

K2-Control

SYSTEM SPORZĄDZANIA KOSZTORYSÓW wersja 1.45

Dokumentacja zawiera opis wersji:
Premium
Standard

Wersja dokumentacji: 4

Pyskowice, październik 2005

Spis treści

1	INFORMACJE OGÓLNE.	3
2	DODATKOWE USTALENIA LICENCYJNE.	3
3	CYKL PRZETWARZANIA KOSZTORYSU.....	5
3.1	TWORZENIE NOWEGO KOSZTORYSU.	5
3.1.1	Wprowadzanie nowych rozdziałów.	5
3.1.2	Okno edycji danych pozycji kosztorysowej.	5
3.1.3	Wprowadzanie nowych pozycji do kosztorysu.....	6
3.1.4	Wyszukiwanie pozycji w katalogach KNR.	6
3.1.5	Modyfikacja położenia pozycji.	7
3.1.6	Modyfikacja nakładów w pozycji kosztorysowej.	7
3.1.7	Dodawanie pustej pozycji kosztorysowej.....	7
3.1.8	Kopiowanie pozycji.....	7
3.1.9	Modyfikacja właściwości pozycji.	7
3.2	CENNIKI.....	8
3.3	WPROWADZANIE CEN.	9
3.4	OBLICZENIA.	9
3.5	WYDRUKI.	10
3.6	RUSZTOWANIA.....	10
3.7	OTWIERANIE „STARYCH” KOSZTORYSÓW (Z WERSJI DOS PROGRAMU).	11
4	NARZUTY.	11
5	WIELOPOZIOMOWY SYSTEM CEN.....	11
5.1	WCZYTYWANIE CEN Z Dyskietek.	12
6	OBSŁUGA BAZY KATALOGÓW NAKŁADÓW RZECZOWYCH.	15
6.1	MODYFIKACJE REJESTRU KATALOGÓW.	15
6.2	DODAWANIE/MODYFIKACJA DANYCH OGÓLNYCH KATALOGU.....	15
6.3	WCZYTYWANIE KATALOGÓW Z Plików zewnątrznych.	15
6.4	ZAPISYWANIE KATALOGU DO Pliku.	16
6.5	EDYCJA STRUKTURY KATALOGU.....	16
6.6	EDYCJA ZAWARTOŚCI KOLUMN W TABELACH KATALOGU.	17
6.7	PARAMETRIZOWANIE POZYCJI (WARIANTY, GRUPY, WYBORY).	19
7	OBSŁUGA WARIANTÓW.	20
7.1	SKREŚLANIE I PRZYDZIELANIE POZYCJI KOSZTORYSOWEJ DO WARIANTÓW.....	20
7.2	DEFINIOWANIE WARIANTÓW KOSZTORYSU I ZAKRESU OBLICZEŃ.....	21
7.3	ANALIZA WARIANTÓW.	22
8	EKSPORT KOSZTORYSU W FORMACIE HTML (STRONY SIECI WEB).....	23
9	KONFIGURACJA PROGRAMU.....	24
9.1	KONFIGURACJA KOLORÓW.....	24
10	PRACA PROGRAMU W ŚRODOWISKU SIECIOWYM.....	25
10.1	WSPÓLNA BAZA CEN, NAKŁADÓW RMS I KATALOGÓW STANDARDOWYCH.....	25
11	DOSTĘP DO KATALOGÓW KNR Z WERSJI DOS.	25

1 Informacje ogólne.

Program K2-Control w wersji Premium umożliwia między innymi:

- tworzenie kosztorysów o różnym zakresie szczegółowości,
- przeliczanie utworzonych kosztorysów w celu uzyskania wydruków kosztorysów,
- przeglądania utworzonych zestawień przed końcowym wydrukiem,
- korzystanie z kilku baz cenowych jednocześnie z możliwością wyboru algorytmu wyboru cen.

Program K2-Control w wersji Standard umożliwia ponadto:

- skreślanie pozycji kosztorysowych bez konieczności ich usuwania,
- tworzenie wariantów i przydzielanie do nich wybranych pozycji kosztorysowych,
- zmianę bieżącego wariantu obliczeń,
- analizę różnych wariantów kosztorysu.

2 Dodatkowe ustalenia licencyjne.

Program oraz jego składniki podlegają ochronie prawnej w maksymalnym dopuszczalnym zakresie określonym przez prawo. W szczególności nie można korzystać w innych programach z formatów danych oraz bazy danych zdefiniowanej przez program zarówno w zakresie dotyczącym jej formatu jak i zawartości, bez pisemnej zgody firmy Alcedo.

Użytkownik ma do dyspozycji kilka sposobów licencjonowania produktu.

Można nabyć licencję na określonego użytkownika (kosztorysanta). W takim przypadku będzie on mógł zainstalować program na dowolnej liczbie stanowisk komputerowych będących własnością firmy, pod warunkiem, iż będzie jedyną osobą korzystającą na tych stanowiskach z programu. W tym przypadku kosztorysant może zainstalować program także na jednym komputerze domowym.

Można nabyć licencję na stanowisko, oznacza to, że program może być zainstalowany na jednym stanowisku, natomiast może z niego korzystać dowolna liczba osób.

Można nabyć licencję na firmę, ten wariant oznacza, że w ramach firmy program może być zainstalowany na dowolnej liczbie stanowisk komputerowych, należących do firmy.

W ramach jednej firmy można nabyć tylko jeden rodzaj licencji.

Programu nie można lisingować, wypożyczać ani udostępniać w innym sposób osobom trzecim (np. w ramach umowy o podziale czasu).

Licencja na użytkowanie programu jest ważna tylko w przypadku nabycia jej od firmy Alcedo lub jej przedstawiciela.

Licencja na program daje prawo użytkowania programu przez rok od jego zakupu, w celu dalszego przedłużenia prawa do jego użytkowania należy wnieść opłatę za kolejny rok użytkowania zgodnie z obowiązującym cennikiem.

Kosztorysy K2-Control, wersja 1.45

 Nie wniesienie takiej opłaty w ciągu 3 miesięcy od zakończenia ostatniej obowiązującej na program umowy licencyjnej powoduje wygaśnięcie niniejszej umowy licencyjnej.

3 Cykl przetwarzania kosztorysu.

Typowy cykl tworzenia kosztorysu wygląda następująco:

1. Utworzenie nowego kosztorysu (menu **Pliki-Nowy kosztorys**),
2. Wprowadzanie i modyfikowanie elementów kosztorysu (nagłówek, opis, pozycje kosztorysowe, obmiary, obliczenia, ceny....),
3. Przeliczenie kosztorysu (wygenerowanie wydruku)
4. Wydruk kosztorysu.

Ogólna zasada jest taka, że dowolne zmiany w kosztorysie lub bazie cen nakładów pociągają za sobą konieczność przeliczenia kosztorysu.

3.1 Tworzenie nowego kosztorysu.

Po uruchomieniu programu nowy kosztorys tworzony jest po wybraniu z menu opcji **Kosztorys – Nowy kosztorys**. Po wybraniu tej opcji zostaje utworzone nowe okno kosztorysu.

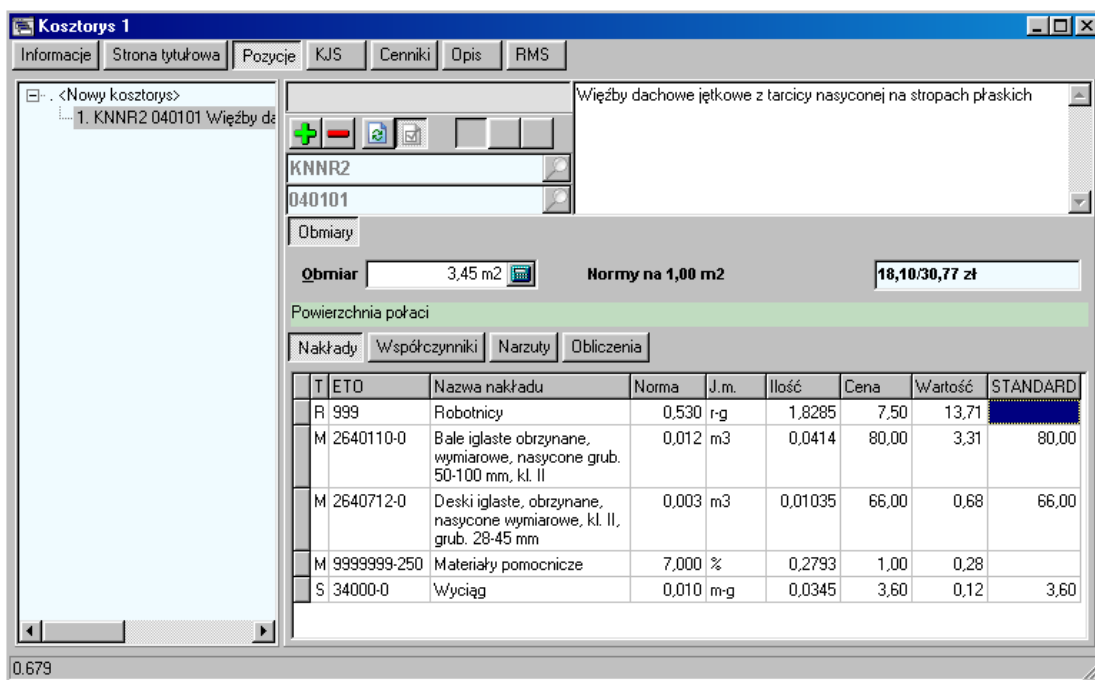
3.1.1 Wprowadzanie nowych rozdziałów.

Nowy rozdział dopisuje się korzystając z menu lokalnego struktury kosztorysu. Klikając prawym przyciskiem myszy w lewe okno ze strukturą kosztorysu, wywołać menu lokalne i wybrać odpowiednią opcję tworzenia nowego rozdziału.

3.1.2 Okno edycji danych pozycji kosztorysowej.


Wszystkie funkcje edycji związane z pozycją kosztorysową, znajdują się na zakładce **Pozycja**. W ramach pozycji są do dyspozycji cztery zakładki obsługujące edycję nakładów pozycji, współczynniki, narzuty, (jeśli chcemy zdefiniować narzuty inne niż obowiązujące w elemencie nadrzędnym, czyli rozdziale lub kosztorysie) oraz prowadzenie obliczeń obmiaru bieżącej pozycji kosztorysowej.

Na rysunku poniżej pokazano widok okna kosztorysu z aktywną zakładką **Pozycje i Nakłady**.



3.1.3 Wprowadzanie nowych pozycji do kosztorysu.

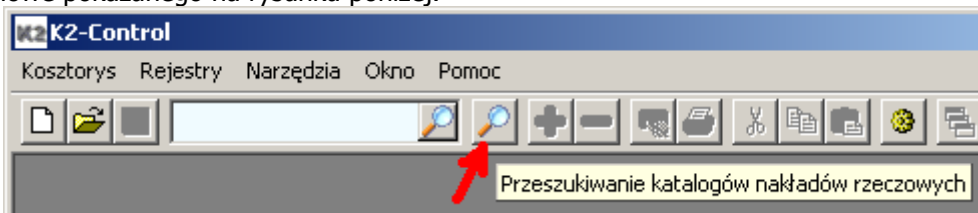
W oknie pokazanym powyżej należy kliknąć przycisk oznaczony symbolem skorzystać z przycisku oznaczonego symbolem plus w kolorze zielonym. Działa także klawisz **<F11>**.

Kursor ustawi się w polu symbolu tabeli, który można wpisać lub skorzystać z podglądu katalogu uruchamianego przyciskiem , lub klawiszem **<F2>**. Jeśli bieżący katalog, z którego pobierane są tabeli do tworzonego kosztorysu nie jest określony, wcześniej zostanie otwarte okno listy katalogów, przy pomocy, którego należy określić symbol używanego katalogu nakładów.

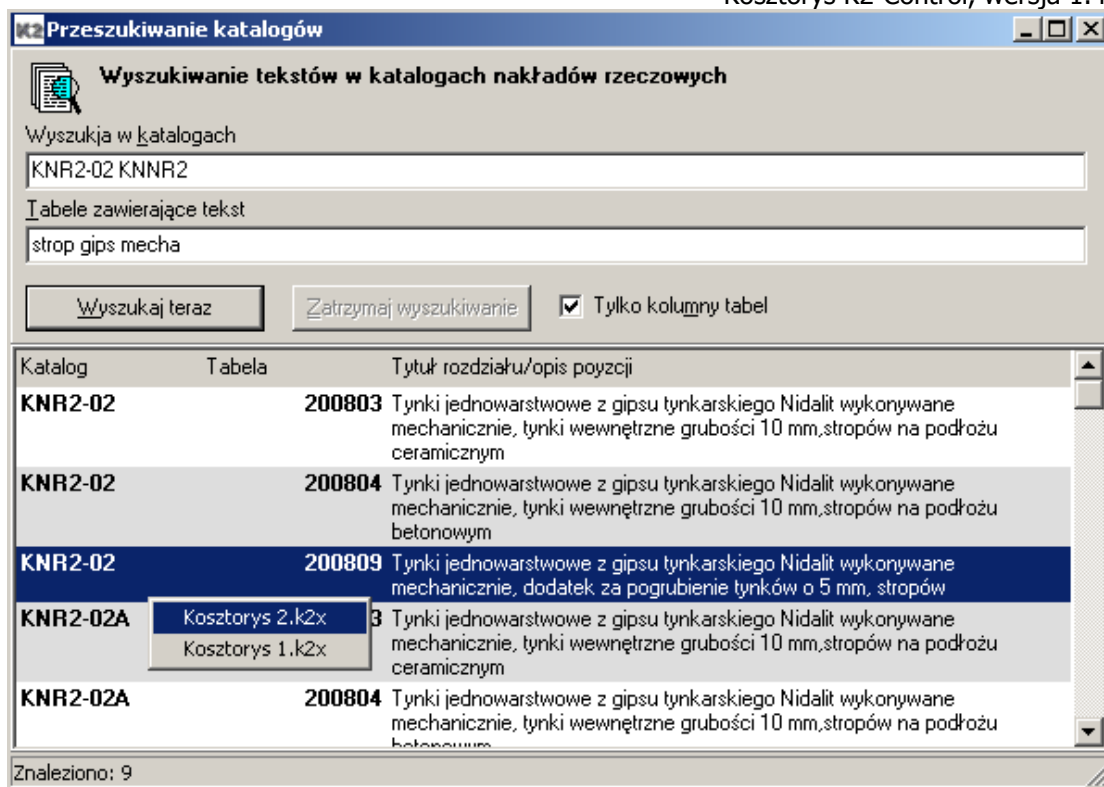
3.1.4 Wyszukiwanie pozycji w katalogach KNR.

Jeśli wyszukiwanie pozycji w katalogach przez przeglądanie spisu rozdziałów i tabel jest niewystarczające można skorzystać z mechanizmu przeszukiwania katalogów na wystąpienie podanego tekstu.

Okno obsługujące ten mechanizm wywoływane jest np. przez użycie przycisku z belki narzędziowej pokazanego na rysunku poniżej.



Wywołanie tej funkcji spowoduje wyświetlenie na ekranie okna dialogowego pokazanego na rysunku poniżej.



Odpowiednie pola umożliwiają zdefiniowanie listy przeszukiwanych katalogów (pusta lista powoduje, że przeszukiwane są wszystkie katalogi), oraz listy poszukiwanych słów lub fragmentów słów.

Klikając prawym przyciskiem myszy na jednej ze znalezionych pozycji uzyskujemy dostęp do menu kontekstowego umożliwiającego wybór kosztorysu, do jakiego ma zostać wprowadzona wyszukana pozycja.

3.1.5 Modyfikacja położenia pozycji.

W lewym oknie ze strukturą kosztorysu skorzystać z funkcji przeciągnij i upuść.

3.1.6 Modyfikacja nakładów w pozycji kosztorysowej.

W zakładce **Pozycje-Nakłady**, wywołać z menu lokalne klikając w okno nakładów prawym przyciskiem myszy i wybrać potrzebną operację.

3.1.7 Dodawanie pustej pozycji kosztorysowej.

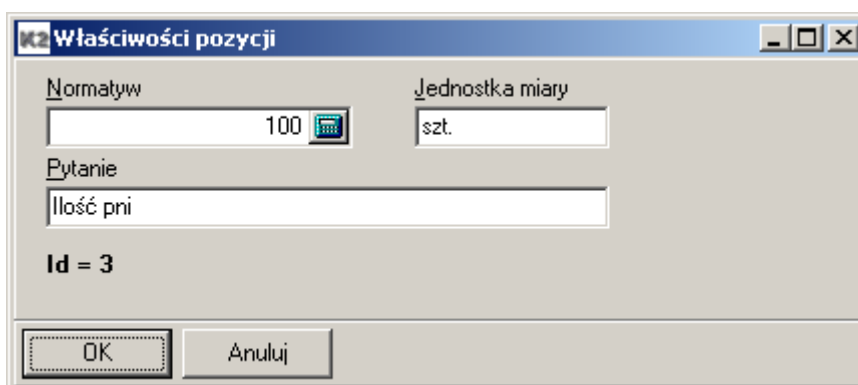
Menu główne **Pozycja-Wstaw pustą pozycję**.

3.1.8 Kopiowanie pozycji.

Kliknąć prawym przyciskiem myszy w okno struktury kosztorysu i wybrać z menu odpowiednią funkcję (Kopiuj, wytnij, wklej).

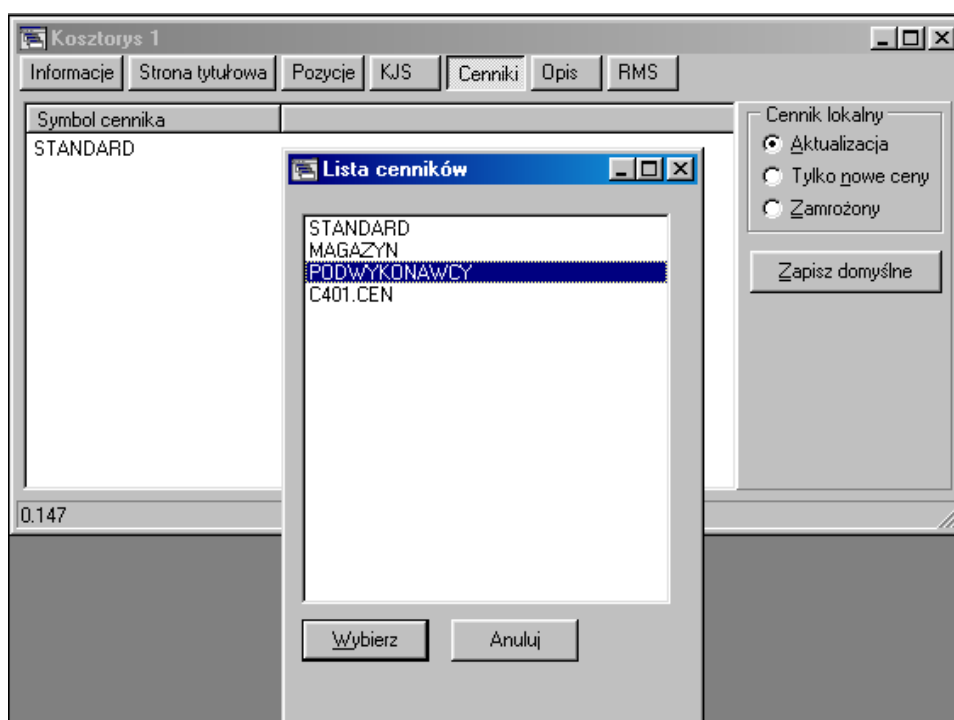
3.1.9 Modyfikacja właściwości pozycji.

Dostęp do takich elementów pozycji jak jednostka obmiaru i normatyw obmiaru, uzyskuje się z menu głównego **Pozycja – Właściwości**. Wygląda okna pokazano na rysunku poniżej.



3.2 Cenniki

Lista aktywnych cenników globalnych znajduje się w zakładce **Cenniki**. Nowe cenniki dodaje się, korzystając z funkcji wywoływanych z menu lokalnego po kliknięciu prawym przyciskiem myszy w okno. Na rysunku poniżej pokazano wygląd okna po wybraniu opcji **Dołącz cennik**.



Także w tym oknie określany jest sposób aktualizacji cen w kosztorysie. Stan **Aktualizacja** oznacza, że ceny pobierane są bezpośrednio z baz cen na dysku, natomiast w przypadku ustawienia stanu **Zamrożony**, program korzysta z cen zapamiętanych w

kosztorysie i nie zmienia ich, nawet, gdy w bazie na dysku zostały już one zmienione. Nie dotyczy to sytuacji, gdy zmieniony zostanie algorytm wyboru cen lub wprowadzana jest pozycja zawierająca nowe dotychczas nieużywane nakłady.

3.3 Wprowadzanie cen.

Jak cena będzie traktowana zależy od tego gdzie, (do jakiego pola) zostanie wprowadzona. Korzystając z zakładki **Nakłady**, gdzie widoczna jest lista nakładów z bieżącej pozycji kosztorysu, można wprowadzić cenę do pola w kolumnie opisanej **Cena** lub do jednej z kolumn opisanych nazwą cennika globalnego.

Rurociągi stalowe o ϕ nominalnej 15 mm, o połączeniach spawanych, w kanale

KNNR4
040101

Obmiary

Obmiar Normy na 100,00 m 339,17/370,63 zł

Długość

Nakłady Współczynniki Narzuty Obliczenia

T	ETO	Nazwa nakładu	Norma	J.m.	Ilość	Cena	Wartość	STANDARD
R	999	Robotnicy	39,000	r-g	0,780	7,00	5,46	
M	5040030-0	Rura stalowa ze szwem, przewodowa, czarna o średnicy zew. 16.0 mm	104,000	m	2,080	75,00	156,00	75,00
M	6621999-0	Podparcia stałe rurociągów	5,000	szt.	0,100	55,00	5,50	45,00
M	6620999-0	Podparcia ślizgowe poziome	68,000	szt.	1,360	123,00	167,28	123,00
M	9999999-250	Materiały pomocnicze	1,500	%	4,9317	1,00	4,93	

Jeśli cena zostanie wprowadzona do jednego z pól cenników globalnych, na rysunku powyżej, do kolumny z opisem cena, to:

- zaktualizuje ona zapis ceny w cenniku globalnym na dysku, zatem wszystkie nowe kosztorysy i nowe pozycje będą korzystały z tej ceny,
- zaktualizuje cenę nakładów we wszystkich pozycjach w bieżącym kosztorysie (o ile nie została w nich ustalona w inny sposób).

Jeśli cena zostanie wprowadzona do pola w kolumnie **Cena**, to:

- będzie obowiązywać tylko dla tego nakładu w tej pozycji,
- nawet gdyby wprowadzono drugi nakład o identycznym kodzie to będzie on miał cenę pobraną z cennika globalnego o ile także dla niego nie zostanie wpisana nowa cena w kolumnie **Cena**,
- cena nie zmieni ceny w żadnym z cenników globalnych,
- taka cena nazywana jest „ceną ustaloną”

Aby przywrócić tryb, w którym cena dla danego nakładu pobierana jest z bazy cenników globalnych, należy wybrać pole nakładu i klikając prawym przyciskiem myszy wybrać menu lokalne, a następnie wybrać opcję **Cena ustalona**.

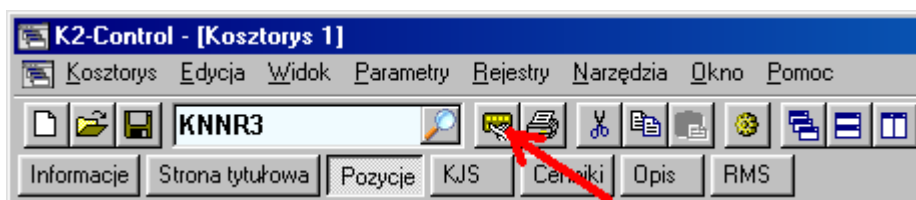
3.4 Obliczenia.

Kosztorysy K2-Control, wersja 1.45

Identycznie jak w wersji, DOSowej program posiada funkcję prowadzenie obliczeń. Wykonywane są one w oknie **Obliczenia**. Znakiem rozpoczynającym wzór do obliczenia jest kropka „.”.

Wynik ostatniego z obliczanych wzorów przenoszony jest automatycznie do pola obmiaru.

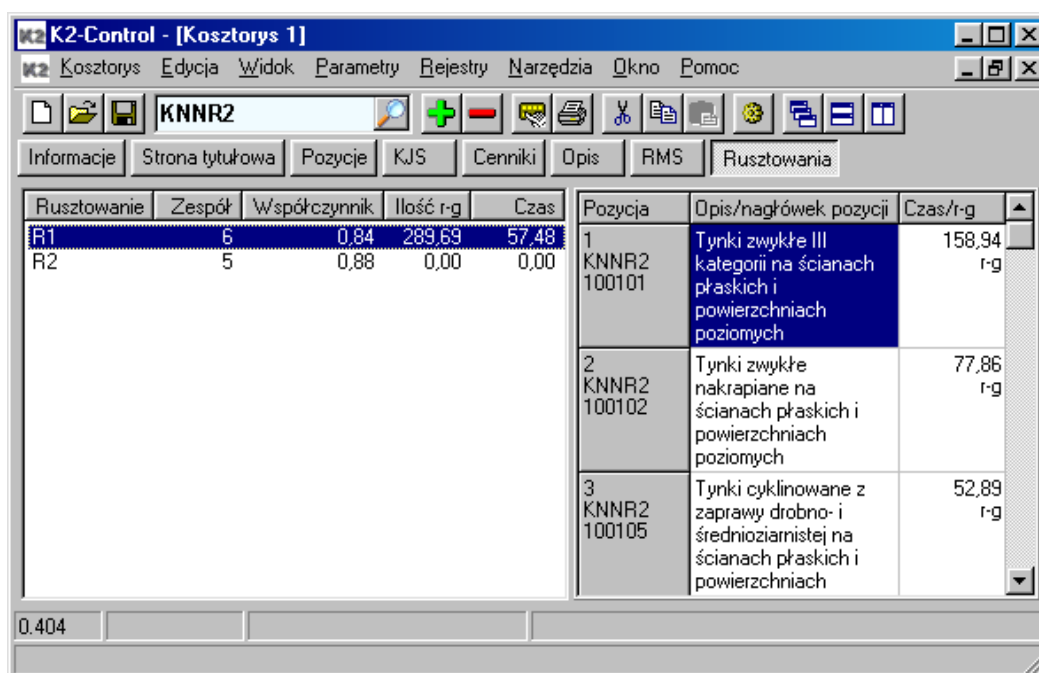
3.5 Wydruki.



Aby uzyskać wydruk kosztorysu należy wybrać ikonę pokazaną na rysunku powyżej. Następnie w oknie, które się pojawi, zaznaczyć odpowiednie opcje i kliknąć przycisk obliczenia. Program po przeliczeniu kosztorysu wyświetli na ekranie podgląd wydruku, której można dalej skierować na drukarkę.

3.6 Rusztowania.

Jeśli w kosztorysie występują prace na rusztowaniach to program może rozliczyć czas pracy rusztowań na podstawie informacji wprowadzonych przez użytkownika. W pierwszej kolejności należy zdefiniować listę rusztowań występujących w kosztorysie. Należy to zrobić z zakładki **Rusztowania** (głównego okna kosztorysu), której widok pokazano na rysunku poniżej.

The screenshot shows the 'Rusztowania' (Scaffolding) tab selected in the software. The window title is 'K2-Control - [Kosztorys 1]'. The menu bar is the same as in the previous screenshot. The toolbar includes a plus sign icon. Below the toolbar are buttons: 'Informacje', 'Strona tytułowa', 'Pozycje', 'KJS', 'Cenniki', 'Opis', 'RMS', and 'Rusztowania'. The 'Rusztowania' button is highlighted. The main area contains a table with columns: 'Rusztowanie', 'Zespół', 'Współczynnik', 'Ilość r-g', 'Czas', 'Pozycja', 'Opis/nagłówek pozycji', and 'Czas/r-g'. The table has three rows of data. The first row is highlighted in blue.

Rusztowanie	Zespół	Współczynnik	Ilość r-g	Czas	Pozycja	Opis/nagłówek pozycji	Czas/r-g
R1	6	0,84	289,69	57,48	1	Tynki zwykłe III kategorii na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych	158,94 r-g
R2	5	0,88	0,00	0,00	2	Tynki zwykłe nakrapiane na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych	77,86 r-g
					3	Tynki cyklinowane z zaprawy drobno- i średnioziarnistej na ścianach płaskich i powierzchniach	52,89 r-g

Korzystając z menu lokalnego, uruchamianego prawym przyciskiem myszy należy zdefiniować listę rusztowań używanych w kosztorysie. W definicji określa się skład zespołu oraz współczynnik pogodowy dla każdego rusztowania.

Teraz można na zakładce **Rusztowanie**, dostępnej z poziomu zakładki **Pozycje**, wprowadzić informację, na jakim rusztowaniu wykonywane są roboty opisane tą pozycją kosztorysową.

Powoduje to wprowadzenie pozycji na listę widoczną na rysunku powyżej oraz dodanie liczby, r-g z pozycji kosztorysowej do ogólnej sumy r-g dla wybranego rusztowania.

Żeby rozliczyć czas pracy rusztowania należy jeszcze wprowadzić pozycję kosztorysową zawierającą w liście sprzętu odpowiednie rusztowanie. Na zakładce **Rusztowanie** wybrać rusztowanie, zaznaczyć **Czas pracy rusztowanie** i co ważne wybrać nakład sprzętu (na zakładce **Nakłady**), który posłuży do rozliczenia czasu pracy rusztowania. Do wybrania nakładu należy skorzystać z menu lokalnego (prawy przycisk myszy) i opcji **Rusztowanie (czas)**. Tak zdefiniowany sprzęt w pozycji kosztorysowej posłuży do rozliczenia czasu pracy rusztowania. Nie będzie pokazywana dla niego norma natomiast w kolumnie ilość pojawi się czas pracy rusztowania wynikający z r-g w pozycjach robót na tym rusztowaniu, składu zespołu i współczynnika pogodowego.

3.7 Otwieranie „starych” kosztorysów (z wersji DOS programu).

Program wczytuje kosztorysy zrobione w starej wersji programu. Powinna to być wersja 2.65 lub starsza. Jeśli kosztorysy są zrobione w starszej wersji programu, należy najpierw przekonwertować je do wersji 2.65 i wyższej.

W celu wczytania „starego” kosztorysu należy w oknie otwierania istniejącego kosztorysu, zmienić **Typ pliku** na **Kosztorys K2 (*.dat)**, następnie przejść do folderu zawierającego pliki starych kosztorysów (domyślnie jest to folder **c:\home\k2**) i wybrać kosztorys do wczytania. Zakończenie wczytywania kosztorysu sygnalizowane jest odpowiednim komunikatem. Wczytane w ten sposób kosztorysy mają automatycznie zablokowane (zamrożone) ceny.

4 Narzuty.

Narzuty w kosztorysie mogą zdefiniowane globalnie dla całego kosztorysu jak i indywidualnie dla każdego z elementów jak i pojedynczych pozycji kosztorysu. Aktualny stan narzutów widoczny jest w zakładce **Pozycje-Narzuty**.

5 Wielopoziomowy system cen.

Program posiada rozbudowany mechanizm obsługi cen dający pełną kontrolę nad cenami w kosztorysie. Użytkownik może określać ceny nakładów z dokładnością do pojedynczego nakładu w każdej pozycji kosztorysowej jak i dla całego kosztorysu. Może także wprowadzać ceny do cenników globalnych, które mogą być źródłem cen dla innych kosztorysów.

Na najwyższym poziomie znajdują się cenniki globalne. Cenniki globalne to zapisane w bazie danych ceny nakładów dla każdego z kodów ETO. Użytkownik decyduje modyfikując listę aktywnych cenników globalnych dla każdego kosztorysu indywidualnie, z jakich baz cenowych (cenników globalnych) będą pobierane ceny do tworzonego kosztorysu.

Lista aktywnych (dla kosztorysu) cenników globalnych znajduje się na zakładce **Cenniki**.

Ponieważ aktywnych cenników globalnych w kosztorysie może być więcej niż jeden, istnieje możliwość określenia sposobu wyboru ceny z cenników globalnych, poprzez wskazanie algorytmu. Do wyboru są trzy algorytmy (pierwsza znaleziona, minimalna, maksymalna).

W momencie dopisania nowej pozycji do kosztorysu lub modyfikacji jednego z jej elementów następuje przeliczenie tej pozycji połączone z pobraniem cen dla każdego z nakładów. Jeśli inne ustawienia kosztorysu nie blokują dostępu do cenników globalnych to dla każdego z nakładów nastąpi próba pobrania ceny z aktywnych cenników globalnych zgodnie z obowiązującym algorytmem wyboru.

Jeśli dla kodu ETO, jakim opisany jest nakład nie ma określonej ceny, użytkownik może ją podać wprowadzając do odpowiedniego pola. Można to zrobić zarówno z poziomu okna z listą nakładów dla bieżącej pozycji (zakładka **Pozycje-Nakłady**) jak i z poziomu bufora nakładów RMS (zakładka **RMS**).

W zależności od pola, do którego wprowadzimy cenę program uruchomi różne mechanizmy jej obsługi. I tak, jeśli cena zostanie wprowadzona do pola (kolumny) jednego z aktywnych cenników globalnych, to program wykona następujące działania:

1. Wprowadzoną cenę zapamiętana w cenniku globalnym, przez co stanie się dostępna dla innych kosztorysów wykorzystujących ten cennik (bazę cenową).
2. Zostanie uruchomiony algorytm wyboru ceny (jeśli jest więcej niż jeden cennik). Nowa wybrana cena zostanie zapisana w buforze nakładów RMS.
3. Nowa cena zostanie zapisana do listy nakładów powiązanych z pozycją bufora RMS i dla pozycji kosztorysowych, w których występuje zostanie uruchomiona procedura przeliczanie wartości pozycji.

Jeśli cena zostanie wprowadzona na zakładce **RMS** (bufor RMS) do kolumny z opisem **Cena**, to program wykona następujące czynności:

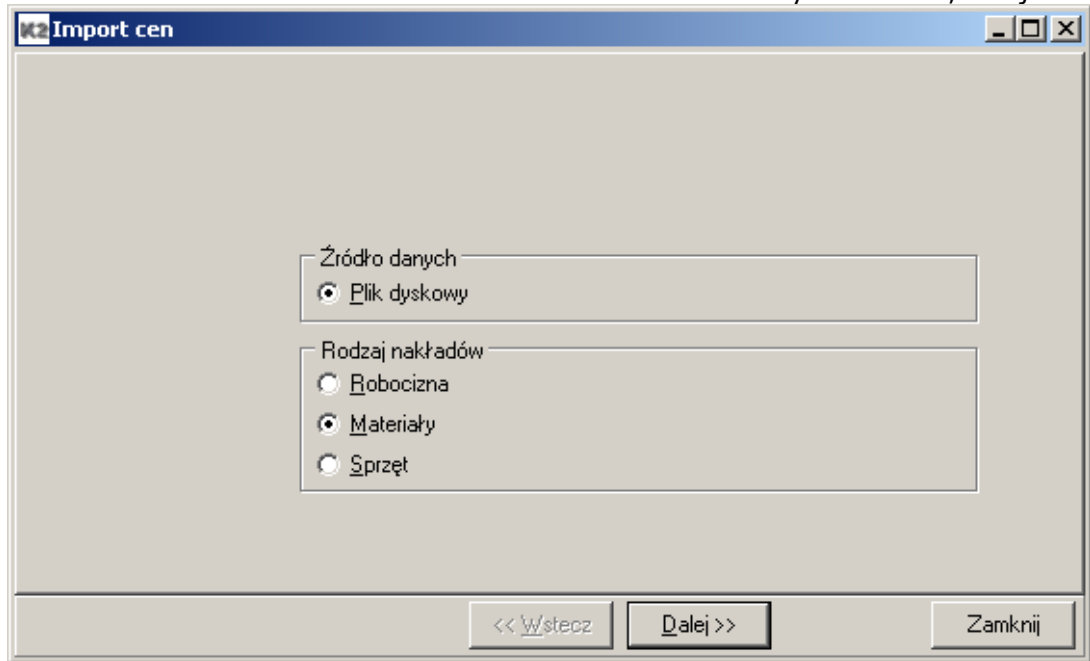
1. Zablokuje możliwość zmiany ceny przez dane z cenników globalnych. Wprowadzona cena stanie się ceną ustaloną w bieżącym kosztorysie (będzie wyświetlana na zielonym tle).
2. Nowa cena zostanie zapisana do listy nakładów powiązanych z pozycją bufora RMS i dla pozycji kosztorysowych, w których występuje zostanie uruchomiona procedura przeliczanie wartości pozycji.

Jeśli cena zostanie wprowadzona do pola w kolumnie **Cena** w liście nakładów dla pozycji kosztorysowej (zakładka **Pozycja-Nakłady**), to stanie się ona ustalona dla tego nakładu w tej pozycji kosztorysowej. Dla pozostałych nakładów o takim samym kodzie w tej i w innych pozycjach kosztorysu, będą nadal obowiązywać zasady ogólne ustalania ceny.

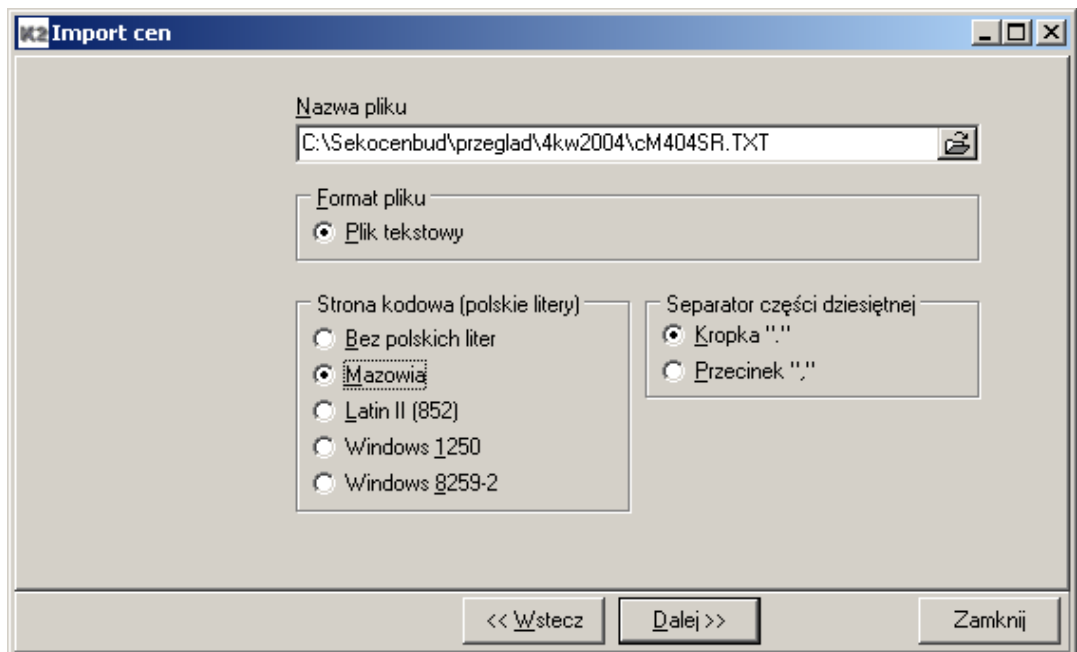
Aby usunąć status „**Cena ustalona**”, zarówno w pozycji kosztorysowej jak i w buforze nakładów RMS należy skorzystać z menu lokalnego wywoływanego prawym przyciskiem myszy i skasować „zaznaczenie” przy opcji „**Cena ustalona**”. Skasowanie tego statusu spowoduje, że dla wybranego nakładu zostaną ponownie uruchomione procedury ustalające cenę zgodnie z nowymi ustawieniami.

5.1 Wczytywanie cen z dyskietek.

Program umożliwia wczytywanie cen z zewnętrznych plików w formacie tekstowym. Okno dialogowe wczytywania cen wyświetlane jest po wybraniu z menu głównego opcji **Narzędzia-Import** cen. Wygląda okna pokazano na rysunku poniżej.



W pierwszym oknie określa się rodzaj nakładów, dla jakich mają zostać wczytane ceny. Do kolejnego kroku przechodzi się przyciskiem **Dalej**, w którym określa się nazwę pliku, z jakiego mają zostać wczytane ceny, rodzaj kodowania polskich liter i sposób zapisu liczb (dokładnie znaku dziesiętnego). Wygląd okna z tymi parametrami pokazano na następnym rysunku.



Kolejne okno pokazuje fragment pliku do wczytania, z zaznaczonymi kolumnami, służy ono do zorientowania się czy definicja parametrów wczytywania danych jest poprawna.

Kod	Opis	Cena
1020100	033 Gaz propanowo-butanowy płynny	2.49
1020302	033 Olej napędowy do silników luzem	2.54
1020303	033 Olej opałowy luzem	1.55
1030400	033 Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	2.46
1040000	033 Asfalt drogowy D35,50,70,100-luzem	0.78
1040002	033 Asfalt drogowy D200 D300 - luzem	0.74
1040600	033 Lepik asfalt.stos.na gorąco b/wypełniacza	1.18
1040604	033 Lepik asfalt.stos.na gorąco z wypełniaczem	1.28
1040703	033 Lepik asfalt.stos.na zimno "Abizol DM"	3.36
1041000	033 Roztwór asfalt. do powlek. Asfaltoza P1,P2	2.77
1041101	033 Emulsja asfalt.drog.kation.szybkorozpadowa	1.29
1050001	066 Benzyna do ekstrakcji luzem	2.79
1050011	066 Benzyna do ekstrakcji w opakowaniach	4.34
1050199	066 Benzyny do lakierów	4.76
1050201	066 Nafta do oświetlenia	5.12
1100000	033 Bednarka walcowana na gorąco 20-70/1.5-5mm	3.19

Buttons: << Wstecz, Dalej >>, Zamknij

Ostatnie okno pokazane na rysunku poniżej służy do określenia bazy cen (cennika) do jakiego mają zostać wczytane ceny z pliku źródłowego. Użycie przycisku Dalej w tym oknie uruchomi proces wczytywania danych. Opcja Uzupełnij bazę Sekocenbudu uruchamia automatyczne uzupełnianie rejestru kodów nakładów w wariantcie Sekocenbud umożliwiając definiowanie powiązań kodów Sekocenbudu z kodami używanymi w bazie programu.

Błędy w pliku źródłowym sygnalizowane są odpowiednimi komunikatami, mogą być one spowodowane złym formatowaniem wierszy w pliku lub użyciem nierozpoznawanej przez program jednostki miary.

Generalnie, kody używane na dyskietkach z cenami w wielu miejscach nie zgadzają się z kodami używanymi w katalogach, tym bardziej, że na ten sam nakład, szczególnie materiał w różnych katalogach często oznaczany jest innym kodem ETO.

Symbol bazy cen (cennik)

STANDARD

Opcje

Uzupełnij bazę Sekocenbudu

Buttons: << Wstecz, Dalej >>, Zamknij

6 Obsługa bazy katalogów nakładów rzeczowych.

Program umożliwia dowolne modyfikacje bazy katalogów nakładów rzeczowych.

6.1 Modyfikacje rejestru katalogów.

Dostęp do rejestru katalogów uzyskuje się z poziomu menu głównego **Rejestry-Rejestr katalogów KNR**. Korzystając z przycisków w belce sterującej można poruszać się po rejestrze jak i modyfikować jego zawartość oraz zawartość zapisów rejestru.


6.2 Dodawanie/modyfikacja danych ogólnych katalogu.

Po wywołaniu funkcji dodania lub modyfikacji katalogu na ekranie dostępne będzie okno danych katalogu KNR pokazana poniżej.

Znaczenie istotnych pól jest następujące:

Symbol KNR	Symbol katalogu, jaki widoczny będzie po wprowadzeniu do kosztorysu.
Oznaczenie	Symbol katalogu, pod jakim zarejestrowany został w programie. Pole to umożliwia zarejestrowanie w bazie programu kilku wersji tego samego katalogu, które dostępne będą w kosztorysie, pod wybranym symbolem. Natomiast do wydruku kosztorysu używany będzie tekst z pola Symbol KNR .
Aktywny	Zaznaczenie tej opcji powoduje umieszczenie katalogu (w oknie wyboru) w gałęzi katalogów aktywnych, czyli częściej używanych.

6.3 Wczytywanie katalogów z plików zewnętrznych.

Program wczytuje katalogi umieszczone w plikach z rozszerzeniem „.k2k”. Są to pliki zapisane w formacie XML, zawierające pełną informację o katalogu. W celu wczytania katalogu umieszczonego w takim pliku należy otworzyć okno rejestru katalogów (menu **Rejestry – Rejestr katalogów KNR**, a następnie skorzystać z opcji menu lokalnego **Wczytaj katalog z pliku** lub użyć przycisku . Otworzy się okno, w którym należy

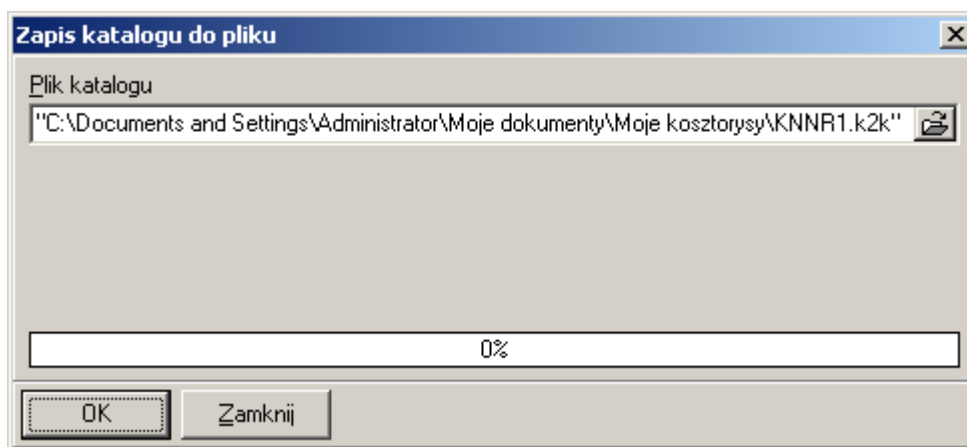
Kosztorysy K2-Control, wersja 1.45

wskazaćplik zawierający katalog, po zaakceptowaniu wyboru na ekranie pojawi się okno dodawania nowego katalogu z wypełnionymi danymi. Po zatwierdzeniu tego okna uruchamiana jest procedura wczytywania katalogu do bazy danych systemu. Podczas wczytywania automatycznie uzupełniany jest rejestr RMS oraz zapisywany plik opisu katalogu w odpowiednim folderze dyskowym.

Ten sam efekt można uzyskać przeciągając (metodą przeciągnij i upuść) ikonę pliku katalogu na otwarte okno programu lub ikonę skrótu do programu **K2-Control**.

6.4 Zapisywanie katalogu do pliku.

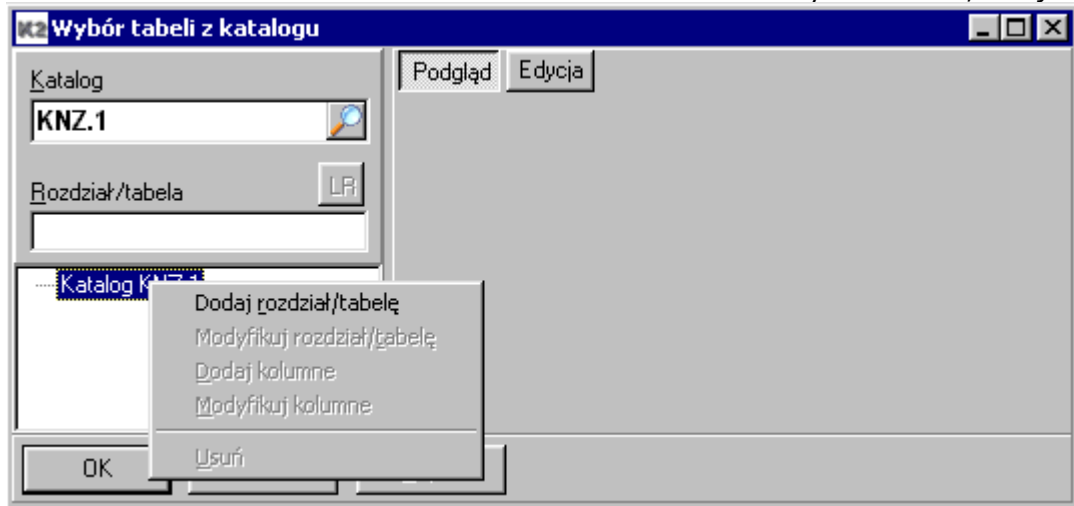
W celu zapisania katalogu z bazy danych systemu do zewnętrznego pliku, należy otworzyć okno rejestru katalogów KNR (opcja menu **Rejestry – Rejestr katalogów KNR**), następnie zaznaczyć katalog i z menu lokalnego wybrać opcję **Zapisz katalog do pliku**. Na ekranie pojawi się okno pokazane na rysunku poniżej.



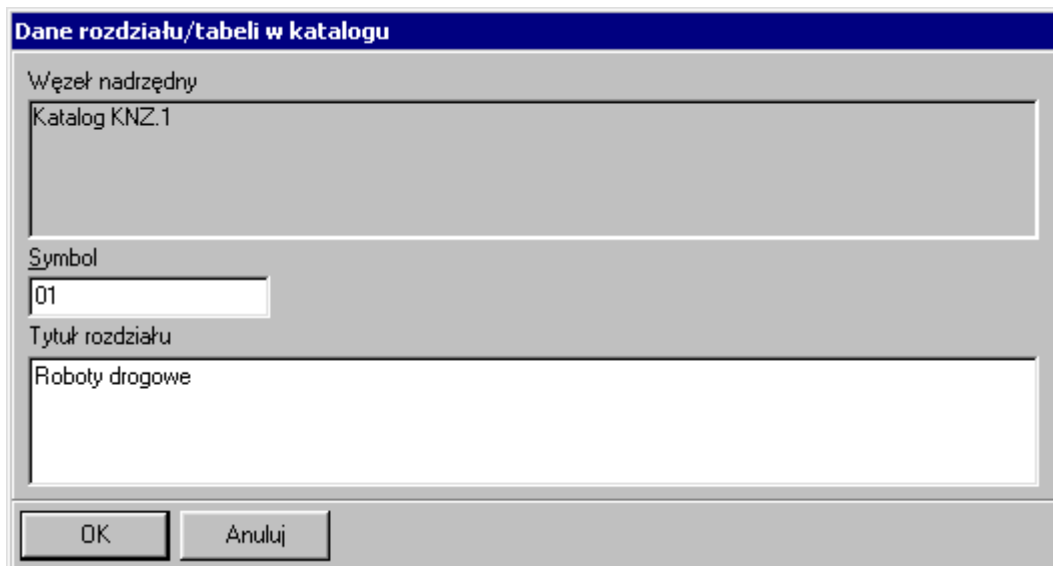
W oknie zapisu katalogu do pliku, można zmienić domyślne położenie i nazwę (nie zalecane) pliku z katalogiem. Naciśnięcie <Enter> lub kliknięcie przycisku <OK> uruchomi proces zapisywania danych o katalogu z bazy do wybranego pliku.

6.5 Edycja struktury katalogu.

Aby przejść do edycji zawartości katalogu, należy skorzystać z opcji **Otwórz** katalog, z menu lokalnego wywołwanego prawym przyciskiem myszy. Poniżej pokazano okno edycji zawartości katalogu, jest to, to samo okno, które wywołwane jest podczas wyboru tabeli w czasie tworzenia kosztorysu.



W pustym katalogu, należy w pierwszej kolejności zbudować strukturę tabel i rozdziałów. Korzystając z menu lokalnego wywoływanego na elemencie struktury katalogu, należy kolejno dodać rozdział lub rozdziały a w rozdziałach tabele.



Podczas tworzenia struktury katalogu należy pamiętać o tym, że zawsze pierwszym poziomem katalogu są rozdziały, które zawsze mają oznaczenie 2-cyfrowego. Drugi poziom tworzą tabele o oznaczeniu 4-cyfrowym.

6.6 Edycja zawartości kolumn w tabelach katalogu.

Mając utworzony opis tabeli, można rozpocząć wprowadzanie danych kolumn tabeli. Po wybraniu z menu lokalnego opcji **Dodaj kolumnę**.

Na zakładce **Edycja** należy wprowadzić komplet niezbędnych danych opisujących kolumnę tabeli, czyli:

- nagłówek kolumny,
- normatyw według, dla którego wprowadzane są normy nakładów,
- jednostka miary dla obmiaru,
- pytanie jakie pojawia się na ekranie przy wprowadzaniu pozycji do kosztorysu,

- listę nakładów

Widok okna z wprowadzonymi danymi na zakładce **Edycja** pokazano poniżej.

S	T	ETO	Norma	F	J.m.	Nazwa nakładu
R		999	0,20	P+	r-g	Robotnicy
S		52600-0	0,15	P+	m-g	Piła spalinowa do cięcia nawierzchni...

Naciśnięcie w tym momencie przycisku **<Zapisz>**, spowoduje zapisanie wprowadzonych danych do katalogu pod symbolu z pole **Rozdział/tabela**, w tym przypadku jest to symbol 010101.

Dodawanie i zmiany w liście nakładów pozycji, dokonuje się przy pomocy menu lokalnego wywoływanego na liście nakładów. Poniżej pokazano okno dodawania/modyfikacji nakładu.

Należy zwrócić uwagę na pole o nazwie „**Obsługa nakładów pomocniczych**”, które zawiera informację dotyczącą sposobu traktowania nakładu przy obliczaniu ilości nakładów pomocniczych w pozycji. Znaczenie poszczególnych opcji wyboru jest następujące.

Nakład standardowy	Nakład, od którego wartości zostaną naliczone nakłady pomocnicze o ile takie występują na liście nakładów
Nakład niezaliczany do podstawy pomocniczych	Od wartości tego nakładu nakłady pomocnicze nie będą naliczane.
Nakłady pomocnicze	Nakład opisujący nakłady pomocnicze, normatyw takiego nakładu jest wartością procentową nakładów pomocniczych w pozycji kosztorysowej liczonych od nakładów tego samego typu. Jeśli nakład jest typu M to dotyczy to wartości nakładów pomocniczych materiałów, jeśli nakład jest typu S to wyznacza wartość nakładów dla sprzętu pomocniczego.
Nakłady pomocnicze liczone do robocizny	Nakład opisujący nakłady pomocnicze, normatyw takiego nakładu jest wartością procentową nakładów pomocniczych w pozycji kosztorysowej liczonych od wartości robocizny w tej pozycji.

Zapisanie wprowadzonych danych opisujących kolumnę tabeli do katalogu nie powoduje zamknięcia okna edycji danych. W założeniu umożliwia skorygowanie danych, np. dla kolejnej kolumny (z reguły zmiany nie są duże i większość elementów pozostanie niezmieniona) i zapisanie ich do katalogu pod kolejnym symbolem. Należy wtedy pamiętać i odpowiednim skorygowaniu symbolu kolumny w polu **Rozdział/tabela**.

6.7 Parametryzowanie pozycji (warianty, grupy, wybory).

Program wspomaga tworzenie pozycji wariantowych oferując kilka mechanizmów służących do tego celu. Zostaną one omówione w kolejności, w jakiej są wykorzystywane przez program podczas wprowadzania danych z tabeli katalogowej do pozycji kosztorysowej.

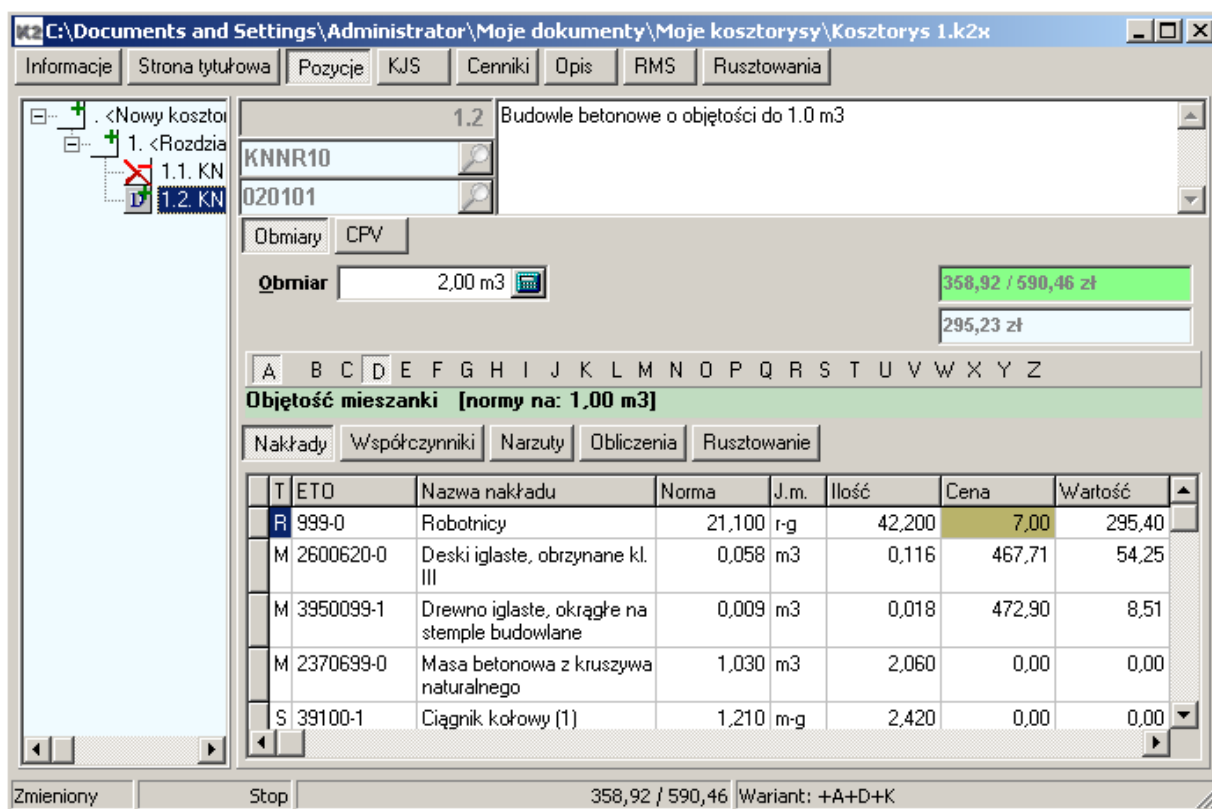
7 Obsługa wariantów.

W wersji Standard programu, w każdym z kosztorysów możliwe jest wykreślenie pozycji (bez usuwania jej z kosztorysu), oraz przydzielenie pozycji do jednego z 25 wariantów oznaczonych symbolami od **B** do **Z**. Domyślnie w obliczeniach biorą udział wszystkie nieskreślone (należące do wariantu **A**) pozycje kosztorysu, ale możliwa jest zmiana kryteriów uwzględniania pozycji w obliczeniach w zależności od tego czy są (lub nie są aktywne) oraz czy należą do wskazanych wariantów.

Dzięki tej opcji możliwe jest natychmiastowe przeliczenie kosztorysu z wybranym zestawem pozycji. Korzystając z tego mechanizmu bez modyfikacji kosztorysu można ustalić np. wartość skreślonych pozycji, lub koszt dodatkowych robót przydzielonych do jednego z wariantów.





7.1 Skreślanie i przydzielanie pozycji kosztorysowej do wariantów.

Poniżej pokazano okno pozycji kosztorysowej z paskiem przycisków definiujących przedzielenie pozycji do jednego z wariantów.



W środkowej części okna znajduje się zestaw przycisków od **A** do **Z**, których aktywność (wciśnięty) oznacza, że pozycja należy do wariantu o tym symbolu. Symbol **A** definiuje czy pozycja jest **aktywna** (przycisk wciśnięty), czy **skreślona** (przycisk niewciśnięty).

Dodatkowa informacja o stanie każdej z pozycji kosztorysu sygnalizowana jest odpowiednimi ikonami wyświetlanymi w lewej części okna (drzewo struktury kosztorysu). Wyświetlane tam symbole oznaczają odpowiednio:

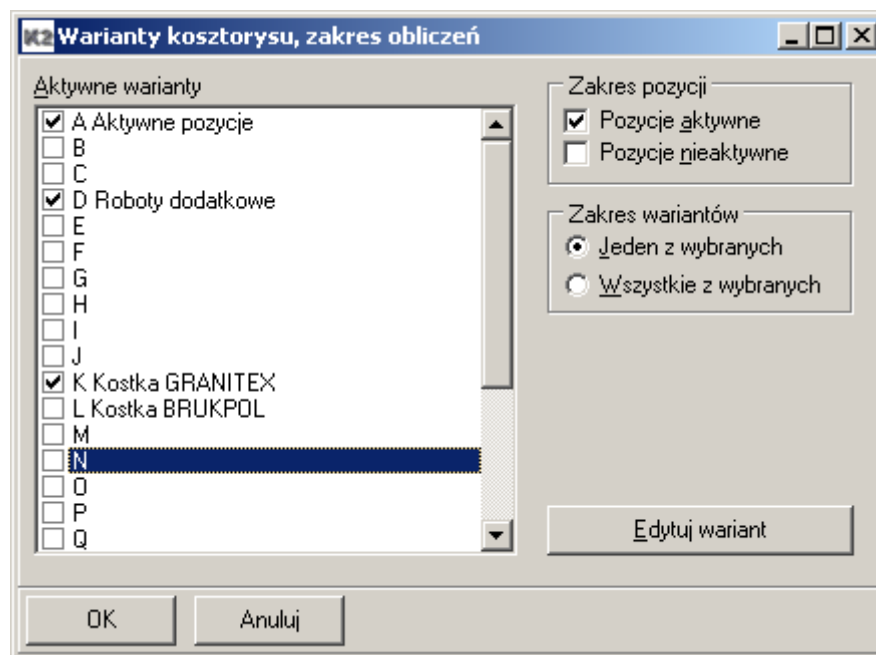
-  - pozycja skreślona
-  - pozycja jest uwzględniana w obliczeniach
-  - pozycja nie jest uwzględniana w obliczeniach
-  - pozycja przydzielona do wariantu **X** i być może do jednego z **Y..Z**.

Natomiast kryteria obliczeń pokazane są w uproszczonej formie na pasku statusu, po słowie „**Wariant:**” (dół okna), na rysunku powyżej są to znaki **+A+D+K** (określają w tym przypadku, że w obliczeniach uwzględniane są pozycje aktywne oraz należące do jednego z wariantów **D** lub **K**).

W momencie zmiany stanu jednego z przycisków określających wariant pozycji, program natychmiast wylicza jej nową wartość i wartość całego kosztorysu.

7.2 Definiowanie wariantów kosztorysu i zakresu obliczeń.

Krótkie opisy wariantów kosztorysu, wprowadza się w oknie wywoływanym menu **Edycja-Warianty**. Wygląd tego okna pokazano na rysunku poniżej.



Wybierając odpowiedni wariant, przyciskiem **<Edytuj wariant>**, wywołuje się okno edycji opisu wariantu.

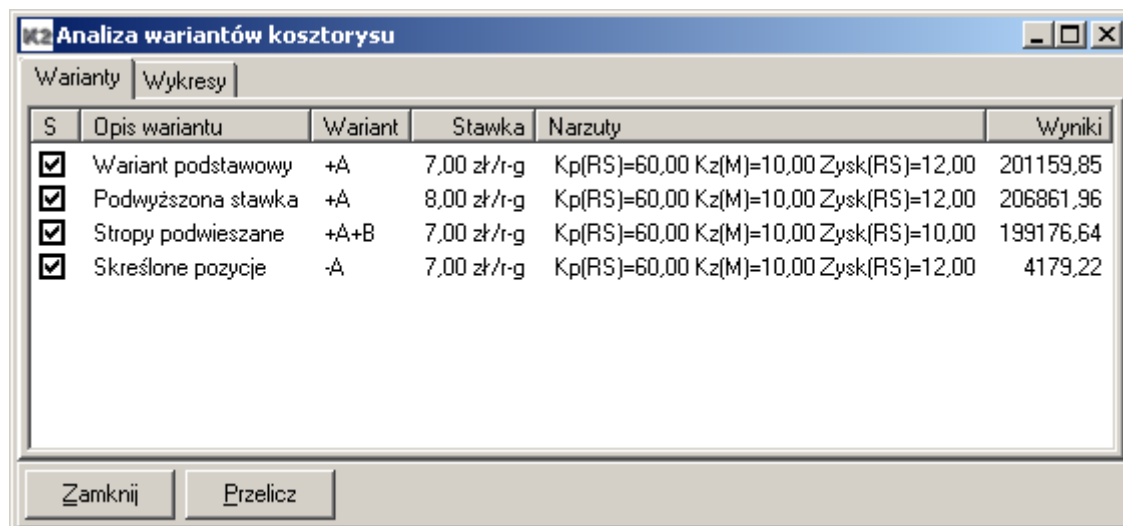
Zakres kryteriów obliczeń definiuje się zaznaczając warianty jakie mają być uwzględnione w obliczeniach. Możliwe jest uwzględnienie w obliczeniach skreślonych pozycji przez wybranie opcji **Pozycje nieaktywne**. Przykładowo chcąc zorientować się ile kosztują skreślone pozycje należy usunąć zaznaczenie przy opcji **Pozycje aktywne** oraz zaznaczyć opcję **Pozycje nieaktywne**.

Jeśli zaznaczono choć jeden z wariantów z zakresu **B..Z**, to w obliczeniach będą uwzględniane pozycje, które należą do:

- dowolnego z tych wariantów (jeśli wybrano opcję **Jeden z wybranych**),
- do wszystkich zaznaczonych wariantów (jeśli opcję **Wszystkie z wybranych**).

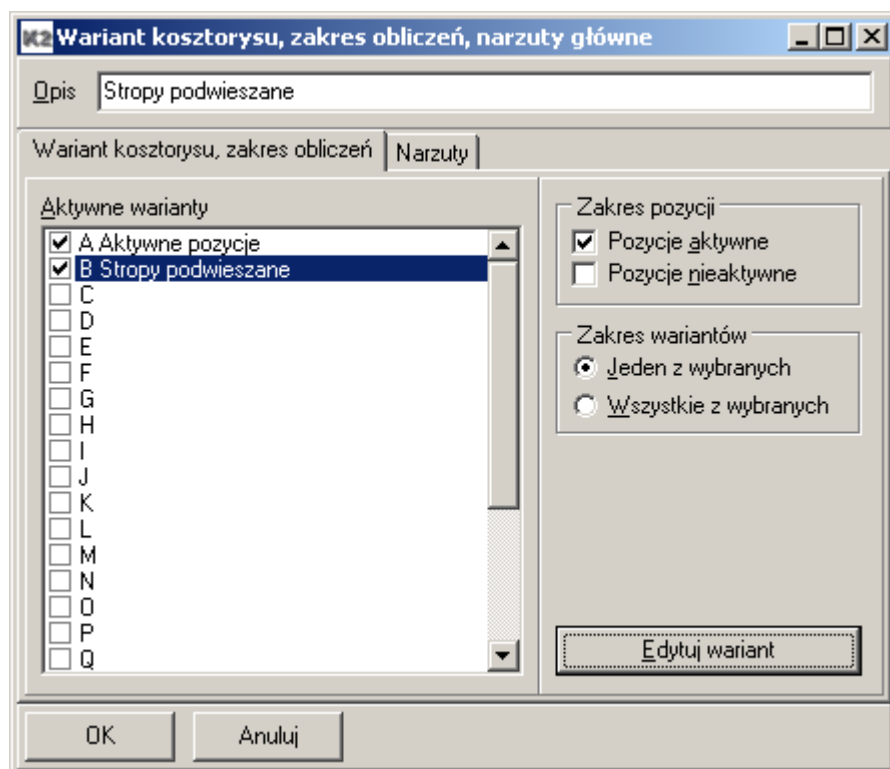
7.3 Analiza wariantów.

Program daje możliwość szczegółowej analizy kosztorysu w oparciu o mechanizm wariantów. Do analizy kosztorysu służy uruchamiane z menu **Narzędzia – Analiza wariantów**. Przykładowy wygląd okna analizy wariantów pokazano na rysunku poniżej.



S	Opis wariantu	Wariant	Stawka	Narzuty	Wyniki
<input checked="" type="checkbox"/>	Wariant podstawowy	+A	7,00 zł/r-g	Kp(RS)=60,00 Kz(M)=10,00 Zysk(RS)=12,00	201159,85
<input checked="" type="checkbox"/>	Podwyższona stawka	+A	8,00 zł/r-g	Kp(RS)=60,00 Kz(M)=10,00 Zysk(RS)=12,00	206861,96
<input checked="" type="checkbox"/>	Stropy podwieszane	+A+B	7,00 zł/r-g	Kp(RS)=60,00 Kz(M)=10,00 Zysk(RS)=10,00	199176,64
<input checked="" type="checkbox"/>	Skreślone pozycje	-A	7,00 zł/r-g	Kp(RS)=60,00 Kz(M)=10,00 Zysk(RS)=12,00	4179,22

Nowe warianty dodaje się do okna przy pomocy menu lokalnego (opcja **Nowy** wariant) lub po naciśnięciu klawisza **<Insert>**. Klawisz **<Enter>** uruchamia edycję istniejącego wariantu a klawisz **<Delete>** usuwa wybrany wariant. W ramach wariantu analizy, możliwe jest zdefiniowanie wariantów kosztorysu biorących udział w analizowanym wariantcie kosztorysu jak i narzutów innych niż standardowe. Okno definiujące wariant analizy kosztorysu pokazano na rysunku poniżej.



Opis: Stropy podwieszane

Wariant kosztorysu, zakres obliczeń | Narzuty

Aktywne warianty

- A Aktywne pozycje
- B Stropy podwieszane
- C
- D
- E
- F
- G
- H
- I
- J
- K
- L
- M
- N
- O
- P
- Q

Zakres pozycji

- Pozycje aktywne
- Pozycje nieaktywne

Zakres wariantów

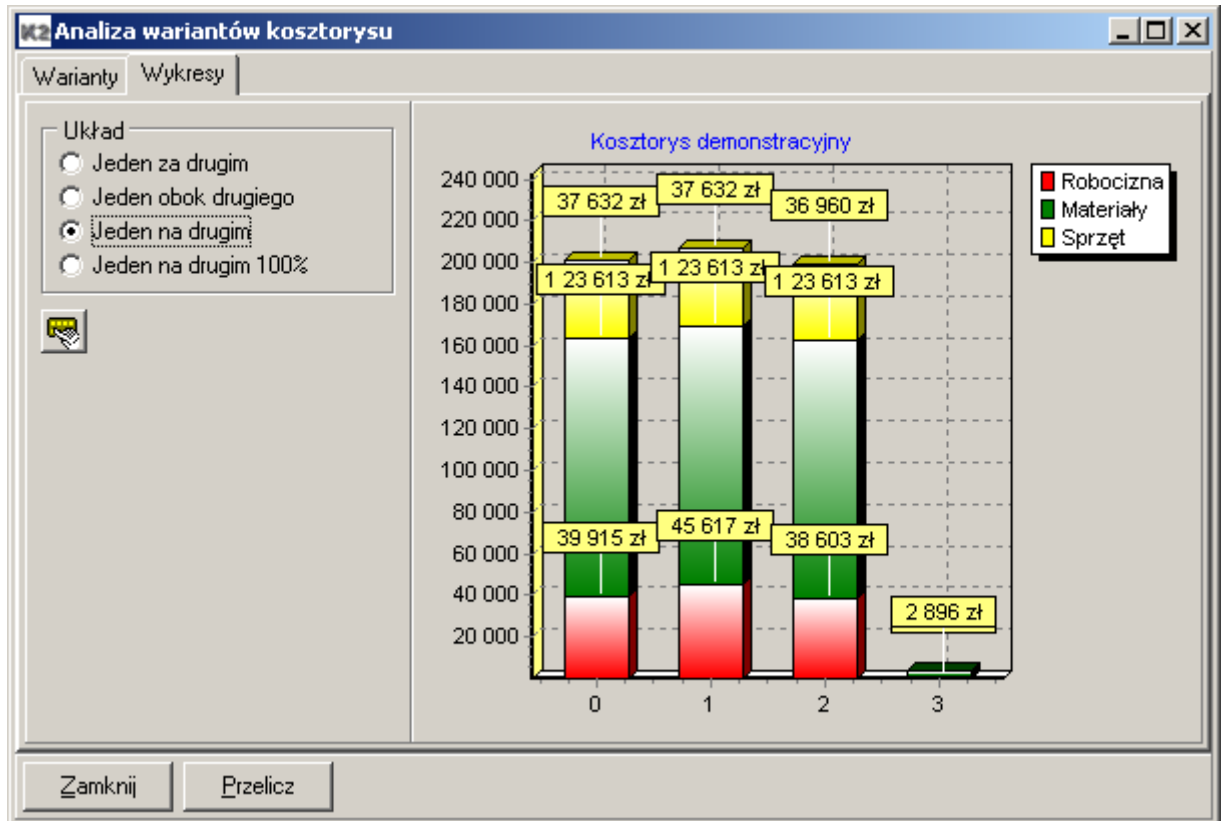
- Jeden z wybranych
- Wszystkie z wybranych

Edytuj wariant

OK Anuluj

Okno definiujące wariant analizy składa się z pola z opisem wariantu, zakładki definiującej warianty pozycji jakie ma uwzględniać definiowany analizowany wariant oraz standardowej zakładki definiującej narzuty obowiązujące dla tego wariantu analizy, które mogą być inne niż bieżące narzuty kosztorysu.

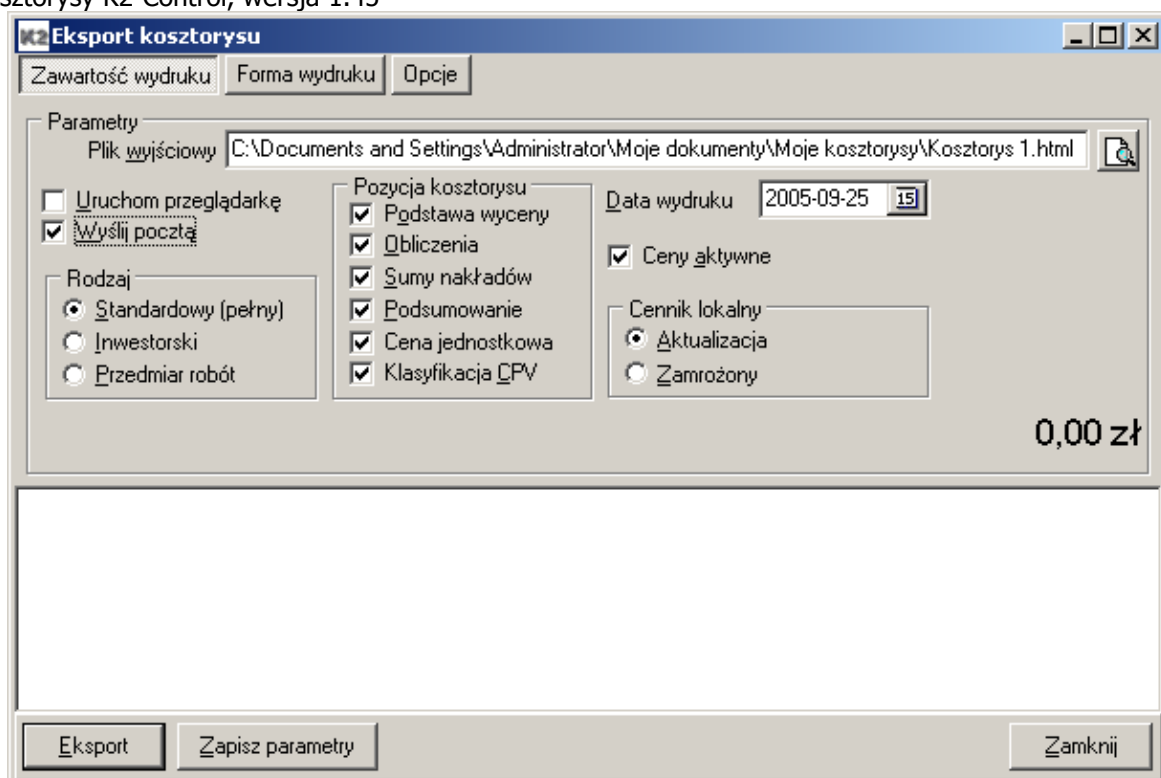
Po zdefiniowaniu listy wariantów do analizy, należy przyciskiem <**Przelicz**>, przeliczyć zdefiniowane warianty. Wynik bieżących obliczeń pojawi się w ostatniej kolumnie okna analizy wariantów. Dodatkowo efekt analizy kosztorysu można zobaczyć w postaci wykresu pokazanego na zakładce **Wykresy**. Przykładowy wygląd okna z wykresami pokazano na rysunku poniżej.



8 Eksport kosztorysu w formacie HTML (strony sieci WEB).

W celu umożliwienia użytkownikom nie posiadającym programu K2-Control, przeglądanie kosztorysów, niezależnie od używanego systemu operacyjnego, wyposażono program w funkcję eksportu kosztorysu do plików w formacie HTML (strony sieci WEB), czyli plików interpretowanych przez przeglądarki internetowe (Internet Explorer, Opera, FireFox).

Operacja eksportu kosztorysu korzysta z tego samego okna z jakie uruchamiane jest przed wydrukowaniem kosztorysu, jedyną różnicą polega na wskazaniu pliku docelowego w jakim ma zostać umieszczony wynik eksportu. Domyślnie jest to plik o takiej samej nazwie i położeniu jak pliku kosztorysu ale z rozszerzeniem „.html”. Dodatkowo widoczne są dwie opcje umożliwiające automatyczne uruchomienie domyślnej przeglądarki internetowej z podglądem kosztorysu oraz druga umożliwiająca procedurę wysłania pocztą elektroniczną wyeksportowanego pliku kosztorysu. Wygląd okna pokazano na rysunku poniżej.

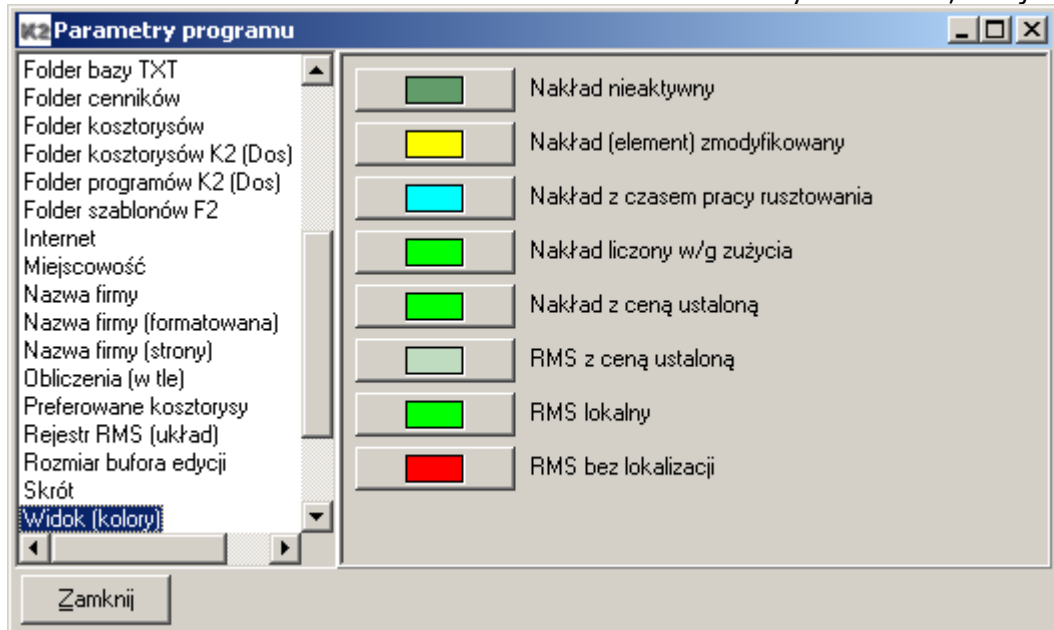


9 Konfiguracja programu.

Opcje konfiguracyjne programu zostały umieszczone w oknie parametrów programu widocznym po wybraniu z menu opcji **Narzędzia**-Konfiguracja.

9.1 Konfiguracja kolorów.

Podczas wyświetlania nakładów (w pozycjach kosztorysu i w buforze RMS) program sygnalizuje kolorem, charakterystyczne stany tych nakładów. Aby przededefiniować domyślne ustawienia programu, należy skorzystać z opcji **Widok (kolory)** w oknie Parametrów programu. Widok okna definicji kolorów pokazano na rysunku poniżej.



Po kliknięciu myszą w wybrany przycisk program pokazuje na ekranie standardowe okno edycji kolorów, w którym użytkownik może wybrać odpowiadający mu kolor.

10 Praca programu w środowisku sieciowym.

Program może pracować w środowisku sieciowym zgodnym z Ms-Net w oparciu o protokół TCP/IP. Aby umożliwić taką pracę należy zdefiniować właściwe parametry w konfiguracji programu, wskazując foldery, w których znajdują się poszczególne elementy danych programu. Do użytkownika należy decyzja, jakie elementy zostaną udostępnione w trybie sieciowym a jakie będą instalowane dla każdego stanowiska komputerowego osobno.

10.1 Wspólna baza cen, nakładów RMS i katalogów standardowych.

Aby umożliwić pracę, na tej samej bazie nakładów RMS i cen, należy zainstalować program w następujący sposób. Na komputerze, który ma udostępniać dane ze swojej bazy (nazwijmy go „Serwer”) podczas instalacji pozostawić zaznaczone obie opcje dotyczące Interbase’a (Serwer i Klient). Natomiast na pozostałych stanowiskach, należy zainstalować tylko Klienta Interbase’a. I na tych stanowiskach w konfiguracji programu należy podać nazwę sieciową komputera spełniającego rolę serwera (u nas nazwanego „Serwer”). W opcjach „Folder bazy GLOBAL” i „Folder bazy KATALOGI” podać (lokalne dla komputera „Serwer”) ścieżki dostępu do folderów zawierające odpowiedni bazy danych.

Baza danych globalnych (GLOBAL) zawierająca między innym słownik CPV ma nazwę **GLOBAL.GDB**.

Baza danych zawierająca rejestr nakładów RMS, cenniki, rejestr powiązań oraz standardowe bazy katalogów KNR ma nazwę **K2CTRL.K2B**.

11 Dostęp do katalogów KNR z wersji DOS.

Program standardowo instaluje bibliotekę dostępu do katalogów z **DOSowej** wersji programu K2. Listę dostępnych katalogów definiuje plik **katalogi.xml**, umieszczony w folderze ze „starymi” katalogami (domyślnie był to folder **c:\public\k2\knr**).