

# Nowy moduł w programie BiK X

## – import z programu Soldis PROJEKTANT!

*We współpracy z firmą Soldis przygotowaliśmy moduł BiK ImpEk Soldis, który umożliwia import podstawowych informacji o zbrojeniu konstrukcji żelbetowych zaprojektowanych przy pomocy programu Soldis PROJEKTANT.*

**BiK X + Soldis PROJEKTANT**  
Oprogramowanie do architektury budowlanej

**Kolejne ułatwienie projektowania**

Do programu BiK importować można:

- mapy zbrojenia płyt,
- zbrojenie powierzchniowe płyt,
- zbrojenie belek i słupów.

### Mapy zbrojenia płyt

Import map zbrojenia z programu Soldis umożliwia łatwe przeniesienie mapy zbrojenia do pliku dwg. Mapa, poza graficzną częścią, zawiera dodatkowe informacje ułatwiające zdefiniowanie zbrojenia powierzchniowego w BiK-u. Co więcej program umożliwia weryfikację, czy zadane zbrojenie jest wystarczające (z dokładną informacją o nadadku lub niedomiarze). Zarządzanie widocznością importowanej mapy zbrojenia:

- możliwość zdefiniowania kolorów w zależności od zapotrzebowania na zbrojenie,

- trzy możliwości informacji tekstowej (pręty, mm<sup>2</sup>, cm<sup>2</sup>),
- wstawianie legendy dla wygenerowanej siatki,
- możliwość pracy tylko na wybranej części siatki.

Łatwe tworzenie obwiedni stref:

- dwie opcje definiowania obwiedni strefy (przekątna lub wierzchołki),
- obwiednia zdefiniowana na dedykowanej warstwie,
- obwiednia wyświetlana na wierzchu elementów co ułatwia znacznie późniejszą pracę.

Sprawdzenie zbrojenia pomiędzy importowanym z programu a zdefiniowanym przez użytkownika:

- sprawdzenie całej siatki lub jej fragmentów,
- możliwość zdefiniowania koloru nadadku jak i deficytu.

Czyszczenie:

- szybkie usunięcie elementów graficznych siatki (kreskowania, opisy, siatka).

wcześniej w programie Soldis. Moduł wymiarowania płyt żelbetowych programu Soldis pozwala utworzyć strefy, przypisać do nich odpowiednie siatki zbrojenia i tak zdefiniowane zbrojenie następnie zweryfikować. Kolejnym krokiem jest eksport utworzonego projektu zbrojenia płyty do pliku, który można wczytać w BiK-u. Siatki zbrojenia zostaną wysowane jako pręty powierzchniowe BiK-a. Podczas importu użytkownik może wskazać, czy:

- rysować zbrojenie dolne, górne lub oba;
- rozkłady prętów mają zostać automatycznie opisane.

Po zakończeniu importu użytkownik otrzymuje stosowny raport z informacją o przebiegu procedury. W tym momencie z powodzeniem można eksportować do BiK-a większość standardowych stref zbrojenia (nie są obsługiwane strefy z otworami oraz strefy zawierające kąty wewnętrzne powyżej 180°. Dla nieobsługiwanych stref zbrojenia tworzone są (na specjalnym warstwach) obrysy tych stref oraz ew. geometria otworów.

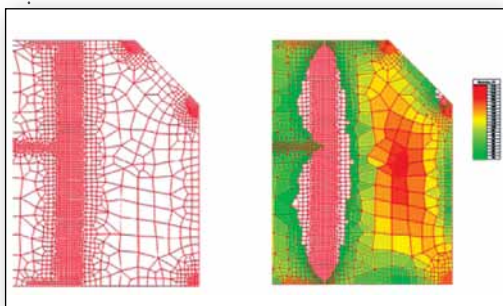


Widok fragmentu płyty z prętami zbrojeniowymi, tabela zestawieniowa stali, lista „wyciągniętych” prętów

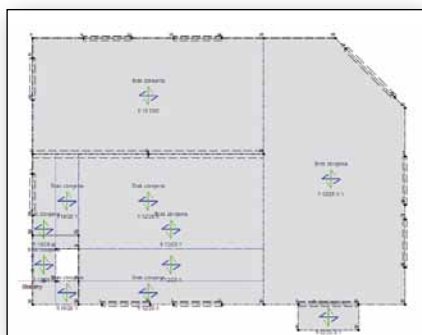
### Zbrojenie powierzchniowe płyt

Poza mapami zbrojenia, do BiK-a importować można teraz także pręty zbrojenia powierzchniowego płyt zdefiniowane

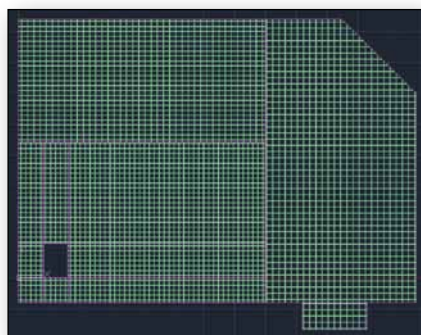
Jest to funkcjonalność szczególnie ułatwiająca i zwiększająca wygodę zbrojenia płyt ze względu na to, że praca na mapach odbywa się w środowisku programu Soldis, a duża część czynności związanych z tworzeniem dokumentacji projektowej zostaje zautomatyzowana.



Widok zaimportowanej siatki elementów skończonych oraz mapy zapotrzebowania zbrojenia



Widok stref zbrojenia w programie Soldis



Widok siatek zbrojenia po imporcie do programu BiK

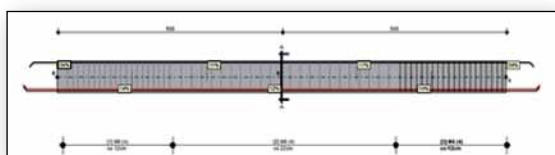
## Belki i słupy

Funkcjonalność pozwala przenieść do programu BiK projekt zbrojenia utworzony w programie Soldis. Importowane elementy zostają automatycznie narysowane w przekroju podłużnym i poprzecznym, wraz z prętami zbrojeniowymi. Utworzone zbrojenie jest rozumiane jako pręty programu BiK i może podlegać dalszej edycji, opisowi, czy zestawieniu.

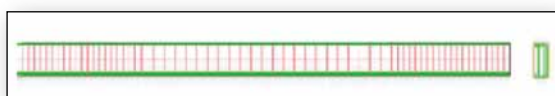
Import z programu Soldis dotyczy:

- zbrojenia głównego (pręty proste lub odgięte) z informacją o klasie stali i średnicach (z uwzględnieniem zadanych otulin),
- zbrojenia poprzecznego z uwzględnieniem liczby cięć oraz klasy stali i średnic,
- informacji o poszczególnych strefach zbrojenia poprzecznego,
- geometrii przekroju i usytuowanie w nim zbrojenia podłużnego/poprzecznego,
- klasy betonu z jakiego ma być projektowany element,
- zbrojenia dla wielu elementów równocześnie (np. słupy i rygle).

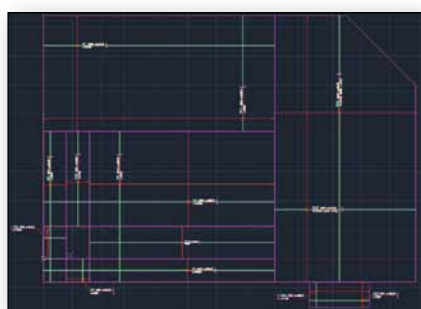
Wszystkie obiekty tworzone są w standardzie rodzajów linii, kolorów, nazw warstw zgodnym z przyjętym w programie BiK.



Definicja zbrojenia w programie Soldis



Rysunek CAD: przekrój poprzeczny i podłużny elementów zbrojenia belki – po imporcie



Widok zbrojenia płyty po opisanii prętów powierzchniowych

Informacja o wymaganych prętach zbrojeniowych, opisy, teksty będą tworzone w odpowiednich skalach, zapewniających czytelne wydruki. Wszystkie elementy generowanego rysunku posiadają cechy takie, jak obiekty utworzone podczas standardowej pracy w programie BiK i podlegają edycji poleceniami programu BiK (jak również i systemu CAD). Oczywiście można wprowadzać nowe obiekty zgodnie z poleceniami i ze standardem BiK, a utworzone pręty zbrojenia mogą być automatycznie opisane i później „wyciągnięte” oraz zestawione. Przygotowanie i generowanie tabeli zestawień materiałów działa tak samo, jak dla wszystkich elementów BiK. W dalszej

pracy w programie nie ma więc różnicy pomiędzy obiektami zaimportowanymi a utworzonymi przed, czy po imporcie.

Moduł BiK ImpEk Soldis jest dostępny dla nowej wersji programu BiK X (wraz z aktualizacjami) i czyta poprawnie dane eksportowane z programu Soldis PROJEKTANT z wersji późniejszych niż (8.8.15).

Więcej informacji na temat rozwiązania dostępnych jest na **stronie poświęconej rozwiązaniu BiK [www.bikbik.pl](http://www.bikbik.pl)**. ■