

Tabela Z-20 Harmonogram wymiany taboru[illegible]

Tabela O-2	PLAN ODTWORZENIOWY - WARIANT BAZOWY (W0)	Jednostka
	Autobusy elektryczne - wymiana baterii	PLN
	Infrastruktura - autobusy elektryczne	PLN
	Infrastruktura - autobusy CNG	PLN
	RAZEM	PLN

Tabela Q-4	PLAN ODTWORZENIOWY - WARIANT INWESTYCYJNY 1 (ELEKTRYCZNY)	Jednostka
	Autobusy elektryczne - wymiana baterii	PLN
	Infrastruktura - autobusy elektryczne	PLN
	Infrastruktura - autobusy CNG	PLN
	RAZEM	PLN

Tabela O-6	PLAN ODTWORZENIOWY - WARIANT INWESTYCYJNY 2 (CNG)	Jednostka
	Autobusy elektryczne - wymiana baterii	PLN
	Infrastruktura - autobusy elektryczne	PLN
	Infrastruktura - autobusy CNG	PLN
	RAZEM	PLN

Tabela Q-5	PRACA PRZEWOZOWA WYMIENIONEGO TABORU - WARIANT INWESTYCYJNY 1 (ELEKTRYCZNY)	Jednostka
	Praca przewozowa - autobusy EURO 6	wkm
	Praca przewozowa - autobusy elektryczne	wkm
	Praca przewozowa - autobusy CNG	wkm
	RAZEM	wkm

Tabela O-10 KOSZTY BEZPOŚREDNIE - WARIANT BAZOWY (W0)		Jednostka
Koszt paliwa		PLN
Koszt energii el.		PLN
Koszt gazu CNG		PLN
Koszt napraw i konserwacji		PLN
Koszt serwisu infrastruktury		PLN
RAZEM		PLN

Tabela O-12	KOSZTY BEZPOŚREDNIE - WARIANT INWESTYCYJNY 2 (CNG)	Jednostka
	Koszt paliwa	PLN
	Koszt energii el.	PLN
	Koszt gazu CNG	PLN
	Koszt napraw i konserwacji	PLN
	Koszty serwisu infrastruktury	PLN
	RAZEM	PLN

Tabela O-14	B F KTYWNOŚĆ FINANSOWA: RÓŻNICOWE PRZEPŁYWY PIENIĘDZE - "WARIANT INWESTYCYJNY 2 - WARIANT BAZOWY "W0"		Jednostka
	WPLWY		PLN
	Przychody		PLN
	Wartość rezydualna		PLN
	WYDATKI		PLN
	Nakłady inwestycyjne		PLN
	Nakłady odfinansowane		PLN
	Koszty operacyjne		PLN
	PRZEPŁYWY PIENIĘDZE NETTO		PLN
	ZYSKOWANE PRZEPŁYWY PIENIĘDZE NETTO		PLN
	FNPIVC		PLN
	FNPIV		PLN

SUMA	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2036
4 000 000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4 000 000,00	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4 000 000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4 000 000,00	-	-	-	-	-

SUMA	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
4 000 000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4 000 000,00	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4 000 000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4 000 000,00	-	-	-	-	-

SUMA	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
4 000 000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4 000 000,00	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4 000 000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4 000 000,00	-	-	-	-	-

[illegible][illegible][illegible][illegible]

EFEKTY ZEWNĘTRZNE - WARIANT INWESTYCYJNY 2 (CNG)		Jednostka
Redukcja emisji CO2	EURO II	IC02
	EURO III	IC03
	EURO III	IC03
	EURO V - 12 m	IC05
	EURO V - 6 m	IC06
	EURO VI	IC07
	ELEKTRYCZNY	IC09
CNG		IC09
Redukcja emisji NMVOC/HC	EURO II	NMVOCHC
	EURO III	NMVOCHC
	EURO V - 12 m	NMVOCHC
	EURO V - 6 m	NMVOCHC
	EURO VI	NMVOCHC
	ELEKTRYCZNY	NMVOCHC
	CNG	NMVOCHC
Redukcja emisji NOx	EURO II	INOx
	EURO III	INOx
	EURO V - 12 m	INOx
	EURO V - 6 m	INOx
	EURO VI	INOx
	ELEKTRYCZNY	INOx
	CNG	INOx
Redukcja emisji PM	EURO II	IPM
	EURO III	IPM
	EURO V - 12 m	IPM
	EURO V - 6 m	IPM

[illegible][illegible]

Tabela O-20		Analiza wrażliwości	
Lp.	Wyszczególnienie		
1.	Nakłady inwestycyjne		
2.	Praca przewozowa		
3.	Koszty operacyjne i utrzymania		
4.	Koszty społeczne		

Analiza wrażliwości - ENPW W2		ENPW	Zmiana	Zmiana względna	Zmiana krytyczna
Nakłady inwestycyjne - 1%	1,01	- 2 581 499	-	-	TAK
		- 2 034 177	- 52 678	-2,04%	
Nakłady inwestycyjne - 1%	0,99	- 2 581 499	-	-	TAK
		- 2 581 499	-	-	
Praca przewoźnika - 1%	0,99	- 2 580 957	- 543	-0,02%	NIE
		- 2 581 499	-	-	
Praca przewoźnika - 1%	1,01	- 2 582 042	- 543	0,02%	NIE
		- 2 581 499	-	-	
Koszty operacyjne i utrzymania - 1%	0,99	- 2 595 476	- 15 023	-0,58%	NIE
		- 2 581 499	-	-	

[illegible]

Koszty operacyjne i utrzymania +1%	1.01	-	2 595 522	-	15 023	0.58%	NIE
		-	2 581 499				
Koszty społeczne - 1%	0.99	-	2 581 542	-	157	-0.01%	NIE
		-	2 581 499				
Koszty społeczne +1%	1.01	-	2 581 457	-	157	0.01%	NIE
		-	2 581 457				
Analiza wrażliwości - FNP/VIC W2							
			FNP/VIC	Zmiana	Zmiana względna	Zmiana krytyczna	
		-	3 148 582				
Nakłady inwestycyjne +1%	1.01	-	3 211 807	-	63 225	2.01%	TAK
		-	3 148 582				
Nakłady inwestycyjne - 1%	0.99	-	3 085 357	-	63 225	-2.01%	TAK
		-	3 148 582				
Praca przemysłowa - 1%	0.99	-	3 148 582	-	519	-0.02%	NIE
		-	3 148 582				
Praca przemysłowa +1%	1.01	-	3 149 101	-	519	0.02%	NIE
		-	3 148 582				
Koszty operacyjne i utrzymania + 1%	0.99	-	3 129 349	-	20 234	-0.64%	NIE
		-	3 148 582				
Koszty operacyjne i utrzymania +1%	1.01	-	3 169 816	-	20 234	0.64%	NIE
		-	3 148 582				
Koszty społeczne - 1%	0.99	-	3 148 582	-	-	0.00%	NIE
		-	3 148 582				
Koszty społeczne +1%	1.01	-	3 148 582	-	-	0.00%	NIE
		-	3 148 582				

Tabela W-1	PLAN INWESTYCYJNY	Jednostka	WARIANT BAZOWY (W0)	WARIANT INWESTYCYJNY 1 (ELEKTRYCZNY)	WARIANT INWESTYCYJNY 2 (CNG)
	Autobusy EURO 6	PLN	4 250 000,00	-	-
	Autobusy elektryczne	PLN	22 800 000,00	37 050 000,00	22 800 000,00
	Autobusy CNG	PLN	-	-	5 500 000,00
	Infrastruktura - autobusy elektryczne	PLN	2 450 000,00	3 200 000,00	2 450 000,00
	Infrastruktura - autobusy CNG	PLN	-	-	2 500 000,00
	RAZEM	PLN	29 500 000,00	40 250 000,00	33 250 000,00

Tabela W-2	PLAN ODTWORZENIOWY	Jednostka	WARIANT BAZOWY (W0)	WARIANT INWESTYCYJNY 1 (ELEKTRYCZNY)	WARIANT INWESTYCYJNY 2 (CNG)
	Autobusy elektryczne - wymiana baterii	PLN	4 000 000,00	4 000 000,00	4 000 000,00
	Infrastruktura - autobusy elektryczne	PLN	-	-	-
	Infrastruktura - autobusy CNG	PLN	-	-	-
	RAZEM	PLN	4 000 000,00	4 000 000,00	4 000 000,00

Tabela W-3	PRACA PRZEWOZOWA WYMIENIONEGO TABORU	Jednostka	WARIANT BAZOWY (W0)	WARIANT INWESTYCYJNY 1 (ELEKTRYCZNY)	WARIANT INWESTYCYJNY 2 (CNG)
	Praca przewozowa - autobusy EURO 6	wkm	1 675 212,31	-	-
	Praca przewozowa - autobusy elektryczne	wkm	4 355 552,00	6 030 764,31	4 355 552,00
	Praca przewozowa - autobusy CNG	wkm	-	-	1 675 212,31
	RAZEM	wkm	6 030 764,31	6 030 764,31	6 030 764,31

Tabela W-4	KOSZTY BEZPOŚREDNIE	Jednostka	WARIANT BAZOWY (W0)	WARIANT INWESTYCYJNY 1 (ELEKTRYCZNY)	WARIANT INWESTYCYJNY 2 (CNG)
	Koszt paliwa	PLN	2 345 297,23	-	-
	Koszt energii el.	PLN	1 829 331,84	2 532 921,01	1 829 331,84
	Koszt gazu CNG	PLN	-	-	2 590 816,35
	Koszt napraw i konserwacji	PLN	963 247,08	753 845,54	795 725,85
	Koszty serwisu infrastruktury	PLN	520 000,00	720 000,00	720 000,00
	RAZEM	PLN	5 657 876,15	4 006 766,55	5 935 874,03

Tabela W-5	EFEKTYWNOŚĆ FINANSOWA: RÓŻNICOWE PRZEPŁYWY PIENIĘŻNE - "WARIANT INWESTYCYJNY 1 - WARIANT BAZOWY "W0"	Jednostka	Wartości
	FNPV/C	PLN	- 7 397 689,75
	FRR/C	%	-29,48%

Tabela W-6	EFEKTYWNOŚĆ FINANSOWA: RÓŻNICOWE PRZEPŁYWY PIENIĘŻNE - "WARIANT INWESTYCYJNY 2 - WARIANT BAZOWY "W0"	Jednostka	Wartości
	FNPV/C	PLN	- 3 148 582,33
	FRR/C	%	#LICZBA!

Tabela W-7	EFEKTY ZEWNĘTRZNE	Jednostka	WARIANT BAZOWY (W0)	WARIANT INWESTYCYJNY 1 (ELEKTRYCZNY)	WARIANT INWESTYCYJNY 2 (CNG)
	Redukcja emisji CO2	tCO ₂	616,62	983,49	202,88
	Redukcja emisji NMVOC/HC	tNMVOC/HC	14,32	15,09	13,89
	Redukcja emisji NOx	tNOx	105,93	108,28	104,59
	Redukcja emisji PM	tPM	2,15	2,21	2,21
	Redukcja emisji hałasu	PLN	1 364 520,45	1 745 176,11	1 491 405,67

Tabela W-8	EFEKTYWNOŚĆ EKONOMICZNA: RÓŻNICOWE PRZEPŁYWY PIENIĘŻNE - "WARIANT INWESTYCYJNY 1 - WARIANT BAZOWY "W0"	Jednostka	Wartości
	ENPV	PLN	- 5 130 147,81
	ERR	%	-14,91%

Tabela W-9	EFEKTYWNOŚĆ EKONOMICZNA: RÓŻNICOWE PRZEPŁYWY PIENIĘŻNE - "WARIANT INWESTYCYJNY 2 - WARIANT BAZOWY "W0"	Jednostka	Wartości
	ENPV	PLN	- 2 581 499,26
	ERR	%	#LICZBA!

Tabela W-10	Wartości progowe - badana zmienna	W1: FNPV(C) = 0	W2: FNPV(C) = 0	W1: ENPV = 0	W2: ENPV = 0
	Nakłady inwestycyjne	-51%	-49%	-51%	-49%
	Praca przewozowa	600%	nie dotyczy	236%	nie dotyczy
	Koszty operacyjne i utrzymania	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy
	Koszty społeczne	nie dotyczy	nie dotyczy	617%	nie dotyczy