

Madar 7
Instrukcja obsługi modułu PRODUKCJA

MADAR

22 kwietnia 2013

Spis treści

1	Produkcja	5
1.1	Zasady pracy z programem	5
1.2	Jak rozpocząć	7
1.3	Receptury - definiowanie normatywnego zużycia	7
1.3.1	Obsługa	8
1.3.2	Lista receptur - selekcja	10
1.3.3	Wydruk receptury	11
1.3.4	Zestawienie	11
1.3.5	Aktualizacja wyceny	11
1.3.6	Komplety	12
1.4	Zlecenie produkcyjne	12
1.4.1	Obsługa	12
1.4.2	Wydruk zlecenia	14
1.4.3	Adaptacje	14
1.5	Rozliczenie produkcji	14
1.5.1	Opis okienka	14
1.5.2	Korekta wyrobów	15
1.5.3	Korekta surowców	15
1.6	Księgowanie PK do księgi głównej	16
1.7	Przepływ wyrobów i surowców	16
1.7.1	Surowce	17
1.7.2	Produkcja	18
1.7.3	Wyroby	18
1.8	Plan produkcji	18
1.8.1	O planowaniu produkcji	19
1.8.2	Planowanie produkcji	19
1.8.3	Konfiguracja	23
1.8.4	Dekretacja	23
1.8.5	Zestawienia	23
1.8.6	Realizacja %	23
1.9	Zapotrzebowanie	26
1.9.1	Określenie zapotrzebowania na wyroby	26
1.9.2	Zapotrzebowanie na materiały / surowce	27
1.9.3	Współczynnik rotacji	28
1.10	Różne ujęcia ewidencji zużycia materiałów	29
1.10.1	Zlecenia produkcyjne	29
1.10.2	Ewidencja faktycznego zużycia materiałów	30
1.10.3	Ewidencja wyrobów i zużycie wg norm	31
1.10.4	Korekta remanentowa norm zużycia	31
1.11	Gniazda produkcyjne	31
1.12	Operacje	31
1.13	Narzędziownia	32
1.13.1	Narzędzia	34
1.13.2	Wypożyczalnia	34
1.13.3	Baza transakcji	34

1.14	Wydruki	36
1.14.1	Ewidencja wykonanych zleceń produkcyjnych	37
1.14.2	Zapotrzebowanie	39
1.14.3	Zużycie do produkcji	39
1.14.4	Prognoza	42
1.15	Analizy	43
1.15.1	Analizy - zapotrzebowanie na surowce	43
1.15.2	Analizy - zamówienia na produkcję	45
1.16	Odpowiedzi na pytania	46
1.16.1	Jak przeprowadzić produkcję z podziałem na wydziały?	46
1.16.2	Jak zamówić surowce do zamówionego produktu	47
1.16.3	Ścisła kontrola surowców - jak zabronić zatwierdzenia zlecenia produkcyjnego, gdy są braki w surowcach	47
1.16.4	Czy można ewidencjonować partie surowców i drukować metki z kodami paskowymi?	47
2	Rozliczanie czasu pracy	49
2.1	Karty pracy	49
2.1.1	Wykorzystanie kart pracy	49
2.1.2	Wydruki	52
2.1.3	Rejestracja za pomocą sterownika	56
2.1.4	Limity	56
2.1.5	Zdalna rejestracja	56
2.1.6	Test duplikatów	58
2.1.7	Adaptacje	58
2.1.8	Kontrola dostępu	58
2.1.9	Powiązania z innymi modułami	58
2.2	Dashboard	58
2.2.1	Tworzenie tablic	59
2.2.2	Przeglądanie tablic	62
2.3	Harmonogramowanie raportowania	62
2.3.1	Zakres możliwości	62
2.3.2	Dopuszczalne formy przekazu	63
2.3.3	Aplikacja serwerowa	63
3	Nowoczesne metody identyfikacji	64
3.1	Sterownik	64
3.1.1	Idea działania	64
3.1.2	Budowa kodu	65
3.1.3	Generowanie kodów	67
3.1.4	Przykłady wykorzystania sterownika	69
4	Zamówienia	73
4.1	Zamówienia	73
4.1.1	Wprowadzanie zamówienia	73
4.1.2	Drukowane dokumenty	76
4.1.3	Ułatwienia	77
4.1.4	Poprawa i anulacja	78
4.1.5	Szczególne przypadki tworzenia i obsługi zamówień	78
4.1.6	Wydruki	79
4.1.7	Zapis w programie	83
4.1.8	Adaptacje zamówień	83
4.1.9	Realizacja zamówień	83
4.2	Generowanie zamówienia do dostawcy	85


4.2.1	Tworzenie zapotrzebowania na podstawie przyjętych zamówień	85
4.2.2	Tworzenie zamówienia na podstawie prognozy sprzedaży	87
4.2.3	Tworzenie zamówienia na podstawie stanów minimalnych	89
4.3	Koszyk	91
4.3.1	Koszyk w sklepie internetowym	91
4.3.2	Wprowadzenie danych do koszyka	92
5	Katalogi	95
5.1	Towary	95
5.1.1	Okienko do wprowadzania danych	95
5.1.2	Cennik złotówkowy	99
5.1.3	Cennik dewizowy	99
5.1.4	Ustalanie cen dla kontrahenta	101
5.1.5	Cenniki zewnętrzne	101
5.1.6	Formaty prezentacji cenników	101
5.1.7	Rodzaje towarów	102
5.1.8	Funkcje	102
5.1.9	Import danych	102
5.1.10	Centralna dystrybucja katalogu	103
5.2	Kontrahenci	103
5.2.1	Dane opisowe	103
5.2.2	Funkcje specjalne	104
5.2.3	Klasyfikacja bazy kontrahentów	106
5.2.4	Szczególne możliwości	107
5.2.5	Dostępne funkcje i operacje	107
5.2.6	Import z baz zewnętrznych	108

Wstęp

Moduły pozwalające na obsługę produkcji nie występują jako osobny program, lecz są elementami zintegrowanego systemu **MADAR 7**.

Zebrane w tej instrukcji zagadnienia mają na celu wskazanie i opis modułów biorących udział w procesie produkcji. Instrukcja przeznaczona jest więc dla stanowisk, które będą obsługiwały przepływ materiałowy, zamówienia i katalogi.

1. Produkcja

Do **modułu produkcja** można wejść wybierając przycisk . Moduł ten pozwala na sterowanie **przepływem materiału**, poczynając od surowców zakupionych u dostawców zewnętrznych, przez wszystkie fazy wytwarzania, aż do produktu końcowego – nadającego się do sprzedaży. Z drugiej strony pozwala na **przepływ informacji w kierunku przeciwnym**. Wychodząc od wielkości zapotrzebowania rynku zbytu na produkty finalne tworzone są zamówienia wewnętrzne na produkty i półprodukty z własnej produkcji oraz na kupowanie od dostawców zewnętrznych części do montażu i surowce. W szczególności umożliwia:

1. Ewidencję norm zużycia materiałów – wzorów (receptur) produkcyjnych. Pozwala na definicję wielopoziomowej struktury wyrobu wraz z określeniem zamienników.
2. Ewidencję zleceń produkcyjnych – możliwa jest również produkcja kilkustopniowa, tzn. wytwarzanie półproduktów, które następnie łączy się w gotowy produkt.
3. Rozliczanie przepływu materiału:
 - tworzenie zapotrzebowania materiałowego, zamówienia surowców, przyjęcia na magazyn
 - generowanie zlecenia produkcyjnego,
 - potwierdzenia zleceń produkcyjnych,
 - raporty zużycia surowców,
4. Rozliczanie nakładów na produkcję.
5. Wykonywanie produkcji "pod zamówienie" – umożliwia śledzenie zamówień od klientów, tworzenie na ich podstawie zamówień na produkcję oraz zamówień surowców [4.1.5](#).

1.1 Zasady pracy z programem

Rozpatrując produkcję pod kątem rozliczania materiałów można zauważyć, że proces produkcji składa się z kilku etapów. Podane opisy przedstawiają zasady ewidencji i rozliczenia produkcji w programie. Oczywiście w niektórych przypadkach proces produkcji jest modyfikowany. Niektóre z etapów nie występują, niektóre znowu są bardziej rozbudowane. Największe rozbieżności mogą powstawać przy planowaniu i ewidencji zużycia materiałów.

1. W programie istnieje wspólny słownik towarów, produktów i surowców – katalog towarów. Wprowadzono dodatkowo rozgraniczenie według rodzaju na: towar, produkt, półprodukt, surowiec, opakowanie, komplet, usługa [5.1.7](#).
2. Podstawą ewidencji dla celów produkcji w systemie jest opracowanie norm zużycia materiałów dla poszczególnych wyrobów. Normy te powinny zawierać dokładnie przewidywaną ilość materiałów pobieranych dla danego wyrobu. W programie są ewidencjonowane jako **receptury** [1.3](#).

W niektórych przypadkach, przy wyrobach o niskich wartościach i wielkości, celowe jest opracowanie norm dla partii towarów np. 100 szt wyrobu.

Receptury mogą być wielokrotnie zagnieżdżone, możliwe jest również wydzielenie półproduktów [1.3.1](#) oraz wskazanie zamienników [1.3.1](#) surowców.

3. W procesie produkcji nabywane są surowce do produkcji, z których wytwarzane są półprodukty, produkty i wyroby gotowe. Każdy z tych kroków wymaga rejestracji w programie. Dzięki temu znana

jest ilość na stanie surowców, półwyrobów i wyrobów a układ wielu magazynów może odzwierciedlać ruch pozycji po zakładzie (np.: magazyn, hala, lakiernia itd).

- **surowce 1.7** – wprowadzane są do programu według faktur zakupu, odpowiednio jako PZ (zakup krajowy), WNT (zakup z krajów unii) lub import. W programie możliwe jest również osobne ewidencjonowanie zakupów (faktur) - wartościowo, w opcji **rejestrzy VAT** oraz ilościowo-wartościowo – jako PW (przyjęcia wewnętrzne) na magazyn.
- **półprodukty, produkty i wyroby gotowe** – powstają w wyniku wykonania zlecenia produkcyjnego w opcji **zlecenia 1.7.3**. Wyroby te mogą być następnie przesunięte do innych magazynów, wydane lub sprzedane.

Czasami zlecenia produkcyjne wykonuje się za okres – według zarejestrowanego wydania wyrobów lub rozliczanie według rejestrowanego zużycia materiału.

4. Istnieje możliwość rejestracji czasu pracy na poszczególnych urządzeniach, na wykonane kontraktu czy działu w opcji **karta pracy 2.1**. Istnieje możliwość rejestracji czasu pracy poszczególnych czynności przez pracowników z podziałem na kontrahenta (zleciodawcę), kontrakt, dział - w opcji karta pracy w opcji **karta pracy 2.1**.

Można jednocześnie rejestrować:

- czas wykonywania z podziałem na rodzaj (godziny zwykłe, nadliczbowe, nocne)
- czas pracy urządzenia
- wykonane czynności, pobrane surowce,
- kontrakt oraz dział,
- status wykonania i akceptacji.

5. **Rejestracja zapotrzebowania na produkcję** – może być wykonywana w programie jako **zamówienie na produkcję** wprowadzone w opcji **zamówienia - zamówienie na produkcję 4.1.5**.

Takie zamówienie może być tworzone na podstawie innych operacji: **pobranymi materiałami, sprzedanymi wyrobami** itp., w szczególności:

- zamówień od odbiorców,
- stanów minimalnych wyrobów porównywanych z zamówieniami od odbiorców i aktualnym stanem.

Na tej podstawie możliwe będzie tworzenie zapotrzebowania na surowce oraz zamówienie na produkcję. Umożliwia to "przejście" z zamówionych przez klienta produktów na potrzebne do tego celu surowce – które można następnie zamówić u dostawcy.


6. **Zapotrzebowanie na surowce** – określenie dostępności potrzebnych materiałów, zamówienia i przyjęcie na stan materiałów.

W tym etapie pomocne są analizy dostępne w opcji **wydruki** oraz **analizy**, w których istnieją zestawienia prognozy zapotrzebowania surowców na podstawie dokumentów zamówień czy planu produkcji, dzięki nim określa się co powinno być wyprodukowane, które surowce dokupione z uwzględnieniem bieżących stanów i jednocześnie wykazane globalne ilości robocizny w celu oszacowania potrzeb na wydziały.

Zapotrzebowania na surowce (do dostawców) rejestruje się jako zamówienie w opcji **operacje - zamówienie do dostawcy**. Takie zapotrzebowanie można wypełnić ręcznie – wybierając towary i podając zamawiane ilości. Można również skorzystać z funkcji opisanych powyżej analizy i automatycznego generowania zamówień w opcjach **wydruki** oraz **analizy**.

7. **Produkcja** rozumiana jako pobranie ze stanu (magazynu) materiałów oraz zdanie na stan wyrobów gotowych. Na podstawie receptur tworzone są wyroby lub półwyroby, a każde zlecenie tworzone na podstawie receptury jest odrębnie rejestrowane. Opcja **zlecenie produkcyjne** powoduje przekształcenie w komputerze surowców w produkt. Jednocześnie jest prowadzona ewidencja ilościowo-wartościowa.

Produkcja "realizuje" zapotrzebowanie na produkcję **4.1.5**.

8. **Sprzedaż** bądź inne operacje związane z wyrobami – dostępne są z modułu  ???. Mogą zostać sprzedane w kraju (faktura VAT), do Unii Europejskiej (WDT), eksportowane (FA export) bądź wydane (WZ, dowód dostawy).

Sprzedaż "realizuje" złożone zamówienie przez klientów 4.1.5.

9. Równolegle prowadzona jest **ewidencja księgowa** z obliczeniem kosztu produkcji po cenach rzeczywistych ??.

1.2 Jak rozpocząć

W nieskomplikowanym przypadku należy:

1. Wprowadzić do katalogu towarów surowce i produkty 5.1.7.
2. Zdefiniować receptury 1.3.
3. Przyjąć surowce na stan ??.
4. Wykonać zlecenie produkcyjne 1.4.
5. Przesunąć produkty na magazyn produktów ??.
6. Sprzedać produkty ??.

W przypadku, gdy wykonywane są produkcje wyrobów pod konkretne zamówienie, a surowce zamawiane również na tej podstawie należy:

1. Wprowadzić zamówienia od odbiorców na produkty 4.1.5.
2. Zdefiniować receptury 1.3.
3. Wykonać zapotrzebowanie na produkcję.
4. Wygenerować zamówienie do dostawcy 4.2.
5. Przyjąć surowce - realizując zamówienie do dostawcy ??.
6. Wykonać zlecenie produkcyjne (można na podstawie zapotrzebowania) 1.4.
7. Przesunąć produkty na magazyn produktów ??.
8. Sprzedać ?? produkty na podstawie zamówienia od odbiorcy ??.

1.3 Receptury - definiowanie normatywnego zużycia



Proces planowania produkcji opiera się o zdefiniowaną strukturę procesu produkcji, w zakresie zapotrzebowania na materiały oraz wykonanie czynności. W programie normom materiałowym i czasowym określonym dla danego wyrobu odpowiadają **receptury**. Są podstawą zlecenia produkcyjnego, jak również pozwalają na analizę zapotrzebowania surowcowego czy zużycia surowców dla wyprodukowanych wyrobów.

Każdy produkt, będący przedmiotem produkcji, powinien mieć zdefiniowane w bazie receptur podstawowe elementy:

- nazwa produktu końcowego,
- potrzebne materiały (surowce), W programie możliwe jest:
 - stosowanie półproduktów (mogą mieć swoje receptury),
 - stosowanie zamienników,
 - definiowanie narzutów – wycena produktu.
- wykonywane czynności – przy rozliczaniu narzutów.

Aby ściślej dopasować receptury do rzeczywistych wymagań można rozłożyć zapis receptury na układ zagnieżdżony i utworzyć półwyroby. Wtedy wystarczy że istnieją wszystkie składniki potrzebne do wykonania danego półwyrobu aby rozpocząć jego wykonywanie. Druga część receptury służy do opisu wymaganych czynności (robocizny). Ilości dotyczą wymaganych czasów i podawane są w godzinach. Poszczególne czynności w ramach danej receptury wykonywane są sekwencyjnie. Dla uzyskania innego rozkładu można posłużyć się recepturami zagnieżdżonymi i półwyrobami. Wtedy niektóre czynności mogą być wykonane równolegle.

1.3.1 Obsługa

Po wejściu do opcji **receptury** pojawia się lista przepisów (receptur) na produkowane towary. Zapis receptur składa się z trzech części: opisu wyrobu 1.3.1, opisu surowców 1.3.1 i opisu czynności 1.3.1.

Zakładka wyroby

Zakładka ta służy do zdefiniowania podstawowych informacji o recepturze. Określa się tutaj jakie wyroby powstaną i ich procentowy udział w zużyciu materiałów. Produkt powstały w wyniku receptury może oznaczać 100% wykonania (np. komputer składany z odpowiednich elementów), ale może również oznaczać że powstanie produkt główny oraz jakieś produkty poboczne (np. z określonego materiału wytwarza się kanapę, zaś z resztek małe krzeselka). Program umożliwia określenie wyniku produkcji oraz przypisanie mu procentowego udziału w zużyciu surowców.

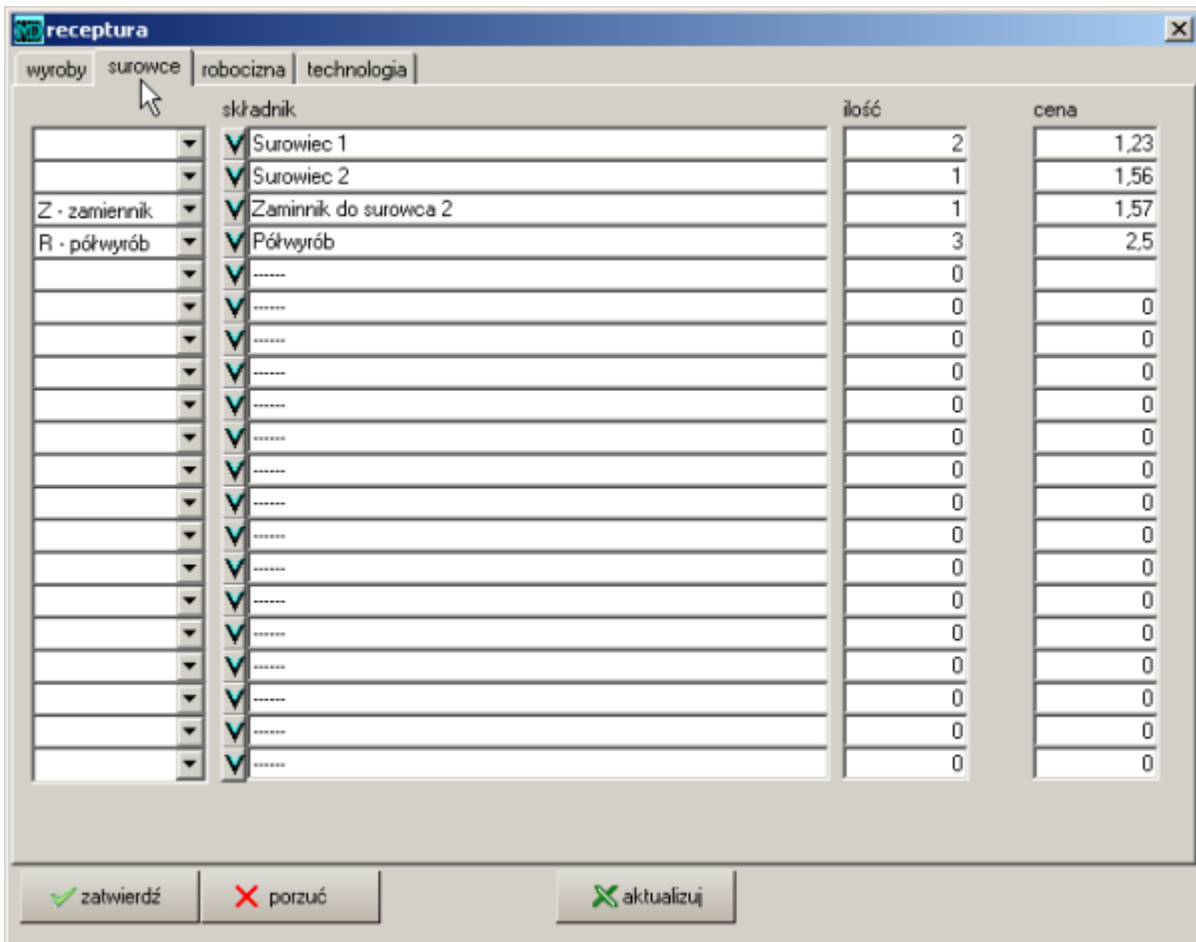
The screenshot shows a software window titled 'receptura' with a tabbed interface. The 'wyroby' tab is active. At the top, there is a 'nazwa' field containing 'Produkt 1' and an 'aktualizacja' date field set to '19-11-2007'. Below this is a table with columns 'skład', 'wyrób', 'ilość', and 'cena zbytu'. The table contains one row for 'Produkt 1' with a quantity of 1 and a price of 5.23. To the right of the table is a summary section with fields for 'cena jedn.', 'narzut A%', 'narzut B%', and 'cena zbytu', with values 4.02, 30, and 5.23 respectively. A 'RAZEM' column shows a total of 4.02, 1.21, and 5.23. At the bottom, there is a 'załącznik' field with the value 'otrz: przelew.txt' and a 'uwagi' field. The window has three buttons at the bottom: 'zatwierdź', 'porzuć', and 'aktualizuj'.

Rysunek 1.1: Definiowanie wyrobów w recepturach

nazwa	nazwa receptury, WYROBY
skład	procentowy skład wyrobu,
wyrób	wyrób wybierany z listy towarów (taki pojawi się na stanie, po wykonaniu zlecenia produkcyjnego),
ilość	ilość wyprodukowanego wyrobu,
cena zbytu	wyliczona cena zbytu, z uwzględnieniem marży i innych narzutów, DODATKI
narzut	procent narzutu na wyprodukowany towar,
uwagi	miejsce na wpisanie dodatkowych informacji,
złącznik	pole pozwalające na dołączenie pliku do receptury, np. rysunku technicznego, schematu.

Zakładka surowce

Znajduje się tu tabelka pozwalająca na dobranie wykorzystywanych składników oraz ich ilości. Liczba składników jest ograniczona, jednak możliwe jest wstawianie tam tzw. półproduktów, które także mogą mieć swoje receptury (np. samochód składa się z silnika, który jest rozpisany osobno). Informację o tym, czy pozycja jest półproduktem z własną recepturą oznacza się w pierwszej kolumnie poprzez wybranie literki R - półwyrób 1.3.1. W tej samej kolumnie możliwe jest również oznaczenie Z-zamiennik 1.3.1.



	składnik	ilość	cena
	✓ Surowiec 1	2	1,23
	✓ Surowiec 2	1	1,56
Z - zamiennik	✓ Zaminnik do surowca 2	1	1,57
R - półwyrób	✓ Półwyrób	3	2,5
	✓ -----	0	0
	✓ -----	0	0
	✓ -----	0	0
	✓ -----	0	0
	✓ -----	0	0
	✓ -----	0	0
	✓ -----	0	0
	✓ -----	0	0
	✓ -----	0	0
	✓ -----	0	0
	✓ -----	0	0
	✓ -----	0	0
	✓ -----	0	0
	✓ -----	0	0
	✓ -----	0	0
	✓ -----	0	0
	✓ -----	0	0
	✓ -----	0	0
	✓ -----	0	0
	✓ -----	0	0

Rysunek 1.2: Definiowanie surowców w recepturach

rodzaj określa, czy jest to "zwykły" surowiec (pole puste) czy zamiennik bądź półprodukt,
składnik wybierany z listy towarów, powinien być oznaczony jako surowiec 5.1.7,
ilość ilość pobieranego surowca,
cena cena zakupu surowców.

Zakładka robocizna

Zakładka ta umożliwi dołożenie do receptury czynności koniecznych do wykonania wyrobu. Czynności te są używane podczas planowania produkcji i przydzielania zadań gniazdom produkcyjnym. Czynności określone są zazwyczaj w godzinach potrzebnych do wykonania, dzięki czemu program może wspomagać rozplanowanie czasu. W razie potrzeby oprócz czynności w tej zakładce można zaewidencjonować również czas pracy maszyn oraz dodatkowe narzuty na produkcję.

Przykład:

Produktem może być komputer, składany z podzespołów. Dodatkowo niektóre podzespoły mają swoje zamienniki.

1. W takim wypadku wpisując recepturę określa się produkt jako komputer i 100% wykorzystania surowców, gdyż w tym przypadku nie ma odpadów. Również ilość produktów wynosi 1, gdyż z danych składników powstaje tylko jeden komputer.
2. Na zakładce ze składnikami określa się podzespoły komputera. Ponieważ komputer może składać się z różnych elementów, pomocna jest opcja zamiennik, która pozwala określić np. kilka procesorów lub płyt głównych.
3. Zakładka z robocizną może zawierać składanie komputera, instalację oprogramowania oraz konfigurację.

Półprodukty

Składnikami receptur dla ewidencji normatywnego zużycia materiałów mogą być półprodukty, tzn. inne wytwarzane elementy, do których powstania potrzebne są materiały. Są dwa różne sposoby wykorzystania mechanizmów półproduktów w programie.

1. Półprodukty są wytwarzane we wcześniejszej fazie. Wytworzenie produktu końcowego wymaga obecności na stanie półproduktów. W takim przypadku półprodukt nie różni się z punktu widzenia pobierania z magazynu od „normalnego” materiału. W recepturze, przy materiale w zakładce **surowce** **nie zaznacza** się nic.
2. Półprodukty są wytwarzane równocześnie, w wyniku wypełniania zlecenia produkcyjnego powinny zostać pobrane tylko materiały – na podstawie receptury wyrobu końcowego oraz półproduktów. W takim przypadku **wybiera się** w recepturze, przy materiale w zakładce **surowce**, **R - półwyrób**.

Wszystkie półprodukty powinny być oznaczone w katalogu towarów jako *półprodukt* 5.1.7.

Zamienniki

W kolumnie w recepturze, przy materiale w zakładce **surowce** możliwe jest również oznaczenie danego materiału znacznikiem **Z-zamiennik**. Program traktuje to w ten sposób, że składnik oznaczony literką **Z** jest zamiennikiem składnika występującego bezpośrednio nad nim na spisie (zamiennik jest kolejną pozycją w recepturze) i jest pobierany w przypadku, gdy w czasie wykonywania zlecenia produkcyjnego brak jest podstawowego materiału. Natomiast gdy materiał podstawowy jest dostępny, wtedy pozycja zamiennika jest zerowana.

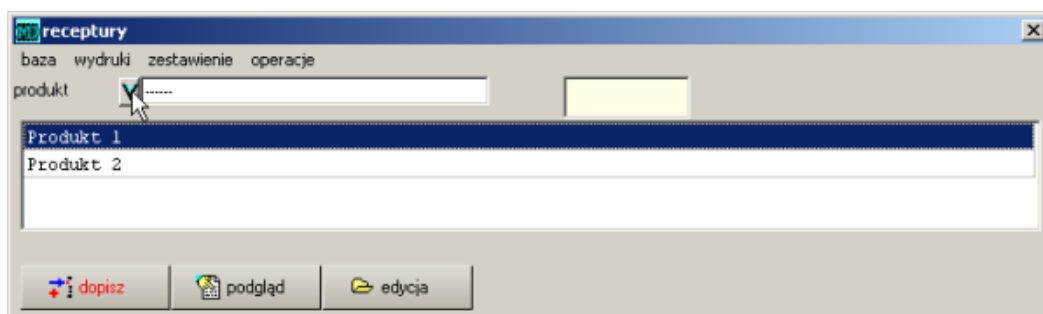
Załączniki

Do receptury można dodać załączniki – pliki z dokumentacją, rysunkami itp. Dane te dodaje się w opcji **produkcja - receptury**, po wykonaniu edycji wybranej pozycji, w polu **załącznik** 1.3.1.

1.3.2 Lista receptur - selekcja

U góry listy receptur są dwa pola: na produkt i tekstowe. Służą one do filtrowania, czyli ograniczania pozycji na liście receptur.

1. Podając towar w polu **produkt** otrzymujemy tylko te pozycje, które są od niego zależne tzn.
 - te, na których wybrany towar występuje jako wyrób,
 - wszystkie te, które wchodzi jako półwyroby do wskazanego w pkt. 1,
 - te, na których towar występuje jako surowiec.
2. Wprowadzając dowolny napis w puste **pole tekstowe** można wyodrębnić tylko te receptury zawierające wprowadzony napis – pomocny przy wyszukiwaniu tekstu.



Rysunek 1.3: Lista receptur

1.3.3 Wydruk receptury

Program umożliwia wydruk receptury. Należy z menu wybrać opcję **wydruki**:

- **receptury** – wydruk zawiera te elementy, które zostały wprowadzone do receptury, również półwyroby, zamienniki.
- **receptury zagnieżdżonej** – wydruk „rozwinięty”, podaje wszystkie surowce,
- **agregowany** – wydruki sumowane, podaje surowce wraz z sumą ich ilości dla całej receptury, z uwzględnieniem podreceptur
- **kalkulacji** – podawane są dodatkowo ceny sprzedaży i marża.

Pojawiające się ceny na recepturze mogą zostać zaktualizowane za pomocą opcji **przelicz Ceny**.

RECEPTURA				
1 w Zestaw III		obowiązuje od dnia 24/01/2006		
Wyroby				
	nazwa	ilosc	cena	wartosc
1 z Zestaw III		1	26, 98	26, 98
Składniki				
	nazwa	ilosc	cena	wartosc
R 1 w Cola		1	2, 30	2, 30
R 1 w Frytki		2	12, 00	24, 00
R 1 w Pieczen		1	0, 68	0, 68
razem				26, 98

Rysunek 1.4: Wydruk receptury

1.3.4 Zestawienie

Zestawienie kalkulacji wyrobów dostępny jest w opcji **zestawienie**. Zawiera informacje na temat kosztów surowcowym oraz cenie sprzedaży, a także datę aktualizacji cen.

1.3.5 Aktualizacja wyceny

W wyniku wykonania funkcji **przelicz ceny** dokonywane jest automatyczne przeliczenie wartości receptury na podstawie bieżących cen zakupu surowców (pobieranych z katalogu towarów). Opcja dostępna jest poprzez naciśnięcie **F5** na wybranej recepturze lub z menu lokalnego.

20040828

Uwaga: Funkcja *przelicz ceny* uzależniona jest od cen wpisanych w katalogu towarów. Dla surowców ceny te są aktualizowane po każdym przyjęciu towarów dokumentem PZ. Natomiast w przypadku wyrobu

składającego się z półproduktów należy uprzednio przeliczyć właśnie receptury półproduktów, a dopiero na końcu wyrób finalny. To zapewni właściwą aktualizację cen.

1.3.6 Komplet



Receptury stosowane są również do obsługi kompletów ??.

20060802

1.4 Zlecenie produkcyjne



Program umożliwia przeprowadzanie „rzeczywistej” produkcji w postaci *zlecenia produkcyjnego* oraz zdjęcia odpowiedniej ilości surowców. W zleceniu produkcyjnym surowce rozumiane są jako materiały do produkcji pobierane z magazynu. Założenie jest następujące: wszystkie składniki w momencie rozpoczęcia produkcji danego elementu muszą być obecne na stanie 1.7.1, inaczej rozpoczęcie produkcji zostaje zawieszona. Materiały i surowce mogą być pobierane wyłącznie z jednego magazynu, a wyrób finalny (gotowy) zostanie wprowadzony na ten sam magazyn.

Wyroby gotowe mogą być następnie przesunięte z magazynu produkcyjnego do odpowiedniego magazynu **wyrobów** na podstawie MM ??.

Istnieje możliwość produkcji dwustopniowej poprzez rejestrację dokumentu *rozliczenie produkcji* 1.5. Wprowadza się na nim różnice w surowcach lub wyrobach pomiędzy zleceniem produkcyjnym, a faktyczną produkcją.

1.4.1 Obsługa

W pierwszej zakładce zlecenia produkcyjnego określa się magazyn produkcyjny (skąd brane są materiały do produkcji) oraz recepturę 1.3, a program sam wypełni zakładki **surowce** oraz **robocizna** według danych zawartych w recepturze.

data	data zlecenia produkcyjnego
termin	termin wykonania zlecenia produkcyjnego
receptura	po wybraniu receptury program zapyta się o oczekiwaną ilość następnie obliczy zapotrzebowanie na surowce i utworzy raport o możliwości realizacji zlecenia
wykonawca	wybierany z listy kontrahentów wybierane zazwyczaj ustawia się odpowiedni dział lub brygadę
temat	wybierany z listy tematów zazwyczaj ustawia się kontrakt program umożliwia utworzenie więcej niż jednego wyrobu w pojedynczym cyklu (np. odpady) to pole służy do ustalenia proporcji wartości w wycenie
wyrób	to co ma powstać w wyniku realizacji zlecenia
odpad	to co dopisane będzie do zlecenia i dodatkowo obciąży koszt realizacji i wyceny wyrobu
składnik	to co pobrane zostanie z magazynu w wyniku realizacji zlecenia
robocizna	to co dopisane będzie do zlecenia i dodatkowo obciąży koszt realizacji i wyceny wyrobu

Obok wyrobów umieszczone są dwie ikony:

- i** – pozwalające na wprowadzenie dodatkowych informacji
- zam** – pozwala na pobranie z zamówień.

Naciśnięcie przycisku **zatwierdź** powoduje wystawienie zlecenia.

Ważnym elementem ułatwiającym przeprowadzenie zlecenia produkcyjnego jest **raport zapotrzebowania** i możliwości realizacji, **tworzony po wybraniu receptury** i podaniu oczekiwanej ilości. Określa on dostępność materiałów, dopiero po jego akceptacji wypełniają się pola zlecenia produkcyjnego.

zlecenia produkcyjne [X]

baza wg wzoru wydruk wz podgląd

wyroby surowce robocizna

magazyn [] numer [] data []

receptura [V] wykonawca [V] PRODUKCJA

udział wyrób ilość cena wartość

udział	wyrób	ilość	cena	wartość
[V]			12.86	128.60
[V]				
[V]				
[V]				

[Zatwierdź]

zlecenia produkcyjne [X]

baza wg wzoru wydruk wz podgląd

wyroby surowce robocizna

strona []

składnik ilość cena wartość

składnik	ilość	cena	wartość
1 + Cola but			
1 + Frytki			95.00
1 + Frytura			25.00
1 + Mięso schab			0.61
1 + sól			0.02

[Zatwierdź]

zlecenia produkcyjne [X]

baza wg wzoru wydruk wz podgląd

wyroby surowce robocizna

robocizna ilość cena wartość

robocizna	ilość	cena	wartość
[V]			35.00
[V]			
[V]			
[V]			
[V]			
[V]			

[Zatwierdź]

Rysunek 1.5: Okienko do wprowadzania zlecenia produkcyjnego 3 zakładki

W procesie produkcji ważnym problemem jest ustalenie ceny. Cena zakupu/ewidencyjna (po której towar jest przesuwany do magazynu produktów) może być wyliczana na różne sposoby: jako cena surowców, cena kalkulacyjna bądź sprzedaży.

1.4.2 Wydruk zlecenia

Wykonane zlecenie produkcyjne można wydrukować wybierając z menu górnego opcję **podgląd**. Na wydruku znajdują się wytworzone produkty (ilościowo-wartościowa) oraz pobrane surowce do produkcji.

1.4.3 Adaptacje

Aby dokument potwierdzający zlecenie produkcyjne nie zawierał cen dopisujemy *produkcjabezcen=1*.

Dopuszczalność zlecenia produkcji, w przypadku braku wystarczającej ilości surowców (wtedy braki zapisywane są ze stanem ujemnym), jest uaktywniana po wprowadzeniu komendy *produkcjaujemna=1*;

Aby program obliczał zapotrzebowanie na podstawie ilości pobranego surowca głównego należy dopisać *liczWgSurowca=1*

1.5 Rozliczenie produkcji

Opcja **produkcja - operacje - rozliczenie** pozwala na wprowadzenie dokumentu rozliczającego rzeczywistą produkcję – poprzez podanie różnic w surowcach, wyrobach czy innych narzutach. W opcji tej tworzony jest osobny dokument *PROZ*, widoczny następnie w rejestrach i księgowaniach.

Tworzenie rozliczenia nie jest konieczne – można wypełniać go tylko w przypadku wystąpienia różnic w niektórych dokumentach, a w pozostałych przyjmować i rozliczać zlecenia produkcyjne *PROD*.

1.5.1 Opis okienka

Rysunek 1.6: Rozliczenie produkcji - korekta wyrobów

magazyn numer magazynu, na którym był przeprowadzona produkcja,
 nr numer rozliczenia produkcji PROZ - nadany jest osobny numer (kolejny produkcji),
 data data rozliczenia,
 wykonawca wybierany z listy kontrahentów, np. Produkcja,
 temat dodatkowe klasyfikacja ??,

Następnie należy wybrać z listy modyfikowany rozliczeniem towar, wcześniej wyprodukowany.

wyrób – wybierany ze stanu.

Po wczytaniu pozostałe pola wypełniają się. Możliwe jest wprowadzenie korekty materiałów, surowców i robocizny.

1.5.2 Korekta wyrobów

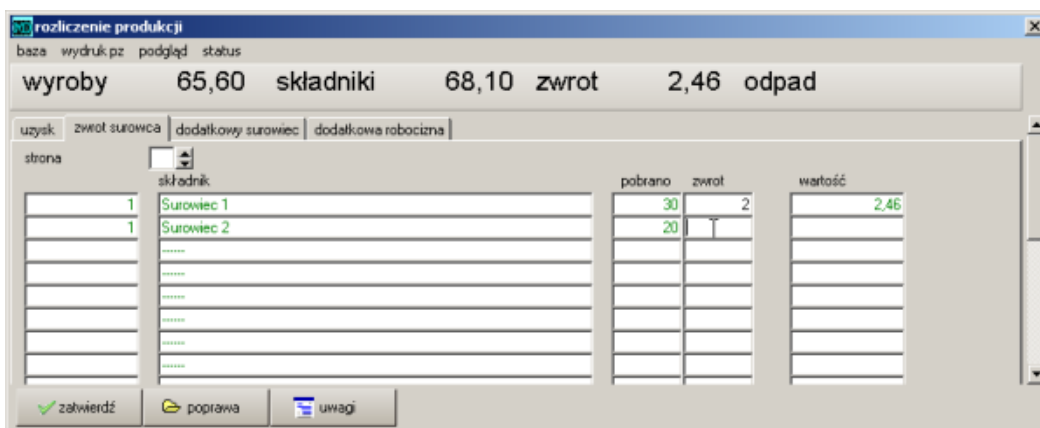
WYRÓB

towar wczytany automatycznie, po wybraniu wyrobu do korekty,
 ilość w polu wprowadza się faktyczną ilość wytworzonego towaru,
 cena cena zakupu zostanie automatycznie przeliczona według nowej kalkulacji,

ODPAD

towar można wprowadzić dla celów ewidencyjnych towar "odpadowy" - powstały w wyniku produkcji, podając równocześnie jego ilość i cenę ewidencyjną. Towar ten NIE MA WPLYWU na wartościowe rozliczenie produkcji,
 ilość ilość wytworzonego odpadu,
 cena cena ewidencyjna odpadu.

1.5.3 Korekta surowców



Rysunek 1.7: Rozliczenie produkcji - korekta surowców

zwrot surowca

W kolumnę w polach **zwrot** wprowadza się zmniejszenie pobranej ilości, zwiększenie wprowadza się w zakładce **dodatkowy surowiec**.

dodatkowy surowiec

Z listy towarów wybiera się dodatkowy surowiec lub większą ilość surowca pobranego do produkcji, podając równocześnie jego ilość.

1.6 Księgowanie PK do księgi głównej

Wykonaną produkcję oraz jej rozliczenie można zaksięgować automatycznie do księgi głównej za pomocą PK ??.

Konta, na które ma zostać rozksięgowana produkcja, definiuje się w opcji **księgowość - narzędzia - dane dla fk**, a opisuje to rozdział dotyczący księgowania produkcji ??.

Przy sporządzaniu księgowania pomocne okazują się zestawienia wykonanych operacji, przede wszystkim:

- **produkcja - wydruki - rejestr** – zestawienie wartościowe, okresowe wykonanych zleceń produkcyjnych i ich rozliczeń 1.14.1,
- **produkcja - wydruki - syntetyka produkcji** – zbiorcze zestawienie do dekretu 1.14.1. Na tej podstawie jest tworzony dekret w opcji **księgowość - PK**.

Dekret produkcji MAGAZYN od dnia 01/02/2010 do dnia 28/02/2010			
magazyn	1	Magazyn Główny	
faktury vat			462.678,43
faktury WDT			2.940,81
paragony DET			3,54
RW			58.357,22
zwrot FVK			-1.244,73
zakup towarów			467.597,83
zakup wyrobów			644,41
pobrano towarów			236.717,39
pobrano wyrobów			75.752,99
pobrano półwyrobów			25.850,21
wyprodukowano			323.159,54
(tym) półprodukty			26.779,66
nie produkty			95.162,37
rozliczenie produkcji			-536,21
PROZ zwroty towarów			-14.837,25
PROZ zwroty wyrobów			-323,49
sprzedaż			
sprzedaż towarów		kosz własny	372.555,72
sprzedaż wyrobów		netto	394.335,44
zmiana stanu towarów			145.184,55
zmiana stanu wyrobów			464.280,09
			95.042,11
			102.866,41

zestawienie obrotów wg kont			
konto		WN	MA
330	Towary	---	177 975,30
601	Wyroby gotowe	323 159,85	145 184,86
700	Przychody ze sprzedaży prod	---	464 280,09
710	Koszty sprzedanych produktó	145 184,55	---
730	Przychody ze sprzedaży towa	---	-464 280,09
735	Wartość sprzedanych towarów	-145 184,55	---
761 -2	inne pozostałe koszty opera	0,31	---
	RAZEM	323 160,16	323 160,16

Rysunek 1.8: Wydruk dekretu do produkcji w opcji syntetyka produkcji

1.7 Przepływ wyrobów i surowców

Program ma za zadanie wspomóc pracę przy tworzeniu zamówienia, wykorzystując wprowadzone dane z przeszłości oraz oferując dodatkowe narzędzia analityczne.

Wszelkie operacje związane z materiałami, jak również produktami gotowymi, rejestrowane są jako operacje w magazynie. W najprostszym ujęciu proces produkcji (od strony obrotu materiałowego) wygląda w następujący sposób: przyjęcie materiałów na stan 1.7.1, wykonanie zlecenia produkcyjnego 1.4, przesunięcie i sprzedaż wyrobów gotowych.

W programie technicznie można prowadzić wiele magazynów, zazwyczaj prowadzi się osobny magazyn materiałów i osobny wyrobów gotowych.

1.7.1 Surowce

Zapotrzebowanie na surowce

Wynikiem procesu produkcyjnego jest powstanie wyrobów. Zapotrzebowanie na nie może być określane według różnych wskaźników i kryteriów, w zależności od stosowanej polityki firmy. Od strony programu oczekiwane jest utworzenie zapotrzebowania na surowce, według dostawców, z uwzględnieniem stanów, prognoz i zamówień.

Program pozwala na dwa sposoby tworzenia zapotrzebowania na surowce:

1. Według zarejestrowanego zamówienia na produkcję 4.1.5.
2. "W locie" – pozwalając również na zapis zamówienia.

Podstawą stworzenia zapotrzebowania na surowce jest:

1. Określenie zapotrzebowania na wyroby – możliwe na podstawie:
 - 1. Wprowadzonego zamówienia na wyrób (wyroby) od odbiorców 4.1.5.
 - 2. Sprzedaży wyrobów – tworzonego w module **wydruki** 1.14 lub **analizy** 1.15.
 - 3. Stanów minimalnych wyrobów bądź surowców 4.2.3.
2. Uzyskanie zapotrzebowania na surowce poprzez wygenerowanie zamówienia na produkcję 4.1.5:
 - 1. Na podstawie wprowadzonych zamówień na wyroby.
 - 2. Na podstawie prognozy.
3. Wygenerowanie zamówienia do dostawców 4.2.

Przyjęcie surowców

Należy pamiętać, że produkcja jest wykonywana ze składników na stanie. W wyniku produkcji składniki zostaną zdjęte ze stanu, natomiast produkt zostanie wprowadzony. Dlatego przed wykonaniem produkcji należy przyjąć odpowiednie surowce na magazyn.

Każde przyjęcie materiałów i surowców musi zostać zaewidencjonowane w programie ???. Przyjęcie surowców jest wykonywane w ten sam sposób, co zwykle przyjęcie towarów handlowych. Można wykonać je w opcji **magazyn-zakupy-przyjęcie** ???. Surowce mogą również zostać przesunięte z magazynu głównego do odpowiedniego magazynu produkcyjnego na podstawie MM ???.

Surowce przyjmowane na paletach

Jeżeli w zakładzie istnieje potrzeba rozliczania partii surowców z dokładnością do każdego opakowania (na przykład palety) konieczne jest ewidencjonowanie zakupów, przesunięć, produkcji i sprzedaży osobno dla każdej partii materiałów. W programie wprowadzono taką możliwość, przy czym każda partia towaru w momencie przyjęcia na magazyn (dokumentem PZ, PW czy WNT) uzyskuje swój unikalny numer, nazwany w programie numerem palety. Numer taki tworzony jest na podstawie numeru dokumentu (4 pierwsze cyfry), do którego dodawane są kolejne liczby 01..99.

Konfiguracja

W celu włączenia tej możliwości konieczne jest wprowadzenie w opcji **administracja - operacje - dane systemu** komend:

```
indextowar=2
```

```
kodpalet=1
```

Numery palet mogą być powiązane z kodami paskowymi 1.16.4.

numer	produkty	ilość	cena zakupu	wartość	marża	cena sprzedaży
1	100501 Surowiec 1	220	10,2	2.244,00		10,2
2	100502 Surowiec 1	220	10,2	2.244,00		10,2
3	100503 Surowiec 1	220	10,2	2.244,00		10,2
4	100504 Surowiec 1	220	10,2	2.244,00		10,2
5	100505 Surowiec 1	220	10,2	2.244,00		10,2
6	100506 Surowiec 2	240	12,12	2.908,80		12,12
7	100507 Surowiec 2	240	12,12	2.908,80		12,12
8	100508 Surowiec 2	240	12,12	2.908,80		12,12
9						
10						
11						
12						
13						
14						

Rysunek 1.9: Wprowadzanie dostawy surowców z podziałem na palety

1.7.2 Produkcja

Program umożliwia przeprowadzanie „rzeczywistej” produkcji w postaci *zlecenia produkcyjnego* oraz zdjęcia odpowiedniej ilości surowców. W zleceniu produkcyjnym surowce rozumiane są jako materiały do produkcji pobierane z magazynu. Założenie jest następujące: wszystkie składniki w momencie rozpoczęcia produkcji danego elementu muszą być obecne na stanie 1.7.1, inaczej rozpoczęcie produkcji zostaje zawieszona. Materiały i surowce mogą być pobierane wyłącznie z jednego magazynu, a wyrób finalny (gotowy) zostanie wprowadzony na ten sam magazyn.

Zlecenie produkcyjne wykonuje się w opcji:

- **produkcja - zlecenie 1.4** — wprowadzając ilości produkowanego towaru według receptur,
- **produkcja - operacje - rozliczenie 1.5** — wprowadzając korektę faktycznego zużycia surowców, robocizny i produkcji.

1.7.3 Wyroby

1. Po wykonaniu produkcji wyroby gotowe można przesunąć do odpowiedniego magazynu, z którego będzie przeprowadzana sprzedaż. Wykonuje się to za pomocą dokumentu MM ??.
2. Produkty mogą zostać sprzedane, również w połączeniu ze złożonymi zamówieniami.
3. W przypadku, gdy produkcja następuje etapami, tzn. powstają półprodukty, mogą one zostać na stanie i być pobrane do następnej produkcji.

1.8 Plan produkcji

Plan produkcji pozwala na wprowadzenie zadań produkcyjnych, określając moment ich rozpoczęcia i zakończenia oraz ustalając kiedy i gdzie ma ono być realizowane. Dane dotyczące zadań są grupowane w jednym miejscu, w postaci listy (tabeli).

Dlaczego korzystać z planu produkcji?

1. Wszelkie aktualizacje i korekty bieżącego planu widoczne są dla całego zespołu.
2. Na bieżąco informowane o przebiegu procesu są inne działy: sprzedaży, kierownictwo.
3. Projektowane kolumny, statusy pozwalają na dostosowanie modułu do własnych wymagań. Możliwość sortowania wg kolumn dodatkowo ułatwia analizę.
4. Ewidencja planowanych zleceń, realizacji i zakończenia w naturalny sposób tworzy bazę, pozwalając na analizę.

Plan produkcji jest tworzony na podstawie szeregu innych danych i określa:

1. Zapotrzebowanie ustalane na podstawie przyjętych zamówień, prognozy sprzedaży czy planowanej produkcji na magazyn. Określa asortyment, wielkość i termin dostawy, odbiorcę.
2. Czas realizacji zlecenia, potrzeby kadrowe, obciążenie maszyn to czynniki mające wpływ na termin rozpoczęcia zlecenia i ustalenie kolejności zleceń.
3. Dostępność materiałów do produkcji - determinuje czas rozpoczęcia i przebiegu procesu.

W planie produkcji można zawrzeć więcej informacji o pojedynczym zleceniu, istnieją też narzędzia do zbiorczej analizy na podstawie wprowadzonych danych:

- Terminy: rozpoczęcia produkcji, dostawy towaru. // UWAGA! W polu priorytet można wpisać numer tygodnia, w którym są realizowane dane zlecenia. Uzyskuje się pogrupowaną listę wg tygodni.
- Dane o zamówieniu: termin dostawy towaru, odbiorca, numer zamówienia / zlecenia, dodatkowe uwagi.
- Status zlecenia: planowane, realizowane, wstrzymane, zakończone, anulowane, do reklamacji.

1.8.1 O planowaniu produkcji

Plan produkcji pozwala na rozplanowanie produkcji w czasie, poprzez ustawienie kolejności zleceń produkcyjnych z uwzględnieniem czasu ich wykonania. Opcja pozwala na ewidencje planu produkcji z uwzględnieniem daty realizacji, ilości surowców potrzebnych do produkcji, kontrahenta - a także przypisanie wydawanego materiału do konkretnego planowanego zlecenia. Każde planowane zlecenie ma również swój status:

- planowane,
- realizowane,
- wstrzymane,
- zakończone,
- anulowane,
- do reklamacji.

Ewidencja harmonogramu - planu produkcji jest prowadzona w opcji **produkcja - plan produkcji**. Ewidencjonowanie planowanych zleceń produkcyjnych polega na wykonaniu kilku kroków:

1. Wprowadzanie danych o planowanym zleceniu **1.8.2**.
2. Dekretacja dokumentów magazynowych **1.8.4**.
3. Analiza ??.

Po wejściu do ewidencji pojawi się lista planowanych zleceń produkcyjnych, której kolumny definiuje się w opcji **szablon – konfiguracja**. Możliwe jest sortowanie zleceń według nazw kolumn (np. według daty, kontrahenta lub wyrobu).

1.8.2 Planowanie produkcji

Do wprowadzania danych o danym zleceniu służy **dopisz** . Pojawiają się okienko z zakładkami, w których rejestruje się dane o planowanym zleceniu.

opis 2	kontrahent	wyrob	index	opis	ilosc W	dotyczy	status	lp
39	Kontrahent zamawiający produkt	Produkt zamawiany 1	OK01672-CL		10.520	2011446	zakonczone	1
39	Kontrahent zamawiający produkt	Produkt zamawiany 2	OK01672-CL		5.500	2011446	planowane	2
39	Kontrahent zamawiający produkt	Produkt zamawiany	OK01672-CL		5.500	2011540	planowane	3
39	Kontrahent zamawiający produkt	Produkt zamawiany 1	OK01672-CL		5.500	2011540	realizowane	4
39	Kontrahent zamawiający produkt	Produkt zamawiany	OK01672-CL	opis1	5.500	2011446 r	realizowane	5

Rysunek 1.10: Ewidencja zleceń

Zakładka [zlecenie]

Aby wprowadzić dane o zleceniu należy wypełnić następujące pola:

komisja	numer zlecenia,
priorytet	liczba, według której mogą być sortowane pozycje planu produkcji,
kontrahent	kontrahent wybierany z listy, którego dotyczy zlecenie,
data	data przyjęcia (wprowadzenia) zlecenia,
termin	termin realizacji zlecenia,
dotyczy	numer zlecenia,
z dnia	data zlecenia,
status	status zlecenia, czyli czy jest to: planowanie, realizowanie, wstrzymanie, zakończenie, reklamacji lub anulowanie zamówienia,
wyrób	planowany wyrób, wybierany z listy produktów,
opis	2 linie przeznaczone na dodatkowe informacje o zleceniu,
receptura	do wyboru z listy receptur - na jej podstawie wypełni się zakładka surowce ,
ilość	ilość wyrobu do produkcji,
transza	ilość partii towaru, koniecznych do dostarczenia do odbiorcy,
nr rysunku	numer rysunku,
TPZ	czas wykonywania zlecenia,
Tj/szt	jednostkowy czas wykonywania czynności.

Zakładka [pakowanie]

W zakładce pakowanie znajdują się następujące pola:

kod paskowy	numer kodu paskowego dla wprowadzanego planu produkcji,
paczka	nazwa oznaczenia paczki,
masa netto	masa netto paczki,
masa brutto	masa brutto paczki,
kolor	kolor, którym będzie oznaczony wprowadzany plan produkcji na liście planów produkcji.

Zakładka [dekretacja]

W zakładce [dekretacja] do wypełnienia są następujące pola:

Rysunek 1.11: Wprowadzanie planu produkcji zakładka zlecenie

Rysunek 1.12: Wprowadzanie planu produkcji zakładka pakowanie

temat	do wyboru z listy tematów,
wykonawca	wykonawca planu produkcji,
kierownik	kierownik nadzorujący wykonanie,
zadanie	numer zadania,
etap	etap planu,
protokół wewnętrzny	data sporządzenia protokołu wewnętrznego,
data odbioru	data odbioru protokołu,
rozpoczęcie	planowane rozpoczęcie planu,
zakończenie	planowane zakończenie planu,
wykonanie	rzeczywiste rozpoczęcie i wykonanie planu.

Rysunek 1.13: Wprowadzanie planu produkcji zakładka dekretacja

Zakładka [surowce]

W zakładce [surowce] do wypełnienia są następujące pola:

pole wyboru towaru	surowce - do wybrania z listy towarów, bądź automatycznie wczytane na podstawie receptury,
receptura	jednostkowa ilość potrzebnego surowca według receptury dla wyrobu,
plan	obliczana ilość potrzebnego surowca dla wprowadzonej ilości wyrobu,
realizacja	pozwala na wyświetlenie dodatkowej informacji o wyrobach - cenach zakupu, ewidencyjnej.

Zakładka [realizacja]

Jeśli zostały zadekretowane dokumenty magazynowe np. mm, wz, rw (tzn. przy każdym towarze) wybrane zlecenie z planu produkcji, to informacje te są widoczne w zakładce [realizacja]. W zakładce tej znajdują się dane o realizowanych zleceniach. Zakładka realizacja jest podzielona na trzy zakładki:

1. Magazyn
2. Wydania - wydania surowców do produkcji (RW, WZ itp.).
3. Praca - Przyjęcia gotowych produktów na stan związanych z wykonywanym planem produkcji (PZ i PW).

1.8.3 Konfiguracja

Konfiguracja służy do definiowania kolumn widocznych na liście planów produkcyjnych. Ma to za zadanie szybkie uzyskanie niezbędnych informacji dotyczących planów produkcyjnych bez konieczności indywidualnego sprawdzania kolejnych pozycji. Dostęp do konfiguracji możliwy jest w opcji **szablon - konfiguracja**.

Jako rodzaj danych wybiera się, które informacje mają być widoczne w kolejnych kolumnach na liście planów produkcji. Dostępne są następujące możliwości:

zlecenie	- informacje znajdujące się w zakładce [zlecenie] 1.8.2,
wyrób	- dane odnośnie wyrobu można wybrać m.in. czas TPZ, TJ, ilość wyrobu,
surowce	- ilość surowców na magazynie (w polu parametr można wybrać numer magazynu),
surowiec 1	- ilość surowca pierwszego na magazynie (w polu parametr można wybrać numer magazynu),
surowiec 2	- ilość drugiego surowca na magazynie (w polu parametr można wybrać numer magazynu),
pakowanie	- dane z zakładki [pakowanie] 1.8.2,
dekretacja	- - dane z zakładki [dekretacja] 1.8.2,
limit	- limit na surowiec pierwszy i zaawansowanie surowca 1,
sumy	- sumy wydanych (MM, WZ, RW, RWS), przyjętych, sprzedanych bądź zakupionych surowców,
karty pracy	- dane pobierane z kart pracy: czynności i odpady,
magazyn	- zapas surowca 1, surowca 2 i wyrobu.

Można ograniczać wyniki tak, aby dotyczyły np. tylko jednego magazynu. W tym celu jako **parametr** należy wybrać numer magazynu. Możliwe jest zapisywanie utworzonych szablonów.

1.8.4 Dekretacja

Przy dekretacji należy wybrać rodzaj dokumentu, którego dotyczy konkretne zlecenie produkcyjne.

Dekretacja wydań - WZ/MM/RW

Dekretacja dokumentu MM jest dostępna w opcji **magazyn - operacje - MM przesunięcia** po naciśnięciu przycisku [i]. Po wejściu do listy w polu **plan produkcji** pojawia się zestawienie otwartych zleceń, wprowadzonych w opcji **produkcja - plan produkcji**. Po wybraniu odpowiedniej pozycji należy zatwierdzić wprowadzone dane naciskając przycisk **zatwierdź**. Zadekretowanie powoduje, że wybrana partia towaru będzie przypisana do wybranego planu produkcji (**produkcja - plan produkcji - realizacja**).

W przypadku dekretacji dokumentów WZ i RW postępuje się tak samo.

Dekretowane w ten sposób dokumenty są widoczne w opcji **produkcja - plan produkcji** w zakładce

realizacja **wydania**.

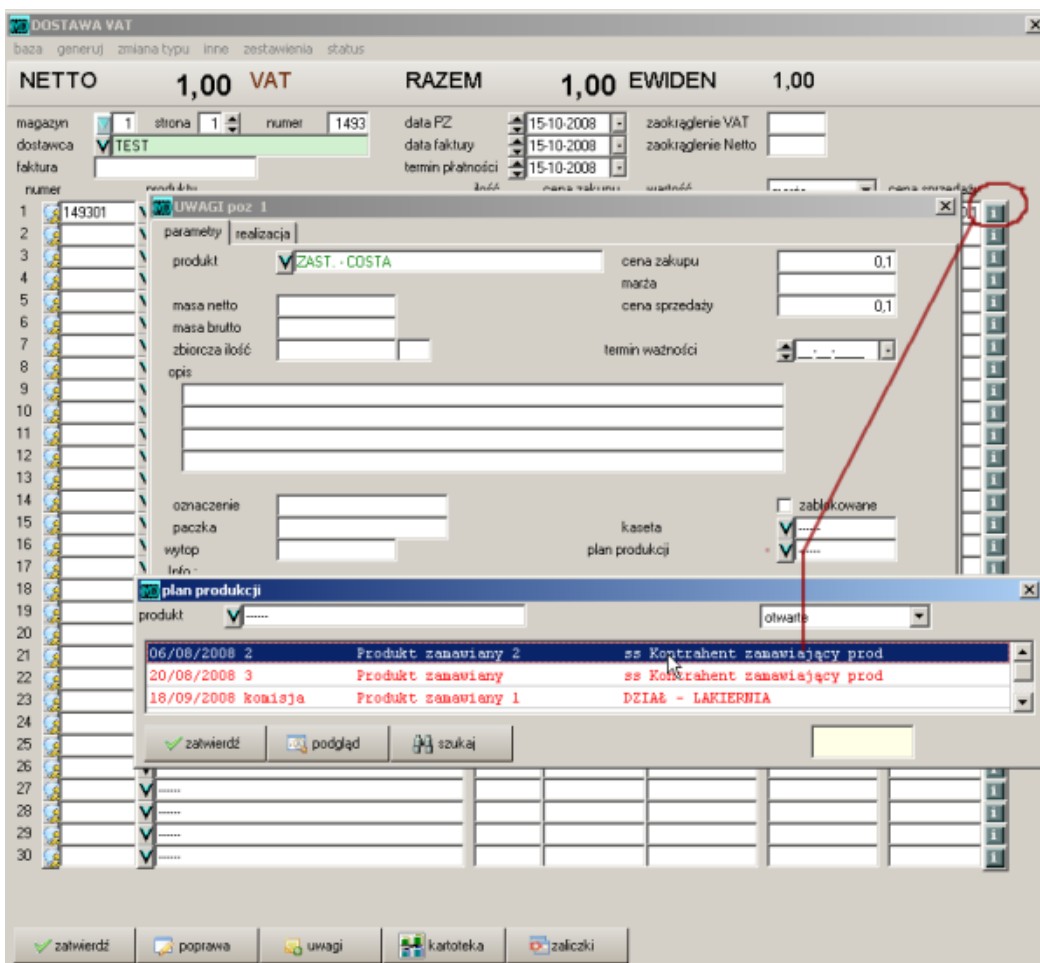
1.8.5 Zestawienia

realizacja

Zestawienie przedstawia stopień realizacji planu produkcyjnego z uwzględnieniem dokumentów wystawionych na poszczególnych magazynach dotyczących danego towaru.

1.8.6 Realizacja %

Stopień realizacji planu produkcji w ujęciu procentowym. Jest to iloraz liczby gotowych wyrobów zadekretowanych na danym dokumencie i planowanej produkcji danego produktu.



Rysunek 1.14: Dekretacja dokumentu - wybór planu produkcji

plan produkcji

baza szablon zestawienia operacje

hamonogram gniszda Gantt temat otwarte szablon 0

Lista "plan produkcji" w opcji produkcja

porytet	komisja	termin	wyrob	opis	kontrahent	ilosc W	wydanie MM	temat	uwagi
34	11297/08	28/11/2008	Produkt 1	dostawa w paczkach>>>C	Odbiorca 2	1.000		Z JG4568/08	ustalo
35	11303/08	05/12/2008	Produkt 1	dostawa w paczkach>>>C	Odbiorca 2	1.000		Z JG4568/08	
36	11298/08	12/12/2008	Produkt 1	dostawa w paczkach>>>C	Odbiorca 2	1.000		Z JG4568/08	
36	11300/08	12/12/2008	Produkt 2	paczki TTR	Odbiorca 2	1.000		Z H4567/08	
36	11303/08	05/12/2008	Produkt 1	dostawa w paczkach>>>C	Odbiorca 2	1.000		Z JG4568/08	
36	11304/08	11/12/2008	Produkt 2	paczki TTR	Odbiorca 1	2.000		Z H4567/08	
37	11301/08	19/12/2008	Produkt 1	dostawa w paczkach>>>C	Odbiorca 2	1.000		Z JG4568/08	
38	11305/08	26/12/2008	Produkt 1	dostawa w paczkach>>>C	Odbiorca 2	1.000		Z JG4568/08	

dopisz edycja selekcja odswiez

Lista dostepna przy dekretacji dokumentow

plan produkcji

produkt otwarte

34	11297/08	28/11	Produkt 1	Odbiorca 2
35	11303/08	02/12	Produkt 1	Odbiorca 2
36	11298/08	12/12	Produkt 1	Odbiorca 2
36	11300/08	12/12	Produkt 2	Odbiorca 2
36	11303/08	02/12	Produkt 1	Odbiorca 2
36	11304/08	11/12	Produkt 2	Odbiorca 1
37	11301/08	19/12	Produkt 1	Odbiorca 2
38	11305/08	26/12	Produkt 1	Odbiorca 2

zatwierdz podglad szukaj

Rysunek 1.15: Plan produkcji lista i dekreacja

Lp.	towar	planowane	mag 1mm	mag 3w	mag 6FA_V	mag 6wz	czynnosc	odpad
	PWG - HEMNES - 49_90x197 - G.D./SR. 305 x50x18 CABINET/DRAWER	9.720	9.804	6.360				325
	PWG - HEMNES - 49_90x197 - L. DL 90 1731 x50x18 GLS DOOR CABINET	6.480	6.360	5.406				426
	PWG - HEMNES - 90x197 - DRZWI PRAWA 1731 x395x18 GLS DOOR CABINET BLACK-9	2.700						
	PWG - HEMNES - 90x197 - DRZWI PRAWA 1731 x395x18 GLS DOOR CABINET WHITE-23		2.932	2.217				196
	WG - HEMNES - 90x197 BOCKCASE - BOK LEWY W23 1950 x340x50					71		
	WG - HEMNES - 90x197 CAB - DRZWI PRAWA - WHITE23 1731 x395x18 GLASS DOOR CABINET				2.200	600		
		18.900,00	19.096,00	13.983,00	2.200,00	571,00		947,00

Rysunek 1.16: Plan produkcji - zestawienia - realizacja

1.9 Zapotrzebowanie

Jednym z ważniejszych zadań, jakie stawiane są przed systemem rozliczenia produkcji jest określenie zapotrzebowania na wyroby i „przejsię” z zapotrzebowania na wyroby na zamówienia surowców.

1.9.1 Określenie zapotrzebowania na wyroby

Zapotrzebowanie może być tworzone w systemie na podstawie:

1. **Przyjętych zamówień od odbiorców** – system opisany w rozdziale poświęconym zamówieniom 4.2.1. W skrócie można powiedzieć, że rejestrowane są zamówienia na wyroby od odbiorców a następnie na podstawie zdefiniowanych receptur – generowane zapotrzebowanie na produkcję.
2. **Stanów minimalnych** – w przypadku, gdy stany magazynowe towarów bądź surowców są poniżej stanów minimalnych może być generowane zamówienie do dostawców 4.2.3.
3. **Prognoz** – na podstawie danych historycznych o sprzedaży bądź zużyciu surowców.

Jak sprawdzić jakie wyroby należy wyprodukować na podstawie zamówień?

1. Klient zamówił wyrób. Musi zostać zarejestrowany w zamówieniach, w opcji **magazyn - zamówienia - zamówienie od odbiorców**.
2. Zamówienie jest niezrealizowane do momentu wystawienia Faktury VAT.
3. Dopóki do wyrobów z zamówienia nie zostanie utworzone zamówienie na produkcję, bądź dany wyrób nie zostanie skojarzony ze stanem pozycji zamówienia mają status *nie zamówione*. Statusy te można zobaczyć w opcjach **magazyn - zamówienia**:
 - **stan**
 - **gotowość**
 - **kartoteka**
 - **rejestr** – wypełniając w polu **rodzaj** pozycję *pełne treści*
4. Jeśli zostanie wykonane zamówienie do dostawcy (dla towarów) bądź na produkcję (dla wyrobów) wówczas w statusie pojawi się przy pozycji dotyczącej:
 - zamówienia od odbiorcy – rodzaj i numer zamówienia do dostawcy / na produkcję,

- zamówienia do dostawcy – zamówienie od odbiorcy (z produkcji),
- zamówienia na produkcję (surowce) – rodzaj i numer zamówienia do dostawcy,
- zamówienia na produkcję (produkty) – zamówienie od odbiorcy.

5. Niepowiązane towary / produkty z zamówienia od odbiorców są widoczne w opcji magazyn - zamówienia - stan.

Jak sprawdzić które wyroby są poniżej stanu minimalnego?

1. Stany minimalne wprowadza się w katalogu towarów, w zakładce **wycena**. Opisuje to rozdział poświęcony tworzeniu zamówienia na podstawie stanów minimalnych 4.2.3. Jeśli towary nie mają wpisanej wartości program przyjmuje, że dla tych pozycji kontrola stanów minimalnych jest wyłączona.
2. Wszystkie surowce / wyroby których ilość jest poniżej stanów minimalnych będą proponowane przez program do zamówienia.
 - **produkcja - wydruki - zapas**
Zapasz tworzony jest na wybrany dzień.
 - stan MIN+MAX – na wydruku pojawiają się kolumny z wartościami: stanów minimalnych, maksymalnych,
 - generuj zamówienie – pojawia się kolumna dotycząca proponowanego zamówienia, a po wykonaniu wydruku możliwe jest przejście i przepisanie wartości do zamówienia,
 - zamówienie – kolumna "zamówienie" na wydruku, proponowane ilości doliczają zamawiane pozycje,
 - stan Mn;zapasz – pojawiają się kolumny z wartościami: stanów minimalnych, maksymalnych oraz zamówienia.
 - **analizy** – zakładka **magazyn** ??
W konfiguracji wybrać kolumny:
 - **zapasz, minimum, maksimum, uzupełnienie, ręczne wypełnianie**
 - opcjonalnie dodać pola: **zamówienia odbiorców, zamówienia dostawców,**
 - w polu **uzupełnienie** ukaże się proponowane zamówienie do dostawcy.

Jak określić zapotrzebowanie na podstawie poprzednich produkcji?

Zdarza się, że wykonana produkcja w poprzednim okresie może być podstawą utworzenia zamówienia (zapotrzebowania). Wykorzystując zestawienie uzyskiwane w opcji **produkcja - wydruki - współczynnik produkcji** ?? można uzyskać prognozę na podstawie produkcji.

Wystarczy w tym celu zaznaczyć

- **produkcja** – jako "sprzedaż" traktowane jest wtedy zużycie surowców pobieranych przy wprowadzaniu zleceń produkcyjnych 1.4, a obliczane współczynniki stosowane są właśnie dla niego.

1.9.2 Zapotrzebowanie na materiały / surowce

Zapotrzebowanie na produkcję wprowadza się w module **magazyn** jako zamówienie w opcji **magazyn - zamówienia - zamówienie na produkcję**. Sposób obsługi jest taki sam, jak innych zamówień w systemie 4.2. W pola nagłówkowe zamówienia wprowadza się:

producent wydział,
wysłać (opcjonalnie) zamawiającą firmę,
towary zamawiane **wyroby** do wyprodukowania.

W polach towarowych – zamówienie to można wypełnić **ręcznie** – wybierając towary i podając zamawiane ilości, można również skorzystać z funkcji **automatycznego generowania** zapotrzebowania. Zapotrzebowanie może być tworzone w systemie na podstawie:

1. **Przyjętych zamówień od odbiorców** – system opisany w rozdziale poświęconym zamówieniom [4.2.1](#). W skrócie można powiedzieć, że rejestrowane są zamówienia na wyroby od odbiorców a następnie na podstawie zdefiniowanych receptur – generowane zapotrzebowanie na produkcję.
2. **Stanów minimalnych** – w przypadku, gdy stany magazynowe towarów bądź surowców są poniżej stanów minimalnych może być generowane zamówienie do dostawców [4.2.3](#).
3. **Prognoz** – na podstawie danych historycznych o sprzedaży bądź zużyciu surowców.


Jak wygenerować zamówienie na produkcję po wpisaniu zamówień na produkty?

1. Należy zarejestrować zamówienia od odbiorców w opcji **magazyn - zamówienia - zamówienie od odbiorców**.
2. Następnie wejść do opcji **magazyn - zamówienia - zamówienie na produkcję** i wybrać z menu
 - **operacje - generuj wg zamówienia** – zapotrzebowanie dla jednego, wybranego zamówienia,
 - **operacje - generuj dla dostawcy** – zamówienie dla wszystkich niepowiązanych produktów z zamówień od odbiorców.

Sposób obsługi opcji opisuje rozdział dotyczący tworzenia zamówienia na produkcję [4.1.5](#).

Jak sprawdzić, które surowce trzeba zamówić według zamówionych produktów?

Po wprowadzeniu zamówienia możliwe jest:

- Wykonania zestawienia w module  w opcji **wydruki - zapotrzebowanie - wg zamówienia**. Wskazuje się tam zamówienie, według którego będzie tworzone zapotrzebowanie. Na podstawie stanu magazynowego oraz receptur utworzy się zestawienie zapotrzebowania surowców do produkcji.

20070625

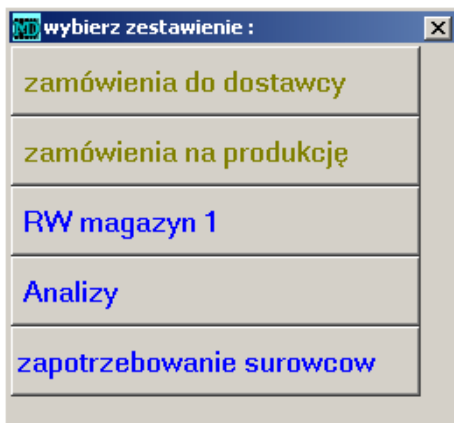
1.9.3 Współczynnik rotacji

Raport **współczynnik rotacji** znajduje się w opcji **produkcja - wydruki - współczynnik rotacji** lub w opcji **Interface - wydruki**. Zestawienie może być wykorzystywane do prezentacji danych potrzebnych do tworzenia:

- **zamówienia do dostawcy** na podstawie danych **o sprzedaży** [4.2.2](#),
- **zapotrzebowania na surowce**, według ich **zużycia** w zleceniach produkcyjnych [1.4](#).

Przy tworzeniu zestawienia pamiętać należy o kilku zasadach.

1. Konieczne jest zaznaczenie **produkcja** – wtedy zestawienie to można traktować jako prognozę według zużycia surowców na produkcję.
2. Włączenie opcji **wsp.obecności** powoduje, że średnia sprzedaż liczona jest według następującego schematu: średnia sprzedaż za okres dzielona jest przez ilość okresów (okres = 30 dni) a następnie mnożona przez współczynnik obecności. Jest to też podstawą do proponowanego zamówienia.
3. Wpisanie innej ilości dni w polu **ilość Dni** oznacza, że zamówienie będzie tworzone na podany okres. Praktycznie wyliczona średnia sprzedaż będzie dzielona przez 30 i przeliczana według wprowadzonej ilości dni.
4. Zaznaczenie opcji **dyspozycje jako stan** spowoduje, że do zamówienia będą proponowane wyliczone prognozy sprzedaży pomniejszone o aktualny stan i dyspozycje. W przeciwnym przypadku dyspozycje nie mają wpływu na prognozę i zamówienie.
5. Zaznaczenie opcji **generuj zamówienie** spowoduje pojawienie się kolumny oraz możliwość przejścia do zamówienia do dostawcy; zamówienie będzie wykonane na okres wpisany w polu **ilość dni**.



Rysunek 1.17: Transfer zestawienia

1.10 Różne ujęcia ewidencji zużycia materiałów

20041020

W przedsiębiorstwie produkcyjnym w różnych okresach występuje zapotrzebowanie na różne materiały bądź produkty. Jednym z kluczowych zadań jest możliwie dokładne ustalenie tego zapotrzebowania po to, by móc dokładnie ustalić wielkość zamówienia oraz zredukować poziom zapasów rezerwowych. Wśród metod ustalania zapotrzebowania w skrócie można wyróżnić 3 najważniejsze:

1. Metoda deterministyczna – na podstawie konkretnych zleceń produkcyjnych. Konieczna jest rejestracja zleceń jako **zamówienie na produkcję**.
2. Metoda stochastyczna – za pomocą prognozy przewidywanego zapotrzebowania uwzględniającego dane z przeszłości. Można skorzystać z analiz udostępnionych przez program w opcji **wydruki**.
3. Metoda heurystyczna – na podstawie subiektywnych oszacowań dysponenta.

W programie można stosować kilka metod ewidencji produkcji.

1. **Zlecenia produkcyjne** – na podstawie receptury ściągane są surowce i wprowadzany jest wyrób **1.10.1**.
2. **Zużycie normatywne** – wydawane są dokumenty RW przez cały tok produkcji a na końcu porównywane to jest z normami (recepturami). Wyrób ręcznie wprowadzany jest na magazyn **1.10.2**.
3. **Zbiornicze zużycie normatywne** – na podstawie receptur i produkcji za dany okres (np. miesiąca) obliczane jest normatywne zużycie surowca, które automatycznie przekształcane jest w zbiorczy dokument RW, następnie poprzez remanent dokonuje się kontroli stanu rzeczywistego i komputerowego.

Produkcję można określić dwojako: na podstawie wydań wyrobów gotowych (sprzedaży) **1.10.4** bądź przyjęć na magazyn wyrobów gotowych **1.10.3**.

1.10.1 Zlecenia produkcyjne

Rozliczanie produkcji wykorzystując zlecenia produkcyjne jest dobrym rozwiązaniem w przypadkach jednostkowych i niestandardowych produkcji. Każdy wyrób jest wprowadzany poprzez zlecenie produkcyjne, na podstawie receptury, pobierając materiały wprowadzone na magazyn materiałów.

W programie wystawiane jest zamówienie na produkcję. Zaopatrzenie sprawdza dostępność zamówionych materiałów i składa zamówienia do dostawców. Materiały są przyjmowane na stan. Końcowym elementem jest zlecenie produkcyjne, w którym materiały są pobierane ze stanu materiałów i na ich miejsce przyjmowane wyroby.

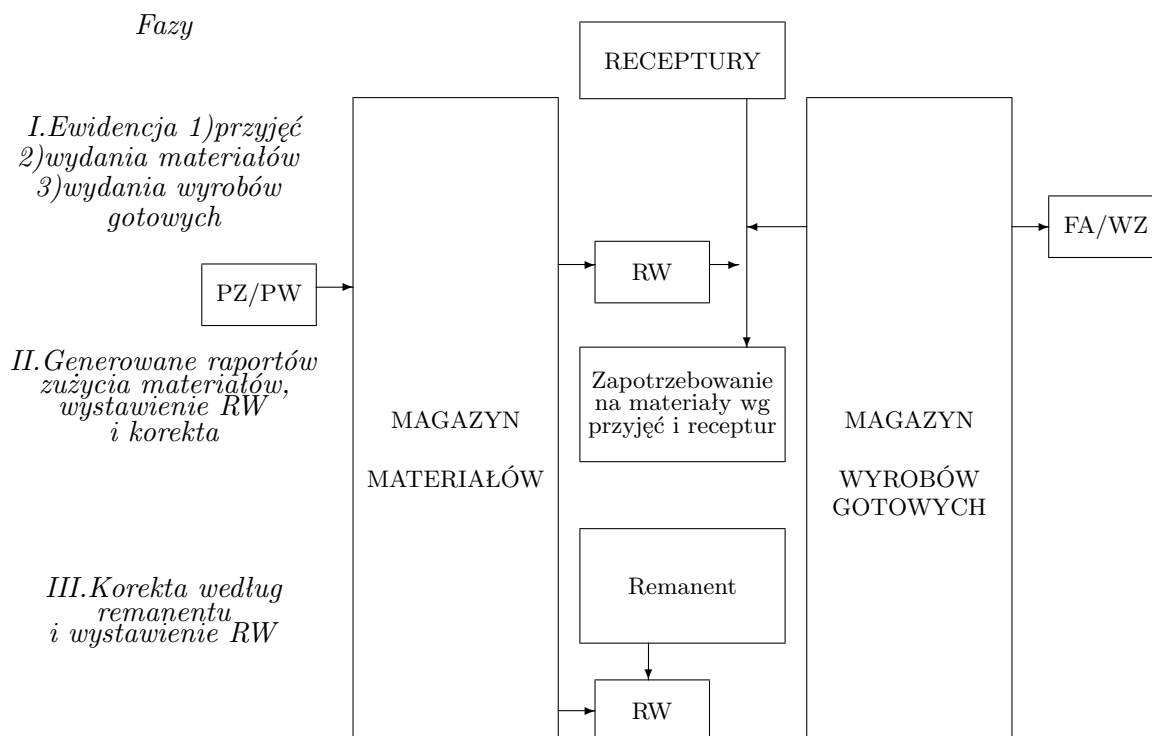
1. Ewidencja zamówień „na produkcję” – na bieżąco.

2. Analiza stanów, zamówień i wystawianie zamówień do dostawców – dla każdego wyrobu 1.15.
3. Ewidencja przyjęć materiałów 1.7.1 – na bieżąco.
4. Ewidencja i wystawianie zleceń produkcyjnych dla danego wyrobu.

1.10.2 Ewidencja faktycznego zużycia materiałów

Rejestruje się przyjęcie oraz zużycie materiałów do produkcji np. jako RW. Równocześnie rejestruje się przyjęcia wyrobów gotowych (PW) na magazyn wyrobów. Możliwe jest następnie na podstawie zbiorczego zestawienia tych przyjęć wyrobów, oraz wprowadzonych do receptur norm zużycia, porównanie i korekta faktycznego zużycia z normatywnym.

1. Ewidencja przyjęć materiałów 1.7.1 – na bieżąco.
2. Ewidencja wydania materiałów (dokumenty RW ??) – na bieżąco.
3. Ewidencja norm zużycia (receptur) 1.3 – dla każdego wyrobu.
4. Ewidencja wyrobów gotowych (PW na inny magazyn) – na bieżąco
5. Analiza zużycia według faktycznego zużycia (na podstawie RW) oraz normatywnego (według receptur) – zbiorczo za dany okres.
6. Możliwa korekta norm zużycia w oparciu o przeprowadzoną analizę.



Rysunek 1.18: Korekta remanentowa zużycia materiałów do produkcji

1.10.3 Ewidencja wyrobów i zużycie wg norm

Na bieżąco prowadzi się ewidencję przyjęć materiałów do produkcji. Równocześnie rejestruje się **przyjęcia wyrobów gotowych** do magazynu wyrobów. Na koniec okresu sporządza się, według wprowadzonych do receptur norm zużycia oraz przyjęć wyrobów, zestawienie materiałów potrzebnych do wyprodukowania wyrobów i tworzy się dokument do pobrania materiałów RW.

1. Ewidencja przyjęć materiałów 1.7.1 – na bieżąco.
2. Ewidencja przyjęć wyrobów gotowych (PW na inny magazyn) – na bieżąco.
3. Analiza zużycia normatywnego (według receptur) – według każdej dostawy wyrobów 1.14.3.
4. Ewidencja wydania materiałów (dokumenty RW ??) – według każdej dostawy wyrobów, generowane automatycznie 1.14.3.

1.10.4 Korekta remanentowa norm zużycia

Prowadzi się ewidencję przyjęcia i wydania do produkcji materiałów za dany okres. Pobranie do produkcji określa się na podstawie zarejestrowanych wydań wyrobów gotowych oraz, według wprowadzonych do receptur, norm zużycia. Kolejnym etapem jest porównanie na koniec okresu faktycznego (remanentowego) stanu materiałów z tym, który wynika z ewidencji. Poszczególne etapy ewidencji takiej produkcji:

1. Ewidencja przyjęć materiałów jako PW lub PZ 1.7.1 – na bieżąco.
2. Ewidencja wydania wyrobów gotowych, np. jako faktury sprzedaży bez magazynu **na innym magazynie ??**, – na bieżąco.
3. Ewidencja zużycia materiałów (jako zlecenie produkcyjne 1.4) dla wyprodukowanych wyrobów według norm zużycia (receptur) 1.3 – zbiorczo za dany okres. Do określenia zużycia materiałów można skorzystać z zestawienia w opcji **wydruki - zapotrzebowanie wg utargu 1.14.3**.
4. Analiza zużycia według przeprowadzonego remanentu ?? oraz korekta (dokumenty różnice remanentowe, PW, RW ??) – zbiorczo za dany okres.

1.11 Gniazda produkcyjne

Gniazda to inaczej stanowiska pracy, na których można wykonywać daną czynność. Kody gniazd są wybierane w opcji **sterownik**, a identyfikacja czynności następuje „po towarze”.

Przy dodaniu gniazda trzeba wejść do opcji **Produkcja**.

Ponieważ na jednym towarze (surowcu) w jednym gnieździe można wykonywać więcej niż jedną operację, wprowadzono warianty A, B, C. W sterowniku podaje się więc kod gniazda w odpowiednim wariantcie np. B, kod palety a program identyfikuje czynność według:

1. towaru (z palety),
2. wariantu.

W bazie jest poszukiwana taka operacja, która dotyczy wybranego towaru, gniazda oraz wariantu.

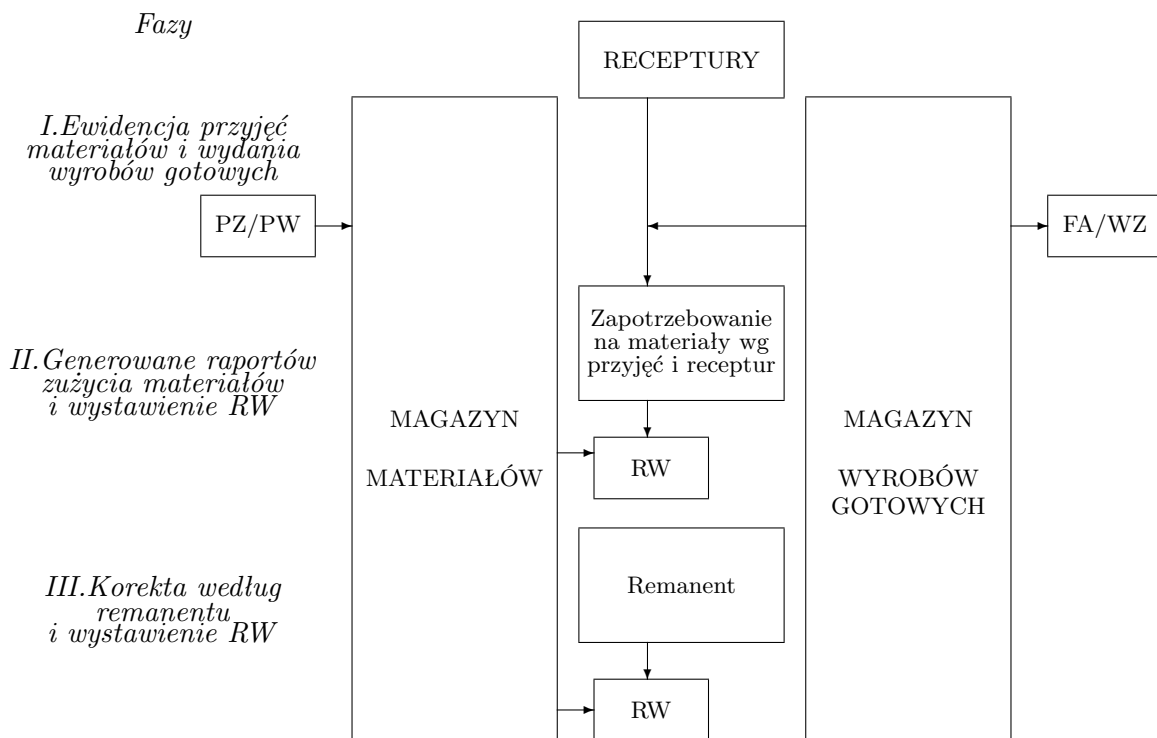
Kody gniazd znajdują się w opcji **zestawienia**.

1.12 Operacje

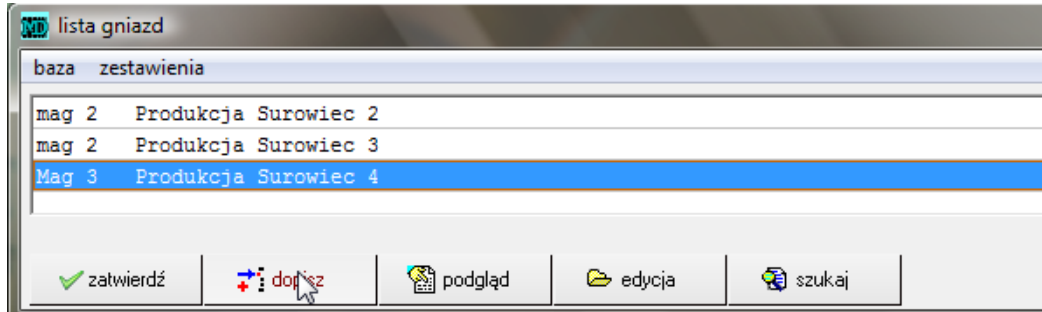
Operacja definiuje czynności wykonywane na poszczególnych gniazdach produkcyjnych. Łączy w sobie gniazdo, czynność i towar.

Operacja zawiera w sobie gniazdo, czynność i towar. Aby dopisać nową operację należy wejść w **Kardry - Karta Pracy - Edycja Operacja - Dopisz**.

Ponieważ na jednym gnieździe można wykonywać wiele operacji, dotyczących również wielu surowców (towarów) konieczne jest dodanie tyłu czynności, ile różnych kombinacji występuje.



Rysunek 1.19: Korekta rewanentowa zużycia materiałów do produkcji



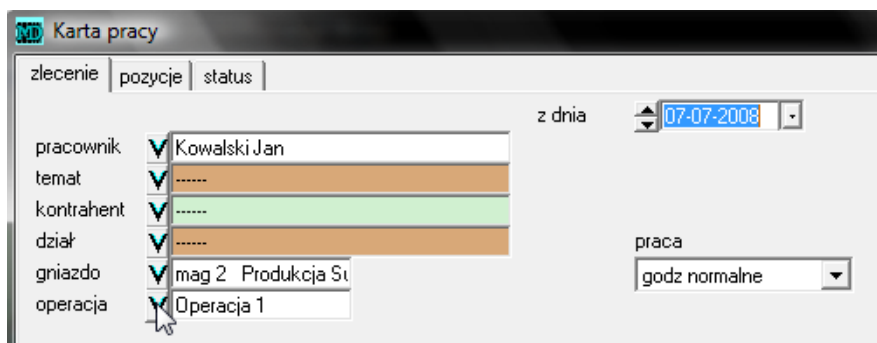
Rysunek 1.20: Lista gniazd

		start A	stop A	start B	stop B	start C	stop C
1 021	Produkcja Surowiec 3	241000000029	242000000028	243000000027	244000000026	245000000025	246000000024
2 022	Produkcja - gniazde 2	241000000036	242000000035	243000000034	244000000033	245000000032	246000000031
3 022	Produkcja - gniazde 3	241000000043	242000000042	243000000041	244000000040	245000000039	246000000038

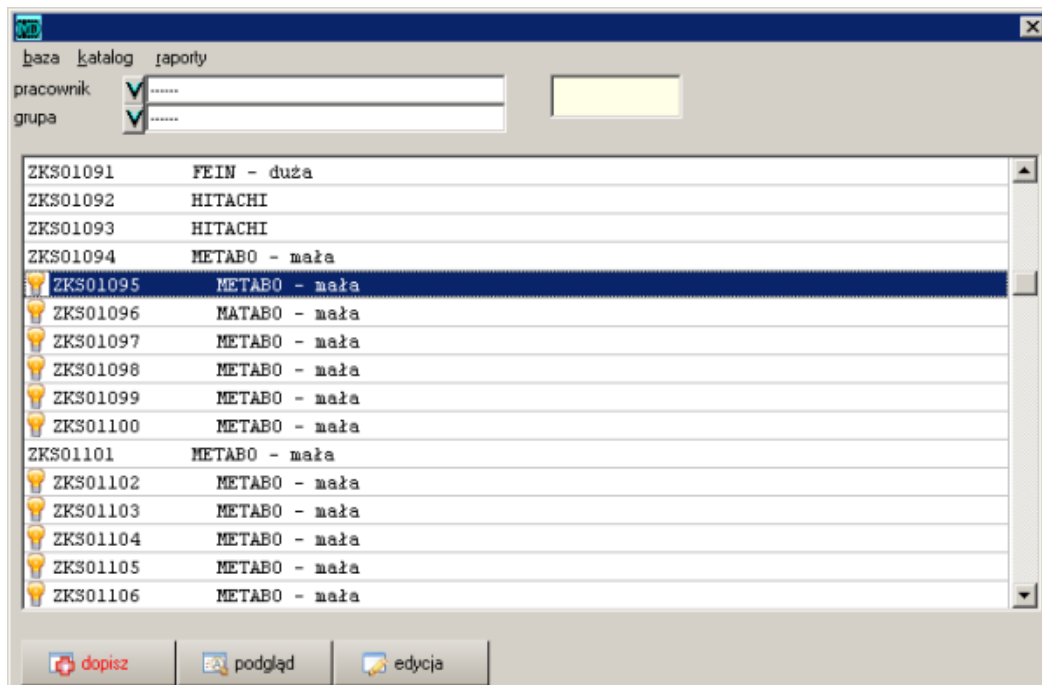
Rysunek 1.21: Spis kodów wszystkich gniazd

1.13 Narzędziownia

Narzędziownia jest modulem służącym do ewidencji i zarządzania narzędziami wewnątrz firmy.



Rysunek 1.22: Operacje w kartach pracy



Rysunek 1.23: Narzędziownia - lista narzędzi

1.13.1 Narzędzia

Moduł narzędzia służy do ewidencjonowania urządzeń i znajduje się w opcji **Brygadzysta - narzędzia**.

Po wejściu do opcji pojawia się lista narzędzi. Aby dodać narzędzie należy nacisnąć klawisz **dopisz**.

Poszczególne pola znajdujące się w okienku dopisywania (zakładka opis) symbolizują:

nazwa	nazwa narzędzia,
numer	numer narzędzia,
cecha	cecha, do wyboru z listy cech,
data zakupu	data zakupu narzędzia,
wypożyczony	pole wypełnia się w przypadku, gdy chcemy wypożyczyć narzędzie konkretnemu pracownikowi. Pracownik wybierany jest z listy pracowników. Wypożyczenie można też rejestrować w opcji brygadzysta - wypożyczalnia 1.13.2 .
dn.	początek okresu wypożyczenia,
termin	zakładany termin zwrotu,
rezerwacja	rezerwacja danego narzędzia,
do dn.	okres rezerwacji.

W zakładce dekretacja wpisuje się dane związane z zakupem danego narzędzia. Poszczególne pola symbolizują:

data zakupu	data zakupu urządzenia,
faktura	numer faktury zakupu,
wartość	cena zakupu,
dostawca	dostawca urządzenia, do wyboru z listy kontrahentów,
nr seryjny	nr seryjny,
parametry	ważne parametry urządzenia,
termin przeglądu	data przeglądu,
termin ubezpieczenia	data ubezpieczenia,
likwidacja	likwidacja narzędzia, należy wybrać datę likwidacji,
kolor	kolor, jakim będzie wyróżniony dany przyrząd na liście narzędzi.

W ramach opcji **narzędzia** dostępne są następujące zestawienia:

- Katalog narzędzi, znajdujący się w opcji **katalog**, przedstawia wykaz wszystkich urządzeń z wyszczególnieniem ich indywidualnych kodów.
- Stan, znajdujący się w opcji **raporty stan**, przedstawia raport stanu narzędzi wypożyczonych, zarezerwowanych lub dostępnych na stanie.

1.13.2 Wypożyczalnia

Wypożyczalnia służy do ewidencjonowania wypożyczeń oraz rezerwacji narzędzi przez pracowników. Moduł znajduje się w opcji **Brygadzysta - wypożyczalnia**. Po wejściu do opcji należy wpięrow wybrać pracownika, a dopiero później wpisywać dane dotyczące wypożyczenia lub zwrotu. Po wybraniu pracownika w górnej części okienka mogą pojawić się narzędzia wypożyczone, których do tej pory wybrany pracownik nie zwrócił. Zwrocenie wypożyczonego narzędzia wykonuje się poprzez zaznaczenie w polu **do zwrotu** przy zwracanym narzędziu. Natomiast wypożyczenie wykonuje się wybierając w polu **do wypożyczenia** dane narzędzie, ilość wypożyczonych narzędzi wybranego typu oraz przewidywanego czasu zwrotu.

1.13.3 Baza transakcji

Baza transakcji znajduje się w opcji **wypożyczalnia - baza transakcji**. W opcji znajduje się wykaz wszystkich wypożyczeń oraz zwrotów narzędzi. Można tu również dopisywać wypożyczenia i zwroty

opis dekretacja

nazwa BOSCH - duża

numer ZKS01004

cecha

grupa szlifierka

wypożyczony dn. termin

rezerwacja do dn.

zatwierdź porzuć

Rysunek 1.24: Okienko dopisywania narzędzi

karta klienta

baza baza transakcji

Kwiatkowska Danuta data 02-07-2009

do zwrotu termin

<input type="checkbox"/>	ZKS01173	DEWALT - mała		
<input type="checkbox"/>	ZKS02175	Przedłużacz		
<input type="checkbox"/>	ZKS02176	Przedłużacz		
<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>			

do wypożyczenia

1	<input checked="" type="checkbox"/>	ZKS01004	BOSCH - duża	1,00	02-07-2009
1	<input checked="" type="checkbox"/>	ZKS01101	METABO - mała	1,00	02-07-2009
1	<input checked="" type="checkbox"/>	ZKS01167	FEIN - mała kątowna	1,00	02-07-2009
	<input checked="" type="checkbox"/>			

zatwierdź

Rysunek 1.25: Wypożyczalnia narzędzi

naciskając przycisk **dopisz** . Należy wówczas wybrać pracownika, narzędzie, datę wypożyczenia/zwrotu.

Wykaz okresowy

Wykaz okresowy, dostępny w opcji **Wypożyczalnia - wykaz okresowy**, przedstawia spis wypożyczeń oraz zwrotów narzędzi w wybranym przedziale czasowym.

1.14 Wydruki



Analizy związane zarówno z materiałami, jak i wyrobami, są dostępne w module **produkcja** w opcji **wydruki** oraz w opcji **analizy** - wywoływanym lewym przyciskiem na pulpicie.

Po wybraniu ikony pojawia się okienko, zawierające zestaw funkcji do analizy. Wydruki pozwalają na uzyskanie zestawień operacji wyrobów i surowców według zleceń produkcyjnych, określenie zapotrzebowania surowców na produkcję według zamówień, bądź sprzedaży czy przyjęć wyrobów.

	zapotrzebowanie		prognoza
rejestr	wg sprzedaży	analiza kosztów produkcji	zapas
dokumenty	wg dostawy	obrót na produkcji	rotacja
syntetyka produkcja	wg utargu	obrót wg tematów	harmonogram
dekretacja	uzupełnienie dostawy	obrót wg palet	wg zamówienia

Rysunek 1.26: Okienko wydruków w produkcji

Pierwsza kolumna dotyczy wykonanych zleceń produkcyjnych, znajdują się w niej następujące zestawienia:

- rejestr – zestawienie wartości kolejnych zleceń produkcyjnych [1.14.1](#),
- dokumenty – zestawienie treści dokumentów produkcyjnych [1.14.1](#),
- syntetyka produkcja – zestawienie przyjęć, wydań surowców, przesunięć itp. surowców i wyrobów, mogące być podstawą księgowania [1.14.1](#),
- dekretacja – zestawienie w postaci listy poszczególnych produkcji.

Druga kolumna pozwala na generowanie zapotrzebowania na surowce. W kolumnie tej znajdują się zestawienia i funkcje pozwalające na określenie zapotrzebowania surowcowego oraz generację dokumentów RW oraz zamówienia.

- wg sprzedaży – zużycie materiałów według sprzedanych wyrobów według konkretnego dokumentu [1.14.3](#),
- wg dostawy – zużycie materiałów według przyjętych wyrobów gotowych [1.14.3](#),
- wg utargu – zużycie materiałów według sprzedaży za okres [1.14.3](#),
- wg zamówienia – [1.14.4](#)

W kolumnie dotyczącej prognozy znajdują się zestawienia:

zapas –
 rotacja –
 harmonogram –
 uzupełnienie dostawy – zużycie materiałów według zgodnie z wygenerowanym zapotrzebowaniem w opcji **analizy 1.14.3**.

1.14.1 Ewidencja wykonanych zleceń produkcyjnych

Rejestr

Zestawienie dokumentów produkcji w postaci rejestru nagłówków. Ustawiane parametry:

okres daty początkowa i końcowa okresu, za jakie tworzone jest zestawienie,
 magazyn numer magazynu,
 dostawca
 nabywca kontrahent, na którego wystawione zostało zlecenie produkcyjne.

Otrzymuje się raport zawierający numer zlecenia, wartość powstałych wyrobów, wartość pobranych surowców oraz wartość robocizny. Ponadto podawany jest odpad oraz zaokrąglenie.

strona 0
wydrukowane 10/12/2007

rozliczenie produkcji za okres od dnia 18/11/2007 do dnia 22/11/2007									
Lp.	data	wytworzył	numer dokumentu	wyroby	robocizna	surowce	odpad	rozliczenie	zaokrąglenie
1	18/11/2007	PRODUKCJA	PROD 1/07	40,20		40,20			
2	19/11/2007	PRODUKCJA	PROZ 2/07	-6,10		-6,15		40,20	0,05
3	20/11/2007	PRODUKCJA	PROD 3/07	40,20					40,20
4	20/11/2007	PRODUKCJA	PROZ 4/07	0,03			1,00	40,20	0,03
5	22/11/2007	PRODUKCJA	PROD 5/07	68,10		68,10			
				142,43		102,15	1,00	80,40	40,28

koniec wydruku
wydrukowano 10/12/2007

Rysunek 1.27: Rejestr produkcji

Dokumenty

Zestawienie wprowadzonych dokumentów produkcji szczegółowo – z podaniem do każdego zlecenia pobranych surowców i wyprodukowanych wyrobów. Podobnie ja w poprzednim przypadku możliwe selekcje:

okres daty początkowa i końcowa okresu, za jakie tworzone jest zestawienie,
 magazyn numer magazynu,
 kontrahent na którego wystawione zostało zlecenie produkcyjne.

Syntetyka produkcji

Analiza „ruchów” materiałowych i towarowych produkcji w zadanym okresie.

okres daty początkowa i końcowa okresu, za jakie tworzone jest zestawienie,
 magazyn numer magazynu,
 wykonawca na którego wystawione zostało zlecenie produkcyjne.

Na zestawieniu pojawiają się dane dotyczące sprzedaży i produkcji w podziale na produkty i surowce. Informację o rodzaju danej pozycji program pobiera bezpośrednio z katalogu towaru z pola **rodzaj 5.1.7**.

Dekret, który pojawia się na końcu zestawienia tworzony jest na podstawie kont wpisanych do opcji **księgowość - narzędzie - dane dla FK**. Sposób tworzenia dekretu opisuje rozdział o księgowaniu produkcji **1.6**.

strona 1
wydrukowano 10/12/2007

za okres od dnia 18/11/2007 do dnia 18/11/2007 dokumenty wszystkie
magazyn: 1

PROD 1/07		z dnia 18/11/2007		PRODUKCJA		
lp.	towar	jm.	ilość	cena	wartość	vat
1	Surowiec 1		20	1,23	24,60	skl
2	Surowiec 2		10	1,56	15,60	skl
3	Produkt 1		10	4,02	40,20	wyr
				Robocizna: zaokrąglenie	Skladniki: Produkcja:	40,20 40,20
		robocizna zaokraglenia	stawka	netto	skladniki wyprodukowano	40,20 40,20
			22%		vat	brutto
			7%			
			0%			
			zw			
ilosc		0	RAZEM			

koniec wydruku
wydrukowano 10/12/2007

Rysunek 1.28: Dokumenty produkcji

strona 1
wydrukowano 10/12/2007
Dekret produkcji MAGAZYN od dnia 18/11/2007 do dnia 30/11/2007
magazyn 1

zakup towarów	2.032,39	PZ - na oznaczone "towary"
zakup wyrobów	44,70	PZ - na oznaczone "wyroby"
pobrano towarów		
pobrano półwyrobów		
pobrano surowców	108,30	
wyprodukowano		142,43
odpad		1,00
robocizna		
rozliczenie produkcji		80,40
zwroty towarów		
zwroty półwyrobów		
zwroty surowców	-6,15	
sprzedaż		
kosz własny		netto
sprzedaż towarów	22,35	500,00
sprzedaż wyrobów		
sprzedaż surowców		
sprzedaż opakowań		
zmiana stanu towarów	2.032,39	
zmiana stanu wyrobów	164,78	
zestawienie obrotów wg kont		
konto	WN	MA
601 Wyroby gotowe	142,43	22,35
700 Przychody ze sprzedaży prod	---	500,00
710 Koszty sprzedanych produktó	22,35	---
730 Przychody ze sprzedaży towa	-22,35	-500,00
735 Wartość sprzedanych towarów	---	79,80
760 - 2 inne pozostałe przychody op	---	40,28
RAZEM	142,43	142,43

Dane z produkcji

Sprzedaż wg typu

Księgowanie wg kont ustawianych w opcji <dane dla FK>

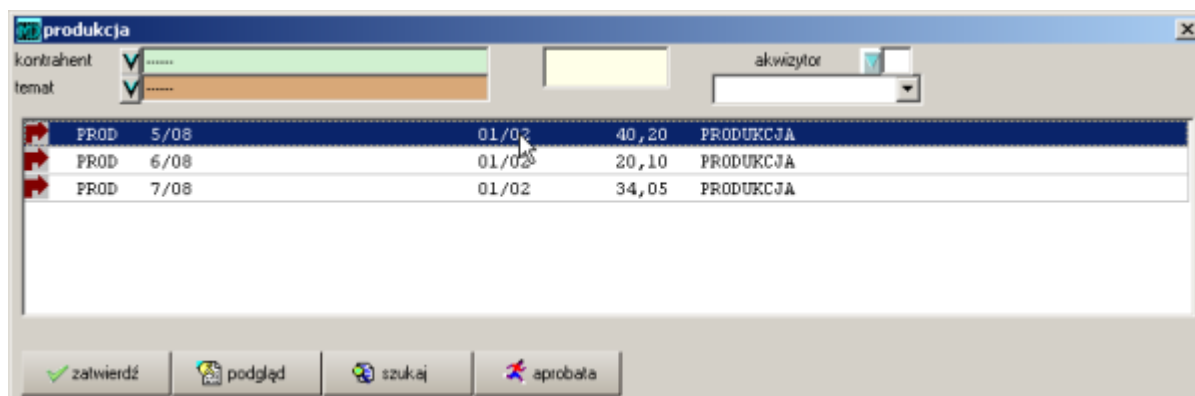
Rysunek 1.29: Dekret na syntetyce produkcji

Dekretacja

Opcja **produkcja - wydruki - dekretacja** pozwala na uzyskanie w listę wszystkich wykonanych zleceń produkcyjnych.

W górnej części okienka znajdują się pola do selekcji:

kontrahent zlecenia dla danego kontrahenta,
temat dla wprowadzonego tematu - w zleceniu produkcyjnym polu **temat**,
PUSTE POLE można wprowadzić tekst np. numer produkcji.



PRZEBIEG	DATA	DATA	WARTOŚĆ	STATUS
PROD 5/08	01/02	40,20	PRODUKCJA	
PROD 6/08	01/02	20,10	PRODUKCJA	
PROD 7/08	01/02	34,05	PRODUKCJA	

Rysunek 1.30: Lista - dekretacja produkcji

1.14.2 Zapotrzebowanie

Uzupełnienie dostawy

Raport zestawia wszystkie pozycje towarowe, które mają stan ujemny. Na tej podstawie można wygenerować dokument przyjęcia (program automatycznie, po zamknięciu raportu, przenosi dane do dokumentu PW. Opcja przydatna w przedsiębiorstwach, w których produkcję ocenia się po dokonanej sprzedaży.

1.14.3 Zużycie do produkcji

analiza kosztów produkcji

Zestawienie pokazuje zsumowane zużycie poszczególnych surowców do produkcji w danym okresie. Możliwe jest również otrzymanie zużycia surowców na potrzeby poszczególnego wyrobu.

Zapotrzebowanie

Program zawiera szereg funkcji pomagających w ustaleniu zapotrzebowania surowcowego, na podstawie receptur i wykorzystując informacje o aktualnym zapasie surowców, stanach minimalnych, złożonych zamówieniach, obliczeniach statystycznych. Zapotrzebowanie surowcowe jest tworzone na podstawie:

- wpisanego zlecenia produkcyjnego (zamówienia na produkcję),
- receptur,
- stanu surowcowego,
- wykonanej produkcji.

Po wykonaniu i „wyjściu” z zapotrzebowania pojawiają się dwa klawisze pozwalające na automatyczne generowanie dokumentów

zamówienie - zapotrzebowanie wypełni zamówienie do dostawcy,

RW magazyn - zapotrzebowanie wypełni RW.

Dokładny opis postępowania w sekcji [1.14.4](#).

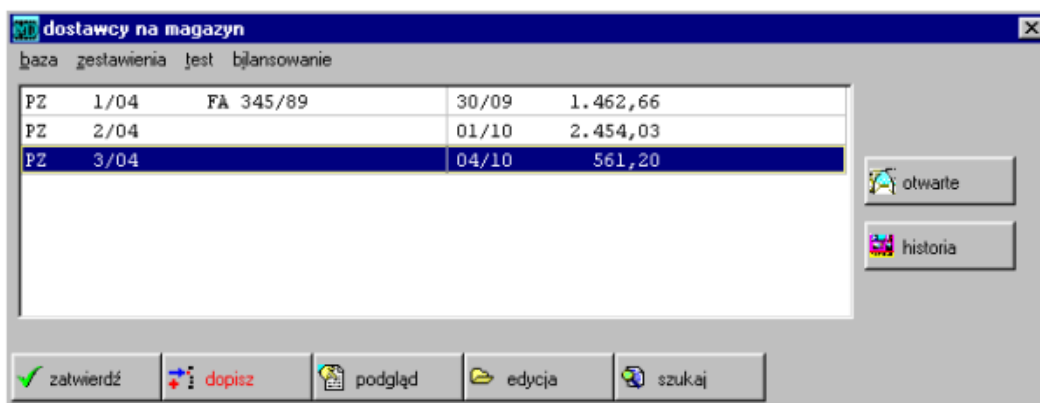
Wg zamówień

Należy wybrać jedno lub kilka zamówień (np. zaznaczając prawym klawiszem myszy). Następnie należy wskazać przyszłego dostawcę. Program wyselekcjonuje towary do zamówienia na podstawie historii towaru. Po obliczeniu nastąpi pytanie o funkcję docelową generowanego zapotrzebowania.

Wg dostawy

Opcja ta pozwala na wyliczenie zużycia materiałów według **przyjętych wyrobów gotowych** oraz automatyczne generowanie dokumentu RW bądź zamówienia. Sposób ten został opisany w rozdziale dotyczącym ewidencji materiałów jako „Ewidencja wyrobów i zużycie wg norm” 1.10.3.

Po wybraniu opcji pojawia się okienko z dostawami, z którego należy wybrać konkretny dokument.



Rysunek 1.31: Zapotrzebowanie według dostawy

Po wybraniu dokumentu (np. PW) z listy dostaw, pojawia się zestawienie zapotrzebowania surowców do produkcji tych wyrobów, które znajdują się na przyjęciu. Następnie program wyświetla porównanie zamówionych materiałów i potrzebnych do produkcji.

zapotrzebowanie surowcow do produkcji
dokument wydania PW 1/04

nazwa	dokonana sprzedaż	zapas surowców	do wykonania wg receptu	potrzebne surowce	półwyrob	zamienniki	braki
1 s Cola but.		150		260			110
1 s Frytki		52,5		494			442
1 s Frytura		17,5		26			9
1 s Mięso schab		46,5		18,2			
1 s sól		4,95		0,26			
1 w Cola			260		260		
1 w Frytki			520		520		
1 w Kotlet schab.			260		260		
1 z Zestaw III	260	50	260				
1 z Zestaw V	350						
razem ilość	610	321,45	1300	798,46	1040	0	561
wartość wyrobów wg cen sprzedaży							
wartość wyrobów wg cen zakupu			3.936,40				
wartość surowców			7.056,82				

Kolejnym, ostatecznym krokiem jest „przejsię” do opcji **RW**, wypełniając jednocześnie surowce do pobrania z magazynu materiałów według wcześniejszych wyliczeń, na podstawie przyjętych wyrobów.

Wg sprzedaży

Opcja ta pozwala na wyliczenie zużycia materiałów według **sprzedanych** wyrobów gotowych np. na fakturę oraz automatyczne generowanie dokumentu RW. Sposób ten został opisany w rozdziale dotyczącym ewidencji materiałów jako „Ewidencja faktycznego zużycia materiałów” 1.10.2. Po wybraniu opcji pojawia się okienko ze sprzedażą, z którego należy wybrać konkretny dokument (np. FAV). Po jego wybraniu z listy pojawia się zestawienie zapotrzebowania surowców do produkcji tych wyrobów, które znajdowały się na dokumencie zdjęcia z magazynu. Następnie program wyświetla porównanie zamówionych materiałów i potrzebnych do produkcji (taki sam wzór jak w zapotrzebowaniu według dostawy 1.14.3.

Kolejnym, ostatecznym krokiem jest „przejsię” do opcji **RW**, wypełniając jednocześnie surowce do pobrania z magazynu materiałów według wcześniejszych wyliczeń, na podstawie sprzedanych wyrobów.

Wg utargu

Funkcja przydatna w przedsiębiorstwach, w których rozliczenia surowców dokonuje się po sprzedaży. Na podstawie globalnego określenia zużycia surowców można wygenerować dokument RW.

Opcja pozwala na zestawienie zapotrzebowania na surowce według dokonanej sprzedaży w zadanym okresie. Sposób ten został opisany w rozdziale dotyczącym ewidencji materiałów jako „Korekta remanentowa norm zużycia” 1.10.4.

Rysunek 1.32: Zapotrzebowanie według utargu

okres	wskazuje się okres, do sprzedaży z którego należy wygenerować zapotrzebowanie, data początkowa i końcowa okresu, za jaki brana jest sprzedaż,
magazyn	numer magazynu, w którym wprowadzona została sprzedaż,
dostawca	dostawca towaru - do wykorzystania przy generowaniu zamówienia dla konkretnego dostawcy,
odbiorca	jeżeli ma być dokonany podział zamówień bądź RW wg różnych odbiorców,
surowce pobierz z ma- gazyynu	numer magazynu, z którego pobierane są surowce do analizy,
generuj wg zamówień	zestawienie według zamówień od odbiorców.

Po wybraniu okresu sprzedaży tworzone jest zestawienie zużytych surowców wg receptur na sprzedane towary.

Uzupełnienie dostawy

Pozwala na uzyskanie zapotrzebowania na surowce na podstawie operacji wykonanych w opcji **analizy** 1.15.1. Należy wypełnić pola w okienku:

dostawca dostawca towaru - do wykorzystania przy generowaniu zamówienia dla konkretnego dostawcy,

surowce pobierz z magazynu numer magazynu, z którego pobierane są surowce do analizy,

odejmij bieżący stan – do zapotrzebowania brane tylko te ilości, których brakuje na stanie
 — program uwzględni bieżący stan surowców i półfabrykatów ze wskazanego magazynu.

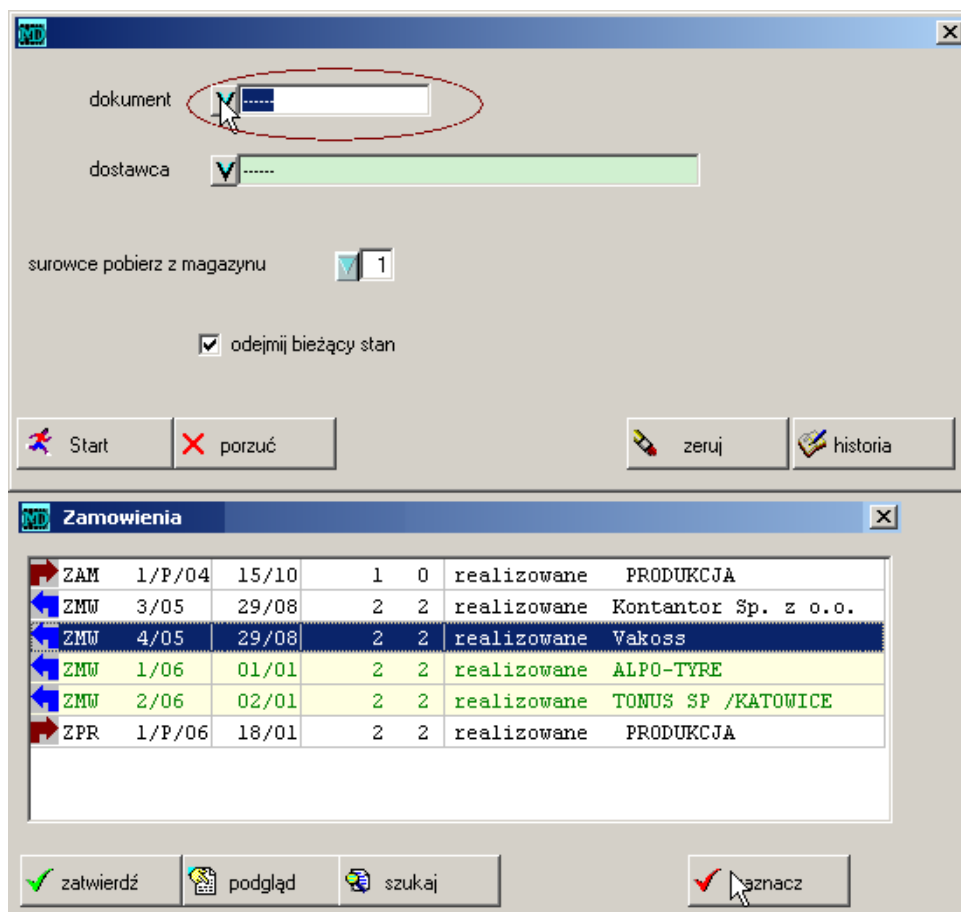
1.14.4 Prognoza

Zapotrzebowanie według zamówienia

— Przy przyjmowaniu surowców na stan możliwe jest wywołanie konkretnego zamówienia i przyjęcie materiałów.

Zestawienie to dostępne jest w opcji **wydruki - zapotrzebowanie - wg zamówienia**. Pozwala na wyliczenie zużycia materiałów według zapotrzebowania na wyroby, wprowadzonego jako **zamówienie od odbiorcy** lub **zamówienie na produkcję 1.7.1**. Można więc tym sposobem otrzymać sumacyjne zestawienie zapotrzebowania na surowce potrzebne do realizacji zamówienia.

Istnieje możliwość wyboru szeregu zamówień, tak aby uzyskać zbiorcze zapotrzebowanie. Dokonuje się tego poprzez zaznaczenie kilku pozycji (patrz ??) na liście w polu **dokument**.



Rysunek 1.33: Zapotrzebowanie wg zamówienia

dokument lista zamówień, za pomocą klawisza **zaznacz** wybiera się zamówienia, wg których tworzone będzie zapotrzebowanie;

dostawca ograniczenie tylko do surowców nabywanych od danego dostawcy;

surowce pobierz z magazynu numer magazynu, wg którego ma być tworzone zestawienie;

odejmij bieżący stan

– do zapotrzebowania brane tylko te ilości, których brakuje na stanie — program uwzględni bieżący stan surowców i półfabrykatów ze wskazanego magazynu.

Po wybraniu zamówień program oblicza zapotrzebowanie na surowce, następnie sumuje zapotrzebowania na poszczególne wyroby i zestawia w postaci raportu, w którym dla każdej pozycji towarowej umieszcza:

- ilość do wykonania,
- obecny stan wskazanego magazynu,
- prognozowane zapotrzebowanie na surowce,
- ilość półwyrobów potrzebna do wykonania.

Po zamknięciu zestawienia program automatycznie przejdzie do wskazanej opcji **RW** albo **zamówienie** z przeniesieniem wygenerowanego zestawienia.

Zapotrzebowanie surowców do produkcji

nazwa	zamówienia na produk.	zapas surowców	do wykonać wg receptur	potrzebne surowce	półwyrob	zamiennik	braki
1 s Cola but.		200		150			
1 s Frytki		100		285			185
1 s Frytura		20		15			
1 s Mięso schab		50		10,5			
1 s sól		5		0,15			
1 w Cola			150		150		
1 w Frytki			300		300		
1 w Kotlet schab.			150		150		
1 z Zestaw III	150		150				
1 z Zestaw V	150						
razem ilość	300	375	750	460,65	600	0	185
wartość wyrobów wg cen sprzedaży							
wartość wyrobów wg cen zakupu							
wartość surowców				4.071,24			

Opis pozostałych wariantów [1.14.3](#).

1.15 Analizy

1.15.1 Analizy - zapotrzebowanie na surowce

Zapotrzebowanie na produkty, a co się z tym wiąże – na surowce można uzyskać w module **analizy** w zakładce **magazyn**. Opcja ta umożliwia utworzenie zapotrzebowania na podstawie złożonych zamówień a także stanów minimalnych.

20050207

Konfiguracja

Do stworzenia żadanego zestawienia konieczne jest korzystanie z następujących kolumn, ustawianych w opcji **Konfiguracja**. Należy:

1. Dodać pole: **Zapas, minimum, maksimum**.
2. Opcjonalnie dodać pola: **zamówienia odbiorców, zamówienia dostawców**.

3. W polu **uzupełnienie** ukaże się proponowane zamówienie do dostawcy.

Kolumna jest wypełniana, gdy suma stanów na magazynach jest mniejsza od stanu minimalnego (w przypadku zamówienia do dostawcy – suma ilości na stanie oraz zamówień).

Wpisywana jest tam ilość – dopełnienie do stanu maksymalnego (w przypadku zamówienia od odbiorcy – do sumy stanu maksymalnego i zamówień).

4. Funkcja **transfer - przepis uzupełnienie-ręczne** służy do przepisania wyników do kolumny **ręczne wypełnianie ??**

nazwa	zsp1	zsp2	minimum	maks.	uzupełnienie	ręczne wypełni...	status	zamówienia dostawc...	zamówienia odbiorców	zapotrzebow...
FOO 201										
ZEKŁADKA										
FOO201	375		300	400	125	125				100
FOO201	1.606		1.700	5.000				120		
FOO 201										
ZEKŁADKA										
ZEKŁADKA	919		5.000	7.000	6.081	6.081				
KRYWA			1.000	2.000	2.000	2.000				
ZEKŁADKA	8.743		20.000	25.000	16.257	16.257				
ZEKŁADKA	3.000									
LETA	30		25	50						

Rysunek 1.34: Analiza zapotrzebowania

Kolumna "ręczne wypełnianie"

Podstawą dalszego tworzenia zapotrzebowania są wartości (ilości) wpisane w kolumnie **ręczne wypełnianie**.

Ilości przepisywane są najczęściej z kolumny **uzupełnienie** za pomocą funkcji **transfer - przepis uzupełnienie-ręczne**. Ilości te można zmieniać a nawet wprowadzać również ręcznie – poprzez dwukrotne kliknięcie myszką w danej komórce.

Najczęściej w pierwszej fazie tworzone jest **zapotrzebowanie na wyroby**, na podstawie złożonych zamówień, stanu oraz stanów minimalnych. Tak stworzone zapotrzebowanie może być następnie przekształcone w **zapotrzebowanie na surowce**.

Tworzenie zapotrzebowania na surowce

Jeżeli wypełniona jest kolumna **ręczne wypełnianie** można w następnym kroku stworzyć zapotrzebowanie na surowce wykorzystując funkcję **transfer - przepis ręczne-uzup.rem**. Stworzony zostanie plik (takiej samej postaci jak remanent) **uzup.rem**.

Następnym krokiem jest wejście do opcji **produkcja - wydruki - zapotrzebowanie wg uzupełnienia**. Po wypełnieniu okienka:

- | | |
|----------------------------|--|
| dostawca | dostawca towaru - do wykorzystania przy generowaniu zamówienia dla konkretnego dostawcy, |
| surowce pobierz z magazynu | numer magazynu, z którego pobierane są surowce do analizy, |
| odejmij bieżący stan | <input checked="" type="checkbox"/> - do zapotrzebowania brane tylko te ilości, których brakuje na stanie
— program uwzględni bieżący stan surowców i półfabrykatów ze wskazanego magazynu. |

pojawi się zestawienie zapotrzebowania na surowce, z którego następnie (po opuszczeniu wydruku) dane mogą zostać przypisane do:

- zamówienia do dostawcy

- RW
- analizy

Dalsze postępowanie jest takie samo, jak w przypadku tworzenia zapotrzebowania według wprowadzonych dokumentów.

1.15.2 Analizy - zamówienia na produkcję

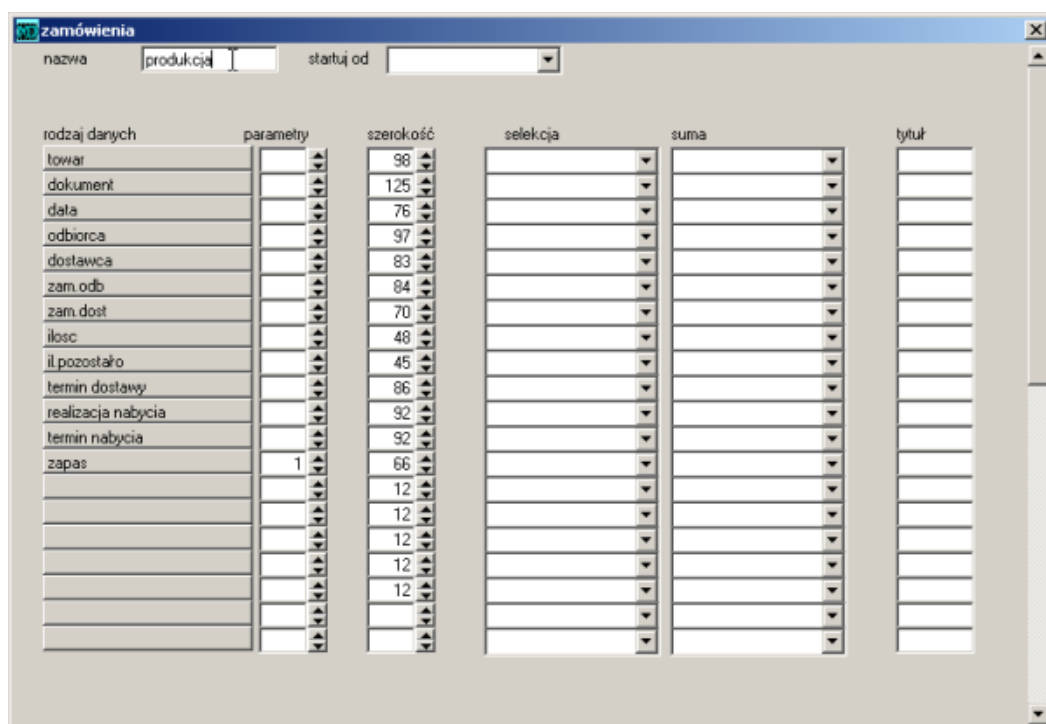
Są wykonywane w opcji **analizy** w zakładce **zamówienia** i pokazują w postaci listy stan niezrealizowanych zamówień, wykorzystywane również do analizy zamówień na produkcję.

Konfiguracja

Zanim można będzie skorzystać z zestawień konieczna jest konfiguracja kolumn w opcji **konfiguracja**. W okienku w szarych polach wybiera się odpowiednie nazwy, widoczne następnie na liście jako kolumny. Nazwy te pogrupowane są jako:

- **towary** – pola opisujące nazwy i rodzaj towarów, produktów i surowców,
- **zaopatrzenie** – dotyczą terminów dostawy, realizacji,
- **dokument** – rodzaj i dane z dokumentu,
- **ilości** – zbiorczo, np. ilość zamówionych towarów od odbiorcy czy do dostawcy.

Przykładową konfigurację pokazuje rysunek.



Rysunek 1.35: Analiza zamówień - konfiguracja

Interpretacja kolumn

We właściwej analizie konieczna jest znajomość informacji zawartych na liście. W przykładowej konfiguracji kolumny odpowiednio oznaczają:

- **towar** pojawia się nazwa towaru.
- **dokument** widoczny jest rodzaj i numer dokumentu:
 - ZMW - zamówienie od odbiorcy,
 - ZAM - zamówienie do dostawcy,
 - ZPR - zamówienie na produkcję,

- **data** data wystawionego dokumentu (zamówienia),
- **ilość** ilość towaru z zamówienia,
- **zam.odb**, **zam.dost** – odpowiednio ilość zamawianego i niezrealizowanego towaru (w ogóle) odpowiednio przez dostawców i odbiorców,
- **zapas** – ilość pozycji na stanie, numer magazynu podaje się w konfiguracji,
- ZAMÓWIENIE OD ODBIORCY
- **termin dostawy** data dostawy do klienta, w zależności od aktualnej daty terminy te przyjmują różne kolory:
 - czarne – do realizacji w późniejszym terminie,
 - niebieskie – do realizacji na dzisiaj,
 - czerwone - przeterminowane.
- ZAMÓWIENIE DO DOSTAWCY
- **realizacja nabycia** – stan realizacji dla danego towaru – numer dokumentu, który realizuje dane zamówienie bądź informacja *nie zamówione*.
- **termin nabycia** – data, do której dane zamówienie powinno zostać zrealizowane.

towar	dokument	data	ilosc	dostawca	zam.odb	zam.dost	i.poz	termin dostawy	realizacja naby...	termin nabycia	zapas
Produkt 1	ZMW 3/07	12/11/2007	100		100		100	15/11/2007	nie zamówione	/ /	214
Produkt 2	ZMW 3/07	12/11/2007	100	PRODUKCJA	100	90	100	26/11/2007	ZPR 2/07	27/11/2007	10
Produkt 2	ZPR 2/07	12/11/2007	90	PRODUKCJA	100	90	90	27/11/2007	/ /	/ /	10
Surowiec 1	ZPR 2/07	12/11/2007	228		428		228	27/11/2007	nie zamówione	/ /	435
Surowiec 1	ZPR 1/07	12/11/2007	200		428		200	27/11/2007	nie zamówione	/ /	435
Surowiec 2	ZPR 2/07	12/11/2007	159		259		159	27/11/2007	nie zamówione	/ /	560
Surowiec 2	ZPR 1/07	12/11/2007	100		259		100	27/11/2007	nie zamówione	/ /	560

Rysunek 1.36: Analiza zamówień

1.16 Odpowiedzi na pytania

1.16.1 Jak przeprowadzić produkcję z podziałem na wydziały?

1. Poszczególne magazyny odpowiadają wydziałom.
2. Przesunięcie magazynowe – to przemieszczenie towaru z jednego działu do drugiego.
3. Zlecenie produkcyjne przetwarza surowce w wyrób, możliwość prowadzenia złożonego procesu poprzez stosowanie półwyrobów (dla programu każdy wyrób może stać się surowcem w następnym zleceniu).
4. Receptury opisują proces przerobu, możliwość stosowania zamienników oraz zagnieżdżeń.
5. Do ewidencji kosztów ludzi i maszyn stosuje się KARTY PRACY 2.1. umożliwiają one klasyfikację wg zlecenia i działu. Przy pomocy Kart Pracy rozlicza się akord.
6. W systemie istnieje pojęcie tematu (w zależności od użycia odpowiada to za dział, proces, kontrakt), które spaja wszelkie dokumenty w systemie, dzięki czemu możliwe jest uzyskiwanie precyzyjnych raportów przychodów i kosztów wg zadanego klucza. Jednocześnie istnieją wszystkie mechanizmy księgowe temu służące - tematy stanowią uzupełnienie.

7. Całość obrotu wchodzi w skład systemu sprzedaży oraz zamówień. Jest też zintegrowane z systemem księgowym, a karty pracy również z systemem płacowym.
8. Zestaw raportów umożliwia planowanie zapotrzebowania na surowce oraz obciążenie maszyn.

1.16.2 Jak zamówić surowce do zamówionego produktu

1. Na podstawie zamówienia od odbiorcy na produkt generujemy zapotrzebowanie na surowce.
2. To zapotrzebowanie automatycznie może przejść do zamówienia - wybieramy **zamówienie od odbiorcy** a w polu **kontrahent** – PRZYGOTOWANIE PRODUKCJI.
3. Następnie należy przygotować zestaw zamówień do dostawców - na podstawie zapotrzebowań. Istnieją dwie techniki:
 - (a) Z zamówienia do dostawcy wybieramy pozycje z zamówienia od odbiorcy (zapotrzebowania) pozycje (błękitna ikonkę przy towarach).
 - (b) W module **analiza** można przygotować formularz do pracy, na zakładce magazyn ustalić kolumny: nazwa, zapas, zamówienia od odbiorcy, zamówienia do dostawcy, uzupełnienie, wybierz ręcznie. W menu przydatne będą funkcje: **przepisz uzupełnienie - ręczne** oraz transfer do zamówienia do dostawcy.

1.16.3 Ścisła kontrola surowców - jak zabronić zatwierdzenia zlecenia produkcyjnego, gdy są braki w surowcach

Aby program uniemożliwił zatwierdzenie zlecenia produkcyjnego przy brakach surowców do danych systemu dopisujemy *stalaReceptura=1*.

Istnieje wydruk **zużycie do produkcji** który pokazuje jakie surowce zostały pobrane do wytworzenia danego produktu, co umożliwia kontrolę procesu wytwarzania.

1.16.4 Czy można ewidencjonować partie surowców i drukować metki z kodami paskowymi?

Tak - w programie możliwe jest to przy pomocy palety towaru.

Przez paletę rozumie się partię towaru (surowca) poddawaną procesom w produkcji. Każda paleta ma swój unikalny numer, tworzony w ten sposób, że do numeru PZ dodawany jest kolejny numer - na przykład dla PZ o numerze 1002 kod pierwszej palety to 100201, drugiej 100202, trzeciej 100203 itp.

numer	produkty	ilość	cena zakupu	wartość	marża	cena sprzedaży
1	100501 Surowiec 1	220	10,2	2.244,00		10,2
2	100502 Surowiec 1	220	10,2	2.244,00		10,2
3	100503 Surowiec 1	220	10,2	2.244,00		10,2
4	100504 Surowiec 1	220	10,2	2.244,00		10,2
5	100505 Surowiec 1	220	10,2	2.244,00		10,2
6	100506 Surowiec 2	240	12,12	2.908,80		12,12
7	100507 Surowiec 2	240	12,12	2.908,80		12,12
8	100508 Surowiec 2	240	12,12	2.908,80		12,12
9						
10						
11						
12						
13						
14						

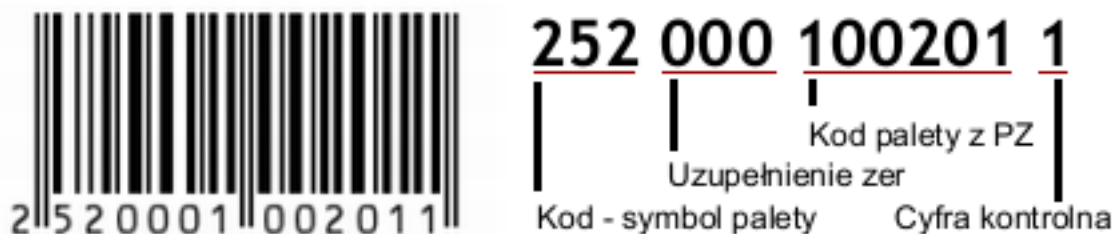
Rysunek 1.37: Towar przyjmuje się w opcji magazyn – zakupy – PZ

W celu włączenia tej możliwości konieczne jest wprowadzenie w opcji **administracja - operacje - dane systemu** komend:

`indextowar=2`

`kodpalet=1`

Metki są tworzone w systemie EAN 13 i mogą być drukowane na drukarce do metek np. DataMax. Szablon metki znajduje się w pliku metka.txm.



Rysunek 1.38: Kod EAN dla palety

Wydruk pojedynczej metki możliwy jest po wybraniu: **i** – i naciśnięciu klawisza **metka**.

Wybierając klawisz **F6** - można podać liczbę metek (tych samych), drukowanych jednocześnie.

Wydruk metek dla wszystkich palet odbywa się po wybraniu opcji inne – wydruk metek. Wybranie w polu licznka metek:

- pojedynczo – drukowana jedna metka na paletę,
- podwójnie – drukowane dwie metki do jednej palety,
- wg ilości – tyle metek, ile podane w ilości

2. Rozliczanie czasu pracy

2.1 Karty pracy



W kartach pracy ewidencjonuje się wykonywanie czynności przez poszczególnych pracowników z podziałem na kontrahenta (zleceniodawcę) oraz temat ???. Moduł może być zintegrowany z aplikacją internetową rejestrującą dane. Można również prowadzić rejestrację czynności za pomocą kodów kreskowych w opcji **sterownik**. Karty pracy są ściśle powiązane z bazą tematów ???. Mogą być podstawą do naliczania wynagrodzenia, rozliczania zaplanowanego budżetu (w poszczególnych kategoriach, odpowiadających kategoriom

w temacie).

W zależności od zestawienia w opcji **Karty pracy** można rejestrować:

- rodzaj kosztów: fundusz osobowy (lista płac), bezosobowy (umowa zlecenie), usługi obce,
- czas wykonywania z podziałem na rodzaj (godziny zwykłe, nadliczbowe, nocne),
- czas pracy urzędnika,
- wykonane czynności, pobrane surowce 2.1.1,
- dwa pola na temat: oznaczenie kontraktu oraz działu,
- status wykonania i akceptacji.

2.1.1 Wykorzystanie kart pracy

data	nr	pracownik	temat	razem	RW		
10/10/2008	1	Hugo Borysewicz	-----				
10/10/2008	2	Jan Nowak	-----				
10/10/2008	3	Seweryn Kowalski	-----				
10/10/2008	4	Hugo Borysewicz	-----				
10/10/2008	5	Seweryn Kowalski	-----				
10/10/2008	6	Seweryn Kowalski	-----				
10/10/2008	7	Hugo Borysewicz	-----				

Rysunek 2.1: Karty pracy - lista

Rozliczanie czasu pracy dla konkretnego zlecenia

Jednym z zadań kart pracy jest umożliwienie rejestracji i analizy czasu pracy poszczególnych pracowników, z uwzględnieniem działów oraz konkretnego zlecenia (kontraktu).

Przy takim wykorzystaniu kart pracy należy wejść w opcję **Kadry – Karty pracy** i nacisnąć przycisk

dopisz i wypełnić następujące pola:

- pracownik wybierany z listy pracowników,
- z dnia data wykonania prac,
- pozycja numer karty pracy nadawany przez program,
- temat kontrakt – wybierany z listy tematów,
- dział dział – wybierany z listy tematów,
- praca rodzaj godzin: normalne, nadliczbowe, nocne,

godzin ilość godzin,
 stawka stawka za godzinę,
 razem ilość * stawka - wyliczane przez program.

Rysunek 2.2: Rejestrowanie czasu pracy konkretnego pracownika

nazwa	kwota	zwyczajne	50%	100%	nocne	uciążliwe dyżur	delegacje postojow/II zmiana	nieobecni RAZEM	RAZEM
Nowak Jan Sebastian		12							12
Borysewicz Hugo John	170	34							34
Józefowski Józef	48	12							12
Jurecki Zenon		12							12
razem		70							70

Rysunek 2.3: Zestawienie czasu pracy nad konkretnym zleceniem

Wydruk – zestawienie sumy przepracowanych godzin dostępne jest w opcji **sumy - suma godzin**, gdzie po wybraniu konkretnego tematu (zlecenia) wyświetla się zestawienie czasu pracy nad konkretnym zleceniem.

Zestawienie godzinowe dla konkretnego produktu Karty pracy mogą służyć do rejestrowania ilości przepracowanych godzin nad danym produktem. W takim przypadku należy wejść do opcji **Kadry - Karty pracy** i nacisnąć przycisk **dopisz**, a następnie wypełnić następujące pola:

pracownik wybierany z listy pracowników;
 surowiec wybierany z katalogu towarów;
 godzin ilość godzin pracy;
 stawka stawka godzinowa;
 wartość wyliczona przez program wartość.

zestawienie kart pracy od dnia 01/01/2008 do 31/12/2008

paleta nr 1000 0401

data	pracownik	rodzaj	czas	pobrano	zdano	operacja	rodzaj	wykonano
03/04/2008	Na produkcji 1	godz nor	1,5	20	19	Cięcie	czynnosc	1
03/04/2008	Na produkcji 2	godz nor	4,5	80	80	Cięcie	czynnosc	80
03/04/2008						Surowiec 1 - odpad	odpad	80

godziny	ILOSC	KWOTA
	6,00	

Rysunek 2.4: Wydruk historii palety / partii

Zestawienie dotyczące partii towaru możliwe jest do uzyskania w opcji **historia - historia karty** – podając w polu **paleta** odpowiedni numer.

Rejestracja czynności dotyczących partii towarów

W przypadku, gdy konieczne jest zarejestrowanie czynności wykonanych z partią towaru można wykorzystać do tego numer transakcji, nadawany przez program podczas przyjęcia danego surowca / produktu. Numer rejestrowany w karcie pracy w polu **paleta**. Według niego możliwe jest następnie stworzenie historii operacji na danej partii (palecie).

Rozliczanie współczynnikiem

Rozliczanie współczynnikiem służy do rozksięgowywania kont wg ilości przepracowanych godzin zarejestrowanych w kartach pracy. Pozwala na ustalenie ile czasu (godzin) zajmują poszczególne etapy realizacji danego przedsięwzięcia.

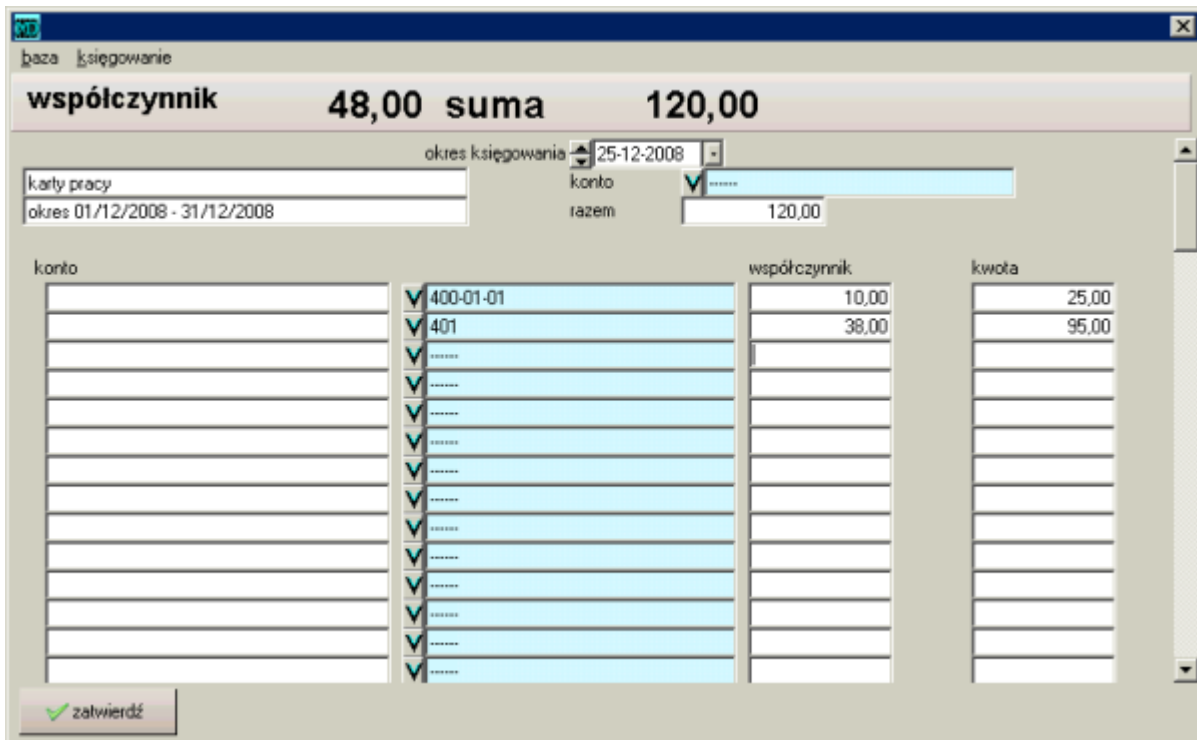
Rozliczanie współczynnikiem znajduje się w opcji **księgowość - narzędzia - rozliczanie współczynnikiem**. Pola znajdujące się w opcji:

- okres księgowania okres księgowania,
- konto konto do wyboru z planu kont,
- razem suma wszystkich godzin,
- konto nazwa konta,
- współczynnik ilość przepracowanych godzin nad danym tematem zadania,
- kwota stosunek współczynnika i sumy godzin (pole **razem**) automatycznie obliczane przez program.



Uwaga: W kartach pracy muszą zostać zarejestrowane tematy, w których są uzupełnione konta im odpowiadające. W przeciwnym wypadku poszczególne współczynniki wg godzin pracy nie będą się zgadzały z zarejestrowanymi godzinami pracy w kartach pracy. Można to sprawdzić porównując wartość współczynnika z sumą godzin przepracowanych za dany miesiąc **Karty pracy - sumy - wg kont**.

Aby wygenerować zestawienie współczynników wg kart pracy należy w polu **okres księgowania** wybrać miesiąc, za który ma być sporządzone zestawienie. Następnie wejść do opcji **księgowanie - wg kart pracy**. Spowoduje to wygenerowanie wszystkich godzin zarejestrowanych w kartach pracy w wybranym miesiącu. Następnie podobnie jak w przypadku generowania współczynnika wg sald kont ?? wybrać analizowane konto i wpisać jego saldo, co spowoduje rozłożenie godzin pracy proporcjonalnie na wpisane konto.



Rysunek 2.5: Rozliczanie współczynnikiem

2.1.2 Wydruki

Suma godzin

Zbiorcze zestawienie godzin wykonuje się w opcji **suma godzin**. Po wybraniu funkcji pojawia się okienko, w którym można ustawić okres, za jaki tworzone jest zestawienie, temat, pracownika czy kontrahenta. Nie wypełnienie pól powoduje, że zestawienie będzie tworzone dla wszystkich.

W zależności od pola **rodzaj** zestawienie może być tworzone w układzie według:

- tematów – zbiorcze zestawienie godzin i wartości dla poszczególnych tematów,
- pracowników – zestawienie przepracowanych godzin w podanym okresie dla poszczególnych pracowników,
- kontrahentów – przepracowane godziny i wartości dla kontrahentów,
- grup pozycji – przepracowane godziny i wartości zsumowane według grup towarowych ??,
- daty – przepracowane godziny i wartości w układzie dziennym.

W okienku wyboru parametrów wydruku suma godzin znajdują się następujące pola:

praca od	od jakiej daty mają być sumowane godziny,
do	do jakiej daty mają być sumowane godziny,
selekcja	czy sumowanie ma obejmować sumę godzin: niezleconych, niewykonanych czy nieodebranych,
rodzaj	względem czego będą sumowane godziny (np. względem pracowników lub tematów),
temat	nazwa zlecenia (kontraktu),
pracownik	wybór pracownika, dla którego mają być sumowane godziny,
kontrahent	sumowanie godzin przepracowanych pod konkretnego zleceniodawcy,
produkt	sumowanie godzin przepracowanych nad wyrobem danego produktu,

nazwa	ilość	wartosc	norma	wg normy	godziny	% normy
Kowalski Seweryn Prokop	22		0	0	20	0,5%
Borysewicz Hugo John	15		0	0	10	1%
Józefowski Józef	27	75,00	0	0	24	0,4167%
razem	64	75			54	

Rysunek 2.6: Zestawienie suma przepracowanych godzin z podziałem na konkretnego pracownika

Suma pozycji

Zestawienie czynności wykonanych przy realizacji konkretnego zlecenia znajduje się w opcji **suma pozycji**. Okienku wyboru parametrów wydruku jest taki samo jak przy zestawieniu sumy godzin 2.1.2.

nazwa	ilość	wartosc	norma	wg normy	godziny	% normy
zasłony	51	49,00	0	0	54	0,1852%
tkanina	13	26,00	0	0		
razem	64	75			54	

Rysunek 2.7: Zestawienie suma pozycji z podziałem na konkretny produkt

Suma czynności

Zestawienie sumy godzin wykonywania konkretnej czynności znajduje się w **suma czynności**. Okienku wyboru parametrów wydruku jest taki samo jak przy zestawieniu sumy godzin 2.1.2.

Zestawienie

Zestawienie jest dostępne w opcji **historia**. W porównaniu do zestawień dostępnych w **sumy** na wydruku znajdują się wartości niezagregowane z podziałem na kolejne dni.

Karta limitowa

Karta limitowa 2.1.4 jest dostępna w opcji **historia**. Dzięki tej opcji uzyskuje się zestawienie karty limitowej.

Historia operacji

Ilość przepracowanych godzin przez poszczególnych pracowników przy danym produkcie jest dostępna również w opcji **historia - karta operacji**. Po wybraniu opcji uzyskuje się zestawienie wszystkich operacji z podziałem na datę operacji i pracownika.

strona 1

drukowanie powrót zoom schowek Wyślij do

strona 1
wydrukowano 14/10/2008
analiza kart paletowych 01/01/2008 do dnia 31/12/2008

produkcja

nazwa	wykonano	czynnosc	odpad	zuzyto	zwrot	inne
zasłony tkanina		50	1	13		
razem		50	1	13		

Rysunek 2.8: Zestawienie suma czynności z podziałem na konkretny produkt

strona 1

drukowanie powrót zoom schowek Wyślij do

zestawienie kart pracy od dnia 01/01/2008 do 31/12/2008

produkcja

data	opis	rodzaj	ilosc	stawka	razem
13/10/2008		godz nor	12	4,00	48,00
	zasłony	czynnosc	13	3,5	45,50
	zasłony	odpad	1	3,5	3,50
	tkanina	zuzyto	13	2	26,00
14/10/2008		godz nor	10	5,00	50,00
	zasłony	czynnosc	15	0	
	zasłony	odpad	1	0	
	zasłony	zuzyto	15	0	
13/10/2008		godz nor	10	5,00	50,00
	zasłony	czynnosc	10	0	
	zasłony	zuzyto	12	0	
14/10/2008		godz nor	10	5,00	50,00
	zasłony	czynnosc	12	0	
	zasłony	zuzyto	12	0	

	ILOSC	KWOTA
czynnosc	50,00	243,50
odpad	2,00	3,50
zuzyto	52,00	26,00
godziny	42,00	198,00

Rysunek 2.9: Karty pracy - historia - zestawienie

strona 1

drukowanie powrót zoom schowek Wyslij do excel

Karta Operacji

produkt -----

data	pracownik	rodzaj	ilosc	godzin	wartosc
10/ 10/ 2008	Borysewicz Hugo John		0		
10/ 10/ 2008	Nowak Jan Sebastian		0		
10/ 10/ 2008	Kowalski Seweryn Prokop		0		
10/ 10/ 2008	Borysewicz Hugo John		0		
10/ 10/ 2008	Kowalski Seweryn Prokop		0		
10/ 10/ 2008	Kowalski Seweryn Prokop		0		
10/ 10/ 2008	Borysewicz Hugo John		12	5,00	60,00
13/ 10/ 2008	Nowak Jan Sebastian		12		
13/ 10/ 2008	Jurecki Zenon		12		
13/ 10/ 2008	Józefowski Józef		12	4,00	48,00
13/ 10/ 2008	Borysewicz Hugo John		12	5,00	60,00
14/ 10/ 2008	Borysewicz Hugo John		10	5,00	50,00
14/ 10/ 2008	Borysewicz Hugo John		0		
14/ 10/ 2008	Borysewicz Hugo John		10	5,00	50,00
13/ 10/ 2008	Kowalski Seweryn Prokop		10	5,00	50,00
14/ 10/ 2008	Kowalski Seweryn Prokop		10	5,00	50,00

Rysunek 2.10: Karty pracy wydruk historii operacji

Historia karty

Historia karty jest dostępna w opcji **historia**. Jak sama nazwa wskazuje umożliwia ona uzyskanie zestawienia wszystkich operacji wykonanych w kartach pracy z uwzględnieniem wszystkich pracowników, czynności wykonanych przez nich i godzin pracy itp. Po wybraniu odpowiednich parametrów w okienku wyboru właściwości wydruku uzyskuje się zestawienie.

strona 1

drukowanie powrót zoom schowek Wyslij do excel

zestawienie kart pracy od dnia 01/01/2008 do 31/12/2008

produkcja

data	rodzaj	czas	pobrano	zdano	operacja	rodzaj	wykonano
13/ 10/ 2008	godz nor	12	0	0	zasłony	czynnosc	13
13/ 10/ 2008	tkanina				zasłony	odpad	1
					zuzyto		13
14/ 10/ 2008	godz nor	10	0	0	zasłony	czynnosc	15
13/ 10/ 2008	godz nor	10	0	0	zasłony	czynnosc	10
14/ 10/ 2008	godz nor	10	0	0	zasłony	czynnosc	12
razem	0	42,00	odpad				

	ILOSC	KWOTA
czynnosc	50,00	243,50
odpad	1,00	3,50
zuzyto	13,00	26,00
godziny	42,00	

Rysunek 2.11: Karty pracy - wydruk historii karty

Lista obecności

Lista obecności podobnie, jak historia karty, dostępna jest w opcji **historia**. Dzięki tej opcji tworzone jest zestawienie godzin rozpoczęcia i zakończenia pracy konkretnego pracownika, lub dla wszystkich pracowników.

2.1.3 Rejestracja za pomocą sterownika

Możliwa jest rejestracja kart prac, wykorzystując kody paskowe, opisujące pracowników, maszyny (gniazda produkcyjne) oraz czynności wykonywane na maszynach. Więcej informacji w opcji **sterownik 3.1**.

W pierwszej fazie wykonywana jest operacja START - w celu rozpoczęcia rejestracji - zakładana jest wtedy karta pracy, w której wprowadzona jest pracownik, godzina rozpoczęcia, czynność, paleta oraz gniazdo.

W kolejnej fazie rejestrowana jest operacja STOP - po której karta pracy uzupełniana jest o: godzinę zakończenia, odpad i wykonane ilości (godziny) czynności.

Więcej informacji w instrukcji dotyczącej sposobu obsługi sterownika **3.1.4**

2.1.4 Limity

Dane rejestrowane w kartach pracy dotyczące realizacji kontraktów można uzupełnić o zdefiniowanie limitów godzin, przeznaczonych w danym miesiącu na realizację kontraktu.

20081010



Uwaga: *Jeśli dany kontrakt trwa dłużej niż jeden miesiąc należy na każdy miesiąc wprowadzać oddzielnie limit. Umożliwi to uzyskanie zestawienia zarówno miesięcznie, jak i za dłuższe okresy - w takim przypadku limity z poszczególnych miesięcy będą sumowane.*

Rejestracja limitów

Limity godzin dla poszczególnych kontraktów można rejestrować w opcji **brygadzista - limity**.

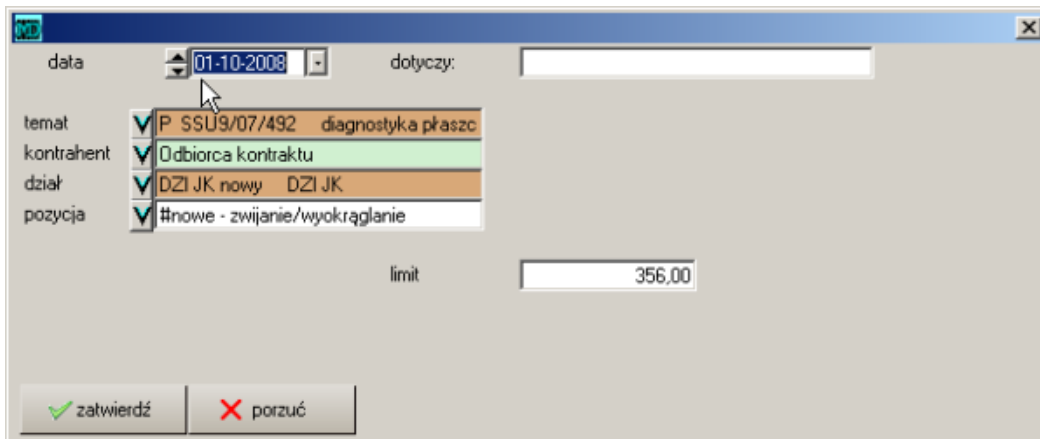
data	data oznaczająca miesiąc, na który jest wprowadzany limit. Jeśli dany kontrakt trwa dłużej - na każdy miesiąc limit trzeba wprowadzać oddzielnie,
dotyczy	dotatkowy opis,
temat	kontrakt wybierany z listy tematów,
kontrahent	wyberany z listy kontrahentów – jeśli potrzebny podział według odbiorców,
dział	dział – wybierany z listy tematów,
pozycja	czynność – wprowadzana w kartach pracy,
limit	ilość godzin limitu.

Zestawienia realizacji wg limitów

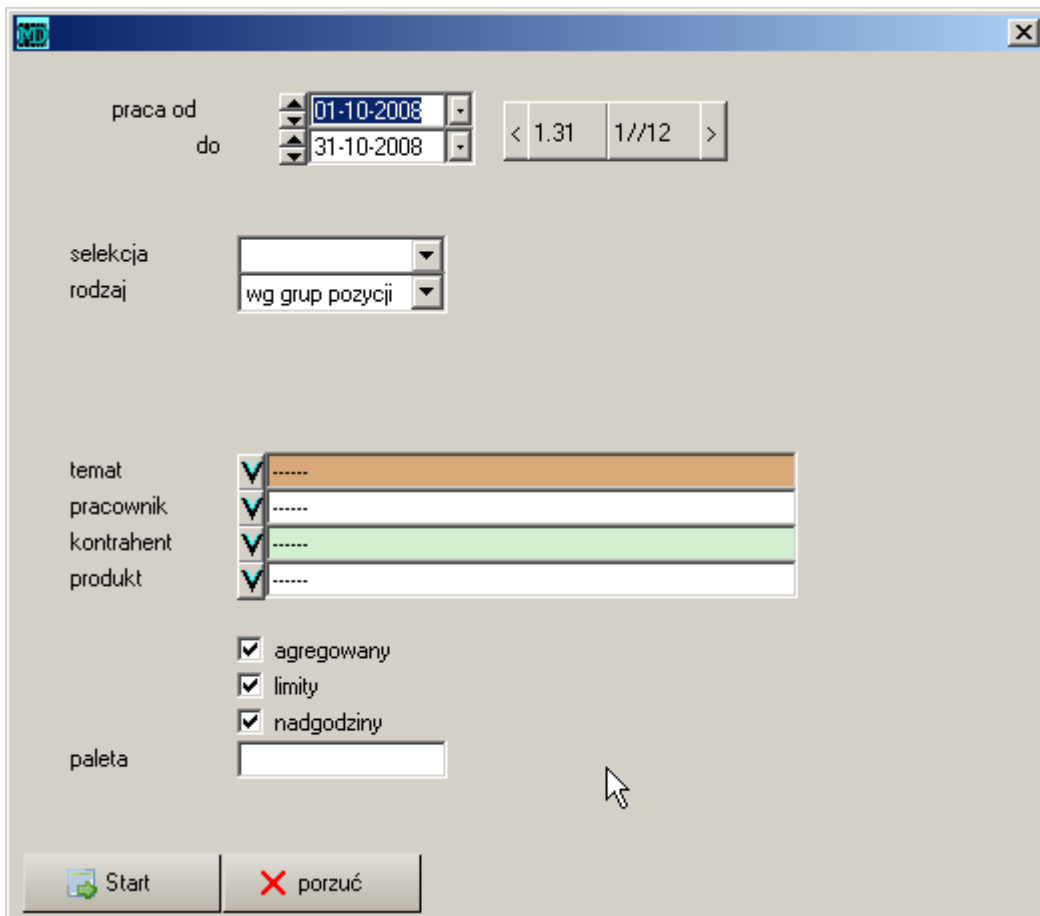
Po wprowadzeniu limitów oraz kart pracy można uzyskać zestawienie w opcji **karty pracy** - jako zestawienie **sumy - suma pozycji**. Należy zaznaczyć pole limity

2.1.5 Zdalna rejestracja

Możliwa jest rejestracja kart pracy przez przeglądarkę WWW lub komórkę. Pozwalają na to funkcje **generuj - czytaj HTTP** oraz **generuj - zapisz HTTP**. Udostępnienie tej możliwości wymaga zainstalowania na serwerze odpowiedniego programu współpracującego z MADAR-em. Dane dotyczące serwera wprowadza się w konfiguracji ??.



Rysunek 2.12: Wprowadzanie limitów



Rysunek 2.13: okienko konfiguracji zestawienia **suma pozycji**

Istnieje aplikacja internetowa, która umożliwia wprowadzanie danych przez WWW. W programie wprowadzono dwie funkcje **zapisz HTTP** i **czytaj HTTP**, służące wymianie danych z taką aplikacją ??.

kartyPrMiesiac=1 — numeracja składająca się z oznaczenia miesiąca i kolejnej pozycji w ramach miesiąca

2.1.6 Test duplikatów

Program pozwala na wykonanie testu duplikatów tj. sprawdzenie czy wprowadzone karty nie powtarzają się i czy nie występuje sytuacja, że jeden pracownik ma wprowadzonych kilka kart z pokrywającymi się godzinami pracy w tym samym dniu.

Wykonanie testu duplikatów jest możliwe dzięki funkcji **generuj - test duplikatów**. Należy podać okres, dla którego będzie wykonany test duplikatów kart pracy. Można ustawić sposób selekcji a także wybrać konkretnego pracownika. Na zakończenie należy wybrać przycisk **start** co spowoduje wygenerowanie listy w pliku pdf dubujących się kart pracy.

2.1.7 Adaptacje

W celu przeniesienia z ewidencji kart pracy do naliczenia pensji rozliczenia poszczególnych tematów do danych systemu dopisujemy **wczytajakord=1**. **kartypracywarunek=1** — kontrola poprawności wpisywania **dział, temat, kontrahent**

2.1.8 Kontrola dostępu

Pola w uprawnieniach użytkownika

Karta obca, to jest taki wpis, w którym nie występujemy jako jeden z operatorów.

czytanie obcych — prawo do podglądu kart obcych,

pisanie obcych – prawo do modyfikacji kart obcych,

pisanie przyjętych – jeżeli kartę zadekretowano na nas, to czy mamy prawo go modyfikować.

edycja bieżące prawo poprawy dokumentów ± 3 dni w stosunku do bieżącej daty,

edycja stare prawo modyfikacji do dokumentów starszych,

kasowanie prawo kasowania dokumentów.

Oznaczenie zakresu wprowadzania

Możliwość zdefiniowania praw wprowadzania tylko do określonego zakresu daty. Prawo do wypełniania tylko pracowników przydzielonych danemu operatorowi.

2.1.9 Powiązania z innymi modułami

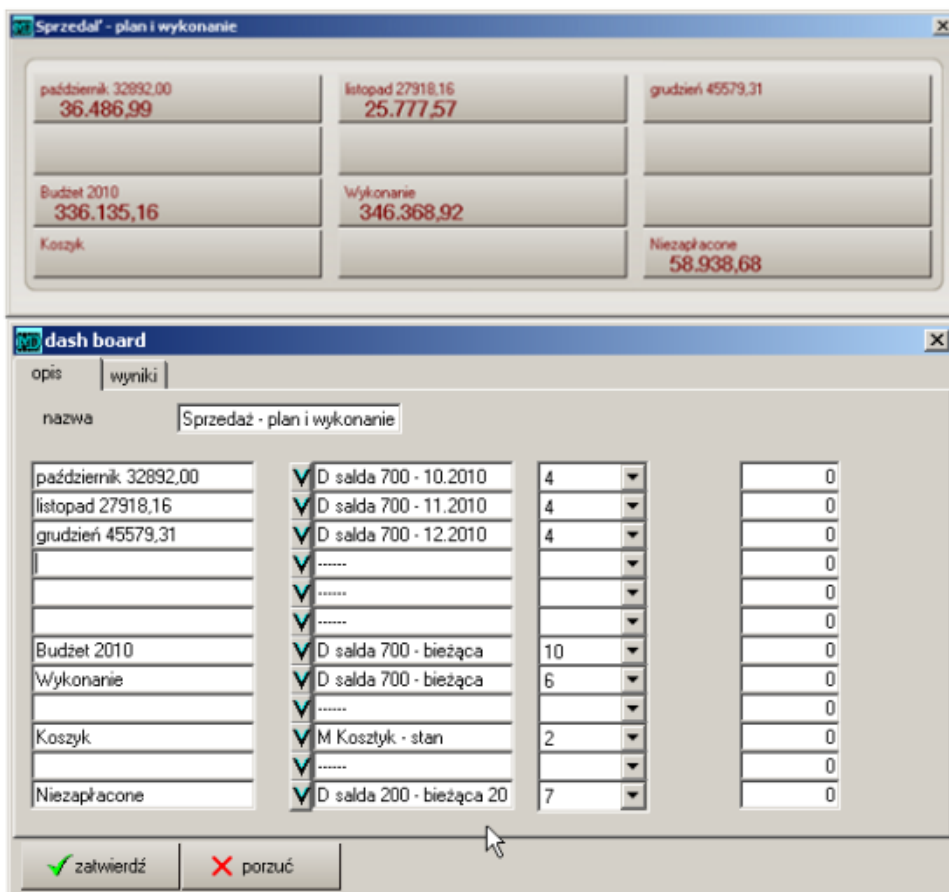
Ewidencja godzin może być zasilana z kart pracy, w tym celu umożliwiono przeniesienie danych.

2.2 Dashboard

Kiedy sprawdza się często jakieś wyliczenia lub sumy uciążliwe staje się sporządzanie tych samych zestawień kilkakrotnie tylko po to, aby zobaczyć jakieś podsumowanie. W programie można umieścić pewne podsumowania zestawień w jednym miejscu. Umożliwia to funkcja dashboard, pozwalająca na umieszczenie poszczególnych danych obok siebie na tablicy, co znacznie ułatwia ich porównywanie.

Przykład:

Można zapisać w tablicy np. sumę zadłużenia wszystkich klientów i sumę zadłużenia u dostawców. Liczby te będą automatycznie aktualizowane przez program np. co miesiąc.



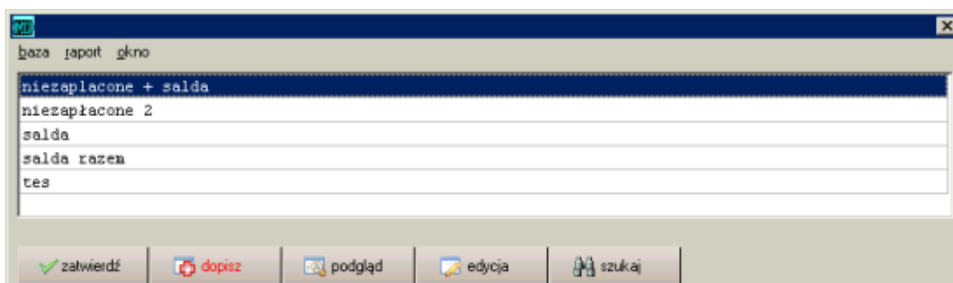
Rysunek 2.14: Dashboard - podgląd widoku utworzonej tablicy

Definiowanie danych wyświetlanych w tablicy znajduje się w opcji **interface - transmisje - dashboard 2.2.1**.

Istnieje możliwość ustawienia na stałe podglądu tablic **2.2.2**.

2.2.1 Tworzenie tablic

Podsumowania są brane z zestawień, które dostępne są w różnych opcjach programu, a następnie umieszczane w kolejnych kolumnach lub wierszach tablicy. Aby stworzyć nową tablicę należy nacisnąć przycisk **dopisz**.

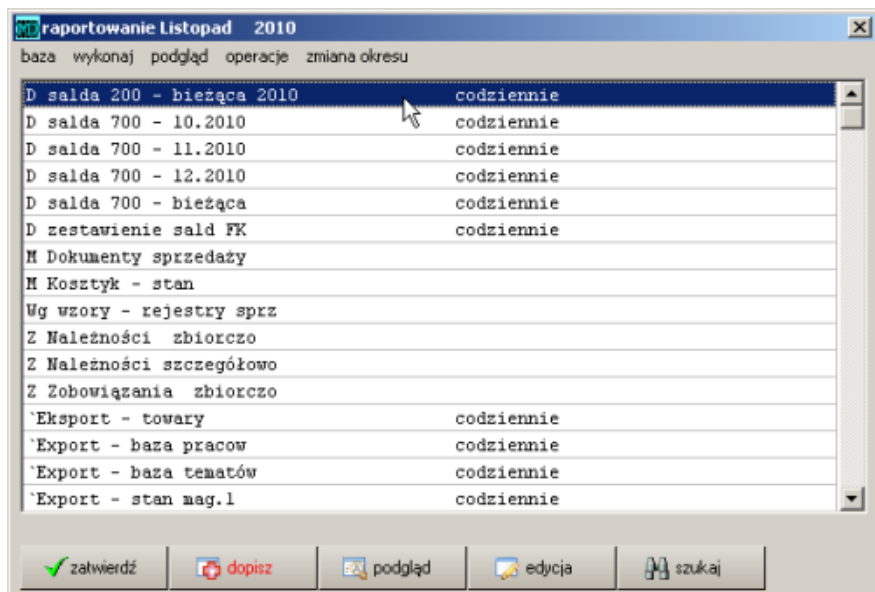


Rysunek 2.15: Dashboard - wykaz utworzonych tablic

W pojawiającym się okienku należy uzupełnić następujące pola:

- nazwa nazwa tablicy, pojawiająca się na liście tablic,
- po lewej nazwa podsumowania, widoczna na klawiszach,
- środek wybór transmisji **2.3**,

po prawej numer podsumowania z danego zestawienia (na każdym zestawieniu może być kilka podsumowań dlatego należy określić jego nr).



Rysunek 2.16: dashboard - okienko wyboru parametrów tablicy

Przykład:

Wybranie pola z numerem 1 podsumowania w przypadku zestawienia niezapłacone - opcja **księgowanie - wydruki - niezapłacone** odpowiada pierwszej liczbie w podsumowaniu tego wydruku.

5	20/02/08	20/02/08	VNT 002		kontrahent	---	333,00	202	VNT
6	10/06/08	10/06/08	VNT 003		kontrahent	---	12 500,00	202	VNT
7	28/10/08	28/10/08	FA0001.08		kontrahent	132,00	---		FA_V
8	30/11/08	01/01/00	VNT 1/08	333	kontrahent	---	15,00	1,00	EUR
						RAZEM	1 2.057,00	13.260,02	2
						SALDO	---	11 203,02	
					VN	550,00	DEWIZY	550,00	
					MA	26,00	DEWIZY EUR	26,00	
					VN	524,00	DEWIZY RAZEM	550,00	26,00

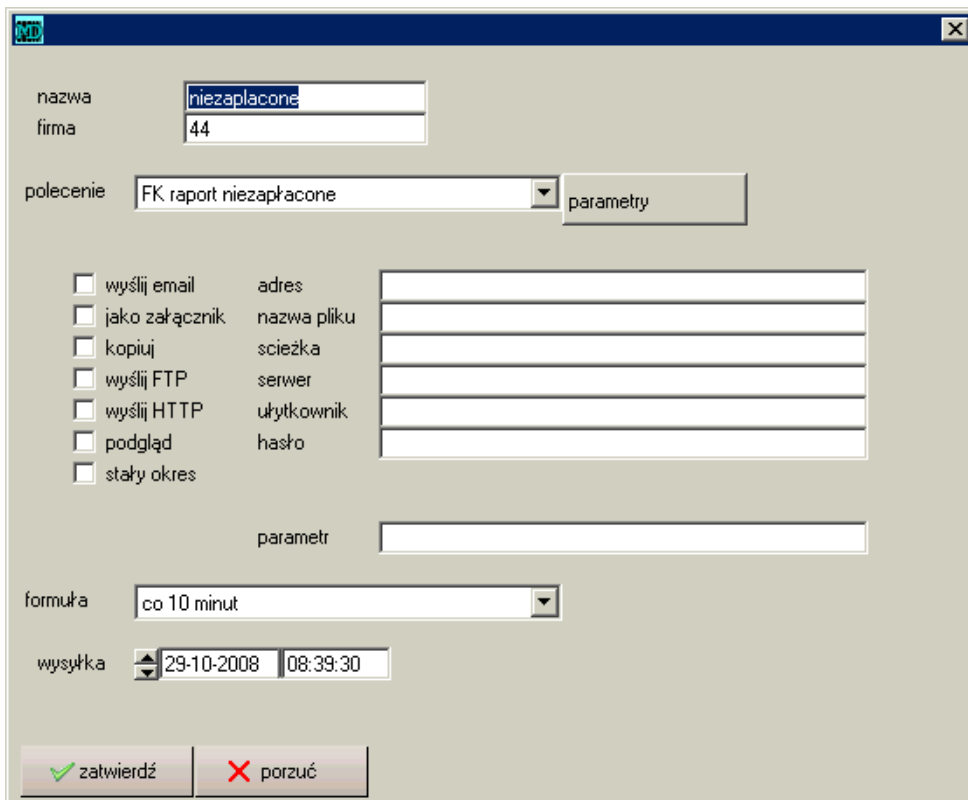
Rysunek 2.17: Księgowanie - wydruk niezapłacone

Tworzenie transmisji

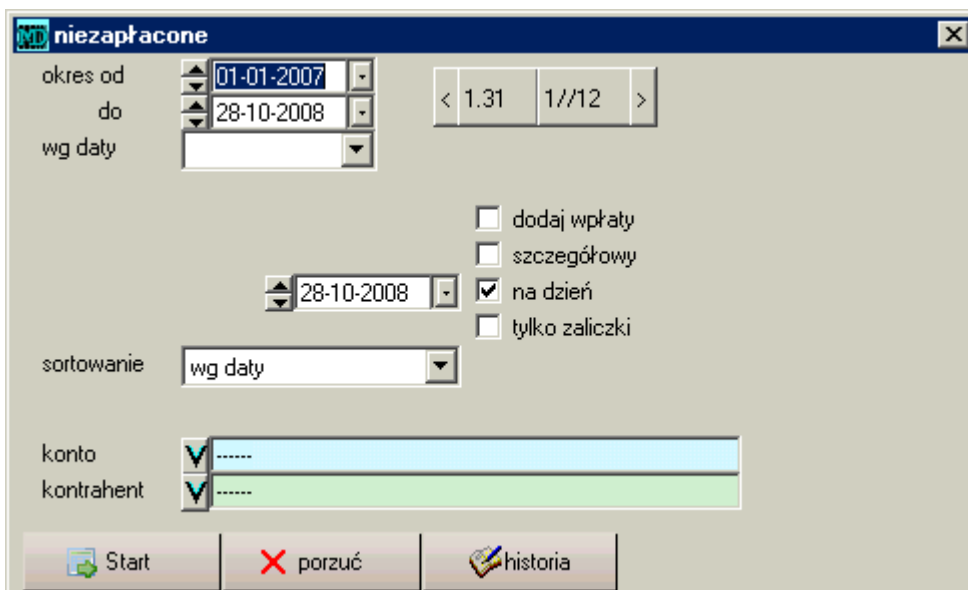
Wybór transmisji dokonywany jest z listy transmisji 2.3. Po dwukrotnym naciśnięciu na wybór transmisji pojawia się okienko tworzenia transmisji. Jeśli chcemy dodać nową transmisję należy nacisnąć przycisk **dopisz** i wypełnić następujące pola:

- nazwa nazwa transmisji,
- polecenie wybór z listy poleceń,
- formuła jak często będzie aktualizacja.

W okienku wyboru parametrów transmisji znajduje się również przycisk **parametry**. Po naciśnięciu na niego pojawia się okienko wyboru parametru wydruku (zestawienia). Jego zawartość zależy od wybranego polecenia w polu **polecenia**. Można wybrać w nim m.in. zakres czasu lub konkretnego kontrahenta.



Rysunek 2.18: Dashboard - okienko wyboru parametrów transmisji



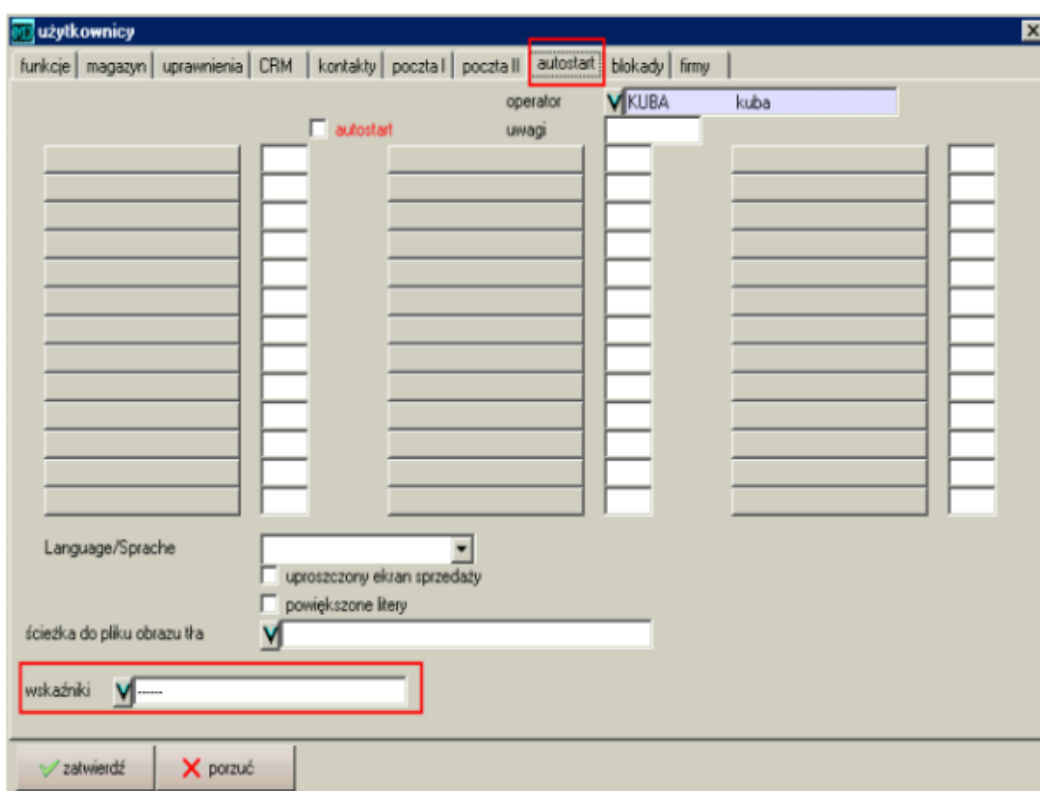
Rysunek 2.19: Okienko wyboru parametrów wydruku

Po zatwierdzeniu wszystkich wprowadzonych danych na wykazie utworzonych tablic powinna pojawić się wprowadzona pozycja.

2.2.2 Przeglądanie tablic

Aby wyświetlić daną pozycję w postaci tablicy należy w okienku wykazu utworzonych tablic wejść do opcji **interface - transmisje - dashboard** i wybrać z menu funkcję **okno**. Można wyświetlić też daną pozycję w postaci wydruku wchodząc do opcji **raport**.

Innym sposobem przeglądania podsumowań jest przypisanie konkretnego widoku użytkownikowi. Wystarczy nadać wybranemu użytkownikowi uprawnienia do przeglądania zdefiniowanej tablicy ?? . W tym celu należy wejść do opcji **administracja - użytkownik**, wybrać z listy odpowiedniego użytkownika i nacisnąć przycisk **edycja** lub w przypadku tworzenia nowego - klawisz **dopisz** . Następnie należy przejść do zakładki **autostart** i w polu **wskazniki** nacisnąć przycisk . W pojawiającym się okienku z listy utworzonych tablic należy wybrać tę, którą będzie mógł oglądać użytkownik.



Rysunek 2.20: Użytkownicy - nadawanie uprawnień do przeglądania tablicy z podsumowaniami

2.3 Harmonogramowanie raportowania

Opcja **interface - transmisje** służy do automatyzacji raportowania. W tym celu dla każdego raportu należy zdefiniować rodzaj (która opcja jest wykorzystywana do realizacji) oraz sposób prezentacji / przekazania 2.2.1.

2.3.1 Zakres możliwości

- stan magazynu – zestawienie stanu magazynu
- analiza sprzedaży – zestawienie analizy sprzedaży ??
- raport należności – baza należności

- raport należności – księgi pomocnicze

Sekcja służy do przekazu niektórych zbiorów (baz) do innych systemów, takich jak **Sklep internetowy** czy inne systemy rozliczeniowe. Możliwość wysłania danych w formacie binarnym oraz tekstowym.

- katalog towarów
- katalog tematów
- katalog pracowników
- plan kont
- receptury 1.3
- pakmod – katalog towarów oraz pliki pomocnicze
- archiwum – archiwizacja
- magazyn harmonogram ??
- informowanie kierownictwa – dla niniejszych zestawień system automatycznie dobiera zakres dat, dla których tworzone jest zestawienie.

syntetyka VAT raport dotyczący rozliczenia VAT za dany miesiąc

syntetyka płac raport podsumowujący płace za dany okres

KPiR wykaz roczny podsumowania kolumn za poszczególne miesiące

KPiR wykaz miesięczny

KPiR rachunek wyników 1

- automat zapisu zamówień – zbiorcze generowanie plików zamówień (PZ, faktur) za bieżący dzień, do automatycznego wczytania w centrali

Automatyczny wybór zakresu

Na podstawie bieżącej daty ustalany jest zakres poprzedniego miesiąca i dla niego tworzone jest zestawienie.

2.3.2 Dopuszczalne formy przekazu

- kopiowanie do wskazanego folderu
- wysyłka e-mail: możliwość utworzenia załącznika, bądź włączenie raportu do treści wiadomości,
- transmisja protokołem FTP
- transmisja protokołem HTTP: raport wysyłany jest metodą POST jako zmienna DATA.

2.3.3 Aplikacja serwerowa

Madar może pracować jako usługa serwerowa w systemie Windows XP. Przykładem zastosowania może być synchroniczna aktualizacja stanów magazynowych w zdalnym sklepie internetowym oraz współpraca z serwerem `www.emadar.pl` ??.

Należy zdefiniować **formułę**, czyli w jakich odstępach będzie raport transmitowany. Reszta jak w podrozdziale ??

3. Nowoczesne metody identyfikacji

3.1 Sterownik

Ideą nowoczesnych metod identyfikacji jest wykorzystanie technik i urządzeń pozwalających na maksymalne wyeliminowanie „ręcznego” wyszukiwania danych pozycji oraz takiej rejestracji, by umożliwić śledzenie operacji wykonywanych na danej pozycji. Systemy służące do automatycznego identyfikowania, przechwytywania i gromadzenia danych występujących w procesach logistycznych noszą nazwę ADC (**ang. Automatic Data Capture**).

Jednym z takich rozwiązań jest system, wykorzystujący kody paskowe i czytniki. O ile jednak powszechne jest przeświadczenie o możliwości wykorzystania kodów paskowych do identyfikacji towarów, ewentualnie pracowników, o tyle zastosowanie ich do identyfikacji maszyn, czynności czy odpadów oraz rejestracji dokumentów magazynowych i kart pracy jest nowatorskim rozwiązaniem.

Podstawowym założeniem tego rozwiązania jest umożliwienie obsługi zadań **wyłącznie za pomocą czytnika kodów paskowych** oraz **całkowite wyeliminowanie** konieczności korzystania z klawiatury. Wiąże się to z opracowaniem, optymalizacją i przyjęciem w firmie metod kodowania:

- rodzaju wykonywanej operacji – możliwe operacje do wykonania za pomocą sterownika
 - Przesunięcie międzymagazynowe MM ??,
 - Karty pracy 2.1.3.
- surowców i wyrobów,
- odpadów i **ich ilości**,
- maszyn / gniazd produkcyjnych,
- wykonywanych czynności na maszynach,
- operatorów / pracowników.

Do kodowania został wykorzystany standard EAN-13 z prefiksem 2 - do kodowana wewnętrznego. Stosowane urządzenia: drukarka kodów paskowych oraz czytniki.

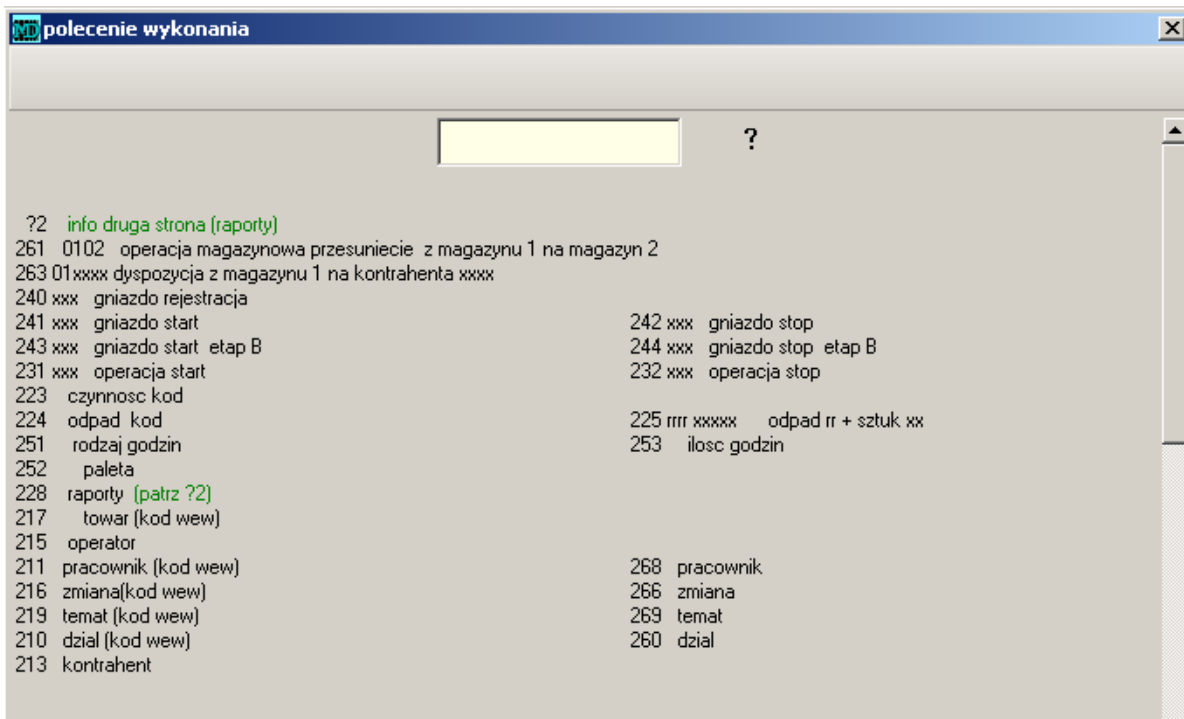
3.1.1 Idea działania

Sterownik jest specjalną funkcją w programie, która umożliwia wykonywanie operacji magazynowych oraz rejestrację kart pracy za pomocą **czytnika kodów paskowych**. Wejście do opcji następuje po wybraniu **interface - sterownik**.

W pustym polu podawany jest kod. Pod spodem pojawia się opis wykonywanej operacji. Przyjęto następującą zasadę:

- pierwszym krokiem jest wprowadzenie kodu wykonywanej operacji (np. przesunięcie mm, karta pracy itp.),
- w drugim kroku wprowadza się kod palety, która bierze udział w operacji,
- w kolejnym kroku podaje się (czasami) dodatkowe parametry, takie jak ilość odpadu,
- każda operacja zakańczana jest podaniem kodu pracownika, wykonującego operację.

Po wpisaniu w pustym polu znaku ? wyświetli się wykaz kodów, za pomocą których wykonywane są określone operacje. Jeżeli wpisano błędną operację istnieje możliwość cofnięcia poprzednio wprowadzonej operacji. Operację cofnij wykonuje się wpisując wpisując w sterowniku kod **228900**.



Rysunek 3.1: Wykaz kodów operacji

3.1.2 Budowa kodu

Do kodowania został wykorzystany standard EAN-13 z prefiksem 2 - do kodowana wewnętrzne. Ponieważ kody identyfikują zarówno towary, jak i czynności czy pracowników - muszą być tak skonstruowane, by na ich podstawie możliwa była identyfikacja w pierwszej kolejności rodzaju (czego dotyczy kod) i następnie konkretnej pozycji.

Dla ułatwienia wprowadzania kod może być:

1. Jako **EAN - 13** wpisywany bądź wczytywany czytnikiem kodów.

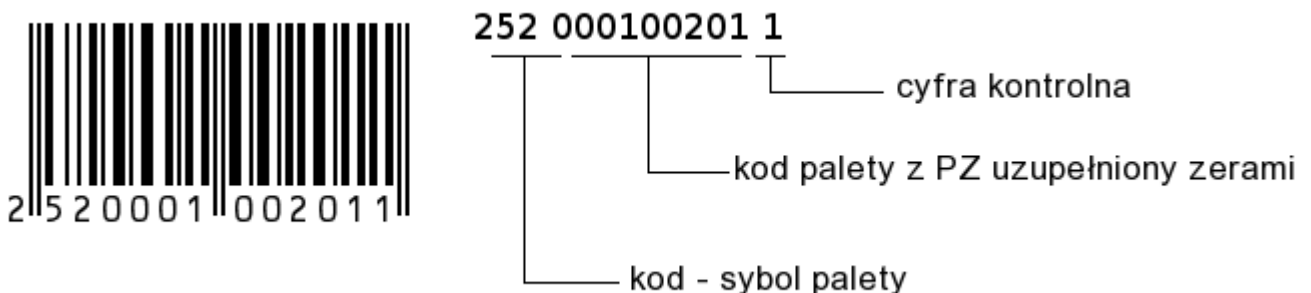
Przykład kodu palety: [2520001002011](#)

2. **Krótki kod** - wpisywanym, w postaci: XXXZZZZZZ

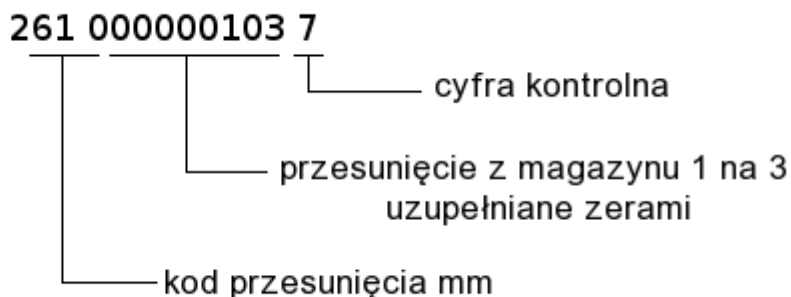
gdzie XXX - kod operacji,

ZZZZZZ - parametry.

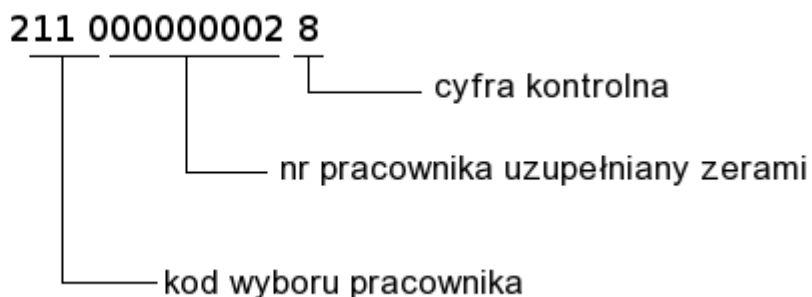
Przykład krótkiego kodu dla palety: [2521002011](#)



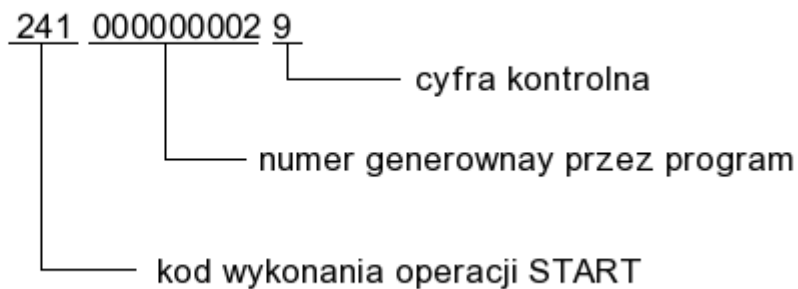
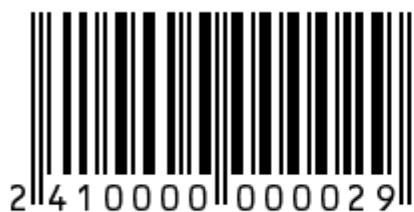
Rysunek 3.2: Interpretacja kodu palety



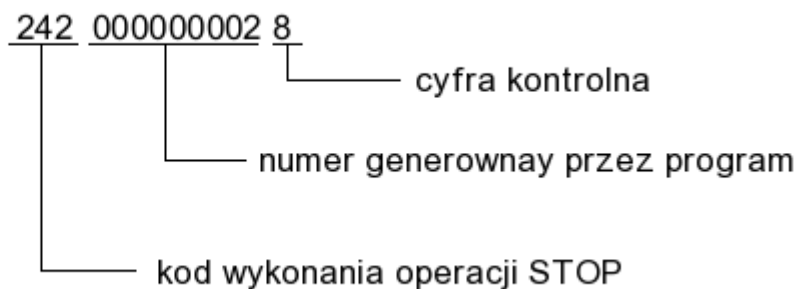
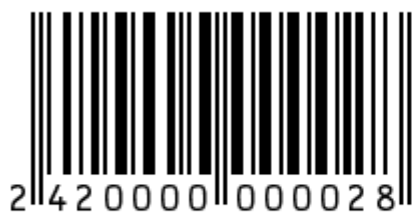
Rysunek 3.3: Interpretacja kodu przesunięcia palety



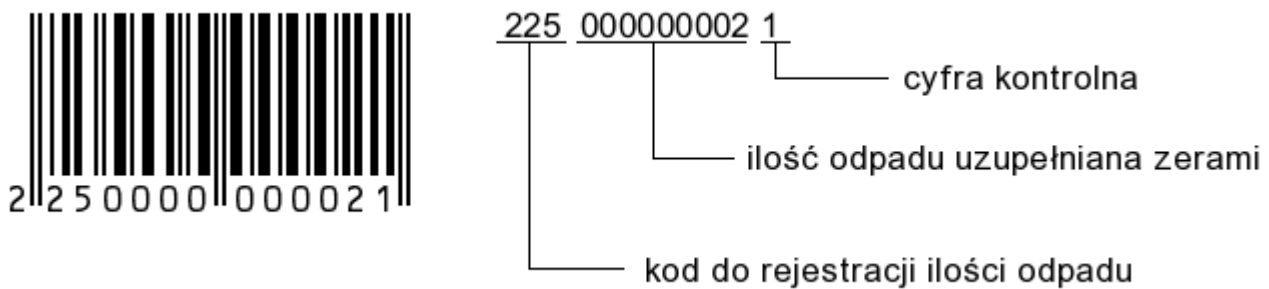
Rysunek 3.4: Interpretacja kodu pracownika



Rysunek 3.5: Interpretacja kodu operacji START



Rysunek 3.6: Interpretacja kodu operacji STOP



Rysunek 3.7: Interpretacja kodu opisującego ilość sztuk odpadu

3.1.3 Generowanie kodów

Pracownicy

Kody pracowników znajdują się w *zestawienia - wykaz adresów*.

strona 1						
drukowanie	powrót	zoom	schowek	Wyslij do	excel	szukaj
1 Nowak Jan	Zinna	Rydzikowo	211000000011			
2 Kowalski Seweryn	Jana Pawła II	Kudowa	211000000028			
3 Borysewicz Hugo	Tyska	Rudziniec	211000000035			
4 Józefowski Józef	Okocimska	Tychy	211000000042			
5 Jurecki Zenon	Czereśniowa	Mikołów	211000000059			
6 Leonik Leon	Korczoka	Zabrze	211000000066			
7 Jackiewicz Helga	Zabrzańska	Ruda Śląska	211000000073			
8 Młynarska Krzysztofa	Sosnowiecka	Jaworzno	211000000080			

Rysunek 3.8: Wykaz kodów pracowników

Towary

Towary, tak jak pracownicy, znajdują się w prawym, dolny rogu. Kody towarów są generowane przy przyjęciu palet na stan.



Uwaga: *Osobny towar nie posiada swojego kodu paskowego*

Przez paletę rozumie się partię towaru (surowca) poddawaną procesom w produkcji. Każda paleta ma swój unikalny numer, tworzony w ten sposób, że do numeru PZ dodawany jest kolejny numer - na przykład dla PZ o numerze 1002 kod pierwszej palety to 100201, drugiej 100202, trzeciej 100203 itp. Towar przyjmuje się w opcji **magazyn – zakupy – PZ**.

Metki mogą być drukowane na drukarce do metek np. DataMax. Szablon metki znajduje się w pliku *metka.txm*. Wydruk pojedynczej metki możliwy jest po wybraniu: [i] – i naciśnięciu klawisza [metka] Wybierając klawisz **F6** - można podać liczbę metek (tych samych), drukowanych jednocześnie.

Wydruk metek dla wszystkich palet odbywa się po wybraniu opcji **inne – wydruk metek**. Wybranie w polu licznka metek:

- pojedynczo — drukowana jedna metka na paletę,
- podwójnie — drukowane dwie metki do jednej palety,
- wg ilości — tyle metek, ile podane w ilości.

NETTO 312,50 VAT RAZEM 312,50 EWIDEN 312,50

magazyn 1 strona 1 numer 1002 data PZ 04-07-2008 zaokrąglenie VAT
dostawca Dostawca sufit data faktury 04-07-2008 zaokrąglenie Netto
faktura termin płatności 04-07-2008

numer	produkty	ilość	cena zakupu	wartość	marża	cena sprzedaży
1	100201 Surowiec 5	250	1,25	312,50		1,25
2					
3					
4					
5					

zawierdz poprawa uwagi kaitoteka zaliczki

Rysunek 3.9: Wydawanie towaru - PZ

MM

Kody MM generowane są w generatorze kodów kreskowych EAN 13. Przykłady krótkich kodów MM:

- 2610000001037, gdzie 7 jest cyfrą kontrolną,
- 2610000001020, gdzie 0 jest cyfrą kontrolną,
- 2610000003017, gdzie 7 jest cyfrą kontrolną,
- 2610000003024, gdzie 4 jest cyfrą kontrolną,

Gniazdo

Kody gniazd dostępne są w opcji **produkcja - gniazda - zestawienia**.



Uwaga: Do rejestracji odpadów w sterowniku kod gniazda wygląda następująco: **240+kod gniazda z wydruku np. 24001, 24002, 24099 itp.**

1 01	Piła	2410000000012	2420000000011	2430000000010	2440000000019	2450000000028
2 02	Szlifierka	2410000000029	2420000000028	2430000000027	2440000000026	2450000000025
3 03	Obrabiarka	2410000000036	2420000000035	2430000000034	2440000000033	2450000000032
4 04	Śrutownica	2410000000043	2420000000042	2430000000041	2440000000040	2450000000039
5 05	Kompresorownia	2410000000050	2420000000059	2430000000058	2440000000057	2450000000056
6 06	Oczyszczarka	2410000000067	2420000000066	2430000000065	2440000000064	2450000000063
7 07	Przepompownia	2410000000074	2420000000073	2430000000072	2440000000071	2450000000070

Rysunek 3.10: Kody operacji START i STOP w gniazdach

Temat

Kody tematów znajdują się na liście tematów po lewej stronie. Aby wprowadzić w sterowniku temat wpisuje się kod **269******, gdzie **** to kod określonego tematu.

Kategorie

Kody kategorii można zobaczyć wchodząc do opcji **Kadry - Kategorie** w polu **Kod**. Aby wprowadzić w sterowniku kategorię wpisuje kod **266******, gdzie **** to kod określonej kategorii.

Odpady

Odpady rejestruje się w opcji **odpady** wpisując jako **grupę towarową** odpady. Kod odpadu sprawdza się w ten sam sposób co kody towarów. Aby wprowadzić s sterowniku odpad należy wpisać kod **225rrrrriiii**, gdzie rrrr to **kod odpadu**, iiii oznacza **ilość odpadu**.

Operacja cofnij

Jeżeli przez pomyłkę wpisano zły kod można cofnąć operację jego wpisania bez robienia tego od początku. Kod operacji cofnij – **228 900** kasuje poprzednio wpisaną operację.

Dodatkowe polecenia w sterowniku

Polecenia zmiany daty (wprowadza się je jako pierwsze):

1. Cofnij o jeden dzień (228 941). Naturalnym działaniem jest wypełnianie kart pracy za bieżący dzień. Czasami jednak zachodzi potrzeba wypełnienia kart pracy za dni poprzednie (np. wczoraj lub za 3 dni wstecz itp.). Służy do tego kod cofnij o jeden dzień, który po wpisaniu w sterowniku oznacza, że karta pracy będzie wypisana z datą wczorajszą. Dwukrotne wpisanie kodu zmienia datę o dwa dni wstecz itd.
2. Zmiana na dzień poprzedni (228 949). Zasada działania jest tu bardzo podobna jak w pierwszym przypadku z tą różnicą, że wpisany kod działa tylko jeden raz, czyli nie jest możliwe cofnięcie więcej niż o jeden dzień.
3. Zmiana na dzień przedwczorajszy – taka sama zasada jak w pkt. 2 tylko data cofa się o dwa dni.
4. Zmiana o trzy dni wstecz - taka sama zasada jak w pkt. 2 i 3 tylko data cofa się o trzy dni.
5. Ustaw datę dzisiejszą (228 950) – ustala datę bieżącą, która jest jednocześnie datą domyślną.
6. Operacja cofnij (228 900) – cofa poprzednio wykonaną operację.
7. Karta pracy czas (228 001) ...
8. Karta pracy zużycie (228 002)...
9. Karta pracy zmiany (228 003) ...

3.1.4 Przykłady wykorzystania sterownika

Karty pracy - rejestracja pracy zmianowej

Cały proces można podzielić na dwa etapy. Jako pierwsze pracownik zaczynając pracę wczytuje pracowników, zmianę i dział, na którym pracują. Natomiast drugi etap (po wykonaniu pracy) polega na uzupełnieniu informacji o temat.

ETAP I Dopisywanie nowej karty pracy

- Wczytanie działu (260)
Wszystko rozpoczyna się wczytaniem kodu działu (kopalni) – 260 (po nim wpisuje się kod działu np. 260504, 260510 itd.).
- Wpisanie kodu pracownika (268)
Drugą czynnością jest wpisanie kodu pracownika, który rozpoczyna się od 268, po którym dodaje się kod konkretnego pracownika. Kody wszystkich pracowników można znaleźć na liście pracowników (liczba po lewej). Kod pracownika jest wpisywany przy dopisywaniu nowego pracownika w zakładce kadry, pole numer pracownika.

- Wpisanie kodu zmiany (266)

Kolejnym etapem jest wpisanie kodu zmiany. Kod zmiany rozpoczyna się numerem 266 należy do niego dodać kod zmiany. Kody zmian można znaleźć w opcji kadry – kategorie w polu kod. Należy utworzyć wszystkie możliwe zmiany oraz zdefiniować rodzaj i ilość godzin pracy w ramach tworzonej kategorii (zmiany). Rodzaj i ilość godzin wprowadza się podczas dopisywania nowej kategorii w polu rodzaj 1, 2, 3 i 4 oraz ilość 1, 2, 3, 4. Przy dopisywaniu kategorii należy pamiętać aby wypełnić pole kod. Zakładając, że zmiana poranna (8 godzin normalnych) ma kod 123, do sterownika wpisujemy 266123. Jeżeli etap pierwszy oraz drugi wykona się prawidłowo, w sterowniku nad nazwą tematu pojawi się nazwa zmiany oraz rodzaj i ilość godzin pracy.

- Wpisanie kodu kolejnego pracownika (268)

Wpisanie kodu kolejnego pracownika wykonuje się tak samo jak w pkt 2. Dział i zmiana zostają przepisane z poprzedniego pracownika. W przypadku , gdy wprowadzani pracownicy pracują na różnych zmianach należy wpisać kod zmiany odpowiadający drugiemu pracownikowi.

- Wpisanie kodu operatora (215)

Kod operatora jest poprzedzony kodem 215 powoduje zapisanie wpisanych danych w kartach pracy. Wpisanie go w sterowniku oznacza zatwierdzenie i zapisanie wprowadzonych danych (podpis). Kod operatora jest widoczny w opcji administracja – ustawienia - operatorzy – podgląd - w polu kod.

ETAP II Uzupełnianie dopisanych kart o temat (zadanie) W drugim etapie zakłada się, że zostały utworzone karty pracy.

- Wpisanie kodu uzupełnienia (228902)

Kod uzupełnienia – 228902, oznacza, że karty pracy będą uzupełniane o temat (wykonane zadanie).

- Wpisanie kodu tematu (zadania)

Kod tematu jest poprzedzony 269. Spis kodów tematów znajduje się na liście tematów (po lewej stronie).

- Wpisanie kodów pracowników

Następnie należy wpisywać kolejnych pracowników, których karty pracy mają być uzupełnione o temat.

- Wpisanie kodu operatora

Kod operatora jest poprzedzony kodem 215 powoduje zapisanie wpisanych danych w kartach pracy. Wpisanie go w sterowniku oznacza zatwierdzenie i zapisanie wprowadzonych danych (podpis). Kod operatora jest widoczny w opcji administracja – ustawienia - operatorzy – podgląd - w polu kod.

Rejestracja zużycia palet

Karty pracy - operacja start

1. Pracownik wczytuje kod gniazda (241...) w odpowiednim wariancie (etapie).
2. Następnie wczytuje paletę (252...), na której będzie wykonywał operację.
3. Na magazyn wchodzi np. 400 szt. Towaru, a po wykonaniu operacji przez pracownika zrobione zostanie np. 385 szt, w takim przypadku te 15 produktów, które nie zostały wykorzystane, nazywamy odpadami. Ilość odpadu rejestruje kod (225. . .).
4. Na koniec pracownik podpisuje się wczytując swój kod (211. . .).

21104

czynnosc Operacja 1 start
gniazdo mag 2 Produkcja Surowiec 1
dzialanie Czynność 1
odpad Surowiec 1 - odpad szt 0,00
towar Surowiec 1
paleta 200001 ilość 390

Kowalski Jan



Rysunek 3.11: Przykład operacji start

Karty pracy - operacja stop

1. Pracownik wczytuje kod gniazda – stop (242...), na którym skończył wykonywać czynność.
2. Następnie wczytuje paletę (252...), na której wykonywał operację.
Na podstawie kodu gniazda i towaru (z palety) identyfikowane są wykonywane czynności.
3. Program wyszukuje operację, którą będzie wykonywał według gniazda, wariantu oraz pozycji towarowej. Do operacji jest automatycznie wpisane czynność i domyślny odpad.
4. Pracownik wpisuje ilość odpadu (225..+il) - il - ilość odpadu.
5. Na koniec pracownik, jak zwykle, podpisuje się wczytując swój kod (211...).



Uwaga: Jeżeli przez pomyłkę wpisano zły kod można cofnąć operację jego wpisania bez robienia tego od początku. Kod operacji cofnij – **228 900** kasuje poprzednio wpisaną operację.

Rejestracja odpadów produkcyjnych z danej palety towaru

1. Proces rejestracji w tym przypadku należy rozpocząć od wprowadzenia **kodu gniazda** produkcyjnego, na którym wykonywana jest dana czynność. Kod gniazda **w tym przypadku należy rozpocząć od 240....**
2. Kolejnym krokiem jest wpisanie **kodu palety - 252...**, na której będzie wykonywana określona czynność
3. Następnie należy wpisać kod odpadu w postaci - **2259999+il** - cyfry 9999 oznaczają, że odpad będzie dotyczył towaru, który znajdował się na danej paletce. Na koniec podaje się ilość odpadu i liczbę kontrolną.
4. Zapisanie do kart pracy następuje po wprowadzeniu kodu pracownika **268....**

21104

czynnosc Operacja 1 stop
gniazdo mag 2 Produkcja Surowiec 1
dzialanie Czynność 1
odpad Surowiec 1 - odpad szt 15,00
towar Surowiec 1
paleta 200001 ilość 400

Kowalski Jan



Rysunek 3.12: Przykład operacji stop

4. Zamówienia

4.1 Zamówienia

Moduł zamówień wspomaga z jednej strony proces **obsługi klienta** poprzez wystawianie, prowadzenie ewidencji oraz kontrolę realizacji zamówień od odbiorców, w których można rejestrować dodatkowe uwagi do każdej pozycji towarowej, określać terminy realizacji, drukować i wysyłać potwierdzenia.

Z drugiej strony umożliwia planowanie i rozliczanie zakupu materiałów i towarów, poprzez wygenerowanie zapotrzebowania, planowania produkcji, generację zamówień do dostawców.

W programie przyjęto następujące zasady:

1. Zamówienia poprzedzają transakcje rejestrowane w systemie magazynowym, dotyczące przeprowadzonych operacji: przyjęcie PZ, wystawienie WZ, faktury itp. Na ich podstawie te transakcje mogą być następnie generowane.
2. Zamówienia nie mają wpływu na stan magazynowy. Są natomiast widoczne przy analizach, prognozach, tworzeniu zapotrzebowania, dokonywania sprzedaży.
3. Zamówienia można rejestrować ręcznie, wczytywać z plików (xml, e-mail, przez http z emadar.pl) jak również przygotowywać na podstawie innych wskaźników i informacji: rotacji, prognoz, stanów minimalnych, zamówień od odbiorców itp.
4. Możliwe jest tworzenie i wydruk innych dokumentów na bazie zamówień: dowodów dostawy, faktury pro forma, oferty cenowej lub zapytania.
5. Możliwy jest transfer zamówień pomiędzy oddziałami.

4.1.1 Wprowadzanie zamówienia

Zamawiane towary rejestruje się w opcji **magazyn - zamówienia**. Po jej wybraniu pojawia się lista. Po lewej stronie rodzaje zamówień:

- zamówienie od odbiorcy - 4.1.5,
- zamówienie do dostawcy - 4.2,
- zamówienie importowe,
- zamówienie eksportowe,
- zamówienie na produkcję - 4.1.5.

Dwie środkowe kolumny zawierają funkcje analiz i zestawień 4.1.6. Dzięki nim możliwe jest uzyskanie rejestru zamówień, sprawdzenie ich realizacji czy stworzenie zapotrzebowania i zamówienia do dostawców.

Po prawej stronie znajdują się funkcje umożliwiające tworzenie ofert, zapytań ofertowych oraz bazy.

Każde zamówienie, które ma podlegać późniejszej analizie, musi zostać zarejestrowane w systemie. Sposób wprowadzania zamówień jest bardzo podobny jak innych dokumentów, występują też niewielkie różnice w rejestracji różnych typów zamówień. W każdym przypadku konieczne jest wprowadzenie:

- nagłówka zamówienia 4.1.1
- pozycji towarów / wyrobów 4.1.1
- dodatkowych informacji 4.1.1

Istnieje możliwość automatycznego generowanie zamówień na podstawie analiz, innych dokumentów oraz przesyłania zamówień pomiędzy oddziałami (kontrahentami) 4.1.3.

W programie istnieją też specjalne funkcje ułatwiające pracę z zamówieniami:

- wystawienie zamówienia na bazie innego, podobnego 4.1.3
- sortowanie wprowadzonych towarów na zamówienie według nazw 4.1.3

zamówienia		oferty	
zamówienie od odbiorcy	rejestr	stan	oferta dla odbiorcy
zamówienie do dostawy	kartoteka		zapytanie do dostawcy
zamówienie importowe	współczynnik rotacji	gotowość	rejestr
zamówienie eksportowe		harmonogram	kartoteka
zamówienie na produkcję	dekretacja	zaopatrzenie	wzorce

Rysunek 4.1: Możliwości modułu zamówień

Na podstawie wprowadzonych zamówień można drukować potwierdzenia, faktury pro-forma oraz inne dokumenty [4.1.2](#)

Nagłówek zamówienia

W okienku, które pojawia się po wybraniu opcji **zamówienia - zamówienie od odbiorcy / dostawcy** należy wypełnić następujące pola:

- data data przyjęcia zamówienia,
- numer kolejny numer zamówienia,
- nabywca zamawiający towar (na niego będzie wystawiany dokument sprzedaży),
- wysłać wypełnić, jeżeli adres wysyłki inny niż zamawiający,
- cennik numer cennika (przy stosowaniu poziomów cen),
- rabat udzielony rabat (procentowo, 5 oznacza 5%),
- dotyczy dodatkowy numer, opis na przykład numer zamówienia od klienta,
- temat wypełniany, przy konieczności podziału zamówień np. według źródła otrzymania (internetowe, telefoniczne, od akwizytorów); dzięki temu polu możliwa jest późniejsza analiza,

NETTO 269,60 BRUTTO 301,63

data: 05-06-2007 numer: [] nabywca: ..nowy odbiorca 1 cennik: []
 strona: [] wysłać: [] rabat: []
 dotyczy: 76899/05/2007 temat: []

produkt	ilość	cena	wartość	termin dostawy
122249- Towar na stanie	1	124	124,00	25/06/2007
211212 GSO211/212 Zestaw 211/212	10	14,56	145,60	30/06/2007
.....				//
.....				//
.....				//
.....				//
.....				//

zaloguj się | potwierdź | poprawa | uwagi | analizy | kartoteka

Rysunek 4.2: Zamówienie od odbiorcy

Wypełnianie pozycji towarowych zamówienia

Zamawiane towary można wybierać na dwa sposoby:



– z bieżącego stanu magazynu, dzięki czemu natychmiast uzyskuje się informacje o dostępności towaru. Standardowo program wybiera magazyn nr 1 – zmiana magazynu jest możliwa po wybraniu z menu lokalnego opcji **wczytywanie - magazyn**.



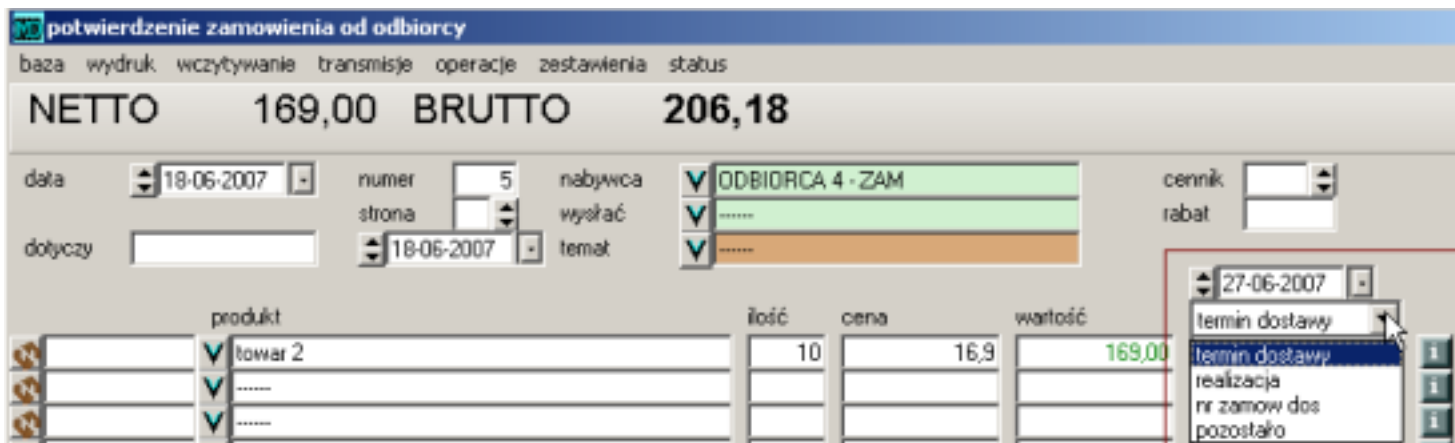
– z katalogu towarów, wybierając interesujący towar, wejście do katalogu następuje poprzez wskazaną ikonę,

UWAGA! Możliwe jest złożenie zamówienia na komplety ?? – przy realizacji zamówienia ze stanu będą zdjęte składniki kompletów.

Termin dostawy

Po prawej stronie, w każdej linii towarowej znajduje się pole, w które można wprowadzić dodatkową informację - na przykład termin dostawy. Wybierając rodzaj informacji oraz datę – dane te wpisują się w odpowiednie pola.

Dzięki temu istnieje możliwość wprowadzenia różnych terminów dla zamawianych poszczególnych pozycji. Informacje są "przekazywane" przy tworzeniu kolejnych dokumentów oraz widoczne na zestawieniach.



Rysunek 4.3: Wybór terminu dostawy

Dodatkowe parametry

Do towaru — do każdej pozycji towarowej zamówienia można dopisać szereg dodatkowych informacji, wchodząc na ikonę **i** po prawej stronie pozycji. W zakładce **parametry** :

- masa netto,
- masa brutto (w kg),
- dodatkowy opis,

W zakładce **realizacja** :

- nr zamówienia – skojarzone zamówienie do dostawcy (w przypadku, gdy pole nie wypełnione, system traktuje zamówienia,
- data zamówienia – skojarzonego zamówienia do dostawcy.
- pilne – znacznik priorytetu, jeżeli ustawiony na liście przy pozycji ukazuje się ikona



Do zamówienia — można wprowadzić informacje dotyczące całego zamówienia – wywołując okienko za pomocą klawisza **uwagi** . Do najważniejszych należą:

sposób dostawy informacje o transporcie, np. rodzaj samochodu czy informacją o własnym transporcie

warunki zapłaty przelew, gotówka - dane to pojawią się na dokumencie sprzedaży,
uwagi dodatkowe pola do wprowadzania ustaleń – dokładnego terminu dostawy, miejsca,
 sposobu pakowania,



Dane te przepiszą się do wystawianych dokumentów sprzedaży na podstawie zamówień.

Rysunek 4.4: Uwagi do dokumentu - dodatkowe informacje

4.1.2 Drukowane dokumenty

Rejestrując zamówienie, podobnie jak inne dokumenty, wprowadza się dane do systemu komputerowego. Na tej podstawie możliwe jest uzyskanie wydruku dokumentu – bądź zamówienia (potwierdzenia zamówienia), bądź innych powiązanych dokumentów. Ich wygląd został zaprojektowany w systemie. Istnieje jednak możliwość zaprojektowania własnego wzorca niektórych drukowanych dokumentów.

Dokumenty drukuje się w następujący sposób:

1. Po naciśnięciu klawisza  na ekranie pojawia się podgląd dokumentu głównego (zamówienia do dostawcy, potwierdzenia zamówienia od odbiorcy itp.).
2. Wybierając z menu opcję **wydruk** pojawia się lista możliwych dokumentów:
 - faktura proforma ,
 - dowód dostawy,
 - ofertę cenową lub zapytanie,
 - WZ,
 - wydruk na fax,
 - wydruk dodatkowy – można wybrać dowolny szablon zapisany na dysku.
3. Istnieje możliwość wydruku zamówień w innych językach. Opis towaru pobierany jest w takim przypadku z katalogu towarów, z zakładki  z pola **nazwa angielska** lub **nazwa niemiecka**. Zamówienia drukowane są wybierając z menu opcję **wydruk** oraz
 - wydruk angielski,
 - wydruk niemiecki.

- zamówienie do dostawcy,
- potwierdzenia zamówienia od odbiorcy,
- faktura proforma ,
- dowód dostawy,
- ofertę cenową lub zapytanie,
 - transfer pojedynczej pozycji z **analizy ??** ,
 - wczytanie całego zamówienia przygotowanego w **analizy**.

Projekt własnych wydruków zamówień

W programie istnieje możliwość zaprojektowania własnego szablonu zamówienia. Informacje dotyczące tworzenia szablonów dokumentów dostępne są w rozdziale **Dla zaawansowanych ??**. Przykładowe pliki z zamówieniami można pobrać ze strony <http://www.madar.com.pl/dema.htm>

Komendy do podpięcia zamówienia (wpisywane w opcji **administracja - operacje - dane systemu**)

ZAMÓWIENIE OD ODBIORCY

- potwierdzenie zamówienia - *plikZamowOdb*
- dowód dostawy - *plikZamowOdbDD*
- faktura proforma
- oferta cenowa - *plikOfertaODB*
- WZ,
- wydruk na fax
- wydruk dodatkowy *plikZamowOdbAA*

ZAMÓWIENIE DO DOSTAWCY

plikZamowDos *plikOfertaDOS*

wersje językowe

EN angielski *plikzamowdosen* GE niemiecki *plikzamowdosge*

ZAMÓWIENIE EKSPORTOWE

plikZamowEXP


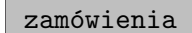
ZAMÓWIENIE IMPORTOWE

plikZamowIMP

ZAMÓWIENIE NA PRODUKCJĘ

plikZamowPRO

Opisy specyficznych pól przy projektach zamówień (kody dostępne również w opcji **wydruk - wzorce dokumentów**):

- **^p1** – pole **numer zamówienia** – numer zamówienia, według którego generowana jest faktura (pierwsza linia) – w opcji  w zakładce ,
- **^r1** – pole **numer obcy** j.w.
- **^s1** – pole **data zamówienia** j.w.
- **^GT** – termin dostawy
- **^FS** – cena netto (dla zamówień od odbiorców)
- **^FZ** – cena netto (dla zamówień do dostawców)

4.1.3 Ułatwienia

Zeruj kwoty - przepis treści

Funkcja pomocna podczas wprowadzania podobnych do siebie dokumentów. Jeżeli występuje taki sam dokument, w którym teksty i opisy są takie same, to można tę funkcję wykorzystać. W takim przypadku należy wczytać poprzedni dokument zamówienia, a następnie wywołać funkcję z menu **operacje** —

zeruj kwoty - przepis treści. Program potraktuje wskazany dokument jako załączek nowo-tworzonego dokumentu. Dalsza praca jak z normalnie wpisywanymi dokumentami. Przy kopiowaniu z dokumentów innego typu (np.: zamówienia do dostawcy) można się posłużyć opcją poprawy, patrz 4.2.1.

Sortuj według nazwy

Opcja pozwala na uporządkowanie towarów wprowadzonych na zamówienie alfabetycznie (zgodnie z tym, jak posortowany jest katalog towarów).

Wczytywanie zamówień z plików

Zamówienia można wysyłać i odbierać w postaci plików. W zakresie wczytywania obsługiwane są następujące formaty:

- SPR – własny format Madar, tekstowy, kompatybilny z formatem PZ, faktura,
- XML – format określony przez standard EDI,
- DBF – format wykorzystywany przez programy Wa-pro,
- XLS – wczytywanie z pliku Excela, wczytania dokonuje się bezpośrednio z arkusza o następującym układzie :

INDEX	ILOSC
59010001000991	0
59010001000100	1.9
59010001000101	2
59010001000122	0
59010001000144	0

4.1.4 Poprawa i anulacja

Wprowadzone zamówienie może być powiązane z innymi dokumentami - w szczególności fakturami czy PZ. Dlatego wyjątkową uwagę należy zachować przy modyfikacji i kasowaniu zamówień.

Modyfikacji (kasowanie czy poprawę) dokonuje się w okienku, w którym wprowadziło się dane zamówienie. W pierwszej kolejności należy wczytać je do poprawy (podając numer bądź wybierając z listy po naciśnięciu klawisza **poprawa**).

Jeżeli istnieje potrzeba skasowania jednej pozycji z zamówienia – wystarczy wpisać **0** w polu **ilość** obok kasowanej pozycji. W przypadku konieczności anulacji zamówienia należy wybrać funkcję: **operacje – anuluj zamówienie**.

W przypadku, gdy konieczne jest skasowanie pozostałej (niezrealizowanej do tej pory) części zamówienia – należy wybrać funkcję: **operacje – anulacja części niezrealizowanej**.

4.1.5 Szczególne przypadki tworzenia i obsługi zamówień

Zamówienie od odbiorcy

Typ: ZWM

Służy do wprowadzenia informacji o zamawianym towarze (wyrobach) od klienta. Na podstawie zarejestrowanych zamówień możliwe jest generowanie dokumentów magazynowych oraz sprzedaży. Dane dodatkowe, takie jak sposób realizacji, transportu itp. zarejestrowane w zamówieniu są również przepisywane do wystawianych dokumentów.

Zamówienia od odbiorców są zapisywane w transakcjach i przyjmowane na tzw. stan zamówień. Faktury VAT, dokumenty: WZ czy LK są również zapisywane w bazie transakcji (jako ich realizacja) oraz korygują stan zamówień.

Zamawiane towary mogą zostać wprowadzone do zamówień:

- ręcznie z katalogu towarów,
- ręcznie ze stanu na magazynie, przy czym domyślnie podawany jest stan magazynu 1 - zmiany można dokonać wybierając opcję z menu **wczytywanie - magazyn 2 (1,3)**,

- wczytywane z plików zewnętrznych (przy transmisjach zamówień) **4.1.3**,
- wczytywane z **koszyka** – składane mobilnie poprzez Madar Mobile.

Zamówienie na produkcję

Typ: ZPR

20070320

Jest szczególnym przypadkiem, traktowane jako wewnętrzne, pośrednie zamówienie do produkcji. Jeśli przez klienta zamawiany jest produkt (dla którego stworzona jest receptura), to zamówienie na produkcję "rozdzieli" na zamawiane towary i surowce. Dzięki temu, jeśli zamówienie do dostawcy zostanie wykonane na podstawie zamówienia na produkcję **4.2.1**, do dostawcy zostaną zamówione również surowce.

Podobnie, jak w przypadku zamówienia do wielu dostawców **4.2.1** zamawiany produkt powinien mieć wprowadzonego kontrahenta (np. "produkcja"). W takim przypadku wykonując zamówienie na produkcję należy:

1. Wybrać opcję **magazyn - zamówienia - zamówienie na produkcję**.
2. Wprowadzić kontrahenta (np. "produkcja"). Ten sam kontrahent powinien być wybrany przy produkcji w katalogu towarów (towary, zakładka **wycena** , pole **dostawca**).
3. Wybrać z menu **operacje - generuj wg zamówienia odbiorcy**. Z listy zamówień wybrać interesujące zamówienia (klawisz **zaznacz**) i następnie **zatwierdź**).

Wszystkie zamówione (na wybranych dokumentach) towary i produkty **od wybranego dostawcy** zostaną wczytane do zamówienia. Dodatkowo, jeśli na zamówieniu występował produkt, to na następnej stronie (zmieniając pole **strona**) znajdują się surowce według wpisanej receptury **1.3**.

Zamówienie do dostawcy

Typ: ZAM

Zamówienie do dostawcy może zostać powiązane z jednym bądź wieloma zamówieniami od odbiorcy. Zobrazowane to jest w okienku dodatkowych informacji zakładka **realizacja**. Takie powiązanie służy automatycznej dystrybucji niektórych informacji **4.1.9**.

Ponadto może być tworzone automatycznie, na podstawie prognozy sprzedaży z uwzględnieniem wskaźnika rotacji, obecności i zapasu.

Innym rozwiązaniem jest wprowadzenie stanów minimalnych i maksymalnych i na tej podstawie tworzenie zamówienia do dostawców.

4.1.6 Wydruki

Wydruki dotyczące zamówień podzielone są na grupy - w zależności od rodzaju informacji umieszczanych na nich. W programie możliwe jest uzyskanie zastawienia:

- **zestawienie wystawionych zamówień** – możliwy podział według typu zamówienia, akwizytora, kontrahenta czy tematu,
 - opcja **zamówienia - rejestr** **4.1.6**,
- **zestawienie treści wystawionych zamówień** – możliwy podział j.w.,
 - opcja **wydruki - rejestr** zaznaczone w polu **rodzaj pełne treści** **4.1.6**,
- **operacje dla danego towaru / surowca** – pokazane wszystkie dokumenty, według których dany towar został zamówiony, a także zrealizowany **4.1.9** (poprzez wystawienie faktury VAT, produkcji, przyjęciu pz)
 - opcja **zamówienia - kartoteka** **4.1.6**,
- **stan realizacji zamówień** – na zestawieniu pojawiają się towary / produkty zamówione i nie zrealizowane – razem ze statusem zamówienia (na przykład: nie zamówiony, na stanie, nr zamówienia),
 - opcja **zamówienia - stan** **4.1.6**,

- **możliwości realizacji zamówień** – porównanie niezrealizowanych zamówień, aktualnego stanu, z uwzględnieniem stanów minimalnych i zamówień obcych,
 - opcja **zamówienia - gotowość 4.1.6** oraz **wydruki - harmonogram 4.1.6**,
- **możliwości realizacji pojedynczego zamówienia** – porównanie zamówienia, aktualnego stanu, z uwzględnieniem zamówień obcych,
 - opcja **zamówienia - dekretacja - prognoza**,
- **realizacja pojedynczego zamówienia** – zestawienie gromadzące zamówione pozycje oraz dokumenty realizujące: faktury, PZ itp.,
 - opcja **zamówienia - dekretacja - rozliczenie** wskazuje realizację aktualnie wybranego (podświetlonego zamówienia),
- **realizacja grupy zamówień** – raport wskazujący poziom realizacji zamówień z danego okresu, dla danego tematu bądź kontrahenta,
 - opcja **zamówienia - dekretacja - realizacja zamówień**.

Rejestr zamówień

20060926

Opcja: **zamówienia - rejestr**

Rejestr może zostać wykonany według daty zamówienia, jego rodzaju (do dostawcy, od odbiorcy, eksportowe), dla wybranego kontrahenta i tematu.

Informacje w nim zawarte zależą od pola **rodzaj**:

- **rejestr** – rejestr (tylko nagłówki) zamówień,
- **rejestr skrót** – skrócony rejestr (w jednej linii) zamówień,
- **pełne treści** – zestawienie pełnych zamówień: towary, ilości oraz ceny,
- **rozliczenie** – zestawień zamówień oraz dokumentów powiązanych 4.1.9.

Zestawienie zamówień za okres od dnia 01/06/2007 do dnia 30/06/2007									
Lp. data	numer data	kontrahent adres	NIP	oper	razem NETTO niezrealizowan	pozycji	warunki	status	temat
1.	ZMW 1/07 27/06/2007	ODBIORCA 1			2 080,00 2 080,00	2 2	2876856/01	27/06/2007	realizowane -----
2.	ZMW 2/07 27/06/2007	ODBIORCA 2			3 870,00 3 870,00	2 2	0124566/02	27/06/2007	realizowane -----
3.	ZMW 3/07 27/06/2007	ODBIORCA 3			1 145,30 989,30	3 2	21534535/03	27/06/2007	realizowane -----
					pozycji razem	6 875,30	7		
					pozycji obwarte	6 719,30	6		

Rysunek 4.5: Rejestr zamówień (nagłówki)

Kartoteka zamówionego towaru

Opcja: **zamówienia - kartoteka**

Zestawienie obrotu na wybranym towarze. Raport pokazuje w dwóch kolumnach zamówienie oraz realizację (wystawioną fakturę, wz itp.).

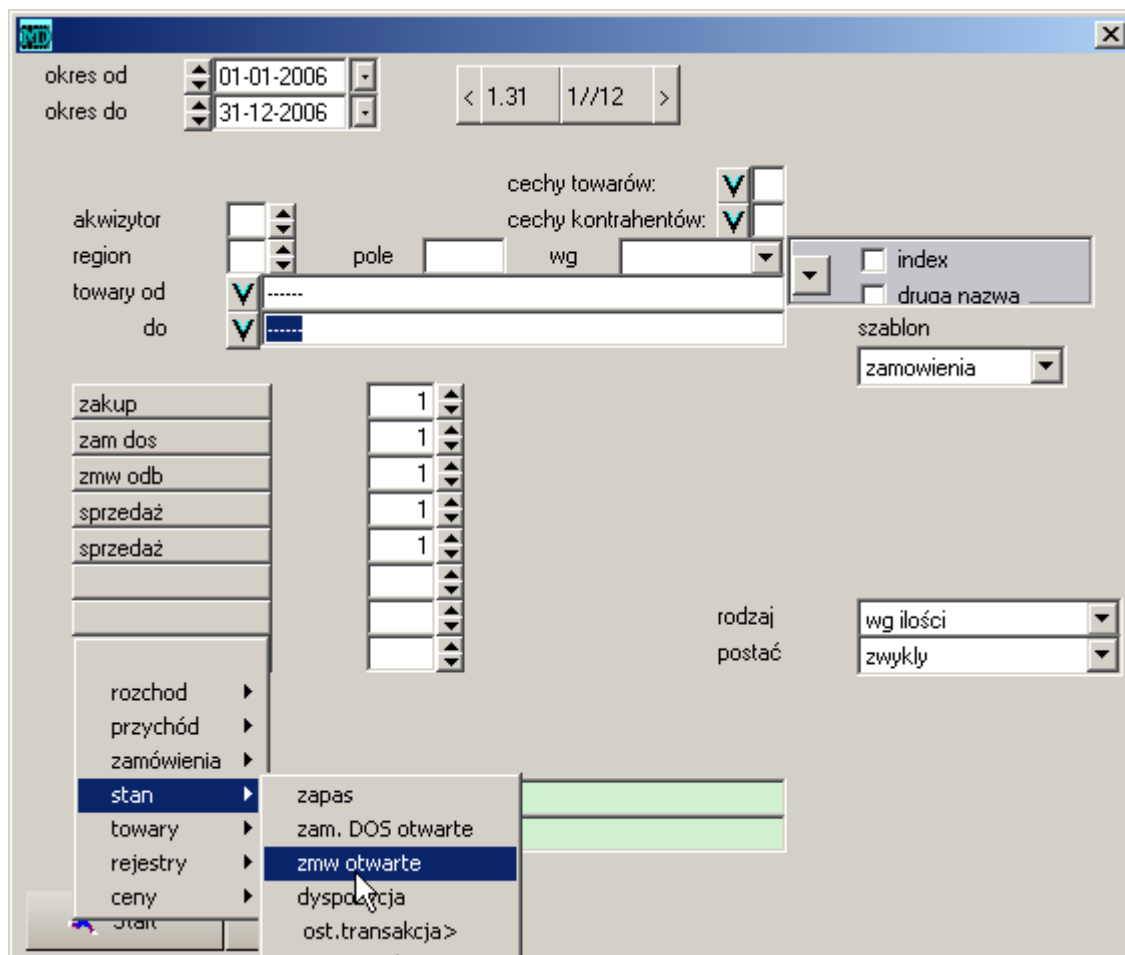
- **kontrahent** – na zestawieniu uwidoczniony jest dostawca / odbiorca,
- **niezrealizowane** – dotyczy tylko niezrealizowanych towarów.

Zestawienie może zostać wykonane dla wybranego towaru, kontrahenta i tematu.

Realizacja zamówień - obroty na magazynie

Sposób realizacji zamówień jest również widoczny na zestawieniu **magazyn - wydruki - obroty na magazynie** ?? . Opcja ta umożliwi zestawienie ilościowo lub wartościowo, według wybranych przez siebie kolumn, danych dotyczących zamawianych towarów, stanu zamówień, realizacji itp.

Zestawienie to można analizować według towarów lub kontrahentów. Odpowiadają za to ustawienia pola **rodzaj**.



Rysunek 4.6: Ustawienia selekcji dla analizy zamówień

Obrót wg ilości

Opcja: **zamówienia - obrót wg tematu**

Raport obejmujący sumy za okres dla następujących rodzajów dokumentów:

- zamówienia od odbiorcy,
- sprzedaż,
- zakup,
- zamówienia do dostawcy.

Sumowania można dokonywać wg ilości oraz wartości, jak również wg kontrahenta oraz towaru.

Stan

Opcja: **zamówienia - stan**

Zestawienie zamówionych pozycji i niezrealizowanych z tzw. stanu zamówień. Stan zamówień pełni podobną rolę, jak stan magazynu – do bazy tej dopisywane są zamówione pozycje towarowe, zarówno z

zamówień od odbiorców, na produkcję jako i do dostawców. Dokumenty realizacji tych zamówień (PZ - w przypadku dostawców, FA w przypadku odbiorców) powodują zdjęcie pozycji ze stanu.

Zestawienie to można ograniczyć do stanu wynikającego ze złożonych zamówień osobno od odbiorców, osobno do dostawców. Służą do tego przełączniki, których jeśli się nie wybierze, będą brane pod uwagę wszystkie pozycje.

- potwierdzenie zam.Odb –
- potwierdzenie zam.EXP –
- zamówienie do Dostawcy –
- zamówienie importowe –
- zamówienie produkcyjne –
- zapotrzebowanie produkcyjne –

Warianty:

okres od .. do	stan zamówień złożonych bądź do realizacji w podanym okresie. UWAGA – selekcja jest włączana dopiero po wybraniu jej rodzaju w polu wg daty ,
wg daty	wybranie odpowiedniego rodzaju zostaje włączona selekcja wg dat; — zamówienia – dotyczy daty złożenia zamówienia , — realizacji – dotyczy daty planowanej realizacji,
akwizytor	– stan według akwizytora, akwizytorem może być np. handlowiec czy oddział,
kontrahent	– stan zamówień złożonych / wysłanych do danego kontrahenta, można w ten sposób również rozgraniczać zamówienia wewnętrzne np. na produkcję, wybierając różnego kontrahenta dla określonego podziału,
temat	– do każdego zamówienia można przypisać temat, łącząc w ten sposób grupę zamówień, na przykład dotyczących jednego kontraktu. Wybierając ten temat można uzyskać stan tylko tych zamówień.

Realizacja zamówienia wg tematu

Opcja: **zamówienia - dekretacja - realizacja zamówień**

Raport rozliczający realizację dokumentów przynależnych do wskazanego tematu ???. Rozliczenie obejmuje następujące rodzaje dokumentów:

- zamówienia od odbiorców,
- zamówienia do dostawcy,
- przyjęcia na magazyn,
- rozchód RW,
- sprzedaż (faktura, WZ).

Wydruk występuje w dwóch wariantach:

- (**szczegółowy**) – szczegółowy (z pełną specyfikacją dokumentów),
- zwykły – ukazane są tylko sumy zbiorcze.

Rozliczenie może być ograniczone czasowo oraz dla wprowadzonego tematu. Sumowania można dokonywać wg ilości oraz wartości zgodnie z polem **rodzaj**.

Realizacja zamówienia

Opcja: **zamówienia - dekretacja - prognoza**

Raport rozliczający realizację zamówienia od odbiorcy. W poszczególnych kolumnach pokazywane są ilości zamówionych przez odbiorcę, otwartych (niezrealizowanych) pozycji oraz złożone zamówienia do dostawcy i pozycje na stanie.

Harmonogram sprzedaży

Opcja: **zamówienia - harmonogram**

Raport obejmujący sumy ilości dla poszczególnych towarów za okres dla następujących rodzajów dokumentów:

- zamówienia od odbiorcy,
- sprzedaż,
- stan dyspozycji,
- stan magazynu.

Gotowość

Opcja: **zamówienia - gotowość**

Zestawienie obejmuje wszystkie otwarte pozycje zamówień wraz z możliwością ich realizacji (tj. obecnością wymienionych pozycji na stanie magazynowym). warianty:

- zamówienia od odbiorcy – do dostawcy,
- selekcja dla kontrahenta,
- tylko pozycje gotowe do realizacji.

20050731

4.1.7 Zapis w programie

Operacje towarowe z zamówień zapisywane są w podobny sposób, jak inne transakcje magazynowe. Wszystkie zamówienia (pozycje towarowe) oraz ich „realizacje” (faktury VAT, wz, PZ itp.) są zapisywane na stoisku 99 i widoczne w opcji **administracja - bazy** po wyborze **baza — magazyn - historia** nr magazynu 99.

Podobnie modyfikowany jest stan, dostępny w opcji **administracja - bazy** po wyborze **baza — magazyn - stan** nr magazynu 99.

4.1.8 Adaptacje zamówień

Podsumowanie pod wydrukiem *tabelaDostawZam=1* — tabela wg stawek VAT, =2 — tylko suma netto, w pozostałych przypadkach — suma netto i brutto;

4.1.9 Realizacja zamówień

Przy pracy z zamówieniami możliwe jest śledzenie ich stopnia realizacji. Podczas realizacji zamówień można wyróżnić etapy, związane z przygotowaniem, kontrolą i realizacją zamówień.

Etap 1 - Przygotowanie zamówienia

Wprowadzenie treści zamówienia do systemu. Ze względu na sposób pozyskania informacji zamówienie można wprowadzić:

- zamówienie od odbiorcy
 - ręczne, np. zgłoszenie telefoniczne (złożone od klienta),
 - na podstawie stałego zamówienia (cykliczne),
 - wczytywane z pliku.
- zamówienie do dostawcy
 - na podstawie analizy i prognozy,
 - wczytać na podstawie konkretnego zamówienia od odbiorcy,
 - wczytać na podstawie okresowych zamówień od różnych klientów.

Zestawienia wprowadzonych zamówień można uzyskać w opcjach:

- rejestr zamówień 4.1.6 – nagłówki oraz treści,
- rozliczenie – zestawienie zamówień oraz dokumentów powiązanych 4.1.9,
- kartoteka zamówionego towaru 4.1.6.

Etap 2 - Kontrola

W tej fazie zamówienia konieczne jest korzystanie z informacji na temat:

- terminu realizacji,
- częściowej realizacji,
- częściowo do realizacji,
- stanu podzamówienia.

W zależności od etapu można wyróżnić statusy zamówień 4.1.9.

Etap 3 - Realizacja

Zamówienie jest realizowane z chwilą wystawienia odpowiedniego dokumentu i dotyczy towaru (bądź części np. 5 sztuk z zamówionych 10), który wcześniej został wprowadzony do zamówienia. W przypadku zamówień:

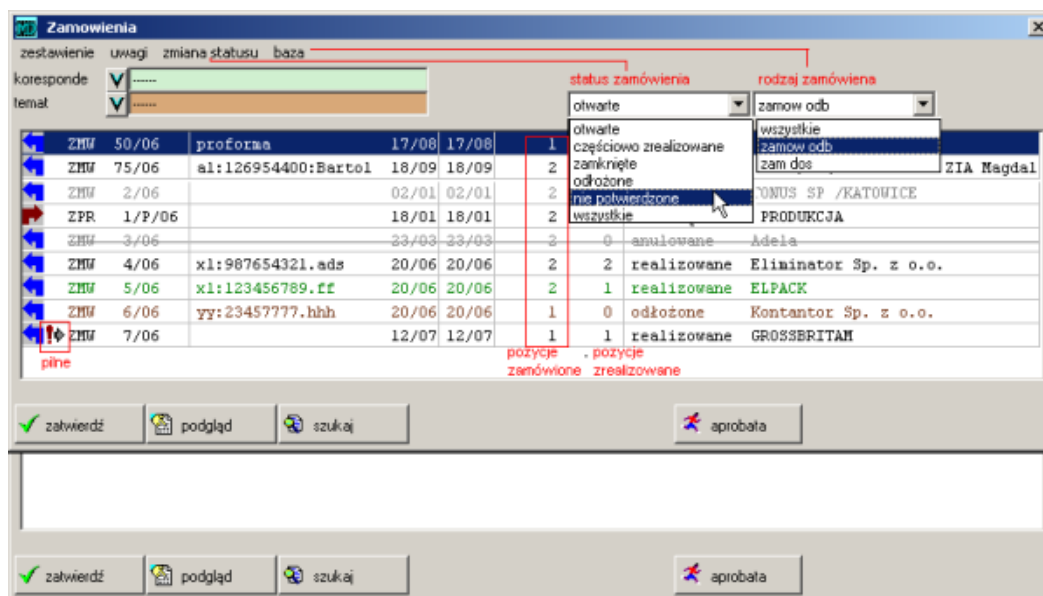
- od odbiorcy – wystawienie faktury vat, wz, rw,
- do dostawcy – wystawienie PZ, PW.

Zestawienia dotyczące stopnia realizacji zamówień można uzyskać w opcjach:

- **rejestry** jako rozliczenie 4.1.6,
- **Obrót wg tematu** 4.1.6.

Statusy zamówień

Statusy można ustawiać i śledzić w opcji **zamówienia - dekretacja**. Po wybraniu opcji pojawia się okienko z listą nagłówków złożonych zamówień.



Rysunek 4.7: Dekretacja zamówień

W momencie przyjęcia zamówienia otrzymuje ono status **realizowane**. Na liście wyświetlana jest liczba, określająca ilość pozycji z zamówienia (lp.) oraz ilość pozycji niezrealizowana.

Czynność	status zamówienia	wyświetlanie
Przyjęcie zamówienia	realizowane	otwarte
Częściowa realizacja (wystawienie dokumentu)	realizowane	częściowo zrealizowane
** Oznaczone jako zamknięte	zamknięte; szary	zamknięte
** Oznaczone jako odłożone	odłożone	odłożone
Bez oznaczonej flagi potwierdzone	–bez zmian–; zielony	nie potwierdzone
** Oznaczone jako anulowane	anulowane; przekreślone	–bez zmian–
Flaga pilne	–bez zmian–; ikona	

** oznaczone wybrana opcja z menu **zmiana statusu**,
–bez zmian– znacznik nie wpływa na status,
oznaczona flaga wybrana opcja z menu **zmiana statusu**.

Dodatkowo program umożliwia śledzenie terminów zakupu i sprzedaży. W okienku uwag **uwagi** wypełniając odpowiednie pola, program automatycznie przenosi wprowadzone daty pomiędzy powiązаныmi zamówieniami do dostawcy i od odbiorcy.

Rozróżniane są również zamówienia od odbiorcy, które nie są przypisane do zamówień od dostawcy. Te przypisane posiadają informację o numerze i dacie zamówienia, natomiast te wolne na liście wypisane są pogrubioną czcionką.

wzorce wydruków komenda opis

4.2 Generowanie zamówienia do dostawcy

20070612

W systemie zostało zaprojektowanych szereg ułatwień i funkcji pozwalających na automatyzację tworzenia zamówienia do dostawców. Takie bowiem zamówienie może uwzględniać:

- złożone zamówienia od odbiorców 4.2.1, na ich podstawie może zostać wygenerowane zamówienie do dostawców,
-

4.2.1 Tworzenie zapotrzebowania na podstawie przyjętych zamówień

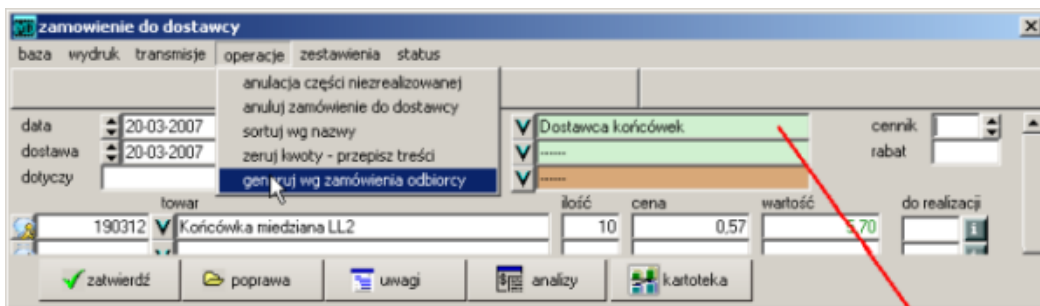
W przedsiębiorstwach, w których zakupy dokonywane są "pod zamówienie" pomocne mogą okazać się funkcje tworzenia zamówienia do dostawcy na podstawie złożonych zamówień. Ideą jest, że zamówienie przez klienta, dla których nie zostało jeszcze wygenerowane zamówienie bądź nie została dokonana rezerwacja na stanie - będą podstawą zamówienia do dostawcy (dostawców).

Zamówienia do różnych dostawców. Często zdarza się, że odbiorca zamawia towary kupowany u różnych dostawców. Jeżeli w katalogu towarów, przy każdym towarze zostanie wskazany dostawca - to możliwe będzie stworzenie zamówień do różnych dostawców na podstawie zamówień od klientów (odbiorców).

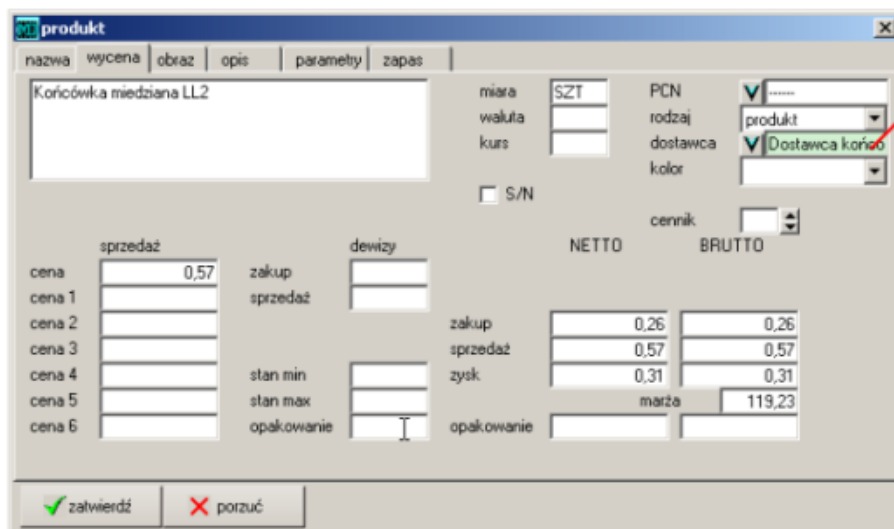
Przykład:

Klient zamawia dwa towary, które pochodzą od dwóch różnych dostawców. Należy tym towarom w katalogu towarów wprowadzić kontrahenta w polu **dostawca**. Następnie tworząc zamówienie do dostawcy należy wybrać w pierwszej kolejności dostawcę, a następnie wywołać opcję **operacje - generuj wg zamówienia odbiorcy**. Do zamówienia wczytają się tylko pozycje od danego dostawcy.

Można również skorzystać z funkcji **operacje - generuj dla dostawcy**. Pojawia się wtedy lista dostawców (z zamówień **od odbiorców** - w przypadku towarów, lub zamówień **na produkcję** - w przypadku surowców). Po wybraniu dostawcy wszystkie pozycje dotyczące danego dostawcy zostaną wczytane.



Ten sam dostawca



Rysunek 4.8: Generowanie zamówienia do dostawcy

Generowanie zapotrzebowania poprzez wskazanie wielu zamówień. W menu **operacja - generuj na podstawie zamówień odbiorców** wybiera się jedną lub więcej zamówień. Program automatycznie wczyta wszystkie pozycje i wygeneruje zamówienie do dostawcy. Analogiczna możliwość **Produkcja / wydruki / zapotrzebowanie wg zamówień 1.14.3.**

Zamówienie od odbiorcy jako wzorzec. Istnieje możliwość przekopiowania przyjętego zamówienia od odbiorcy do tworzonego zamówienia do dostawcy. Wystarczy , przy pomocy funkcji **poprawa** wskazać potrzebny dokument (z listy wszystkich dokumentów), a program, gdy tylko zauważy, że wskazany dokumentnie może zostać wczytany do poprawy ze względu na niezgodność typów, automatycznie przejdzie do procedury wczytywania dokumentu jako szablonu.

4.2.2 Tworzenie zamówienia na podstawie prognozy sprzedaży

Na podstawie rotacji. Możliwe jest uzyskanie prognozy zapotrzebowania na towary oraz generowanie zamówienia na podstawie rotacji, z uwzględnieniem bądź nie współczynnika obecności. Rotacja rozumiana jest jako stosunek średniej sprzedaży w podanym okresie do aktualnego zapasu.

Funkcja ta dostępna jest w opcji **interface - wydruki - współczynnik rotacji** oraz w opcji **analizy** w zakładce **magazyn** wybierając funkcję **transfer - wydruk średniej rotacji ??**.

Przy tworzeniu zestawienia pamiętać należy o kilku zasadach.

1. Włączenie opcji **wsp.obecności** powoduje, że średnia sprzedaż liczona jest według następującego schematu: średnia sprzedaż za okres dzielona jest przez ilość okresów (okres = 30 dni) a następnie mnożona przez współczynnik obecności. Jest to też podstawą do proponowanego zamówienia.
2. Wpisanie innej ilości dni w polu **ilość Dni** oznacza, że zamówienie będzie tworzone na podany okres. Praktycznie wyliczona średnia sprzedaż będzie dzielona przez 30 i przeliczana według wprowadzonej ilości dni.
3. Jeśli zaznaczymy **MM** do sprzedaży będą dodawane operacje mm (przesunięcie magazynowe).
4. Jeśli zaznaczymy **produkcja** zestawienie to można traktować jako prognozę według zużycia surowców na produkcję.
5. Zaznaczenie **sprzedaż*3** spowoduje pojawienie się kolumny na wydruku zawierającej średnią sprzedaż z okresu trzykrotnie większego, niż wprowadzony jako **okres od .. do**.
6. Zaznaczenie opcji **dyspozycje jako stan** spowoduje, że do zamówienia będą proponowane wyliczone prognozy sprzedaży pomniejszone o aktualny stan i dyspozycje. W przeciwnym przypadku dyspozycje nie mają wpływu na prognozę i zamówienie.

Na przykładowym zestawieniu widoczna jest różnica przy prognozie zamówienia z uwzględnieniem i nie współczynnika obecności.

Analizy. Możliwe jest uzyskanie prognozy zapotrzebowania na towary oraz generowanie zamówienia na podstawie średniej sprzedaży z uwzględnieniem aktualnego stanu. Długość okresu, z jakiego sprzedaż będzie pobierana, jest wybierana poprzez wskazanie odpowiedniego pola (kolumny) w konfiguracji – **sprzedaż 30 dni, sprzedaż 90 dni** lub **sprzedaż 360 dni**. Długość okresu do średniej przyjmowana jest 30 dni, chyba że zostanie wypełnione pole **parametr** obok pola **sprzedaż**.

Dostępne w opcji **analizy** - zakładka **magazyn** . W opcji tej należy założyć szablon, zawierający następujące pola (kolumny):

- **zapas** – zapas z wybranego magazynu, będzie podstawą do obliczenia prognozy,
- **sprzedaż** – można wybrać kilka okresów, z których brana jest sprzedaż: **sprzedaż 30 dni, sprzedaż 90 dni, sprzedaż 360 dni** – liczone od aktualnego dnia; jeśli w kolumnie **parametr** nie jest wpisana wartość – program przyjmie do obliczeń 30 dni,

ustawienia :
 obliczenia ilościowe
 zapas na dzień 15/06/2007

sprzedaż towarów od dnia 17/03/2007 do dnia 15/06/2007
 generuj zamówienie do dnia 15/07/2007

nazwa	sprzedaz	zapas	rotacja	obecność	sprz/mie	progno
towar 1	186,00	70,00	0,88	92,76%	66,11	
towar 2	253,00	20,00	4,17	92,76%	89,92	
towar 3	253,00		---	49,77%	167,57	
towar 4	4,00	1,00	1,32	42,53%	3,10	
razem	696,00	91,00	7,65	0,69	326,69	

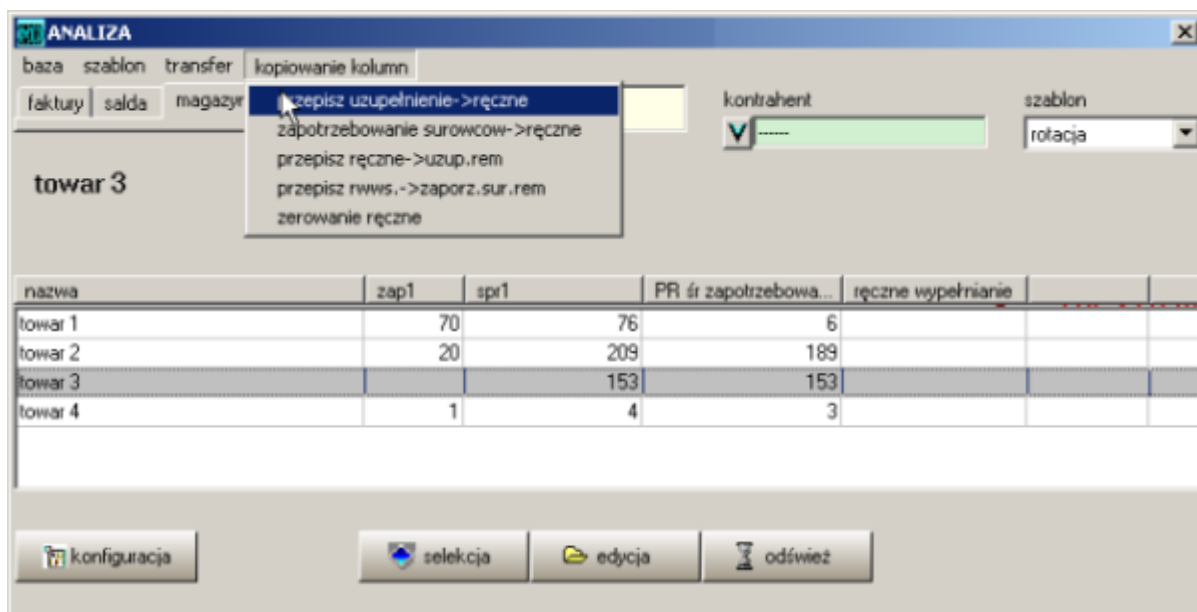
ustawienia :
 obliczenia ilościowe
 zapas na dzień 15/06/2007

sprzedaż towarów od dnia 17/03/2007 do dnia 15/06/2007
 generuj zamówienie do dnia 15/07/2007

nazwa	sprzedaz	zapas	rotacja	sprz/mie	progno
towar 1	186,00	70,00	0,88	61,32	
towar 2	253,00	20,00	4,17	83,41	
towar 3	253,00		---	83,41	
towar 4	4,00	1,00	1,32	1,32	
razem	696,00	91,00	7,65	229,45	

Rysunek 4.9: Porównanie prognozy zamówienia z uwzględnieniem (bądź nie) współczynnika obecności

- **PR średnie zapotrzebowanie wg rotacji** – kolumna wskazuje obliczoną wartość zapotrzebowania według następującego algorytmu: liczy średnią sprzedaż dzieląc wartość sprzedaży przez ilość okresów (standardowo wg 30 dni (miesiąc), w przypadku wypełnienia kolumny **parametr** obok pola **sprzedaż** wg wprowadzonych dni). Od tak otrzymanej wartości odejmuje aktualny stan.



Rysunek 4.10: Ustawienia dla zamówień według średniego zapotrzebowania

4.2.3 Tworzenie zamówienia na podstawie stanów minimalnych

W programie istnieje możliwość uzyskania zestawienia, a następnie wygenerowania zamówienia do dostawcy, zgodnie z wprowadzonymi stanami minimalnymi dla poszczególnych towarów. W kolejnych krokach należy:

1. W katalogu towarów każdemu towarowi należy przypisać dwie wartości:
 - stan minimalny – w polu **stan min** – jeśli ilość towaru na stanie będzie mniejsza niż wartość tego pola wówczas towar ten będzie proponowany do zamówienia w ilości takiej, żeby osiągnąć stan maksymalny,
 - stan maksymalny – w polu **stan max** – taką ilość program przyjmie do zamówienia (pomniejszoną o aktualny stan).
2. Należy skorzystać z opcji **analizy** – zakładka **magazyn**, w konfiguracji wybrać kolumny:
 - **zapas, minimum, maksimum, uzupełnienie, ręczne wypełnianie**
 - opcjonalnie dodać pola: **zamówienia odbiorców, zamówienia dostawców**,
 - w polu **uzupełnienie** ukaże się proponowane zamówienie do dostawcy,
 - (a) Wybierając opcję **kopiowanie kolumn - przepisz uzupełnienie-ręczne** zawartość kolumny **uzupełnienie** przepisze się do kolumny **ręczne wypełnianie** – wartości można zmodyfikować poprzez kliknięcie na polu i wprowadzenie innej wartości,
 - (b) Wybierając opcję **kopiowanie kolumn - przepisz ręczne-uzup.rem** dane z kolumny **ręczne wypełnianie** zostaną przepisane do pliku o strukturze remanentu **uzup.rem**.

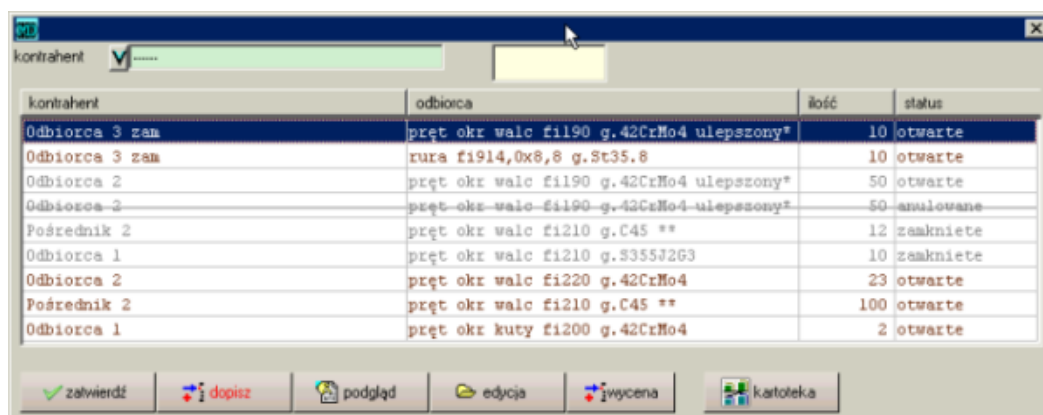
Więcej informacji w rozdziale poświęconym analizom ??.

4.3.2 Wprowadzenie danych do koszyka

Klient może zarezerwować dowolną ilość towaru. Wprowadzanie towaru do koszyka możliwe jest na kilka sposobów:

1. W opcji **magazyn - narzędzia - magazyn** - poprzez najechanie na daną pozycję i wybranie klawisza **koszyk**,
2. Przy sprzedaży na licie stanu - na przykład w opcji **magazyn - sprzedaż - faktura VAT=magazyn** i wybranie klawisza **koszyk**,
3. W katalogu towarów - po naciśnięciu **towary** i najechanie na daną pozycję i wybranie klawisza **koszyk**, **koszyk**,
4. W programie Madar Mobile.

Każda pozycja towarowa zamówiona dla klienta jest zapisywana jako pojedyncza pozycja w koszyku (widoczne w opcji **magazyn - narzędzia - koszyk**) ze statusem **otwarte**.



kontrahent	odbiorca	ilość	status
Odbiorca 3 zam	pręt okr wałc fi190 g.42CrMo4 ulepszony*	10	otwarte
Odbiorca 3 zam	rura fi1914,0x8,8 g.3t35,8	10	otwarte
Odbiorca 2	pręt okr wałc fi190 g.42CrMo4 ulepszony*	50	otwarte
Odbiorca 2	pręt okr wałc fi190 g.42CrMo4 ulepszony*	50	anulowane
Pośrednik 2	pręt okr wałc fi210 g.C45 **	12	zamknięte
Odbiorca 1	pręt okr wałc fi210 g.S355J263	10	zamknięte
Odbiorca 2	pręt okr wałc fi220 g.42CrMo4	23	otwarte
Pośrednik 2	pręt okr wałc fi210 g.C45 **	100	otwarte
Odbiorca 1	pręt okr kuty fi200 g.42CrMo4	2	otwarte

Rysunek 4.14: Lista zamówień

Po naciśnięciu klawisza pojawia się okienko. Aby dokonać rezerwacji towaru należy wypełnić następujące pola:

data	data złożenia rezerwacji,
ilość	ilość jednostek rezerwowanego towaru,
produkt	rezerwowany towaru - wybierany z listy,
odbiorca	nazwa klienta, dla którego towar jest rezerwowany,
status	do wyboru jedna spośród czterech opcji: otwarcie, zakończenie, zamknięcie, anulowanie rezerwacji.
ważne do	na jak długo towar będzie zarezerwowany. Po tej dacie (+ 1 dzień) nie będzie pojawiał się komunikat przy sprzedaży oraz nie będzie pokazywana informacja o rezerwacji na stanie.

Wczytywanie koszyka

Realizując złożone zamówienie należy wystawić dokument sprzedaży wybierając odpowiednie pozycje z koszyka. Należy wejść do dokumentu sprzedaży, na przykład do opcji **magazyn - sprzedaż - faktury VAT magazyn**.

Istnieją dwa sposoby realizacji zarezerwowanych pozycji z koszyka:

data: 03-10-2008 ilość: 5

cena sprzedaży: 11,50

produkt: rura fi508,0x7,1 g.P265GH

odbiorca: Pośrednik 1

status: otwarte

ważne do: 16-10-2008

zatwierdź porzuć

Rysunek 4.15: Rezerwowanie towaru

FAKTURA VAT

baza inne dokument generuj dyspozycje LK zestawienia status

NETTO VAT

magazyn: 1 strona: 1

nabywca: Pośrednik 2

płatność: gotówka termin płatności: 30-09-2008

realizacja do zamówienia: 0-09-2008 numer: 10 cennik: []

numer	produkty	ilość	cena	wartość
1	preł okz walc fi210 g.C45	12		
2			
3			
4			

zatwierdź poprawa uwagi kartoteka szukaj zaliczki

Rysunek 4.16: Wczytywanie koszyka

1. Należy wybrać opcję **LK - czytaj koszyk**. Pojawi się lista (uporządkowana chronologicznie) złożonych zamówień / rezerwacji w koszyku. Po wybraniu odpowiedniej pozycji zamówienie wczyta się, a po jego zatwierdzeniu zamówienie w koszyku zmieni status na **zamknięte**.
2. Po wybraniu kontrahenta, jeśli w koszyku znajdują się otwarte i nieprzeterminowane pozycje, na ekranie pojawi się zestawienie dostępności zamawianych pozycji z koszyka - a towary te zostaną przepisane do sprzedaży.

5. Katalogi

5.1 Towary



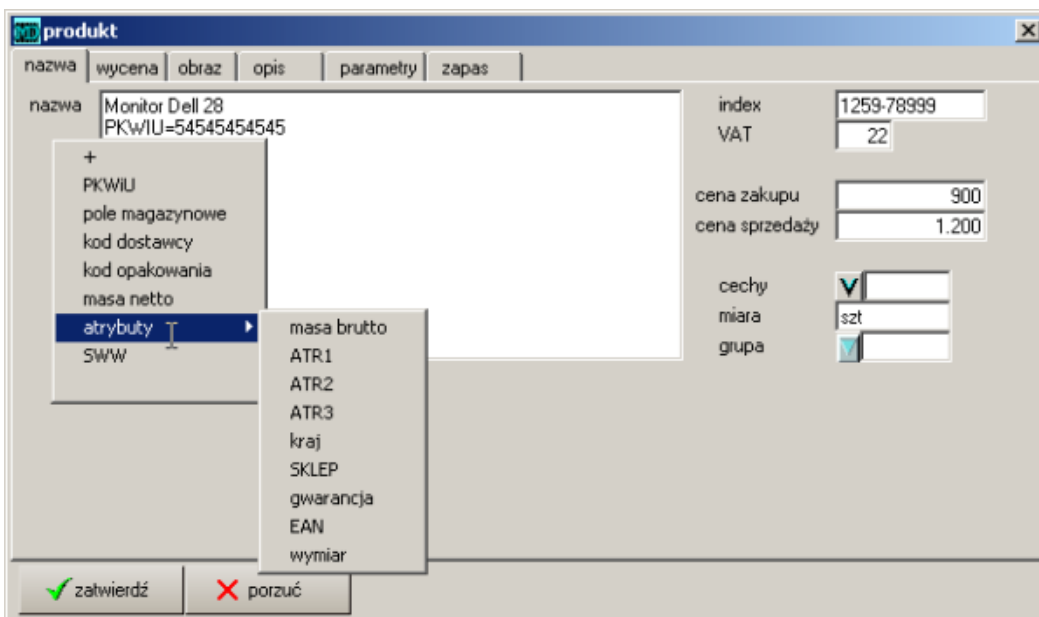
Katalog towarów pozwala na zebranie informacji o sprzedawanych towarach takie jak nazwa wraz z nazwami obcojęzycznymi, parametry towaru, fotografie. Na ich podstawie można wystawiać faktury czy zamówienia, tworzyć receptury na potrzeby produkcji, drukować cenniki itp. Do katalogu towarów wpisujemy również nazwy wyrobów, usług, kompletów ?? . Każdy towar na liście jest opisywany poprzez kilka rodzajów okienek dostępnych w zakładkach:

- nazwa** zawierające podstawowe dane o towarze: nazwę, indeks, jednostkę miary, stawkę VAT,
- wycena** służy do definicji cen: poziomy cen, cenniki dewizowe, marża, stan minimalny, maksymalny, opakowanie,
- opis** dodatkowe informacje: masa, rozmiar, producent, status, nazwy angielska i niemiecka,
- obraz** miejsce na dołączone zdjęcie bądź rysunek,
- parametry** atrybuty towarów związane m.in. z dostawą, okresem ważności czy gwarancją.
- zapas** podgląd aktualnego stanu na poszczególnych magazynach.

Nazwa pliku `towar.dat` `towar.idx` Poszczególne właściwości towarów mogą być później wykorzystywane w sklepie internetowym ??.

5.1.1 Okienko do wprowadzania danych

Po wejściu do katalogu towarów aktywne jest okienko dotyczące podstawowych danych.



Rysunek 5.1: Wprowadzanie towarów

Okienko podstawowe - nazwa

W okienku tym każdy towar opisywany jest przez następujące pola:

nazwa	Nazwa towaru. Pierwsza linia pola pojawia się na liście towarów, na wydrukach dokumentów oraz w sklepie internetowym. Można stosować również nazwy wieloliniowe. W drugą linię nazwy towaru można wpisać numer PKWiU dla towarów objętych stawką podatku VAT niższą niż 23%. Pierwszą oraz drugą nazwę towaru można wyświetlać w sklepie internetowym. Opis wszystkich kodów towarów w sklepie internetowym - ??. Istnieje również możliwość wprowadzania dodatkowych informacji w kolejnych liniach (podobnie jak PKWiU), jako linie „specjalne”, takie jak: masa towaru, kod opakowania, gwarancja. Oznaczane one są jednakowymi skrótami np. MAG=4444 - pole magazynowe MASAN=450,12 - masa netto Skróty można wybrać rozwijając pole <input type="text" value="+"/> , znajdujące się pod polem nazwa .
index	Numer towaru (można stosować w sklepie internetowym ??).
VAT	Stawka procentowa VAT. Wpisanie 23 oznacza 23%. Towar ze stawką 0% musi mieć wpisane 0, natomiast dla towarów zwolnionych w pole to należy wpisać 99 (można stosować w sklepie internetowym ??).
cena zakupu	Katalogowa cena zakupu.
cena sprzedaży	Katalogowa cena sprzedaży (można stosować w sklepie internetowym ??).
cechy	Cechy towaru. Sposób wpisywania i obsługi jest taki sam jak w przypadku katalogu kontrahentów.
grupa	Grupa towarowa, możliwe jest tworzenie 128 grup, wybieranych również na zestawieniach.
miara	Jednostka miary. Pojawia się ona na fakturze sprzedaży (można stosować w sklepie internetowym ??).

Dla towarów posiadających stawkę VAT mniejszą niż 23% należy wpisać dodatkowo PKWiU. Można wpisać je w:

- w nazwie – np. „Papier ksero A3 Kwidzyn PKWiU 12-345”
- drugiej linii – wtedy dla towarów posiadających PKWiU będą drukowane dwie linie,
- trzeciej lub czwartej – przy projektowanej fakturze będzie drukowane w odpowiedniej kolumnie. Należy jednak pamiętać, by zawsze wpisywać skrót PKWiU.

Okienko wycena

W katalogu towarów zapisywane są ceny zakupów i sprzedaży towarów - na ich podstawie można stworzyć cennik. Cenniki mogą być zarówno złotówkowe jak i dewizowe, przy czym jeżeli jest prowadzony cennik dewizowy to ceny podawane są według niego. Nie wszystkie towary muszą być wyceniane w ten sam sposób - program dopuszcza stosowanie różnych walut dla różnych towarów oraz „mieszanie” sposobu określania ceny sprzedaży.

W okienku wycena zawarte są dane dotyczące towarów, wykorzystywane przy sprzedaży z różnymi poziomami cen oraz przy prowadzeniu cennika dewizowego. Pola ogólne:

nazwa	Nazwa towaru – kopiowana z okienka podstawowego z katalogu towarów.
miara	Jednostka miary – kopiowana z okienka podstawowego z katalogu towarów (w sklepie internetowym symbol).
VAT	Stawka procentowa VAT.
PCN	Numer kolejny PCN z katalogu – nadawany automatycznie przy korzystaniu z importu.
cennik	numer cennika 5.1.2.
cena 1, cena6	cena w cenniku 1, cena w cenniku 2 itd.

zakup NETTO, BRUTTO	Cena zakupu początkowo jest przepisywana z ostatniej PZ, która zawierała dany towar, a w przypadku wpisania ceny dewizowej i kursu uaktualniana i wyliczana na podstawie kursu. Cena BRUTTO jest wyliczana na podstawie wpisanej stawki VAT. Ceny złotówkowe.
sprzedaż NETTO, BRUTTO	Aktualna cena sprzedaży złotówkowa. Może być podawana z katalogu towarów. Jeżeli są wpisane ceny do poziomów cen pobierana jest z odpowiedniego poziomu (poziom wybiera pole cennik wypełnione dla wybranego kontrahenta lub pole taryfa w okienku sprzedaży). Jeżeli dodatkowo wpisana jest waluta i kurs - program traktuje cenę z odpowiedniego poziomu jako ceną w walucie i przelicza według kursu. Cena BRUTTO jest wyliczana na podstawie wpisanej stawki VAT.
zysk	Zysk liczony według różnicy między ceną sprzedaży, a ceną zakupu obliczoną odpowiednio w każdej kolumnie.
marża	Marża wyliczana na podstawie ceny zakupu (z wyceny) i ceny sprzedaży.
stan min	Minimalny stan towaru na magazynie - wykorzystywany przy generacji zamówień.
stan max	Maksymalny stan towaru na magazynie.
kolor	Oznaczenie kolorem towarów na liście.
dostawca	domyślny dostawca towaru, użyteczne do generowania zamówień 4.1 .
rodzaj	Umożliwienie rozróżnienia na towary, surowce, zestawy 5.1.7, usługi 5.1.7.
S/N	Wprowadzanie numerów seryjnych przy towarach.
opakowanie	Numer opakowania.
sklep internetowy	zaznaczenie tego znacznika spowoduje, że towar będzie dostępny w sklepie internetowym ??.

Zakładka Obraz

W tej zakładce przedstawione jest zdjęcie towaru. Wprowadzanie zdjęcia odbywa się poprzez wywołanie funkcji **operacje - wczytaj zdjęcie** z menu listy towarów. Zdjęcia zapamiętywane są w odrębnych plikach w podkatalogu `towary/*`.dat. W zakładce tej istnieje możliwość dodawania zdjęcia danego towaru. Zdjęcie towaru można wykorzystać w sklepie internetowym ??.

Zakładka Opis

W tym okienku umożliwiono dodanie szeregu innych informacji do towaru. Opisy te zapamiętywane są w odrębnych plikach, tych samych co zdjęcia. Należy więc wziąć pod uwagę nieco dłuższy czas dostępu do tych informacji. Istnieje możliwość wykorzystania opisu w sklepie internetowym - symbol **NO**.

W programie można też stosować alternatywne nazwy towarów w obcych językach, wpisane w polach:

nazwa angielska	
nazwa niemiecka	
opis	można stosować w sklepie internetowym ??.

Na fakturach (dokumentach) drukowanych w obcych językach, bądź na dokumentach WDT pojawia się wtedy opis towaru w obcym języku.

W zakładce opis znajdują się następujące pola:

masa netto	masa netto towaru - w sklepie internetowym oznaczone symbolem Nn ,
masa brutto	masa brutto towaru - w sklepie internetowym oznaczone symbolem Nb ,
objętość	objętość towaru - w sklepie internetowym oznaczone symbolem No



Rysunek 5.2: Fotografia towarów

szerokość	szerokość towaru,
wysokość	wysokość towaru,
długość	długość towaru,
link	link do opisu towaru (można stosować w sklepie internetowym ??),
atest	atest (można stosować w sklepie internetowym ??),
producent	producent towaru (można stosować w sklepie internetowym ??),
status	status danego towaru do wyboru: nowość, promocja, obniżka, podwyżka, wyprzedaż lub nieaktualne (można stosować w sklepie internetowym ??).

Zakładka parametry

- Możliwość dodania załączników
- rodzaj i termin gwarancji dostawcy
- rodzaj i termin gwarancji klienta
- wielkość partii przy dostawie
- minimalny czas dostawy towaru

20060622

Zakładka zapas

W zakładce otwarte można zobaczyć ile wybranego towaru jest w obecnej chwili jest na stanie magazynowym, na którym magazynie dany towar się znajduje, a także datę przyjęcia na stan magazynowy oraz dokument, którym przyjęto towar. Bardziej szczegółową historię operacji dotyczącą danego towaru można uzyskać wybierając odpowiedni magazyn (1 ... 7). W zakładce zapas można przejrzeć również stan zamówień złożonych na dany towar.

20050122

Dodatkowe pola

W kolejnych liniach nazwy towarów można umieścić dodatkowe pola. Mają one postać kilkuliterowego napisu, po którym występuje właściwy tekst. Program obsługuje:

MAG	miejsce magazynowe, patrz ??
DOS	kod dostawcy

magazyn	kontrahent	ilość	cena	data	dokum...	uwagi	dotyczy
ZAM do dos	BECKER ACROMA	1.000	16,64	05/08/2010	ZIM 298/1	termin:05/08/2	
2-KOMPONENTY	BECKER ACROMA	440	18,39	15/06/2010	WNT 69/		

Rysunek 5.3: Zapas towarów

PKWIU PKWiU

ROZMIAR

EAN kod paskowy, jeżeli nie jest wpisany w polu indeks

Jeżeli nazwa towaru jest wpisana w wielu liniach to aby wszystkie zostały wydrukowane na fakturze należy ustawić *drugaliniatowaru=1*. W fakturach projektowanych zawartość tych pól można umieścić w osobnych kolumnach.

5.1.2 Cennik złotówkowy

Program umożliwia prowadzenie sprzedaży towarów z wykorzystaniem kilku poziomów cen (maksymalnie do 6), ustalanych dla danego odbiorcy. Pozwalają na to pola:

cena cena podstawowa. Jest to cena obowiązująca dla odbiorcy dla którego nie stosuje się rozliczeń według poziomów cen. Jest ona kopiowana z pola cena sprzedaży z okienka podstawowego. Jest to zawsze cena złotówkowa.

cena1..6 cena ustalona dla pierwszego .. szóstego poziomu cen.

W prawym dolnym rogu znajdują się pola pozwalające na wycenę towaru, odpowiednio w kolumnach NETTO, BRUTTO:

zakup cena zakupu – wpisana ręcznie, bądź pobierana z ceny zakupu dewizowej,

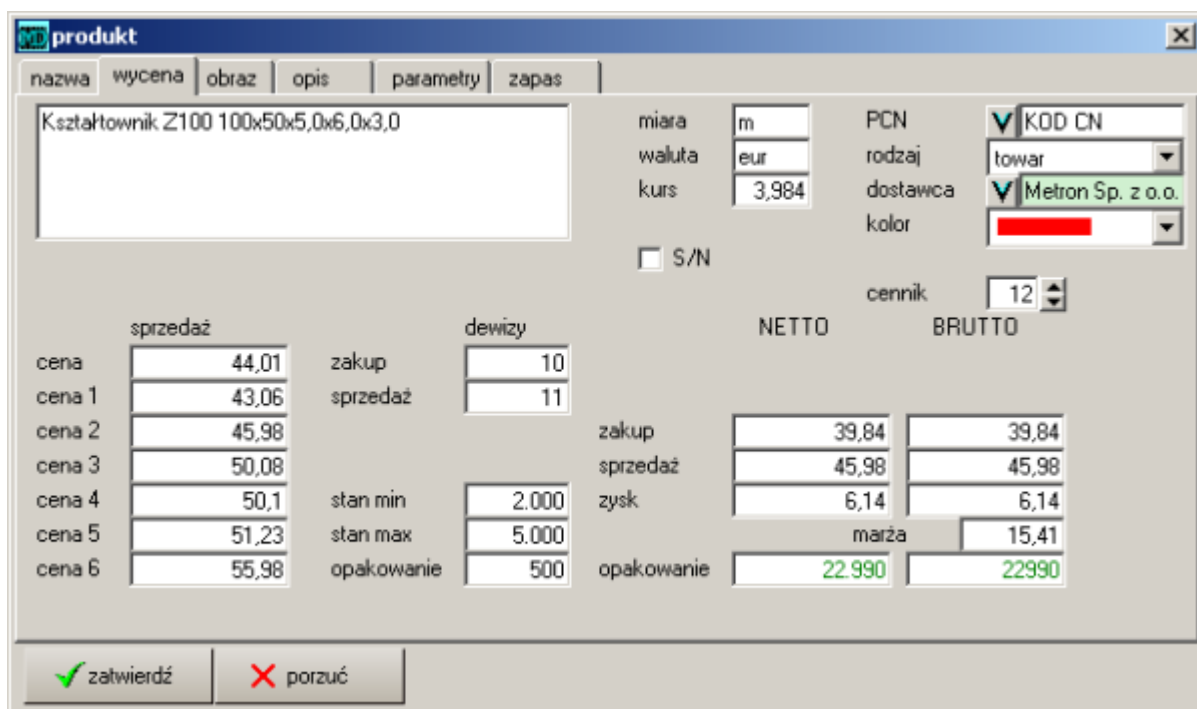
sprzedaż cena sprzedaży – wyświetlana zgodnie z wybraną liczbą w polu **cennik**, jeżeli nie są wprowadzone ceny dewizowe odpowiednio 1..6; przy określonej walucie i kursie oraz wprowadzonych cenach dewizowych ceny 1..6 są przeliczane wg kursu, bez przeliczenia są wyświetlane wtedy dla cennika 11..16,

zysk różnica pomiędzy ceną zakupu i wybraną ceną sprzedaży,

opakowanie cena za opakowanie (ilość wpisana w pole **opakowanie**).

5.1.3 Cennik dewizowy

Program pozwala na prowadzenie cennika w dewizach oraz automatyczne przeliczanie cen sprzedaży według kursu. Ceny dewizowe można wpisywać ręcznie. W przypadku korzystania z programu import oraz przyjmowania dostaw importowych wpisywane są automatycznie.



produkt

nazwa wycena obraz opis parametry zapas

Kształtownik Z100 100x50x5,0x6,0x3,0

miara m waluta eur kurs 3,984

PCN KOD CN rodzaj towar dostawca Metron Sp. z o.o. kolor

S/N cennik 12

sprzedaż		zakup		NETTO		BRUTTO	
cena	44,01	zakup	10	zakup	39,84	zakup	39,84
cena 1	43,06	sprzedaż	11	sprzedaż	45,98	sprzedaż	45,98
cena 2	45,98			zysk	6,14	zysk	6,14
cena 3	50,08	stan min	2.000	marża		marża	15,41
cena 4	50,1	stan max	5.000	opakowanie	22,990	opakowanie	22990
cena 5	51,23	opakowanie	500				
cena 6	55,98						

zatwierdź porzuć

Rysunek 5.4: Cenniki dla towarów

Aby było możliwe korzystanie z cennika dewizowego należy po wejściu do okienka **wycena** wpisać do pola **waluta** 3 literowy skrót waluty, w której będą rozliczane transakcje związane z wybranym towarem. Do przeliczenia na PLN konieczne jest również wprowadzenia aktualnego kursu w pole **kurs**.



Uwaga: Zmiana kursu przy jednym towarze powoduje automatyczne przeliczenie cen towarów w tej samej walucie.

Następnie należy wpisać w odpowiednie pola w kolumnie <**dewizy**>:

- zakup** w pole to wpisuje się cenę zakupu towaru w wybranej walucie. Na tej podstawie program oblicza cenę zakupu towaru w przeliczeniu na złotówki i umieszcza w polach zakup NETTO, BRUTTO,
- sprzedaż** w pole to wpisuje się cenę sprzedaży towaru w wybranej walucie. Na tej podstawie program oblicza cenę sprzedaży i umieszcza w polach sprzedaż NETTO, BRUTTO,
- katalog** w pole to wpisuje się cenę katalogową towaru podaną w walucie. **Wpisanie w te pola jakiejś wartości spowoduje przejście programu w tryb rozliczenia według cennika dewizowego.**

Podobnie jak w przy cenniku złotówkowym możliwe jest wycenianie towarów (według wpisanego kursu) w polach w prawym dolnym rogu, odpowiednio w kolumnach NETTO, BRUTTO:

- zakup** cena złotówkowa zakupu – pobierana z ceny zakupu dewizowej,
- sprzedaż** cena złotówkowa sprzedaży
 — dla cennika 0 – cena pobierana z pola **sprzedaż** (dewizy)
 — cenniki 1..6 pozwalają na przeliczenie cen 1..6 wg kursu,
- zysk** różnica pomiędzy ceną zakupu i wybraną ceną sprzedaży,
- opakowanie** cena za opakowanie (ilość wpisana w pole **opakowanie**).

5.1.4 Ustalanie cen dla kontrahenta

Program pozwala na automatyzację fakturowania poprzez automatyczne ustalanie cen. Do kontrahenta wprowadzanego w pole **cennik** danego kontrahenta 5.2.2. Poniżej wypisano znaczenie poszczególnych numerów cenników.

0	cena podstawowa, jeżeli wypełnione pole waluta oraz cena dewizowa to podana wartość przeliczana po wskazanym kursie;
1-6	cenniki pomocnicze, jeżeli wypełnione pole waluta oraz cena dewizowa to podana wartość przeliczana po wskazanym kursie, jeżeli wpisana cena jest ujemna, z zakresu $< -2, 0$) to traktowana jest jako współczynnik w stosunku do ceny podstawowej, jeżeli wpisana cena jest z zakresu $< -2100, -1900 >$ to traktowana jest jako współczynnik w stosunku do ceny zakupu
10-16	cennik podstawowy i pomocniczy, lecz bez przeliczenia, w przypadku jeżeli <i>bruttonetto=1</i> to wskazana cena jest obniżana o VAT.
8	cena zakupu
9	cena zakupu z transakcji
19	cena zakupu z transakcji brutto
29	cena sprzedaży z transakcji brutto
23	cena katalogowa
22	dewizy sprzedaż
21	dewizy zakup
24	cena sprzedaży
18	zakup importowy
50-70	cennik zewnętrzny 5.1.5 – pobierany z plików *.rem
80	ilość opakowań
81	stan minimalny (patrz zamawianie 4.2.3)
82	stan maksymalny

5.1.5 Cenniki zewnętrzne

Cenniki zewnętrzne tworzone są w osobnej bazie, w której wprowadza się towar, kontrahenta i obowiązującą cenę.

- cennik promocyjny – tworzony w opcji **magazyn - operacje - cennik promocyjny ??**,
- cenniki w plikach **cen*.rem** – wtedy numer określa numer cennika,

5.1.6 Formaty prezentacji cenników

- cennik zwykły
- cennik trójkolumnowy
- eksport cennika w postaci strony HTML
- eksport cennika w postaci XML na potrzeby EDI
- cenniki towarów będących na stanie ??

5.1.7 Rodzaje towarów

W programie istnieje wspólny słownik towarów, produktów i surowców – katalog towarów. Wprowadzono jednak rozgraniczenie według rodzaju na: towar, produkt, półprodukt, surowiec, opakowanie, komplet, usługa. Jest to szczególnie ważne przy korzystaniu z modułu produkcja, oraz przy fakturowaniu wspólnie towarów i usług.

Pozycje oznacza się w zakładce **wycena** w polu **rodzaj**.

Usługi

Umożliwienie dodania do faktury pozycji nie rozliczanych magazynowo. Pozycja musi być oznaczona jako *usługa*, jeśli będzie wpisywana do faktury jako **wstaw usługę ??**.

20060616

Komplet

Komplet jest to towar, który składa się z kilku elementów (np. zestaw, sprzedaż wiązana). Zamiast jednak wprowadzania kompletacji lub zleceń produkcyjnych możliwe jest następujące działanie: przy sprzedaży zestawu w rzeczywistości program nie pobiera tej pozycji z magazynu, tylko zapisane w recepturach **1.3** elementy składowe. Na fakturze wyceniany jest zestaw. Umożliwia to kompletację w „locie”.

20060611

Produkt

Ważne szczególnie przy tworzeniu zapotrzebowania na surowce i korzystaniu ze zleceń produkcyjnych.

Surowiec, półprodukt

Z surowców wytwarzane są produkty i półprodukty. Ważne szczególnie przy tworzeniu zapotrzebowania na surowce, tworzeniu receptur i zleceń produkcyjnych.

5.1.8 Funkcje

U góry okienka znajduje się menu z następującymi funkcjami:

Baza	Po jej wybraniu pojawia się lista funkcji, tych samych co wybieranych za pomocą przycisków na dole
Cennik	Możliwe jest drukowanie cennika towarów (tworzonego na podstawie wpisanych cen) według parametrów zestawienia.
Schówek	Przy współpracy z innymi programami możliwe jest „przepisywanie” danych o towarach przez schówek.

Ponadto z prawej strony na liście dostępne są klawisze:

- karta** – zestawienie operacji (karta towarowa) na magazynie,
- stan** – zestawienie stanu na magazynie.

5.1.9 Import danych

Program posiada możliwość zaimportowania danych z zewnętrznej bazy. Akceptowalne formaty to DBF, TXT, EXCEL, XML. W opcji **wykaz kodów importu** pokazane są nazwy pól akceptowalne w procesie importu. Niektóre znaczenia się powtarzają, dzięki czemu program elastycznie reaguje na zmieniające się formaty plików.

W przypadku formatu XLS i TXT istnieją komplementarne funkcje eksportu, które można wykorzystać do testów. Wystarczy wygenerować cennik w zadanym formacie a następnie wczytać po dokonaniu zmian.

5.1.10 Centralna dystrybucja katalogu

W przypadku wykorzystania programu w oddziałach tej samej firmy możliwe jest przesyłanie dokumentów i wspólna analiza stanów i transakcji magazynowych dla całego przedsiębiorstwa. Warunkiem koniecznym jest używanie tego samego katalogu towarów przez wszystkie oddziały. Oznacza to, że wszystkie modyfikacje towarów, dopisanie nowych, zmiany nazwy są wykonywane w jednym miejscu - najczęściej centrali. Do innych oddziałów katalog jest natomiast KOPIOWANY.

Program wspiera centralne zarządzanie katalogiem towarów, moduł istotny dla przedsiębiorstw wielozakładowych. Zawiera funkcje pozwalające na przekazywanie katalogu z poziomu programu w oparciu o serwer emadar.pl. Operacje te jednak są dostępne po uprzednim zarejestrowaniu w naszej firmie i założeniu konta na serwerze.

W menu **administracja/operacje** umieszczono kilka funkcji:

pakowanie	tworzony jest skompresowany plik zawierający bazę danych towarów, z możliwością przekazania wskazanym medium,
rozpakowanie	wczytanie bazy z pliku utworzonego funkcją powyżej,
pokaż zmiany cen	raport o zmianach cen: tworzy raport o zmienionych cenach w stosunku do poprzedniego wykonania tego raportu.

Funkcje te są włączane parametrami wpisanymi do opcji **dane systemu**.

Parametry opcjonalne: *wspolnykat=1* – uwspólnienie katalogu dla wielu firm używanych w tym samym katalogu głównym, zapisanych jako podkatalogi i dostępnych poprzez opcję **zmiana firmy**.

5.2 Kontrahenci



Katalog kontrahentów jest bazą gromadzącą wszelkie dane (adresowe, kontaktowe, numery telefonów itp.) na temat firm, instytucji i osób prywatnych, z którymi prowadzona jest korespondencja czy przeprowadzane są transakcje. Z bazy kontrahentów wybierani są klienci w module księgowym, magazynowym czy sekretariacie. Poszczególni kontrahenci łączą więc różne operacje przeprowadzane w programie.

W danych kontrahenta zawarte są również pola wspomagające fakturowanie. Dla każdego kontrahenta można przypisać rabat, dostępny kredyt czy stosowany cennik.

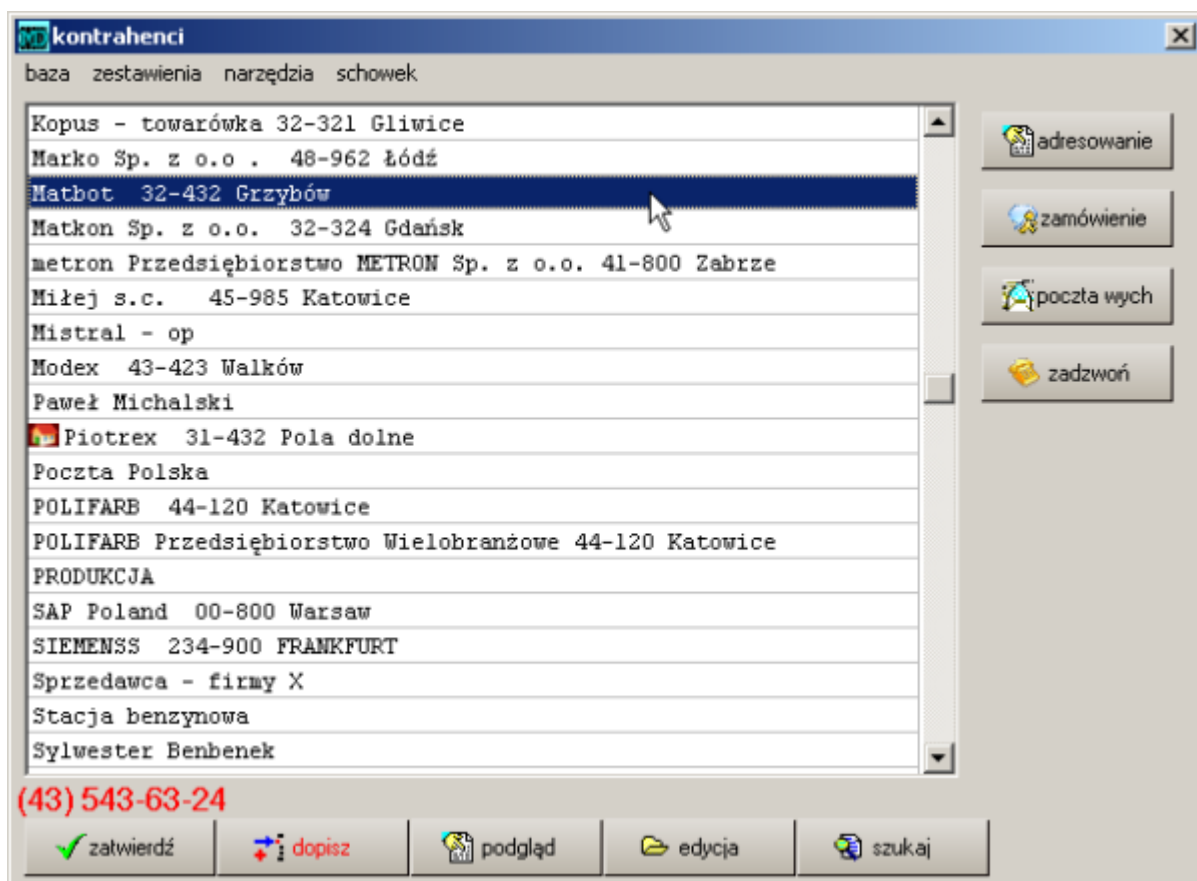
Po wybraniu ikony na ekranie ukazuje się okienko zawierające listę wszystkich kontrahentów (tylko nazw - jako nazwa w tym przypadku traktowana są dwie pierwsze linie pola nazwa z okna wypełnionego przy dopisywaniu kontrahentów), dopisanych do tej pory do katalogu kontrahentów. Przy pierwszym wywołaniu - pojawia się puste okienko. Wszelkich operacji dokonuje się za pomocą przycisków u dołu okienka ??.

5.2.1 Dane opisowe

nazwa, miasto	Pięć linii do wpisania danych. Pola te służą do wpisania nazwy i adresu kontrahenta. Jako nazwa (ukazywana na liście) traktowane są pierwsze dwa wiersze pola nazwa, następne wiersze program przyjmuje jako adres kontrahenta (zawartość tych pól jest drukowana na dokumentach). Nazwę i adres można wykorzystać w wykazach, przy pisaniu dokumentów, adresowaniu kopert.
telefon	W pole wpisywane są numery telefonu.
faks	W pole wpisywane są numery faksu.
e-mail	Numer konta e-mail kontrahenta.
skrót	Skrócona nazwa kontrahenta. Na liście pojawia się przed nazwą.
NIP	Numer NIP kontrahenta.

Zakładka administracja

bank	Nazwa banku, w którym kontrahent posiada konto.
------	---



Rysunek 5.5: Katalog kontrahentów

konto	Numer konta.
NIP	Numer NIP w poprzednim układzie (nie umożliwia wprowadzenie NIP unijnego).
region	Dostępne jest 128 regionów do podziału bazy kontrahentów. Według tego pola możliwe są analizy sprzedaży, zakupów, niezapłaconych itp. 5.2.3
akwizytor	Numer akwizytora, umożliwia podział kontrahentów. Według tego pola możliwe są analizy sprzedaży, zakupów, niezapłaconych itp. 5.2.3
cechy	Dostępne są 32 cechy do podziału bazy kontrahentów. 5.2.3
kolor	można oznaczyć kolorem poszczególnych kontrahentów, co pomaga w ich wyróżnieniu na liście

Zakładka niezapłacone

W tym okienku pojawiają się bieżące pozycje niezapłacone danego kontrahenta oraz notatki [5.2.2](#).

20060110

5.2.2 Funkcje specjalne

Wklejanie danych ze schowka Program znakomicie ułatwia wprowadzanie danych nowego kontrahenta. wystarczy że z dowolnego źródła przekleimy tekst postaci

Jan Kowalski ul.M.C. Skłodowskiej 9 41-800 Zabrze (32)2786665, (601)446500 madar@madar.com.pl
NIP:648-10-07-070

a program automatycznie rozpozna znaczenie poszczególnych wierszy i wprowadzi do odpowiednich kolumn.

MD kontrahent

nazwa
 administracja
 kontakty
 niezapłacone

nazwa:

ulica:
 miasto:

telefon:
 faks:
 e-mail:
 skrót:

NIP:
 rodzaj:

płatność:
 cennik:
 uwagi:

rabat:
 kredyt:

Rysunek 5.6: Dane kontrahenta - zakładka nazwa

Dodawanie notatek

Program umożliwia dopisywanie notatek do każdego kontrahenta indywidualnie. Mogą one stanowić doskonałą bazę dla handlowców.

Parametry wystawianych dokumentów

W danych kontrahenta zawarte są również pola wspomagające operacje z kontrahentem. Dla każdego kontrahenta można przypisać rabat, dostępny kredyt czy stosowany cennik. Pola te są wykorzystywane głównie podczas fakturowania:

rodzaj	przypisanie wystawianego dokumentu tj.: faktura, RWS, paragon itp.
rabat	procent udzielonego rabatu,
kredyt	testowanie przekroczenia limitu, możliwość blokady sprzedaży dla kontrahenta jeżeli posiada przeterminowane należności, przekroczony limit lub nieważne uprawnienia ,
cennik	stosowany cennik towarowy (0-6 - z katalogu towarów poziomy cen; wyższe - z cenników w remanentach) 5.1.2 ,
płatność	wynegocjowane warunki płatności dla kontrahenta, taka sama lista pojawia się przy wystawianiu dokumentu.

5.2.3 Klasyfikacja bazy kontrahentów

Często zdarza się, że koniecznym staje się wyodrębnienie grup klientów. W programie zaprojektowane zostały mechanizmy pozwalające na podział bazy kontrahentów: regiony, akwizytorzy i cechy. Według tych pól możliwe są analizy sprzedaży, zakupów, niezapłaconych itp.

Region

Dostępne jest 128 regionów do podziału bazy kontrahentów. Zestawienia takie jak: analiza zakupów i sprzedaży, zbiorówka, analiza obrotów mogą być wykonywane osobno dla kontrahentów jednego regionu.

Akwizytor

Dostępne są numery z przedziału 1..9999. Akwizytor jest najbardziej uniwersalnym narzędziem pozwalającym na podział i analizę dokumentów oraz wprowadzenie automatyzacji.

1. Ustalanie akwizytora na fakturze *jestakwizytor=1*
2. Przypisanie akwizytora
 - akwizytorzy przypisani do kontrahenta – pole **akwizytor**
 - akwizytorzy przypisani do operatora – polecenie *stalyakw=1*
3. Możliwość odrębnej numeracji wg akwizytora – polecenie *numakw=1*
4. Różne podpisy dla faktur różnych akwizytorów – polecenie *podpisAKW=1*

Cechy

Dostępne są 32 cechy do podziału bazy kontrahentów. Cechy działają jako AND – czyli w przypadku zaznaczenia większej ilości cech przy zestawieniu kryterium spełnia kontrahent mający zaznaczoną każdą cechę.

cechylub=1 - cechy w zestawieniach jako LUB (OR)

Parametry wpisywane w uwagach

W polu uwagi można wpisywać inne, specjalne parametry konieczne do automatyzacji niektórych czynności.

ILN — numer ILN konieczny do transmisji EDI

MGB — numer MGB konieczny do transmisji EDI

— w linii uwag rozpoczętej znakiem `<` wpisuje się nazwisko odbierającego

FAK — oznaczenie wzorca faktury

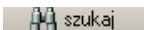
DYS — oznaczenie schematu rozliczania dyskonta

ZEZW — termin ważności zezwolenia (koncesji)

BANK — przypisanie danemu kontrahentowi przy sprzedaży wybór konta bankowego, drukowanego na fakturze, np. BANK=4 – sekcja w konfiguracji **rachunek 5**.

5.2.4 Szczególne możliwości

Niektóre pola, zawarte w katalogu kontrahentów, mają szczególne znaczenie. W tym podrozdziale zgromadzone zostały możliwości, nie zawsze widoczne przy użytkowaniu programu.

- wyszukiwanie wg pierwszych liter, litera po spacji wyszukuje według drugiego wyrazu
- dodatkowe pole **skrót** – dodawane na pierwszym miejscu do nazwy, pojawia się na zestawieniach; katalog jest sortowany według tego pola; w oficjalnych dokumentach zawartość pola jest pomijana,
- uwagi – pole tekstowe do wpisywania dodatkowych informacji,
- wyszukiwanie wg NIP oraz dowolnej frazy – po wybraniu klawisza 
- kontrola podwojenia dopisania NIP – sygnalizowana przy dopisywaniu kontrahenta,
- kontrola poprawności wpisania numeru konta bankowego
- automatyczne adresowanie pism (ew. kopert lub naklejek) – po wybraniu funkcji **adresowanie**.

5.2.5 Dostępne funkcje i operacje

Lista funkcji w menu oraz dostępne klawisze, do szybkiego wyboru:

schowek – kopiowanie danych (nazwy kontrahenta) do schowka,
funkcje

adresowanie

wydruk nazwy i adresu na kopercie,

telefonowanie

wybranie numeru telefonu przez TAPI,

e-mail

wysyłanie wiadomości e-mail poprzez klienta pocztowego,

zestawienia

wykaz adresów

tabelaryczne zestawienie kontrahentów wraz z adresami, może być wg akwizytorów bądź regionów,

metki adresowe

drukowanie metek adresowych dla wybranych kontrahentów,

plik format

zestawienie kontrahentów w postaci pliku wczytywanego do GONIEC, PBK, Kredyt Bank,

export Excel

eksport kontrahentów do pliku *.xls.

Ponadto z prawej strony na liście dostępne są klawisze:

adresowanie	– odpowiada funkcji z menu adresowanie ,
poczta przy	– pokazuje korespondencję przychodzącą dla kontrahenta,
poczta wych	– pokazuje korespondencję wychodzącą dla kontrahenta,

5.2.6 Import z baz zewnętrznych

Możliwe jest wczytywanie bazy kontaktów z następujących źródeł:

- pliki dBase — DBF,
- pliki XLS — Excel,
- pliki TXT.
- Możliwe wczytanie listy kontrahentów z programów WF-MAG, PRO-BIT, SUBIEKT, CDN, Firmatic,
- Outlook Microsoft – książka adresowa.

Skorowidz

cennik

- dewizowy, 98
- dla kontrahenta, 100
- złotówkowy, 98
- zewnętrzny, 100

centralny katalog towarów, 102

EDI, 100

faktura VAT

- proforma, 75, 76

HTML, 100

karty pracy, 48

katalogi

- kontrahenci, 102
- towary, 94

kontrahent

- opis, 102
- podział bazy, 105

receptura, 8

towary

- cennik złotówkowy, 98
- opis, 94
- PKWiU, 97

zamówienia

- do dostawcy, 78, 84
- na produkcję, 17, 78
- od odbiorców, 25, 77
- wprowadzanie, 72
- wydruk dokumentów, 75
- wydruki projektowane, 76
- zasady, 72
- zestawienia, 78

zamiennik, 10

zlecenie produkcyjne, 12, 18