

Załącznik Nr 2 do załącznika
do uchwały Nr LXXV/737/05
Rady Miasta Krakowa z dnia 13 kwietnia 2005 r.

WYNIKI ANALIZY FINANSOWEJ DLA PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ

ZAŁĄCZNIK NR 2

DO DOKUMENTU

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA I STANOWIĄCY
JEGO ELEMENT PLAN GOSPODARKI ODPADAMI
DLA MIASTA KRAKOWA**

**plan na lata 2005-2007 z uwzględnieniem zadań
zrealizowanych w 2004 roku
oraz perspektywa na lata 2008-2011**

TOM II

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI

Zespół autorski:

Program ochrony środowiska:

Joanna Senisson

Zbigniew Jędrzejewski

Jadwiga Pauli – Wilga

Stefan Gawroński

Adam Kałucki

Ewa Kalinowska

Jacek Kawala

Jarema Duma

Grzegorz Bonar

Grzegorz Król

Plan gospodarki odpadami:

Zbigniew Grabowski

Jacek Sacharczuk

Ewa Kalinowska

Jacek Kawala

Marlena Modras – Buła

Artur Bielaszka

WYNIKI ANALIZY FINANSOWEJ DLA PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ – załącznik nr 2

Tabela 1. Nakłady inwestycyjne [PLN]

L.p.	Wyszczególnienie	Nakłady inwestycyjne razem	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1	Rozbudowa składowiska odpadów komunalnych BARYCZ	19 742 350	17 219 605	2 212 594	310 151	0	0	0	0	0
2	Kompostownia odpadów zielonych Barycz, w tym:	5 445 000	0	3 267 000	2 178 000	0	0	0	0	0
2.1	- roboty budowlane razem z przygotowaniem inwestycji ¹⁾	1 579 050	0	947 430	631 620	0	0	0	0	0
2.2	- maszyny ²⁾	1 960 200	0	1 176 120	784 080	0	0	0	0	0
2.3	- pojazdy ³⁾	1 306 800	0	784 080	522 720	0	0	0	0	0
2.4	- obiekty towarzyszące ⁴⁾	598 950	0	359 370	239 580	0	0	0	0	0
3	Rozbudowa systemu selektywnej zbiórki, w tym sortownia odpadów Barycz i zestawy do selektywnej zbiórki	19 035 000	0	9 564 570	9 470 430	0	0	0	0	0
4	Zbiorniki gromadzenia odpadów ⁵⁾	800 000	0	100 000	200 000	200 000	200 000	100 000	0	0
5	Pojemniki do zbiórki w systemie dwupojemnikowym ⁶⁾	2 500 000	0	0	1 250 000	1 250 000	0	0	0	0
6	Zakład demontażu odpadów wielkogabarytowych, w tym:	4 175 000	0	675 000	3 500 000	0	0	0	0	0
6.1	- roboty budowlane razem z przygotowaniem inwestycji ⁷⁾	2 379 750	0	675 000	1 704 750	0	0	0	0	0
6.2	- maszyny ⁸⁾	1 294 250	0	0	1 294 250	0	0	0	0	0
6.3	- pojazdy ⁹⁾	334 000	0	0	334 000	0	0	0	0	0
6.4	- obiekty towarzyszące ¹⁰⁾	167 000	0	0	167 000	0	0	0	0	0
7	Kompostownia frakcji mokrej odpadów, w tym:	15 000 000	0	0	0	6 818 182	4 090 909	4 090 909	0	0
7.1	- roboty budowlane razem z przygotowaniem inwestycji ¹⁾	4 350 000	0	0	0	1 977 273	1 186 364	1 186 364	0	0
7.2	- maszyny ²⁾	5 400 000	0	0	0	2 454 545	1 472 727	1 472 727	0	0
7.3	- pojazdy ³⁾	3 600 000	0	0	0	1 636 364	981 818	981 818	0	0
7.4	- obiekty towarzyszące ⁴⁾	1 650 000	0	0	0	750 000	450 000	450 000	0	0
8	Razem	66 697 350	17 219 605	15 819 164	16 908 581	8 268 182	4 290 909	4 190 909	0	0

założenia:

¹⁾ przyjęto, że wartość tych prac będzie stanowić 29% z łącznych kosztów inwestycyjnych na to zadanie

²⁾ przyjęto, że wartość maszyn będzie stanowić 36% z łącznych kosztów inwestycyjnych na to zadanie

³⁾ przyjęto, że wartość pojazdów będzie stanowić 24% z łącznych kosztów inwestycyjnych na to zadanie

⁴⁾ przyjęto, że wartość obiektów towarzyszących będzie stanowić pozostałe 11% z łącznych kosztów inwestycyjnych na to zadanie

⁵⁾ przyjęto koszt jednostkowy jednego zbiorczego punktu gromadzenia odpadów - 100 000 PLN

⁶⁾ przyjęto koszt jednostkowy jednego pojemnika - 100 PLN

⁷⁾ przyjęto, że wartość tych prac będzie stanowić 57% z łącznych kosztów inwestycyjnych na to zadanie

⁸⁾ przyjęto, że wartość tych maszyn będzie stanowić 31% z łącznych kosztów inwestycyjnych na to zadanie

⁹⁾ przyjęto, że wartość tych pojazdów będzie stanowić 8% z łącznych kosztów inwestycyjnych na to zadanie

¹⁰⁾ przyjęto, że wartość tych obiektów będzie stanowić 4% z łącznych kosztów inwestycyjnych na to zadanie
- przyjęto poziom cen z końca III kwartału 2004 r.

WYNIKI ANALIZY FINANSOWEJ DLA PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ – załącznik nr 2

Tabela 2. Koszty eksploatacyjne - składowisko odpadów komunalnych Barycz [PLN] ¹⁾

L.p.	Wyszczególnienie	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1	Materiały i energia ³⁾	0	749 700	749 700	749 700	749 700	749 700	749 700	749 700
2	Wynagrodzenia ²⁾	0	656 904	663 473	670 108	676 809	683 577	690 413	697 317
3	Świadczenia na rzecz pracowników	0	164 226	165 868	167 527	169 202	170 894	172 603	174 329
4	Remonty bieżące ³⁾	0	107 100	107 100	107 100	107 100	107 100	107 100	107 100
5	Usługi obce ³⁾	0	3 694 950	3 694 950	3 694 950	3 694 950	3 694 950	3 694 950	3 694 950
6	Pozostałe koszty ³⁾	0	6 104 700	6 104 700	6 104 700	6 104 700	6 104 700	6 104 700	6 104 700
7	Razem	0	11 477 580	11 485 791	11 494 085	11 502 461	11 510 921	11 519 466	11 528 096
8	Amortyzacja	0	1 721 961	1 943 220	1 974 235	1 974 235	1 974 235	1 974 235	1 974 235
9	Ogółem	0	13 199 541	13 429 011	13 468 320	13 476 696	13 485 156	13 493 701	13 502 331

założenia:

1) eksploatacja obiektu rozpocznie się od 2005 roku.

2) sumaryczna ilość etatów 21, w tym: 13 etatów z kwotą brutto 2 200 PLN oraz 8 etatów z kwotą brutto 3 200 PLN

3) dane wyjściowe wg Studium Wykonalności dla II Fazy Programu Gospodarki Odpadami w Krakowie.

- w tabeli uwzględniono amortyzację majątkową

Tabela 3. Koszty eksploatacyjne - Kompostownia odpadów zielonych Barycz [PLN] ¹⁾

L.p.	Wyszczególnienie	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1	Materiały i energia ³⁾	0	0	245 139	245 139	245 139	245 139	245 139	245 139
2	Wynagrodzenia ²⁾	0	0	306 030	309 090	312 181	315 303	318 456	321 641
3	Świadczenia na rzecz pracowników	0	0	76 508	77 273	78 045	78 826	79 614	80 410
4	Remonty bieżące ³⁾	0	0	44 570	44 570	44 570	44 570	44 570	44 570
5	Usługi obce ³⁾	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Pozostałe koszty (w tym koszty administracji) ³⁾	0	0	367 709	367 709	367 709	367 709	367 709	367 709
7	razem	0	0	1 039 957	1 043 782	1 047 645	1 051 548	1 055 489	1 059 469
8	Amortyzacja	0	0	342 300	373 418	373 418	373 418	373 418	373 418
9	Ogółem	0	0	1 382 257	1 417 200	1 421 063	1 424 966	1 428 907	1 432 887

założenia:

1) eksploatacja wybudowanych obiektów rozpocznie się już w roku 2006

2) sumaryczna ilość etatów 10, w tym: 7 etatów z kwotą brutto 2 200 PLN oraz 3 etaty z kwotą brutto 3 200 PLN

3) dane wyjściowe wg Studium Wykonalności dla II Fazy Programu Gospodarki Odpadami w Krakowie

WYNIKI ANALIZY FINANSOWEJ DLA PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ – załącznik nr 2

Tabela 4. Koszty eksploatacyjne - Sortownia odpadów Barycz [PLN] ¹⁾

L.p.	Wyszczególnienie	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1	Materiały i energia ³⁾	0	0	451 278	902 557	902 557	902 557	902 557	902 557
2	Wynagrodzenia ²⁾	0	0	539 837	1 090 471	1 101 375	1 112 389	1 123 513	1 134 748
3	Świadczenia na rzecz pracowników	0	0	134 959	272 618	275 344	278 097	280 878	283 687
4	Remonty bieżące ³⁾	0	0	108 642	217 284	217 284	217 284	217 284	217 284
5	Usługi obce ³⁾	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Pozostałe koszty (w tym koszty administracji) ³⁾	0	0	501 421	1 002 842	1 002 842	1 002 842	1 002 842	1 002 842
7	razem	0	0	1 736 138	3 485 772	3 499 402	3 513 169	3 527 074	3 541 118
8	Amortyzacja	0	0	758 160	1 516 320	1 516 320	1 516 320	1 516 320	1 516 320
9	Ogółem	0	0	2 494 298	5 002 092	5 015 722	5 029 489	5 043 394	5 057 438

założenia:

1) eksploatacja wybudowanych obiektów rozpocznie się po zakończeniu realizacji całego zadania

2) sumaryczna ilość etatów 36, w tym: 27 etatów z kwotą brutto PLN 2 200 oraz 9 etatów z kwotą brutto PLN 3 200

3) dane wyjściowe wg Studium Wykonalności dla II Fazy Programu Gospodarki Odpadami w Krakowie

Tabela 5. Koszty eksploatacyjne - Zestawy do zbiórki selektywnej [PLN] ¹⁾

L.p.	Wyszczególnienie	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1	Koszty obsługi ²⁾	450 000	1 350 000	1 800 000	1 800 000	1 800 000	1 800 000	1 800 000	1 800 000
2	Amortyzacja	160 750	160 750	401 875	643 000	643 000	643 000	643 000	643 000
3	Ogółem	610 750	1 510 750	2 201 875	2 443 000	2 443 000	2 443 000	2 443 000	2 443 000

założenia:

1) eksploatacja rozpocznie po zainstalowaniu danej partii zestawów do eksploatacji

2) przyjęto średni koszty obsługi jednego zestawu do segregacji odpadów na poziomie 4 000 PLN/rok. Koszty te uwzględniają regularną obsługę tras oraz utrzymanie stanu technicznego pojemników (naprawy, konserwacja, czyszczenie itp.)

Tabela 6. Koszty eksploatacyjne - Zbiorniki gromadzenia odpadów [PLN] ¹⁾

L.p.	Wyszczególnienie	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1	Koszty obsługi ²⁾	0	0	50 000	150 000	250 000	350 000	400 000	400 000
2	Amortyzacja	0	0	10 000	30 000	50 000	70 000	80 000	80 000
3	Ogółem	0	0	60 000	180 000	300 000	420 000	480 000	480 000

założenia:

1) eksploatacja rozpocznie po zainstalowaniu danych partii punktów do eksploatacji

2) przyjęto średni koszty obsługi jednego zbiornika gromadzenia odpadów na poziomie 50 000 PLN/rok

WYNIKI ANALIZY FINANSOWEJ DLA PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ – załącznik nr 2

Tabela 7. Koszty eksploatacyjne - Pojemniki do zbiórki w systemie dwupojemnikowym [PLN] ¹⁾

L.p.	Wyszczególnienie	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1	Koszty obsługi ²⁾	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Amortyzacja	0	0	0	330 000	375 000	375 000	375 000	375 000
3	Ogółem	0	0	0	330 000	375 000	375 000	375 000	375 000

założenia:

1) eksploatacja rozpocznie po zainstalowaniu danej partii pojemników do eksploatacji

2) inwestycja ta nie pociąga za sobą wzrostu kosztów eksploatacyjnych, pozostają jedynie koszty amortyzacji środków trwałych. Bieżącą obsługę wykonuje firma transportowa w ramach odbioru odpadów, dlatego koszty obsługi ujęte są już w kosztach transportu (podobnie jak w przypadku odbioru i wywozu odpadów zmieszanych, nie dochodzą tutaj żadne inne koszty eksploatacyjne)

Tabela 8. Koszty eksploatacyjne - Zakład demontażu odpadów wielkogabarytowych [PLN] ¹⁾

L.p.	Wyszczególnienie	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1	Materiały i energia ³⁾	0	0	83 570	334 280	334 280	334 280	334 280	334 280
2	Wynagrodzenia ²⁾	0	0	63 042	254 690	257 237	259 810	262 408	265 032
3	Świadczenia na rzecz pracowników	0	0	15 761	63 673	64 309	64 952	65 602	66 258
4	Remonty bieżące ³⁾	0	0	8 524	34 097	34 097	34 097	34 097	34 097
5	Usługi obce ³⁾	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Pozostałe koszty (w tym koszty administracji) ³⁾	0	0	38 999	155 997	155 997	155 997	155 997	155 997
7	razem	0	0	209 896	842 738	845 921	849 136	852 384	855 664
8	Amortyzacja	0	0	95 921	383 683	383 683	383 683	383 683	383 683
9	ogółem	0	0	305 817	1 226 420	1 229 603	1 232 819	1 236 067	1 239 347

założenia:

1) eksploatacja wybudowanych obiektów rozpocznie się po zakończeniu realizacji całego zadania

2) sumaryczna ilość etatów 8, w tym: 5 etatów z kwotą brutto PLN 2 200 oraz 3 etaty z kwotą brutto PLN 3 200

3) dane wyjściowe wg. Studium Wykonalności dla II Fazy Programu Gospodarki Odpadami w Krakowie.

WYNIKI ANALIZY FINANSOWEJ DLA PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ – załącznik nr 2

Tabela 9. Koszty eksploatacyjne - Kompostownia frakcji mokrej odpadów [PLN] ¹⁾

L.p.	Wyszczególnienie	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1	Materiały i energia	0	0	0	0	420 000	560 000	700 000	700 000
2	Wynagrodzenia ²⁾	0	0	0	0	367 125	494 395	624 174	630 416
3	Świadczenia na rzecz pracowników	0	0	0	0	91 781	123 599	156 043	157 604
4	Remonty bieżące	0	0	0	0	180 000	240 000	300 000	300 000
5	Usługi obce	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Pozostałe koszty (w tym koszty administracji)	0	0	0	0	405 000	540 000	675 000	675 000
7	razem	0	0	0	0	1 463 906	1 957 994	2 455 217	2 463 019
8	Amortyzacja	0	0	0	0	844 773	1 351 636	1 858 500	1 858 500
9	ogółem	0	0	0	0	2 308 679	3 309 630	4 313 717	4 321 519

założenia:

1) eksploatacja następuje sukcesywnie po oddaniu zakończonych segmentów

2) sumaryczna ilość etatów 20, w tym: 15 etatów z kwotą brutto PLN 2 200 brutto oraz 5 etatów z kwotą brutto PLN 3 200

Tabela 10. Koszty związane z rozwojem systemu gospodarki odpadami [tys. PLN]

L.p.	Wyszczególnienie	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1	Edukacja ekologiczna ¹⁾	500 000	500 000	500 000	500 000	500 000	500 000	500 000	500 000
2	Prace studialne nad rozwojem systemu ²⁾	0	100 000	100 000	150 000	250 000	250 000	250 000	250 000
3	Ogółem	500 000	600 000	600 000	650 000	750 000	750 000	750 000	750 000

założenia:

1) edukacja ekologiczna szczegółowo opisana została w rozdziale 12

2) prace studialne dotyczą głównie możliwości dostosowania systemu gospodarki odpadami do wymogów prawnych, w tym inwestycji rozwojowych, w szczególności inwestycji w system segregacji odpadów oraz w system termicznego przekształcania odpadów

3) bez środków ISPA

WYNIKI ANALIZY FINANSOWEJ DLA PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ – załącznik nr 2

Tabela 11. Razem koszty [PLN]

L.p.	Wyszczególnienie	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1	Materiały i energia	0	749 700	1 529 688	2 231 676	2 651 676	2 791 676	2 931 676	2 931 676
2	Wynagrodzenia	0	656 904	1 572 382	2 324 359	2 714 728	2 865 474	3 018 963	3 049 153
3	Świadczenia na rzecz pracowników	0	164 226	393 096	581 091	678 681	716 368	754 740	762 288
4	Remonty bieżące	0	107 100	268 837	403 051	583 051	643 051	703 051	703 051
5	Usługi obce	0	3 694 950	3 694 950	3 694 950	3 694 950	3 694 950	3 694 950	3 694 950
6	Pozostałe koszty	950 000	8 054 700	9 462 830	10 231 249	10 836 249	11 071 249	11 256 249	11 256 249
7	razem	950 000	13 427 580	16 921 782	19 466 376	21 159 335	21 782 768	22 359 630	22 397 367
8	Amortyzacja	160 750	1 882 711	3 551 475	5 250 656	6 160 428	6 687 292	7 204 156	7 204 156
9	Ogółem	1 110 750	15 310 291	20 473 258	24 717 032	27 319 764	28 470 060	29 563 786	29 601 523

zależności:

- do kosztów systemu nie zaliczono ewentualnych opłat za dostarczanie odpadów pomiędzy zakładami systemu (składowisko, sortownia, kompostownia, zakładu odpadów wielkogabarytowych itd.), gdyż byłyby to przepływy finansowe wewnątrz systemu (przedsiębiorstwa). Z punktu widzenia całego systemu, gdyby nawet stosowano system rozliczeń wewnętrznych pomiędzy zakładami, opłaty naliczane pomiędzy nimi stanowiłyby koszt wewnętrzny dla jednego zakładu i równocześnie przychód wewnętrzny dla drugiego zakładu, w takiej samej wysokości. W rezultacie więc, zarówno fakt ewentualnego naliczania takich opłat, jak i ich wysokość, nie wpływałyby na poziom wyniku finansowego całego systemu (przedsiębiorstwa)

Tabela 12. Razem koszty bez amortyzacji dla poszczególnych elementów systemu [PLN]

L.p.	Wyszczególnienie	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1	Składowisko odpadów komunalnych	0	11 477 580	11 485 791	11 494 085	11 502 461	11 510 921	11 519 466	11 528 096
2	Kompostownia odpadów zielonych	0	0	1 039 957	1 043 782	1 047 645	1 051 548	1 055 489	1 059 469
3	Sortownia odpadów Barycz	0	0	1 736 138	3 485 772	3 499 402	3 513 169	3 527 074	3 541 118
4	Zestawy do zbiórki selektywnej	450 000	1 350 000	1 800 000	1 800 000	1 800 000	1 800 000	1 800 000	1 800 000
5	Zbiornice punkty gromadzenia odpadów	0	0	50 000	150 000	250 000	350 000	400 000	400 000
6	Pojemniki do zbiórki w systemie dwupojemnikowym	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Zakład demontażu odpadów wielkogabarytowych	0	0	209 896	842 738	845 921	849 136	852 384	855 664
8	Kompostownia frakcji mokrej odpadów	0	0	0	0	1 463 906	1 957 994	2 455 217	2 463 019
9	Rozwój systemu gospodarki odpadami	500 000	600 000	600 000	650 000	750 000	750 000	750 000	750 000
10	Razem	950 000	13 427 580	16 921 782	19 466 376	21 159 335	21 782 768	22 359 630	22 397 367

Tabela 13. Razem koszty z amortyzacją majątkową dla poszczególnych elementów systemu [PLN]

L.p.	Wyszczególnienie	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1	Składowisko odpadów komunalnych	0	13 199 541	13 429 011	13 468 320	13 476 696	13 485 156	13 493 701	13 502 331
2	Kompostownia odpadów zielonych	0	0	1 382 257	1 417 200	1 421 063	1 424 966	1 428 907	1 432 887
3	Sortownia odpadów Barycz	0	0	2 494 298	5 002 092	5 015 722	5 029 489	5 043 394	5 057 438
4	Zestawy do zbiórki selektywnej	610 750	1 510 750	2 201 875	2 443 000	2 443 000	2 443 000	2 443 000	2 443 000
5	Zbiornice punkty gromadzenia odpadów	0	0	60 000	180 000	300 000	420 000	480 000	480 000
6	Pojemniki do zbiórki w systemie dwupojemnikowym	0	0	0	330 000	375 000	375 000	375 000	375 000
7	Zakład demontażu odpadów wielkogabarytowych	0	0	305 817	1 226 420	1 229 603	1 232 819	1 236 067	1 239 347
8	Kompostownia frakcji mokrej odpadów	0	0	0	0	2 308 679	3 309 630	4 313 717	4 321 519
9	Rozwój systemu gospodarki odpadami	500 000	600 000	600 000	650 000	750 000	750 000	750 000	750 000
10	Razem	1 110 750	15 310 291	20 473 258	24 717 032	27 319 764	28 470 060	29 563 786	29 601 523

WYNIKI ANALIZY FINANSOWEJ DLA PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ – załącznik nr 2

Tabela 14. Przychody eksploatacyjne [PLN]

L.p.	Wyszczególnienie	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
I	Rozbudowa składowiska odpadów komunalnych BARYCZ	0	21 749 150	21 385 200	20 161 575	20 161 575	18 762 250	18 335 550	18 461 050
1	Przychody z tytułu odbioru odpadów	0	21 749 150	21 385 200	20 161 575	20 161 575	18 762 250	18 335 550	18 461 050
1.1	Ilość odbieranych odpadów za opłatą ¹⁾ [Mg]	0	173 300	170 400	160 650	150 000	149 500	146 100	147 100
1.2	Cena jednostkowa za odbiór odpadów [PLN/Mg]	125,50	125,50	125,50	125,50	125,50	125,50	125,50	125,50
II	Kompostownia odpadów zielonych Barycz	0	0	456 000	456 000	684 000	684 000	684 000	684 000
1	Przychody z tytułu odbioru odpadów zielonych	0	0	200 000	200 000	300 000	300 000	300 000	300 000
1.1	Ilość przyjętych odpadów [Mg]	0	0	5 000	6 000	6 000	6 000	6 000	6 000
1.2	Cena jednostkowa za przyjęcie odpadów zielonych [PLN/Mg]	50	50	50	50	50	50	50	50
2	Przychody ze sprzedaży kompostu	0	0	256 000	256 000	384 000	384 000	384 000	384 000
2.1	Ilość sprzedawanego kompostu [Mg]	0	0	3 200	3 200	4 800	4 800	4 800	4 800
2.2	Cena jednostkowa sprzedaży kompostu [PLN/Mg]	80	80	80	80	80	80	80	80
III	Rozbudowa systemu selektywnej zbiórki	0	0	286 412	1 404 464	1 825 000	1 825 000	1 825 000	1 825 000
1	Przychody z tytułu odbioru odpadów [PLN]	0	0	0	200 000	400 000	400 000	400 000	400 000
1.1	Ilość przyjętych odpadów za opłatą ²⁾ [Mg]	0	0	0	5 000	10 000	10 000	10 000	10 000
1.2	Cena jednostkowa za odbiór odpadów [PLN/t]	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0
2	Przychody z tytułu sprzedaży wysegregowanych surowców wtórnych	0	0	220 000	887 500	1 050 000	1 050 000	1 050 000	1 050 000
2.1	Ilość przyjętych odpadów [Mg]	0	0	5 500	45 000	50 000	50 000	50 000	50 000
2.2	Ilość odzyskanych surowców wtórnych [Mg]	0	0	4 400	17 750	21 000	21 000	21 000	21 000
2.3	Cena jednostkowa za sprzedaż surowców wtórnych [PLN/Mg]	50	50	50	50	50	50	50	50
3	Pozostałe przychody (z tytułu opłat produktowych) [PLN]	0	0	66 412	316 964	375 000	375 000	375 000	375 000
IV	Zakład demontażu odpadów wielkogabarytowych	0	0	0	840 000	840 000	840 000	840 000	840 000
1	Przychody za przyjęcie odpadów [PLN]	0	0	0	600 000	600 000	600 000	600 000	600 000
1.1	Ilość przyjętych odpadów [Mg]	0	0	0	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000
1.2	Cena za tonę [PLN/Mg]	0	0	50	50	50	50	50	50
2	Przychody ze sprzedaży surowców wtórnych [PLN]	0	0	0	240 000	240 000	240 000	240 000	240 000
2.1	Ilość odzyskanych surowców wtórnych [Mg]	0	0	0	4 800	4 800	4 800	4 800	4 800
2.2	Cena za tonę [PLN/Mg]	50	50	50	50	50	50	50	50
V	Kompostownia frakcji mokrej odpadów	0	0	0	0	200 000	280 000	480 000	480 000
1	Przychody z tytułu odbioru odpadów zielonych [PLN]	0	0	0	0	200 000	280 000	480 000	480 000
1.1	Ilość przyjętych odpadów za opłatą ³⁾ [Mg]	0	0	0	0	5 000	7 000	12 000	12 000
1.2	Cena jednostkowa za przyjęcie odpadów zielonych [PLN/Mg]	40	40	40	40	40	40	40	40

WYNIKI ANALIZY FINANSOWEJ DLA PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ – załącznik nr 2

L.p.	Wyszczególnienie	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
VII	Przychody ogółem, w tym:	0	21 749 150	22 127 612	22 862 039	23 710 575	22 391 250	22 164 550	22 290 050
1	- z tytułu odbioru odpadów	0	21 749 150	21 585 200	21 161 575	21 661 575	20 342 250	20 115 550	20 241 050
2	- z innych tytułów niż odbiór odpadów	0	0	542 412	1 700 464	2 049 000	2 049 000	2 049 000	2 049 000

uwagi:

¹⁾ odpady zmieszane, odbierane bezpośrednio od podmiotów zewnętrznych (czyli nie z sortowni, kompostowni itd.)

²⁾ sucha frakcja z systemu dwupojemnikowego

³⁾ mokra frakcja z systemu dwupojemnikowego

- do przychodów systemu nie zaliczono ewentualnych opłat za dostarczanie odpadów pomiędzy zakładami systemu (składowisko, sortownia, kompostownia, zakładu odpadów wielkogabarytowych itd.), gdyż byłyby to przepływy finansowe wewnątrz systemu (przedsiębiorstwa). Z punktu widzenia całego systemu, gdyby nawet stosowano system rozliczeń wewnętrznych pomiędzy zakładami, opłaty naliczane pomiędzy nimi stanowiłyby koszt wewnętrzny dla jednego zakładu i równocześnie przychód wewnętrzny dla drugiego zakładu, w takiej samej wysokości. W rezultacie więc, zarówno fakt ewentualnego naliczania takich opłat, jak i ich wysokość, nie wpływałyby na poziom wyniku finansowego całego systemu (przedsiębiorstwa)

Tabela 15. Zestawienie wpływów i wydatków z punktu widzenia samego przedsięwzięcia (bez uwzględnienia dotacji) [PLN]

L.p.	Wyszczególnienie	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
I	Wpływy (przychody eksploatacyjne)	0	21 749 150	22 127 612	22 862 039	23 710 575	22 391 250	22 164 550	22 290 050
II	Wydatki	18 169 605	29 246 744	33 830 363	27 734 558	25 450 244	25 973 677	22 359 630	22 397 367
1	- nakłady inwestycyjne	17 219 605	15 819 164	16 908 581	8 268 182	4 290 909	4 190 909	0	0
2	- koszty eksploatacyjne (bez amortyzacji)	950 000	13 427 580	16 921 782	19 466 376	21 159 335	21 782 768	22 359 630	22 397 367
III	Wpływy - wydatki (I-II)	-18 169 605	-7 497 594	-11 702 751	-4 872 519	-1 739 669	-3 582 427	-195 080	-107 317
IV	Wartość rezydualna ¹⁾	0	0	0	0	0	0	0	27 309 727
V	Łącznie przepływy pieniężne netto (III+IV)	-18 169 605	-7 497 594	-11 702 751	-4 872 519	-1 739 669	-3 582 427	-195 080	27 202 410

założenia:

1) wartość rezydualna stanowi wartość, jaką przedstawiają dla właściciela wszystkie posiadane aktywa własne na koniec okresu analizowanego. Zastosowano tutaj metodę polegającą na odjęciu od wartości środków trwałych z momentu przyjęcia ich do używania, sumy wszystkich odpisów amortyzacyjnych majątkowych dotyczących tych środków. Jako wartość z momentu przyjęcia ich do używania przyjęto wartość nakładów inwestycyjnych na te środki

Tabela 16. NPV i IRR z punktu widzenia samego przedsięwzięcia (bez uwzględnienia dotacji) [PLN]

NPV (5%) =	-25 185 459
NPV (6%) =	-25 850 622
NPV (10%) =	-27 881 694
IRR =	-10,0%

WYNIKI ANALIZY FINANSOWEJ DLA PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ – załącznik nr 2

Tabela 17. Źródła finansowania inwestycji [PLN]

L.p.	Wyszczególnienie	Razem finansowanie inwestycji	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1	Rozbudowa składowiska odpadów komunalnych BARYCZ	19 742 350	17 219 605	2 212 594	310 151	0	0	0	0	0
1a	Dotacja (ISPA) ¹⁾	12 240 257	10 676 155	1 371 808	192 294	0	0	0	0	0
1b	Gmina Miejska Kraków (w tym PiGFOŚiGW)	7 502 093	6 543 450	840 786	117 857	0	0	0	0	0
2	Kompostownia odpadów zielonych Barycz	5 445 000	0	3 267 000	2 178 000	0	0	0	0	0
2a	Dotacja (ISPA) ¹⁾	3 375 900	0	2 025 540	1 350 360	0	0	0	0	0
2b	Gmina Miejska Kraków (w tym PiGFOŚiGW)	2 069 100	0	1 241 460	827 640	0	0	0	0	0
3	Rozbudowa systemu selektywnej zbiórki, w tym sortownia odpadów Barycz i zestawy do selektywnej zbiórki	19 035 000	0	9 564 570	9 470 430	0	0	0	0	0
3a	Dotacja (ISPA) ¹⁾	11 801 700	0	5 930 033	5 871 667	0	0	0	0	0
3b	Gmina Miejska Kraków (w tym PiGFOŚiGW)	7 233 300	0	3 634 537	3 598 763	0	0	0	0	0
4	Zbiornice punkty gromadzenia odpadów	800 000	0	100 000	200 000	200 000	200 000	100 000	0	0
4a	Dotacja	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4b	Gmina Miejska Kraków	800 000	0	100 000	200 000	200 000	200 000	100 000	0	0
5	Pojemniki do zbiórki w systemie dwupojemnikowym	2 500 000	0	0	1 250 000	1 250 000	0	0	0	0
5a	Dotacja (EFRR - SPO-WKP) ²⁾	1 000 000	0	0	500 000	500 000	0	0	0	0
5b	Pozostali inwestorzy (firmy odbierające odpady)	1 500 000	0	0	750 000	750 000	0	0	0	0
6	Zakład demontażu odpadów wielkogabarytowych	4 175 000	0	675 000	3 500 000	0	0	0	0	0
6a	Dotacja (Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego) ²⁾	1 670 000	0	270 000	1 400 000	0	0	0	0	0
6b	Pozostali inwestorzy	2 505 000	0	405 000	2 100 000	0	0	0	0	0
7	Kompostownia frakcji mokrej odpadów	15 000 000	0	0	0	6 818 182	4 090 909	4 090 909	0	0
7a	Dotacja (Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego) ³⁾	11 250 000	0	0	0	5 113 636	3 068 182	3 068 182	0	0
7b	Gmina Miejska Kraków	3 750 000	0	0	0	1 704 545	1 022 727	1 022 727	0	0
8	Razem źródła finansowania inwestycji	66 697 350	17 219 605	15 819 164	16 908 581	8 268 182	4 290 909	4 190 909	0	0
8a	Dotacje z funduszy UE	41 337 857	10 676 155	9 597 382	9 314 320	5 613 636	3 068 182	3 068 182	0	0
8b	Inwestor, w tym:	25 359 493	6 543 450	6 221 782	7 594 261	2 654 545	1 222 727	1 122 727	0	0
8b1	- Gmina Miejska Kraków (w tym PiGFOŚiGW)	21 354 493	6 543 450	5 816 782	4 744 261	1 904 545	1 222 727	1 122 727	0	0
8b2	- pozostali inwestorzy	4 005 000	0	405 000	2 850 000	750 000	0	0	0	0

założenia:

1) 62% udział dotacji z programu ISPA w finansowaniu realizacji projektów

2) 40% udział dotacji z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (program SPO-WKP)

3) 75% udział dotacji z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego

Tabela 18. Razem koszty z punktu widzenia Inwestora ¹⁾ (z uwzględnieniem dotacji unijnych) [PLN]

L.p.	Wyszczególnienie	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1	Razem koszty bez amortyzacji ²⁾	13 427 580	16 921 782	19 466 376	21 159 335	21 782 768	22 359 630	22 397 367
2	Amortyzacja ³⁾ , w tym:	715 430	1 376 863	2 170 859	2 429 052	2 575 768	2 712 484	2 712 484
2.1	Rozbudowa składowiska odpadów komunalnych BARYCZ	654 345	738 424	750 209	750 209	750 209	750 209	750 209
2.2	Kompostownia odpadów zielonych Barycz	0	130 074	141 899	141 899	141 899	141 899	141 899
2.3	Rozbudowa systemu selektywnej zbiórki	61 085	440 813	820 542	820 542	820 542	820 542	820 542
2.4	Zbiorniki gromadzenia odpadów	0	10 000	30 000	50 000	70 000	80 000	80 000
2.5	Pojemniki do zbiórki w systemie dwupojemnikowym	0	0	198 000	225 000	225 000	225 000	225 000
2.6	Zakład demontażu odpadów wielkogabarytowych	0	57 552	230 210	230 210	230 210	230 210	230 210
2.7	Kompostownia frakcji mokrej odpadów	0	0	0	211 193	337 909	464 625	464 625
3	Ogółem	14 143 010	18 298 645	21 637 236	23 588 388	24 358 536	25 072 114	25 109 851

założenia:

1) koszty z punktu widzenia Inwestora różnią się od kosztów samego przedsięwzięcia wielkością rocznej amortyzacji. W przypadku kosztów samego przedsięwzięcia zastosowano amortyzację majątkową. Dla "kosztów z punktu widzenia Inwestora" stosowano odpisy zgodne z logiką podatkową ze względu na fakt częściowego finansowania inwestycji przez fundusze unijne. Wielkość odpisu amortyzacyjnego majątku w części wynikającej proporcjonalnie z finansowania dotacjami nie jest kosztem podatkowym, nie jest kosztem obciążającym Inwestora, nie jest też kosztem obciążającym mieszkańców. Ta część odpisu nie obciąża już ani Inwestora, ani mieszkańców, gdyż obciążała już wcześniej fundusz unijny.

2) wartości kosztów eksploatacyjnych bez amortyzacji są jednakowe z punktu widzenia samego przedsięwzięcia i z punktu widzenia kapitałów Inwestora. Wartości te pochodzą z tabeli "Razem koszty".

3) amortyzacja odzwierciedla nakłady inwestycyjne poniesione przez Inwestora, rozłożone równomiernie na cały przewidywany okres użytkowania poszczególnych elementów inwestycji. W przypadku, gdy mamy do czynienia z pozyskiwaniem dotacji unijnych na określone elementy inwestycji, Inwestor ponosi jedynie część wydatków na te elementy. Koszty amortyzacji z punktu widzenia Inwestora będą więc mniejsze od kosztów amortyzacji majątkowej (z punktu widzenia samego przedsięwzięcia) o część wynikającą z udziału dotacji funduszy UE w poszczególnych elementach nakładów inwestycyjnych.

Tabela 19. Łączne zestawienie wpływów i wydatków z punktu widzenia Inwestora (z uwzględnieniem dotacji unijnych) [PLN]

L.p.	Wyszczególnienie	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
I	Wpływy	10 676 155	31 346 532	31 441 932	28 475 676	26 778 757	25 459 432	22 164 550	22 290 050
1	- przychody eksploatacyjne	0	21 749 150	22 127 612	22 862 039	23 710 575	22 391 250	22 164 550	22 290 050
2	- dotacje unijne	10 676 155	9 597 382	9 314 320	5 613 636	3 068 182	3 068 182	0	0
II	Wydatki	18 169 605	29 246 744	33 830 363	27 734 558	25 450 244	25 973 677	22 359 630	22 397 367
1	- nakłady inwestycyjne	17 219 605	15 819 164	16 908 581	8 268 182	4 290 909	4 190 909	0	0
2	- koszty eksploatacyjne (bez amortyzacji)	950 000	13 427 580	16 921 782	19 466 376	21 159 335	21 782 768	22 359 630	22 397 367
III	Wpływy - wydatki (I-II)	-7 493 450	2 099 788	-2 388 431	741 117	1 328 512	-514 245	-195 080	-107 317
IV	Wartość rezydualna ¹⁾	0	0	0	0	0	0	0	27 309 727
V	Łącznie przepływy pieniężne netto (III+IV)	-7 493 450	2 099 788	-2 388 431	741 117	1 328 512	-514 245	-195 080	27 202 410

założenia:

1) wartość rezydualna stanowi wartość, jaką przedstawiają dla właściciela wszystkie posiadane aktywa własne na koniec okresu analizowanego. Zastosowano tutaj metodę polegającą na odjęciu od wartości środków trwałych z momentu przyjęcia ich do używania, sumy wszystkich odpisów amortyzacyjnych majątkowych dotyczących tych środków. Jako wartość z momentu przyjęcia ich do używania przyjęto wartość nakładów inwestycyjnych na te środki

Tabela 20. NPV i IRR z punktu widzenia Inwestora (z uwzględnieniem dotacji unijnych) [PLN]

NPV (5%) =	12 856 894
NPV (6%) =	11 605 708
NPV (10%) =	7 435 456
IRR =	22,4%

Tabela 21. Szacowanie kosztów transportu odpadów komunalnych z zabudowy mieszkaniowej dla roku 2005

Założenia dla roku 2005:	Wartości
Ilość odpadów [tys. Mg]	203,9
Średnia ładowność samochodu do przewozu odpadów [Mg]	5,4
Średnie wykorzystanie ładowności samochodu	75%
Średnia wielkość przewożonego ładunku [Mg]	4,1
Średnia długość przejazdu dla jednego kursu [km]	30
Średnia prędkość dojazdu [km / godz.]	30
Średni czas zapelnienia samochodu odpadami [godz.]	3,5
Średnie miesięczne wynagrodzenie brutto pracownika do obsługi samochodu [PLN]	2 200
Średni miesięczny koszt całkowity pracownika do obsługi samochodu [PLN]	2 657
Średnia ilość pracowników do obsługi samochodu	3,5
Średni koszt eksploatacji samochodu na 1 km [PLN]	2,40
Udział kosztów zakładowych w całkowitych kosztach wywozu	25%
Udział zysku wywoźnika w przychodach netto	5%
Podatek VAT	7%
Wyniki obliczeń dla roku 2005:	
Łączna ilość kursów	50 346
Łączna odległość [km]	1 510 380
Łączny koszt eksploatacji samochodów [PLN]	3 624 912
Średni czas przejazdu w obie strony [godz.]	1,00
Ilość roboczogodzin pracowników do obsługi samochodów [rob.-godz.]	792 950
Koszt roboczogodziny pracowników do obsługi samochodów [PLN]	15,82
Łączny koszt pracowników do obsługi samochodów [PLN]	12 542 668
Koszty zakładowe wywoźnika, związane z wywozieniem odpadów	5 389 193
Zysk wywoźnika	1 134 567
Podatek VAT	1 588 394
Łączny koszt transportu odpadów [PLN] w roku 2005	24 279 733
Średnio na 1 mieszkańca (rocznie) [PLN/Mk]	32,01
Średnio na 1 mieszkańca (miesięcznie) [PLN/Mk]	2,67
Średnio na 1 Mg [PLN/Mg]	119,1

założenia: koszty zakładowe są kosztami stałymi i nie zależą od ilości wywożonych odpadów, natomiast pozostałe koszty są proporcjonalnie zmienne, zależą od ilości wywożonych odpadów w kolejnych latach

Tabela 22. Kalkulacja obciążenia mieszkańców - obciążenie ogółem [PLN]

L.p.	Wyszczególnienie	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1	Koszty bez amortyzacji i transportu	13 427 580	15 881 825	18 422 594	20 111 691	20 731 220	21 304 141	21 337 898
1,1	- koszty z tab. "Razem koszty z punktu widzenia Inwestora"	13 427 580	16 921 782	19 466 376	21 159 335	21 782 768	22 359 630	22 397 367
1,2	- minus koszty Kompostowni odpadów zielonych Barycz bez amortyzacji	0	1 039 957	1 043 782	1 047 645	1 051 548	1 055 489	1 059 469
2	Amortyzacja	929 763	1 461 123	2 243 294	2 501 487	2 648 203	2 784 919	2 784 919
2,1	- amortyzacja podatkowa (z tab. "Razem koszty z punktu widzenia Inwestora")	715 430	1 376 863	2 170 859	2 429 052	2 575 768	2 712 484	2 712 484
2,2	- plus amortyzacja obecnie eksploatowanych zestawów do zbiórki selektywnej	214 333	214 333	214 333	214 333	214 333	214 333	214 333
2,3	- minus amortyzacja Kompostowni odpadów zielonych Barycz	0	130 074	141 899	141 899	141 899	141 899	141 899
3	Koszt transportu odpadów (na podstawie tab. "Szacowanie kosztów transportu odpadów komunalnych z zabudowy mieszkaniowej")	24 279 733	24 631 545	24 889 720	25 156 323	25 293 805	25 440 224	25 531 586
4	Przychody zmniejszające obciążenie mieszkańców, w tym:	0	286 412	1 444 464	1 665 000	1 665 000	1 665 000	1 665 000
4,1	Przychody z innych tytułów niż odbiór odpadów z tab. "Przychody eksploatacyjne"	0	542 412	1 700 464	2 049 000	2 049 000	2 049 000	2 049 000
4,2	- minus przychody dla Kompostowni odpadów zielonych Barycz	0	256 000	256 000	384 000	384 000	384 000	384 000
5	Obciążenie ogółem mieszkańców bez amortyzacji i kosztów transportu (poz.1 - poz.4)	13 427 580	15 595 414	16 978 130	18 446 691	19 066 220	19 639 141	19 672 898
6	Obciążenie ogółem mieszkańców z amortyzacją i bez kosztów transportu (poz.2 + poz.5)	14 357 343	17 056 536	19 221 424	20 948 177	21 714 423	22 424 060	22 457 817
7	Obciążenie ogółem mieszkańców bez amortyzacji ale z kosztami transportu (poz.3 + poz.5)	37 707 313	40 226 959	41 867 850	43 603 014	44 360 025	45 079 366	45 204 484
8	Pełne obciążenie mieszkańców (z amortyzacją i z kosztami transportu) (poz.2 + poz.7)	38 637 076	41 688 081	44 111 144	46 104 501	47 008 228	47 864 284	47 989 402

założenia:

- amortyzacja odzwierciedla nakłady inwestycyjne dokonane przez inwestora, rozłożone na cały okres przewidywanej eksploatacji składników inwestycji. Uwzględniając koszty amortyzacji w kalkulacji ceny za przyjęcie odpadów inwestor odzyskuje wydane przez siebie środki na nakłady inwestycyjne, a z drugiej strony może je przeznaczyć na dokonanie kolejnej inwestycji, po planowym zużyciu użytkowanych środków trwałych
- przychody zmniejszające obciążenie mieszkańców są to przychody uzyskiwane przy okazji prowadzenia działalności związanej z unieszkodliwianiem odpadów, które w rezultacie przyczyniają się do zmniejszenia całkowitego obciążenia mieszkańców, np. przychód z tytułu sprzedaży wysegregowanych surowców wtórnych
- przychody w tabeli przeznaczonych do kalkulacji obciążenia mieszkańców nie uwzględniają przychodów za przyjęcie odpadów, gdyż przychody takie pobierane są właśnie od mieszkańców
- do kosztów eksploatacyjnych oraz do amortyzacji dodane zostały wielkości dotyczące obsługi zestawów do zbiórki selektywnej. Powodem doliczenia jest fakt nieuwzględnienia tych kosztów w analizie opłacalności inwestycji (w analizie opłacalności nie uwzględnia się nakładów poniesionych wcześniej)
- od kosztów, amortyzacji oraz przychodów odjęto wielkości dotyczące Kompostowni odpadów zielonych Barycz, ponieważ do Kompostowni dowożone są odpady miejskie, a nie odpady komunalne od mieszkańców Gminy Miejskiej Kraków. W związku z tym koszty tej kompostowni nie powinny obciążać mieszkańców, ale też przychody dla tej kompostowni nie mogą mieszkańców odciążać

Tabela 23. Roczne średnie obciążenie 1 mieszkańca [PLN]

L.p.	Wyszczególnienie	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1	Bez amortyzacji i bez kosztów transportu odpadów	17,70	20,56	22,38	24,32	25,14	25,89	25,94
2	Amortyzacja	1,23	1,93	2,96	3,30	3,49	3,67	3,67
3	Transport	32,01	32,47	32,81	33,17	33,35	33,54	33,66
4	Z amortyzacją i bez kosztów transportu	18,93	22,49	25,34	27,62	28,63	29,56	29,61
5	Bez amortyzacji, ale z kosztami transportu	49,71	53,03	55,20	57,49	58,48	59,43	59,60
6	Pełne obciążenie (z amortyzacją i z kosztami transportu)	50,94	54,96	58,16	60,78	61,98	63,10	63,27

Tabela 24. Miesięczne średnie obciążenie 1 mieszkańca [PLN]

L.p.	Wyszczególnienie	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1	Bez amortyzacji i bez kosztów transportu odpadów	1,48	1,71	1,87	2,03	2,09	2,16	2,16
2	Amortyzacja	0,10	0,16	0,25	0,27	0,29	0,31	0,31
3	Transport	2,67	2,71	2,73	2,76	2,78	2,80	2,81
4	Z amortyzacją i bez kosztów transportu	1,58	1,87	2,11	2,30	2,39	2,46	2,47
5	Bez amortyzacji, ale z kosztami transportu	4,14	4,42	4,60	4,79	4,87	4,95	4,97
6	Pełne obciążenie (z amortyzacją i z kosztami transportu)	4,24	4,58	4,85	5,07	5,16	5,26	5,27

Tabela 25. Obciążenie na 1 Mg odpadów [PLN/Mg]

L.p.	Wyszczególnienie	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1	Bez amortyzacji i bez kosztów transportu odpadów	65,85	75,09	80,66	86,44	88,72	90,71	90,45
2	Amortyzacja	4,56	7,03	10,66	11,72	12,32	12,86	12,80
3	Transport	119,08	118,59	118,24	117,88	117,70	117,51	117,39
4	Z amortyzacją i bez kosztów transportu	70,41	82,12	91,31	98,16	101,04	103,58	103,25
5	Bez amortyzacji, ale z kosztami transportu	184,93	193,68	198,90	204,33	206,42	208,22	207,84
6	Pełne obciążenie (z amortyzacją i z kosztami transportu)	189,49	200,71	209,55	216,05	218,74	221,08	220,64