Zmiany w Abis2D 2020

Spis treści

Zmiany w Abis2D 2020.....1

Wprowadzenie Pozycja i wielkość okien dialogowych.....3
Funkcje ogólne Lupa.....3
Funkcje ogólne Modyfikacje obiektów.....3
Edycja/modyfikacje obiektów.....3
Część 1: Obiekt-podział.....3
Część 2: Akcja.....4
Część 3: Ogólne właściwości.....4
Część 4: Specyficzne właściwości obiektów.....4
Część 5: Widoczność.....5
Funkcje ogólne Widok.....5
Eksport planów PDF.....5
Funkcje ogólne Ustawienia.....6
Przeglądanie warstw.....6
Funkcje ogólne Ustawienia Grafika planu.....6
Funkcje ogólne Ustawienia.....7
Ustawienia Ustawienia ogólne.....7
Ustawienia Przyciski myszy.....9
Funkcje ogólne Warstwy.....9
Ustawienia ogólne.....9
Atrybuty warstw.....10
GRAF RASTR Import / zarządzanie grafiką rtastrową.....11
Wczytaj grafikę.....11
Zarządzaj grafiką.....11
TEKST EDYT Edycja tekstu.....13
POW Opisy powierzchni.....13
WYM Uwagi ogólne.....13
WYM +PKT Wymiarowanie bibliotek.....13
MANP Manipulacje.....13
MANP_P PKT Przesuwanie punktów.....14
ŁĄCZ -T- Łączenie do czoła.....14
ŁĄCZ -V- Łączenie linii wymiarowych.....14
ŁĄCZ OBRY Zmiany obrysów.....14
ATRY BLOK Bloki z liniami wymiarowymi.....15
BIBL/*.2D Import plików 2D.....15
Wczytywanie rysunku 2D do zawartości.....15
Wczytywanie rysunku 2D jako referencje.....15
BIBL/M_RYS Menadżer rysunków referencyjnych.....16
Aktualizacja.....16
Zarządzanie.....16
Przejmowanie.....17

Otwórz 17
Warstwy 17
PLAN WPRO/EDYT Ustawienia warstw i grafiki....17
PLAN MODEL Przejście z widoku planu do modelu....18

Wprowadzenie Pozycja i wielkość okien dialogowych

Indywidualne ustawienie położenia i wielkości okien dialogowych wywołanych z listwy funkcji pomocniczych pozostaną bez zmian przez cały czas pracy. Okna dialogowe informacyjne (Pomiar dystansu, Pomiar kąta, Edycja obiektów, Informacje) oraz zarządzające (Zarządzanie piętrami itp.) pozostaną na wybranym miejscu ekranu również po nowym uruchomieniu programu.

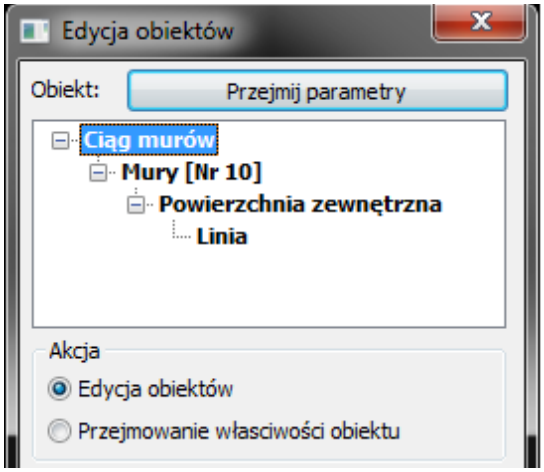
Funkcje ogólne Lupa

Lupa przesuwana scrollem działa również przy powiększeniu 0.

Funkcje ogólne Modyfikacje obiektów

Edycja/modyfikacje obiektów

Menu "Funkcje pomocnicze – Modyfikacje obiektów"
Polecenie: "Funkcje dodatkowe – Funkcja – Modyfikacje obiektów"



Otwiera się okno, w którym zapisane są informacje o wybranym obiekcie. Poprzez przyciski i pola można bezpośrednio edytować wybrane parametry obiektu takie jak; numer warstwy, kolor linii, typ linii itp. Własności wybranego obiektu mogą być równiez przeniessione na inne obiekty.

Okno edycja obiektów zapełnia się informacjami po wybraniu dowolnego obiektu na ekranie.

Część 1: Obiekt-podział

Majcześciej obiekty skladają się z wielu elementów. Obiekty te przedstawione są w formie struktury drzewa z przyporządkowanymi kolejnymi paramaterami tworzącymi strukturę elementu. Klikając na wybrany element struktury czcionka opisująca tą strukturę zostanie pogrubiona i jednoczesnie poniżej zmienią się parametry.

Podczas zmiany obiektów na inne podobne obiekty struktura obiektu pozostaje bez zmian. Przy przejściu na inny typ obiektu struktura zostaje dostosowana do nowego obiektu.

Część 2: Akcja

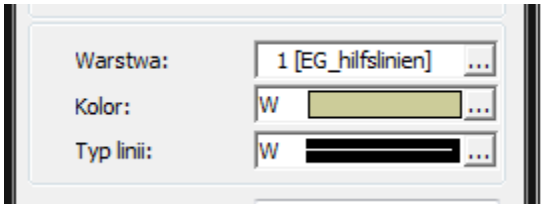
Edycja i przejmowanie parametrów obiektu.

Po otwarciu okna zawsze jest aktywna funkcja „Edycja obiektów“, która nam umożliwia odczyt i zmianę parametrów. Przechodząc na funkcję „Przejmowanie właściwości obiektu“ możemy odczytane parametry przenieść na inny obiekt.

Edycja obiektów:
Wybór parametrów następuje poprzez kliknięcie wybranej pozycji. Podczas wyboru obiektu na rysunku aktywny jest parametr znajdujący się na zielonym menu Glob/Lok. Każda zmiana zostanie wykonana w momencie wyboru nowego parametru o ile może być widoczna.

Przejmowanie parametrów obiektu:
Po odczytaniu własciwości możemy zmienić funkcję na „Przejmowanie parametrów obiektu“ i kolejnym kliknięciem można wskazać obiekty, którym chcemy przyporządkować własciwości odczytane z pierwszego elementu. Przenosić możemy wszystkie własciwości lub tylko wybrane korzystając z pól aktywujących dany parametr. Standardowo przycisk <F1> potwierdza przeniesienie właściwości.

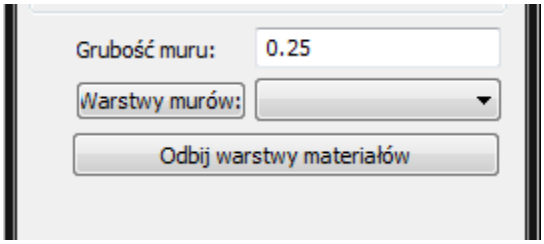
Część 3: Ogólne właściwości



W zależności od wybranej struktury elementu aktywne będą tylko te parametry, które można zmienić.

Warstwy, Kolor, Typ linii
Po zmianie parametrów zostaną zmienione wybrane elementy oraz wszystkie pozostałe podporządkowane fragmenty rysunku.

Część 4: Specyficzne właściwości obiektów



Najczęście spotykane właściwości obiektów sa pokazywane poprzez zmienne pojawiające się w oknie w zalezności od wybranego typu obiektu. Dokladne parametry moga być dostępne poprzez przejście do specyficznych okien dialogowych dotyczących wyłącznie wybranego obiektu. Np. styl lini wymiarowej.

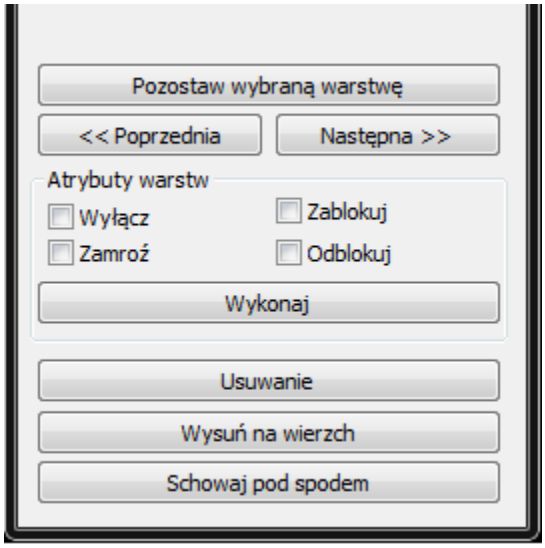
Zmiana grubości murów

Wybierając mur określamy od razu stronę, która zostanie zmieniona po zmianie grubości. Analogicznie do zmiany grubości GRAF3D/MURY. Jeżeli klikniemy wewnątrz muru to mur zostanie zmieniony w stosunku do osi muru.

Zmieniając materiał może zmienić się również grubość muru o ile taka grubość jest przyporządkowana. Wraz ze zmianą grubości zostana również dopasowane zależne makra.

O kierunku pogrubienia decyduje strona kliknięcia podczas wyboru muru.

Część 5: Widoczność



Funkcja „**Pozostaw wybraną warstwę**“ po kliknięciu zostanie wykonana natychmiast.

Funkcja **<< Poprzednia, Następna >>** umożliwia przeglądanie kolejnych warstw. Przeglądanie dotyczy tych warstw, które zdefiniowane są poprzez **Grupę warstw**.

Pozostałe parametry dotyczące warstw takie jak; `Wyłacz, Zamroź, Zablokuj, Odblokuj` zostaną zrealizowane po kliknięciu „`Wykonaj`“

Kolejne parametry; `Usuwanie, Wysuń na wierzch, Schowaj pod spodem` wykonują tą funkcję natychmiast.

Funkcje ogólne Widok

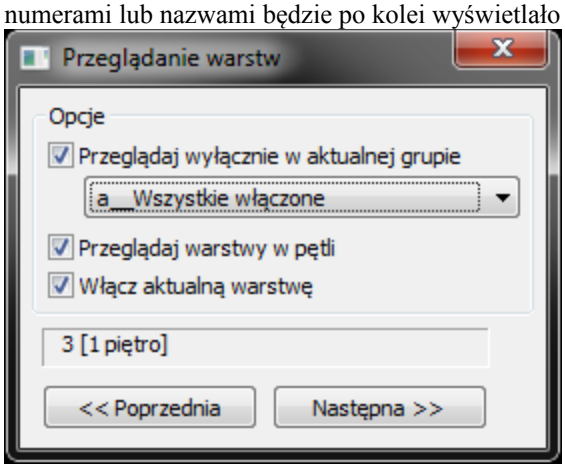
Eksport planów PDF

Eksportując plany oprócz dotychczasowego **Prefiksu** przed nazwą pliku mozna również ustawić **Sufiks** pliku czyli opis na końcu nazwy przyporządkowany do każdego pliku pdf. W ten sposób można łatwo dopisywać rewizjie lub aktualne daty planu.

Funkcje ogólne Ustawienia

Przeglądanie warstw

Menu **Funkcje pomocnicze** – **Przeglądanie warstw...** umożliwia otwarcie okna **Przeglądanie warstw**. Przeglądanie w zależności od sortowania warstw numerami lub nazwami będzie po kolei wyświetlało kolejne warstwy.



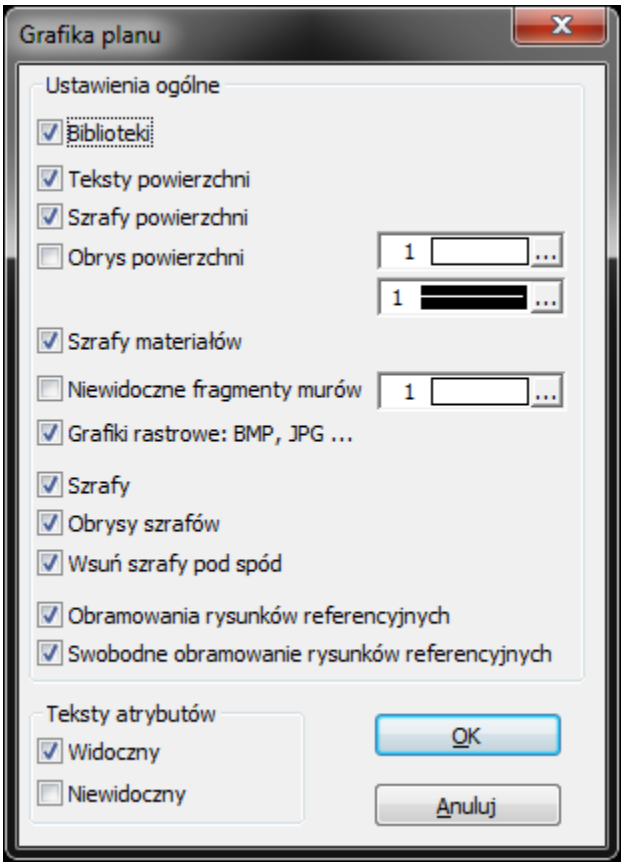
Przeglądanie może dotyczyć wszystkich warstw lub jeżeli jest włączona opcja **Przeglądaj wyłącznie w aktualnej grupie** to program pokaże tylko warstw z aktualnej grupy.

Kolejna funkcja umożliwia zapętlenie przeglądania **Przeglądaj warstwy w pętli.**

Przeglądanie może powodować zmianę w górnym menu aktualnej warstw. O tym decyduje kolejny parametr; **Włącz aktualną warstwę**

Funkcje ogólne Ustawienia Grafika planu

Grafika planu została rozbudowane o kolejne parametry umożliwiające lepsze zarządzanie widocznością planu.



Parametry

...

Opisy powierzchni	Oprócz szrafów powierzchni można również zdecydować czy mają być widoczne na planie opisy powierzchni

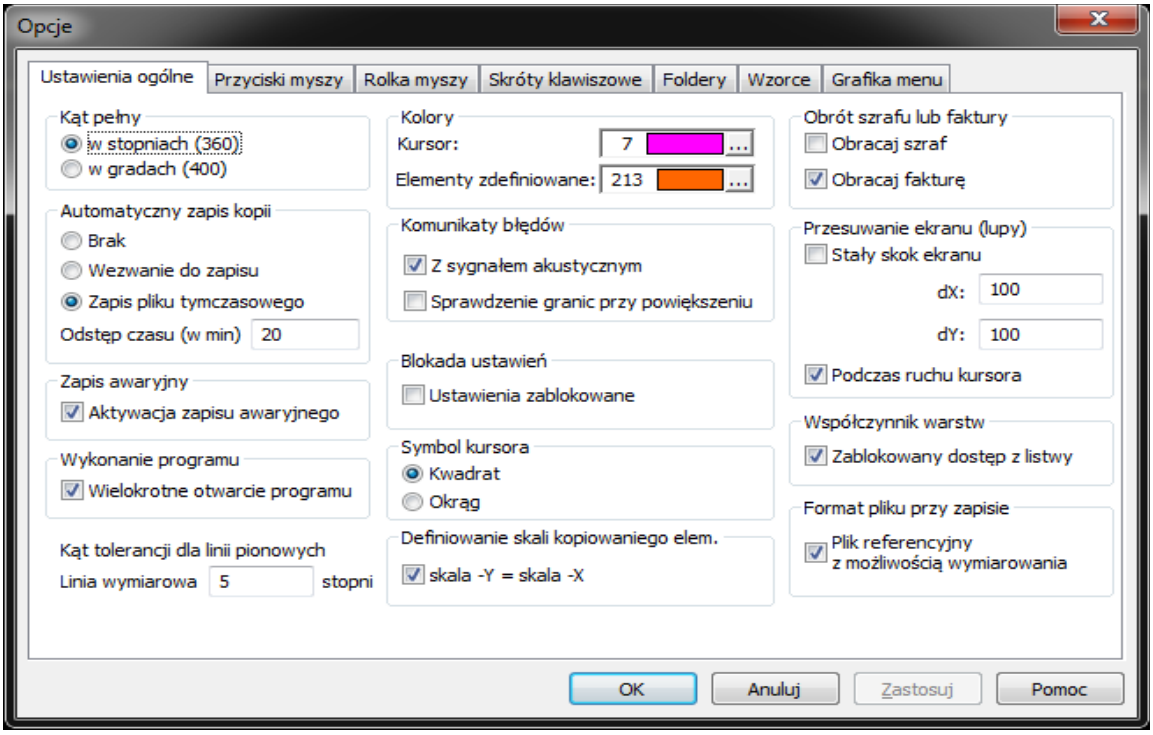
...

Szrafy	
Obrys szrafów	
Schowaj szrafy pod spodem	
Obramowania rysunków referencyjnych	Dodatkowa możliwość decydowania o obramowaniu rysunków referencyjnych.
Docinane obramowania rysunków referencyjnych	Rysunki referencyjne moga być rozbudowane o docinany obrys, który tez można włączyć lub wyłaczyć.

Funkcje ogólne Ustawienia

Ustawienia Ustawienia ogólne

Ustawienia ogólne dotyczą całego rysunku.

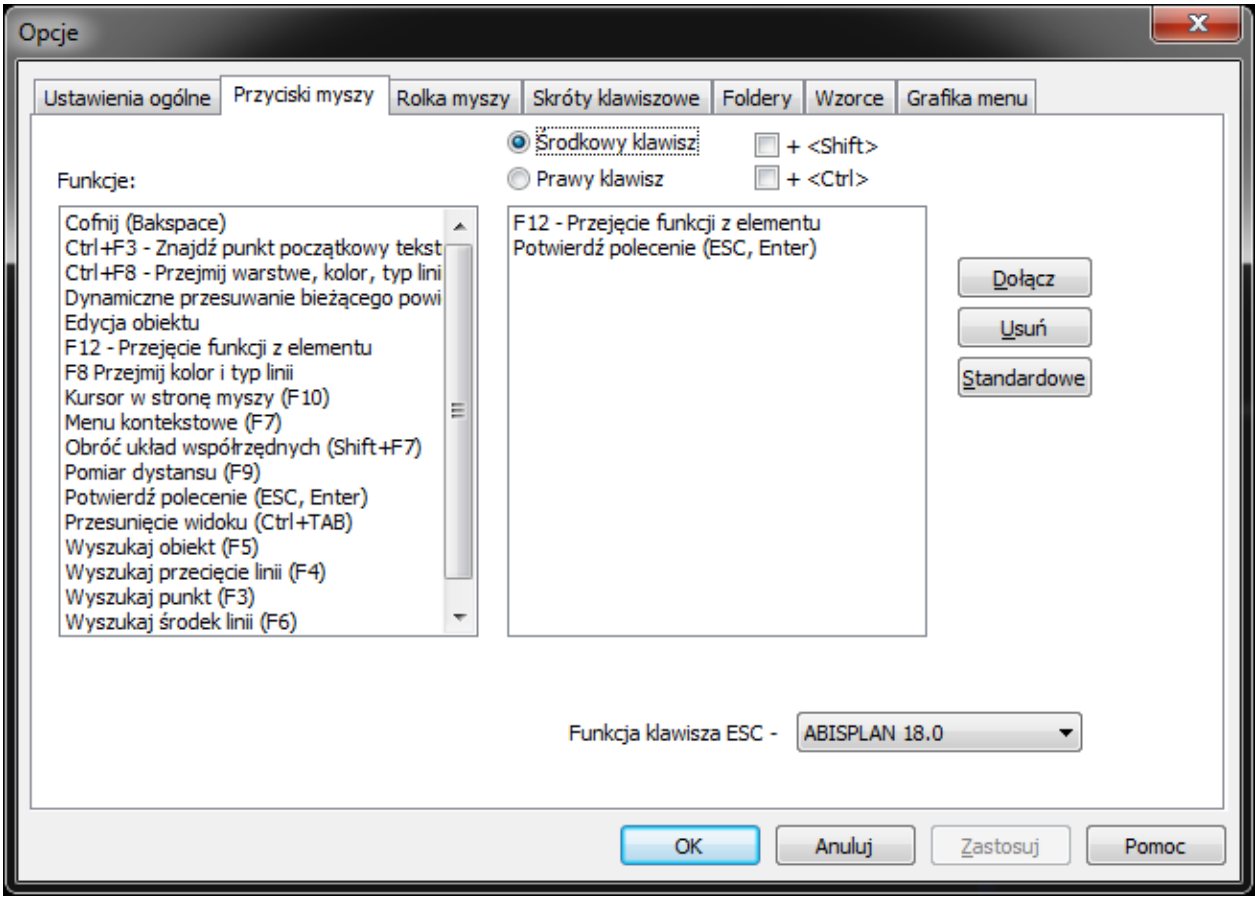


Parametry:

`Podczaas ruchu kursora`	Stały skok kursora możliwy zarówno po wprowadzeniu kierunku z klawiatury lub poprzez wskazanie kierunku myszką
`Plik referencyjny z możliwością wymiarowania`	Wczytując do rysunku podstawowego rysunki referencyjne możemy zadecydować czy rysunki referencyjna maogą być wymiarowane. Opcja nie dotyczy referencji dwg/dxf

---

Ustawienia Przyciski myszy

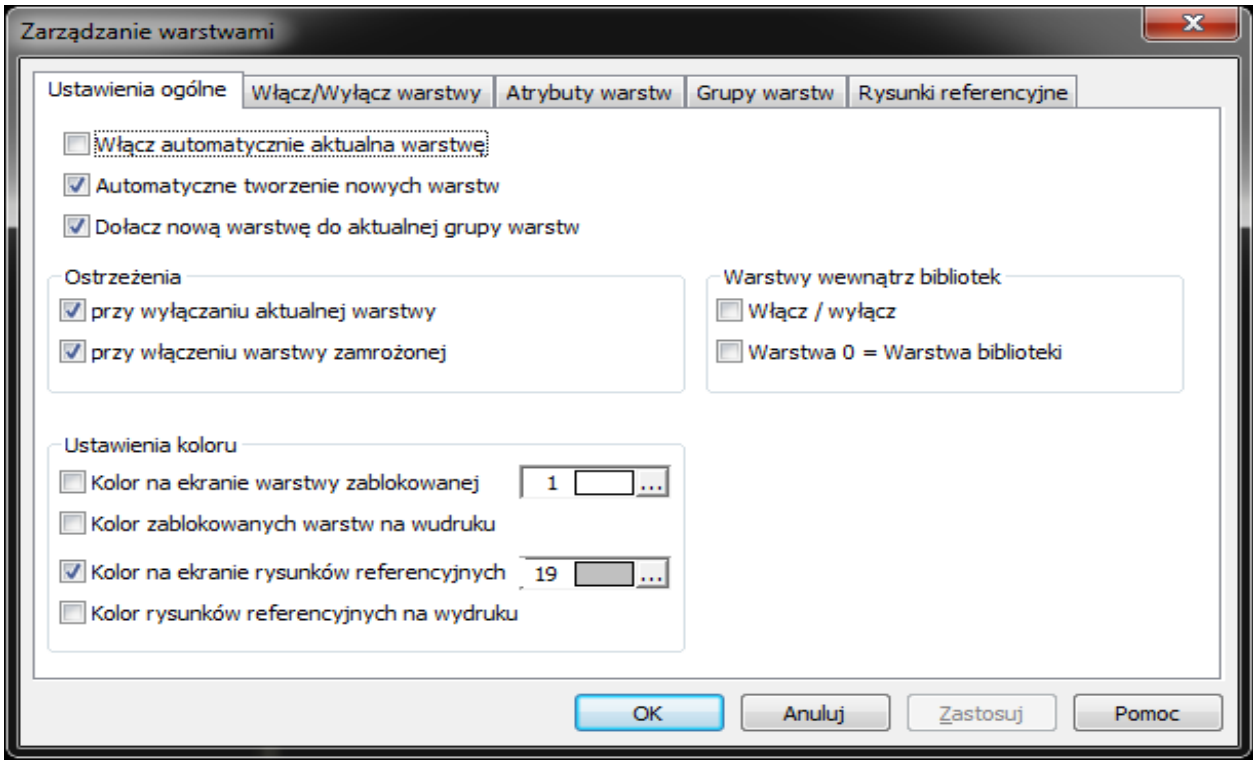


Istniej możliwość zdefiniowania dodatkowych funkcji klawiszy myszy. Do środkowego i prawego klawisza dodano możliwość definiowania ich z dodatkową funkcją <Shift> i <Ctrl>. Zatem można zdefiniować na przyciskach myszy 4 różne kombinacje funkcji.

Funkcje ogólne Warstwy

Ustawienia ogólne

---.



Ustawienia ogólne

Dołącz nową warstwę do aktualnej grupy warstw	Nowe warstwy będą automatycznie dopisywane do aktualnej grupy warstw

---

Kolory

Kolor warstwy zablokowanej

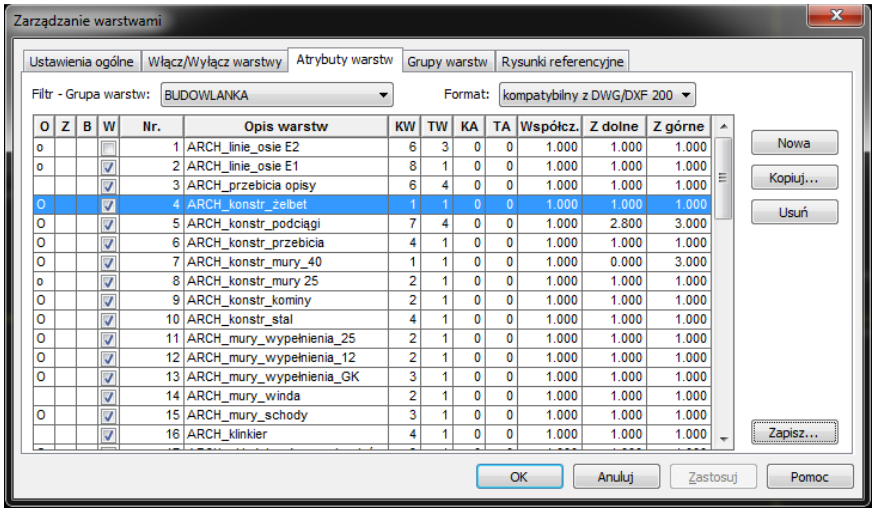
Warstwy wewnątrz bibliotek

Włącz/wyłącz	Biblioteki mogą się składać z wielu warstw. Można decydować czy ma być wyłączona cała biblioteka, które się znajduje na warstwie X czy mają być wyłączone tylko webrane warstwy biblioteki.
Warstwa 0 = warstwa biblioteki	Wszystkie elementy wrysowane w bibliotece znajdujące się na warstwie 0 otrzymają kolor i typ linii ustawiony na warstwie, na której została wczytana biblioteka.

---.

Atrybuty warstw

Przechodząc do atrybutów warstw od razu zostanie podświetlona aktualna warstwa.



O	Z	B	W	Nr.	Opis warstw	KW	TW	KA	TA	Współcz.	Z dolne	Z górne
o				1	ARCH_linie_osie E2	6	3	0	0	1.000	1.000	1.000
o			✓	2	ARCH_linie_osie E1	8	1	0	0	1.000	1.000	1.000
			✓	3	ARCH_przebicia opisy	6	4	0	0	1.000	1.000	1.000
O			✓	4	ARCH_konstr_zelbet	1	1	0	0	1.000	1.000	1.000
O			✓	5	ARCH_konstr_podciągi	7	4	0	0	1.000	2.800	3.000
O			✓	6	ARCH_konstr_przebicia	4	1	0	0	1.000	1.000	1.000
O			✓	7	ARCH_konstr_mury_40	1	1	0	0	1.000	0.000	3.000
o			✓	8	ARCH_konstr_mury 25	2	1	0	0	1.000	1.000	1.000
O			✓	9	ARCH_konstr_kominy	2	1	0	0	1.000	1.000	1.000
O			✓	10	ARCH_konstr_stal	4	1	0	0	1.000	1.000	1.000
O			✓	11	ARCH_mury_wypełnienia_25	2	1	0	0	1.000	1.000	1.000
O			✓	12	ARCH_mury_wypełnienia_12	2	1	0	0	1.000	1.000	1.000
O			✓	13	ARCH_mury_wypełnienia_GK	3	1	0	0	1.000	1.000	1.000
			✓	14	ARCH_mury_winda	2	1	0	0	1.000	1.000	1.000
O			✓	15	ARCH_mury_schody	3	1	0	0	1.000	1.000	1.000
			✓	16	ARCH_klinkier	4	1	0	0	1.000	1.000	1.000

---.

GRAF RASTR

Import / zarządzanie grafiką rtastrową

W zależności od wybranego trybu pracy [Wczytaj grafikę / Zarządzaj grafiką] możemy do rysunku wprowadzać nowe grafiki rastrowe lub zarządzać tymi, które znajdują się już w rysunku 2D.

Funkcja dostępna jest w wersji z modułem dodatkowym 2D-Layout.

Wczytaj grafikę

Parametry:

`Plik:`

`Skala 1:`

`Rozdzielczość (DPI)`

`Wczytaj grafikę/ Zarządzaj grafikami` — Tryb pracy. Zmiana pomiędzy wprowadzaniem i zarządzaniem grafikami

`Kąt pbrotu:`

`W:`

Zarządzaj grafiką

Parametry:

`P/O/C`

`++ / --`

`Wczytaj grafikę/ Zarządzaj grafikami` — Tryb pracy. Zmiana pomiędzy wprowadzaniem i zarządzaniem grafikami

`Zestawienie grafik ...` — Otwiera zestawienie grafik zawartych we wszystkich obszarach czyli w modelu i na planach.

`glob/lok`

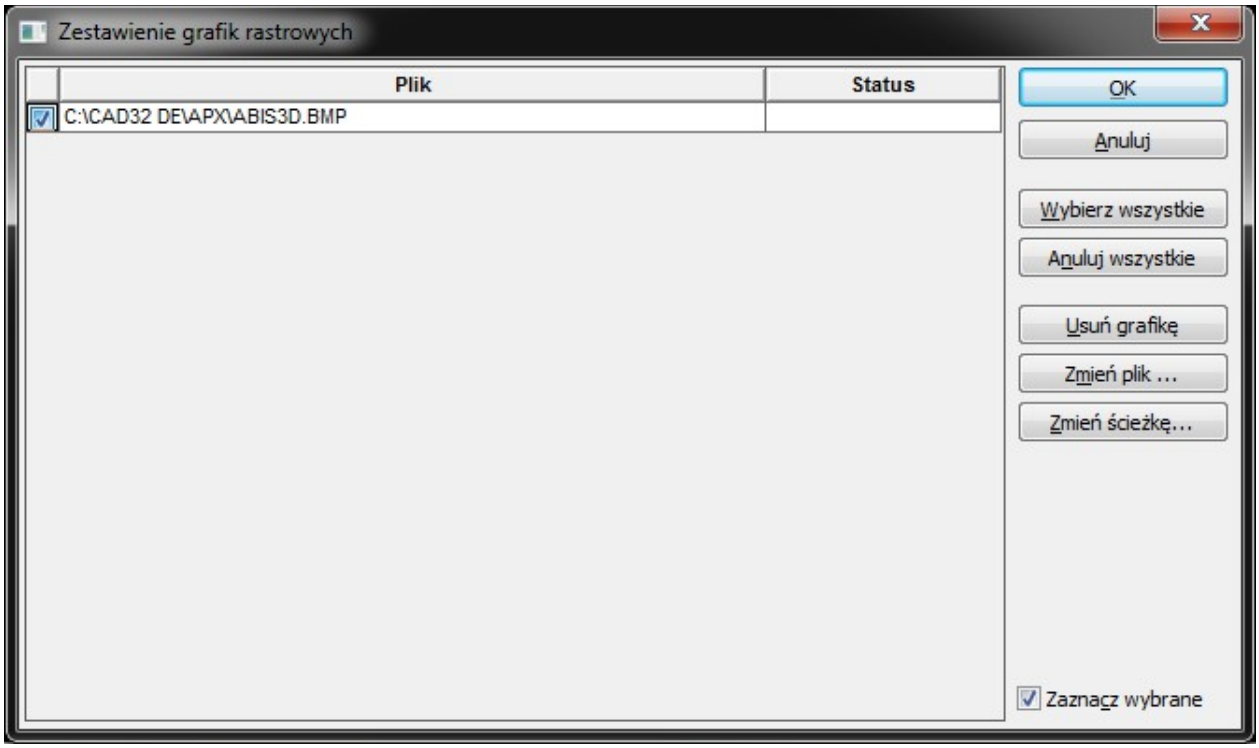
Do wyboru są trzy możliwości wyboru grafik:

- Wybór pojedynczych grafik poprzez kliknięcie w pobliżu grafiki i potwierdzenie <F1>.

- Wszystkie grafiki rastrowy znajdujące się w aktywnym planiu lub w modelu. Naciskamy tylko <F1>

- Wybór wszystkich grafik znajdujących się w całym projekcie czyli w modelu i we wszystkich planach. Przyciskamy [Zestawienie grafik ...]

Po wyborze grafk pojawi się **Zestawienie grafik rastrowych**, które umożliwia zarządzanie wczytanymi grafikami.



Status pliku będzie opisywany w następujący sposób:

Status:

	Plik jest prawidłowo wczytany
`Nie wczytany`	Plik istnieje ale nie mógł być wczytany
`Nie istnieje`	Pliku nie ma ani w oryginalnym katalogu ani w katalogu zamiennym.
`Z katalogu zastępczego[ ...]`	Plik nie istnieje w oryginalnym katalogu ale został znaleziony w katalogu zastępczym i został wczytany. Katalog w którym zapisany jest bieżący rysunek 2D jest jednocześnie katalogiem zastępczym.

Do wyboru są następujące działania:

[Usuń grafikę] usuwa grafikę z planu.
[Zmień plik ...] można zmienić wybraną referencyjną grafikę na inną.
[Zmien ścieżkę ...] Można zmienić ścieżkę dostępu dla wybranego pliku.

Aktywując "Zaznacz wybrane" możemy widzieć na ekranie, która grafika została wybrana.

Wszystkie zmiany zostaną wprowadzone po wciśnięciu [OK].
[Anuluj] umożliwia wycofanie się z wprowadzonych zmian!

TEKST EDYT

Edycja tekstu

Parametry:

`Pojedynczy wiersz/ cały blok`	Edycja tekstów prostych może dotyczyć jednego wiersza lub całego bloku

Podobnie jak tekst złożony również tekst prosty można edytować w całości.

POW

Opisy powierzchni

Dane opisujące powierzchnie mogą zawierać 255 znaków.

WYM

Uwagi ogólne

...

Wymiarowanie zewnętrznych rysunków referencyjnych

Ponieważ ***Abisplan*** dysponuje wymiarowaniem powiązanym z obiektami wymiarrowanymi to wymiarowanie zewnętrznych rysunków referencyjnych możliwe jest po spełnieniu kilku warunków.

Musi być włączona opcja [Z bibliotekami]

Plik musi być wczytany jako rysunek 2D z opcją [Plik referencyjny z możliwoscią wymiarowania]. Opcja ta znajduje się w Ustawieniach/Ustawienia ogólne.

Wczytane rysunki referencyjne zapisane jako DWG nie mogą być wymiarowane ponieważ zawierają za mało informacji niezbędnych do wygenerowania powiązanego wymiarowania.

WYM +PKT

Wymiarowanie bibliotek

Wymiarowanie bibliotek jest możliwe gdy jest włączona opcja [Z bibliotekami]

MANP

Manipulacje

Funkcja [Ustawienia] daje możliwość selektywnego wybory elementów, które maja być manipulowane. Funkcja aktywna w trybach PSUŃ KOP ODBIJ KOOŚ PPKT.

Parametry:

`Wszystko`	Aktywuje lub dezaktywuje wybór elementów w Ustawieniach.
`Ustawienia`	Otwiera okno z opcjami sposobów definiowania. Do wyboru są wszystkie typy elementów.

`---.`

MANP_P PKT — Przesuwanie punktów

---.

Parametry:

...

Z tekstem	Do elementów zdefiniowanych mogą być dółączane teksty
Z wymiarowaniem	Do elementów zdefiniowanych mogą być dołączane linie wymiarowe
Wszystko / Opcje...	Można wybrać czy przesuwanie punktów dotyczy wszystkich elementów czy tylko wybranych typów elementów

---.

ŁĄCZ -T- — Łączenie do czoła

Parametr:

Otwórz zakończenie muru

W zalezności od opcji "Otwórz zakończenie muru" przedłużane mury będą zakończone lub nie. Jest to widoczne jeżeli linia, do której były przedłużane mury jest z boku lub została usunięta.

ŁĄCZ -V- — Łączenie linii wymiarowych

...

W zależności od opcji "Łączenie linii wymiarowych" istnieje mozliwość automatycznego łączenia linii wymiarowej po połączeniu liini graficznych leżących na jednej prostej.

Opcja ta powoduje, że unika się nasuwana na siebie dwóch linii wymiarowych.

---.

ŁĄCZ OBRY — Zmiany obrysów

Do rysunku możemy wprowadzić zewnętrzne pliki takie jak rysnki referencyjne, bitmapy. Wczytując takie dane zazwyczaj mamy wypełniony informacją prostokąt. Obrysy można jednak zmienić i istnieje możliwość wybrania fragmentu wczytanej informacji.

Parametr:

Dołącz obrys	Definiujemy dowolny obrys. Część wspólna będzie pokazana z zawartością pliku.
Edytuj obrys	Zmienia obrys porzez dodanie mnowego obrysu do fragmentu istniejącego
Nowe parametr obrysu	Zmiana koloru obrysu
Usuń obrys	Usuwanie obrysu i powrót do pełnego odwzorowania wczytanego elementu

`Inwersja`	Inwersja pokazanego wycinka pliku
`Kolor`	Wybór koloru obrysu

Obrysy można zmieniać dla następujących elemetów:

Biblioteki

Importowane grafiki rastrowe

Rysunki referencyjne

Widoki na planach

Kolor obrysu jest zgodny z kolorami pisaków. Zatem wybrany kolor zostanie odwzorowany na wydruku tak jak inne linie.

---.

ATRY BLOK — Bloki z liniami wymiarowymi

...

Definiowane bloki mogą zawierać linie wymiarowe. Linie wymiarowe, które wychodzą poza obszar definiowanego bloku nie zostaną do niego dołączone. Można blokowac linie wymiarowe bez elementów wymiarowanych.

---.

BIBL/*.2D — Import plików 2D

Wczytywanie rysunku 2D do zawartości

Dodatkowe parametry:

`Numery warstw` `Nazwy warstw`	Sposób importu warstw

Podczas wczytywania rysunku nazwa warstwy oraz jej atrybuty zostaną przejęte do wczytywanego rysunku tylko wtedy gdy taka warstwa jest wolna

Wczytywanie rysunku 2D jako referencje

Dodatkowe parametry:

`Powiązane/Niepowiązane`	Rodzaj wczytywanych rysunków referencyjnych

Wczytywane rysunki referencyjne mogą zawierać w sobie inne rysunki referencyjne. Zatem możemy decydować czy referencje wewnątrz głównego rysunku referencyjnego mają być powiązane czy też nie. Często projektanci branżowi mają wczytaną architekturę jako rysunek referencyjny. Zatem wczytując rysunek branżowy do architektury powinniśmy wybrać opcję **Niepowiązane** ponieważ w przeciwnym razie podczytamy do architektury np swój własny rysunek.

Rysunek referencyjny zostanie wczytany na aktualnej warstwie.
Granice rysunku referencyjnego zostaną pokazane wrysowanym prostokątem.

BIBL/M_RYS Menadżer rysunków referencyjnych

Parameter:

`Aktualizacja...`	Aktualizacja wczytanych rysunków referencyjnych 2D i 3D
`Zarządzanie...`	Zarządzanie wczytanymi rysunkami.referencyjnymi
`Przejmowanie...`	Przejmownie rysunków referencyjnych do modelu 3D
`Otwórz ...`	Podświetlony rysunek referencyjny można otworzyć w osobnym pliku.
`Warstwy ...`	Możliwośc zmiany układu warstw w wybranym rysunku referencyjnym

...

Aktualizacja ...

Automatyczna aktualizacja rysunków referencyjnych jest praktyczna i umożliwia szybkie odświeżenie danych. Otwierając `Aktualizację` będziemy widzieli wszystkie rysunki referencyjne. Można też w modelu wskazać wybrane rysunki referencyjne i przejść do Aktualizacji. Wtedy w tabeli pojawią się tylko wcześniej wskazane referencje.

`Wyłącz`	Funkcja umożliwia wyłączenie wybranego rysunku referencyjnego

W trakcie pracy w modelu 3D z wieloma rysunkami referencyjnymi ilość danych uniemożliwia wydajną pracę zarówno ze względu na orientację w przestrzeni i danych jak i na samą wydajność komputera. Zatem istnieje konieczność redukcji ilości informacji w modelu. Można tego dokonać ustawiając odpowiednio warstwy. Można również indywidualnie wyłaczać poszczególne rysunki referencyjne. Wtedy pozostaje widoczny tylko prostopadłościan, w którym zawarty jest rysunek referencyjny. Wybiearając aktualizację takiego rysunku powróci on automatycznie do modelu.

Zarządzanie ...

W każdej chwili można przenieść rysunek referencyjny do modelu 3D. Zmiany dokonane w tabeli zostaną potwierdzone dopiero po naciśnięciu klawisza OK.

Do zarządzania rysunkami referencyjnymi służą następujące funkcje:

Usuń rysunek
Po wyborze rysunków i potwierdzeniu [Usuń rysunek] wybrane rysunki referencyjne zostaną usunięte z modelu 3D.

Zmien nazwę ...
Zmiana nazwy wczytanego rysunku.

Zmien plik ...
Nowy rysunek zastąpi dotychczasowy rysunek referencyjny.

Zmień ścieżkę ...
Zmienia ścieżkę jednego lub wielu wpisów. Nazwa pliku pozostaje bez zmian.

Ścieżka zastępcza ...
Jeżeli plik nie zostanie znaleziony to pojawi się możliwość wyszukania pliku w innym katalogu.

Usuń ścieżkę zastępczą
Usuwa ścieżkę zastępczą i powraca do pierwotnej.

Powiązany/Niepowiązany
Zmienia rodzaj powiązania referencji wewnętrznych (Patrz import rysunków referencyjnych).

Uwaga:

Rysunki referencyjne zawierające w sobie inne referencje traktowane są jako jeden rysunek. Zatem istnieje możliwośc usunięcia scieżki głównego rysunku referencyjnego.

Przejmowanie ...

W każdej chwili można przenieść rysunek referencyjny do modelu 3D.

Parametry:

`Zaznacz wybrane`	Podświetla na ekranie wybrany rysunek referencyjny

Otwórz …

Otwiera wybrany rysunek referencyjny jako rysunek pierwotny w osobnym programie ABIS3D.

Warstwy ...

W praktyce w trakcie projektowania następuje ciągła zmiana zawartości planów. Dlatego dodatkowo została wbudowana funkcja umożliwiająca zarządzanie układem warstw z poziomu menadżera rysunków.

Aby zmienić przyporządkowany do rysunku 2D układ warstw należy podświetlić jeden lub wiele rysunków i wybrać przycisk **Warstwy**. Otworzy się okno **Wybór widoków**, w którym można wybrać jeden z wcześniej zdefiniowanych układów warstw lub przejść dalej do **Ustawień warstw...** w celu ich zmodyfikowania.

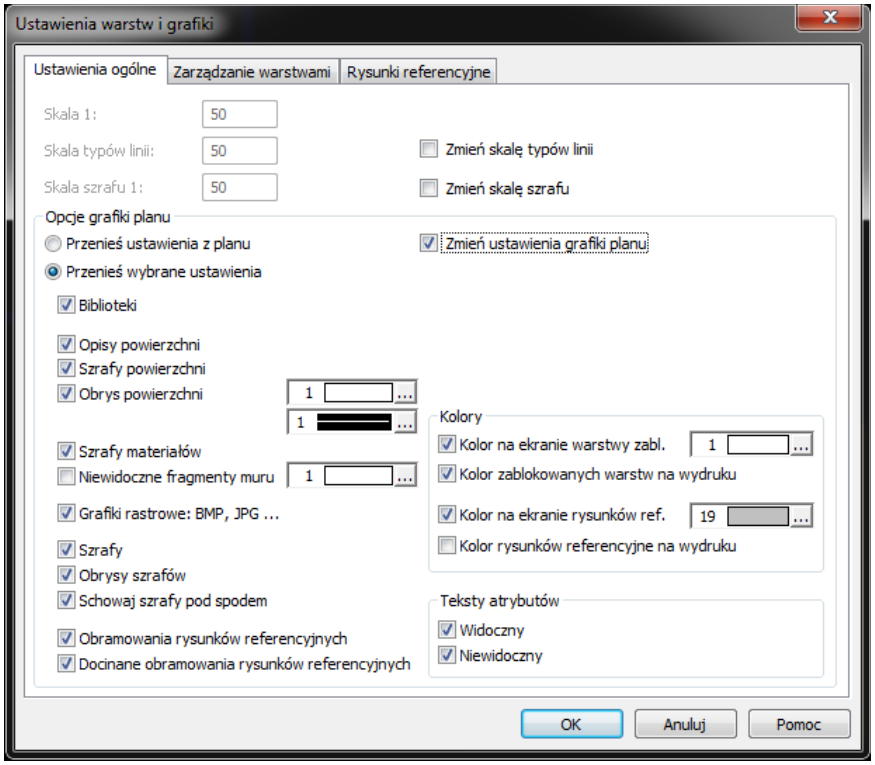
Zapisane widoki można również przeglądać po pdświetleniu wybranych widoków w tabeli i po nacisnieciu klawisza **Włącz widok**.

Uwaga!
Funkcja **Usuń wpis** nie usuwa wybranego przekroju lub rzutu tylko usuwa zapisy dotyczące eksportu tego widoku do rysunków 2D.`EXPT/M_RYS`.

..

`PLAN WPRO/EDYT` Ustawienia warstw i grafiki

...



...

Każdy z wczytanych do planu widoków może mieć przyporządkowane własne parametry dotyczące grafiki i ułożenia warstw.

Te **Ustawienia warstw i grafiki** są dostępne zarówno z poziomu funkcji PLAN/WPRO jak i PLAN EDYT. Przy czym w trybie edycji wbudowana jaest dodatkowa opcja [Zmień ustawienia grafiki planu], którą należy właczyć aby uaktywnić zmianę parametrów grafiki. Ta sama zasada dotyczy również skali typów linii i skali szrafów.

PLAN MODEL — Przejście z widoku planu do modelu

Parametr:

```
...
Przejmij do modelu opcje
widoku
```

...

Opcje zapisane w wybranym widoku można przenieść do modelu