

Kalkulacje produktów związanych z projektem

Po zdefiniowaniu produktów objętych programem inwestycyjnym należy opracować ich wstępną kalkulację kosztową. Uwzględnienie kalkulacji poszczególnych produktów ma istotne znaczenie przy sporządzaniu planu finansowego projektu, ponieważ łączy organizację procesu produkcyjnego, jakość projektowanej technologii (zastosowanie w projekcie rozwiązań innowacyjnych) z ekonomią i efektywnością całego projektu. W niniejszym planie finansowym przyjęto kalkulacje produktów (wyroby lub usługi) oraz kalkulację sprzedawanych towarów lub materiałów (działalność handlowa).

III.1. Kalkulacje produktów

Kalkulacja produktów obejmuje oszacowanie kosztów jednostkowych wyrobów materialnych lub usług przewidzianych w projekcie.

W przypadku uruchomienia nowych wyrobów kalkulacja kosztowa jest związana z realizowanym procesem produkcyjnym. Uwzględnia ona powstawanie kosztów bezpośrednich związanych z: 1) procesami obróbczymi zakupionych materiałów lub półfabrykatów, 2) montażem podzespołów i całego produktu, 3) konserwacją wyrobów (czyszczenie, malowanie, galwanizowanie itd.), 4) konfekcjonowaniem, 5) pakowaniem, 6) spedycją.

Podobną kalkulację można przeprowadzić odnośnie do projektowanych usług. W przypadku usług głównym składnikiem kalkulacji będzie wielkość zużytych roboczogodzin.

Typowy układ kalkulacyjny kosztów produktu można przedstawić następująco:

1. Materiały bezpośrednie i opakowania.
2. Paliwo i energia technologiczna – czynniki produkcji.
3. Koszty zakupu.
4. Płace bezpośrednie.
5. Narzuty na płace.
6. Inne koszty bezpośrednie.
7. Koszty wydziałowe.
- 8. Techniczny koszt wytworzenia (suma 1 do 7).**
9. Koszty ogólne zarządu.
10. Straty na brakach.
- 11. Zakładowy koszt wytworzenia (suma 8+9+10).**
12. Koszty sprzedaży.
- 13. Całkowity koszt wytworzenia (koszt własny sprzedaży) (suma 11+12)⁸.**

Ze względu na to, że kalkulacja zastosowana w planie finansowym ma charakter wstępny i służy celom planistycznym, została ona uproszczona w poniższym zakresie:

1. Koszty zakupu zostały pominięte jako osobna pozycja; zostały uwzględnione w cenach jednostkowych materiałów i czynników produkcji.
2. Koszty wydziałowe, koszty ogólne zarządu i koszty sprzedaży zostały uwzględnione w podrozdziale V.2. „Koszty stałe związane z projektem”.
3. Straty na brakach zostały uwzględnione poprzez zwiększoną ilość zużytych materiałów, opakowań, czynników produkcji oraz roboczogodzin.

Zwiększone zużycie materiałów uwzględnia także ubytki technologiczne i straty naturalne.

Poniższa tabela przedstawia zaproponowany wzór kalkulacji w przyjętym planie finansowym.

W oszacowaniu jednostkowej wartości ubezpieczenia społecznego przyjęto, że stanowi ona 23% wynagrodzenia.

⁸ E. Nowak, *Analiza kosztów*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 1994.

Produkt I

Tabela III.1. Zużycie na 1000 jednostek produktów

Wyszczególnienie	Zużycie w j.m. ⁹	Cena w zł/j.m.	Wartość w PLN
1. Materiał I.1.	650,00	0,45	292,50
2. Materiał I.2.	15,00	0,22	3,30
3. Materiał I.3.	400,00	0,65	260,00
4. Materiał I.4.	10,00	1,65	16,50
5. Materiał I.5.	0,00	0,00	0,00
6. Materiał I.6.	0,00	0,00	0,00
7. Opakowania I (w szt.)	2 600	0,30	780,00
8. Czynniki produkcji I.1.	0	0,00	0,00
9. Czynniki produkcji I.2.	0	0,00	0,00
10. Czynniki produkcji I.3.	0	0,00	0,00
11. Czynniki produkcji I.4.	0,00	0,00	0,00
12. Wynagrodzenia I w godz.	35,20	8,58	302,02
13. Ubezpieczenie społeczne I			69,46
Koszt jednostkowy			1 723,78

Źródło: Opracowanie własne.

Przez czynniki produkcji rozumiemy następujące składniki występujące w procesie produkcyjnym:

1. Zużycie energii elektrycznej, gazu, paliwa i innych rodzajów energii.
2. Zużycie wody, pary technologicznej, sprężonego powietrza.
3. Odprowadzanie ścieków i odpadów.
4. Praca sprzętu i innych maszyn.
5. Wykorzystanie w procesie produkcyjnym obróbki obcej.

W naszym przykładzie każdy produkt posiada niezależny od siebie zestaw składników kalkulacji. Przy ustalaniu wysokości wynagrodzeń bezpośrednich wyznaczamy sumaryczną wysokość wynagrodzeń przypadających na wytworzenie danego produktu lub wykonanie określonej usługi. Przyjęta stawka godzinowa ma charakter średniej obejmującej wszystkie operacje danego procesu produkcyjnego.

W celu wyliczenia wartości poszczególnych składników kalkulacji zostały uwzględnione ceny jednostkowe zakupu w pierwszym roku działalności gospodarczej objęte projektem.

Wartości jednostkowe poszczególnych składników przedstawiono w poniższych tabelach:

⁹ j.m. – jednostka miary, w której określa się zużycie poszczególnych składników kalkulacji.

Ceny jednostkowe zakupu materiałów (zł/jednostka miary) z Tabeli III.7

Rodzaj materiału	Rok 2
1. Materiał I.1.	0,45
2. Materiał I.2.	0,22
3. Materiał I.3.	0,65
4. Materiał I.4.	1,65
5. Materiał I.5.	0,00
6. Materiał I.6.	0,00
1. Materiał II.1.	0,25
2. Materiał II.2.	0,35
3. Materiał II.3.	1,00
4. Materiał II.4.	3,85
5. Materiał II.5.	0,00
6. Materiał II.6.	0,00

Źródło: Opracowanie własne.

Ceny jednostkowe zakupu opakowań (zł/jednostka miary) z Tabeli III.8

Rodzaj opakowania	Rok 2
1. Opakowanie I	0,30
2. Opakowanie II	0,20
3. Opakowanie III	0,95
4. Opakowanie IV	0,26
5. Opakowanie V	0,20
6. Opakowanie VI	0,20

Źródło: Opracowanie własne.

Ceny jednostkowe zakupu czynników produkcji (zł/jednostka miary) z Tabeli III.9

Rodzaj czynnika	Rok 2
1. Czynniki produkcji I.1.	0,00
2. Czynniki produkcji I.2.	0,00
3. Czynniki produkcji I.3.	0,00
4. Czynniki produkcji I.4.	0,00
1. Czynniki produkcji II.1.	0,18
2. Czynniki produkcji II.2.	0,13
3. Czynniki produkcji II.3.	0,56
4. Czynniki produkcji II.4.	139,00

Źródło: Opracowanie własne.

Wartość stawek godzinowych wynagrodzeń bezpośrednich zł/godz. z Tabeli III.10

Wyszczególnienie	Rok 2
1. Wynagrodzenie I	8,58
2. Wynagrodzenie II	8,16
3. Wynagrodzenie III	8,16
4. Wynagrodzenie IV	8,07
5. Wynagrodzenie V	8,70
6. Wynagrodzenie VI	8,43

Źródło: Opracowanie własne.

Kalkulacje dla poszczególnych produktów przedstawiono w Tabelach III.1–III.6, a wartości jednostkowe poszczególnych składników kalkulacji w okresie projekcji przedstawiono w Tabelach III.7–III.10.

Wprowadzenie kosztów produktów do planu finansowego ma następujące zalety:

1. Stwarza możliwość wyliczania zindywidualizowanych kosztów bezpośrednich związanych z produktem.
2. Unika się prognozowania kosztów bezpośrednich dla projektu w oderwaniu od kosztów jednostkowych produktów.
3. Można do planu finansowego włączyć dowolną ilość produktów poprzez ich kalkulację.
4. Każda zmiana technologii i organizacji produkcji ma bezpośredni wpływ na kształtowanie się kalkulacji produktów i tym samym wpływa na koszty pośrednie.
5. Zastosowanie kalkulacji dla poszczególnych produktów umożliwia wyliczenie wielkości zużytych materiałów, czynników produkcji oraz ilości roboczogodzin, co ułatwi oszacowanie nakładów inwestycyjnych i wielkości zatrudnienia.
6. Zastosowanie kalkulacji produktów umożliwia uniezależnienie kosztów bezpośrednich od cen sprzedaży (które mają charakter rynkowy), a tym samym umożliwia oszacowanie kosztów bezpośrednich wynikających z zastosowanego procesu produkcyjnego.

Stosowanie kalkulacji kosztów produktów do sporządzenia planu ma pewne mankamenty:

1. Przy dużej ilości produktów następuje znaczna komplikacja planu finansowego.
2. W przypadku skomplikowanego procesu produkcyjnego włączenie kalkulacji produktów do planu finansowego może być niemożliwe bez zastosowania pewnych uproszczeń.

3. W okresie projektowania biznesplanu mogą wystąpić trudności oszacowania nawet wstępnego zużycia poszczególnych składników kalkulacji, co może zniekształcić oszacowanie kosztów bezpośrednich.

W celu uniknięcia zbytniego skomplikowania planu finansowego należy uwzględnić tylko produkty mające istotny udział w przychodach przedsiębiorstwa.

Przy dużej ilości asortymentów występujących w poszczególnych produktach należy zastosować odpowiednią agregację. Przy planowaniu nie tyle jest ważna precyzja wyliczonych wartości analitycznych i syntetycznych, co ich skala i zachodzące między nimi relacje.

III.2. Kalkulacje sprzedawanych towarów i materiałów

1. Podstawą kalkulacji jest założona marża handlowa

W przypadku gdy w planie finansowym przewidziano prowadzenie także działalności handlowej polegającej na sprzedaży towarów lub materiałów, należy to uwzględnić. W tym przypadku kalkulacja będzie polegała na:

1. Określeniu, jakie rodzaje towarów lub materiałów będą sprzedawane.
2. Oszacowaniu wartości cen jednostkowych sprzedaży – wyłącznie przez analizę cen rynkowych.
3. Oszacowaniu jednostkowych marż handlowych – wyłącznie poprzez analizę marż handlowych występujących na rynku.
4. Przy dużej ilości asortymentów – na dokonaniu ewentualnej agregacji cen jednostkowych i marż handlowych.

Wartości cen jednostkowych i jednostkowych marż handlowych w okresie projekcji przedstawiono w Tabelach III.11 i III.12.

2. Podstawą kalkulacji może być założony koszt jednostkowy zakupionych towarów

W tym przypadku przyjmuje się, że cenami rynkowymi są założone rynkowe ceny jednostkowe sprzedaży towarów jak w pkt 2 w powyższej kalkulacji oraz przyjęte rynkowe jednostkowe ceny zakupu towarów Tabela III.13. Marża ma charakter wynikowy (Tabela III.14), tj. powstaje w wyniku podzielenia Tabeli III.11 i III.13. Tak powstała marża handlowa może być porównana z marżami handlowymi rynkowymi (Tabela III.12).

Uwagi do programu:

1. Kalkulacje produktów, zostały przedstawione w arkuszu kalkulacyjnym **Kalkulacje produktów.xls**, w zakresie wierszy A9:D9 i A129:D129. Tabele III.1–III.6.
2. Ceny jednostkowe materiałów bezpośrednich, opakowań, czynników produkcji, stawki godzinowe robocizny bezpośredniej zostały przedstawione w arkuszu kalkulacyjnym **Kalkulacje produktów.xls**, w zakresie wierszy A134:L134 i A225:L225. Tabele III.7–III.10.
3. Ceny jednostkowe towarów i ich jednostkowe marże handlowe zostały przedstawione w arkuszu kalkulacyjnym **Kalkulacje produktów.xls**, w zakresie wierszy A230:L230 i A274:L274. Tabele III.11–III.14.
4. Kalkulacje produktów są wypełnione konkretnymi wartościami.
5. Wartości kosztów jednostkowych wszystkich składników kosztowych produktów zawartych w kalkulacjach zostały podane dla poszczególnych lat i te wartości można dowolnie zmieniać.
6. Poszczególne wartości podane w kolumnie **Cena w zł/j.m.** w Tabelach III.1–III.6 zostały sprzężone z odpowiednimi wartościami kolumny „Rok 2” Tabel III.7–III.10, oznacza to, że wartość kalkulacji odnosi się do cen z Roku 2.
7. Narzuty na wynagrodzenia wyliczamy przez pomnożenie wartości wynagrodzeń w kalkulacji odpowiedniego produktu z komórką \$C\$2.
8. Zaznaczone na czerwono pola kolumny N (w arkuszu Kalkulacje produktów) wprowadzają liczby, które umożliwiają zmianę parametrów zależności od potrzeb. W załączonym przykładzie mają one wartość 1.00.
9. Wartości podane w komórkach kolumny B są połączone formułą z komórkami tego samego wiersza kolumny N.
10. Tabela III.14 powstaje w wyniku następującej formuły:

$$\frac{cjs}{cjk} - 1$$

gdzie:

cjs – jednostkowa cena sprzedaży towarów w danym roku – Tabelach III.11,

cjk – jednostkowa cena zakupu towarów w danym roku – Tabelach III.13.

Schematy powiązań poszczególnych tabel przedstawiono w arkuszu kalkulacyjnym w zakresie wierszy C278: H278 i C300:H300.

Tabele do rozdziału III

Produkt I

Tabela III.1. Zużycie na 1000 jednostek produktów

Wyszczególnienie	Zużycie w j.m.	Cena w zł/j.m.	Wartość w PLN
1. Materiał I.1.	650,00	0,45	292,50
2. Materiał I.2.	15,00	0,22	3,30
3. Materiał I.3.	400,00	0,65	260,00
4. Materiał I.4.	10,00	1,65	16,50
5. Materiał I.5.	0,00	0,00	0,00
6. Materiał I.6.	0,00	0,00	0,00
7. Opakowania I (w szt.)	2 600	0,30	780,00
8. Czynniki produkcji I.1.	0	0,00	0,00
9. Czynniki produkcji I.2.	0	0,00	0,00
10. Czynniki produkcji I.3.	0	0,00	0,00
11. Czynniki produkcji I.4.	0,00	0,00	0,00
12. Wynagrodzenia I (w godz.)	35,20	8,58	302,02
13. Ubezpieczenie społeczne I			69,46
Koszt jednostkowy			1 723,78

j.m. – jednostka miary, w której określa się zużycie poszczególnych składników kalkulacji.

Źródło: Opracowanie własne.

Produkt II

Tabela III.2. Zużycie na 1000 jednostek produktów

Wyszczególnienie	Zużycie w j.m.	Cena w zł/j.m.	Wartość w PLN
1. Materiał II.1.	602,00	0,25	150,50
2. Materiał II.2.	460,00	0,35	161,00
3. Materiał II.3.	20,00	1,00	20,00
4. Materiał II.4.	34,00	3,85	130,90
5. Materiał II.5.	0,00	0,00	0,00
6. Materiał II.6.	0,00	0,00	0,00
7. Opakowania II (w szt.)	1 350	0,20	270,00
8. Czynniki produkcji II.1.	27	0,18	4,86
9. Czynniki produkcji II.2.	91	0,13	11,83
10. Czynniki produkcji II.3.	24	0,56	13,44
11. Czynniki produkcji II.4.	0,46	139,00	63,94
12. Wynagrodzenia II (w godz.)	72,50	8,16	591,60
13. Ubezpieczenie społeczne II			136,07
Koszt jednostkowy			1 554,14

j.m. – jednostka miary, w której określa się zużycie poszczególnych składników kalkulacji.

Źródło: Opracowanie własne.

Produkt III

Tabela III.3. Zużycie na 1000 jednostek produktów

Wyszczególnienie	Zużycie w j.m.	Cena w zł/j.m.	Wartość w PLN
1. Materiał III.1.	1 030,00	0,66	679,80
2. Materiał III.2.	0,00	0,00	0,00
3. Materiał III.3.	0,00	0,00	0,00
4. Materiał III.4.	0,00	0,00	0,00
5. Materiał III.5.	0,00	0,00	0,00
6. Materiał III.6.	0,00	0,00	0,00
7. Opakowania III (w szt.)	52	0,95	49,40
8. Czynniki produkcji III.1.	0	0,00	0,00
9. Czynniki produkcji III.2.	0	0,00	0,00
10. Czynniki produkcji III.3.	0	0,00	0,00
11. Czynniki produkcji III.4.	0,00	0,00	0,00
12. Wynagrodzenia III (w godz.)	75,00	8,16	612,00
13. Ubezpieczenie społeczne III			140,76
Koszt jednostkowy			1 481,96

j.m. – jednostka miary, w której określa się zużycie poszczególnych składników kalkulacji.

Źródło: Opracowanie własne.

Produkt IV

Tabela III.4. Zużycie na 1000 jednostek produktów

Wyszczególnienie	Zużycie w j.m.	Cena w zł/j.m.	Wartość w PLN
1. Materiał IV.1.	700,00	0,30	210,00
2. Materiał IV.2.	110,00	0,50	55,00
3. Materiał IV.3.	150,00	0,18	27,00
4. Materiał IV.4.	50,00	1,05	52,50
5. Materiał IV.5.	30,00	0,70	21,00
6. Materiał IV.6.	0,00	0,00	0,00
7. Opakowania IV (w szt.)	2 050	0,26	533,00
8. Czynniki produkcji IV.1.	25	0,18	4,50
9. Czynniki produkcji IV.2.	89	0,13	11,57
10. Czynniki produkcji IV.3.	29	0,56	16,24
11. Czynniki produkcji IV.4.	0,51	139,00	70,89
12. Wynagrodzenia IV (w godz.)	170,00	8,07	1371,90
13. Ubezpieczenie społeczne IV			315,54
Koszt jednostkowy			2 689,14

j.m. – jednostka miary, w której określa się zużycie poszczególnych składników kalkulacji.

Źródło: Opracowanie własne.

Produkt V

Tabela III.5. Zużycie na 1000 jednostek produktów

Wyszczególnienie	Zużycie w j.m.	Cena w zł/j.m.	Wartość w PLN
1. Materiał V.1.	950,00	0,33	313,50
2. Materiał V.2.	30,00	0,18	5,40
3. Materiał V.3.	50,00	1,65	82,50
4. Materiał V.4.	0,00	0,00	0,00
5. Materiał V.5.	0,00	0,00	0,00
6. Materiał V.6.	0,00	0,00	0,00
7. Opakowania V (w szt.)	1 350,00	0,20	270,00
8. Czynniki produkcji V.1.	0,00	0,20	0,00
9. Czynniki produkcji V.2.	0,00	0,15	0,00
10. Czynniki produkcji V.3.	0,00	0,60	0,00
11. Czynniki produkcji V.4.	0,00	145,00	0,00
12. Wynagrodzenia V (w godz.)	77,25	8,70	672,08
13. Ubezpieczenie społeczne V			154,58
Koszt jednostkowy			1 498,05

j.m. – jednostka miary, w której określa się zużycie poszczególnych składników kalkulacji.

Źródło: Opracowanie własne.

Produkt VI

Tabela III.6. Zużycie na 1000 jednostek produktów

Wyszczególnienie	Zużycie w j.m.	Cena w zł/j.m.	Wartość w PLN
1. Materiał VI.1.	1 020,00	0,00	0,00
2. Materiał VI.2.	2,50	1,50	3,75
3. Materiał VI.3.	0,00	0,00	0,00
4. Materiał VI.4.	0,00	0,00	0,00
5. Materiał VI.5.	0,00	0,00	0,00
6. Materiał VI.6.	0,00	0,00	0,00
7. Opakowania VI (w szt.)	1 050,00	0,20	210,00
8. Czynniki produkcji VI.1.	29,00	0,20	5,80
9. Czynniki produkcji VI.2.	91,00	0,15	13,65
10. Czynniki produkcji VI.3.	25,00	0,60	15,00
11. Czynniki produkcji VI.4.	0,29	145,00	42,05
12. Wynagrodzenia VI (w godz.)	25,00	8,43	210,75
13. Ubezpieczenie społeczne VI			48,47
Koszt jednostkowy			549,47

j.m. – jednostka miary, w której określa się zużycie poszczególnych składników kalkulacji.

Źródło: Opracowanie własne.

1. Materiał V.1.	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
2. Materiał V.2.	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
3. Materiał V.3.	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65
4. Materiał V.4.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5. Materiał V.5.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6. Materiał V.6.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1. Materiał VI.1.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2. Materiał VI.2.	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
3. Materiał VI.3.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4. Materiał VI.4.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5. Materiał VI.5.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6. Materiał VI.6.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Źródło: Opracowanie własne.

Tabela III.8. Ceny jednostkowe zakupu opakowań (zł/jednostka miary)

Rodzaj opakowania	Lata																			
	Rok 0	Rok 1	Rok 2	Rok 3	Rok 4	Rok 5	Rok 6	Rok 7	Rok 8	Rok 9	Rok 10									
1. Opakowanie I	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
2. Opakowanie II	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
3. Opakowanie III	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
4. Opakowanie IV	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
5. Opakowanie V	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
6. Opakowanie VI	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20

Źródło: Opracowanie własne.

Tabela III.9. Ceny jednostkowe zakupu czynników produkcji (z/jednostka miary)

Rodzaj czynnika	Lata										
	Rok 0	Rok 1	Rok 2	Rok 3	Rok 4	Rok 5	Rok 6	Rok 7	Rok 8	Rok 9	Rok 10
1. Czynniki produkcji I.1.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2. Czynniki produkcji I.2.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3. Czynniki produkcji I.3.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4. Czynniki produkcji I.4.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1. Czynniki produkcji II.1.	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
2. Czynniki produkcji II.2.	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
3. Czynniki produkcji II.3.	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56
4. Czynniki produkcji II.4.	139,00	139,00	139,00	139,00	139,00	139,00	139,00	139,00	139,00	139,00	139,00
1. Czynniki produkcji III.1.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2. Czynniki produkcji III.2.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3. Czynniki produkcji III.3.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4. Czynniki produkcji III.4.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1. Czynniki produkcji IV.1.	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
2. Czynniki produkcji IV.2.	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
3. Czynniki produkcji IV.3.	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56
4. Czynniki produkcji IV.4.	139,00	139,00	139,00	139,00	139,00	139,00	139,00	139,00	139,00	139,00	139,00
1. Czynniki produkcji V.1.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2. Czynniki produkcji V.2.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3. Czynniki produkcji V.3.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4. Czynniki produkcji V.4.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1. Czynniki produkcji VI.1.	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
2. Czynniki produkcji VI.2.	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
3. Czynniki produkcji VI.3.	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
4. Czynniki produkcji VI.4.	145,00	145,00	145,00	145,00	145,00	145,00	145,00	145,00	145,00	145,00	145,00

Źródło: Opracowanie własne.

Tabela III.10. Wartość stawek godzinowych wynagrodzeń bezpośrednich zł/godz.

Wyszczególnienie	Lata										
	Rok 0	Rok 1	Rok 2	Rok 3	Rok 4	Rok 5	Rok 6	Rok 7	Rok 8	Rok 9	Rok 10
1. Wynagrodzenie I	8,58	8,58	8,58	8,58	8,58	8,58	8,58	8,58	8,58	8,58	8,58
2. Wynagrodzenie II	8,16	8,16	8,16	8,16	8,16	8,16	8,16	8,16	8,16	8,16	8,16
3. Wynagrodzenie III	8,16	8,16	8,16	8,16	8,16	8,16	8,16	8,16	8,16	8,16	8,16
4. Wynagrodzenie IV	8,07	8,07	8,07	8,07	8,07	8,07	8,07	8,07	8,07	8,07	8,07
5. Wynagrodzenie V	8,70	8,70	8,70	8,70	8,70	8,70	8,70	8,70	8,70	8,70	8,70
6. Wynagrodzenie VI	8,43	8,43	8,43	8,43	8,43	8,43	8,43	8,43	8,43	8,43	8,43

Źródło: Opracowanie własne.

Tabela III.11. Ceny jednostkowe sprzedaży towarów zł/jednostka miary

Wyszczególnienie	Lata										
	Rok 0	Rok 1	Rok 2	Rok 3	Rok 4	Rok 5	Rok 6	Rok 7	Rok 8	Rok 9	Rok 10
1. Towar I	2,54	2,54	2,54	2,54	2,54	2,54	2,54	2,54	2,54	2,54	2,54
2. Towar II	3,56	3,56	3,56	3,56	3,56	3,56	3,56	3,56	3,56	3,56	3,56
3. Towar III	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
4. Towar IV	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78
5. Towar V	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01
6. Towar VI	2,22	2,22	2,22	2,22	2,22	2,22	2,22	2,22	2,22	2,22	2,22

Źródło: Opracowanie własne.

Tabela III.12. Przyjęta marża handlowa towarów w %

Asortyment wyrobów	Lata										
	Rok 0	Rok 1	Rok 2	Rok 3	Rok 4	Rok 5	Rok 6	Rok 7	Rok 8	Rok 9	Rok 10
1. Towar I	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,70%	7,70%	7,70%	7,70%	7,70%	7,70%	7,70%
2. Towar II	7,50%	7,50%	7,50%	7,50%	8,25%	8,25%	8,25%	8,25%	8,25%	8,25%	8,25%
3. Towar III	10,10%	10,10%	10,10%	10,10%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%
4. Towar IV	8,20%	8,20%	8,20%	8,20%	9,02%	9,02%	9,02%	9,02%	9,02%	9,02%	9,02%
5. Towar V	7,70%	7,70%	7,70%	7,70%	8,47%	8,47%	8,47%	8,47%	8,47%	8,47%	8,47%
6. Towar VI	9,10%	9,10%	9,10%	9,10%	10,01%	10,01%	10,01%	10,01%	10,01%	10,01%	10,01%

Źródło: Opracowanie własne.

Tabela III.13. Ceny jednostkowe wartości sprzedaży towarów i materiałów z/jednostka miary

Wyszczególnienie	Lata										
	Rok 0	Rok 1	Rok 2	Rok 3	Rok 4	Rok 5	Rok 6	Rok 7	Rok 8	Rok 9	Rok 10
1. Towar I	2,37	2,37	2,37	2,37	2,37	2,37	2,37	2,37	2,37	2,37	2,37
2. Towar. II	3,31	3,31	3,31	3,31	3,31	3,31	3,31	3,31	3,31	3,31	3,31
3. Towar III	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63
4. Towar IV	5,34	5,34	5,34	5,34	5,34	5,34	5,34	5,34	5,34	5,34	5,34
5. Towar V	2,79	2,79	2,79	2,79	2,79	2,79	2,79	2,79	2,79	2,79	2,79
6. Towar VI	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03

Źródło: Opracowanie własne.

Tabela III.14. Wartość marży handlowej wynikowej

Wyszczególnienie	Lata										
	Rok 0	Rok 1	Rok 2	Rok 3	Rok 4	Rok 5	Rok 6	Rok 7	Rok 8	Rok 9	Rok 10
1. Towar I	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%
2. Towar II	7,50%	7,50%	7,50%	7,50%	7,50%	7,50%	7,50%	7,50%	7,50%	7,50%	7,50%
3. Towar III	10,10%	10,10%	10,10%	10,10%	10,10%	10,10%	10,10%	10,10%	10,10%	10,10%	10,10%
4. Towar IV	8,20%	8,20%	8,20%	8,20%	8,20%	8,20%	8,20%	8,20%	8,20%	8,20%	8,20%
5. Towar V	7,70%	7,70%	7,70%	7,70%	7,70%	7,70%	7,70%	7,70%	7,70%	7,70%	7,70%
6. Towar VI	9,10%	9,10%	9,10%	9,10%	9,10%	9,10%	9,10%	9,10%	9,10%	9,10%	9,10%

Źródło: Opracowanie własne.