

## Przykład – Uproszczona analiza ekonomiczna dla zakładu produkcji pelet ze słomy

### Koszty inwestycyjne budowy zakładu produkcji pelet

<b>Wyposażenie techniczne</b>		<b>5 342 761</b>
Linia produkcyjna	3,5 - 5 ton / godz	5 342 761

<b>Budynki i infrastruktura</b>		<b>924 000</b>
Budynek zakładu produkcyjnego	600 m <sup>2</sup>	600 000
Fundamenty		180 000
Prace ziemne	4000 m <sup>2</sup> - 36 zł/m <sup>2</sup>	144 000

<b>Zakup działki</b>		<b>490 000</b>
Zakup działki	20 zł/m <sup>2</sup>	446 000
Przygotowanie ziemi pod budowę	10 zł/m <sup>2</sup>	44 000

<b>Transport i logistyka</b>		<b>350 000</b>
Pojazdy do transportu surowca		137 000
pojazdy do transportu granulatu		0
Magazyny zewnętrzne		0
Ładowarki		213 000
Urządzenie dodatkowe (np.zbiór surowca z pola)		0

<b>Przygotowanie projektu</b>		<b>952 000</b>
-------------------------------	--	----------------

Koszty inwestycyjne		8 058 761
---------------------	--	-----------

Rezerwa inwestycyjna	10,00%	805 876
----------------------	--------	---------

Rezerwa na zapewnienie płynności finansowej w pierwszych latach	25,00%	2 216 159
-----------------------------------------------------------------	--------	-----------

<b>Całkowite potrzeby inwestycyjne</b>		<b>11 080 796</b>
----------------------------------------	--	-------------------

Amortyzacja	czas użytkowania	
Wyposażenie techniczne	10,00 lat	534 276
Budynki	30,00 lat	30 800
Pojazdy	10,00 lat	35 000
Razem		600 076

Ceny zakupu surowca i sprzedaży gotowego produktu						
	współczynnik	2010	2011	2012	...	2020
<b>Zakup surowca produkcyjnego [t]</b>						
Własny zbiór surowca produkcyjnego (np. słomy z pola) [t]		12 500,00	20 000,00	20 000,00	...	20 000,00
Zakup surowca produkcyjnego na rynku [t]		2 500,00	5 000,00	5 000,00	...	5 000,00
Zakup dodatków [t]		250,00	500,00	500,00	...	500,00
<b>Ceny zakupu</b>						
Koszt surowca zebranego przez producenta granulatu		875 000,00	1 540 000,00	1 694 000,00	...	3 631 239,44
Cena zbieranego surowca [zł/t]	10,00%	70,00	77,00	84,70	...	181,56
Koszt surowca zakupionego na rynku		325 000,00	715 000,00	786 500,00	...	1 685 932,60
Cena surowca zakupionego na rynku [zł/t]	10,00%	130,00	143,00	157,30	...	337,19
Koszt zakupu dodatków		75 000,00	153 750,00	157 593,75	...	192 012,68
Cena dodatków [zł/t]	2,50%	300,00	307,50	315,19	...	384,03
<b>Ceny sprzedaży</b>						
Ilość wyprodukowanego granulatu (x % zakupionego surowca)	95,00%	14 250,00	23 750,00	23 750,00	...	23 750,00
Udział pelet dla Odbiorcy Typu 1	100,00%	14 250,00	23 750,00	23 750,00	...	23 750,00
Udział pelet dla Odbiorcy Typu 2	0,00%	0,00	0,00	0,00	...	0,00
Wartość sprzedaży do Odbiorcy Typu 1		4 275 000,00	7 837 500,00	8 621 250,00	...	18 480 415,03
Cena pelet dla Odbiorcy Typu 1	10,00%	300,00	330,00	363,00	...	778,12
Wartość sprzedaży do Odbiorcy Typu 2		0,00	0,00	0,00	...	0,00
Cena pelet dla Odbiorcy Typu 2	5,00%	350,00	367,50	385,88	...	570,11
Przychody z dzierżawy urządzeń (o ile występuje)	5,00%	0,00	0,00	0,00	...	0,00

## Analiza zysków i strat

		2010	2011	2012	...	...	Razem
<b>Przychód</b>	współczynnik	4 275 000,00	7 837 500,00	8 621 250,00	...	...	110 704 150,28
Przychody ze sprzedaży wyprodukowanych pelet	-	4 275 000,00	7 837 500,00	8 621 250,00	...	...	110 704 150,28
<b>Wydatki operacyjne</b>		1 897 060,00	3 469 940,50	3 752 150,03	...	...	45 834 260,02
Zakup surowca		1 200 000,00	2 255 000,00	2 480 500,00	...	...	31 821 720,43
Wydatki na energię elektryczną (140 kWh / tonę pelet)	140,00	468 825,00	820 443,75	861 465,94	...	...	9 515 500,78
Cena energii elektrycznej (zł / MWh)	5,00%	235,00	246,75	259,09	...	...	2 955,80
Koszty części zamiennych (zł / tonę pelet)	10	142 500,00	237 500,00	237 500,00	...	...	2 280 000,00
Koszty utrzymania	2,00%	85 500,00	156 750,00	172 425,00	...	...	2 214 083,01
<b>Zysk brutto</b>		2 377 940,00	4 367 559,50	4 869 099,98	...	...	64 869 890,26
<b>Amortyzacja</b>		600 076,07	600 076,07	600 076,07	...	...	6 000 760,65
<b>Koszty pracownicze</b>	5,00%	200 000,00	210 000,00	220 500,00	...	...	2 515 578,51
<b>Inne koszty</b>		35 000,00	35 525,00	36 057,88	...	...	374 595,26
Utrzymanie powierzchni biurowej	1,50%	20 000,00	20 300,00	20 604,50	...	...	214 054,43
Ubezpieczenie	1,50%	15 000,00	15 225,00	15 453,38	...	...	160 540,83
<b>Zysk operacyjny</b>		1 542 863,94	3 521 958,44	4 012 466,04	...	...	55 978 955,84
<b>Podatek</b>	15,00%	231 429,59	528 293,77	601 869,91	...	...	8 396 843,38
<b>Zysk operacyjny po opodatkowaniu</b>		1 311 434,34	2 993 664,67	3 410 596,13	...	...	47 582 112,47
<b>Wewnętrzna stopa zwrotu (IRR <sup>*)</sup>)</b>	-11 080 795,89 29,23%	1 311 434,34	2 993 664,67	3 410 596,13	...	...	47 582 112,47

\*) IRR- jest miarą rentowności inwestycji. Pokazuje rzeczywistą stopę zysku z przedsięwzięcia. Tym większy odnotujemy dochód z inwestycji, im większa jego wartość. Z drugiej strony - jest to maksymalna stopa kredytu inwestycyjnego, który pozwoli jeszcze sfinansować projekt bez straty dla właścicieli.