

ArCADia-DROGI EWAKUACYJNE

Podręcznik do programu ArCADia-DROGI
EWAKUACYJNE



2015-01-20

1 SPIS TREŚCI

Spis treści

1	Spis treści.....	2
2	Wprowadzenie	5
2.1	O programie	6
2.2	Cechy i możliwości programu	6
3	Instalowanie i uruchamianie programu	7
3.1	Wymagania sprzętowe	8
3.2	Instalowanie.....	8
3.3	Uruchamianie.....	8
3.4	Otwieranie projektu (CAD)	8
3.5	Zapis projektu (CAD)	9
3.6	Autozapis i kopia bezpieczeństwa (CAD)	9
4	Praca z programem	11
4.1	Podstawowe informacje o programie	12
4.2	Rysowanie planu	12
4.3	Opis elementów programu.....	14
4.3.1	Wstaw obserwatora	17
4.3.2	Obramowanie planu	18
4.3.3	Kierunek ewakuacji.....	19
4.3.4	Obszary	20
4.3.5	Pokaż eksploratora symboli.....	23
4.3.6	Wstaw tabelę informacyjną.....	25
4.3.7	Wstaw plan ogólny	26
4.3.8	Wstaw legendę	27
4.4	Drukowanie.....	28

Wydawca

ArCADiasoft Chudzik sp. j.

ul. Sienkiewicza 85/87

90-057 Łódź

www.arcadiasoft.pl

Prawa autorskie

Zwracamy Państwu uwagę na to, że stosowane w podręczniku określenia software'owe i hardware'owe oraz nazwy markowe danych firm są prawnie chronione.

Program komputerowy oraz podręcznik użytkownika zostały opracowane z najwyższą starannością i przy zachowaniu wszelkich możliwych środków kontrolnych.

Pomimo tego nie można całkowicie wykluczyć wystąpienia błędów.

Pragniemy w związku z tym zwrócić uwagę na to, że nie możemy udzielić gwarancji, jak również ponosić prawnej odpowiedzialności za wynikłe stąd skutki.

Za podanie nam ewentualnych błędów będziemy wdzięczni.

2 WPROWADZENIE

Wprowadzenie

2.1 O PROGRAMIE

ArCADia-DROGI EWAKUACYJNE to inteligentne narzędzie rozszerzające programy *ArCADia-INTELLICAD/AutoCAD* o funkcje niezbędne do tworzenia profesjonalnych planów ewakuacyjnych. Program kierowany jest zarówno do inżynierów, architektów oraz osób prowadzących budowy, jak i do osób zajmujących się eksploatacją istniejących budynków użytku publicznego. Użytkownik korzystający z programu **ArCADia-DROGI EWAKUACYJNE** ma możliwość szybkiego stworzenia planów budynków z wizualizacją dróg ewakuacyjnych. Plany te muszą być dostępne w budynkach użytku publicznego (hotele, domy handlowe itp.), aby pomóc osobom znajdującym się w budynku w odnalezieniu najszybszej drogi ewakuacji z niego podczas pożaru lub innych niebezpieczeństw. Użytkownik ma możliwość tworzenia planów ewakuacji na istniejących planach budynków lub zagospodarowania przestrzennego (formaty: DWG, IFC, DXF) bądź wykonania własnego rysunku przedstawiającego zadany obszar za pomocą narzędzi systemu ArCADia. Użytkownik ma do dyspozycji bibliotekę z symbolami i tablicami z zakresu ochrony i ewakuacji w razie pożaru, z możliwością ich edycji.

2.2 CECHY I MOŻLIWOŚCI PROGRAMU

Zakres merytoryczny realizowany przez program oraz jego podstawowe funkcje:

- Sporządzanie i wydruk planów ewakuacji na podstawie rzutów wykonanych w *ArCADii*.
- Sporządzanie i wydruk planów ewakuacji na podstawie rzutów wczytanych z innych programów (formaty: DWG, DXF, IFC).
- Automatyczne tworzenie legendy z opisem użytych obiektów i symboli.
- Możliwość dowolnego skalowania oglądanego planu ewakuacji.
- Zawiera bibliotekę z gotowymi symbolami i tablicami zgodnymi z normami branżowymi.
- Łatwe w obsłudze i intuicyjne funkcje kolorowania dróg ewakuacyjnych.
- Zawiera gotowe tablice z regułami postępowania w razie pożaru lub wypadku.
- Symbole, kolory i inne cechy programu zgodne z obowiązującą normą europejską **ISO 23601**.

3 INSTALOWANIE I URUCHAMIANIE PROGRAMU

Instalowanie i uruchamianie programu

3.1 WYMAGANIA SPRZĘTOWE

- komputer klasy Pentium 4 (zalecany Pentium Core2Duo),
- 2 GB pamięci operacyjnej (zalecane min 4 GB),
- około 1 GB wolnego miejsca na dysku na instalację,
- karta graficzna kompatybilna z DirectX 9.0,
- system Windows Vista 32/64-bit, Windows 7 32/64-bit lub Windows 8 32/64-bit,
- napęd DVD-ROM.

3.2 INSTALOWANIE

Standardowo instalacja programu uruchamia się automatycznie po włożeniu płyty CD do napędu. W przypadku gdy wyłączony jest *Autostart*, należy samodzielnie uruchomić instalację. Należy otworzyć zawartość napędu CD (*Mój komputer/Stacja dysków CD*), a następnie uruchomić plik *Setup.exe*. Po rozpoczęciu instalacji należy postępować zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

3.3 URUCHAMIANIE

Program można uruchomić, klikając dwukrotnie na ikonę programu CAD znajdującą się na pulpicie, a następnie wybierając jedną z ikon na pasku narzędzi **ArCADia-DROGI EWAKUACYJNE**.

3.4 OTWIERANIE PROJEKTU (CAD)

Można otworzyć dowolny z poniższych plików:

- Standardowy plik rysunku w formacie DWG.
- Można użyć dowolnego z przykładowych rysunków dołączanych z programem *ArCADia-INTELLICAD*.
- Format wymiany rysunku DXF.
- Format do przesyłania w sieci DWF.
- Szablony rysunków DWT.


Aby szybko otworzyć ostatnio używany rysunek, wybierz *Plik > <nazwa pliku>*. Program zapamiętuje nazwy ostatnich czterech rysunków. Aby szybko otworzyć rysunek z okna dialogowego *Otwórz rysunek*, kliknij dwukrotnie nazwę rysunku.

Można otworzyć rysunek podczas przeglądania rysunków na komputerze przy pomocy np. Windows Explorera. Wystarczy po prostu kliknąć dwukrotnie plik w celu otwarcia go w programie *ArCADia-*

Instalowanie i uruchamianie programu

INTELLICAD. Identyfikację żądanego rysunku ułatwia wyświetlanie miniatur rysunków podczas ich przeglądania.

Sposób otwarcia istniejącego rysunku

1. Użyj jednej z poniższych metod:
 - Wybierz *Plik > Otwórz*.
 - Na pasku narzędzi *Standard* kliknij narzędzie *Otwórz* ().
 - Napisz *otwórz*, a następnie naciśnij *Enter*.
2. W typie pliku wybierz typ pliku, który chcesz otworzyć.
3. Wybierz katalog zawierający dany rysunek.
4. Wykonaj jedno z poniższych:
 - Wybierz rysunek, który chcesz otworzyć i kliknij *Otwórz*.
 - Kliknij dwukrotnie rysunek, który chcesz otworzyć.

Jeśli rysunek wymaga hasła, podaj hasło, kliknij *OK*, aby sprawdzić hasło i ponownie kliknij *Otwórz*.

3.5 ZAPIS PROJEKTU (CAD)

Rysunek można zapisać w dowolnej chwili.

Aby zapisać rysunek, użyj jednej z poniższych metod:

- Na pasku narzędzi *Standard* kliknij *Zapisz*.
- Wybierz *Plik > Zapisz*.
- Napisz *zapisz*, a następnie naciśnij *Enter*.
- Napisz *qsave*, a następnie naciśnij *Enter*.

Gdy zapisujesz dany rysunek po raz pierwszy, program wyświetla okno dialogowe *Zapisz rysunek jako*, które umożliwia wybór katalogu i napisanie nazwy rysunku. Przy pierwszym zapisaniu rysunku można użyć dowolnej nazwy. Aby ten sam rysunek zapisać później przy użyciu innej nazwy, wybierz *Plik > Zapisz jako*, a następnie napisz nową nazwę.

3.6 AUTOZAPIS I KOPIA BEZPIECZEŃSTWA (CAD)

Aby uniknąć utraty danych w przypadku awarii zasilania lub innego błędu systemowego, należy często zapisywać swoje pliki rysunków. Program można skonfigurować do okresowego automatycznego zapisywania rysunków. Ustawienie *Autozapis* określa odstęp w minutach między automatycznymi zapisami. Program zeruje ten odstęp czasowy przy każdym zapisie pliku rysunku przez użytkownika.

Instalowanie i uruchamianie programu

Gdy funkcja *Autozapis* jest włączona, program tworzy kopię rysunku. Plik ten jest zapisywany w katalogu podanym w *Opcje > Ścieżki/Pliki > Plik tymczasowy*, z rozszerzeniem określonym w polu *Rozszerzenie pliku autozapisu rysunku* (domyślnie SV\$).

Sposób skonfigurowania programu *ArCADia-INTELLICAD* do automatycznego zapisywania rysunków:

1. Wykonaj jedną z poniższych czynności:
 - Wybierz *Narzędzia > Opcje*.
 - Napisz *konfig*, a następnie naciśnij *Enter*.
2. Kliknij zakładkę *Ogólne*.
3. W obszarze *Autozapis* zaznacz pole wyboru w celu włączenia funkcji *Autozapis* i wybierz częstotliwość autozapisu.
4. Kliknij *OK*.

4 PRACA Z PROGRAMEM

Praca z programem

4.1 PODSTAWOWE INFORMACJE O PROGRAMIE

ArCADia-DROGI EWAKUACYJNE pozwala na projektowanie sieci dróg ewakuacyjnych w budynkach. Umożliwia ich wizualizację i wydruk w wielkościach zależnych od potrzeb użytkownika.

Główne zasady przy tworzeniu planów ewakuacji to:

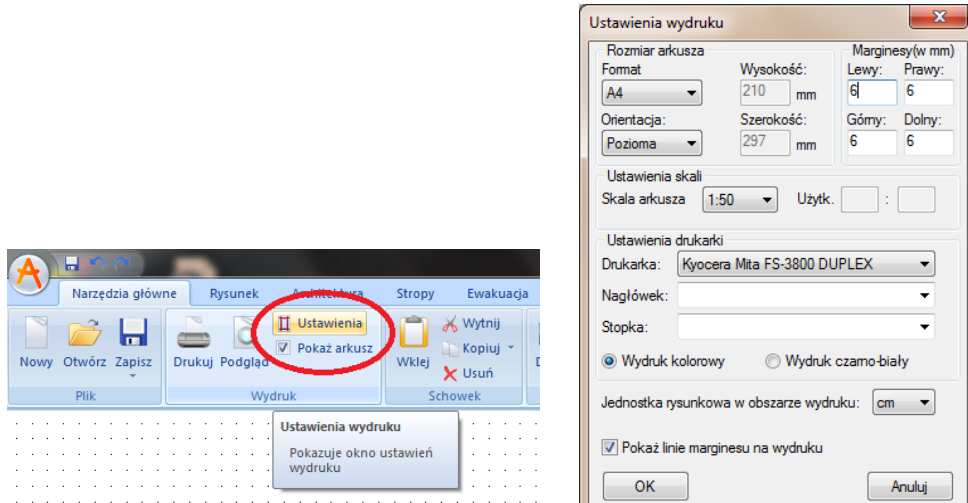
- widok budynku (części budynku) lub kompleksu musi zostać tak uproszczony, że usunięte zostaną z niego wszystkie niepotrzebne dla ewakuacji szczegóły/elementy (elementy wyposażenia, opisy elementów itp.), a wszystkie ważne będą wyróżnione (schody, wyjścia itp.),
- plan musi być narysowany poprawnie pod względem miejsca pobytu osoby czytającej plan,
- plan musi być kolorowy,
- skala planu jest zależna od wielkości budynku; muszą zostać zapewnione następujące wielkości minimalne:
 - 1:250 dla wielkich kompleksów budowlanych,
 - 1:100 dla średnich kompleksów budowlanych,
 - 1:350 dla poszczególnych pomieszczeń w budynkach,
- kolor podkładu dla planów jest biały,
- minimalna wielkość planu to A3 (297 x 420 mm), wyjątek stanowią plany do wywieszenia w pojedynczych pomieszczeniach budynków, w którym to przypadku mogą one zostać wydane w wielkości A4 (210 x 297 mm),
- wielkość użytej czcionki musi wynosić przynajmniej 2 mm,
- wysokość minimalna użytych symboli to 7 mm,
- grubość linii: ściany – minimalnie 1,6 mm, ściany wewnętrzne – minimalnie 0,6 mm, inne (okna, schody, drzwi) – 0,15 mm.

4.2 RYSOWANIE PLANU

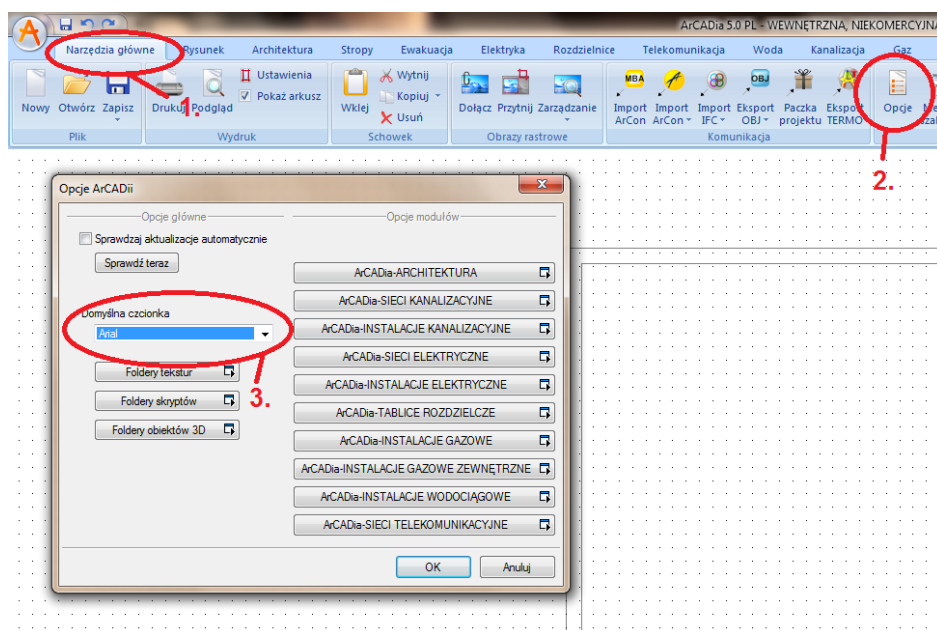
Tok postępowania przy projektowaniu dróg ewakuacji jest następujący:

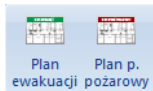
1. Ustawiamy potrzebną wielkość i skalę planu za pomocą paska narzędzi *Narzędzia główne* i przycisku *Ustawienia*, po czym włączamy funkcję *Pokaż arkusz*:

Praca z programem



2. Dla lepszego efektu w widoku planu doradzamy także zmianę czcionki. Można tego dokonać za pomocą paska narzędzi *Narzędzia główne* (1), *Opcje* (2) i zmiana w domyślnej czcionce (3):



3. Wybieramy obramowanie i typ planu z paska narzędzi *Drogi ewakuacyjne*: . Potem dopasowujemy wielkość obramowania do wybranego arkusza (A0, A1, A2 itd.). Dla lepszego widoku wyłączamy funkcję *Pokaż arkusz*.
4. Wczytujemy lub rysujemy plan budynku. Rysowanie planu budynku możemy wykonać za pomocą narzędzi *ArCADii-START* lub, przy bardziej kompleksowych i szczegółowych rysunkach, za pomocą *ArCADii-ARCHITEKTURY*. Możliwe jest także wczytanie rysunków CAD wykonanych w innych programach. Możliwe formaty to DWG, IFC, DXF. Wczytanego rysunku używamy jako podkładu, wstawiając do niego potrzebne elementy.

Praca z programem

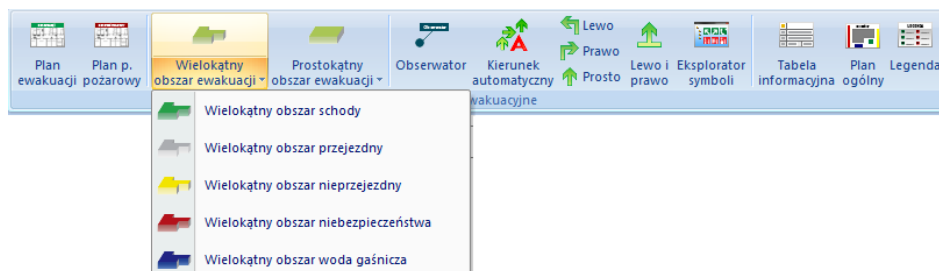
W rysunkach wykonanych za pomocą ArCADii usuwamy wszystkie niepotrzebne dla planu ewakuacji informacje (metraże pomieszczeń, opisy drzwi lub okien). Najbardziej komfortowo można to wykonać za pomocą *Menadżera projektu*, klikając w jego drzewku prawym przyciskiem myszy np. na *Kondygnacje* > prawy przycisk myszy > *Właściwości kondygnacji* > *Wygląd opisu pomieszczeń*, po czym wyłączamy niepotrzebne opisy.

5. W następnym kroku zaznaczamy miejsce pobytu (obserwatora). Jest to miejsce w budynku, gdzie sporządzany plan dróg ewakuacji ma zostać zawieszony. Osoba czytająca plan powinna wiedzieć, gdzie się znajduje i jaki kierunek ucieczki ma wybrać w razie niebezpieczeństwa.
6. Następnym krokiem jest zaznaczenie **wszystkich dróg** należących do dróg ewakuacji (na części budynku pokazanej w planie) w kolorze ustalonym w normie (jasnozielony) oraz schodów ewakuacyjnych (kolor ciemnozielony). Dodatkowo można w kolorach normowych zaznaczyć inne ważne obszary (obszar przejezdny, nieprzejezdny, szczególne niebezpieczeństwa itp.).
7. Za pomocą funkcji *Wstaw kierunek* (strzałki, automatyczne lub ręczne wstawianie) zaznaczamy teraz dwie najkrótsze drogi ewakuacji (z miejsca pobytu obserwatora do najbliższego wyjścia z budynku).
8. Jako następny krok zaznaczamy na planie miejsca ze środkami pierwszej pomocy, środkami do walki z ogniem i miejsca alarmowe (Symbole). Używamy do tego funkcji *Eksplorator obiektów*.
9. Dla poprawienia ogólnej orientacji w razie ewakuacji wstawiamy jako następną miniaturkę planu ogólnego budynku (funkcja *Wstaw plan ogólny*). W razie potrzeby można uzupełnić ten plan o ważne szczegóły za pomocą narzędzi 2D ArCADii.
10. Teraz wstawiamy:
 - tablicę informacyjną *Zachowanie w przypadku pożarów*,
 - tablicę informacyjną *Zachowanie w przypadku wypadków*.
11. Na koniec powinna zostać wstawiona legenda z użytymi obiektami i elementami. Ponieważ użyte obiekty są automatycznie zbierane w legendzie, powinna ona zostać wstawiona jako ostatnia.

4.3 OPIS ELEMENTÓW PROGRAMU











Moduł **ArCADia-DROGI EWAKUACYJNE** dodaje do menu ArCADii pasek z własnymi narzędziami, opisanymi w tabelach poniżej:

Praca z programem







Pasek narzędzi ArCADia-DROGI EWAKUACYJNE

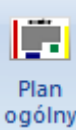
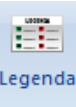
Funkcje paska narzędzi ArCADia-DROGI EWAKUACYJNE:

	<i>Wstaw obserwatora</i>	Wstawia obserwatora.
	<i>Wstaw obramowanie planu ewakuacji</i>	Wstawia obramowanie planu ewakuacji.
	<i>Wstaw obramowanie planu przeciwpożarowego</i>	Wstawia obramowanie planu przeciwpożarowego.
	<i>Kierunek automatyczny</i>	Wstawia strzałki kierunkowe automatycznie.
	<i>W lewo</i>	Wstawia strzałkę kierunkową w lewo.
	<i>W prawo</i>	Wstawia strzałkę kierunkową w prawo.
	<i>Prosto</i>	Wstawia prostą strzałkę kierunkową.
	<i>Wstaw prostokątny obszar ewakuacji, wskazując długość i szerokość</i>	Wstawia prostokątny obszar ewakuacji poprzez wskazanie jego długości i szerokości.
	<i>Wstaw prostokątny obszar schody, wskazując długość i szerokość</i>	Wstawia prostokątny obszar schody poprzez wskazanie jego długości i szerokości.
	<i>Wstaw prostokątny obszar przejezdny, wskazując długość i szerokość</i>	Wstawia prostokątny obszar przejezdny poprzez wskazanie jego długości i szerokości.

Praca z programem

	Wstaw prostokątny obszar nieprzejezdny, wskazując długość i szerokość	Wstawia prostokątny obszar nieprzejezdny poprzez wskazanie jego długości i szerokości.
	Wstaw prostokątny obszar szczególne niebezpieczeństwa, wskazując długość i szerokość	Wstawia prostokątny obszar szczególne niebezpieczeństwa poprzez wskazanie jego długości i szerokości.
	Wstaw prostokątny obszar woda gaśnicza, wskazując długość i szerokość	Wstawia prostokątny obszar woda gaśnicza poprzez wskazanie jego długości i szerokości.
	Wstaw wielokątny obszar ewakuacji, wskazując ilość i pozycje narożników	Wstawia wielokątny obszar ewakuacji poprzez wskazanie ilości i pozycji jego narożników.
	Wstaw wielokątny obszar schody, wskazując ilość i pozycje narożników	Wstawia wielokątny obszar schody poprzez wskazanie ilości i pozycji jego narożników.
	Wstaw wielokątny obszar przejezdny, wskazując ilość i pozycje narożników	Wstawia wielokątny obszar przejezdny poprzez wskazanie ilości i pozycji jego narożników.
	Wstaw wielokątny obszar nieprzejezdny, wskazując ilość i pozycje narożników	Wstawia wielokątny obszar nieprzejezdny poprzez wskazanie ilości i pozycji jego narożników.
	Wstaw wielokątny obszar szczególne niebezpieczeństwa, wskazując ilość i pozycje narożników	Wstawia wielokątny obszar szczególne niebezpieczeństwa poprzez wskazanie ilości i pozycji jego narożników.
	Wstaw wielokątny obszar woda gaśnicza, wskazując ilość i pozycje narożników	Wstawia wielokątny obszar woda gaśnicza poprzez wskazanie ilości i pozycji jego narożników.
	Pokaż Eksploratora symboli	Pokazuje okno Eksploratora symboli.
	Wstaw Tabelę informacyjną	Wstawia Tabelę informacyjną z informacjami o projekcie.

Praca z programem

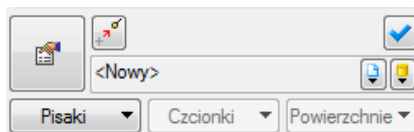
 <p>Plan ogólny</p>	<p><i>Wstaw plan ogólny</i></p>	<p>Wstawia plan ogólny projektu.</p>
 <p>Legenda</p>	<p><i>Wstaw legendę</i></p>	<p>Wstawia legendę z listą i opisami użytych w planie elementów.</p>


4.3.1 WSTAW OBSERWATORA

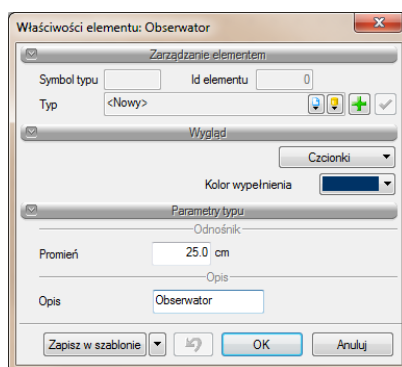
Za pomocą funkcji *Wstaw obserwatora* definiujemy miejsce pobytu osoby czytającej plan w budynku (miejsce zawieszenia planu w budynku). Stanowi ono punkt startowy w razie ewakuacji.



Po kliknięciu ikony **Obserwator** pojawia się okno dialogowe wstawiania elementu i daje możliwość dodania elementu do projektu:



Poprzez wybór przycisku  lub dwuklik na wstawionym elemencie pojawia się okno właściwości elementu:



Okno dialogowe właściwości elementu pozwala nam definiować jego kolor, czcionkę tytułu i promień koła wskazującego miejsce pobytu. Mamy także możliwość zapisania nowo zdefiniowanego elementu jako szablonu.

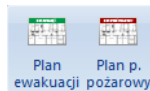
Praca z programem

Przy wstawianiu elementu wskazujemy w pierwszej kolejności miejsce pobytu osoby czytającej plan (pierwsze kliknięcie myszą), po czym definiujemy miejsce dla opisu (drugie kliknięcie myszą).

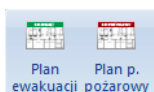
4.3.2 OBRAMOWANIE PLANU

Funkcja obramowania umożliwi automatyczne wstawianie ramki planu, łącznie z jej tytułem.

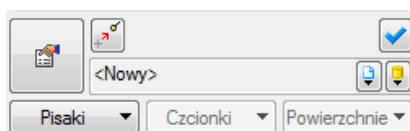
Najlepiej jest wybrać jako pierwsze potrzebną wielkość i skalę planu za pomocą paska narzędzi *Narzędzia główne* i przycisku *Ustawienia*, po czym włączyć funkcję *Pokaż arkusz*. Wybieramy




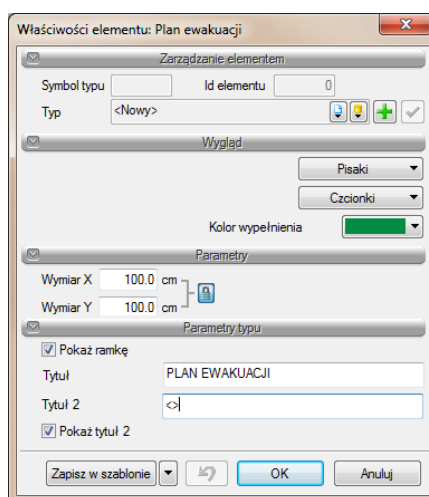
obramowanie i typ planu z paska narzędzi *Drogi ewakuacyjne*: , po czym dopasowujemy wielkość obramowania do wybranego arkusza (A0, A1, A2 itd.).



Po kliknięciu jednej z ikon pojawia się okno dialogowe wstawiania elementu i daje możliwość dodania elementu do projektu:



Poprzez wybór przycisku  lub dwuklik na wstawionym elemencie pojawia się okno właściwości elementu:




Okno dialogowe właściwości elementu pozwala nam definiować jego kolor, pisak i czcionkę tytułu. Możemy też zmienić dowolnie nazwę planu i dodać drugi tytuł. Mamy także możliwość zapisania nowo zdefiniowanego elementu jako szablonu.

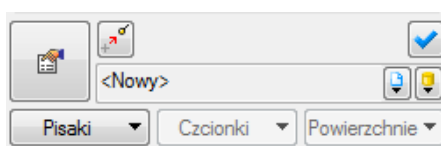
Praca z programem


4.3.3 KIERUNEK EWAKUACJI

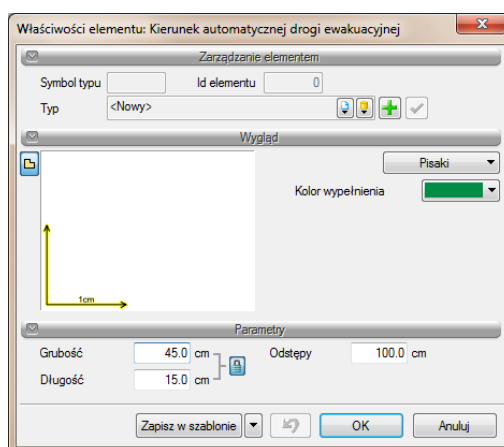
Kierunek ewakuacji pokazuje osobie czytającej plan, jaką ma wybrać drogę w celu najszybszego opuszczenia budynku. Program udostępnia funkcję automatycznego wstawiania strzałek kierunkowych, a także wstawianie strzałek ręcznie, jedna po drugiej.

4.3.3.1 AUTOMATYCZNIE

Po kliknięciu ikony  pojawia się okno dialogowe wstawiania elementu i daje możliwość dodania elementu do projektu:



Poprzez wybór przycisku  lub dwuklik na wstawionym elemencie pojawia się okno właściwości elementu:



Okno dialogowe właściwości elementu pozwala nam definiować kolor strzałek i ich wielkość oraz rozstawienie. Mamy także możliwość zapisania nowo zdefiniowanego elementu jako szablonu.

Przy automatycznym wstawianiu strzałek najpierw definiujemy punkt startowy (lewy przycisk myszy), wskazujemy drogę ewakuacji i wyjście z budynku. Kończymy polecenie za pomocą prawego przycisku myszy.

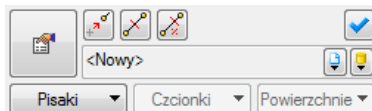
Jeśli rozstawienie lub wielkość strzałek nie są zadowalające, nadal możemy je zmienić już po ich wstawieniu. Możliwe jest także uzupełnienie strzałek za pomocą strzałek wstawianych ręcznie.


Praca z programem

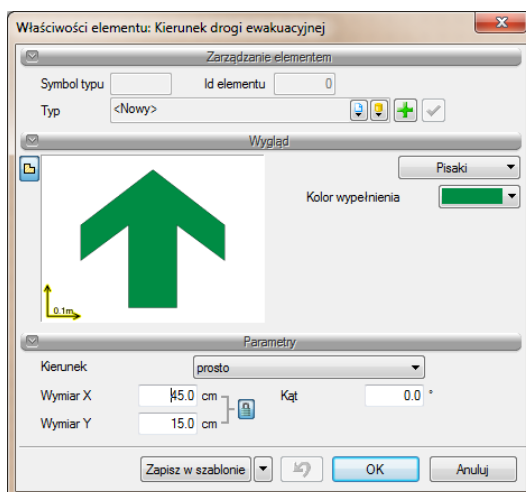
4.3.3.2 W LEWO, W PRAWO, PROSTO



Po kliknięciu jednej z ikon pojawia się okno dialogowe wstawiania elementu i daje możliwość dodania elementu do projektu:



Poprzez wybór przycisku  lub dwuklik na wstawionym elemencie pojawia się okno właściwości elementu:



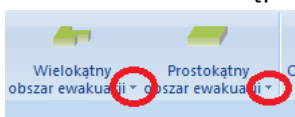
Okno dialogowe właściwości elementu pozwala nam zdefiniować kolor strzałki, zmienić jej kierunek, jej wielkość i kąt wstawienia. Edycja możliwa jest przed wstawieniem i po wstawieniu do planu. Mamy także możliwość zapisania nowo zdefiniowanego elementu jako szablonu.

4.3.4 OBSZARY

Funkcja *Obszary* służy do zaznaczenia w budynkach stref szczególnych, czyli takich, które są istotne w razie ewakuacji lub w razie pożaru, jak np. strefy ewakuacji, strefy schodów ewakuacyjnych, miejsca z wodą gaśniczą itp.

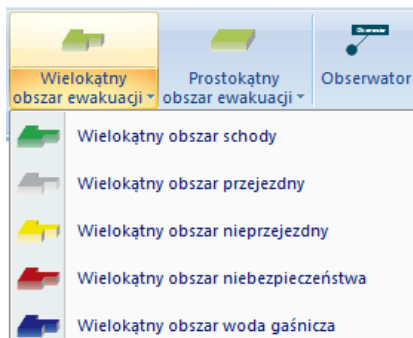
Poszczególne obszary można wstawiać do planu na dwa sposoby: prostokątem lub wielokątem.

Standardowo dostępne w pasku narzędzi są obszary ewakuacji (kolor jasnozielony):

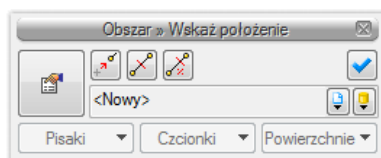


, zaś w celu wybrania innych obszarów rozwijamy menu wyboru (mały trójkącik) przy nazwie obszaru:

Praca z programem




Po kliknięciu jednej z ikon wstawiania obszaru pojawia się okno dialogowe wstawiania elementu i daje możliwość dodania elementu do projektu:

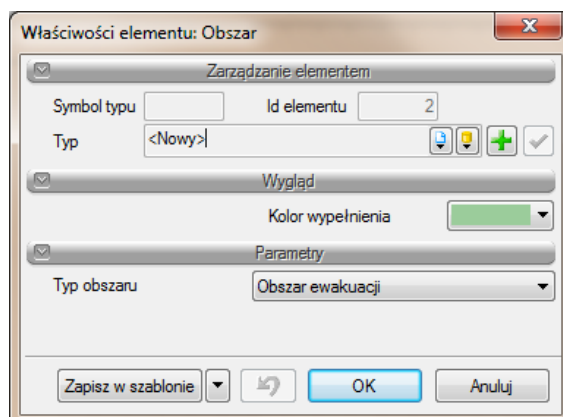


4.3.4.1 WSTAW PROSTOKĄTNY OBSZAR

Przy wstawianiu obszarów prostokątem definiujemy obszar trzema punktami:

- punkt startowy,
- szerokość,
- wysokość obszaru.

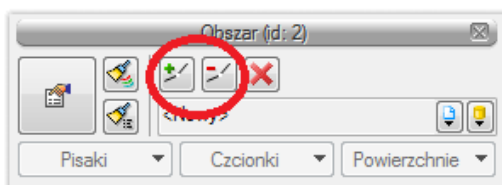
Poprzez wybór przycisku  lub dwuklik na wstawionym elemencie pojawia się okno właściwości elementu:



Praca z programem

Edycja obszarów jest możliwa zarówno przed, jak i po ich wstawieniu. W dowolnej chwili możemy zmienić typ obszaru i jego kolor. Mamy także możliwość zapisania nowo zdefiniowanego obszaru jako szablonu.

Po zaznaczeniu wstawionego obszaru pojawia się okno dialogowe, gdzie mamy możliwość modyfikacji jego konturów:



– dodaj nowy punkt konturu,




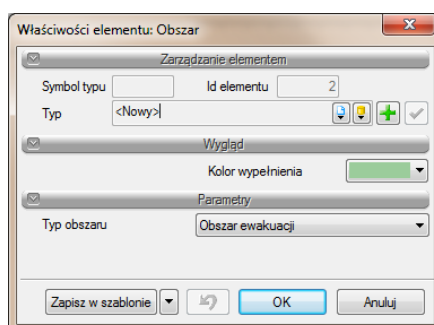
– usuń punkt konturu.

W celu modyfikacji konturu wybieramy jedną z opcji, po czym klikamy na żądany punkt.

4.3.4.2 WSTAW WIELOKĄTNY OBSZAR

Przy wstawianiu obszarów wielokątem możliwa jest dowolna ilość kątów (punktów załamania konturu). Lewym przyciskiem myszy definiujemy żądaną ilość kątów, a polecenie kończymy prawym przyciskiem myszy.

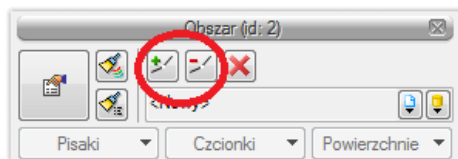
Poprzez wybór przycisku  lub dwuklik na wstawionym elemencie pojawia się okno właściwości elementu:



Edycja obszarów jest możliwa zarówno przed ich wstawieniem, jak i po ich wstawieniu. W dowolnej chwili możemy zmienić typ obszaru i jego kolor. Mamy także możliwość zapisania nowo zdefiniowanego obszaru jako szablonu.

Po zaznaczeniu wstawionego obszaru pojawia się okno dialogowe, gdzie mamy możliwość modyfikacji jego konturów:

Praca z programem



– dodaj nowy punkt konturu,



– usuń punkt konturu.

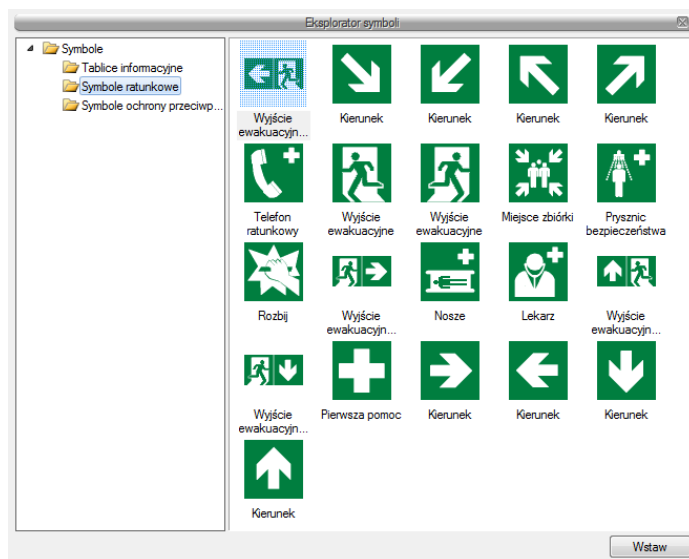
W celu modyfikacji konturu wybieramy jedną z opcji, po czym klikamy na żądany punkt.

4.3.5 POKAŻ EKSPLOATORA SYMBOLI

Eksploator symboli zawiera wszystkie normowe symbole potrzebne do rysowania planów ewakuacji.



Po kliknięciu ikony **Eksploator symboli** pojawia się okno dialogowe *Eksploatora symboli*, które umożliwia wybór żądanego symbolu i jego wstawienie:

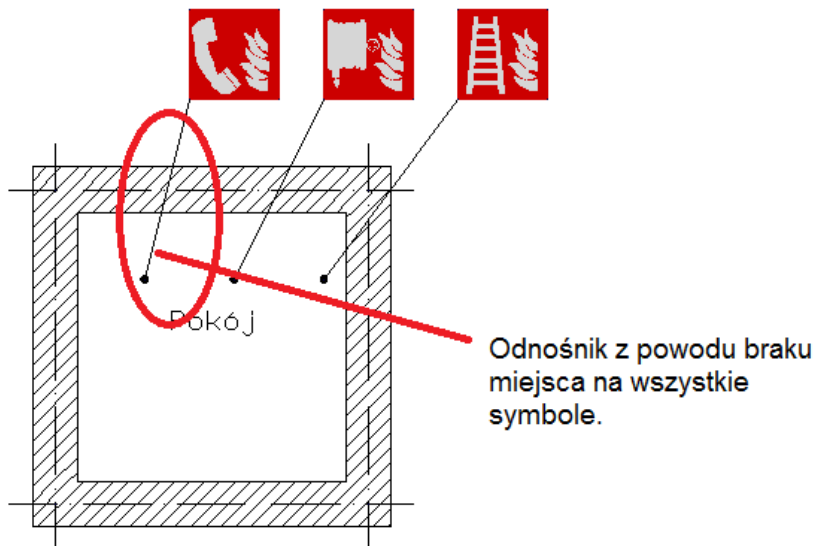


Symbole podzielone są na trzy grupy:

- *Tablice informacyjne* – tutaj znajdują się gotowe tablice ze wskazówkami w razie wypadku i w razie pożaru,
- *Symbole ratunkowe* – tutaj znajdują się wszystkie ratunkowe symbole normowe (zielone symbole),
- *Symbole ochrony przeciwpożarowej* – tutaj znajdują się wszystkie symbole normowe związane z ochroną przeciwpożarową (czerwone symbole).

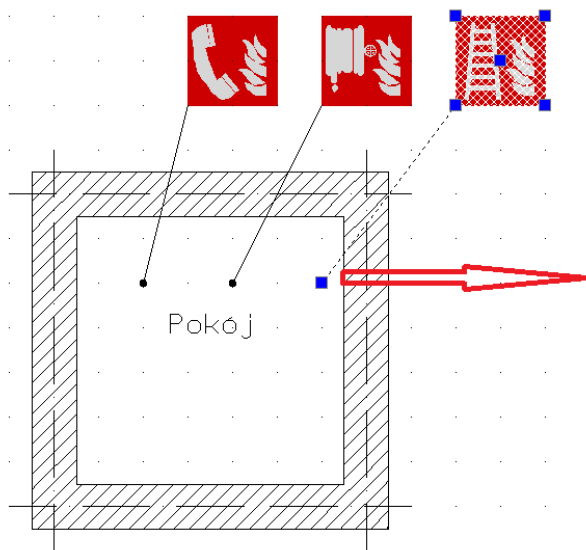
Praca z programem

Poprzez zaznaczenie symbolu i wybór przycisku Wstaw lub dwuklik na zadanym symbolu wybieramy symbol do wstawienia. Jako następne wybieramy położenie symbolu na planie (lewy przycisk myszy). To pierwsze kliknięcie definiuje rzeczywiste położenie danego elementu w budynku, ale jeśli na planie w danym pomieszczeniu brakuje miejsca na wstawienie symbolu, to możemy drugim kliknięciem wstawić symbol z boku, a program automatycznie generuje odnośnik do miejsca położenia:



Jeśli nie mamy wystarczająco dużo miejsca na symbole, to drugim kliknięciem pozycjonujemy symbol nad rzeczywistym położeniem przedmiotu oznaczonego na symbolu. Odnosnik wtedy nie będzie widoczny.

Edycja każdego symbolu jest możliwa w dowolnym czasie po wstawieniu symbolu. Zaznaczamy symbol i przesuwamy punkty zaczepienia:




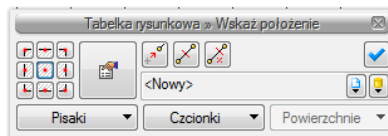
Praca z programem

4.3.6 WSTAW TABELĘ INFORMACYJNĄ

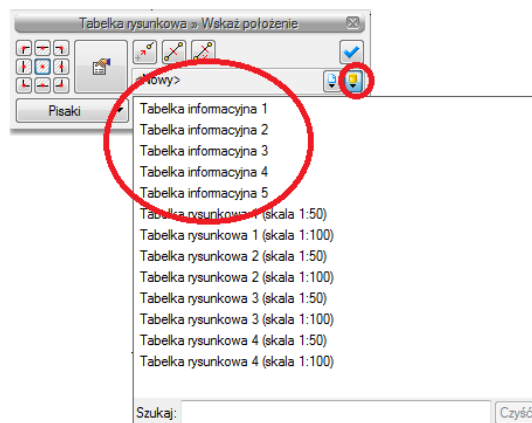
Tabela informacyjna zawiera informacje o projekcie i budynku.




Po kliknięciu ikony  pojawia się okno dialogowe wstawiania elementu i daje możliwość dodania tabelki do projektu:

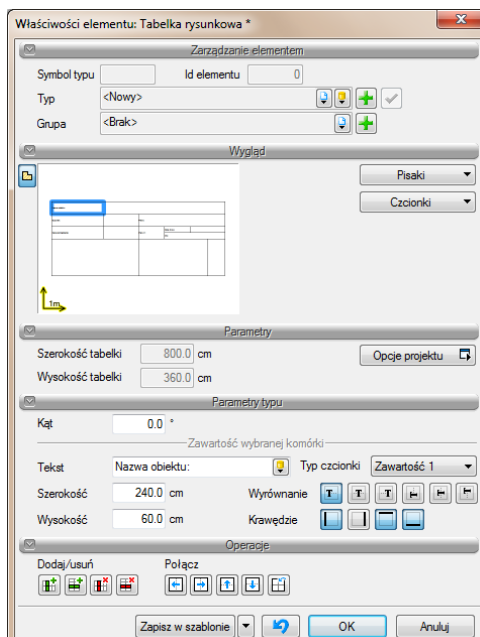


Program oferuje tutaj wybór gotowej tabelki z możliwością jej edycji:



Poprzez wybór przycisku  lub dwuklik na wstawionej tabelce pojawia się okno własności:

Praca z programem



Okno dialogowe *Właściwości tabelki* pozwala nam na jej dowolną edycję.

W obszarze *Wygląd* definiujemy pisaki i czcionki tekstów.

W obszarze *Parametry typu* definiujemy takie właściwości jak:

- wysokość i szerokość tabelki,
- kąt wstawienia,
- zawartości komórek,
- wyrównanie tekstu,
- widoczność krawędzi.

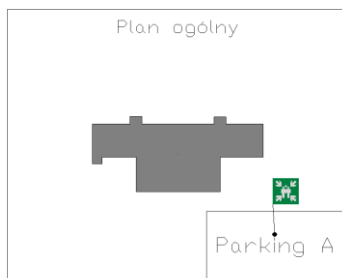
W obszarze *Operacje* dodajemy, usuwamy lub łączymy wiersze, kolumny lub komórki tabeli.


4.3.7 WSTAW PLAN OGÓLNY

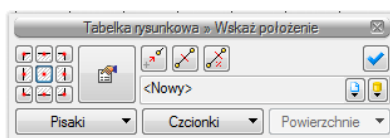
Funkcja *Wstaw plan ogólny* automatycznie generuje miniaturkę planu z szarym obrysem konturów budynku.

Plan ogólny służy do ułatwienia orientacji po opuszczeniu budynku, wskazując osobom czytającym plan ważne punkty na zewnątrz budynku, jak np. miejsce zbiórki. Za pomocą narzędzi 2D *ArCADii* możliwe jest dorysowanie potrzebnych elementów 2D, wstawienie tekstów lub dodanie symboli z modułu *Ewakuacja*.

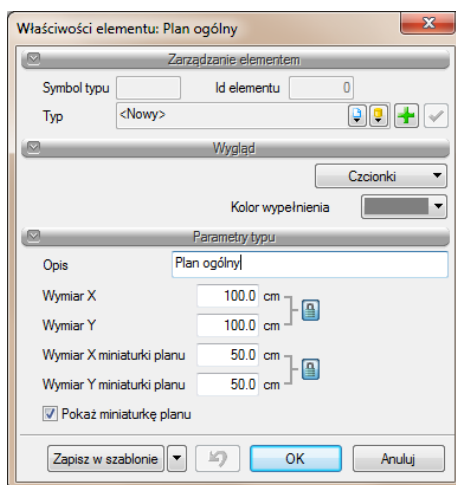
Praca z programem



Po kliknięciu ikony  pojawia się okno dialogowe wstawiania elementu i daje możliwość dodania planu ogólnego do projektu:



Poprzez wybór przycisku  lub dwuklik na wstawionym planie pojawia się okno właściwości:




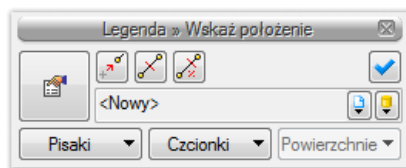
Okno właściwości pozwala na definicję wielkości planu i wielkości symbolu przedstawiającego obrys budynku, a także jego koloru. Mamy także możliwość zapisania nowo zdefiniowanego planu jako szablonu.

4.3.8 WSTAW LEGENDĘ

Wstawiona legenda zawiera wszystkie użyte w planie symbole z ich objaśnieniami. Legenda generowana jest automatycznie.

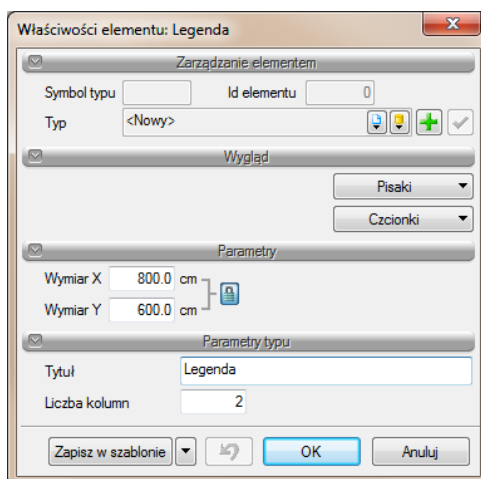
Praca z programem

Po kliknięciu ikony  pojawia się okno dialogowe wstawiania elementu i daje możliwość dodania legendy do projektu:



W celu wstawienia legendy wystarczy kliknięcie lewym przyciskiem myszy na żądane miejsce w planie.

Poprzez wybór przycisku  lub dwuklik na wstawionej legendzie pojawia się okno właściwości:



Okno dialogowe właściwości legendy pozwala nam na jej dowolną edycję.

W obszarze *Wygląd* definiujemy pisaki i czcionki tekstów.

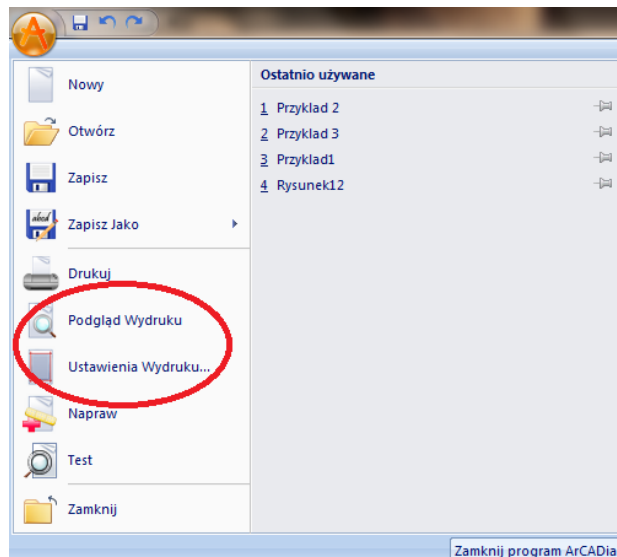
W obszarze *Parametry* definiujemy wielkość tabelki.

W obszarze *Parametry typu* definiujemy tytuł i liczbę kolumn.

4.4 DRUKOWANIE

Opcje drukowania dostępne są przez menu programu ArCADia:

Praca z programem



Podgląd Wydruku pokazuje widok wydruku przy aktualnych ustawieniach, a przycisk *Ustawienia Wydruku...* otwiera okno ustawień wydruku:

