)</u>	<u>(17 720)</u>	<u>(17 036)</u>	<u>(16 351)</u>	<u>(15 667)</u>	<u>(14 982)</u>	<u>(14 298)</u>	<u>(13 613)</u>
<b>Capital</b>												
Incremental Capital	(5 878 949)	(5 761 739)	(56 535)	(56 535)	0	0	0	0	0	0	0	0
Change in Working Capital	162	-	81	81	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Capital	<u>(5 878 787)</u>	<u>(5 761 739)</u>	<u>(56 454)</u>	<u>(56 454)</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
<b>CCA Tax Shield</b>												
CCA Tax Shield	<u>1 497 968</u>		<u>138 766</u>	<u>85 533</u>	<u>79 952</u>	<u>75 154</u>	<u>70 645</u>	<u>66 406</u>	<u>62 422</u>	<u>58 677</u>	<u>55 156</u>	<u>51 847</u>
<b>Net Present Value</b>												
PV of Operating Cash Flow	(189 781)		(26 984)	(19 902)	(15 752)	(14 400)	(13 144)	(11 978)	(10 897)	(9 894)	(8 965)	(8 104)
PV of Capital	(5 793 055)	(5 687 513)	(53 601)	(50 891)	-	-	-	-	-	-	-	-
PV of CCA Tax Shield	845 516	-	131 752	77 105	68 431	61 074	54 508	48 648	43 418	38 750	34 584	30 866
Total NPV by Year	<u>(5 137 319)</u>	<u>(5 687 513)</u>	<u>51 168</u>	<u>6 312</u>	<u>52 679</u>	<u>46 674</u>	<u>41 364</u>	<u>36 669</u>	<u>32 521</u>	<u>28 856</u>	<u>25 619</u>	<u>22 761</u>
<b>Cumulative NPV</b>												
	<b>(5 137 319)</b>											
<b>Profitability Index</b>												
By Year PI		-	0,02	0,03	0,04	0,05	0,05	0,06	0,06	0,07	0,07	0,08
Project PI	<b>0,11</b>											

<b>Major Reinforcement North Section Phase 2 (\$)</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>
<b>Operating Cash Flow</b>														
Revenue	33 016	33 016	33 016	33 016	33 016	33 016	33 016	33 016	33 016	33 016	33 016	33 016	33 016	33 016
Expenses:														
Gas Cost	(13 761)	(13 761)	(13 761)	(13 761)	(13 761)	(13 761)	(13 761)	(13 761)	(13 761)	(13 761)	(13 761)	(13 761)	(13 761)	(13 761)
O & M Expense	(2 954)	(2 954)	(2 954)	(2 954)	(2 954)	(2 954)	(2 954)	(2 954)	(2 954)	(2 954)	(2 954)	(2 954)	(2 954)	(2 954)
Municipal Tax	(33 891)	(32 959)	(32 028)	(31 097)	(30 166)	(29 235)	(28 303)	(27 372)	(26 449)	(25 525)	(24 594)	(23 663)	(22 732)	(21 812)
Income Tax	4 661	4 415	4 168	3 921	3 674	3 428	3 181	2 934	2 689	2 445	2 198	1 951	1 704	1 461
Net Operating Cash Flow	(12 929)	(12 245)	(11 560)	(10 876)	(10 191)	(9 507)	(8 822)	(8 138)	(7 459)	(6 780)	(6 096)	(5 412)	(4 727)	(4 051)
<b>Capital</b>														
Incremental Capital	0	0	0	0	0	0	0	0	(1 035)	(1 035)	0	0	0	0
Change in Working Capital	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Capital	-	-	-	-	-	-	-	-	(1 035)	(1 035)	-	-	-	-
<b>CCA Tax Shield</b>														
CCA Tax Shield	48 736	45 812	43 063	40 479	38 051	35 768	33 621	31 604	29 716	27 950	26 281	24 704	23 222	21 828
<b>Net Present Value</b>														
PV of Operating Cash Flow	(7 308)	(6 571)	(5 890)	(5 262)	(4 681)	(4 146)	(3 653)	(3 199)	(2 784)	(2 403)	(2 051)	(1 729)	(1 434)	(1 167)
PV of Capital	-	-	-	-	-	-	-	-	(386)	(367)	-	-	-	-
PV of CCA Tax Shield	27 547	24 586	21 942	19 583	17 478	15 599	13 922	12 425	11 092	9 906	8 843	7 893	7 044	6 287
Total NPV by Year	20 239	18 014	16 052	14 322	12 797	11 453	10 269	9 226	7 922	7 136	6 792	6 164	5 610	5 120
<b>Cumulative NPV</b>														
<b>Profitability Index</b>														
By Year PI	0,08	0,08	0,09	0,09	0,09	0,09	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
Project PI														

<b>Major Reinforcement North Section Phase 2 (\$)</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>30</b>	<b>31</b>	<b>32</b>	<b>33</b>	<b>34</b>	<b>35</b>	<b>36</b>	<b>37</b>	<b>38</b>	<b>39</b>	<b>40</b>
<b>Operating Cash Flow</b>																
Revenue	33 016	33 016	33 016	33 016	33 016	33 016	33 016	33 016	33 016	33 016	33 016	33 016	33 016	33 016	33 016	33 016
Expenses:																
Gas Cost	(13 761)	(13 761)	(13 761)	(13 761)	(13 761)	(13 761)	(13 761)	(13 761)	(13 761)	(13 761)	(13 761)	(13 761)	(13 761)	(13 761)	(13 761)	(13 761)
O & M Expense	(2 954)	(2 954)	(2 954)	(2 954)	(2 954)	(2 954)	(2 954)	(2 954)	(2 954)	(2 954)	(2 954)	(2 954)	(2 954)	(2 954)	(2 954)	(2 954)
Municipal Tax	(20 910)	(20 015)	(19 120)	(18 226)	(17 331)	(16 436)	(15 541)	(14 646)	(13 752)	(12 857)	(11 962)	(11 067)	(10 180)	(9 293)	(8 398)	(7 503)
Income Tax	1 222	984	747	510	273	36	(201)	(438)	(675)	(913)	(1 150)	(1 387)	(1 622)	(1 857)	(2 094)	(2 331)
Net Operating Cash Flow	(3 388)	(2 730)	(2 073)	(1 415)	(757)	(100)	558	1 216	1 873	2 531	3 189	3 846	4 498	5 150	5 808	6 466
<b>Capital</b>																
Incremental Capital	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	(1 035)	(1 035)	0	0
Change in Working Capital	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Capital	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1 035)	(1 035)	-	-
<b>CCA Tax Shield</b>																
CCA Tax Shield	20 519	19 288	18 130	17 043	16 020	15 059	14 155	13 306	12 508	11 757	11 052	10 389	9 774	9 204	8 660	75 714
<b>Net Present Value</b>																
PV of Operating Cash Flow	(927)	(709)	(511)	(331)	(168)	(21)	112	231	338	434	519	595	660	718	768	812
PV of Capital	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(152)	(144)	-	-
PV of CCA Tax Shield	5 611	5 008	4 469	3 989	3 560	3 177	2 836	2 531	2 259	2 016	1 799	1 606	1 434	1 282	1 146	9 510
Total NPV by Year	4 684	4 299	3 958	3 658	3 392	3 156	2 947	2 762	2 597	2 450	2 318	2 200	1 943	1 856	1 914	10 322
<b>Cumulative NPV</b>																
<b>Profitability Index</b>																
By Year PI	0,10	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
Project PI																