

08 Zdefiniowanie struktury produktów

Mając określone wcześniej pozycje rodzajowe przedsiębiorstwa należy teraz połączyć je w taki sposób aby ukazać powiązania strukturalne między nimi. Należy więc określić z jakich komponentów (surowców) składają się poszczególne wyroby. Następnie należy podać technologię wytworzenia poszczególnych produktów w systemie produkcyjnym. Na koniec należy wskazać, które komponenty będą kupowane od określonych dostawców, a także należy wskazać, które z produkowanych wyrobów będą dostępne do sprzedaży.

Lista materiałowa każdego produktu została wcześniej zdefiniowana (patrz: opis definicji przedmiotów pracy). Na tym etapie należy ją przygotować względem jednostki sprzedaży produktów do klientów. W moim przypadku klienci będą kupować produkty na paletach, dlatego zużycie wszystkich składników produktów należy rzutować właśnie na tę jednostkę sprzedaży. Poniżej znajduje się lista materiałowa transformowana do jednostki rozliczeniowej przy sprzedaży produktów:

| Linia produkcyjna | Produkt | Komponent | Ilość | Jednostka | Linia produkcyjna | Produkt | Komponent | Ilość | Jednostka | |
|-------------------|-------------|------------|------------|------------|-------------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|
| ZWM-L01 | 1010508001 | 2000500001 | 1200 | ZWMSztuka | ZWM-L04 | 1040508003 | 2000500001 | 1200 | ZWMSztuka | |
| | | 2010508001 | 1200 | ZWMSztuka | | | 2040508003 | 1200 | ZWMSztuka | |
| | | 2000508001 | 37.5 | ZWMMetr | | | 2000508001 | 37.5 | ZWMMetr | |
| | 2001500001 | 504 | ZWMSztuka | 2000000003 | | | 60 | ZWMLitr | | |
| | 1011506001 | 2011506001 | 504 | ZWMSztuka | | 1040508004 | 2000500001 | 1200 | ZWMSztuka | |
| | | 2001506001 | 50.4 | ZWMMetr | | | 2040508004 | 1200 | ZWMSztuka | |
| | | 2002000001 | 384 | ZWMSztuka | | | 2000508001 | 37.5 | ZWMMetr | |
| | 1012004001 | 2012004001 | 384 | ZWMSztuka | | 2000000004 | 30 | ZWMLitr | | |
| | | 2002004001 | 43.2 | ZWMMetr | | 1040508005 | 2000500001 | 1200 | ZWMSztuka | |
| 2000500001 | | 1200 | ZWMSztuka | 2040508005 | | | 1200 | ZWMSztuka | | |
| 2020508001 | 1200 | ZWMSztuka | 2000508001 | 37.5 | | | ZWMMetr | | | |
| 2000508001 | 37.5 | ZWMMetr | 2000000005 | 12 | | | ZWMLitr | | | |
| ZWM-L02 | 1 020508001 | 2001500001 | 504 | ZWMSztuka | | 1041506003 | 2001500001 | 504 | ZWMSztuka | |
| | | 2021506001 | 504 | ZWMSztuka | | | 2041506003 | 504 | ZWMSztuka | |
| | | 2001506001 | 50.4 | ZWMMetr | | | 2001506001 | 50.4 | ZWMMetr | |
| | 2002000001 | 384 | ZWMSztuka | 2000000003 | | | 75 | ZWMLitr | | |
| | 1022004001 | 2022004001 | 384 | ZWMSztuka | | | 1041506004 | 2001500001 | 504 | ZWMSztuka |
| | | 2002004001 | 43.2 | ZWMMetr | | | | 2041506004 | 504 | ZWMSztuka |
| 2000500001 | | 1200 | ZWMSztuka | 2001506001 | | 50.4 | | ZWMMetr | | |
| ZWM-L03 | 1030508002 | 2030508002 | 1200 | ZWMSztuka | | 2000000004 | 37 | ZWMLitr | | |
| | | 2000508001 | 37.5 | ZWMMetr | | 1041506005 | 2001500001 | 504 | ZWMSztuka | |
| | | 2000000002 | 120 | ZWMLitr | | | 2041506005 | 504 | ZWMSztuka | |
| | | 2000500001 | 1200 | ZWMSztuka | | | 2001506001 | 50.4 | ZWMMetr | |
| | 1030508003 | 2030508003 | 1200 | ZWMSztuka | | 2000000005 | 14 | ZWMLitr | | |
| | | 2000508001 | 37.5 | ZWMMetr | 1042004003 | 2002000001 | 384 | ZWMSztuka | | |
| | | 2000000003 | 120 | ZWMLitr | | 2042004003 | 384 | ZWMSztuka | | |
| | 2001500001 | 504 | ZWMSztuka | 2002004001 | | 43.2 | ZWMMetr | | | |
| | 1031506002 | 2031506002 | 504 | ZWMSztuka | 2000000003 | 76 | ZWMLitr | | | |
| | | 2001506001 | 50.4 | ZWMMetr | 1042004004 | 2002000001 | 384 | ZWMSztuka | | |
| | | 2000000002 | 150 | ZWMLitr | | 2042004004 | 384 | ZWMSztuka | | |
| | | 2001500001 | 504 | ZWMSztuka | | 2002004001 | 43.2 | ZWMMetr | | |
| 1031506003 | 2031506003 | 504 | ZWMSztuka | 2000000004 | 38 | ZWMLitr | | | | |
| | 2001506001 | 50.4 | ZWMMetr | 1042004005 | 2002000001 | 384 | ZWMSztuka | | | |
| | 2000000003 | 150 | ZWMLitr | | 2042004005 | 384 | ZWMSztuka | | | |
| 2002000001 | 384 | ZWMSztuka | 2002004001 | | 43.2 | ZWMMetr | | | | |
| 1032004002 | 2032004002 | 384 | ZWMSztuka | | 2000000005 | 15 | ZWMLitr | | | |
| | 2002004001 | 43.2 | ZWMMetr | | | | | | | |
| | 2000000002 | 153 | ZWMLitr | | | | | | | |
| | 2002000001 | 384 | ZWMSztuka | | | | | | | |
| 1032004003 | 2032004003 | 384 | ZWMSztuka | | | | | | | |
| | 2002004001 | 43.2 | ZWMMetr | | | | | | | |
| | 2000000003 | 153 | ZWMLitr | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

Następnie należy zdefiniować technologię wytworzenia każdego produktu. Opis technologii wytwarzania produktów w systemie **IFS** ograniczę do minimum, tj. zdefiniuję jedynie marszrutę technologiczną każdego produktu, tj. określę kolejne operacje i przypiszę konkretne maszyny lub urządzenia do ich realizacji a także podam czas trwania (czas jednostkowy) każdej operacji w marszrucie technologicznej. Poniżej zamieszczam kompletny zestaw danych technologicznych dla:

1. Linii produkcji wody mineralnej niegazowanej:

| Linia 1 | | | | | |
|------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----------------------|
| Produkt | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 |
| 1010508001 | Wydmuchiwanie | Nalewanie | Etykietowanie | Foliowanie | Układanie na paletach |
| | 01ZWM | 02ZWM | 03ZWM | 04ZWM | 05ZWM |
| | 18000 BPH | 12000 BPH | 18000 BPH | 24000 BPH | 24000 BPH |
| | 15 PPH | 10 PPH | 15 PPH | 20 PPH | 20 PPH |
| 1011506001 | Wydmuchiwanie | Nalewanie | Etykietowanie | Foliowanie | Układanie na paletach |
| | 01ZWM | 02ZWM | 03ZWM | 04ZWM | 05ZWM |
| | 15120 BPH | 10080 BPH | 15120 BPH | 17640 BPH | 17640 BPH |
| | 30 PPH | 20 PPH | 30 PPH | 35PPH | 35PPH |
| 1012004001 | Wydmuchiwanie | Nalewanie | Etykietowanie | Foliowanie | Układanie na paletach |
| | 01ZWM | 02ZWM | 03ZWM | 04ZWM | 05ZWM |
| | 15360 PPH | 9600 BPH | 11520 BPH | 15360 PPH | 11520 BPH |
| | 40 PPH | 25 PPH | 30 PPH | 40 PPH | 30 PPH |

2. Linii produkcji wody mineralnej gazowanej:

| Linia 2 | | | | | | |
|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----------------------|
| Produkt | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 |
| 1 020508001 | Wydmuchiwanie | Nalewanie | Gazowanie | Etykietowanie | Foliowanie | Układanie na paletach |
| | 06ZWM | 07ZWM | 08ZWM | 09ZWM | 10ZWM | 11ZWM |
| | 18000 BPH | 12000 BPH | 12000 BPH | 18000 BPH | 24000 BPH | 24000 BPH |
| | 15 PPH | 10 PPH | 10 PPH | 15 PPH | 20 PPH | 20 PPH |
| 1021506001 | Wydmuchiwanie | Nalewanie | Gazowanie | Etykietowanie | Foliowanie | Układanie na paletach |
| | 06ZWM | 07ZWM | 08ZWM | 09ZWM | 10ZWM | 11ZWM |
| | 15120 BPH | 10080 BPH | 10080 BPH | 15120 BPH | 17640 BPH | 17640 BPH |
| | 30 PPH | 20 PPH | 20 PPH | 30 PPH | 35PPH | 35PPH |
| 1022004001 | Wydmuchiwanie | Nalewanie | Gazowanie | Etykietowanie | Foliowanie | Układanie na paletach |
| | 06ZWM | 07ZWM | 08ZWM | 09ZWM | 10ZWM | 11ZWM |
| | 15360 PPH | 9600 BPH | 9600 BPH | 11520 BPH | 15360 PPH | 11520 BPH |
| | 40 PPH | 25 PPH | 25 PPH | 30 PPH | 40 PPH | 30 PPH |

3. Linii produkcji wody smakowej niegazowanej:

| Linia 3 | | | | | |
|------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----------------------|
| Produkt | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 |
| 1030508002 | Wydmuchiwanie | Nalewanie | Etykietowanie | Foliowanie | Układanie na paletach |
| | 12ZWM | 13ZWM | 14ZWM | 15ZWM | 16ZWM |
| | 18000 BPH | 12000 BPH | 18000 BPH | 24000 BPH | 24000 BPH |
| | 15 PPH | 10 PPH | 15 PPH | 20 PPH | 20 PPH |
| 1030508003 | Wydmuchiwanie | Nalewanie | Etykietowanie | Foliowanie | Układanie na paletach |
| | 12ZWM | 13ZWM | 14ZWM | 15ZWM | 16ZWM |
| | 18000 BPH | 12000 BPH | 18000 BPH | 24000 BPH | 24000 BPH |
| | 15 PPH | 10 PPH | 15 PPH | 20 PPH | 20 PPH |
| 1031506002 | Wydmuchiwanie | Nalewanie | Etykietowanie | Foliowanie | Układanie na paletach |
| | 12ZWM | 13ZWM | 14ZWM | 15ZWM | 16ZWM |
| | 15120 BPH | 10080 BPH | 15120 BPH | 17640 BPH | 17640 BPH |
| | 30 PPH | 20 PPH | 30 PPH | 35PPH | 35PPH |

| | | | | | |
|-------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----------------------|
| 1031506003 | Wydmuchiwanie | Nalewanie | Etykietowanie | Foliowanie | Układanie na paletach |
| | 12ZWM | 13ZWM | 14ZWM | 15ZWM | 16ZWM |
| | 15120 BPH | 10080 BPH | 15120 BPH | 17640 BPH | 17640 BPH |
| | 30 PPH | 20 PPH | 30 PPH | 35PPH | 35PPH |
| 1032004002 | Wydmuchiwanie | Nalewanie | Etykietowanie | Foliowanie | Układanie na paletach |
| | 12ZWM | 13ZWM | 14ZWM | 15ZWM | 16ZWM |
| | 15360 PPH | 9600 BPH | 11520 BPH | 15360 PPH | 11520 BPH |
| | 40 PPH | 25 PPH | 30 PPH | 40 PPH | 30 PPH |
| 1032004003 | Wydmuchiwanie | Nalewanie | Etykietowanie | Foliowanie | Układanie na paletach |
| | 12ZWM | 13ZWM | 14ZWM | 15ZWM | 16ZWM |
| | 15360 PPH | 9600 BPH | 11520 BPH | 15360 PPH | 11520 BPH |
| | 40 PPH | 25 PPH | 30 PPH | 40 PPH | 30 PPH |

4. Linii produkcji wody smakowej gazowanej:

| Linia 4 | | | | | | |
|-------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----------------------|
| Produkt | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 |
| 1040508003 | Wydmuchiwanie | Nalewanie | Gazowanie | Etykietowanie | Foliowanie | Układanie na paletach |
| | 17ZWM | 18ZWM | 19ZWM | 20ZWM | 21ZWM | 22ZWM |
| | 18000 BPH | 12000 BPH | 12000 BPH | 18000 BPH | 24000 BPH | 24000 BPH |
| | 15 PPH | 10 PPH | 10 PPH | 15 PPH | 20 PPH | 20 PPH |
| 1040508004 | Wydmuchiwanie | Nalewanie | Gazowanie | Etykietowanie | Foliowanie | Układanie na paletach |
| | 17ZWM | 18ZWM | 19ZWM | 20ZWM | 21ZWM | 22ZWM |
| | 18000 BPH | 12000 BPH | 12000 BPH | 18000 BPH | 24000 BPH | 24000 BPH |
| | 15 PPH | 10 PPH | 10 PPH | 15 PPH | 20 PPH | 20 PPH |
| 1040508005 | Wydmuchiwanie | Nalewanie | Gazowanie | Etykietowanie | Foliowanie | Układanie na paletach |
| | 17ZWM | 18ZWM | 19ZWM | 20ZWM | 21ZWM | 22ZWM |
| | 18000 BPH | 12000 BPH | 12000 BPH | 18000 BPH | 24000 BPH | 24000 BPH |
| | 15 PPH | 10 PPH | 10 PPH | 15 PPH | 20 PPH | 20 PPH |
| 1041506003 | Wydmuchiwanie | Nalewanie | Gazowanie | Etykietowanie | Foliowanie | Układanie na paletach |
| | 17ZWM | 18ZWM | 19ZWM | 20ZWM | 21ZWM | 22ZWM |
| | 15120 BPH | 10080 BPH | 10080 BPH | 15120 BPH | 17640 BPH | 17640 BPH |
| | 30 PPH | 20 PPH | 20 PPH | 30 PPH | 35PPH | 35PPH |
| 1041506004 | Wydmuchiwanie | Nalewanie | Gazowanie | Etykietowanie | Foliowanie | Układanie na paletach |
| | 17ZWM | 18ZWM | 19ZWM | 20ZWM | 21ZWM | 22ZWM |
| | 15120 BPH | 10080 BPH | 10080 BPH | 15120 BPH | 17640 BPH | 17640 BPH |
| | 30 PPH | 20 PPH | 20 PPH | 30 PPH | 35PPH | 35PPH |
| 1041506005 | Wydmuchiwanie | Nalewanie | Gazowanie | Etykietowanie | Foliowanie | Układanie na paletach |
| | 17ZWM | 18ZWM | 19ZWM | 20ZWM | 21ZWM | 22ZWM |
| | 15120 BPH | 10080 BPH | 10080 BPH | 15120 BPH | 17640 BPH | 17640 BPH |
| | 30 PPH | 20 PPH | 20 PPH | 30 PPH | 35PPH | 35PPH |
| 1042004003 | Wydmuchiwanie | Nalewanie | Gazowanie | Etykietowanie | Foliowanie | Układanie na paletach |
| | 17ZWM | 18ZWM | 19ZWM | 20ZWM | 21ZWM | 22ZWM |
| | 15360 PPH | 9600 BPH | 9600 BPH | 11520 BPH | 15360 PPH | 11520 BPH |
| | 40 PPH | 25 PPH | 25 PPH | 30 PPH | 40 PPH | 30 PPH |
| 1042004004 | Wydmuchiwanie | Nalewanie | Gazowanie | Etykietowanie | Foliowanie | Układanie na paletach |
| | 17ZWM | 18ZWM | 19ZWM | 20ZWM | 21ZWM | 22ZWM |
| | 15360 PPH | 9600 BPH | 9600 BPH | 11520 BPH | 15360 PPH | 11520 BPH |
| | 40 PPH | 25 PPH | 25 PPH | 30 PPH | 40 PPH | 30 PPH |
| 1042004005 | Wydmuchiwanie | Nalewanie | Gazowanie | Etykietowanie | Foliowanie | Układanie na paletach |
| | 17ZWM | 18ZWM | 19ZWM | 20ZWM | 21ZWM | 22ZWM |
| | 15360 PPH | 9600 BPH | 9600 BPH | 11520 BPH | 15360 PPH | 11520 BPH |
| | 40 PPH | 25 PPH | 25 PPH | 30 PPH | 40 PPH | 30 PPH |

Dodatkowo należy przygotować dane określające powiązanie komponentów (kupowanych surowców) z dostawcami wraz z podaniem ceny zakupu komponentów u dostawców. Takie dane zostały już wcześniej zdefiniowane (patrz: definiowanie przedmiotów pracy), w tym miejscu należy te dane jedynie usystematyzować aby w szybki sposób wprowadzić je do systemu **IFS**. Poniżej znajduje się kompletna lista komponentów z przypisanymi dostawcami oraz ceną zakupu liczona na jednostkę zakupu:

| Prefabrykaty | | | |
|----------------------|-----------------|--------------------|-------------------------|
| Komponent | Dostawca | Cena zakupu | Jednostka zakupu |
| 2000500001 | ZWM-SUPP-1 | 0.15 zł | ZWMSztuka |
| 2001500001 | ZWM-SUPP-1 | 0.20 zł | ZWMSztuka |
| 2002000001 | ZWM-SUPP-1 | 0.25 zł | ZWMSztuka |
| Etykiety | | | |
| Komponent | Dostawca | Cena zakupu | Jednostka zakupu |
| 2010508001 | ZWM-SUPP-2 | 0.05 zł | ZWMSztuka |
| 2011506001 | ZWM-SUPP-2 | 0.05 zł | ZWMSztuka |
| 2012004001 | ZWM-SUPP-2 | 0.05 zł | ZWMSztuka |
| 2020508001 | ZWM-SUPP-2 | 0.05 zł | ZWMSztuka |
| 2021506001 | ZWM-SUPP-2 | 0.05 zł | ZWMSztuka |
| 2022004001 | ZWM-SUPP-2 | 0.05 zł | ZWMSztuka |
| 2030508002 | ZWM-SUPP-2 | 0.05 zł | ZWMSztuka |
| 2030508003 | ZWM-SUPP-2 | 0.05 zł | ZWMSztuka |
| 2031506002 | ZWM-SUPP-2 | 0.05 zł | ZWMSztuka |
| 2031506003 | ZWM-SUPP-2 | 0.05 zł | ZWMSztuka |
| 2032004002 | ZWM-SUPP-2 | 0.05 zł | ZWMSztuka |
| 2032004003 | ZWM-SUPP-2 | 0.05 zł | ZWMSztuka |
| 2040508003 | ZWM-SUPP-2 | 0.05 zł | ZWMSztuka |
| 2040508004 | ZWM-SUPP-2 | 0.05 zł | ZWMSztuka |
| 2040508005 | ZWM-SUPP-2 | 0.05 zł | ZWMSztuka |
| 2041506003 | ZWM-SUPP-2 | 0.05 zł | ZWMSztuka |
| 2041506004 | ZWM-SUPP-2 | 0.05 zł | ZWMSztuka |
| 2041506005 | ZWM-SUPP-2 | 0.05 zł | ZWMSztuka |
| 2042004003 | ZWM-SUPP-2 | 0.05 zł | ZWMSztuka |
| 2042004004 | ZWM-SUPP-2 | 0.05 zł | ZWMSztuka |
| 2042004005 | ZWM-SUPP-2 | 0.05 zł | ZWMSztuka |
| Folia | | | |
| Komponent | Dostawca | Cena zakupu | Jednostka zakupu |
| 2000508001 | ZWM-SUPP-1 | 0.12 zł | ZWMMetr |
| 2001506001 | ZWM-SUPP-1 | 0.15 zł | ZWMMetr |
| 2002004001 | ZWM-SUPP-1 | 0.19 zł | ZWMMetr |
| Syrop smakowy | | | |
| Komponent | Dostawca | Cena zakupu | Jednostka zakupu |
| 2000000002 | ZWM-SUPP-3 | 4.5 zł | ZWMLitr |
| 2000000003 | ZWM-SUPP-3 | 2.5 zł | ZWMLitr |
| 2000000004 | ZWM-SUPP-3 | 8.5 zł | ZWMLitr |
| 2000000005 | ZWM-SUPP-3 | 12.5 zł | ZWMLitr |

Ostatni krok przygotowawczy polega na opracowaniu zestawienia pozycji sprzedażowych, ceny sprzedaży, powiązaniu pozycji sprzedażowych z pozycjami produktowymi a także określeniu grup cenowych i grup sprzedażowych umożliwiających dalsze analizy sprzedaży.

Najpierw definiuję grupy cenowe. Ustanowienie grup cenowych ma na celu umożliwienie przeprowadzania analiz sprzedaży według pierwszego podziału. Przykładowo, w moim przypadku dokonam podziału grup cenowych według formatu butelki, tj. powstaną trzy grupy cenowe:

- ZWM-SPG-1: jako grupa produktów w butelkach 0.5L

- ZWM-SPG-2: jako grupa produktów w butelkach 1.5L
- ZMW-SPG-3: jako grupa produktów w butelkach 2.0L

Następnie definiuję grupy sprzedaży. Ustanowienie grup sprzedaży również ma na celu umożliwienie przeprowadzania analiz sprzedaży ale według drugiego (innego) podziału. Przykładowo, w moim przypadku dokonam podziału grup sprzedaży według typu wody, tj. powstaną cztery grupy sprzedaży:

- ZWM-SG-1: jako grupa wód mineralnych niegazowanych
- ZWM-SG-2: jako grupa wód mineralnych gazowanych
- ZWM-SG-3: jako grupa wód smakowych niegazowanych
- ZWM-SG-4: jako grupa wód smakowych gazowanych

Korzystając z powyższych danych oraz dodatkowo definiując numer handlowy i nazwę handlową każdemu produktowi, na końcu uzupełniając cenę sprzedaży (korzystając z przygotowanych danych w opisie definicji pozycji rodzajowych), poniżej przedstawiam zestawienie danych sprzedażowych:

| Komponent | Numer handlowy | Nazwa handlowa | Cena | Jednostka | Grupa cenowa | Grupa sprzedaży |
|------------|-----------------|-----------------------------|------|-----------|--------------|-----------------|
| 1010508001 | ZWM-MIN-NGAZ-05 | Natura Niegazowana 0.5L | 960 | ZWMP05 | ZWM-SPG-1 | ZWM-SG-1 |
| 1011506001 | ZWM-MIN-NGAZ-15 | Natura Niegazowana 1.5L | 605 | ZWMP15 | ZWM-SPG-2 | ZWM-SG-1 |
| 1012004001 | ZWM-MIN-NGAZ-20 | Natura Niegazowana 2.0L | 520 | ZWMP20 | ZWM-SPG-3 | ZWM-SG-1 |
| 1020508001 | ZWM-MIN-GAZ-05 | Natura Gazowana 0.5L | 960 | ZWMP05 | ZWM-SPG-1 | ZWM-SG-2 |
| 1021506001 | ZWM-MIN-GAZ-15 | Natura Gazowana 1.5L | 605 | ZWMP15 | ZWM-SPG-2 | ZWM-SG-2 |
| 1022004001 | ZWM-MIN-GAZ-20 | Natura Gazowana 2.0L | 520 | ZWMP20 | ZWM-SPG-3 | ZWM-SG-2 |
| 1030508002 | ZWM-POM-NGAZ-05 | Pomarańcza Niegazowana 0.5L | 2100 | ZWMP05 | ZWM-SPG-1 | ZWM-SG-3 |
| 1030508003 | ZWM-JAB-NGAZ-05 | Jabłko Niegazowane 0.5L | 1900 | ZWMP05 | ZWM-SPG-1 | ZWM-SG-3 |
| 1031506002 | ZWM-POM-NGAZ-15 | Pomarańcza Niegazowana 1.5L | 1500 | ZWMP15 | ZWM-SPG-2 | ZWM-SG-3 |
| 1031506003 | ZWM-JAB-NGAZ-15 | Jabłko Niegazowane 1.5L | 1250 | ZWMP15 | ZWM-SPG-2 | ZWM-SG-3 |
| 1032004002 | ZWM-POM-NGAZ-20 | Pomarańcza Niegazowana 2.0L | 1250 | ZWMP20 | ZWM-SPG-3 | ZWM-SG-3 |
| 1032004003 | ZWM-JAB-NGAZ-20 | Jabłko Niegazowane 2.0L | 1000 | ZWMP20 | ZWM-SPG-3 | ZWM-SG-3 |
| 1040508003 | ZWM-JAB-GAZ-05 | Jabłko Gazowane 0.5L | 2400 | ZWMP05 | ZWM-SPG-1 | ZWM-SG-4 |
| 1040508004 | ZWM-TRU-GAZ-05 | Truskawka Gazowana 0.5L | 3200 | ZWMP05 | ZWM-SPG-1 | ZWM-SG-4 |
| 1040508005 | ZWM-CYT-GAZ-05 | Cytryna Gazowana 0.5L | 2900 | ZWMP05 | ZWM-SPG-1 | ZWM-SG-4 |
| 1041506003 | ZWM-JAB-GAZ-15 | Jabłko Gazowane 1.5L | 1600 | ZWMP15 | ZWM-SPG-2 | ZWM-SG-4 |
| 1041506004 | ZWM-TRU-GAZ-15 | Truskawka Gazowana 1.5L | 2000 | ZWMP15 | ZWM-SPG-2 | ZWM-SG-4 |
| 1041506005 | ZWM-CYT-GAZ-15 | Cytryna Gazowana 1.5L | 1800 | ZWMP15 | ZWM-SPG-2 | ZWM-SG-4 |
| 1042004003 | ZWM-JAB-GAZ-20 | Jabłko Gazowane 2.0L | 1350 | ZWMP20 | ZWM-SPG-3 | ZWM-SG-4 |
| 1042004004 | ZWM-TRU-GAZ-20 | Truskawka Gazowana 2.0L | 1800 | ZWMP20 | ZWM-SPG-3 | ZWM-SG-4 |
| 1042004005 | ZWM-CYT-GAZ-20 | Cytryna Gazowana 2.0L | 1600 | ZWMP20 | ZWM-SPG-3 | ZWM-SG-4 |

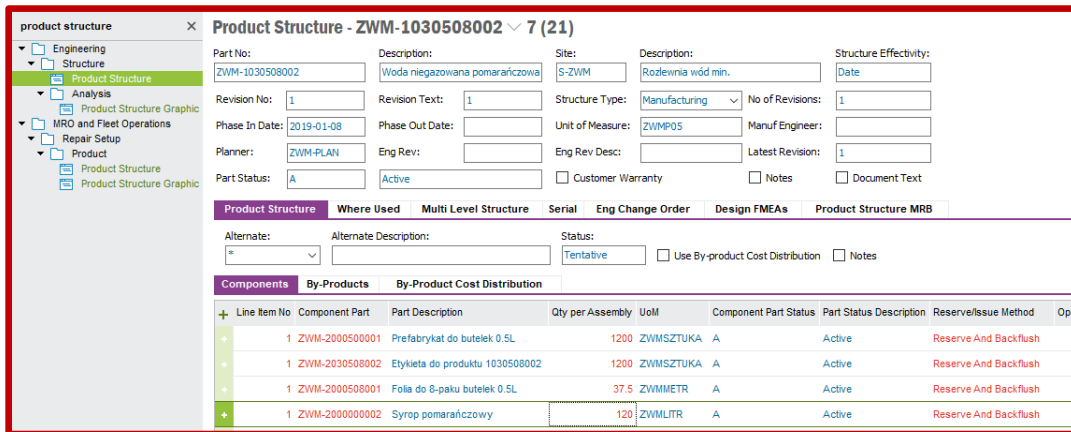
W pierwszym kroku pracy z systemem IFS przystępuję do zdefiniowania składników poszczególnych wyrobów gotowych oraz ich proporcji. Przypisanie składników produktowych przeprowadza się na formularzu **Product Structure** dostępnym po ścieżce **Engineering->Structure**. W tym formularzu uzupełnia się listę materiałową wcześniej zdefiniowanych wyrobów gotowych (pozycji rodzajowych posiadających status *Manufactured*). Aby wyszukać wcześniej zdefiniowane wyroby gotowe zaznaczam pole **Part No** oraz wybieram polecenie **Search** (filtruję pozycje rodzajowe po identyfikatorach zawierających łańcuch %ZWM%). W moim przypadku system IFS znalazł 21 rekordy wyrobów gotowych, dla których muszę uzupełnić listę materiałową:

| Part No | Description | Site | Revision No | Structure Type | Phase In Date | Phase Out Date | Eng Rev | Eng Rev Desc | Part Status |
|----------------|--|-------|-------------|----------------|---------------|----------------|---------|--------------|-------------|
| ZWM-1010508001 | Woda mineralna niegazowana w butelce PET 0.5L | S-ZWM | 1 | Manufacturing | 2019-01-08 | | | | A |
| ZWM-1011506001 | Woda mineralna niegazowana w butelce PET 1.5L | S-ZWM | 1 | Manufacturing | 2019-01-08 | | | | A |
| ZWM-1012004001 | Woda mineralna niegazowana w butelce PET 2.0L | S-ZWM | 1 | Manufacturing | 2019-01-08 | | | | A |
| ZWM-1020508001 | Woda mineralna gazowana w butelce PET 0.5L | S-ZWM | 1 | Manufacturing | 2019-01-08 | | | | A |
| ZWM-1021506001 | Woda mineralna gazowana w butelce PET 1.5L | S-ZWM | 1 | Manufacturing | 2019-01-08 | | | | A |
| ZWM-1022004001 | Woda mineralna gazowana w butelce PET 2.0L | S-ZWM | 1 | Manufacturing | 2019-01-08 | | | | A |
| ZWM-1030508002 | Woda niegazowana pomarańczowa w butelce PET 0.5L | S-ZWM | 1 | Manufacturing | 2019-01-08 | | | | A |

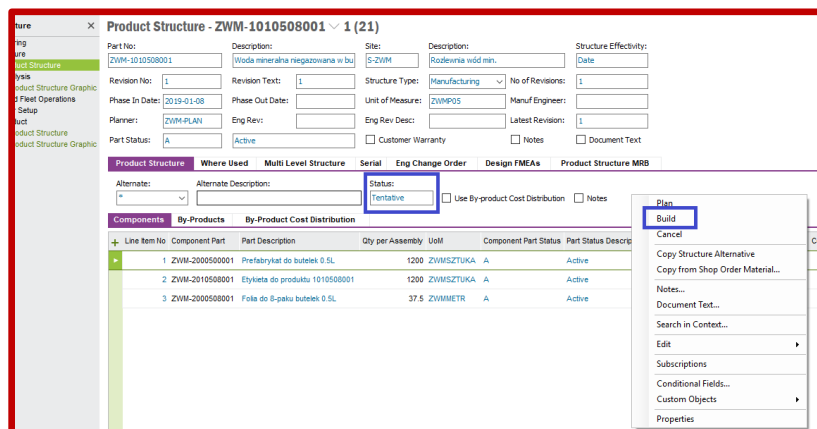
Wybieram pierwszy wyrób gotowy widoczny na liście. Uzupełniam listę znajdującą się w dolnej części okna. Dodaję kolejne składniki wyrobu gotowego korzystając ze znaku „+” znajdującym się w lewym górnym rogu listy. Po wybraniu znaku „+” pojawia się nowy rekord, w którym uzupełniam pole w kolumnie **Component Part** wybierając za pomocą polecenia **List of Values** właściwy surowiec. Zmieniam również wartość przelicznika w polu kolumny **Qty per Assembly** tak, aby wymagana ilość surowca pokrywała zapotrzebowanie na wyprodukowanie jednostki produktu widocznej w polu **Unit of Measure**. Przykładowo, poniżej pokazuję uzupełnioną listę materiałową dla produktu ZWM-1010508001 (trzy surowce wchodzące w skład produktu, zwracam uwagę na przelicznik długości folii wyrażonej w jednostce ZWMMetr zużywanej na paletę produktu wyrażonej w jednostce ZWMP05):

| Line Item No | Component Part | Part Description | Qty per Assembly | UoM | Component Part Status | Part Status Description | Reserve/Issue Method |
|--------------|----------------|---------------------------------|------------------|-----------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|
| 1 | ZWM-2000500001 | Prefabrykat do butelek 0.5L | 1200 | ZWMSZTUKA | A | Active | Reserve And Backflush |
| 2 | ZWM-2010508001 | Etykieta do produktu 1010508001 | 1200 | ZWMSZTUKA | A | Active | Reserve And Backflush |
| 3 | ZWM-2000508001 | Folia do 8-paku butelek 0.5L | 37.5 | ZWMMETR | A | Active | Reserve And Backflush |

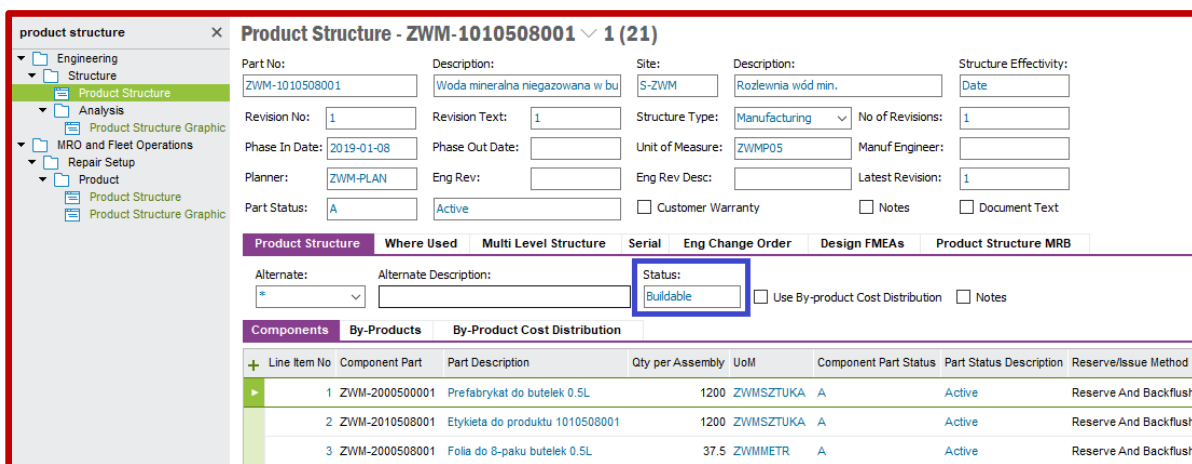
Podczas definiowania listy materiałowej wód smakowych dodatkowo podaję czwarty składnik na liście materiałowej. Jest to syrop smakowy zużywany w odpowiedniej proporcji. W efekcie dodania czwartego składnika do listy materiałowej wody smakowej powstaje lista jak przykładowo pokazano poniżej dla produktu ZWM-1030508002:



Po utworzeniu list materiałowych dla każdego produktu należy zmienić statusy struktur produktowych (aktualnie przypisany status do struktury produktowej jest widoczny w polu *Status*) z *Tentative* na *Buildable*. Zmianę dokonuje się klikając prawym przyciskiem myszy w wolnym polu zakładki **Product Structure** i wybierając opcję **Build**:

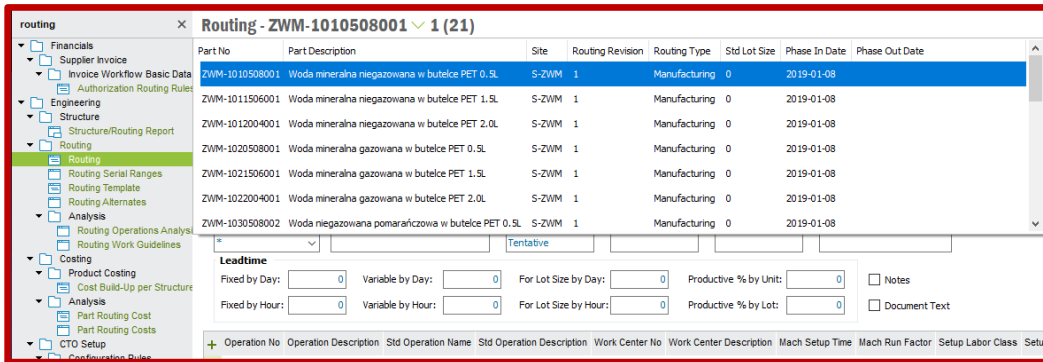


Zmianę należy dokonać dla każdego produktu osobno. Po dokonaniu zmiany pojawi się nowy status w polu *Status* jak pokazano poniżej:

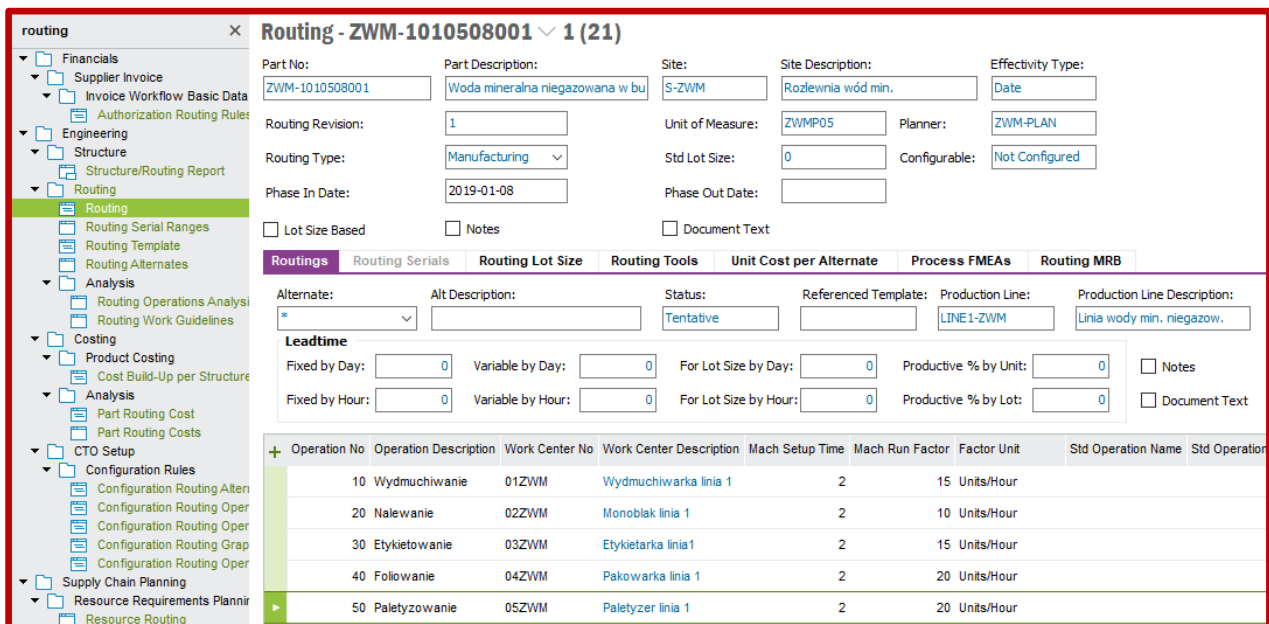


W drugim kroku pracy z systemem IFS przystępuję do zdefiniowania marszrut technologicznych produktów. Marszruty definiuje się na formularzu **Routing** dostępnym po ścieżce **Engineering->Routing**.

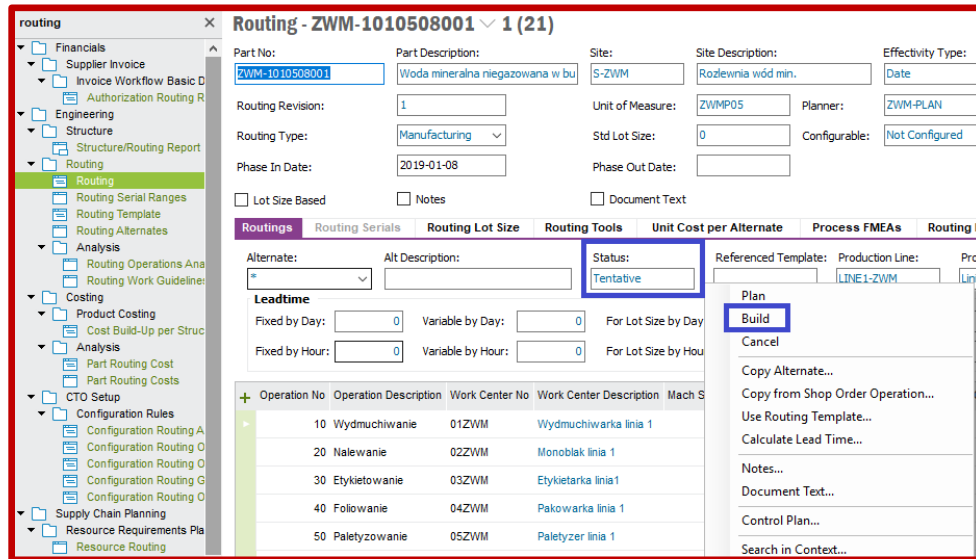
W tym formularzu uzupełnia się wykaz operacji technologicznych wymaganych do zrealizowania w celu wyprodukowania wybranego produktu (przedmiotu pracy posiadającego status *Manufactured*). Aby wyszukać wcześniej zdefiniowane produkty klikam w polu *Part No* oraz wybieram polecenie **Search** (filtruję pozycje rodzajowe po identyfikatorach zawierających łańcuch %ZWM%). W moim przypadku system *IFS* znalazł 21 rekordy produktów, dla których muszę uzupełnić listę z wykazem operacji technologicznych:



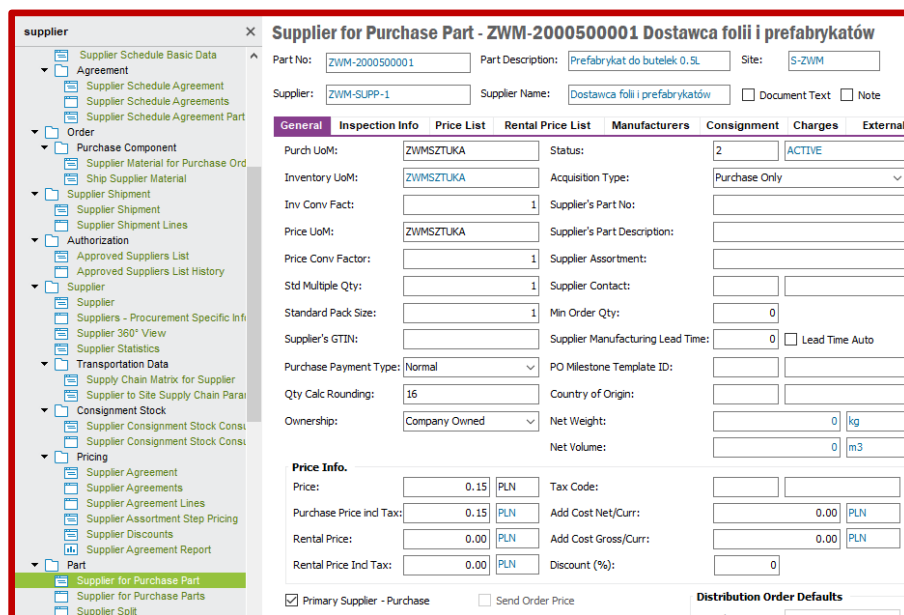
Wybieram produkt pierwszy widoczny na liście. Uzupełniam listę znajdującą się w dolnej części okna. Dodaję kolejne operacje technologiczne korzystając ze znaku „+” znajdującym się w lewym górnym rogu listy. Po wybraniu znaku „+” pojawia się nowy rekord, w którym uzupełniam pole w kolumnie *Operation No* numerem kolejnościowym operacji (10, 20, itd.), pole w kolumnie *Op Description* opisem słownym operacji, pole w kolumnie *Work Center No* wybierając za pomocą polecenia **List of Values** właściwą maszynę przewidzianą do realizacji definiowanej operacji. Zmieniam również wartości parametrów czasowych określających czas przygotowawczo-zakończeniowy (kolumna *Mach Setup Time*, czas podawany w godzinach), wydajność produkcji (kolumna *Mach Run Factor*, parametr wyrażany w różnych jednostkach, ja w przykładzie posługuję się możliwością godzinową czyli podaję wartość w paletach na godzinę), dla której w kolumnie *Factor Unit* definiuję jednostkę przeliczeniową (wybieram Units/Hour). Przykładowo, poniżej pokazuję uzupełnioną listę operacji technologicznych dla produktu ZWM-1010508001 (pięć operacji technologicznych realizowanych na maszynach ustawionych w linii 1):



Podobnie jak w przypadku list materiałowych, po utworzeniu marszrut technologicznych dla każdego produktu należy zmienić statusy marszrut (aktualnie przypisany status do marszruty jest widoczny w polu *Status*) z *Tentative* na *Buildable*. Zmianę dokonuje się klikając prawym przyciskiem myszy w wolnym polu zakładki *Routings* i wybierając opcję **Build**:



W trzecim kroku pracy z systemem *IFS* należy powiązać komponenty (kupowane surowce) z właściwym dostawcą. Takie działanie przeprowadza się na formularzu *Supplier for Purchase Part* dostępnym po ścieżce *Procurement->Part*. Aby powiązać komponent z dostawcą najpierw wybieram polecenie **New**. Następnie klikam w pole *Part No* po czym korzystając z polecenia **List of Values** wskazuję właściwy komponent. Podobnie, klikam w pole *Supplier* po czym korzystając z polecenia **List of Values** wskazuję dostawcę, który będzie dostarczał wcześniej wybrany komponent. Następnie na zakładce *General* uzupełniam pole *Price/Curr* ceną zakupu komponentu u wybranego dostawcy. Pozostałe pola pozostawiam puste lub pozostawiam wartości domyślnie wstawione przez system, zapisuję ustawienia poleceniem **Save**. Przykładowo, poniżej prezentuję uzupełniony formularz *Supplier for Purchase Part* powiązaniem komponentu ZWM-2000500001 z dostawcą ZWM-SUPP-1:



Dodatkowo, należy sprawdzić kontrolnie czy na zakładce **Inspection Info** jest wybrana opcja *Receive into Arrival*:

Supplier for Purchase Part - ZWM-2000500001 Dostawca folii i prefabrykatów

Part No: ZWM-2000500001 Part Description: Prefabrykat do butelek 0.5L Site: S-ZWM

Supplier: ZWM-SUPP-1 Supplier Name: Dostawca folii i prefabrykatów Document Text Note

General Inspection Info Price List Rental Price List Manufacturers Consignment Charges External Se

Inspection Management Quality Management

Receive Case: Receive into Arrival

Inspection Code: [] []

Inspection %: 0

Inspection Qty: 0

Inspection Lead Time: 0

Po wykonaniu powiązania komponentów z dostawcami pełny wykaz można zobaczyć na liście **Supplier for Purchase Parts** dostępnej po ścieżce **Procurement->Part**:

| Site | Site Description | Part No | Part Description | Supplier No | Supplier Name | Purch UoM | Inventory UoM | Inv Conv Fact | Use Price Incl Tax | Price/Curr | Price Incl Tax/Curr | Rental Price/Curr | Rental Price Incl Tax/Curr |
|-------|--------------------|----------------|---------------------------------|-------------|--------------------------------|-----------|---------------|---------------|--------------------------|------------|---------------------|-------------------|----------------------------|
| S-ZWM | Rozlewnia wód min. | ZWM-2000500001 | Prefabrykat do butelek 0.5L | ZWM-SUPP-1 | Dostawca folii i prefabrykatów | ZWMSZTUKA | ZWMSZTUKA | 1 | <input type="checkbox"/> | 0.15 | 0.15 | 0.00 | 0.00 |
| S-ZWM | Rozlewnia wód min. | ZWM-2001500001 | Prefabrykat do butelek 1.5L | ZWM-SUPP-1 | Dostawca folii i prefabrykatów | ZWMSZTUKA | ZWMSZTUKA | 1 | <input type="checkbox"/> | 0.20 | 0.20 | 0.00 | 0.00 |
| S-ZWM | Rozlewnia wód min. | ZWM-2002000001 | Prefabrykat do butelek 2.0L | ZWM-SUPP-1 | Dostawca folii i prefabrykatów | ZWMSZTUKA | ZWMSZTUKA | 1 | <input type="checkbox"/> | 0.25 | 0.25 | 0.00 | 0.00 |
| S-ZWM | Rozlewnia wód min. | ZWM-2042004005 | Etykieta do produktu 1042004005 | ZWM-SUPP-2 | Dostawca etykiet | ZWMSZTUKA | ZWMSZTUKA | 1 | <input type="checkbox"/> | 0.05 | 0.05 | 0.00 | 0.00 |
| S-ZWM | Rozlewnia wód min. | ZWM-2042004004 | Etykieta do produktu 1042004004 | ZWM-SUPP-2 | Dostawca etykiet | ZWMSZTUKA | ZWMSZTUKA | 1 | <input type="checkbox"/> | 0.05 | 0.05 | 0.00 | 0.00 |
| S-ZWM | Rozlewnia wód min. | ZWM-2042004003 | Etykieta do produktu 1042004003 | ZWM-SUPP-2 | Dostawca etykiet | ZWMSZTUKA | ZWMSZTUKA | 1 | <input type="checkbox"/> | 0.05 | 0.05 | 0.00 | 0.00 |
| S-ZWM | Rozlewnia wód min. | ZWM-2041506005 | Etykieta do produktu 1041506005 | ZWM-SUPP-2 | Dostawca etykiet | ZWMSZTUKA | ZWMSZTUKA | 1 | <input type="checkbox"/> | 0.05 | 0.05 | 0.00 | 0.00 |
| S-ZWM | Rozlewnia wód min. | ZWM-2041506004 | Etykieta do produktu 1041506004 | ZWM-SUPP-2 | Dostawca etykiet | ZWMSZTUKA | ZWMSZTUKA | 1 | <input type="checkbox"/> | 0.05 | 0.05 | 0.00 | 0.00 |
| S-ZWM | Rozlewnia wód min. | ZWM-2041506003 | Etykieta do produktu 1041506003 | ZWM-SUPP-2 | Dostawca etykiet | ZWMSZTUKA | ZWMSZTUKA | 1 | <input type="checkbox"/> | 0.05 | 0.05 | 0.00 | 0.00 |
| S-ZWM | Rozlewnia wód min. | ZWM-2040508005 | Etykieta do produktu 1040508005 | ZWM-SUPP-2 | Dostawca etykiet | ZWMSZTUKA | ZWMSZTUKA | 1 | <input type="checkbox"/> | 0.05 | 0.05 | 0.00 | 0.00 |
| S-ZWM | Rozlewnia wód min. | ZWM-2040508004 | Etykieta do produktu 1040508004 | ZWM-SUPP-2 | Dostawca etykiet | ZWMSZTUKA | ZWMSZTUKA | 1 | <input type="checkbox"/> | 0.05 | 0.05 | 0.00 | 0.00 |
| S-ZWM | Rozlewnia wód min. | ZWM-2040508003 | Etykieta do produktu 1040508003 | ZWM-SUPP-2 | Dostawca etykiet | ZWMSZTUKA | ZWMSZTUKA | 1 | <input type="checkbox"/> | 0.05 | 0.05 | 0.00 | 0.00 |
| S-ZWM | Rozlewnia wód min. | ZWM-2032004003 | Etykieta do produktu 1032004003 | ZWM-SUPP-2 | Dostawca etykiet | ZWMSZTUKA | ZWMSZTUKA | 1 | <input type="checkbox"/> | 0.05 | 0.05 | 0.00 | 0.00 |
| S-ZWM | Rozlewnia wód min. | ZWM-2032004002 | Etykieta do produktu 1032004002 | ZWM-SUPP-2 | Dostawca etykiet | ZWMSZTUKA | ZWMSZTUKA | 1 | <input type="checkbox"/> | 0.05 | 0.05 | 0.00 | 0.00 |
| S-ZWM | Rozlewnia wód min. | ZWM-2031506003 | Etykieta do produktu 1031506003 | ZWM-SUPP-2 | Dostawca etykiet | ZWMSZTUKA | ZWMSZTUKA | 1 | <input type="checkbox"/> | 0.05 | 0.05 | 0.00 | 0.00 |
| S-ZWM | Rozlewnia wód min. | ZWM-2031506002 | Etykieta do produktu 1031506002 | ZWM-SUPP-2 | Dostawca etykiet | ZWMSZTUKA | ZWMSZTUKA | 1 | <input type="checkbox"/> | 0.05 | 0.05 | 0.00 | 0.00 |
| S-ZWM | Rozlewnia wód min. | ZWM-2030508003 | Etykieta do produktu 1030508003 | ZWM-SUPP-2 | Dostawca etykiet | ZWMSZTUKA | ZWMSZTUKA | 1 | <input type="checkbox"/> | 0.05 | 0.05 | 0.00 | 0.00 |
| S-ZWM | Rozlewnia wód min. | ZWM-2030508002 | Etykieta do produktu 1030508002 | ZWM-SUPP-2 | Dostawca etykiet | ZWMSZTUKA | ZWMSZTUKA | 1 | <input type="checkbox"/> | 0.05 | 0.05 | 0.00 | 0.00 |
| S-ZWM | Rozlewnia wód min. | ZWM-2022004001 | Etykieta do produktu 1022004001 | ZWM-SUPP-2 | Dostawca etykiet | ZWMSZTUKA | ZWMSZTUKA | 1 | <input type="checkbox"/> | 0.05 | 0.05 | 0.00 | 0.00 |
| S-ZWM | Rozlewnia wód min. | ZWM-2021506001 | Etykieta do produktu 1021506001 | ZWM-SUPP-2 | Dostawca etykiet | ZWMSZTUKA | ZWMSZTUKA | 1 | <input type="checkbox"/> | 0.05 | 0.05 | 0.00 | 0.00 |
| S-ZWM | Rozlewnia wód min. | ZWM-2020508001 | Etykieta do produktu 1020508001 | ZWM-SUPP-2 | Dostawca etykiet | ZWMSZTUKA | ZWMSZTUKA | 1 | <input type="checkbox"/> | 0.05 | 0.05 | 0.00 | 0.00 |
| S-ZWM | Rozlewnia wód min. | ZWM-2012004001 | Etykieta do produktu 1012004001 | ZWM-SUPP-2 | Dostawca etykiet | ZWMSZTUKA | ZWMSZTUKA | 1 | <input type="checkbox"/> | 0.05 | 0.05 | 0.00 | 0.00 |
| S-ZWM | Rozlewnia wód min. | ZWM-2011506001 | Etykieta do produktu 1011506001 | ZWM-SUPP-2 | Dostawca etykiet | ZWMSZTUKA | ZWMSZTUKA | 1 | <input type="checkbox"/> | 0.05 | 0.05 | 0.00 | 0.00 |
| S-ZWM | Rozlewnia wód min. | ZWM-2010508001 | Etykieta do produktu 1010508001 | ZWM-SUPP-2 | Dostawca etykiet | ZWMSZTUKA | ZWMSZTUKA | 1 | <input type="checkbox"/> | 0.05 | 0.05 | 0.00 | 0.00 |
| S-ZWM | Rozlewnia wód min. | ZWM-2002004001 | Folia do 4-paku butelek 2.0L | ZWM-SUPP-1 | Dostawca folii i prefabrykatów | ZWMETR | ZWMETR | 1 | <input type="checkbox"/> | 0.19 | 0.19 | 0.00 | 0.00 |
| S-ZWM | Rozlewnia wód min. | ZWM-2001506001 | Folia do 6-paku butelek 1.5L | ZWM-SUPP-1 | Dostawca folii i prefabrykatów | ZWMETR | ZWMETR | 1 | <input type="checkbox"/> | 0.15 | 0.15 | 0.00 | 0.00 |
| S-ZWM | Rozlewnia wód min. | ZWM-2000508001 | Folia do 8-paku butelek 0.5L | ZWM-SUPP-1 | Dostawca folii i prefabrykatów | ZWMETR | ZWMETR | 1 | <input type="checkbox"/> | 0.12 | 0.12 | 0.00 | 0.00 |
| S-ZWM | Rozlewnia wód min. | ZWM-2000000002 | Syrup pomarańczowy | ZWM-SUPP-3 | Dostawca syropów | ZWMLTR | ZWMLTR | 1 | <input type="checkbox"/> | 4.50 | 4.50 | 0.00 | 0.00 |
| S-ZWM | Rozlewnia wód min. | ZWM-2000000004 | Syrup truskawkowy | ZWM-SUPP-3 | Dostawca syropów | ZWMLTR | ZWMLTR | 1 | <input type="checkbox"/> | 8.50 | 8.50 | 0.00 | 0.00 |
| S-ZWM | Rozlewnia wód min. | ZWM-2000000005 | Syrup cytrynowy | ZWM-SUPP-3 | Dostawca syropów | ZWMLTR | ZWMLTR | 1 | <input type="checkbox"/> | 12.50 | 12.50 | 0.00 | 0.00 |
| S-ZWM | Rozlewnia wód min. | ZWM-2000000003 | Syrup jabłkowy | ZWM-SUPP-3 | Dostawca syropów | ZWMLTR | ZWMLTR | 1 | <input type="checkbox"/> | 2.50 | 2.50 | 0.00 | 0.00 |

W ostatnim, czwartym kroku pracy z systemem IFS w tej części, definiuję pozycje sprzedażowe udostępniane klientom. Najpierw przystępuję do zdefiniowania grup cenowych. Grupy cenowe definiuje się na grupie list **Sales Basic Data**, na zakładce **Sales Price Groups**, dostępnej po ścieżce **Sales->Basic Data**. Kolejne grupy cenowe dodaję wybierając polecenie **New**. Należy pamiętać, aby każda grupa cenowa bazowała na jednostce sprzedaży dlatego w kolumnie **Price Group Type** należy wybrać w polu wybory „Unit Based”. Poniżej pełna lista ze zdefiniowanymi grupami cenowymi:

| Sales Price Group | Description | Price Group Type | Price Group UoM |
|-------------------|---------------------------|------------------|-----------------|
| ZWM-SPG-1 | Produkty w butelkach 0.5L | Unit Based | ZWMP05 |
| ZWM-SPG-2 | Produkty w butelkach 1.5L | Unit Based | ZWMP15 |
| ZWM-SPG-3 | Produkty w butelkach 2.0L | Unit Based | ZWMP20 |

Dalej przystępuję do zdefiniowania grup sprzedaży. Grupy sprzedaży definiuje się również na grupie list **Sales Basic Data**, ale na zakładce **Sales Groups**, dostępnej po ścieżce **Sales->Basic Data**. Kolejne grupy sprzedaży dodaję wybierając polecenie **New**. Poniżej pełna lista ze zdefiniowanymi grupami sprzedaży:

| Sales Group | Description | Delivery Confirmation |
|-------------|---------------------|--------------------------------|
| ZWM-SG-1 | Wody mineralne NGAZ | Delivery Confirmation Optional |
| ZWM-SG-2 | Wody mineralne GAZ | Delivery Confirmation Optional |
| ZWM-SG-3 | Wody smakowe NGAZ | Delivery Confirmation Optional |
| ZWM-SG-4 | Wody mineralne GAZ | Delivery Confirmation Optional |

Po zdefiniowaniu grup cenowych i grup sprzedaży przystępuję do zdefiniowania pozycji sprzedaży. Pozycje sprzedaży definiuje się na formularzu **Sales Part** dostępnym po ścieżce **Sales->Part**. W celu dodania nowej pozycji sprzedaży wybieram polecenie **New**. Uzupełniam pola **Sales Part No** numerem handlowym oraz **Part Description in Use** nazwą handlową. Następnie na zakładce **General**, korzystając z polecenia **List of Values** uzupełniam pola **Part No** identyfikatorem produktu wiążanego z definiowaną pozycją sprzedaży, **Sales Price Grp** grupą cenową oraz **Sales Group** grupą sprzedaży. Na koniec wpisuję w pole **Price** cenę sprzedaży definiowanej pozycji sprzedaży. Zapisuję ustawienia poleceniem **Save**. Poniżej przykład uzupełnionego formularza pozycją cenową ZWM-MIN-NGAZ-05 powiązaną z produktem ZWM-1010508001:

sales part × **Sales Part - ZWM-MIN-NGAZ-05 Natura Niegazowana 0.5L**

Sales Part No: Part Description in Use: Site:

General | Misc Part Info | Descriptions | Characteristics | Charges | Condition Code Pricing | Maintenance | Part Specific Over

Inventory Part

Part No:
 Description:
 Configurable DOP

Units of Measure

Inventory UoM: Inv Conv Fact:
 Price UoM: Price Conv Fact:
 Sales UoM: Invert Conv Fact:
 Catch UoM:

Sourcing

Sourcing Option:
 Sourcing Rule:
 Rule Description:

Grouping

Sales Price Grp:
 Sales Group:
 Discount Group:
 Rebate Group:

Created: Tax Code:
 Price:
 Price incl Tax:
 Exp Avg Price:
 Rental Price:
 Rental Price Incl Tax:
 Min Sales Qty:

Primary Sales Part Active
 Document Text Notes
 Taxable Quickly Registered Part
 Use Price Incl Tax Export to External Application

Po wykonaniu powiązania pozycji sprzedaży z produktami pełny wykaz można zobaczyć na liście **Sales Parts** dostępnej po ścieżce **Sales->Part**:

sales parts × **Sales Parts**

| Sales Part No | Part Description in Use | Sales Part Description | Site | Type Of Sales Part | Sales Group | Sales Price Group | Rebate Group | Part No | Description | Inventory UoM | Config |
|-----------------|-----------------------------|-----------------------------|-------|--------------------|-------------|-------------------|--------------|----------------|--|---------------|--------|
| ZWM-MIN-NGAZ-05 | Natura Niegazowana 0.5L | Natura Niegazowana 0.5L | S-ZWM | Inventory part | ZWM-SG-1 | ZWM-SPG-1 | | ZWM-1010508001 | Woda mineralna niegazowana w butelce PET 0.5L | ZWMP05 | |
| ZWM-MIN-NGAZ-15 | Natura Niegazowana 1.5L | Natura Niegazowana 1.5L | S-ZWM | Inventory part | ZWM-SG-1 | ZWM-SPG-2 | | ZWM-1011506001 | Woda mineralna niegazowana w butelce PET 1.5L | ZWMP15 | |
| ZWM-MIN-NGAZ-20 | Natura Niegazowana 2.0L | Natura Niegazowana 2.0L | S-ZWM | Inventory part | ZWM-SG-1 | ZWM-SPG-3 | | ZWM-1012004001 | Woda mineralna niegazowana w butelce PET 2.0L | ZWMP20 | |
| ZWM-MIN-GAZ-05 | Natura Gazowana 0.5L | Natura Gazowana 0.5L | S-ZWM | Inventory part | ZWM-SG-2 | ZWM-SPG-1 | | ZWM-1020508001 | Woda mineralna gazowana w butelce PET 0.5L | ZWMP05 | |
| ZWM-MIN-GAZ-15 | Natura Gazowana 1.5L | Natura Gazowana 1.5L | S-ZWM | Inventory part | ZWM-SG-2 | ZWM-SPG-2 | | ZWM-1021506001 | Woda mineralna gazowana w butelce PET 1.5L | ZWMP15 | |
| ZWM-MIN-GAZ-20 | Natura Gazowana 2.0L | Natura Gazowana 2.0L | S-ZWM | Inventory part | ZWM-SG-2 | ZWM-SPG-3 | | ZWM-1022004001 | Woda mineralna gazowana w butelce PET 2.0L | ZWMP20 | |
| ZWM-POM-NGAZ-05 | Pomarańcza Niegazowana 0.5L | Pomarańcza Niegazowana 0.5L | S-ZWM | Inventory part | ZWM-SG-3 | ZWM-SPG-1 | | ZWM-1030508002 | Woda niegazowana pomarańczowa w butelce PET 0.5L | ZWMP05 | |
| ZWM-JAB-NGAZ-05 | Jabłko Niegazowane 0.5L | Jabłko Niegazowane 0.5L | S-ZWM | Inventory part | ZWM-SG-3 | ZWM-SPG-1 | | ZWM-1030508003 | Woda niegazowana jabłkowa w butelce PET 0.5L | ZWMP05 | |
| ZWM-POM-NGAZ-15 | Pomarańcza Niegazowana 1.5L | Pomarańcza Niegazowana 1.5L | S-ZWM | Inventory part | ZWM-SG-3 | ZWM-SPG-2 | | ZWM-1031506002 | Woda niegazowana pomarańczowa w butelce PET 1.5L | ZWMP15 | |
| ZWM-JAB-NGAZ-15 | Jabłko Niegazowane 1.5L | Jabłko Niegazowane 1.5L | S-ZWM | Inventory part | ZWM-SG-3 | ZWM-SPG-2 | | ZWM-1031506003 | Woda niegazowana jabłkowa w butelce PET 1.5L | ZWMP15 | |
| ZWM-POM-NGAZ-20 | Pomarańcza Niegazowana 2.0L | Pomarańcza Niegazowana 2.0L | S-ZWM | Inventory part | ZWM-SG-3 | ZWM-SPG-3 | | ZWM-1032004002 | Woda niegazowana pomarańczowa w butelce PET 2.0L | ZWMP20 | |
| ZWM-JAB-NGAZ-20 | Jabłko Niegazowane 2.0L | Jabłko Niegazowane 2.0L | S-ZWM | Inventory part | ZWM-SG-3 | ZWM-SPG-3 | | ZWM-1032004003 | Woda niegazowana jabłkowa w butelce PET 2.0L | ZWMP20 | |
| ZWM-JAB-GAZ-05 | Jabłko Gazowane 0.5L | Jabłko Gazowane 0.5L | S-ZWM | Inventory part | ZWM-SG-4 | ZWM-SPG-1 | | ZWM-1040508003 | Woda gazowana jabłkowa w butelce PET 0.5L | ZWMP05 | |
| ZWM-TRU-GAZ-05 | Truskawka Gazowana 0.5L | Truskawka Gazowana 0.5L | S-ZWM | Inventory part | ZWM-SG-4 | ZWM-SPG-1 | | ZWM-1040508004 | Woda gazowana truskawkowa w butelce PET 0.5L | ZWMP05 | |
| ZWM-CYT-GAZ-05 | Cytryna Gazowana 0.5L | Cytryna Gazowana 0.5L | S-ZWM | Inventory part | ZWM-SG-4 | ZWM-SPG-1 | | ZWM-1040508005 | Woda gazowana cytrynowa w butelce PET 0.5L | ZWMP05 | |
| ZWM-JAB-GAZ-15 | Jabłko Gazowane 1.5L | Jabłko Gazowane 1.5L | S-ZWM | Inventory part | ZWM-SG-4 | ZWM-SPG-2 | | ZWM-1041506003 | Woda gazowana jabłkowa w butelce PET 1.5L | ZWMP15 | |
| ZWM-TRU-GAZ-15 | Truskawka Gazowana 1.5L | Truskawka Gazowana 1.5L | S-ZWM | Inventory part | ZWM-SG-4 | ZWM-SPG-2 | | ZWM-1041506004 | Woda gazowana truskawkowa w butelce PET 1.5L | ZWMP15 | |
| ZWM-CYT-GAZ-15 | Cytryna Gazowana 1.5L | Cytryna Gazowana 1.5L | S-ZWM | Inventory part | ZWM-SG-4 | ZWM-SPG-2 | | ZWM-1041506005 | Woda gazowana cytrynowa w butelce PET 1.5L | ZWMP15 | |
| ZWM-JAB-GAZ-20 | Jabłko Gazowane 2.0L | Jabłko Gazowane 2.0L | S-ZWM | Inventory part | ZWM-SG-4 | ZWM-SPG-3 | | ZWM-1042004003 | Woda gazowana jabłkowa w butelce PET 2.0L | ZWMP20 | |
| ZWM-TRU-GAZ-20 | Truskawka Gazowana 2.0L | Truskawka Gazowana 2.0L | S-ZWM | Inventory part | ZWM-SG-4 | ZWM-SPG-3 | | ZWM-1042004004 | Woda gazowana truskawkowa w butelce PET 2.0L | ZWMP20 | |
| ZWM-CYT-GAZ-20 | Cytryna Gazowana 2.0L | Cytryna Gazowana 2.0L | S-ZWM | Inventory part | ZWM-SG-4 | ZWM-SPG-3 | | ZWM-1042004005 | Woda gazowana cytrynowa w butelce PET 2.0L | ZWMP20 | |