

ArCADia PŁYTA ŻELBETOWA

Program przeznaczony jest dla projektantów konstrukcji. Celem aplikacji jest możliwie maksymalne wsparcie użytkownika w opracowaniu wykonawczych rysunków konstrukcyjnych płyt żelbetowych w programach CAD.

Program ArCADia-PŁYTA ŻELBETOWA jest programem obiektowym, w którym na podstawie płasko wprowadzonych danych użytkownika, w postaci widoków zbrojenia górnego i dolnego płyty oraz przekrojów elementu, tworzony jest przestrzenny model zbrojenia płyty, umożliwiający jego dalszą edycję i np. automatyczne tworzenie nowych przekrojów płyty. Kształtowanie zbrojenia płyty w programie możliwe jest na podstawie wytycznych zawartych w normie PN-EN 1992-1-1 Eurokod 2: wrzesień 2008. Program umożliwia wprowadzenie danych o kształcie i podparciu płyty przez projektanta, a także przechwytywanie danych o kształcie i podparciu płyty bezpośrednio z programu ArCADia-ARCHITEKTURA na bazie zadanego w niej stropu.

MOŻLIWOŚCI PROGRAMU:

- Możliwość projektowania wielu płyt w ramach jednego dokumentu.
- Możliwość przenoszenia stropów wraz z warunkami ich podparcia z modelu budynku w programie ArCADia-ARCHITEKTURA.
- Możliwość konstruowania geometrii i zbrojenia płyty w dwóch głównych widokach zdefiniowanych osobno dla zbrojenia górnego i dolnego oraz dowolnej ilości założonych przekrojów płyty.
- Pełne sterowanie widocznością na rysunku i wydruku dla widoków oraz przekrojów i ich elementów składowych oraz możliwość przełączania się między nimi w trakcie pracy nad modelem.
- Dowolne przesuwanie oraz dodawanie nowych przekrojów płyty, a także ustawianie głębokości widzenia zbrojenia w przekroju.
- Możliwość dowolnego kształtowania konturu płyty oraz jej podpór w postaci: ścian, słupów i podciągów oraz wprowadzanie otworów o dowolnym kształcie do projektowanej płyty.
- Automatyczne zadawanie prostokątnych siatek zbrojeniowych dla całego dowolnego kształtu obszaru płyty lub jej fragmentu z zachowaniem jednorodnego lub przemiennego zbrojenia siatki w obu kierunkach oraz zachowaniem otulenia pionowego (górnego i dolnego) oraz bocznego dla wszystkich prętów siatki.
- Automatyczne zadawanie prostokątnych siatek zbrojeniowych dla zdefiniowanego przez użytkownika obszaru wewnątrz płyty o kształcie prostokątnym lub dowolnym.
- Możliwość kopiowania zdefiniowanych siatek w ramach zbrojenia górnego i dolnego oraz między tymi powierzchniami.
- Możliwość odginania prętów siatki górnej do siatki dolnej.
- Możliwość wstawiania regularnych zagęszczeń zbrojenia w obu kierunkach na wybranym obszarze danej siatki oraz ich kopiowania.
- Możliwość wprowadzania wycięcia o dowolnym kształcie w zadanej siatce niezależnie od otworu w płycie.
- Możliwość modyfikacji konturu siatki i kierunku prętów głównych i drugorzędnych w siatce oraz możliwość rozbicia siatki na pojedyncze dowolne pręty (wraz z rozbiciem siatki rozbijane jest ewentualne zagęszczenie w siatce).
- Możliwość dokładania pojedynczych prętów w siatce w kierunku

głównym lub drugorzędnym (będących prętem siatki do momentu jej przebudowania).

- Możliwość kopiowania prętów siatki (będących prętem dowolnym nieusuwanym po modyfikacji siatki).
- Możliwość modyfikacji długości pojedynczych prętów siatki (do czasu jej przebudowania).
- Możliwość przesuwania całego rozkładu prętów w siatce z jego zachowaniem po przebudowie siatki (bez usuwania siatki).
- Automatyczne usuwanie przy rozkładzie nadmiarowych prętów siatki leżących w całości w obszarze podpór płyty (ścian i podciągów).
- Możliwość zakładania pionowych kształtek na przebiegu w obszarach bezpośredniego oparcia płyty na słupach.
- Automatyczne uwzględnianie w wykazie stali zbrojeniowej regularnego rozkładu stolików podporowych siatki górnej.
- Wymiarowanie zbrojenia w mm lub cm, możliwość ustawienia dokładności.
- Automatyczne uwzględnianie niezbędnych promieni gięcia prętów zbrojeniowych.
- Możliwość tworzenia prętów zbrojeniowych o dowolnym kształcie.
- Możliwość modyfikacji średnic i właściwości prętów zbrojeniowych.
- Automatyczne wyrzucanie prętów zbrojeniowych z ich wymiarowaniem i opisem (szczegóły prętów zbrojeniowych).
- Możliwość wstawiania zagregowanej numeracji prętów zbrojeniowych płyty i ich opisów dla prętów o regularnym przyroście długości pręta, co ogranicza ilość numerów prętów w płycie.
- Dowolne wstawianie opisów zbrojenia do widoków i przekrojów elementów.
- Automatyczna ciągła numeracja wszystkich prętów w ramach jednego dokumentu lub jednej płyty.
- Możliwość dowolnego kształtowania wymiarowania geometrii płyty.
- Automatyczne tworzenie i modyfikacja wykazu stali zbrojeniowej na podstawie stworzonego modelu zbrojenia (wykaz dla pojedynczej płyty lub wykaz dla całego rysunku).
- Podgląd stworzonego modelu zbrojenia płyty w widoku 3D.

