

20 lat INTERsoft



Od 20 lat tworzymy i dostarczamy Państwu specjalistyczne oprogramowanie inżynierskie wspomagające proces projektowania w branży budowlanej. Obecnie zarządzam dwiema uzupełniającymi się firmami: ArCADiasoft, w której powstają programy, oraz INTERsoft, zajmującą się dystrybucją.

Tworzenie naszych autorskich programów zaczęliśmy od Konstruktora, wielomodułowego systemu wspomagającego pracę projektanta konstrukcji. Następnie powstał program R3D3-RAMA 3D do obliczeń statycznych i wymiarowania układów prętowych oraz I.T.I.-INTERAKTYWNE TABLICE INŻYNIERSKIE – zestaw podstawowych programów obliczeniowych, niezbędnych każdemu projektantowi.

Już w 2004 roku, jako nieliczni na świecie, dostrzegliśmy konieczność stworzenia oprogramowania, które umożliwi integrację architektury, konstrukcji i branż instalacyjnych w jednym projekcie. Taką integrację zapewnia system ArCADia BIM, który już w fazie projektowania otwiera niespotykane wcześniej możliwości koordynacji wszystkich branż i stworzenia projektu, który potem zostanie zrealizowany bez zakłóceń. System ArCADia BIM uzyskał Złoty Medal BUDMA 2015.

Mając na względzie możliwość kompleksowej obsługi biura projektowego naszym autorskim oprogramowaniem stworzyliśmy program lojalnościowy, pozwalający na zakupy w systemie rabatowym. Istnieje też możliwość wykupienia rocznej licencji na wszystkie nasze programy jedynie za 3% ich ceny katalogowej.

Jarosław Chudzik



multimedialne materiały
szkoleniowe

Legenda:



System ArCADia BIM



Program
do projektowania



Program
do obliczeń



Program dostępny
w pakiecie
INTERsoft PARTNER



Program dostępny
w pakiecie
INTERsoft PARTNER
STUDENT

	INTERsoft PARTNER
	Rodzina programów ArCADia
	System ArCADia BIM
	ArCADia LT/ArCADia/ArCADia PLUS/ArCADia AC
	ArCADia-IFC
	ArCADia-ARCHITEKTURA
	ArCADia-SŁUP ŻELBETOWY
	ArCADia-PŁYTA ŻELBETOWA
	ArCADia-INSTALACJE ELEKTRYCZNE/PLUS/
	ArCADia-SIECI ELEKTRYCZNE
	ArCADia-SIECI TELEKOMUNIKACYJNE
	ArCADia-SIECI TELEKOMUNIKACYJNE MINI
	ArCADia-TABLICE ROZDZIELCZE
	ArCADia-INSTALACJE WOD-KAN
	ArCADia-SIECI KANALIZACYJNE
	ArCADia-INSTALACJE GAZOWE
	ArCADia-INSTALACJE GAZOWE ZEWNĘTRZNE
	ArCADia-INSTALACJE GRZEWCZE
	ArCADia-INWENTARYZATOR
	ArCADia-DROGI EWAKUACYJNE
	ArCADia-TERMOCAD
	Efekt Ekologiczny, Efekt Ekonomiczny, Metoda zużyciowa, Dotacje NF15/40
	Dobór grzejników, Klimatyzacja
	ArCon-Wizualna Architektura
	ArCon-Kuchnia
	ArCon-Biblioteki obiektów 3D
	WoodCon
	I.T.I.-INTERAKTYWNE TABLICE INŻYNIERSKIE
	Konstruktor
	R3D3-RAMA 3D
	R2D3-RAMA 3D
	R2D2-RAMA 2D
	EuroDrewno, EuroŻelbet
	EuroStal, EuroStopa
	InterStal, InterDrewno
	EuroZłącza + DXF
	INTERsoft INTELLICAD
	INTERsoft INTELLICAD/ArCADia – NAKŁADKI:
	StalCAD, ŻelbetCAD, InstalCAD, INTERsoft-PRZEDMIAR
	Ceninwest
	O firmie - Nagrody
	System rabatowy
	Cennik

ii INTERSOFT PARTNER

INTERsoft PARTNER to sposób licencjonowania oprogramowania wprowadzony przez firmę INTERsoft w roku 2006, polegający na subskrypcji pakietu oprogramowania na okres jednego roku. W skład pakietu wchodzi 3-stanowiskowa licencja, aktualnie na zestaw programów o katalogowej cenie bez mała 243 000 złotych. Opłata roczna za ich używanie to zaledwie 3% tej sumy, czyli nieco ponad 7 200 zł. Opłata roczna za udział w programie INTERsoft PARTNER została skalkulowana tak, aby była opłacalna nawet wtedy, kiedy są wykorzystywane tylko niektóre programy.

Zmieniające się normy branżowe, systemy operacyjne oraz nowe technologie w tworzeniu programów powodują, że żywot danej wersji programu komputerowego staje się coraz krótszy. INTERsoft PARTNER pozwala na stały dostęp do najnowszych wersji oprogramowania obejmującego bez mała wszystkie dziedziny procesu projektowania budowlanego, bez angażowania dodatkowych środków finansowych. Zgodnie z założeniami programu wszyscy Klienci w ciągu roku mają systematycznie aktualizowany pakiet poprzez uzupełnianie go zarówno o nowe programy, jak i o kolejne, ulepszone wersje pozostałych aplikacji. Na bieżąco świadczona jest bezpłatna pomoc techniczna. Liczne pozytywne opinie Klientów, które zostały zebrane przez ponad 11 lat trwania programu INTERsoft PARTNER potwierdzają, że tego rodzaju oferta w odniesieniu do programów komputerowych to niezwykle atrakcyjna propozycja.

PROGRAM PARTNERSKI OBEJMUJE:

INTERsoft PARTNER: 3 x zestaw 87 produktów = 3 x Licencja MAX
 INTERsoft PARTNER SOLO: 1 x zestaw 87 produktów = 1 x Licencja MAX

Bezpłatnie/rok:

Aktualizacja pakietu, uzupełnianie pakietu o nowe programy, pomoc techniczna.

Gwarancja niezmienności zasad:

Firma ArCADiasoft gwarantuje uczestnikom programu po okresie roku prawo do przedłużenia programu partnerskiego o kolejny rok na niezmiennych warunkach, tzn. w cenie 3% wartości 3 aktualnych licencji MAX.

OPROGRAMOWANIE NA OKRES 1 ROKU TYLKO ZA 3% WARTOŚCI

PAKIET 3 LICENCJI MAX:

3 x 80 949 zł = 242 847 zł netto

INTERSOFT PARTNER - OPŁATA ROCZNA:

7 276,50 zł netto (8 950 zł brutto)

INTERSOFT PARTNER SOLO - OPŁATA ROCZNA:

3 638,25 zł netto (4 475 zł brutto)

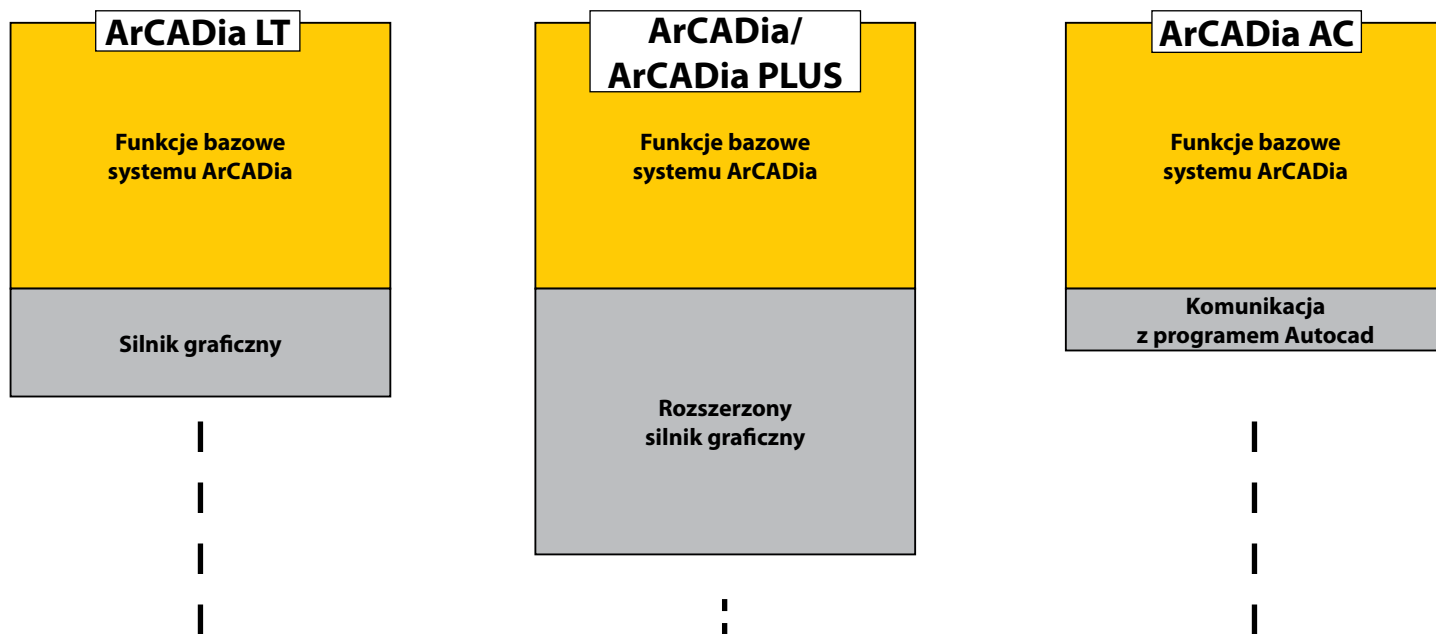
LICENCJA MAX AKTUALNIE ZAWIERA (87 PRODUKTÓW):

ArCADia-ARCHITEKTURA	2 490,-
ArCADia-IFC	940,-
ArCADia-3D MAKER	250,-
ArCADia-INSTALACJE ELEKTRYCZNE	1 650,-
ArCADia-INSTALACJE ELEKTRYCZNE PLUS	690,-
ArCADia-INSTALACJE GAZOWE	1 970,-
ArCADia-INSTALACJE GAZOWE ZEWNĘTRZNE	1 850,-
ArCADia-INSTALACJE GRZEWCZE	1 980,-
ArCADia-INSTALACJE KANALIZACYJNE	1 960,-
ArCADia-INSTALACJE WODOCIĄGOWE	2 280,-
ArCADia-SIECI ELEKTRYCZNE	1 320,-
ArCADia-SIECI KANALIZACYJNE	2 180,-
ArCADia-SIECI TELEKOMUNIKACYJNE	2 850,-
ArCADia-SŁUP ŻELBETOWY	1 240,-
ArCADia-PŁYTA ŻELBETOWA	1 480,-
ArCADia-TABLICE ROZDZIELCZE	1 560,-
ArCADia-DROGI EWAKUACYJNE	950,-
ArCADia-INWENTARYZATOR	980,-
Biblioteka ArCADia-OGRÓD	350,-
Biblioteka ArCADia-HOTEL	350,-
Biblioteka ArCADia-MEBLE Z PALET	99,-
ArCADia LT	920,-
ArCADia PLUS	2 350,-
ArCADia-TERMOCAD PRO	2 660,-
Efekt ekologiczny	420,-
Efekt ekonomiczny	420,-
Dobór grzejników	500,-
Klimatyzacja	500,-
Metoda zużyciowa	350,-
Dotacje NF15/40	420,-
I.T.I.-BUDOWNICTWO OGÓLNE	420,-
I.T.I.-KONSTRUKCJE	480,-
I.T.I.-INSTALACJE	420,-
Konstruktor (28 modułów obliczeniowych i 6 rysunkowych)	21 630,-
R3D3-Rama 3D	3 590,-
R3D3-InterDrewno	1 220,-
R3D3-InterStal	1 380,-
R3D3-EuroDrewno	1 420,-
R3D3-EuroStal	1 620,-
R3D3-EuroStopa	1 280,-
R3D3-EuroŻelbet	1 890,-
EuroZłącza PODCIĄG-BELKA+ DXF	500,-
EuroZłącza SŁUP-BELKA+ DXF	500,-
EuroZłącza SŁUP-BELKA DOCZOŁOWE+ DXF	650,-
EuroZłącza BELKA-BELKA+ DXF	500,-
EuroZłącza BELKA-BELKA DOCZOŁOWE+ DXF	650,-
EuroZłącza KRATOWE Z BLACHĄ WĘZŁOWĄ+ DXF	650,-
EuroZłącza KRATOWO RUROWE SPAWANE+ DXF	650,-
StalCAD	420,-
ŻelbetCAD	420,-
InstalCAD	1 140,-
INTERsoft-PRZEDMIAR	540,-
Ceninwest	640,-
NetMan	380,-
	80 949,-

System ArCADia BIM

SYSTEM ARCADIA BIM ZOSTAŁ ZAPROJEKTOWANY JAKO SAMODZIELNE NARZĘDZIE DO KOMPLEKSOWEJ OBLICZENIOWO-GRAFICZNEJ OBSŁUGI PROCESU PROJEKTOWANIA BUDOWLANEGO, Z MOŻLIWOŚCIĄ PORÓWNYWANIA DOKUMENTÓW, WYKRYWANIA ZMIAN W TYCH DOKUMENTACH (RÓŻNICE, PRZESUNIĘCIA), SCALANIA WIELU OPRACOWAŃ W JEDEN PROJEKT ORAZ WYKRYWANIA KOLIZJI.

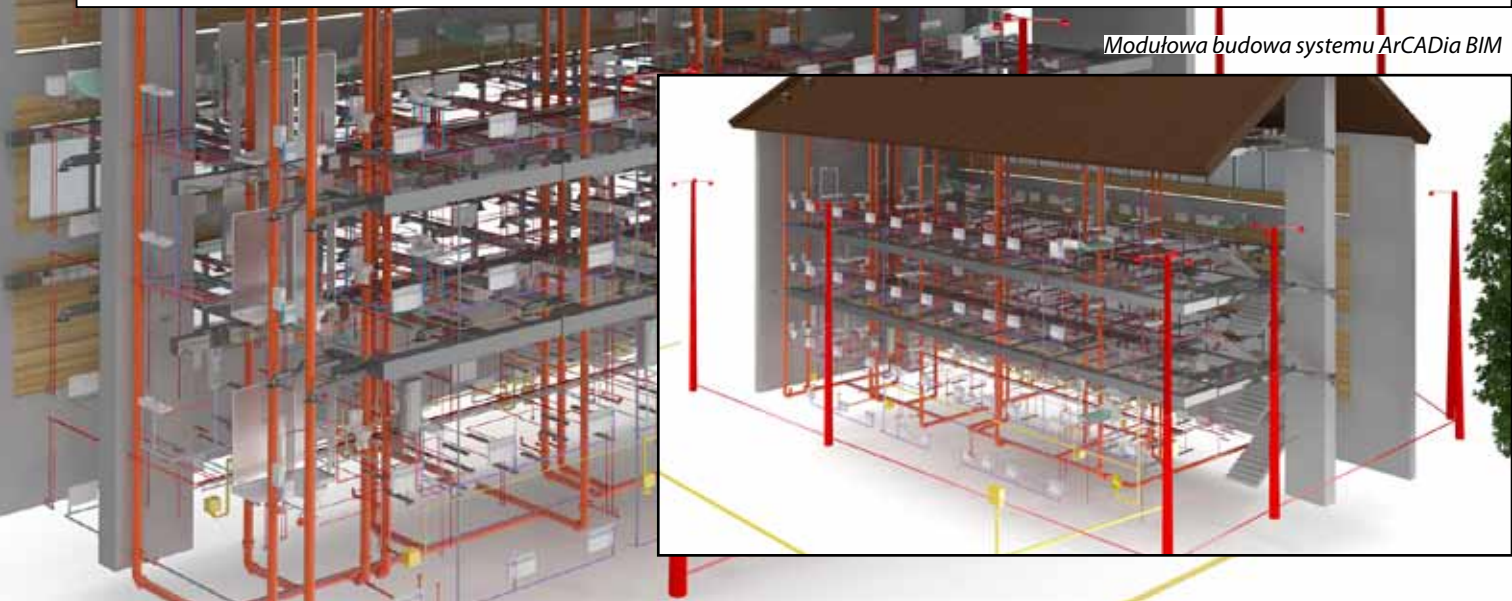
System składa się z modułu podstawowego ArCADia/ArCADia PLUS, alternatywnie ArCADia LT i modułów branżowych. Moduły branżowe systemu można również zainstalować jako nakładki na program Autocad, wykorzystując moduł ArCADia AC. Posiadanie modułów ArCADia/ArCADia PLUS, ArCADia LT lub ArCADia AC jest konieczne dla funkcjonowania modułów branżowych. System dostępny jest w wersjach 32 i 64-bit.



Moduły branżowe

ArCADia-ARCHITEKTURA, ArCADia-IFC, ArCADia-3D MAKER, ArCADia-INSTALACJE ELEKTRYCZNE, ArCADia-INSTALACJE ELEKTRYCZNE PLUS, ArCADia-INSTALACJE GAZOWE, ArCADia-INSTALACJE GAZOWE ZEWNĘTRZNE, ArCADia-INSTALACJE GRZEWCZE, ArCADia-INSTALACJE KANALIZACYJNE, ArCADia-INSTALACJE WODOCIĄGOWE, ArCADia-SIECI ELEKTRYCZNE, ArCADia-SIECI KANALIZACYJNE, ArCADia-SIECI TELEKOMUNIKACYJNE, ArCADia-SŁUP ŻELBETOWY, ArCADia-PŁYTA ŻELBETOWA, ArCADia-TABLICE ROZDZIELCZE, ArCADia-DROGI EWAKUACYJNE, ArCADia-INWENTARYZATOR

Modułowa budowa systemu ArCADia BIM



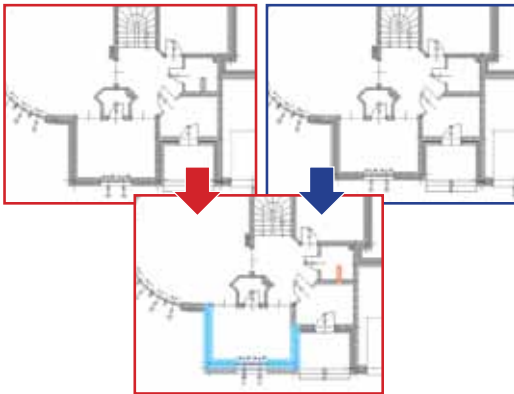
ArCADia LT

ArCADia LT to funkcjonalny, łatwy w obsłudze i intuicyjny program CAD, umożliwiający tworzenie dokumentacji 2D i zapis plików w formacie DWG 2013. Aplikacja ta jest podstawowym narzędziem graficznym dla szeroko rozumianej branży budowlanej.

Funkcje bazowe systemu ArCADia

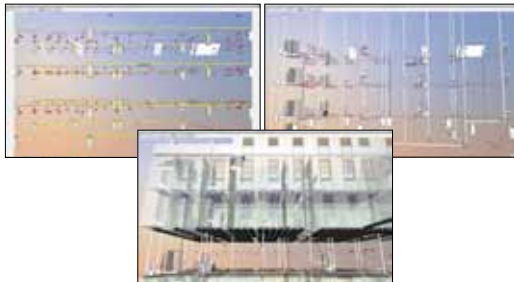
PORÓWNYWARKA DOKUMENTÓW:

Funkcja systemu ArCADia BIM służąca do porównywania projektów w systemie ArCADia i znajdowania różnic między nimi.



SCALARKA DOKUMENTÓW:

Narzędzie pozwalające zawrzeć w jednym dokumencie kilka projektów różnych instalacji.



ZARZĄDZANIE RYSUNKIEM BUDYNKU:

- Zarządzanie widokami i wyświetlanymi informacjami przez czytelne drzewo Menadżera projektu.
- Automatycznie generowany podgląd 3D dostępny w oddzielnym oknie, umożliwiający prezentację całej bryły budynku lub np. fragmentu kondygnacji.

WPROWADZANIE:

- Elementy takie jak ściany, okna, drzwi itp. wprowadzane są za pomocą funkcji inteligentnego śledzenia.

ŚCIANY:

- Wybór zdefiniowanych rodzajów lub zadawanie dowolnych wielowarstwowych ścian.
- Wbudowany katalog mat. budowlanych opar-

ty na normach: PN-EN 6946 i PN-EN 12524.

- Wprowadzanie ścian wirtualnych, niewidocznych w podglądzie 3D i na przekroju, jednak dzielących przestrzeń pomieszczenia, np. dla rozróżnienia funkcji otwartej przestrzeni.
- Na podstawie wybranych materiałów dla przegród (ścian, stropów i dachu) automatycznie liczony jest współczynnik przenikania ciepła.

OKNA I DRZWI:

- Wprowadzanie stolarki okiennej i drzwiowej w sposób parametryczny, z biblioteki programu lub definiowanie własnych okien i drzwi.
- Możliwość zdefiniowania występu parapetu od krawędzi ściany na zewnątrz (od strony opisu) i wewnątrz pomieszczenia. Definiowana jest także grubość parapetu.
- Możliwość wyłączenia parapetu w oknach.

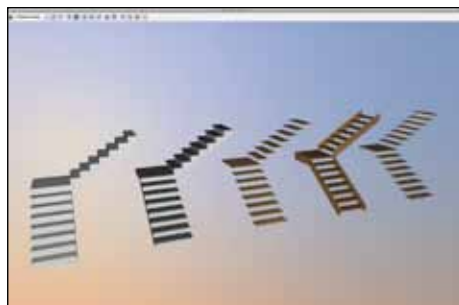
STROPY:

- Automatyczne wprowadzanie stropów (zgodnie z obrysem kondygnacji).

ArCADia-STROPY TERIVA:

Moduł do wykonywania rysunków układów konstrukcyjnych stropów Teriva. Rysunki te zawierają wszystkie podstawowe elementy systemu: belki stropowe, żebra rozdzielcze, żebra ukryte, wymiany, siatki podporowe oraz dodatkowo wszystkie niezbędne wykazy materiałowe, obejmujące wymienione elementy uzupełnione o stal zbrojeniową i beton monolityczny, niezbędne do wykonania stropu.

- Automatyczne i ręczne rozliczanie wszystkich typów stropów Teriva (4.0/1; 4.0/2; 4.0/3; 6.0; 8.0) na polach stropu o dowolnym kształcie.



- Automatyczny rozkład belek, żeber rozdzielczych i wieńców na ścianach wewnętrznych, zewnętrznych i podciągach.
- Automatyczne zakładanie układu wymianów przy otworach oraz żeber pod ścianki działowe.
- Automatyczne rozwiązywanie dojsć bocznych stropu do ściany.
- Automatyczne rozliczanie i zakładanie niezbędnych siatek płaskich i zginanych.

POMIESZCZENIA:

- Automatyczne tworzenie pomieszczeń z zamkniętymi obrysami ścian i ścian wirtualnych.
- Do rodzaju pomieszczenia (do nazwy) automatycznie przypisywane jest jego temperatura i zapotrzebowanie na oświetlenie.
- Możliwość zmiany odwzorowania graficznego pomieszczenia na rzucie, np. poprzez zadanie wypełnienia lub koloru.

PODCIĄGI:

- Wprowadzanie podciągów wraz ze wstawieniem zbrojenia definiowanego zarówno dla prętów, jak i strzemion.

ŚŁUPY:

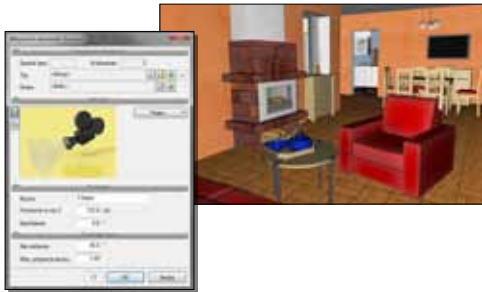
- Wprowadzanie słupów o przekroju prostokątnym, okrągłym i eliptycznym.

KOMINY:

- Wprowadzanie pojedynczych otworów kominowych, kształtek kominowych lub szachtów, czyli grupy kominów i kształtek o zadanej ilości kolumn i wierszy.
- Możliwość wprowadzenia kanałów kominowych lub oznaczenia wylotu istniejących kominów.

SCHODY:

- Definiowanie jedno- i wielobiegowych schodów oraz schodów zabiegowych na dowolnym rzucie.
- Schody mogą być wprowadzane jako monoli-



tyczne ze stopnicą lub ażurowe z półkami. Możliwość wyboru elementów stopnia i ich wyglądu.

TEREN:

- Automatyczne tworzenie modelu terenu na podstawie punktów wysokościowych z map cyfrowych zapisanych w formacie DWG.
- Wprowadzanie płaszczyzny terenu punktami lub linią wysokościową.
- Wprowadzanie obiektów, które symulują elementy sieci lub istniejące obiekty w terenie, dla sprawdzenia kolizji w projekcie.

WIDOK 3D:

- Wprowadzanie i modyfikacja ustawień kamery, czyli punktu obserwatora, który można wykorzystać, np. przy przeglądaniu projektu lub zapisie widoku.
- Zapis aktualnej sceny jako plik w formacie BMP, JPG lub PNG.

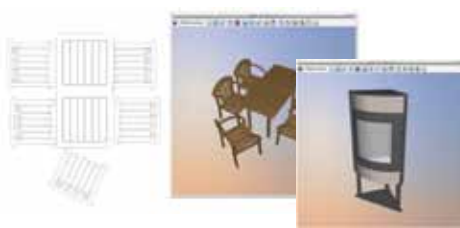
ELEMENTY POMOCNICZE:

Osie modułarne:

- Możliwość wprowadzenia siatki osi modułarnych z pełną edycją.

Tabelki:

- Tworzenie własnych tabelek w oknie dialogowym lub poprzez graficzną edycję pól.
- Wprowadzanie w pola tabelki tekstów automatycznych (pobieranych z projektu) lub dowolnych.
- Zapis tabelki do biblioteki projektu lub programu.



Szablony:

- Zapis własnych ustawień dla elementów (pisaków, czcionek, domyślnych typów, wysokości itp.).
- Menadżer typów zarządzający typami używanymi w dokumencie i istniejącymi w bibliotece globalnej. Od teraz w szablonach można zapisywać jakie typy obiektów będą używane.

Układy:

- Zapis grup elementów różnych typów w jeden. Zapisują się wszystkie połączenia, wielkości i inne parametry poszczególnych elementów w jeden układ, który można wykorzystywać w kolejnych projektach.

Biblioteka typów:

- Wbudowana biblioteka typów dla wszystkich elementów z każdego modułu.
- Modyfikacja biblioteki podczas projektowania poprzez zapis tworzonych typów.
- Modyfikacja biblioteki w jej oknie poprzez dodawanie, edycję i usuwanie typów z biblioteki globalnej (użytkownika) lub projektu.

Wymiarowanie:

- Liniowe i kątowe wymiarowanie projektu.

Zestawienia:

- Automatycznie tworzone zestawienia pomieszczeń dla każdej kondygnacji.
- Automatyczne tworzenie wykazu użytej stolarki okiennej i drzwiowej wraz z symbolami.
- Możliwość eksportu zestawień do pliku RTF.
- Eksport wykazów do pliku CSV (do arkusza kalkulacyjnego).
- Nowy edytor tekstu ArCADia-TEXT, który uruchamiany jest przy eksporcie do pliku RTF.

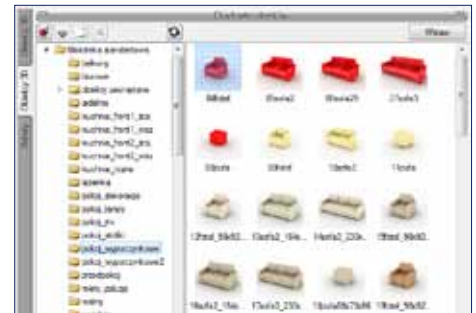
Możliwość edycji i korekty zestawień jeszcze przed zapisem, wydruk, dodanie, np. loga. ArCADia-TEXT zapisuje do formatów: RTF, DOC, DOCX, TXT, PDF.

Komunikacja z innymi systemami:

- Eksport projektu w formacie XML.

OBIEKTY:

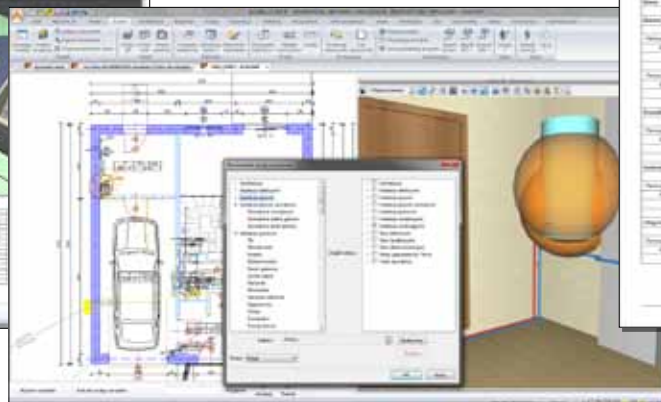
- Wbudowana biblioteka elementów umożliwiająca uszczegóławianie rysunków o potrzebne symbole architektoniczne 2D.
- Biblioteka obiektów 3D pozwalająca na zaaranżowanie stworzonych wnętrza.
- Możliwość rozszerzania katalogu obiektów o nowe biblioteki.
- Możliwość zapisu własnych symboli z elementów 2D do biblioteki programu.
- Wprowadzanie obiektów 2D i 3D z zadaniem kąta w osi X podczas wstawiania.
- Możliwość obrotu obiektów w osiach X i Y, zmiana symbolu na rzucie na żądanie.



KOLIZJE

(automatyczne wykrywanie kolizji i skrzyżowań pomiędzy elementami systemu ArCADia):

- Dowolne zestawienia kolizji wszystkich elementów systemu ArCADia.
- Czytelna lista kolizji występujących w projekcie oraz punktowe wskaźniki na rzucie i w widoku 3D.



Silnik graficzny

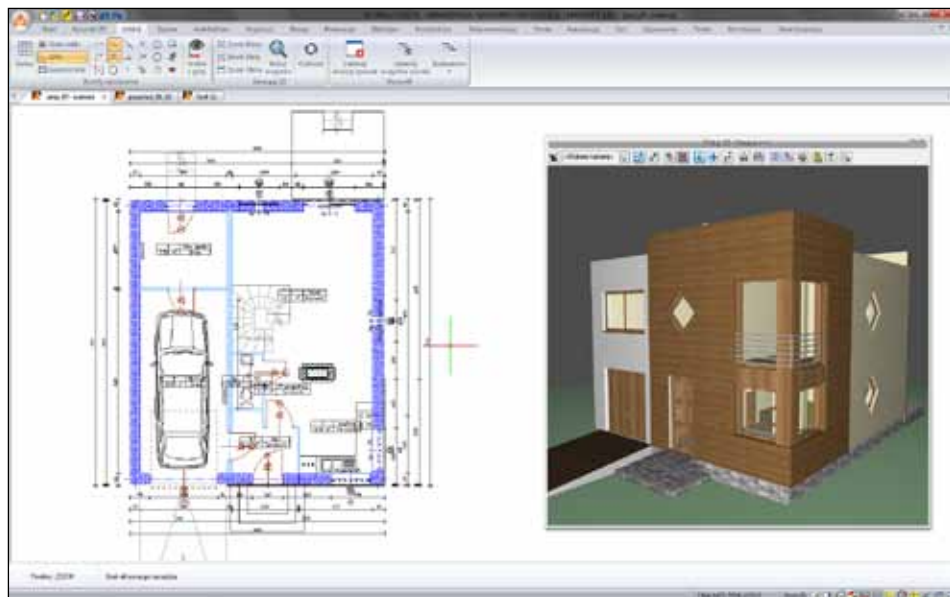
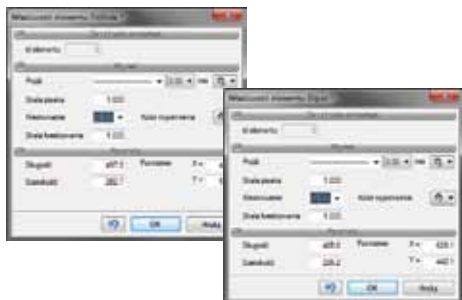
W programie ArCADia LT można rysować i edytować płaskie dokumentacje, wczytywać podkłady rastrowe (np. mapy geodezyjne), opisywać rysunki czcionkami TrueType lub SHX, można wprowadzać bloki z innych dokumentów oraz w prosty i intuicyjny sposób drukować przygotowaną dokumentację.

MOŻLIWOŚCI PROGRAMU:

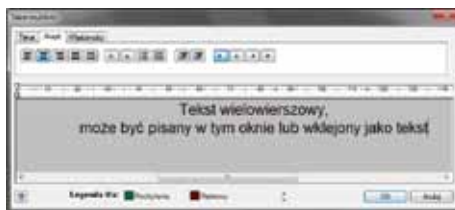
Intuicyjny interfejs pozwalający na pracę we współrzędnych lub wprowadzanie danych przy pomocy długości i kątów. Nowy pasek poleceń można dostosować do aktualnego zadania, dzięki czemu praca w programie staje się jeszcze bardziej przyjazna i intuicyjna. Wyselekcjonowanie najważniejszych w rysowaniu funkcji pozwoliło na wprowadzenie opcji w uporządkowany i nieskomplikowany sposób. Dodatkowo umieszczenie na dole ekranu najważniejszych opcji (włączanie i wyłączanie siatki, funkcje Orto, punkty zaczepienia, okno Menadżera projektu, Widoku 3D i opcje modyfikacji szaty graficznej programu ułatwiają i przyspieszają komunikację z programem, a tym samym pracę nad rysunkiem.

RYLOWANIE:

- Tworzenie dowolnych płaskich projektów za pomocą podstawowych elementów rysunkowych: linii, polilinii, okręgów, łuków, elips, wielokątów foremnych i prostokątów.
- Edycja elementów rysunkowych: przesuwanie, kopiowanie, skalowanie, obracanie, lustro, szyk, ucinanie, rozbijanie i funkcja odsuń odbywa się poprzez zaznaczenie elementu do zmiany, a następnie funkcji wyboru elementu modyfikacji.

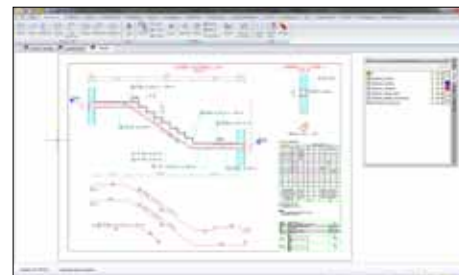


- Zamknięte obrysy: okręgi, wieloboki i prostokąty można dowolnie zakreskować poprzez wybór wzoru wskazany w oknie własności elementu.
- Tworzenie i zapisywanie bloków, czyli grup elementów tworzących określone symbole. Blok jest zapisywany do nowego dokumentu, może być wprowadzony do rysunku zarówno tego, w którym powstał jak i do każdego kolejnego. Każdorazowo przy wprowadzaniu bloku program pyta o skalowanie i ewentualny obrót wprowadzanego symbolu.
- Opisywanie rysunku tekstem wielowierszowym przy pomocy czcionek technicznych SHX lub czcionek True Type. Tekst jest wprowadzany w dodatkowym oknie wywołanym po włączeniu opcji. Jego wielkość rodzaj czcionki, wyrównanie itp. elementy definiowane są w oknie wprowadzania tekstu.
- Wprowadzanie podkładów rastrowych w najpopularniejszych formatach: BMP, JPG, TIF, i PNG. Wprowadzone rastry można skalować i przycinać. Można także zmieniać ich jasność, kontrast i przenikanie.



DRUKOWANIE:

Arkusz wydruku domyślnie umieszczony w obszarze rysunku, w łatwy i czytelny sposób pokazuje co i jak będzie wyglądało na wydruku. Intuicyjny sposób definiowania wielkości arkusza i skali drukowanego rysunku.



Opcje programu rozszerzone są o funkcje bazowe systemu ArCADia BIM, czyli inteligentne obiekty tworzące modele budynków zbudowane z opcji kolejnych modułów branżowych.



ArCADia LT 10 S6
ArCADia 10 S6
ArCADia PLUS 10 S6
ArCADia AC 10 S6

920,- netto
 1 920,- netto
 2 350,- netto
 870,- netto

Biblioteka ArCADia-OGRÓD
Biblioteka ArCADia-HOTEL
ArCADia-3D MAKER
ArCADia-IFC 2
ArCADia-TEXT

350,- netto
 350,- netto
 250,- netto
 940,- netto
bezpłatnie

Wymagania systemowe:

- Procesor klasy Pentium 4 (zalecane min. Pentium i5)
- 2 GB pamięci operacyjnej (zalecane 8 GB)
- 3 GB wolnego miejsca na dysku
- karta graficzna kompatybilna z DirectX 9.0c (zalecane karty z min. 1 GB RAM)
- system Windows 7, 8.1, 10 (32/64 bit PL)

ArCADia/ArCADia PLUS

ArCADia to program wspomagający projektowanie 2D i 3D. Ze względu na swą filozofię działania oraz ten sam format zapisu danych (DWG) do złudzenia przypomina program Autocad.

Funkcje bazowe systemu ArCADia

Funkcje opisane na stronie 51 i 52.

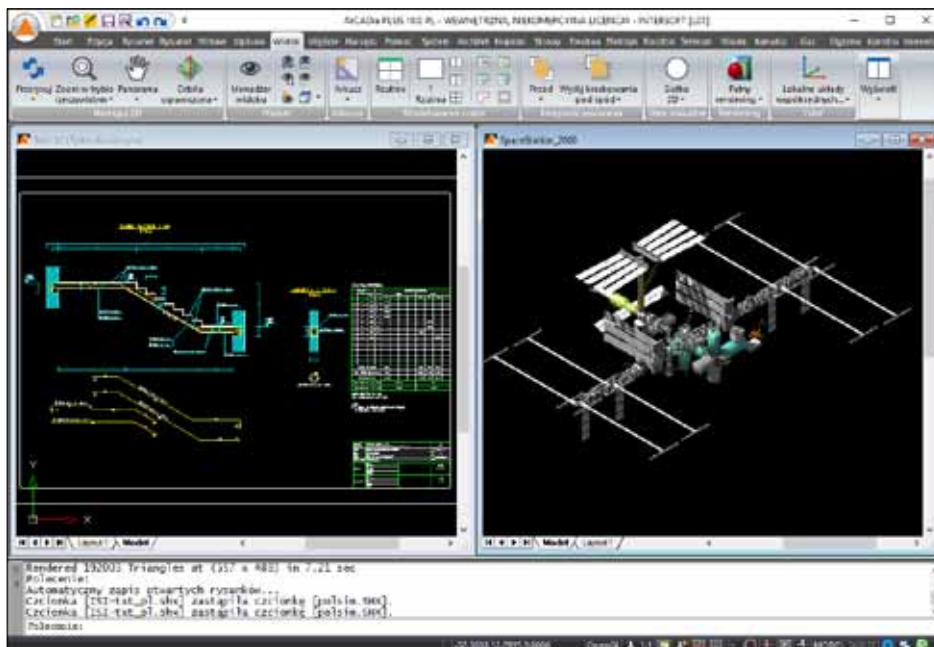
Rozszerzony silnik graficzny

Program jest dostępny w dwóch odmianach, umożliwiając Klientom dopasowanie go do własnych potrzeb i aktualnych zadań projektowych. Firma ArCADiasoft jest członkiem konsorcjum ITC (IntelliCAD Technology Consortium, USA) - jedynego właściciela praw autorskich do kodów źródłowych programu IntelliCAD. Członkostwo firmy ArCADiasoft w konsorcjum ITC gwarantuje naszym Klientom rozwój i ciągłą aktualizację programu. Program posiada nowy interfejs graficzny, gdzie wszystkie opcje znajdują się na wstążkach umieszczonych na górze ekranu.

MOŻLIWOŚCI PROGRAMU:

Program ArCADia posiada wszystkie opcje programu ArCADia LT, a dodatkowo rozszerzony jest o następujące funkcje:

- Rozszerzone tworzenie rysunków 2D (proste, multilinie, splajny, szkicowanie i więcej opcji rysunkowych) i pełną modyfikację (podstawowymi i bardziej zaawansowanymi funkcjami: fazowanie, przerywanie, łączenie, dopasowywanie itd.).
- Tworzenie rysunków 3D (klin, stożek, kula, prostopadłościan, walec itd.) poprzez rysowanie i pełną modyfikację wszystkich elementów z możliwością czytania brył ACIS.
- Wprowadzanie, definiowanie i edycja bibliotek symboli, bloków, tekstów prostych i złożonych (czcionki SHX i True Type).
- Wymiarowanie: liniowe, kątowe i łuków, możliwość definiowania własnych stylów.
- Wsparcie wymiarów zespolonych.
- Precyzyjne drukowanie w obszarze modelu i arkusza poprzez zadawanie wszystkich parametrów wydruku.
- Automatyczne mierzenie odległości, pola i ustalanie współrzędnych.
- Eksport i import plików PDF.
- Wstawianie i edycja referencji z plików .dwg.
- Nowe funkcje obsługi warstw zarządzane przez Menadżera edycji warstw, nowe narzędzia do obsługi i filtrowania warstw. Możliwość ustawiania przezroczystości i zamrażania warstw w rzutnie w obszarze papieru.
- Zaawansowana opcja szybkiego wyboru.
- Możliwość fotorealistycznej wizualizacji i renderingu. Stworzony wirtualny model przestrzenny projektu przedstawiony jest z różnymi materiałami nałożonymi na po-



szczególne płaszczyzny, rozróżniając powierzchnie gładkie od chropowatych, szyby od lusterek, powierzchnie oświetlone od zacienionych, określając punkt obserwacji, zakres widzenia i pozycje oświetlenia.

NARZĘDZIA UMOŻLIWIĄJĄCE PRECYZYJNE PROJEKTOWANIE:

- Siatka pomocnicza dostosowana do aktualnego powiększenia, funkcje rysowania ortogonalnego, śledzenie biegunowe.
- Automatyczne rozpoznawanie punktów zaczepienia (bazowych), np. dla linii – środek, punkty końcowe oraz miejsca przecięć linii.

OBSŁUGA FORMATU DWG:

- ArCADia obsługuje format DWG bez jakiegokolwiek konwersji – rysunki wykonane np. w programie Autocad są odczytywane i zapisywane bez jakichkolwiek zniekształceń.
- Odczyt i zapis rysunków w formacie programu Autocad od 2.5 do 2013 z uwzględnieniem zmian z 2014 r.

ANALOGIA Z PROGRAMEM AUTOCAD:

- Czytelny interfejs programu.
- Linia komend i ich wywoływanie.
- Praca na warstwach.
- Eksplorator analogiczny do Design Center.
- Dokowalny panel właściwości.

- Praca we współrzędnych kartezjańskich i biegunowych.
- Style wymiarowania i tekstu.
- Uchwyty, atrybuty, kreskowania.
- Funkcje precyzyjnego rysowania i punkty zaczepienia (ESNAP), tryb rysowania ortogonalnego (ORTO) itp.
- Import linii oraz stylów wymiarowania.

DLA ZAAWANSOWANYCH:

- Zaimplementowany interpreter języka programowania LISP pozwala na wczytywanie aplikacji napisanych w tym języku.
- Dodatkowo funkcje programu można rozszerzać poprzez wczytywanie nakładek SDS, DRX, IRX.

Program ArCADia PLUS posiada wszystkie opcje programów ArCADia LT i ArCADia, a dodatkowo rozszerzona jest o następujące funkcje:

- Możliwość tworzenia i pełnej edycji brył ACIS. Pliki ACIS są oparte na formacie modelowania brył opracowanym przez Spatial Technology Inc. Pozwala to na precyzyjną pracę z pełnymi bryłami, przenikanie, sumy, różnice itp.
- Import i eksport plików w formacie SAT.

ArCADia AC

ArCADia AC to nakładka na program Autocad (wersja 2013, 2014, 2015, 2016 i 2017) umożliwiająca osadzenie i komunikację funkcji bazowych systemu ArCADia z programem Autocad.

Funkcje bazowe systemu ArCADia

Funkcje opisane na stronie 51 i 52.

Komunikacja z programem Autocad

ArCADia AC to specjalna wersja systemu umożliwiająca zainstalowanie go na programie Autocad.

Z menu Pobierz na stronie www.intersoft.pl można pobrać wersję instalacyjną systemu ArCADia BIM na Autocad-a, trzeba jednak zdecydować, czy pobierana będzie wersja 32-, czy 64-bitowa (to oczywiście zależy od zainstalowanego programu Autocad, ponieważ aplikacje muszą być kompatybilne). Po ściągnięciu programu uruchamiana jest instalacja, która wyszukuje Autocad-a (jeśli jest kilka wersji, to daje możliwość wybrania, na którą system ma być zainstalowany). Dalej należy postępować zgodnie z informacjami instalatora programu. Po zakończeniu można uruchomić Autocad-a wraz z nowymi wstążkami umieszczanymi po wstążkach programu.

ArCADia-3D MAKER

- Prezentacja projektów.
- Możliwość zapisania projektu w widoku 3D wraz z własną przeglądarką, tak, żeby można go było obejrzeć bez konieczności instalacji programu ArCADia.
- Kamery zdefiniowane w projekcie widoczne są także w ArCADii-3D VIEWER.
- Zapis projektu 3D do przeglądarki.

ArCADia-TEXT

BEZPŁATNIE

- Nowa przeglądarka plików rtf dołączona do programu (możliwość ściągnięcia instalacji ze strony internetowej). Przeglądarka otwierana automatycznie przy eksporcie pliku w formacie rtf, możliwość edycji zestawień, wydruku, wprowadzenia obrazów rastrowych i zapisu w formatach: rft, doc, docx, pdf i txt.

ArCADia-3D VIEWER

BEZPŁATNIE

Samodzielna aplikacja pozwalająca na przeglądanie zapisanego w 3D projektu bez konieczności posiadania programu ArCADia.

Biblioteka ArCADia-OGRÓD

Biblioteka 400 obiektów 3D do aranżacji ogrodów, tarasów i otoczenia budynków.



Biblioteka ArCADia-HOTEL

Biblioteka 400 obiektów 3D do aranżacji wnętrza budynków.



ArCADia-IFC

W BIM (Building Information Modelling), czyli projektowaniu obiektowym budynku, jednym z najczęściej wykorzystywanych formatów jest IFC.

Pliki w tym formacie są eksportowane i importowane między innymi w takich programach jak: Revit, ArchiCAD, Tekla Structures, Allplan. Projekty tworzone w systemie BIM to nie tylko trójwymiarowe budynki z zadanymi teksturami, ale obiekty przenoszące informacje o swoich właściwościach np. materiałach ze wszystkimi współczynnikami, wielkościami i dodatkowymi danymi, które można do elementu przypisać.

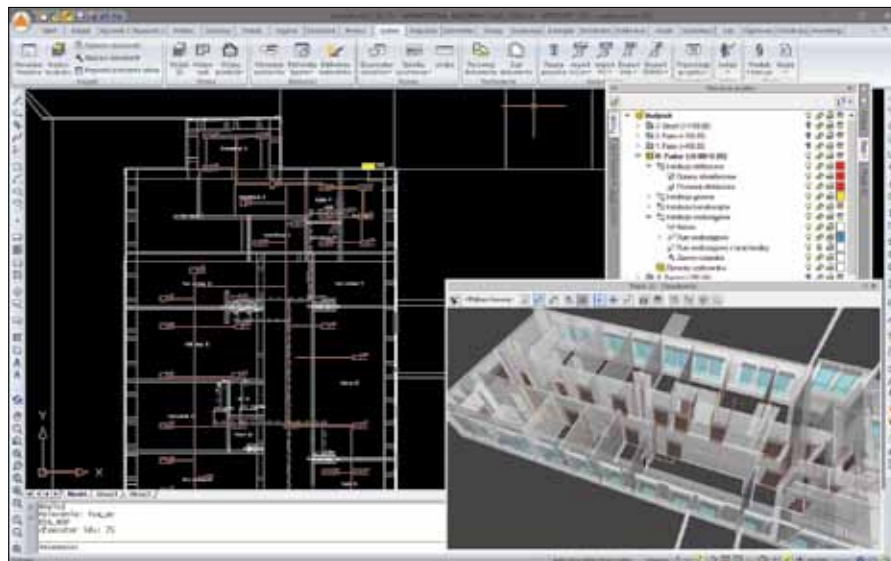
W nowej wersji ArCADia-IFC zmienia podejście do wczytania plików IFC, importując je bez żadnej konwersji.

Pozwoli to na precyzyjniejsze wczytanie modelu wraz ze wszystkimi danymi każdego obiektu tworzącego budynek. Elementy nie są przekształcane w obiekty systemu, dzięki czemu, wczytywane są wszystkie pliki niezależnie od struktury modelu, który nie musi już być analogiczny do struktury budynku istniejącego w systemie ArCADia.

Do projektu można zaczytać dowolną ilość plików IFC, które mogą współistnieć z modelami systemu ArCADia. Modele są niezależne, a mimo to przenosząc wszystkie dane o obiektach podlegają sprawdzeniu projektów opcjami kolizji i odnalezieniu np. przecięć między elementami konstrukcji i różnych instalacji, niezależnie od tego, czy są one zaimportowane jako model IFC, czy stworzone opcjami systemu ArCADia.

MOŻLIWOŚCI PROGRAMU:

- Import pliku IFC wprowadzany jako niezależny model do dowolnego projektu. Nowa wersja pozwala na zaimportowanie pliku do dowolnego projektu (nowego lub z istniejącą strukturą modelu systemu ArCADia) oraz na zaczytanie kilku modeli IFC do jednego projektu. Importowany model może być wczytany w uproszczonym widoku na rzucie (z pokazaną wyłącznie obwiednią obiektu) lub ze wszystkimi krawędziami widocznymi.
- Zarządzanie modelami IFC: dodawanie i usuwanie importowanych plików.
- Możliwość modyfikacji położenia modelu

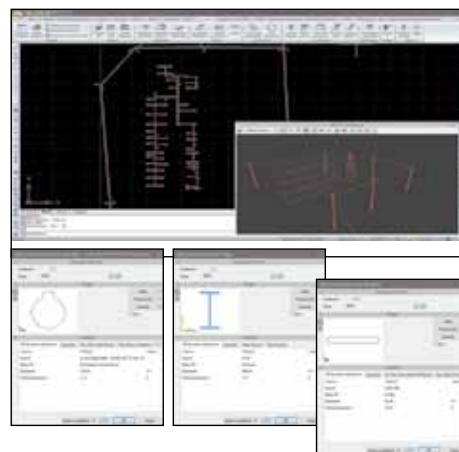


w przestrzeni projektu, możliwość przesuwania w układzie X,Y oraz w wysokości m n.p.m.

- Szybki dostęp w oknie właściwości do wszystkich parametrów obiektów IFC zapisanych w źródłowym programie.
- Współistnienie modeli: IFC i tych z systemem ArCADia w jednym projekcie, dzięki czemu można sprawdzać, już na etapie projektowania, kolizje między wszystkimi lub wskazanymi obiektami wszystkich modeli zaistniałych w projekcie.
- Zapis projekt poprzez Paczkę projektu wraz ze wszystkimi modelami IFC wprowadzonymi do projektu.
- Eksport modelu wykonanego w systemie ArCADia jako pliki IFC. Obiekty zapisywane są ze wszystkim parametrami geometrycznymi, fizycznymi, współczynnikami itp. informacjami.

SCHEMAT PRACY GRUPOWEJ:

- Import pliku IFC z projektem architektonicznym np. z programu Revit.
- Import pliku IFC z konstrukcją np. z programu Tekla Structures.
- Wykonanie projektów branż wod-kan i elektrycznych w systemie ArCADia.
- Sprawdzenie kolizji międzybranżowych.
- Eksport projektów branżowych z systemu ArCADia do formatu IFC.
- Otworzenie plików IFC w innym programie dla np. prac nad harmonogramem robót.



PRACA Z MODELEM IFC:

- Import pliku IFC do systemu ArCADia.
- Wprowadzenie jednego lub więcej przekrojów w celu zapoznania się ze strukturą modelu zawartą w pliku IFC.
- Wprowadzenie na rysunek kot wysokościowych i wymiarów, dzięki którym uzyskujemy dane do stworzenia całej struktury budynku w systemie ArCADia, ilości kondygnacji, ich wysokości itd.
- Wprowadzenie budynku na zakładce Projekt, zdefiniowanie kondygnacji.
- Rozpoczęcie pracy na modelu systemu ArCADia w dowolnym module (zaprojektowanie architektury, instalacji wewnętrznej lub dowolnej sieci).



ArCADia-ARCHITEKTURA

ArCADia-ARCHITEKTURA to program do obiektowego tworzenia profesjonalnych rzutów i przekrojów architektonicznych, interaktywnego podglądu 3D oraz realistycznej wizualizacji. ArCADia-ARCHITEKTURA jest rozszerzeniem systemu ArCADia BIM o specjalistyczne funkcje architektoniczne, m.in. takie jak: automatyczny przekrój, automatyczne wymiarowanie, czy import bryły obiektu z programu ArCon.

MOŻLIWOŚCI PROGRAMU:

ŚCIANY:

- Wprowadzanie ścian łukowych jedno- lub wielowarstwowych.
- Możliwość przekształcenia rysunku 2D stworzonego z polilinii lub linii w rzut ścian jednobądź wielowarstwowych, ścian wirtualnych lub rzutu fundamentów.

OKNA I DRZWI SKRYPTOWE:

- Wprowadzanie okien i drzwi o różnych kształtach (okrągłe, trójkątne, z łukiem itp.) z możliwością zadawania podziału poziomego i pionowego oraz wycinania wyłącznie otworu w ścianie w kształcie okna specjalnego.

OTWORY W ŚCIANIE:

- Wprowadzanie w ścianie otworu lub wnęki o zadanej głębokości

STROPY:

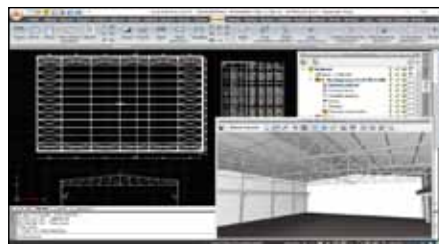
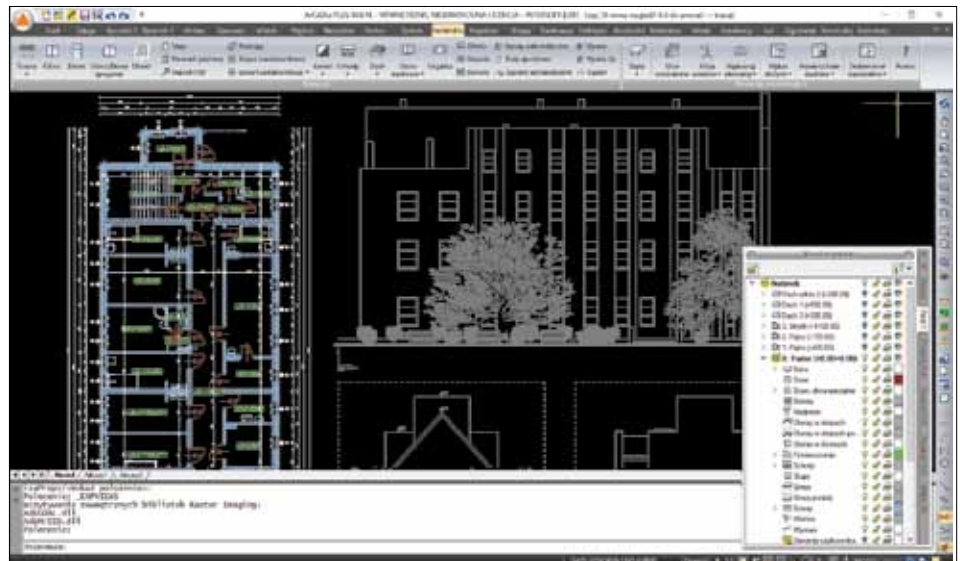
- Wprowadzanie dowolnych stropów wraz z ewentualnymi otworami.
- Wprowadzanie podłogi na gruncie do pomieszczeń najniższej kondygnacji.

SŁUPY:

- Wprowadzenie elementów prętowych pionowych, pochyłych i poziomych.
- Import szkieletu konstrukcji prętowej z pliku .f3d, który jest widziany jako jeden element, ale może być rozbity i widziany jako pojedynczy element prętowy (przesuwany i edytowany pojedynczo).
- Multiwstawianie elementów prętowych z definicją ilości, rozstawu i kierunku wprowadzenia.

SCHODY:

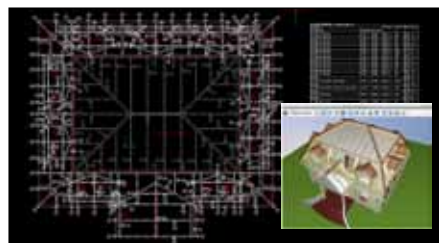
- Tworzenie schodów krętych wprowadzanych ze słupkiem konstrukcyjnym lub bez.



- Wprowadzanie ramp/pochylni pojedynczych lub ze spocznikiem.

DACHY:

- Automatyczne i dowolne wprowadzanie dachów wielospadowych z pełną możliwością edycji.
- Wprowadzanie facjatek dachowych (lukarn).
- Wprowadzanie konstrukcji drewnianej z programu R3D3-Rama 3D (eksportowane połacie dachowe do programu R3D3-Rama 3D są obliczane konstrukcyjnie, a wprowadzona więźba trafia z powrotem do programu ArCADia-ARCHITEKTURA).



- Wprowadzanie okien, wyłazłów i otworów w dachu.
- Automatyczne lub ręczne wprowadzanie rynien i gąsiorów dachowych.

- Wprowadzanie nasadek kominowych (wentylacyjnych i spalinowych), barier śniegowych (płotków, rozbijaczy lub stoperów) oraz kolektorów słonecznych na połąci dachu.
- Wprowadzanie rur spustowych automatycznie wykrywających rynny i poziom terenu.

FUNDAMENTY:

- Wprowadzanie na rzut ław oraz dowolnie definiowanych stóp fundamentowych.

BRYŁA:

- Konstruowanie i edycja dowolnych brył prostopałociennej.

OBIEKTY:

- Możliwość zapisu do biblioteki obiektu z dowolnych elementów systemu ArCADia, np. elementu stworzonego z bryły.
- Import formatów: 3DS, ACO i O2C.

ELEMENTY POMOCNICZE:

Przekrój:

- Tworzenie przekroju (prostego i schodkowego) i elewacji poprzez wskazanie linii cięcia przez lub przed budynkiem z możliwością definiowania elementów widocznych w przekroju (także obiektów 3D).
- Pokazanie automatycznie wprowadzanych elementów: wieńców (umieszczanych nad warstwą typu konstrukcyjnego ściany w przestrzeni stropu) i nadproży.
- Możliwość inteligentnego rozbicia widoków z zachowaniem grup elementów i obsługi Menadżera projektu.



DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ

KOMUNIKACJA:

- Obiektowa wymiana danych z programem Ar-Con (przenoszenie dwukierunkowe całej bryły budynku wraz z obiektami 3D zapisanymi w bibliotece programu).
- Eksport podrysu projektu do R3D3-Rama 3D, możliwość przeniesienia wszystkich dachów projektu jednocześnie wraz ze wszystkimi osiami modularnymi łączonymi w jedną siatkę.
- Import szkieletu konstrukcji z R3D3-Rama 3D z pliku f3d.

Rendering:

- Definiowanie materiałów dla każdego elementu w jego własnościach.
- Źródła światła o dowolnym kolorze i natężeniu.
- Rendering dla plenerów i wewnątrz.
- Rendering uproszczony (szybki i prosty w użyciu) lub zaawansowany z możliwością definiowania potrzebnych ustawień (rodzaju i pozycji oświetlenia, zmiękczenia cieni itp.).
- Zapis widoku budynku z renderingiem jako pojedyncza scena lub z wybranych kamer zdefiniowanych w programie.
- Możliwość wyłączenie komputera po multizapisie renderingu z kamer wprowadzonych do projektu.
- Linijka słońca z ustawieniem daty i godziny, wyrenderowaniem sceny w interesujących nas dniach.

Edycja bazy materiałów:

- Dostępność bazy materiałów normowych (wg PN-EN 6946 i PN-EN 12524) wraz z moż-



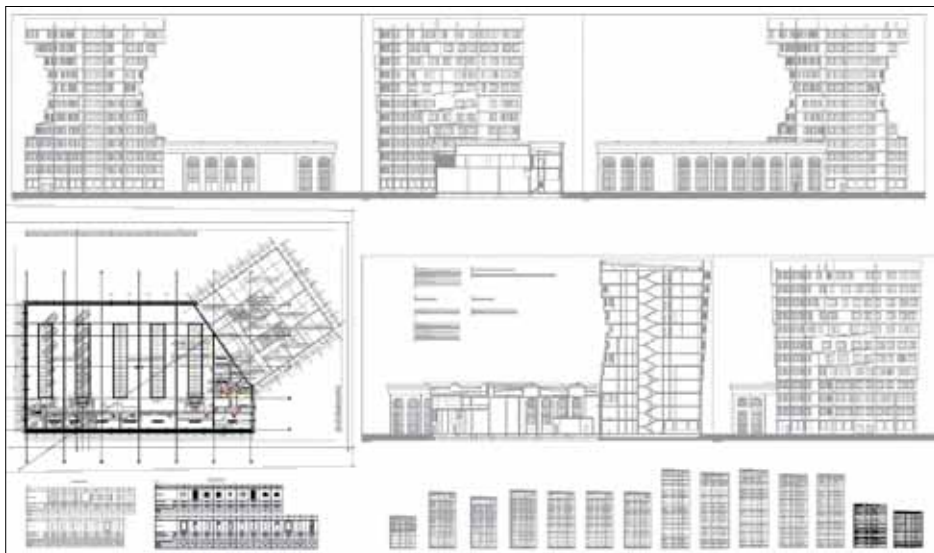
liwością dowolnej modyfikacji poprzez dodawanie, zmianę i usuwanie elementów z biblioteki.

Róża wiatrów:

- Róża wiatrów jest uzależniona od położenia geograficznego i linijki słońca. Symbol kierunku północy zadawany jest poprzez współrzędne położenia projektu lub wskazywanie miasta na liście, dzięki czemu rendering jest obliczany we wskazanych dniach i godzinach dla danego miasta.

Wymiarowanie:

- Automatyczne wymiarowanie całego rzutu kondygnacji przypisanymi wymiarami do obiektów, co umożliwia automatyczną modyfikację przy edycji rysunku.
- Wymiarowanie kątowe i promieniowe ścian.
- Wymiarowanie pokazujące długości ścian łukowych.
- Możliwość wprowadzenia koty wysokościowej na rzucie kondygnacji i na przekroju.
- Możliwość wprowadzenia opisu elementu (dachu, stropu, ściany) zarówno na rzucie, jak i przekroju. Pełna modyfikacja elementów wykazu, dodawanie i odejmowanie materiałów oraz zmiany w istniejących materiałach.



- Automatyczne opisywanie konstrukcji więźby dachowej, numerowanie elementów z pokazaniem numeru, wielkości przekroju i długości elementu.

Zestawienia:

- Zestawienia materiałów użytych obiektów. Zliczanie ilości sztuk np. cegieł, z możliwością wybrania opakowania (palety, paczki, rolki), możliwość wybrania elementów, dla których wykaz jest wystawiony. Eksport pojedynczej tabeli wykazu lub kilku jednocześnie w jednym pliku.
- Zliczanie powierzchni i kubatur. Nowe zestawienie automatycznie zliczające powierzchnie: zabudowy, netto i brutto kondygnacji, konstrukcji, kubaturę budynku. W wykazie znajdują się także minimalne wielkości działki i dane dachu, czyli nachylenie i wysokość kalenicy.
- Zestawienie wstawionych elementów przętowych zarówno tych zdefiniowanych w projekcie jak i tych zaimportowanych z programu R3D3-Rama 3D.
- Zestawienie powierzchni dachów, w którym prócz przedstawienia schematu dachu i wyliczenia wielkości i nachylenia połąci będą także długości okapów, naroży, koszy, kalenic i krańcówki szczytowych.
- Automatyczne zestawienie akcesoriów dachowych: długości rynien, gąsiorów i rur spustowych, ilości denek i łączników dla rur i gąsiorów, ilości nasadek kominowych i barier śniegowych. Możliwość wyboru elementów, które mają się znaleźć w wykazie.
- Zestawienie materiałów dachowych.
- Automatycznie tworzone zestawienia drewna z konstrukcji dachu wprowadzonej w programie R3D3-Rama 3D.



Wymagania systemowe:

- Procesor klasy Pentium 4 (zalecane min. Pentium 15)
- 2 GB pamięci operacyjnej (zalecane 8 GB)
- 3 GB wolnego miejsca na dysku
- karta graficzna kompatybilna z DirectX 9.0c (zalecane karty z min. 1 GB RAM)
- system Windows 7, 8.1, 10 (32/64 bit PL)

KONSTRUKCJA



ArCADia-SŁUP ŻELBETOWY

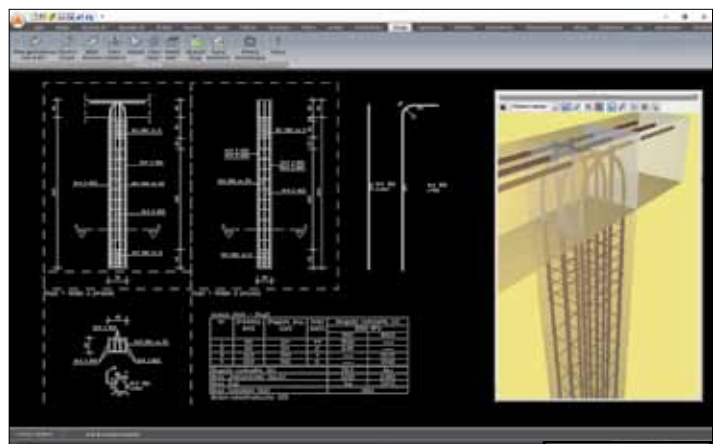
Program ArCADia-SŁUP ŻELBETOWY przeznaczony jest dla projektantów konstrukcji. Celem działania aplikacji jest możliwe maksymalne wsparcie użytkownika w opracowaniu wykonawczych rysunków konstrukcyjnych słupów żelbetowych w programach CAD. Program ArCADia-SŁUP ŻELBETOWY jest programem obiektowym w którym na podstawie płasko wprowadzonych danych użytkownika, w postaci widoków i przekrojów elementu tworzony jest przestrzenny model zbrojenia słupa, umożliwiając jego dalszą edycję i np. automatyczne tworzenie nowych przekrojów elementu. Kształtowanie zbrojenia elementu w programie możliwe jest na podstawie wytycznych zawartych w normie PN-EN 1992-1-1 Eurokod 2: wrzesień 2008. Program umożliwia wprowadzenie danych o zbrojeniu elementu bezpośrednio przez projektanta, a także przechwytyje dane o zbrojeniu bezpośrednio z programów obliczeniowych: modułu EuroŻelbet w programie R3D3-Rama 3D, R2D3-Rama 3D i R2D2-Rama 2D oraz modułu Słup żelbetowy PN-EN systemu Konstruktor. Możliwe jest również skopiowanie wybranego, gotowego słupa z tego samego lub wcześniej wykonanego dokumentu.

MOŻLIWOŚCI PROGRAMU:

- Projektowanie wielu słupów w ramach jednego dokumentu.
- Budowanie nowego dokumentu przez kopiowanie gotowych słupów z wcześniej wykonanych rysunków.
- Konstruowanie geometrii i zbrojenia elementu w dwóch lub czterech bocznych widokach podstawowych oraz w dowolnej ilości założonych przekrojów słupa.
- Pełne sterowanie widocznością na rysunku i wydruku dla widoków oraz przekrojów i ich elementów składowych, a także możliwość przełączania się między nimi w trakcie pracy nad modelem.
- Dowolne przesuwanie i dodawanie nowych przekrojów słupa.
- Kształtowanie dowolnej geometrii przekroju słupa: prostokątnej, okrągłej, kątowej, teowej, ceowej, zetowej i dwuteowej, wraz z elementami przyległymi w górnej części słupa: ryglami i słupem wyższej kondygnacji lub ryglami dochodzącymi na jego wysokości.
- Dla słupów o przekroju prostokątnym i okrągłym wsparcie dla automatycznego kształtowania zbrojenia podłużnego z możliwością jego automatycznego podjęcia do rygli lub wypuszczenia do słupa wyższej kondygnacji.
- Automatyczne kształtowanie zbrojenia poprzecznego słupa prostokątnego w postaci strzemion dwuciętych i czterociętych rozłożonego w strefach zadanych przez użytkownika.
- Automatyczne kształtowanie typowego zbrojenia poprzecznego słupa dla pozostałych geometrii przekroju.
- Zmiana kierunku strzemion czterociętych w przekroju słupa.
- Wymiarowanie zbrojenia (mm /cm) z możliwością ustawiania dokładności.
- Automatyczne uwzględnianie niezbędnych promieni gięcia prętów.
- Automatyczne uwzględnianie długości kotwienia prętów podłużnych przy ich zaginaniu do rygli i wypuszczeniu do słupa wyższej kondygnacji dla słupów prostokątnych i okrągłych.



- Automatyczne uwzględnianie otulenia zbrojenia podłużnego i poprzecznego przy jego rozkładzie w zbrojonym elemencie.
- Możliwość tworzenia prętów zbrojeniowych o dowolnym kształcie.
- Narzędzia edycyjne umożliwiające dowolną lokalizację zbrojenia na widokach i w przekroju elementu.
- Automatyczne wyrzucanie prętów zbrojeniowych z ich wymiarowaniem i opisem (szczególnie prętów zbrojeniowych).
- Wstawianie opisów zbrojenia do widoków i przekrojów elementów.
- Automatyczna ciągła numeracja wszystkich prętów w ramach jednego dokumentu.
- Możliwość dowolnego kształtowania wymiarowania geometrii słupa.
- Automatyczne tworzenie i modyfikacja wykazu stali zbrojeniowej na podstawie stworzonego modelu zbrojenia (wykaz dla elementu lub wykaz dla całego rysunku).
- Automatyczne tworzenie zbrojonego modelu słupa na podstawie obliczeń uzyskanych w module EuroŻelbet w programie R3D3-Rama 3D, R2D3-Rama 3D i R2D2-Rama 2D oraz module Słup żelbetowy PN-EN systemu Konstruktor.
- Podgląd stworzonego modelu zbrojenia słupa w widoku 3D.



DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ



Wymagania systemowe:

- Procesor klasy Pentium 4 (zalecane min. Pentium i5)
- 2 GB pamięci operacyjnej (zalecane 8 GB)
- 3 GB wolnego miejsca na dysku
- karta graficzna kompatybilna z DirectX 9.0c (zalecane karty z min. 1GB RAM)
- system Windows 7, 8.1, 10 (32/64 bit PL)

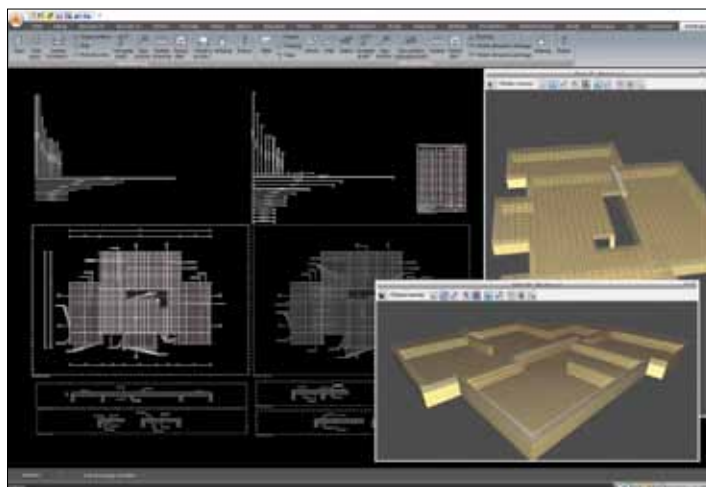
ArCADia-PŁYTA ŻELBETOWA

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 boczno 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 nie-usuwany 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 przebiecie 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.



DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ

Wymagania systemowe:

- Procesor klasy Pentium 4 (zalecane min. Pentium 15)
- 2 GB pamięci operacyjnej (zalecane 8 GB)
- 3 GB wolnego miejsca na dysku
- karta graficzna kompatybilna z DirectX 9.0c (zalecane karty z min. 1 GB RAM)
- system Windows 7, 8.1, 10 (32/64 bit PL)

ELEKTRYKA



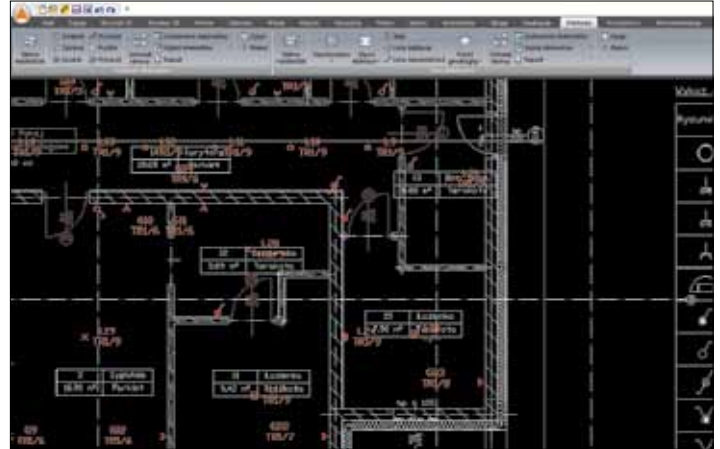
ArCADia-INSTALACJE ELEKTRYCZNE

ArCADia-INSTALACJE ELEKTRYCZNE to moduł branżowy systemu ArCADia BIM. Program pozwala na stworzenie profesjonalnej dokumentacji z zakresu projektowania wewnętrznych sieci elektroenergetycznych niskiego napięcia. Program dedykowany jest projektantom instalacji urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

Program ArCADia-INSTALACJE ELEKTRYCZNE umożliwia szybkie i sprawne wykonanie rysunku instalacji elektrycznej i oświetleniowej oraz dokonanie niezbędnych przy projektowaniu obliczeń i sprawdzeń.

MOŻLIWOŚCI PROGRAMU:

- Szybkie wykonanie rysunków instalacji elektrycznych wewnętrznych na rzutach architektonicznych budynków, począwszy od usytuowania tablic rozdzielczych, nadania im niezbędnych parametrów technicznych, rozmieszczenia gniazd, oświetleń i wypustów kablowych do połączenia źródeł zasilania z odbiornikami za pomocą kabli i przewodów.
- Po zaprojektowaniu instalacji program umożliwi przeprowadzenie na poszczególnych odcinkach zaprojektowanej instalacji obliczenia prądów zwarciovych oraz mocy zwarciowej, obliczenia prądów obciążeniowych (1-f lub 3-f) oraz obliczenia spadków napięcia.
- Wygenerowanie bilansu mocy – profesjonalnego dokumentu na temat zainstalowanych urządzeń.
- Wygenerowanie zestawienia materiałów wykorzystanych w projekcie umożliwiające tworzenie kosztorysów przy wycenie inwestycji.
- Możliwość generowania schematów strukturalnych linii zasilających dla projektów instalacji elektrycznych. Użytkownik w szybki i łatwy sposób jest w stanie wygenerować schemat ideowy wewnętrznych linii zasilających między zaprojektowanymi rozdzielnicami.
- Możliwość podmiiany widoku symbolu dla konkretnego obiektu. Użytkownik ma możliwość tworzenia własnych symboli dla projektowanych obiektów.



Zestawienie elementów elektrycznych

Symbol	Opis	Wielkość	Wartość	Wartość	Wartość	Wartość	Wartość	Wartość	Wartość
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10



DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ

ArCADia-INSTALACJE ELEKTRYCZNE PLUS

ArCADia-INSTALACJE ELEKTRYCZNE PLUS to moduł rozszerzający program ArCADia-INSTALACJE ELEKTRYCZNE. Program służy do projektowania koryt, drabinek i kanałów kablowych. Umożliwia także komunikację z programem DIALux, który wykorzystywany jest do projektowania opraw oświetleniowych.

MOŻLIWOŚCI PROGRAMU:

- Szybkie wykonanie rysunków poziomych i pionowych tras kablowych w budynku.
- Możliwość obliczenia procentowego wypełnienia powierzchni użytkowej korytek, drabinek bądź kanałów oraz obciążenia na m/b.
- Możliwość eksportowania i importowania opraw oświetleniowych z programu DIALux.



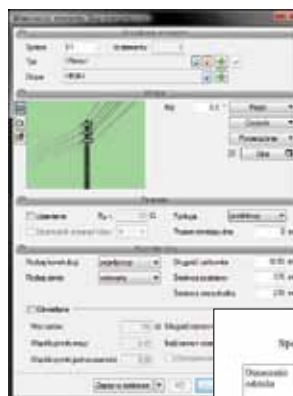
DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ

ArCADia-SIECI ELEKTRYCZNE

ArCADia-SIECI ELEKTRYCZNE pozwala na tworzenie profesjonalnej dokumentacji z zakresu projektowania zewnętrznych sieci elektroenergetycznych niskiego napięcia. Program umożliwia obiektowe tworzenie rysunków sieci elektroenergetycznych zewnętrznych na planach zagospodarowania przestrzennego bądź wykonania własnego rysunku przedstawiającego sieć, począwszy od transformatora niskiego napięcia do tablicy rozdzielczej w budynku.

MOŻLIWOŚCI PROGRAMU:

- Projektowanie sieci elektroenergetycznych kablowych i napowietrznych.
- Szybkie i sprawne wykonanie projektu przyłącza elektroenergetycznego do obiektów budowlanych oraz zaprojektowania instalacji oświetlenia zewnętrznego, np. oświetlenia dróg, ulic, parkingów, itp.
- Na każdej projektowanej linii użytkownik ma możliwość doboru aparatów zabezpieczających przed skutkami zwarć i przeciążeń, wykorzystując przy tym bibliotekę urządzeń zabezpieczających lub tworząc własne.
- Bogata biblioteka obiektów, możliwość definiowania własnych.
- Przeprowadzenie wszystkich podstawowych obliczeń sieci.
- Generowanie profesjonalnej dokumentacji technicznej oraz zestawień materiałów wykorzystanych w projekcie w celu umożliwienia wykonania przedmiaru do kosztorysów wyceniających inwestycję.
- Generowanie schematów strukturalnych sieci począwszy od źródła zasilania po ostatni obiekt.
- Usprawnienie obliczeń technicznych o wprowadzenie współczynnika jednoczesności i impedancji pętli zwarcia do obiektu „złącze kablowe”.
- Możliwość generowania współrzędnych geodezyjnych na planach zagospodarowania terenu. Użytkownik po zaznaczeniu punktów geodezyjnych może wygenerować raport współrzędnych X i Y do pliku RTF.
- Możliwość podmiany widoku symbolu dla konkretnego obiektu oraz możliwość tworzenia baz własnych symboli dla projektowanych obiektów.
- Mufa kablowa.



Specyfikacja kabli wyprowadzających z transformatora TRAF01

Określenie kabla	Określenie kabla	Koszt kabla (PLN)	Koszt kabla (PLN)	Koszt kabla (PLN)	Prat. obciążenie (A)	Prat. obciążenie (A)	Prat. obciążenie (A)	Prat. obciążenie (A)
L-1	010	0,000	0,000	0,000	100,00	0,00	11,10	0,00
L-2	010	0,000	0,000	0,000	100,00	0,00	11,10	0,00
L-3	010	0,000	0,000	0,000	120,10	0,00	0,00	0,00
L-4	010	0,000	0,000	0,000	100,00	0,00	0,00	0,00
L-5	010	0,000	0,000	0,000	100,00	0,00	0,00	0,00
L-6	010	0,000	0,000	0,000	100,00	0,00	0,00	0,00



DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ

ArCADia-SIECI TELEKOMUNIKACYJNE

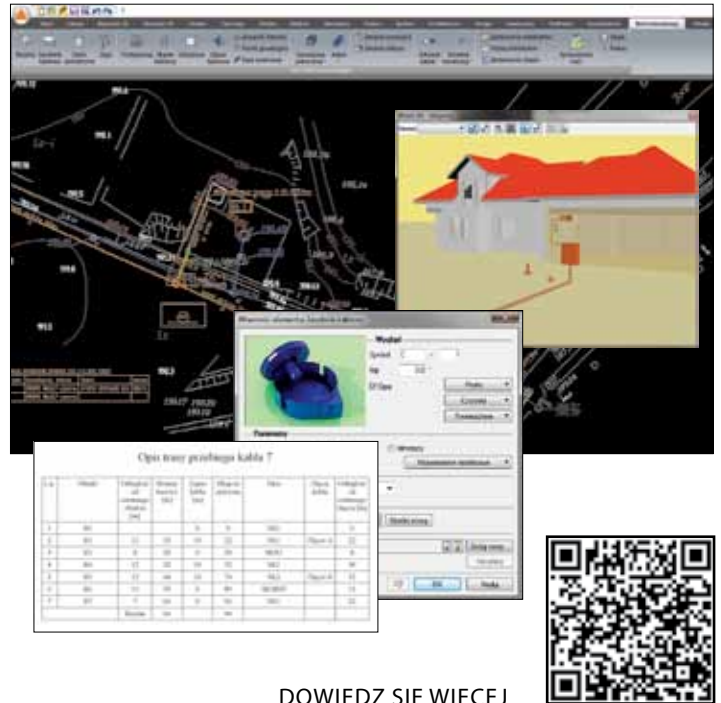
Program do tworzenia profesjonalnej dokumentacji w zakresie obiektowego projektowania zewnętrznych sieci teletechnicznych (światłowodowych oraz miedzianych). Dedykowany projektantom zewnętrznych sieci telekomunikacyjnych, a także firmom projektowo-wykonawczym zajmującym się tworzeniem koncepcji sieci, sporządzaniem rysunków branżowych oraz opracowywaniem inwentaryzacji istniejącej sieci.

Użytkownik korzystający z programu ArCADia-SIECI TELEKOMUNIKACYJNE ma możliwość szybkiego stworzenia rysunków zewnętrznych sieci teletechnicznych na planach zagospodarowania przestrzennego, bądź wykonania własnego rysunku przedstawiającego istniejącą lub projektowaną sieć w zakresie jej pasywnych składników.

MOŻLIWOŚCI PROGRAMU:

- Projektowanie doziemnej kanalizacji kablowej pierwotnej, wtórnej, rurociągu kablowego oraz linii napowietrznej.
- Projektowanie kabli światłowodowych i miedzianych (w tym również kabli informatycznych bądź koncentrycznych) z wykorzystaniem projektowanej lub zdefiniowanej istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej.
- Sprawdzenie poprawności przebiegu zaprojektowanych odcinków jednostkowych kabla, wybranej relacji kabla oraz poprawności połączeń pozostałych elementów składowych projektu.
- Generowanie raportów obliczeniowych, takich jak analiza tłumienia, wykazy odcinków kabla, opis trasy przebiegu kabla, zestawienie odcinków kanalizacji pierwotnej i wtórnej.
- Generowanie schematów przebiegu kabli, schematu kanalizacji pierwotnej, rurociągu kablowego, zestawienia materiałów projektu, bądź wybranej relacji.
- Raport wybranego obiektu lub grupy obiektów.
- Eksport zestawienia materiałów do programów kosztorysowych.

ArCADia-SIECI TELEKOMUNIKACYJNE zapewnia pełną możliwość wyboru rozpoczęcia, jak i zakończenia pracy w dowolnym miejscu sieci. Program może być więc użyty do projektowania jedynie kanalizacji kablowej pierwotnej, studni kablowej bądź odcinka rurociągu kablowego. Ze względu na wymaganą kolejność budowy nowej lub rozbudowy istniejącej sieci (najpierw należy wybudować rury osłonowe kanalizacji bądź rurociągu kablowego, a dopiero później umieszczać w nich kable, bądź też wybudować sieć napowietrzną) jedynym ograniczeniem dla zaprojektowania kabli telekomunikacyjnych jest wcześniejsze zdefiniowanie wyżej wymienionych elementów sieci. Przy projektowaniu linii kablowych zewnętrznych na planach zagospodarowania przestrzennego projektant ma możliwość szybkiego uzyskania wykazu współrzędnych geodezyjnych (w postaci raportu RTF) w punktach kluczowych sieci (zagięcie linii, studnia kablowa, słup linii napowietrznej, zasobnik kablowy). Program przewiduje również możliwość wykonania podstawowych obliczeń oraz wygenerowania raportów i sprawdzeń dla projektowanych elementów sieci.



DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ

ArCADia-SIECI TELEKOMUNIKACYJNE MINI

Program ArCADia-SIECI TELEKOMUNIKACYJNE MINI to inteligentne narzędzie posiadające funkcje niezbędne do stworzenia profesjonalnej dokumentacji branżowej z zakresu projektowania zewnętrznych sieci telekomunikacyjnych (światłowodowych i miedzianych).

Program umożliwia projektantowi sprawne projektowanie i tworzenie rysunków sieci teletechnicznych zewnętrznych na planach zagospodarowania przestrzennego bądź wykonania własnego rysunku przedstawiającego zaprojektowaną sieć w zakresie jej pasywnych składników. Aplikacja pozwala także na projektowanie rozbudowy sieci światłowodowych na już istniejącej infrastrukturze kanalizacji pierwotnej rurociągów kablowych.

Program udostępnia bazę do sporządzenia kosztorysu poprzez kompleksowe zestawienie podstawowych materiałów wykorzystanych przy budowie sieci teletechnicznych z uwzględnieniem kabli i osprzętu do zakończenia kabli światłowodowych w obiektach końcowych. Tak wygenerowane zestawienia za pomocą jednego kliknięcia myszy mogą być przekazane do takich programów kosztorysowych jak Ceninvest czy Norma. Podczas projektowania program informuje użytkownika o poprawności przebiegu zaprojektowanych odcinków jednostkowych kabla, odcinków kanalizacji kablowej pierwotnej, wtórnej oraz poprawności połączeń pozostałych elementów składowych projektu. Przy projektowaniu linii doziemnej definiujemy wymagane długości kanalizacji kablowej, studnie kablowe, kanalizację wtórną, rurociąg kablowy oraz kable doziemne lub kanałowe. Specyfika projektowania sieci telekomunikacyjnych wymaga użycia takich wielkości, jak złącze kablowe, zapas kabla, przełącznica światłowodowa lub głowica kablowa wewnątrz budynku

wa lub umieszczona w szafie zewnętrznej. Program pozwala na dodanie tych obiektów i umieszczenie ich w projekcie we wskazanym miejscu. W przypadku projektowania kabli telekomunikacyjnych, z wykorzystaniem istniejącej infrastruktury, program umożliwia zdefiniowanie wybranych elementów i zapisanie ich jako istniejące, a następnie dodanie elementów projektowanych.

MOŻLIWOŚCI PROGRAMU:

- Projektowanie doziemnej kanalizacji kablowej pierwotnej, wtórnej, rurociągu kablowego.
- Projektowanie linii napowietrznej.
- Projektowanie kabli światłowodowych i miedzianych (w tym również kabli informatycznych bądź kabli koncentrycznych) z wykorzystaniem projektowanej lub zdefiniowanej istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej.
- Sprawdzenie poprawności przebiegu zaprojektowanych odcinków jednostkowych kabla, wybranej relacji kabla oraz poprawności połączeń pozostałych elementów składowych projektu.
- Eksport zestawienia materiałów do programów kosztorysowych.
- Generowanie schematów ideowych kabli miedzianych, światłowodowych, kanalizacji kablowej, rurociągu kablowego.



DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ



ArCADia-TABLICE ROZDZIELCZE

ArCADia-TABLICE ROZDZIELCZE - moduł branżowy systemu ArCADia BIM. Program pozwala na stworzenie profesjonalnej dokumentacji technicznej niezbędnej do stworzenia jednokreskowych schematów elektrycznych.

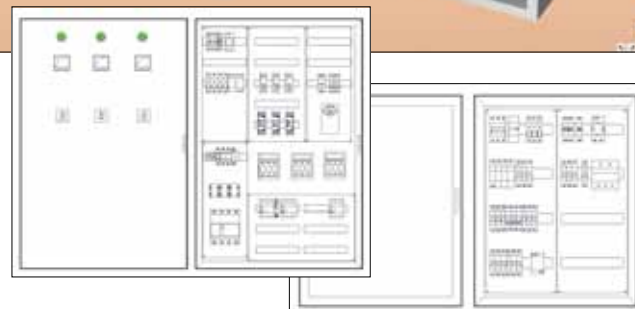
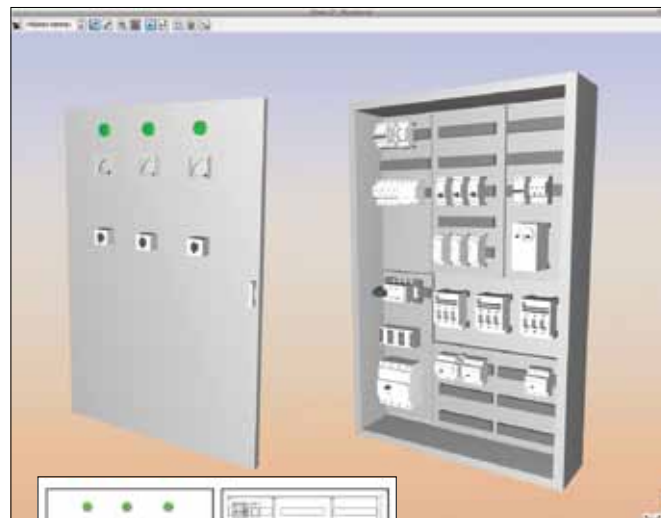
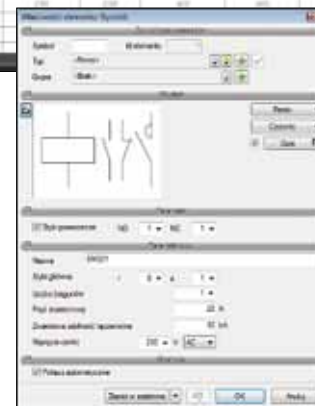
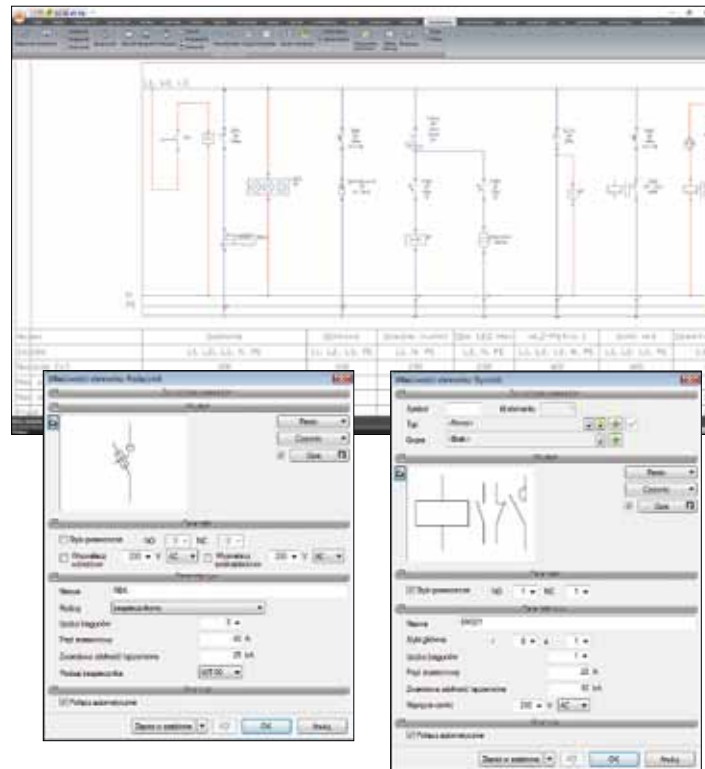
Program kierowany jest zarówno do projektantów sieci, instalacji urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, jak i do wszystkich osób związanych z branżą elektrotechniczną.

Użytkownik korzystający z programu ArCADia-TABLICE ROZDZIELCZE ma możliwość szybkiego stworzenia schematu projektowanej rozdzielni bądź dowolnego schematu elektrycznego oraz przeprowadzenia podstawowych obliczeń technicznych.

MOŻLIWOŚCI PROGRAMU:

- Szybkie i sprawne projektowanie jednokreskowych schematów ideowych rozdzielni elektrycznych.
- Możliwość tworzenia układów sterowania.
- Przeprowadzanie podstawowych obliczeń technicznych (prąd obciążenia, spadek napięcia).
- Automatyczne generowanie schematu tablicy zaprojektowanej za pomocą nakładki ArCADia-INSTALACJE ELEKTRYCZNE.
- Baza aparatury elektrotechnicznej.
- Generowanie zestawień ilościowych aparatów wykorzystanych w projekcie.
- Automatyczne generowanie widoków rzeczywistych rozdzielni.
- Możliwość zaprojektowania widoku rzeczywistego rozdzielni i usytuowania w niej aparatów elektrycznych.
- Podgląd zaprojektowanych rozdzielni na rzucie 3D.
- Rozbudowa baz aparatury elektrotechnicznej.
- Nowe obiekty aparatów elektrycznych (m.in. falownik, softstart).

Użytkownik ma do dyspozycji bazę symboli aparatów elektrycznych wykorzystywanych przy projektowaniu, z możliwością ich edycji i nadawania im parametrów technicznych. Oprócz możliwości sprawnego wykonania schematu rozdzielni program umożliwia automatyczne stworzenie schematu tablicy rozdzielczej zaprojektowanej za pomocą nakładki ArCADia-INSTALACJE ELEKTRYCZNE.



DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ



ArCADia-INSTALACJE ELEKTRYCZNE 2	1 650,- netto
ArCADia-INSTALACJE ELEKTRYCZNE PLUS 2	690,- netto
ArCADia-SIECI ELEKTRYCZNE 2	1 320,- netto
ArCADia-SIECI TELEKOMUNIKACYJNE 2	2 850,- netto
ArCADia-SIECI TELEKOMUNIKACYJNE MINI 2	670,- netto
ArCADia-TABLICE ROZDZIELCZE 2	1 560,- netto

Wymagania systemowe:

- Procesor klasy Pentium 4 (zalecane min. Pentium i5)
- 2 GB pamięci operacyjnej (zalecane 8 GB)
- 3 GB wolnego miejsca na dysku
- karta graficzna kompatybilna z DirectX 9.0c (zalecane karty z min. 1 GB RAM)
- system Windows 7, 8.1, 10 (32/64 bit PL)

WOD-KAN



ArCADia-INSTALACJE WOD-KAN

ArCADia-INSTALACJE WOD-KAN to moduł branżowy systemu ArCADia BIM, składający się z dwóch elementów: ArCADia-INSTALACJE WODOCIĄGOWE oraz ArCADia-INSTALACJE KANALIZACYJNE.

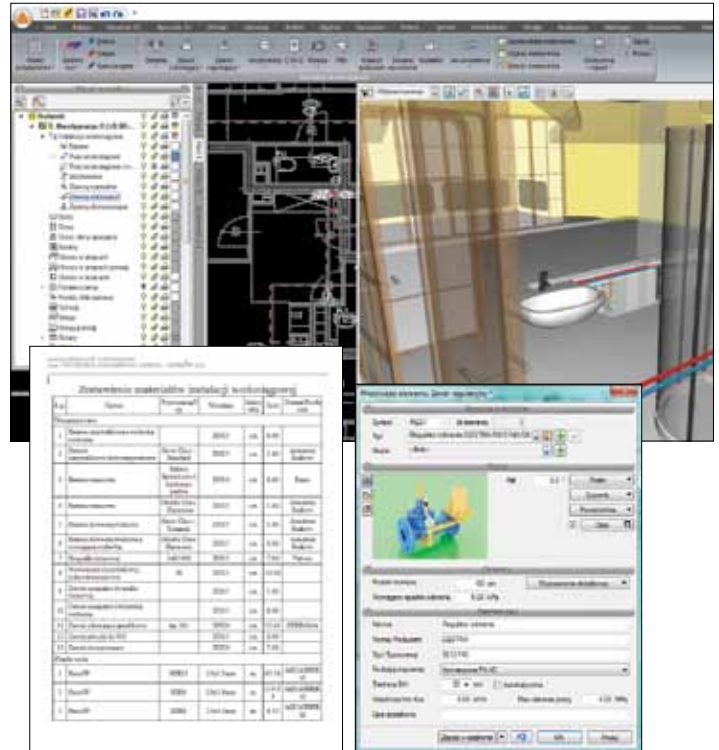
ArCADia-INSTALACJE WODOCIĄGOWE

Pozwala na stworzenie profesjonalnej dokumentacji technicznej wewnętrznych instalacji wodociągowych w budynku. Program przeznaczony jest dla projektantów wewnętrznych instalacji sanitarnych.

Program pozwala na obiektowe wstawianie elementów rysunkowych na podkładach architektonicznych przy jednoczesnym tworzeniu schematów obliczeniowych oraz generowaniu trzech rodzajów rzutów aksonometrycznych. Dodatkowo umożliwia automatyczny dobór elementów z uwzględnieniem preferencji użytkownika (wybór katalogów do doboru elementów) oraz automatyczne generowanie raportów i zestawień materiałów lub obiektów użytych w projekcie. Projektowanie może być realizowane na rzutach budynków wykonanych w programie ArCADia-ARCHITEKTURA oraz zrealizowanych w środowisku CAD w postaci plików rastrowych lub wektorowych. Użytkownik korzysta z biblioteki elementów stosowanych w instalacjach wodociągowych, którą może rozbudowywać i dostosować do własnych potrzeb w zakresie stosowanych urządzeń oraz rodzajów materiałów rurociągowych. Ponadto istnieje możliwość sporządzenia własnego szablonu z zapisem własnych ustawień domyślnych dla każdego elementu programu i przenoszenie go razem z projektem. Program pozwala na sprawdzenie poprawności zaprojektowanej instalacji pod względem hydraulicznym oraz doboru urządzeń.

MOŻLIWOŚCI PROGRAMU:

- Sporządzanie rysunków wewnętrznej instalacji wodociągowej, począwszy od punktu przyłączenia, przez zestaw wodomierzowy i rurociągi, po niezbędną armaturę.
- Nanoszenie punktów czerpalnych i przebiegu rurociągów doprowadzających wodę.
- Nanoszenie pionów i przewodów rozdzielczych z bogatej biblioteki rur wykonanych z różnych materiałów. Możliwość jednoczesnego prowadzenia kilku równoległych przewodów o różnych funkcjach oraz inteligentnego ich łączenia.
- Wstawianie armatury i urządzeń z obszernej biblioteki producentów (armatura czerpalna, zaporowa, zwrotna, zabezpieczająca, przeciwpożarowa i regulacyjna, urządzenia pomiarowe, filtry, mieszacze).
- Wstawianie różnych rodzajów urządzeń z indywidualnie ustawionymi kształtami i wymiarami (urządzenia do centralnego przygotowania c.w.u., podgrzewacze c.w.u., urządzenia do podnoszenia ciśnienia).
- Automatyczne generowanie zestawu kształtek połączeniowych wraz z możliwością ich modyfikacji.
- Ułatwienia rysunkowe pozwalające na podłączenie w szybki i łatwy sposób wielu punktów czerpalnych oraz na ciągle wprowadzanie trasy pionowych i poziomych odcinków instalacji, a także zmianę poziomu wielu elementów instalacji jednocześnie; wprowadzenie do biblioteki programu typowych układów elementów, np. zestaw wodomierzowy.



- Wprowadzenie instalacji rysowanej w środowisku CAD i przekształcenie linii w rurociągi (obiekty systemu ArCADia BIM).
- Automatyczne tworzenie numerowania punktów i opisu instalacji z możliwością edycji. Tworzenie własnych szablonów.
- Generowanie trzech rodzajów aksonometrii (również częściowych) oraz możliwość uczytelniania ich metodą odsunięć i skracania odcinków w jednej krótkiej operacji; możliwość wprowadzania armatury zaporowej bezpośrednio na rysunku aksonometrii z automatycznym uwzględnieniem na rzucie i w zestawieniach.
- Obliczanie całkowitej i częściowej straty ciśnienia dla wszystkich lub wybranych ścieżek przepływu wody, wybór najniekorzystniejszego położonego punktu rozbioru.
- Obliczenie strat ciepła i strat ciśnienia w obiegach cyrkulacyjnych, z możliwością wyznaczenia wymaganych parametrów wysokości podnoszenia i wydajności dla pomp cyrkulacyjnych.
- Uwzględnianie w obliczeniach warunków hydraulicznych dla instalacji z zastosowanymi hydrantami przeciwpożarowymi.
- Sprawdzenie instalacji pod względem poprawności połączeń.
- Automatyczny dobór elementów instalacji z uwzględnieniem obowiązujących przepisów.
- Generowanie raportów obliczeniowych, gotowych zestawień materiałów, urządzeń oraz kształtek połączeniowych zawartych w projekcie, przeznaczonych do dalszego przetworzenia oraz wykonania kosztorysów i wycen inwestycji (eksport do programów Ceninvest i Norma).



DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ

ArCADia-INSTALACJE KANALIZACYJNE

Pozwala na wykonanie profesjonalnej dokumentacji projektu instalacji kanalizacyjnej na podkładach architektoniczno-budowlanych. Program przeznaczony jest dla projektantów wewnętrznych instalacji sanitarnych.

Program pozwala na obiektowe wstawianie elementów rysunkowych na podkładach architektonicznych, przy jednoczesnym tworzeniu schematów obliczeniowych oraz generowaniu rozwinięć i profili. Użytkownik ma możliwość zaprojektowania instalacji kanalizacyjnej ze względu na prowadzone ścieki: ścieki socjalno-bytowe, opadowe (dla lokalizacji rur spustowych w budynku lub przy konieczności prowadzenia rur odpływowych pod posadzką budynku) oraz ścieków technologicznych. Rysunki rzutów mogą być wykonywane na podkładach architektoniczno-budowlanych w formie plików rastrowych lub wektorowych.

Użytkownik korzysta z biblioteki elementów stosowanych w instalacjach kanalizacyjnych, którą może rozbudowywać i dostosować do własnych potrzeb w zakresie stosowanych urządzeń oraz rodzajów materiałów rurociągów. Istnieje możliwość sporządzenia szablonu z zapisem własnych ustawień domyślnych dla każdego elementu programu i przenoszenia go razem z projektem pomiędzy stanowiskami.

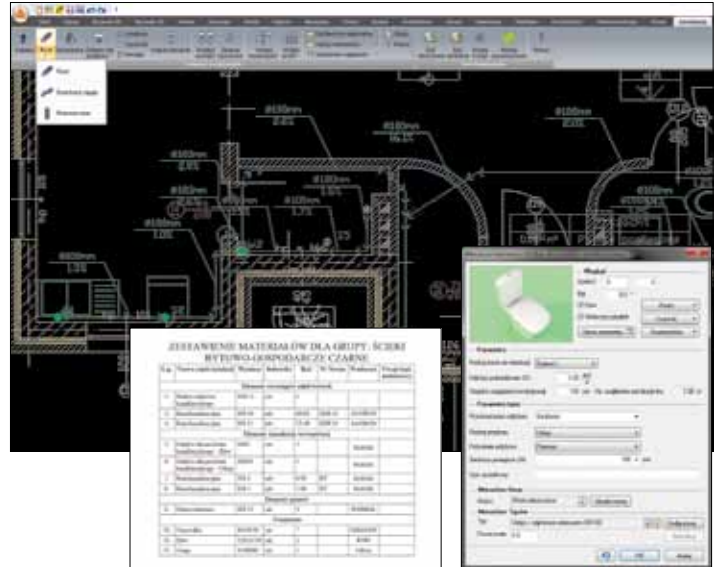
Na wstępie użytkownik lokalizuje pionów dla grupy odbiorników z możliwością zdefiniowania odsadzek (przejść pod stropami), sposobu wentylacji pionów i połączeń pionów. W tym celu wprowadzana jest grubość stropów i wysokość kondygnacji (dane o geometrii budynku z ArCADia-ARCHITEKTURA będą generowały się automatycznie).

W programie można zaprojektować podłączenia urządzeń do pionu i na tej podstawie zdefiniować obciążenia hydrauliczne, co z kolei pozwoli na wyznaczenie średnicy pionu. Program umożliwi definiowanie obiektów na odcinkach poziomych i pionowych: czyszczaki, rewizje, studzienki, armatura (klapy burzowe) oraz przepady. Na podstawie zadanych spadków, wyznaczonych średnic oraz danych o ławach fundamentowych i innych obiektach program generuje profil podłużny instalacji. Na tak wygenerowanym profilu istnieje możliwość dodefiniowania poszczególnych parametrów, np. średnicy, co zostanie uwzględnione w modelu ogólnym kanalizacji.

Na podstawie informacji o ilości podłączonych urządzeń do pionu oraz o systemie kanalizacji jest generowane rozwinięcie części/całości instalacji.

MOŻLIWOŚCI PROGRAMU:

- Wprowadzanie trasy rurociągów instalacji kanalizacyjnej z zadaniem spadkiem na rzucie, począwszy od punktu odpływu wraz ze studzienką rewizyjną po przybory kanalizacyjne, z uwzględnieniem rodzaju odprowadzanych ścieków.
- Nanoszenie punktów odpływu, armatury, czyszczaków i automatyczne wprowadzanie rewizji na poziome kanały odpływowe. Nadanie im informacji charakterystycznych.
- Nanoszenie rurociągów z automatycznym rozróżnieniem na kanały odpływowe, pionów i podejścia pod przybory - bogata biblioteka materiałów.
- Automatyczne generowanie zestawu kształtek połączeniowych wraz z możliwością ich modyfikacji i rysunkowym odzwierciedleniem tych elementów na wszystkich rysunkach.
- Ułatwienia rysunkowe pozwalające w szybki i łatwy sposób kreować podejścia wielu odpływów jednocześnie w zależności od sposobu podłączenia i przeznaczenia przyborów. Dobór rurociągów podejść przybo-



rów do pionów z katalogów producentów.

- Ciągłe wprowadzanie trasy pionowych i poziomych odcinków instalacji, zmiana poziomu wielu elementów instalacji jednocześnie. Możliwość wprowadzenia do biblioteki programu typowych układów elementów.
- Automatyczne tworzenie numerowania punktów i opisu instalacji z możliwością edycji i tworzenia własnych szablonów.
- Pełne automatyczne generowanie rozwinięcia: odpływów, pionów, podejść z przyborami wraz z armaturą i urządzeniami instalacji kanalizacyjnej. Możliwość edycji i zmiany obiektów z poziomu rysunku rozwinięcia. Skrócenie długich tras kanałów i automatyczne odsunięcia na rysunku rozwinięcia w celu czytelniejszego rysunku.
- Automatyczne generowanie profili przewodów odpływowych i pionów z uwzględnieniem kolizji z innymi instalacjami modułów systemu ArCADia. Uwzględnienie obiektów i kształtek połączeniowych.
- Obliczanie przepływów odcinkowych, napełnień i prędkości. Wyznaczenie średnic odcinków odpływowych, pionów, rur spustowych i spadków.
- Podgląd instalacji w 3D, ułatwiający korygowanie nieprawidłowości prowadzenia trasy rurociągów nieuwidacznianej na rzucie.
- Sprawdzenie instalacji pod względem poprawności połączeń oraz czytelny sposób wykrywania i korygowania błędów, umożliwiające szybkie sortowanie pod względem elementów i ich położenia.
- Generowanie raportów obliczeniowych, gotowych zestawień materiałów, urządzeń oraz kształtek połączeniowych zawartych w projekcie, przeznaczonych do dalszego przetworzenia oraz wykonania kosztorysów i wycen inwestycji (eksport do programów Ceninwest i Norma).



DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ

ArCADia-SIECI KANALIZACYJNE

ArCADia-SIECI KANALIZACYJNE to moduł branżowy systemu ArCADia BIM. Program pozwala na tworzenie profesjonalnej dokumentacji z zakresu projektowania zewnętrznych sieci kanalizacyjnych. Program dedykowany jest przede wszystkim projektantom sieci kanalizacji sanitarnej, deszczowej i ogólnospławnej.

Program ArCADia-SIECI KANALIZACYJNE służy do projektowania przyłączy kanalizacji sanitarnej, deszczowej i ogólnospławnej. Dzięki połączeniu z bazą rurociągów, kształtek, armatury i obiektów kanalizacyjnych użytkownik może dobrać szczegółowo dowolny obiekt z zachowaniem rzeczywistych parametrów. Program pozwala na rysowanie dowolnych układów rozgałęzionych posiadających dowolną ilość źródeł i jeden koniec. Profile sieci w ArCADia-SIECI KANALIZACYJNE tworzone są automatycznie na podstawie narysowanej geometrii sieci.

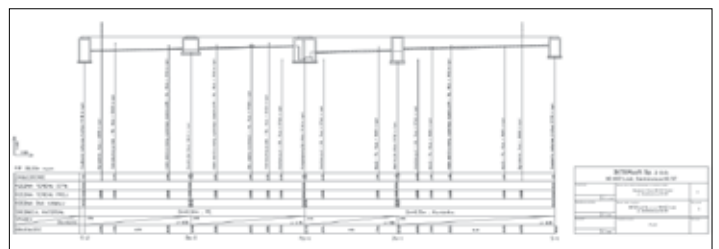
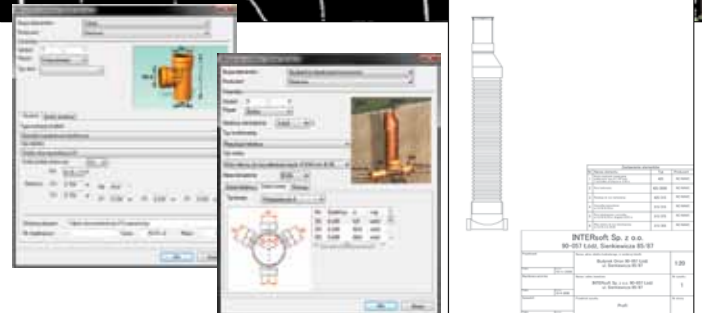
Baza produktów 15 najbardziej popularnych firm na rynku polskim, umożliwia zaprojektowanie najbardziej nietypowych instalacji. Wykorzystując do tego jeden z poniższych typów obiektów:

- budynek,
- komorę,
- odwodnienia liniowe,
- osadnik,
- przepompownię,
- separator substancji ropopochodnych,
- separator tłuszczu,
- studzienkę betonową,
- studzienkę osadnikową tworzywową,
- studzienkę przepływową tworzywową,
- wpust betonowy,
- wpust osadnikowy tworzywowy, wpust przepływowy tworzywowy,
- wpust rynnowy,
- zbiornik.

Program umożliwia rysowanie rurociągów z PVC, PP, PE, BETONU, KAMIONKI, ŻELIWA wg wybranych norm i producentów. Baza około 1000 typoszeregów kanałów kanalizacyjnych połączona jest z odpowiadającymi im typoszeregami kształtek i armatury: kolanków, trójników, złączy, łączników, syfonów, zaworów, czyszczaków, przejść szczelnych, redukcji, zaślepek.

MOŻLIWOŚCI PROGRAMU:

- Obliczenia hydrauliczne kanałów grawitacyjnych.
- Dobór średnic dla kanałów ciśnieniowych.
- Dobór urządzeń typu osadnik, studzienka, wpust, przepompownia.
- Rysowanie tras sieci wybranymi typoszeregami producenta.



- Graficzne tworzenie trasy sieci i profilu.
- Podstawowe kształtki, armatura i uzbrojenie kanalizacyjne.
- Inteligentne okna dialogowe pozwalające na dobranie wszystkich parametrów obiektu.
- Automatyczne generowanie profili podłużnych wraz z podziałem na główną magistralę i profile pomocnicze.
- Tworzenie rysunków szczegółowych dobranych studzienek, wpustów.
- Generowanie raportów obliczeniowych.
- Generowanie zestawień elementów.
- Generowanie współrzędnych x,y wybranej sieci.

DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ

Wymagania systemowe:

- Procesor klasy Pentium 4 (zalecane min. Pentium i5)
- 2 GB pamięci operacyjnej (zalecane 8 GB)
- 3 GB wolnego miejsca na dysku
- karta graficzna kompatybilna z Direct X 9.0c (zalecane karty z min. 1GB RAM)
- system Windows 7, 8.1, 10 (32/64 bit PL)



GAZ



ArCADia-INSTALACJE GAZOWE

ArCADia-INSTALACJE GAZOWE - moduł branżowy systemu ArCADia BIM. Program pozwala na stworzenie profesjonalnej dokumentacji projektu wewnętrznej instalacji gazowej.

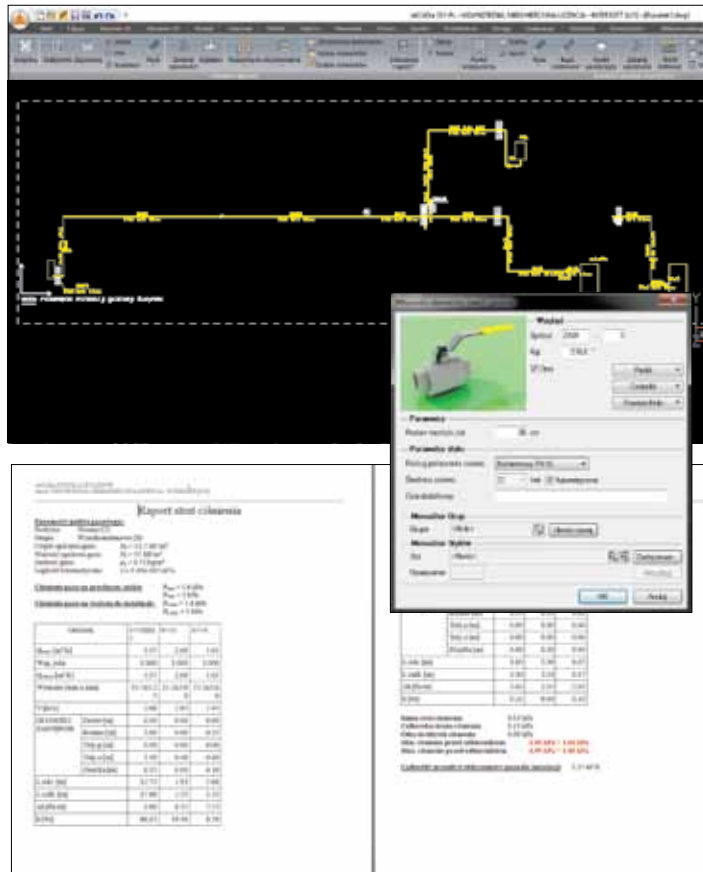
Program umożliwia obiektowe tworzenie rysunków wewnętrznej instalacji gazowej na rzutach architektonicznych budynku oraz automatycznego tworzenia schematów obliczeniowych i rozwinięć instalacji. Użytkownik ma do dyspozycji bibliotekę obiektów wykorzystywanych przy projektowaniu z możliwością ich edycji i nadawania im parametrów technicznych.

Moduł ArCADia-INSTALACJE GAZOWE przeprowadza obliczenia niezbędne do poprawnego zaprojektowania instalacji (sprawdzenie poprawności przyjętych średnic, kontrola zakresu spadku ciśnienia przed odbiornikami gazu) i stworzenia profesjonalnego raportu technicznego.

ArCADia-INSTALACJE GAZOWE kierowany jest zarówno do projektantów sieci i instalacji gazowych oraz wszystkich osób zajmujących się branżą sanitarną i instalacyjną w budownictwie. ArCADia-INSTALACJE GAZOWE jest częścią systemu ArCADia BIM, składającego się z współpracujących ze sobą modułów branżowych.

MOŻLIWOŚCI PROGRAMU:

- Wykonanie rysunków wewnętrznej instalacji gazowej na rzutach architektonicznych budynku, począwszy od zlokalizowania głównej szafki gazowej, nadania jej parametrów technicznych wraz z parametrami gazu, rozmieszczenia odbiorników gazu, urządzeń pomiarowych, przez ustalenie przebiegu rurociągów instalacji gazowej z ustaleniem miejsc montażu armatury odcinającej.
- Wyposażenie instalacji w filtr gazu i reduktor ciśnienia.
- Możliwość przekształcenia zwykłej linii CAD w obiekt rura gazowa modułu ArCADia-INSTALACJE GAZOWE.
- Wyznaczenie obliczeniowego zapotrzebowania gazu dla budynku zasilanego gazem o dowolnych właściwościach palnych z uwzględnieniem współczynników jednoczesności.
- Przeprowadzenie obliczeń całkowitej straty ciśnienia dla wszystkich ścieżek do odbiorników gazu oraz wyznaczenie ciśnienia minimalnego i maksymalnego przed odbiornikiem gazowym.
- Komunikaty i ostrzeżenia weryfikujące poprawność obliczeń i prawidłowość zaprojektowanej instalacji.
- Wygenerowanie schematów obliczeniowych dla wszystkich ścieżek dopływu gazu do odbiorników wraz z możliwością jego ucytelnienia.
- Automatyczne tworzenie rysunku rozwinięcia całej zaprojektowanej instalacji gazowej lub jej części. Automatyczne tworzenie rysunku aksonometrii całej zaprojektowanej instalacji gazowej lub jej części. Możliwość wprowadzania armatury bezpośrednio na rysunku aksonometrii z automatycznym uwzględnieniem na rzucie i w zestawieniach.
- Automatyczne generowanie zestawu kształtek połączeniowych zależnych od rodzaju połączeń w punktach węzłowych oraz przy podejściach do odbiorników, wraz z możliwością ich modyfikacji.



- Wygenerowanie raportów obliczeniowych zawierających odcinkowe straty ciśnienia gazu na poszczególnych odcinkach obliczeniowych z możliwością regulacji średnic odcinków.
- Wygenerowanie gotowych zestawień materiałów.
- Możliwość prostego i szybkiego wprowadzania dodatkowych baz danych do biblioteki głównej programu oraz możliwość wyboru katalogów do użytku w danym projekcie instalacji.
- Podgląd instalacji w 3D, ułatwiający korygowanie nieprawidłowości prowadzenia trasy rurociągów niewidocznej na rzucie.
- Eksport zestawień materiałów, wykazów elementów, raportów w formacie RTF (np. do programu Microsoft Word). Eksport zestawienia materiałów w formacie CSV (np. do programu Microsoft Excel) i do programu Ceninwest.

DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ



ArCADia-INSTALACJE GAZOWE ZEWNĘTRZNE

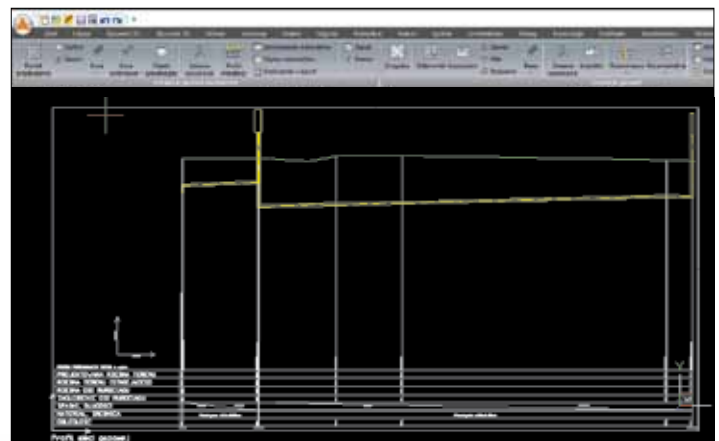
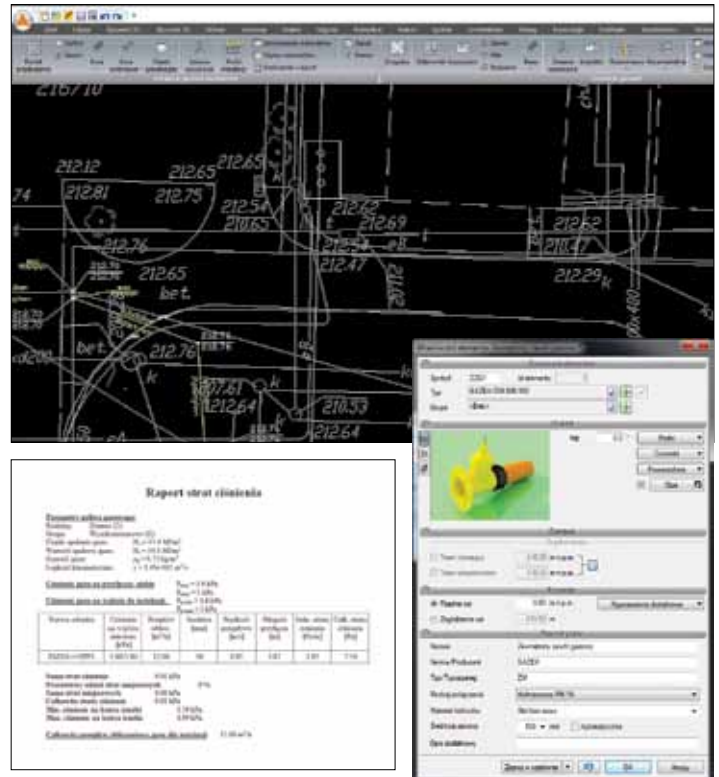
ArCADia-INSTALACJE GAZOWE ZEWNĘTRZNE to moduł branżowy systemu ArCADia BIM. Program pozwala na wykonanie profesjonalnej dokumentacji projektu przyłącza gazowego wraz z zewnętrzną instalacją gazową.

Program kierowany jest zarówno do projektantów sieci i instalacji gazowych jak i do wszystkich osób zajmujących się branżą sanitarną i instalacyjną w budownictwie.

Program ArCADia-INSTALACJE GAZOWE ZEWNĘTRZNE umożliwia obiektowe tworzenie rysunków elementów przyłącza gazowego i zewnętrznej instalacji gazowej (zlokalizowanej poza budynkiem lub grupą budynków). Projektowanie może być realizowane na rzutach zagospodarowania przestrzennego w postaci podkładów geodezyjnych lub na wykonanych własnych rysunkach przedstawiających istniejącą lub projektowaną sieć. Program daje możliwość automatycznego tworzenia schematów obliczeniowych oraz profili podłużnych przebiegu rurociągów wraz z obiektami instalacji. Program przeprowadza obliczenia niezbędne do poprawnego zaprojektowania instalacji w zakresie prawidłowego doboru średnic rurociągu oraz wyznaczenia spadku ciśnień na odcinkach obliczeniowych. Program udostępnia także bazę do sporządzania kosztorysu poprzez kompleksowe zestawienie podstawowych materiałów wykorzystanych przy budowie instalacji gazowej zewnętrznej.

MOŻLIWOŚCI PROGRAMU:

- Wykonywanie rysunków instalacji gazowych zewnętrznych w zakresie przebiegu rurociągów, armatury odcinającej i lokalizacji, wymiarów szafek gazowych wolnostojących i naściennych.
- Możliwość przekształcenia zwykłej linii CAD w obiekt rura gazowa modułu ArCADia-INSTALACJE GAZOWE ZEWNĘTRZNE.
- Tworzenie profili i schematów obliczeniowych.
- Wyznaczanie przepływu gazu na odcinkach ciągów instalacji gazowej zewnętrznej.
- Obliczanie spadków ciśnienia na ciągach instalacji gazowej zewnętrznej.
- Dokonywanie sprawdzenia poprawności zaprojektowanej instalacji gazowej.
- Generowanie raportów obliczeniowych.
- Wygenerowanie gotowych zestawień materiałów.
- Możliwość prostego i szybkiego wprowadzania dodatkowych baz danych do biblioteki głównej programu oraz możliwość wyboru katalogów do użytku w danym projekcie instalacji.
- Podgląd instalacji w 3D, ułatwiający korygowanie nieprawidłowości prowadzenia trasy rurociągów nieuwidacznianej na rzucie.
- Eksport zestawień materiałów, wykazów elementów, raportów w formacie .rtf (np. do programu Microsoft Word). Eksport zestawienia materiałów w formacie .csv (np. do programu Microsoft Excel) i do programu Ceninwest.



DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ

Wymagania systemowe:

- Procesor klasy Pentium 4 (zalecane min. Pentium i5)
- 2 GB pamięci operacyjnej (zalecane 8 GB)
- 3 GB wolnego miejsca na dysku
- karta graficzna kompatybilna z DirectX 9.0c (zalecane karty z min. 1 GB RAM)
- system Windows 7, 8.1, 10 (32/64 bit PL)

ArCADia-INSTALACJE GAZOWE 2

1 970,- netto

ArCADia-INSTALACJE GAZOWE ZEWNĘTRZNE

1 850,- netto

OGRZEWANIE

ArCADia-INSTALACJE GRZEWCZE

ArCADia-INSTALACJE GRZEWCZE to moduł branżowy systemu ArCADia BIM. Program pozwala na stworzenie profesjonalnej dokumentacji technicznej wewnętrznych instalacji grzewczych w budynku. Program przeznaczony jest dla projektantów wewnętrznych instalacji sanitarnych.

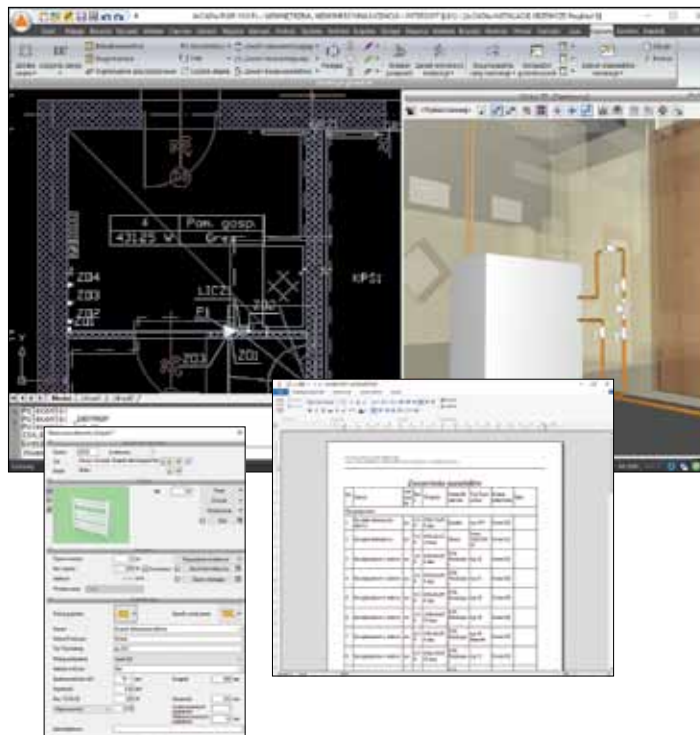
Program pozwala na obiektowe wstawianie elementów rysunkowych na podkładach architektonicznych przy jednoczesnym tworzeniu schematów obliczeniowych oraz generowaniu trzech rodzajów rzutów aksonometrycznych. Dodatkowo umożliwia automatyczny dobór elementów z uwzględnieniem preferencji użytkownika (wybór katalogów do doboru elementów) oraz automatyczne generowanie raportów i zestawień materiałów lub obiektów użytych w projekcie. Projektowanie może być realizowane na rzutach budynków wykonanych w programie ArCADia-ARCHITEKTURA oraz zrealizowanych w środowisku CAD w postaci plików rastrowych lub wektorowych. Użytkownik korzysta z biblioteki elementów stosowanych w instalacjach grzewczych, którą może rozbudowywać i dostosować do własnych potrzeb w zakresie stosowanych urządzeń oraz rodzajów materiałów rurociągów. Ponadto istnieje możliwość sporządzenia własnego szablonu z zapisem własnych ustawień domyślnych dla każdego elementu programu i przenoszenie go razem z projektem. Program pozwala na sprawdzenie poprawności zaprojektowanej instalacji pod względem hydraulicznym oraz doboru urządzeń.

MOŻLIWOŚCI PROGRAMU:

- Sporządzanie rysunków wewnętrznej instalacji grzewczej, począwszy od źródła ciepła, przez licznik ciepła i rurociągi, po niezbędną armaturę.
- Wprowadzanie odbiorników ciepła tj. grzejników płytowych, żeberkowych, łazienkowych, kanałowych, rur grzewczych, nagrzewnic i klimakonwektorów.
- Możliwość wprowadzenia instalacji ogrzewania płaszczyznowego np. podłogowego, ściennego.
- Nanoszenie pionów i przewodów rozdzielczych z bogatej biblioteki rur wykonanych z różnych materiałów. Możliwość jednoczesnego prowadzenia kilku równoległych przewodów o różnych funkcjach oraz inteligentnego ich łączenia.
- Wstawianie armatury i urządzeń z obszernej biblioteki producentów (odbiorniki, armatura zaporowa, zwrotna, zabezpieczająca, regulacyjna, urządzenia pomiarowe, filtry, sprzęgła hydrauliczne itp.).
- Wstawianie różnych rodzajów urządzeń z indywidualnie ustawionymi kształtami i wymiarami kocioł grzewczy, naczynie wzbiorcze.
- Automatyczne generowanie zestawu kształtek połączeniowych wraz z możliwością ich modyfikacji.
- Ułatwienia rysunkowe pozwalające na podłączenie w szybki i łatwy sposób wielu grzejników oraz na ciągłe wprowadzanie trasy pionowych i poziomych odcinków instalacji, a także zmianę poziomu wielu elementów instalacji jednocześnie; wprowadzenie do biblioteki programu typowych układów elementów.
- Wprowadzenie instalacji wrysowanej w środowisku CAD i przekształcenie linii w rurociągi (obiekty systemu ArCADia).



- Automatyczne tworzenie numerowania punktów i opisu instalacji z możliwością edycji. Tworzenie własnych szablonów.
- Generowanie trzech rodzajów aksonometrii (również częściowych) oraz możliwość uczytelniania ich metodą odsunięć i skracania odcinków w jednej krótkiej operacji; możliwość wprowadzania armatury zaporowej bezpośrednio na rysunku aksonometrii z automatycznym uwzględnieniem na rzucie i w zestawieniach.
- Obliczanie grawitacyjnego ciśnienia czynnego oraz liniowych i miejscowych strat ciśnienia dla wszystkich obiegów, wskazanie obiegu krytycznego.
- Obliczenie wymaganego ciśnienia w instalacji z uwzględnieniem regulacji zaworami termostaticznymi.
- Wskazanie wartości parametrów wymaganych dla pompy obiegowej: wysokość podnoszenia i wydajność.
- Sprawdzenie instalacji pod względem poprawności połączeń.
- Automatyczny dobór rurociągów, izolacji, zaworów termostaticznych, armatury odcinającej, itp. z uwzględnieniem obowiązujących przepisów.
- Generowanie raportów obliczeniowych, gotowych zestawień materiałów, urządzeń oraz kształtek połączeniowych zawartych w projekcie, przeznaczonych do dalszego przetworzenia oraz wykonania kosztorysów i wycen inwestycji (eksport do programów Ceninwest i Norma).
- Generowanie zestawień odbiorników w pomieszczeniach oraz zestawień uwzględniających rodzaj ogrzewania i moc w danym pomieszczeniu z uwzględnieniem struktury budynku.



Wymagania systemowe:

- Procesor klasy Pentium 4 (zalecane min. Pentium 15)
- 2 GB pamięci operacyjnej (zalecane 8 GB)
- 3 GB wolnego miejsca na dysku
- karta graficzna kompatybilna z DirectX 9.0c (zalecane karty z min. 1 GB RAM)
- system Windows 7, 8, 1, 10 (32/64 bit PL)

INWENTARYZACJA



ArCADia-INWENTARYZATOR

Program umożliwiający stworzenie trójwymiarowego modelu budynku w miejscu pomiaru oraz m.in. łączenie pomierzonych pomieszczeń w rzuty całych kondygnacji.

Program przeznaczony jest dla osób zajmujących się inwentaryzacją budynków w każdym z jej aspektów. Wspomaga on w tworzeniu profesjonalnej dokumentacji technicznej w zakresie rzutów i przekrojów inwentaryzowanych budynków. Współpraca z dalmierzami Leica Disto D2BT, Leica Disto D510, Leica Disto D810 Touch lub Bosch GLM 100C pozwala na znaczne skrócenie czasu pracy, gdyż zaraz po skończonym obmiarze otrzymujemy niemalże gotową dokumentację.

Z programu można również korzystać, gdy nie posiadamy dalmierza. Program pozwala na wykonanie rysunku przez wskazywanie kierunku rysowania ścian i ręczne wprowadzanie odpowiednich wymiarów. Pracując w ten sposób, możemy stosunkowo szybko wykonać rysunek pomieszczenia w formacie DWG.

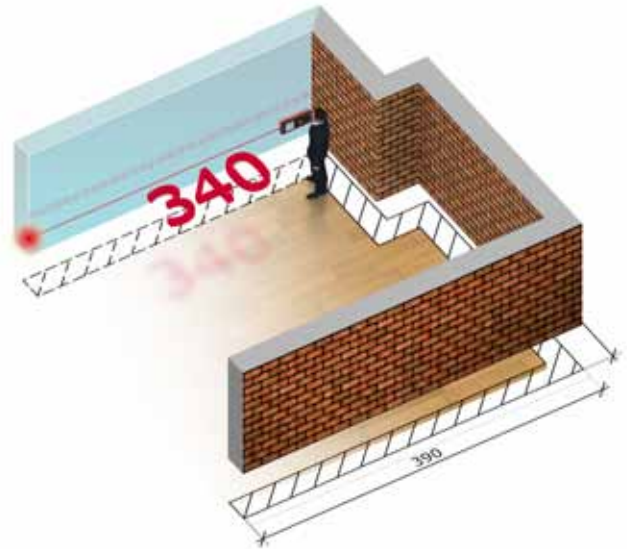
MOŻLIWOŚCI PROGRAMU:

- Stworzenie trójwymiarowego modelu budynku w miejscu pomiaru.
- Pobieranie danych z elektronicznych urządzeń pomiarowych poprzez urządzenie Bluetooth.
- Przesuwanie wskazanego pomieszczenia lub grupy pomieszczeń w celu scalenia z innymi pomieszczeniami.
- Obracanie wskazanego pomieszczenia lub grupy pomieszczeń o dowolny kąt.

By program w pełni mógł zaprezentować swoje innowacyjne możliwości wymaga do pracy komputera i dalmierza wyposażonego w technologię Bluetooth. Jest to technologia bezprzewodowej komunikacji krótkiego zasięgu pomiędzy różnymi urządzeniami elektronicznymi. Została opracowana kilkanaście lat temu i znalazła powszechne zastosowanie wraz z rozwojem urządzeń mobilnych telefonów, smartfonów, tabletek i laptopów. W stacjonarnych komputerach PC bardzo łatwo ją uruchomić poprzez zastosowanie odbiornika Bluetooth korzystającego z portu USB.

Przed rozpoczęciem pracy z programem ArCADia-INWENTARYZATOR należy „sparować” dalmierz z komputerem. W tym celu należy na komputerze wyszukać dostępne urządzenia Bluetooth, wskazać dalmierz i przez podanie kodu PIN, jeśli jest konieczny, połączyć oba urządzenia.

Od tego momentu możemy rozpocząć pracę z programem. Po jego uruchomieniu, korzystając z odpowiedniego narzędzia, np. rysowania ściany (można także inwentaryzować dowolną instalację) zaczynamy wprowadzać inwentaryzowany rzut. Rozpoczynamy rysowanie ściany (po zdefiniowaniu jej grubości) następnie wskazujemy kierunek i dal-



mierzem mierzymy ścianę pomieszczenia. Pomiar jest automatycznie przesyłany z dalmierza poprzez Bluetooth do komputera i ściana zostaje odrysowana. Możemy wskazać kierunek kolejnej ściany i znów zmierzyć i przesłać dane z dalmierza. W taki sposób powstają kolejne pomieszczenia i już w miejscu obmiaru w szybki sposób uzyskujemy rysunek w formacie DWG, który możemy następnie ręcznie edytować. Należy przy tym zauważyć, że cały proces rysowania odbywa się zgodnie z zasadami systemu ArCADia BIM. Nasz rysunek posiada obiekty ściany, okna, drzwi itp., które możemy w pełni definiować i określać ich dodatkowe cechy. Dzięki temu wykonywana inwentaryzacja może być znacznie bardziej szczegółowa, a wykonany rysunek nie jest tylko prostym zbiorem linii zapisanym w formacie DWG.

Oczywiście format zapisu jest zgodny z programem Autocad i programami typu Intellicad. Program jest również dostępny w formie nakładki dla programu Autocad.



DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ



Wymagania systemowe:

- Procesor klasy Pentium 4 (zalecane min. Pentium i5)
- 2 GB pamięci operacyjnej (zalecane 8 GB)
- 3 GB wolnego miejsca na dysku
- karta graficzna kompatybilna z DirectX 9.0c (zalecane karty z min. 1 GB RAM)
- system Windows 7, 8.1, 10 (32/64 bit PL)

DROGI EWAKUACYJNE



ArCADia-DROGI EWAKUACYJNE

Moduł ArCADia-DROGI EWAKUACYJNE jest przeznaczony do tworzenia profesjonalnych planów ewakuacyjnych. Program jest częścią systemu ArCADia BIM, składającego się z współpracujących ze sobą modułów branżowych.

Standardowo oferowany jest z modułem podstawowym ArCADia LT, pełniącym funkcję edytora graficznego, ale może też pracować na programach: ArCADia, ArCADia PLUS i ArCADia AC. Połączenie dwóch narzędzi, tj. modułu graficznego i ArCADia-DROGI EWAKUACYJNE daje perfekcyjne narzędzie do tworzenia, rysowania i edycji planów ewakuacyjnych, a pełna kompatybilność z innymi programami architektonicznymi pozwala na efektowne zaprezentowanie stworzonych planów.

Program kierowany jest do inżynierów, architektów i osób prowadzących budowę, bądź osób zajmujących się eksploatacją istniejących budynków użytku publicznego. Użytkownik ma możliwość szybkiego stworzenia planów budynków z wizualizacją dróg ewakuacyjnych.

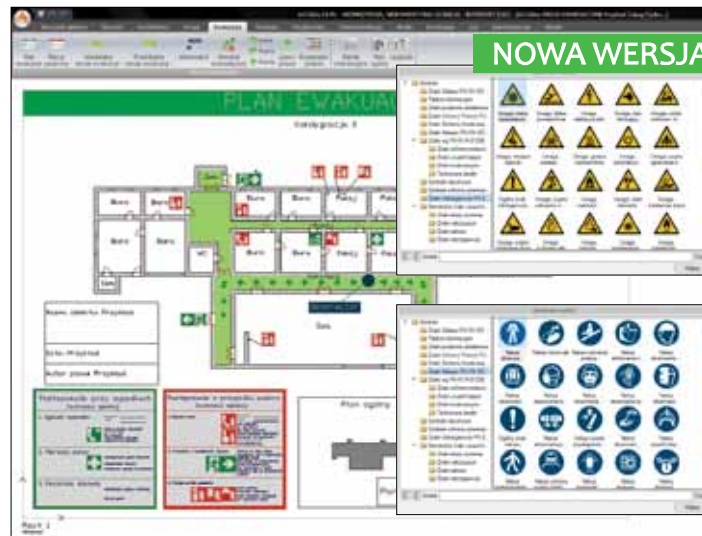
ArCADia-DROGI EWAKUACYJNE pozwala na projektowanie sieci dróg ewakuacyjnych w budynkach. Umożliwia ich narysowanie i wydruk w wielkościach zależnych od potrzeb projektu. Użytkownik ma możliwość tworzenia planów ewakuacji na istniejących planach budynków lub zagospodarowania przestrzennego (formaty: DWG, DXF), bądź wykonania własnego rysunku przedstawiającego zadany obszar za pomocą narzędzi systemu ArCADia BIM. Program udostępnia bibliotekę z symbolami i tablicami z zakresu ochrony i ewakuacji w razie pożaru, z możliwością ich edycji.

MOŻLIWOŚCI PROGRAMU:

- Sporządzanie i wydruk planów ewakuacji na podstawie rzutów wykonanych w ArCADii BIM lub wczytanych z innych programów (formaty: DWG, DXF).
- Automatyczne tworzenie legendy z opisem użytych obiektów i symboli.
- Skalowanie oglądanego planu ewakuacji.
- Symbole, których kolory i inne cechy programu są zgodne z obowiązującą normą europejską ISO 23601 oraz PN-97/N-01256.
- **Nowe symbole wg ISO 7010:2011.**

Program zawiera:

- Bibliotekę z gotowymi symbolami i tablicami zgodnymi z normami branżowymi.
- Łatwe w obsłudze i intuicyjne funkcje kolorowania dróg ewakuacyjnych.
- Gotowe tablice z regułami postępowania w razie pożaru lub wypadku.
- Intuicyjne funkcje do kolorowania obszarów ewakuacyjnych.
- Zautomatyzowane funkcje zaznaczania dróg ewakuacyjnych.



DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ

Wymagania systemowe:

- Procesor klasy Pentium 4 (zalecane min. Pentium i5)
- 2 GB pamięci operacyjnej (zalecane 8 GB)
- 3 GB wolnego miejsca na dysku
- karta graficzna kompatybilna z DirectX 9.0c (zalecane karty z min. 1 GB RAM)
- system Windows 7, 8.1, 10 (32/64 bit PL)

NOWY PRODUKT

ArCADia-TERMOCAD



ArCADia-TERMOCAD to program przeznaczony do sporządzania projektowanej charakterystyki energetycznej, świadectw charakterystyki energetycznej, audytów energetycznych, remontowych i audytów efektywności energetycznej oraz do obliczeń zapotrzebowania na ciepło i chłód w budynku. Obliczenia w programie są wykonywane zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, w szczególności zgodnie z nową metodologią według rozporządzenia MIiR z dnia 27.02.2015 r.

ArCADia-TERMOCAD to naszym zdaniem najlepszy, najbardziej uniwersalny i przyjazny Użytkownikowi program do obliczeń ciepłych.

Elegancki wygląd, ergonomiczna obsługa i wysoka wydajność, połączona z możliwością importu danych z rysunku architektonicznego, zapewniają wysoki komfort użytkownika i oszczędność czasu podczas prowadzenia obliczeń. Program pomimo swojej rozbudowanej struktury niezbędnej do prowadzenia skomplikowanych obliczeń dużych obiektów, dzięki wprowadzeniu szeregu ułatwień, pozwala na intuicyjną obsługę nawet początkującym Użytkownikom.

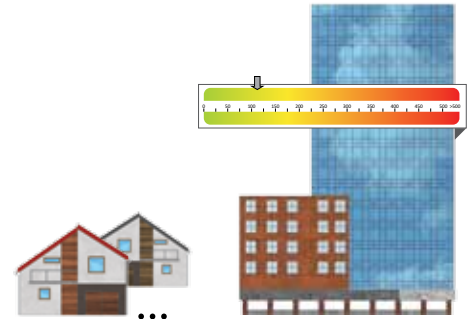
NOWA FUNKCJONALNOŚĆ:

- Wbudowany edytor graficzny TERMOCADIA
- Wbudowany edytor tekstowy ArCADia-TEXT
- Zapis SCHE do plików XML
- Nowa precyzyjna mapa stref klimatycznych
- Audyt efektywności energetycznej w wersji PRO (z obliczeniami modernizacji oświetlenia i urządzeń elektrycznych)
- Nowy raport zestawienia przegród, z powierzchniami i orientacjami przegród
- Aktualne wartości opałowe i emisji CO₂ dla paliw wg KOBiZE
- Baza materiałów wzbogacona o materiały ISOVER

MOŻLIWOŚCI PROGRAMU:

- Wysuwany panel wyboru obliczeń, który automatycznie konfiguruje ustawienia obliczeń
- Obliczenia ilości zużycia paliw, emisji CO₂ i udziału OZE
- Możliwość uwzględniania okresowego użytkowania budynków
- Obliczenia oświetlenia według PN-EN 15193 (wskaźnik LENI)
- Obliczanie świadectw i projektowanej charakterystyki energetycznej budynków według rozp. MIiR z 27.02.2015 r. oraz nowych warunków technicznych (WT 2017 i WT 2021)
- Obliczanie audytu energetycznego, remontowego i efektywności energetycznej według aktualnych przepisów
- Obliczanie zapotrzebowania na ciepło pomieszczeń wg norm PN-B 03406 i PN-EN 12831
- Obliczanie świadectw i projektowanej charakterystyki energetycznej dla budynków jedno i wielofunkcyjnych
- Obliczanie współczynnika przenikania ciepła U przegród wg normy PN-EN ISO 6946
- Obliczanie sezonowego zapotrzebowania na ciepło budynku wg norm PN-B 02025, PN-EN 832 i PN-EN ISO 13790
- Obliczanie strumienia powietrza wentylacyjnego wg normy PN-B 03430/Az3:2000
- Obliczanie mostków cieplnych wg PN-EN ISO 14683 oraz ITB

- Obliczanie wymiany ciepła przez grunt wg PN-EN ISO 13370 lub PN-EN 12831
- Obliczanie sezonowego zapotrzebowania na chłód wg PN-EN 13790
- Obliczanie przegród niejednorodnych, współczynnika przenikania przegród szklanych, bilansu mocy, wilgotności krytycznej wg PN-EN ISO 13788
- Obliczanie strumienia infiltracji uzależnionego od próby szczelności dla wentylacji grawitacyjnej
- Obliczanie czasu trwania sezonu grzewczego i chłodniczego
- Możliwość wprowadzania wielu źródeł ogrzewania, ciepłej wody, chłodzenia i oświetlenia
- Możliwość generowania i edycji raportów w formacie PDF i RTF
- Możliwość tworzenia własnych bibliotek przegród, urządzeń, sprawności
- Edytowalne bazy materiałów budowlanych, paliw, stacji meteorologicznych, rodzajów robót



ZASADNICZA FUNKCJONALNOŚĆ DOSTĘPNYCH WERSJI PROGRAMU:

ArCADia-TERMOCAD LT	ArCADia-TERMOCAD STD	ArCADia-TERMOCAD	ArCADia-TERMOCAD PRO
świadectwa energetyczne dla budynków i lokali mieszkalnych (bez obliczeń chłodzenia i oświetlenia)	świadectwa energetyczne dla wszystkich budynków (z obliczeniami chłodzenia i oświetlenia)	świadectwa energetyczne + projektowana charakterystyka energetyczna	świadectwa energetyczne + projektowana charakterystyka energetyczna + audyty energetyczne, remontowe, efektywności energetycznej

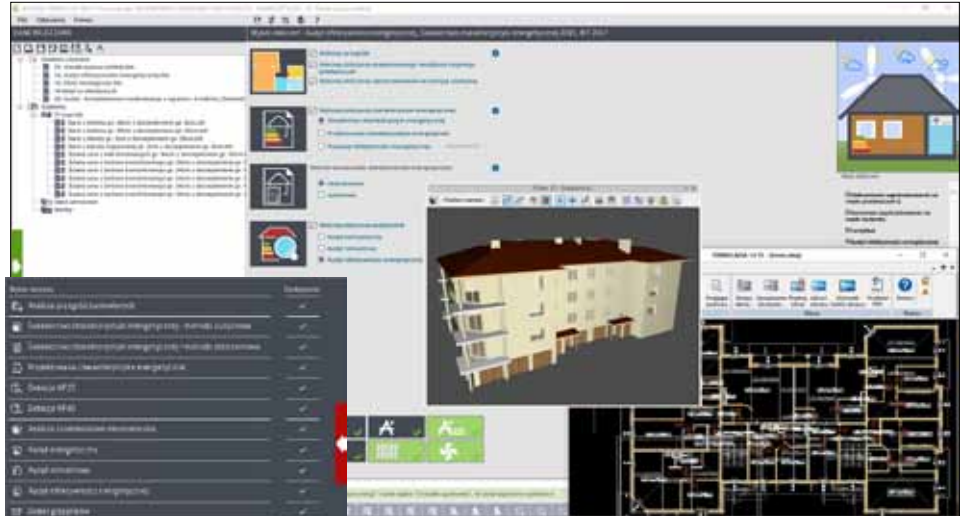
MODUŁY ROZSZERZAJĄCE:

EFEKT EKOLOGICZNY analiza środowiskowa obliczanie emisji zanieczyszczeń i zużycia paliw przez systemy instalacyjne budynku	EFEKT EKONOMICZNY analiza ekonomiczna szacowanie kosztów eksploatacji budynku	DOBÓR GRZEJNIKÓW wspomaganie projektowania instalacji c.o.	KLIMATYZACJA wspomaganie projektowania klimatyzacji	METODA ZUŻYCIOWA sporządzanie świadectw charakterystyki energetycznej na podstawie faktycznie zużytej ilości energii	DOTACJE NF15/NF40 obliczanie standardu energetycznego budynków mieszkalnych
--	---	--	---	--	---

analiza porównawcza dla alternatywnych źródeł energii



ArCADia-TERMOCAD: Raport o pomieszczeniach



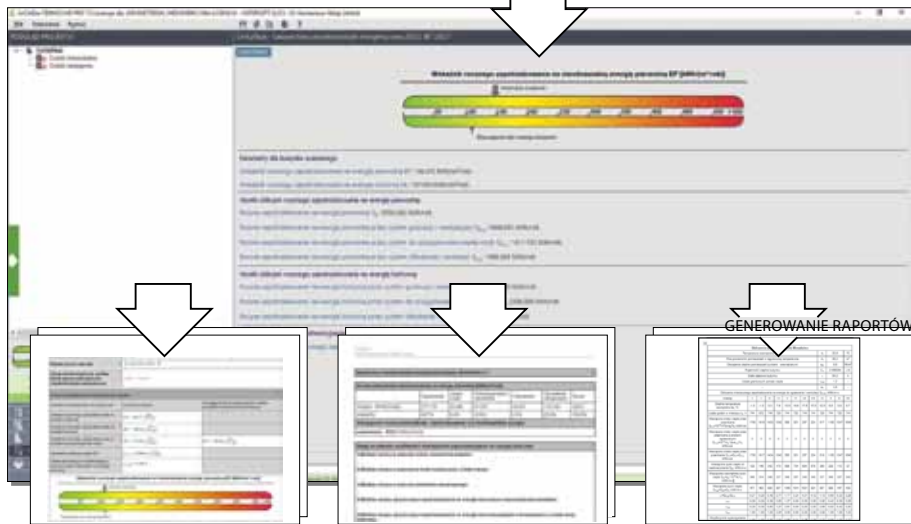
ArCADia-TERMOCAD: Dane o budynku



ArCADia-TERMOCAD: Podgląd raportu świadectwa charakterystyki energetycznej



WPROWADZENIE DANYCH



Raport świadectwa charakterystyki energetycznej

Raport projektowanej charakterystyki energetycznej

Raport szczegółowego przebiegu obliczeń

AUTOMATYCZNE PRZEKAZANIE DANYCH Z PROGRAMÓW:

- TERMOCADIA
- ARCADIA/ARCADIA PLUS
- ARCADIA LT
- ARCADIA AC

DO PROGRAMU ARCADIA-TERMOCAD

Od projektu do świadectwa "jednym kliknięciem" myszy



DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ

Dostępne wersje programu:

	ArCADia-TERMOCAD LT	ArCADia-TERMOCAD STD	ArCADia-TERMOCAD	ArCADia-TERMOCAD PRO
Sporządzanie świadectw charakterystyki energetycznej budynku i lokalu mieszkalnego (bez oświetlenia i chłodu) wg WT 2008/2014/2017/2021 oraz wg rozp. MI z 6.11.2008 r., rozp. MiiR z 3.06.2014 r., rozp. MiiR z 27.02.2015 r.	●	●	●	●
Eksport świadectw do Centralnego rejestru charakterystyki energetycznej budynków	●	●	●	●
Zapis świadectw energetycznych do plików w formacie XML	●	●	●	●
Wbudowany zaawansowany edytor graficzny TERMOCADIA	●	●	●	●
Wbudowany edytor tekstowy ArCADia-TEXT	●	●	●	●
Sporządzanie świadectw charakterystyki energetycznej dla wszystkich rodzajów budynków (także z chłodzeniem i oświetleniem) wg WT 2008/2014/2017/2021 oraz wg rozp. MI z 6.11.2008 r., rozp. MiiR z 3.06.2014 r., rozp. MiiR z 27.02.2015 r.		●	●	●
Sporządzanie i raport projektowanej charakterystyki energetycznej wg WT 2008/2014/2017/2021 oraz wg rozp. MI z 6.11.2008 r., rozp. MiiR z 3.06.2014 r., rozp. MiiR z 27.02.2015 r.			●	●
Sporządzanie audytu energetycznego i remontowego wg WT 2008/2014/2017/2021 z uwzględnieniem rozp. MI z dn. 17.03.2009 r., rozp. MiiR z dn. 3.09.2015 r. i Ustawy o wspieraniu termomodernizacji i remontów, oraz audytów efektywności energetycznej na podstawie Ustawy o efektywności energetycznej i rozp. MG z 10.08.2012 r.				●
Obliczanie emisji CO ₂ i wskaźnika U _{OZE}	●	●	●	●
Obliczanie parametrów przegród niejednorodnych	●	●	●	●
Obliczanie współczynnika przenikania U okien według PN-EN ISO 10077	●	●	●	●
Obliczanie współczynnika b _{tr} i temperatury stref nieogrzewanych na podstawie PN-EN ISO 13789	●	●	●	●
Definiowanie wielu źródeł dla systemów ogrzewania i przygotowania c.w.u.	●	●	●	●
Praca grupowa - import zdefiniowanych przegród, stref ciepłych i struktury budynku	●	●	●	●
Obliczanie mostków cieplnych wg PN-EN ISO 14683 oraz ITB	●	●	●	●
Podgląd aktualnej wartości wskaźnika EP podczas obliczeń	●	●	●	●
Zapis szablonów danych adresowych, przegród, źródeł ciepła	●	●	●	●
Automatyczne sprawdzanie aktualizacji	●	●	●	●
Kalkulator do obliczeń powierzchni i objętości, funkcja Cofnij, Powtórz, Automatycznego zapisu	●	●	●	●
Edycja baz danych stacji meteorologicznych, aktywnościowych i klimatycznych	●	●	●	●
Obliczenia obciążenia cieplnego pomieszczeń	●	●	●	●
Generowanie stref ciepłych na podstawie temperatur i grup pomieszczeń	●	●	●	●
Współpraca z programami: ArCADia-ARCHITEKTURA, ArCADia-TEXT, Ceninwest	●	●	●	●
Obliczanie podłogi na gruncie według PN-EN 12831 lub PN-EN ISO 13370	●	●	●	●
Obliczanie świadectw dla budynków wielofunkcyjnych EP _m		●	●	●
Obliczanie współczynnika b _{tr} i temperatury stref niechłodzonych na podstawie PN-EN ISO 13789		●	●	●
Definiowanie wielu źródeł dla systemów chłodzenia i oświetlenia		●	●	●
Obliczenie rocznego zapotrzebowania na energię końcową dla instalacji oświetlenia wg PN-EN 15193		●	●	●
Analiza wilgotnościowa przegród na podstawie PN-EN 13788			●	●
Analiza powierzchni okien oraz bilans mocy w budynku			●	●
Uwzględnianie różnych norm do obliczeń cieplnych				●
Możliwość uwzględnienia w obliczeniach audytu wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła, modernizacji oświetlenia oraz wymiany urządzeń elektrycznych				●
Możliwość szybkiego wygenerowania świadectwa i projektowanej charakterystyki energetycznej dla stanu po modernizacji na podstawie sporządzonego audytu				●
Możliwość uwzględnienia w audycie modyfikacji mostków cieplnych i innych parametrów dla każdego wariantu końcowego modernizacji budynku				●
Możliwość automatycznego obliczenia kosztów ogrzewania 1m ³ budynku i podgrzania 1 m ³ c.w.u.				●
Grupowanie przegród przeznaczonych do modernizacji				●
Połączenie z programem Ceninwest - gotowe szablony kosztorysów dociepleń ścian wewnętrznych i zewnętrznych				●
Obliczenia wentylacji mieszanej				●
Obliczanie sezonowego zapotrzebowania na chłód wg PN-EN ISO 13790:2009				●

EFEKT EKOLOGICZNY

Moduł rozszerzający program ArCADia-TERMOCAD. Program umożliwia obliczenie zużycia paliw i emisji zanieczyszczeń do atmosfery przez systemy instalacyjne budynków. Program umożliwia porównanie zaprojektowanych systemów w budynku z systemami alternatywnymi (np. z systemami na paliwa odnawialne). Dodatkowo program umożliwia sprawdzenie ilości zużycia paliw w budynku dla zaprojektowanych systemów oraz analizę zużycia dla alternatywnych lub hybrydowych źródeł energii. Podstawą obliczeń emisji zanieczyszczeń są Materiały informacyjno-instruktażowe MOŚZNIŁ 1/96 „Wskaźniki emisji substancji zanieczyszczających wprowadzanych do powietrza z procesów energetycznego spalania paliw” Dz. U. 04.281.2784, dane KOBiZE i rozp. MliiR z 27.02.2015 r. Obliczenia wygenerowane za pomocą modułu znajdują zastosowanie także w audycie wykorzystującym dotacje unijne lub z NFOŚiGW.

MOŻLIWOŚCI PROGRAMU:

- Analiza oddziaływania inwestycji na środowisko.
- Obliczenia zużycia paliw i emisji zanieczyszczeń do atmosfery przez systemy grzewczo-wentylacyjne, przygotowania ciepłej wody użytkowej, chłodzenia, oświetlenia wbudowanego.
- Analiza systemów zaprojektowanych w budynku z systemami alternatywnymi.
- Definiowanie urządzeń pomocniczych.



EFEKT EKONOMICZNY

Program umożliwia przeprowadzenie analizy ekonomicznej wybranych systemów w budynku z systemami alternatywnymi. Moduł rozszerzający program ArCADia-TERMOCAD, służący do szacowania kosztów eksploatacyjnych budynku. Program, na podstawie danych wprowadzonych w projektowanej charakterystyce lub w świadectwie charakterystyki energetycznej, wylicza zużycie paliw poszczególnych systemów zastosowanych w budynku, a następnie na tej podstawie koszty eksploatacyjne ogrzewania, przygotowania ciepłej wody, chłodzenia, oświetlenia, wraz z uwzględnieniem urządzeń pomocniczych.

MOŻLIWOŚCI PROGRAMU:

- Obliczenia zużycia paliw przez systemy w budynku.
- Obliczenia kosztów ogrzewania, ciepłej wody, chłodzenia, oświetlenia.
- Analiza porównawcza ze źródłem alternatywnym lub hybrydowym.
- Wyliczanie oszczędności i czasu zwrotu inwestycji.



METODA ŻUŻYCIOWA

Jest to moduł pozwalający wykonać obliczenia świadectwa metodą zużyciową dla każdego, nie tylko mieszkalnego, rodzaju budynku jedno- lub wielofunkcyjnego, spełniającego wymogi podane w rozporządzeniu MliiR z 27.02.2015 r. Program pozwala na sporządzenie świadectwa charakterystyki energetycznej metodą opartą na faktycznie zużytej ilości energii (metodą zużyciową), jeżeli:

- ciepło na potrzeby ogrzewania lub c.w.u. jest dostarczane z sieci ciepłowniczej lub gazowej,
- zużycie ciepła, gazu ziemnego, c.w.u. rozlicza się na podstawie wskazań urządzeń pomiarowych,
- gaz ziemny jest zużywany wyłącznie na potrzeby ogrzewania lub c.w.u., a jego zużycie jest mierzone odrębnym gazomierzem,
- istnieją dokumenty potwierdzające rzeczywiste zużycie ciepła lub gazu ziemnego z ostatnich 3 lat poprzedzających sporządzenie świadectwa charakterystyki energetycznej oraz jeśli w okresie tym nie przeprowadzono robót budowlanych wpływających na charakterystykę energetyczną budynku lub jego części,
- budynek lub jego część nie posiada chłodzenia,
- da się określić powierzchnię o regulowanej temperaturze powietrza dla budynku/jego części.

Program oferuje obliczenia dla rozdzielnego, jak i wspólnego systemu ogrzewania i ciepłej wody użytkowej.



DOTACJE NF15/40

Program umożliwia obliczenie i sprawdzenie spełnienia wymagań danego standardu energetycznego dla budynków mieszkalnych jedno- i wielorodzinnych, na potrzeby ubiegania się o dofinansowanie z NFOŚiGW. Efektem obliczeń jest raport końcowy porównujący wartości uzyskane z wymaganymi, wzorowany na liście sprawdzającej, służącej weryfikacji osiągniętego standardu energetycznego NF15 lub NF40.

DOBÓR GRZEJNIKÓW

Dobór grzejników jest modulem rozszerzającym program ArCADia-TERMOCAD służącym do wspomagania projektowania instalacji centralnego ogrzewania, w tym doboru grzejników, ogrzewania płaszczyznowego oraz ogrzewania powietrznego. Program przeznaczony jest dla projektantów instalacji grzewczych. Dobór grzejników pozwala w łatwy i szybki sposób dobrać grzejniki, ogrzewanie płaszczyznowe oraz ogrzewanie powietrzne. Użytkownik może tworzyć własną bazę urządzeń do doboru, albo skorzystać z dostępnej bazy producentów urządzeń grzewczych. Program umożliwi również rozdział strat ciepła z jednego pomieszczenia na inne wybrane dostępne w projekcie. Dla każdego pomieszczenia użytkownik ma możliwość łączenia kilku rodzajów ogrzewania, np. ogrzewania grzejnikowego z ogrzewaniem podłogowym, poprzez podanie udziału procentowego.

MOŻLIWOŚCI PROGRAMU:

- Dobór grzejników płytowych i członowych z obszernych katalogów producentów.
- Dobór ogrzewania płaszczyznowego i powietrznego.
- Możliwość dołączania własnych urządzeń do baz danych.
- Kilka sposobów doboru urządzeń w celu uzyskania optymalnego rozwiązania.
- Uwzględnienie przy doborze urządzeń podziału procentowego ogrzewania w pomieszczeniu.
- Automatyczne wykorzystywanie danych o budynku wprowadzonych w programie ArCADia-TERMOCAD lub pobranych z TERMOCADIA lub ArCADia-ARCHITEKTURA.
- Obliczenia na podstawie normy PN-EN 442 i PN-EN 1264.
- Pełny raport w formacie RTF i PDF.



DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ

OPISANA WYŻEJ FUNKCJONALNOŚĆ DOTYCZY PROGRAMU ArCADia-TERMOCAD W WERSJI 7

ArCADia-TERMOCAD LT 7	640,- netto
ArCADia-TERMOCAD STD 7	1 100,- netto
ArCADia-TERMOCAD 7	1 800,- netto
ArCADia-TERMOCAD PRO 7	2 660,- netto
Efekt ekologiczny	420,- netto
Efekt ekonomiczny	420,- netto
Dobór grzejników	500,- netto
Klimatyzacja	500,- netto
Metoda zużyciowa	350,- netto
Dotacje NF15/40	420,- netto

KLIMATYZACJA

Moduł rozszerzający program ArCADia-TERMOCAD. Program służy do wspomagania projektowania instalacji klimatyzacyjnych. Program przeznaczony jest dla projektantów i wykonawców instalacji klimatyzacyjnych i chłodniczych.

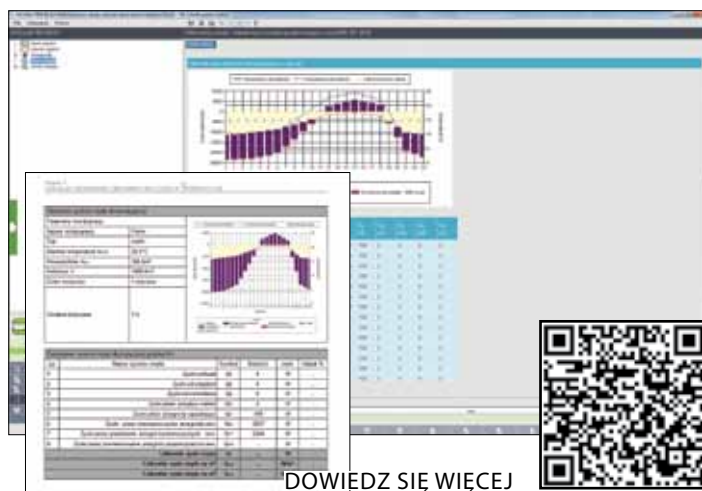
Obliczenia programu oparte są o niemieckie wytyczne VDI 2078, w których szczegółowo można obliczyć zyski od promieniowania, przenikania, ludzi, oświetlenia, urządzeń elektrycznych i materii. Dodatkowo program wykorzystuje aktualne dane klimatyczne dla 61 miast. Moduł Klimatyzacja wykonuje obliczenia w oparciu o model godzinowy dla całego roku, pozwalający na oszacowanie maksymalnych zysków ciepła dla danych warunków klimatycznych z określeniem krytycznego dnia i godziny, dla pojedynczego pomieszczenia, grupy pomieszczeń, kondygnacji i budynku (co pozwala na dokładne określenie całkowitej mocy instalacji klimatyzacyjnej z uwzględnieniem warunków zewnętrznych i wewnętrznych, w celu doboru agregatu lub innego źródła chłodu).

Do programu została dodana bogata lista podpowiedzi. Moduł Klimatyzacja pozwala na obliczenia zysków od oświetlenia jedną z metod: szczegółowo na podstawie mocy opraw, na podstawie ilości luksów lub rodzaju oświetlenia. Wyniki obliczeń można podejrzeć w postaci tabel i wykresów.

Po wykonaniu obliczeń można z programu wygenerować raport RTF lub PDF, w którym pokazane są obliczenia dla poszczególnych pomieszczeń, grup, kondygnacji, jak i całego budynku.

MOŻLIWOŚCI PROGRAMU:

- Szczegółowe obliczenia zysków w pomieszczeniach.
- Określanie zapotrzebowania całkowitej mocy instalacji.
- Baza danych klimatycznych.
- Baza danych zysków od urządzeń elektrycznych.
- Prezentacja wyników za pomocą przejrzystych tabel i wykresów.
- Szczegółowe raporty.



DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ

Wymagania systemowe:

- komputer klasy Pentium 4 (zalecany Pentium Core2Duo)
- Min. 2 GB pamięci operacyjnej (zalecane 4 GB)
- około 1 GB wolnego miejsca na dysku na instalację
- karta graficzna kompatybilna z DirectX 9.0
- system operacyjny: Windows 10/8/7/Vista (32/64bit/PL)

ArCon-WIZUALNA ARCHITEKTURA



Innowacyjne narzędzie CAD do tworzenia projektów architektonicznych składających się ze wstępnej dokumentacji technicznej, rzutów, przekrojów i elewacji oraz fotorealistycznej wizualizacji wraz z możliwością spaceru w czasie rzeczywistym po zaprojektowanym obiekcie i jego otoczeniu. Program spełnia wymagania i oczekiwania stawiane przez architektów programom komputerowym służącym do nowoczesnego projektowania architektonicznego. Pomimo bardzo rozbudowanej, profesjonalnej i specjalistycznej funkcjonalności ArCon pozostaje programem prostym w obsłudze i o intuicyjnym interfejsie użytkownika, co pozwala na błyskawiczne dokonywanie zmian i korekt w trakcie ustaleń z Inwestorem. Aplikacja dedykowana jest architektom, inżynierom budowlanym, projektantom wnętrz oraz producentom mebli do prezentacji własnego asortymentu w realistycznie zaprojektowanych wnętrzach. ArCon to także możliwość współpracy z innymi profesjonalnymi narzędziami CAD. Zaprojektowaną w ArConie bryłę budynku można przenieść poprzez ArCADia-ARCHITEKTURA i ArCADia-IFC, z wykorzystaniem formatu IFC, praktycznie do każdego innego programu na polskim rynku.

6 – funkcjonalność dostępna w ArCon 6

17 – funkcjonalność dostępna w ArCon 17



ArCon: Raytracing z miękkimi cieniami

FUNKCJONALNOŚĆ PROGRAMU

(6,17) Precyzyjne wprowadzanie dowolnie skomplikowanych rzutów przy pomocy numerycznego wprowadzania danych, siatki, linii pomocniczych i linijki.

(6,17) Definiowanie dowolnej ilości kondygnacji.

(6,17) Planowanie i konstruowanie wielu budynków na różnych poziomach.

(6,17) PRZEKROJE/ELEWACJE

Można zdefiniować dowolną ilość prostych przekrojów pionowych. Każdy przekrój/elewacja mogą być umieszczone w postaci rysunku na aktualnym arkuszu lub zostać zdefiniowane jako osobny arkusz.

(17) Przekroje schodkowe – wprowadzane przekroje pionowe mogą być teraz łamane w jednym lub kilku miejscach tworząc przekrój w kilku płaszczyznach ciętego budynku.



(6,17) WIZUALIZACJA 3D

Spacer po wnętrzach i otoczeniu budynku w czasie rzeczywistym w dzień lub w nocy.

(6,17) FOTOREALISTYCZNA PREZENTACJA

Raytracing, światła, cienie, przezroczystości i odbicia lustrzane (symulacja warunków oświetleniowych), pozwalają zaprezentować wiernie wysokiej jakości obrazy projektowanego obiektu.

(17) Raytracing z miękkimi cieniami.

(17) Raytracing w trybie konstrukcji – dla ciekawszego pokazania rzutu budynku można włączyć tekstury i opcje renderingu w trybie konstrukcji. Nałożą się wówczas oba widoki tworząc linearny rzut z teksturami.

(17) Wtyczki Photoshop – trójwymiarowy wi-

dok budynku, po renderingu lub przed, można zmodyfikować poprzez wtyczki programu Photoshop umożliwiające uatrakcyjnienie tworzonej wizualizacji. Wtyczki (pliki .8bf) można ściągać z internetu i po wprowadzeniu do programu uzyskać widoki, np. rysowanego kreską budynku lub wizualizacji monochromatycznej.

(6,17) TWORZENIE FILMÓW AVI

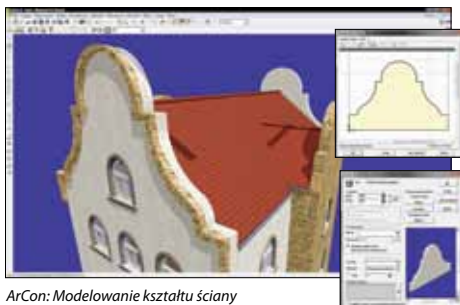
Możliwość zapisania spaceru po projektowanym budynku lub otoczeniu w postaci filmu video.

KONSTRUOWANIE ŚCIAN

(17) Możliwość zadania kreskowania dla odpowiednich warstw w ścianach warstwowych.

(17) Definiowanie grubości i rodzaju obrysu linii.

(6,17) Tworzenie ścian łukowych: zaokrąglanie



ArCon: Modelowanie kształtu ściany

narożników pomieszczenia i budynku.

(17) Modelowanie kształtu ścian: rysowanie dowolnej geometrii widoku ściany, narysowane kształty można zapisać w katalogu i wykorzystać przy dalszym projektowaniu.

(17) Docinanie ścian dachem lub schodami.

(6,17) Makro **Projektant płytek**: umożliwia zróżnicowanie tekstury na ścianach, sufitach i podłogach, zadawanie dowolnego kształtu okładzin.

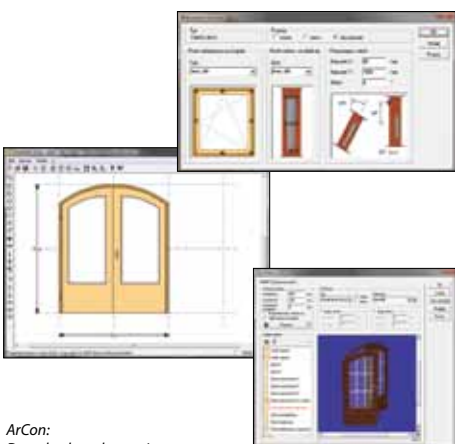
(6,17) Makro **Tworzenie płytek**: doskonałe narzędzie do definiowania własnych rodzajów płytek (glazury i terakoty) lub edycji istniejących bibliotek makra.

(17) Makro **Projektant powierzchni**: edycja tekstury na ścianie, analogiczna do makra Projektant płytek, ale z dostępem do pełnej biblioteki tekstur programu. Na zdefiniowaną powierzchnię narysowaną na ścianie, podłodze lub suficie można zadać dowolną teksturę (.bmp) wybraną z biblioteki zawierającej ponad 10.000 tekstur.

(17) Dodatkowe makro **ArCon Tool**: Narożniki – modyfikujące ścianę danej kondygnacji tworząc w niej ryzalit.

WPROWADZANIE OKIEN I DRZWI

(6,17) Wprowadzanie stolarki z gotowej biblioteki lub za pomocą inteligentnego asystenta.

ArCon:
Dowolne kształtowanie
drzwi - Makro Drzwi

(17) Makro **Projektant drzwi i okien**: narzędzie do rysowania własnych kształtów stolarki.

(17) Makro **Okno i Makro Drzwi** zintegrowany projektant, który umożliwia wprowadzanie zdefiniowanych konstrukcji okna lub drzwi oraz stworzenie graficznego zestawienia użytej stolarki.

(17) Definiowanie alternatywnych symboli dla okien i drzwi: edycja prezentacji architektonicznych stolarki na rzucie.

(17) Wprowadzenie drzwi i okien w ściany łukowe.

(17) Definiowanie grubości i rodzaju linii.

WPROWADZANIE STROPÓW

(6,17) Po narysowaniu obrysu pomieszczenia, zamknięciu go ścianami strop tworzony jest automatycznie.

(6,17) Dowolne rysowanie stropów jako elementy konstrukcyjne nadwieszni, balkonów, wykuszy, itp.

(17) Dodatkowe makro **ArCon Tool**: Płyty i wycięcia stropowe: pozwala na zmianę wprowadzonych dodatkowych stropów poprzez dodawanie i odejmowanie wierzchołków na obrysie.

(17) Definiowanie kreskowania oraz grubości i rodzaju linii obrysu.

WPROWADZANIE KOMINÓW I SŁUPÓW

(6,17) Wprowadzanie słupów o przekroju prostokątnym lub okrągłym.

(17) Wprowadzenie dowolnych słupów, także jako klasyczne formy lub jako własne elementy ACO.

(6,17) Wprowadzanie kształtek kominowych domyślnie o wysokości kondygnacji lub dowolnie definiowanych.

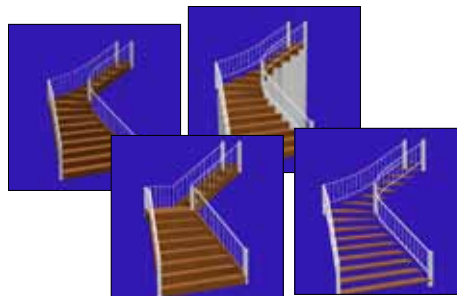
(17) Możliwość tworzenia własnych symboli kominów i szachtów.

KONSTRUOWANIE SCHODÓW

(6,17) Konstruowane schodów automatycznie, łącznie z poręczami, o spocznikach L i U, a także prostych, krętych, łukowych, zabiegowych (drewnianych i monolitycznych).

(17) Możliwość pełnej edycji wszystkich elementów barierki.

(17) Nowe schody wielobiegowe i zabiegowe



ArCon: Schody wielobiegowe i zabiegowe

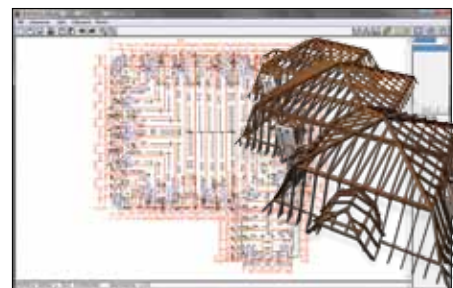
wprowadzane na dowolnym rzucie. Możliwość zmiany zabiegu na spocznik i odwrotnie, modyfikacji obrysu schodów i określenia, czy są monolityczne (zabudowane u dołu lub nie), czy drewniane (policzkowe lub same stopnie).



ArCon: Dowolne konstrukcje dachów

ZAKŁADANIE DACHU

(6,17) Automatyczne jak i dowolne konstrukcje dachów: jedno- i dwuspadowych, kopertowych, mansardowych, kolebkowych, wielospadowych, naczółkowych oraz kombinacji tych form.



ArCon: Rozszerzona konstrukcja dachu

(6,17) Wprowadzanie facjatek dachowych oraz okien połaciowych.

(17) Możliwość wycinania przed wszystkimi facjatkami połaci dachu do okapu.

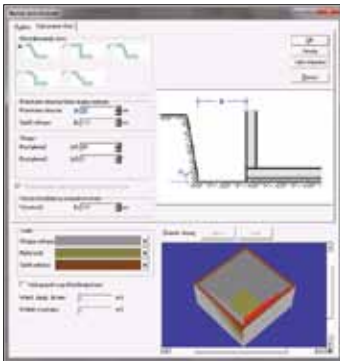
(6,17) Automatyczne stworzenie propozycji rozwiązania więźby dachowej.

(17) Dla dachów dowolnych nowe „okrągłe połacie”: możliwość automatycznego wygięcia różnych kształtów dachu w konstrukcję dachu łukowego z różnymi wysokościami okapu.

(17) Makro **ArCon Tool Dach**: umożliwia edycję połaci istniejącego dachu, np. poprzez wydłużenie jej fragmentu.

(6,17) Obliczenie powierzchni pokrycia, jak również metrów bieżących okapów, kalenic, naroży i koszy, osobno dla dachu i facjatek oraz zestawienie materiału użytego przy konstrukcji więźby.

(17) Makro **Rozszerzona konstrukcja dachu**: umożliwia stworzenie pełnego projektu więźby dachowej wraz z wymiarowanymi i opisanymi widokami: rzutu i przekroju oraz wydrukiem wszystkich elementów więźby. Obrys dachu



ArCon: Wykop pod budowę

z ustawieniami połączeń i okapów przejmowany jest z programu ArCon i na nowo rozkładane są elementy więźby, które po rozłożeniu można dowolnie modyfikować.

(17) AUTOMATYCZNIE TWORZONA PŁYTA FUNDAMENTOWA – najniższa kondygnacja budynku może zostać zdefiniowana jako płyta fundamentowa, tworząc tym monolityczną płytę np. w kształcie kondygnacji.

MODELOWANIE TERENU

(6,17) Definiowanie za pomocą Asystenta lub zamkniętego wielokąta kształtu działki. Możliwość wprowadzania punktów wysokościowych i wycinania otworów (np. pod baseny) oraz dzielenia na różne obszary (tarasy, drogi, rabaty, trawniki), które można pojedynczo tekstuować.

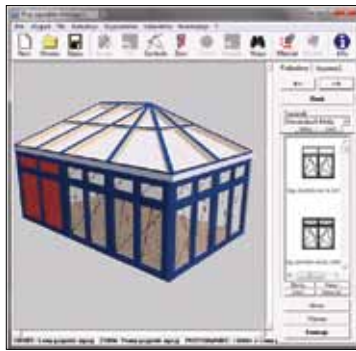
(17) Makro **Rozszerzony asystent terenu**: wprowadzanie linii wysokościowych definiujących rzeźbę terenu.

(17) Makro **Asystent terenu**: umożliwia import danych z plików ASC, XYZ i TXT.

(17) **WYKOP POD BUDOWĘ** – definicja terenu pierwotnego, kształtu wykopu i ścianek skarpy oraz informacja o powierzchni podbudowy (wielkości urobku z wykopu, warstwy nasypowej itp.)

PODESTY

(6,17) Dowolny kształt: wielokąty, linie, koła, elipsy, kombinacje tych form z możliwością zapisania ich w katalogu pod indywidualną nazwą.



ArCon: Makro-Projektowanie ogrodów zimowych



ArCon: Makro-Projektant dekoracji

OBIEKTY WYPOSAŻENIA 3D

(6) Ponad 3.500 obiektów.

(17) Ponad 20.000 obiektów.

Biblioteka tekstur z możliwością wprowadzania własnych plików w formacie JPG, BMP, PNG, TIF.

(6) Ponad 2.000 tekstur.

(17) Ponad 12.000 tekstur.

(6,17) Różne rodzaje materiałów: chrom, miedź, lustro, szkło itp.

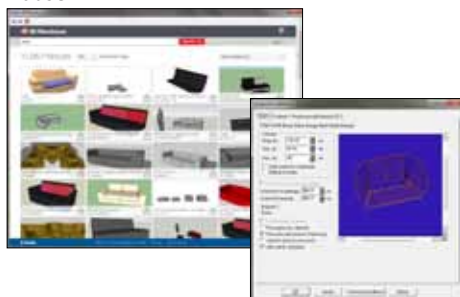
(17) Import obiektów ARGE (ok. 45.000 z możliwością aktualizacji asortymentu) – biblioteka asortymentu renomowanych producentów grzejników, mebli, ceramiki i armatury łazienkowej (Bette, Bemm, Duravit, Geberit, Hansa, Kermi, Koralle itd.).

(6,17) Możliwość powiększania biblioteki obiektami (ACO) pobranymi bezpośrednio ze stron internetowych oraz obiektami w formacie o2c.

(17) Import obiektów e3D – wprowadzanie do danego projektu obiektów w formacie e3D np. z dodanego do programu o2c Convertera.

(17) Import obiektów Collada (np. SketchUp) w formatach: .DAE, .KMZ, .ZIP.

(17) Import obiektów Google\Trimble 3D warehouse



ArCon: Definiowanie symboli 2D dla elementów 3D

(17) Definicja symboli 2D dla obiektów 3D.

(17) Projektant szafy i regałów – makro umożliwiające stworzenie szafy lub regału o dowolnym podziale i układzie drzwiczek i szuflad, z możliwością zmiany tekstury każdego elementu, definicją uchwytów i nóżek ewentualnie cokołu.

(17) IMPORT OBIEKTÓW 3DS

(17) TWORZENIE ELEMENTÓW 3D

Czytelny moduł do modelowania, pozwala na powiększanie biblioteki o własne elementy.

POZOSTAŁE MAKRA

(17) **Projektowanie Ogrodów zimowych** (okrojona wersja programu) – program do projektowania ogrodów zimowych.

(17) **Projektant dekoracji** – do pomieszczenia wprowadzane są ozdobne listwy podłogowe lub sufitowe, rozety i gzymsy sufitowe.

(17) **Funkcje dodatkowe** – makro pozwalające na: automatyczne tworzenie terenu z zaimportowanego pliku ASCII; wczytywanie i definicję wielkości i położenia podkładu w formie obrazu rastrowego; wprowadzenie na rzut większej ilości obiektów 3D po zadanej ścieżce; czy dostosowanie kształtu okna o rozszerzonej konstrukcji do dachu (definicja tego samego kąta).

(6,17) Edytor 2D: narzędzie pomocne przy rysowaniu elementów na rzutach, przekrojach i elewacjach.

(17) PackNGo: zapisanie projektu ze wszystkimi obiektami i teksturami (spoza biblioteki programu) użytymi w czasie pracy.

(17) Zapisywanie ustawień: makro umożliwia zapis wszystkich plików ustawień (.ini), pomagające w przenoszeniu i przeinstalowywaniu programu.

(17) Panorama 360°: wprowadzanie trójwymiarowego tła do programu dla łatwiejszego osadzenia projektu na zaimportowanym zdjęciu.

(17) Rury spustowe: elementy wykrywające wprowadzony dach i jego rynnę, wstawiające się przy ścianie budynku od terenu, aż po rynnę.

NARZĘDZIA POMOCNICZE

(17) Możliwość definiowania parametrów nowego projektu – ustawień siatki, widoku Normal-

nego lub Layout, włączanie prezentacji architektonicznej itp. Ustawienia mogą być przejęte wyłącznie do właśnie otwieranego projektu lub do wszystkich nowo tworzonych plików.

(6) Poziome, pionowe i skośne linie pomocnicze.
(17) Linie pomocnicze w postaci okręgów, łuków, elips, prostokątów.

(6,17) Pomiar: do zmierzenia elementów bądź zależności między nimi powstała opcja, która jest dostępna jako bieżąca „miarka”.

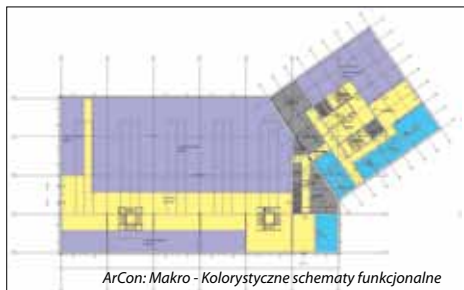
(6,17) Wyświetlanie długości przy wprowadzaniu ścian, okien, drzwi, belek i podciągów.

(6,17) Edycja ścian wprowadzonych do projektu: wydłużenie, skracanie, dzielenie, przerywanie, zamykanie pomieszczeń itp.

(17) Automatyzacja przesuwania fragmentów kondygnacji – można przesunąć kilka elementów naraz zarówno na jednej jak i np. na wszystkich kondygnacjach naraz.

OPRACOWANIE PROJEKTÓW

(17) Kolorystyczne schematy funkcjonalne – do po-



ArCon: Makro - Kolorystyczne schematy funkcjonalne



ArCon: Makro - Kolorystyczne schematy funkcjonalne

mieszczeń o zdefiniowanej funkcji, czy nazwie można przypisać kolor lub kreskowanie, które pojawi się na rzucie w chwili utworzenia pomieszczenia. Grupy funkcji i kolorystykę dla pomieszczeń (także nazwy pomieszczeń) można definiować samodzielnie w zależności od rodzaju projektowanego budynku, np. inne kolory przypisane będą do pomieszczeń w domu jednorodzinym, a inne w projekcie przedszkola, czy szkoły.

(17) Zarządzanie wariantami – graficzne odwzorowanie stanu elementów budowlanych przy rozbudowach, przebudowach i remontach. W jednym dokumencie możliwość pokazania różnych widoków projektu z pokazaniem elementów nowych, istniejących i do wyburzenia.

(6,17) Opisywanie: wprowadzanie dowolnego tekstu.

(6,17) Wydruki: wydruki rzutów, przekrojów i elewacji razem z ramką i tabelką rysunkową.

(6,17) Wymiarowanie: automatyczne lub ręczne.

(17) Wymiarowanie szeregowe.

(17) Tabele rysunkowe: zdefiniowane lub rysowane w zintegrowanym module.

(6,17) Prezentacja architektoniczna: wszystkie elementy rysunku mają zastępczą prezentację 2D, która jest przedstawieniem symbolu danego obiektu.

(17) Rozwinięta prezentacja architektoniczna dla: ścian (warstwy, definicja linii i kreskowań), okna i drzwi (symbol, definicja linii), słupy (definicja linii i kreskowań), dach (prezentacja połączy, zachowanie ścian dociętych dachem) itd.



ZESTAWIENIA

(6,17) Informacje o pomieszczeniach (plik RTF) w postaci dokumentacji tekstowej z nazwami i opisami pomieszczeń, informacją i automatycznym obliczaniem powierzchni, kubatur, obwodów, powierzchni ścian; możliwość wygenerowania zestawienia wszystkich pomieszczeń.

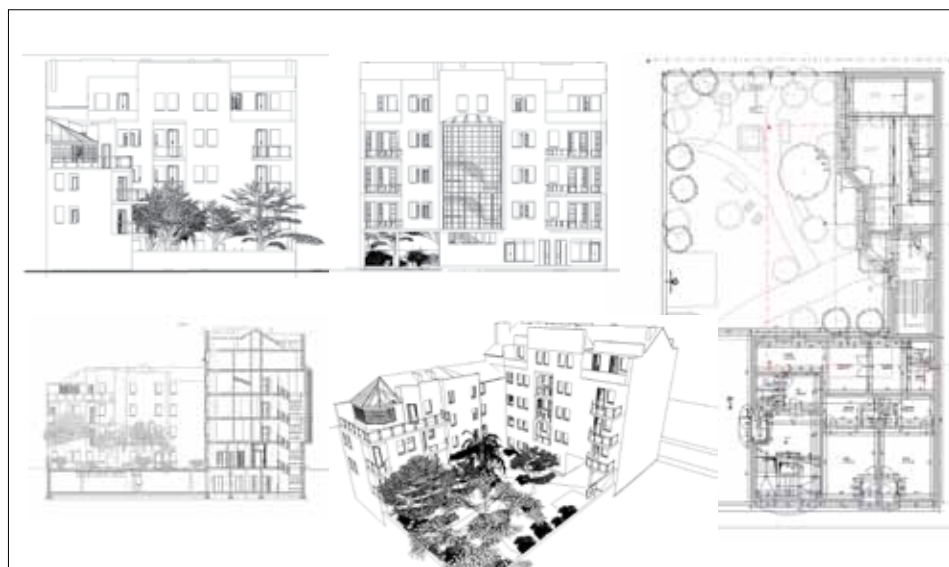
(6,17) Zestawienie obiektów użytych w projekcie wraz z ich wyceną.

(6,17) Wstępny kosztorys, łatwa możliwość oszacowania kosztu inwestycji (zastosowanie siedmiu grup kosztów). Powierzchnie i objętości przejmowane są automatycznie z projektu.

(17) ZAPIS W POSTACI PLIKÓW O2C

(17) ZAPIS W FORMACIE HTML

Możliwość publikacji dokumentu ArCona bezpośrednio na stronie internetowej.



ArCon 6 Omega

ArCon 17

ArCon Kuchnia

Biblioteki obiektów 3D: ArCon-HOTEL 320,- netto; ArCon-WYPOSAŻENIE SKLEPÓW 320,- netto; ArCon-WNĘTRZA 430,- netto; ArCon-OŚWIETLENIE 240,- netto;

ArCon-OGRÓD 320,- netto; ArCon-CITY 320,- netto; ArCon-Schenker 380,- netto

1 440,- netto

3 980,- netto

590,- netto

IMPORT/EKSPORT

(6,17) Import plików 2D: HPGL, DWG i DXF.

(6,17) Eksport plików: HPGL, VRML oraz DXF w postaci modelu 3D.

(17) Import/Eksport plików .3DS: obiekty zapisane w postaci plików .3DS, można wczytać i zapisywać za pomocą filtra importu 3DS. Zadaniem konwertera jest wprowadzanie do ArCona nowych obiektów wyposażenia i elementów geometrycznych. Można używać go również do zapisu własnych elementów powstałych poprzez edycję istniejących obiektów z biblioteki programu.

(17) Eksport do Render Studio.



DOWIEDZ
SIĘ WIĘCEJ

Wymagania systemowe:

- Procesor klasy Pentium 4 (zalecane min. Pentium i5)
- 2 GB pamięci operacyjnej (zalecane 8 GB)
- 3,5 GB wolnego miejsca na dysku
- karta graficzna kompatybilna z DirectX 9.0c (zalecane karty z min. 1 GB RAM)
- system Windows XP, Vista, 7, 8, 1, 10 (32/64 bit PL)

**ArCon Kuchnia**

Połączenie biblioteki obiektów 3D (elementów podstawowych - frontów, korpusów, uchwytów, sprzętu AGD, szafek i dodatków) z makrami pomagającymi w projektowaniu kuchni (zmiana frontów, tekstur szafek, wymiarowanie, itp.).

PODSTAWOWE MOŻLIWOŚCI PROGRAMU:

Aranżacja kuchni gotowymi szafkami o wybranym frezie frontu. Powiększanie bazy elementów o własne fronty i korpusy. Zmiana typu frezowania dla jednej lub kilku wybranych (np. wszystkich) szafek. Tworzenie własnych szafek na bazie wybranego frontu ze wskazaniem miejsca na uchwyt. Dla szafek dolnych automatyczne wstawianie blatu i cokołu pod szafkami. Automatyczna wymiana tekstur (korpusów, frontów, listew, cokołów lub uchwytów) dla jednego bądź kilku zaznaczonych elementów. Dostępnych jest kilkadziesiąt tekstur z możliwością wprowadzenia własnych. Precyzyjne ustawianie szafek w jednym ciągu poprzez opcje wyrównywania i przysuwania do siebie. Automatyczne ustawianie wysokości dla szafek wiszących. Wstawianie listew wieńczących nad szafkami wiszącymi. Szybkie wymiarowanie zaznaczonych szafek jednego rzędu.

BIBLIOTEKA OBIEKTÓW: 5 rodzajów frontów z możliwością wprowadzenia własnych typów frezowania. Ponad 100 szafek dla każdego rodzaju frezowania podzielonych na szafki: stojące, wiszące i do zabudowy. Biblioteka gotowych elementów: frontów, korpusów i uchwytów. Ponad 250 elementów do aranżacji kuchni: sprzęt AGD, lampy, naczynia, rośliny, stoły i krzesła.

**ArCon- biblioteki obiektów 3D**

Program ArCon w standardowych bibliotekach dołączanych do programu zawiera ponad 20.000 obiektów 3D i ponad 4.500 tekstur do aranżacji wnętrz i otoczenia. Biblioteki te można rozszerzać o obiekty stworzone przez wielu producentów: mebli (np. Profim, Wuteh, Jarocin i inne), wyposażenia kuchni i łazienek (np. BRW, Sanitec Koło i inne) oraz akcesoriów do projektowania wnętrz.

Firma ArCADiasoft przygotowała również dodatkowe obiekty uzupełniające program ArCon o elementy odpowiadające polskiemu realiom i potrzebom projektantów. Są to obiekty związane z urbanistyką oraz aranżacją otoczenia budynków, aranżacją ogrodów, projektowaniem wnętrz (biur, sklepów, mieszkań, kuchni, łazienek). Zakup wybranych pojedynczych obiektów możliwy jest w sklepie internetowym: www.intersoft.pl przy wykorzystaniu Premium SMS.

BIBLIOTEKI OBIEKTÓW 3D:

WoodCon

Program WoodCon to narzędzie do projektowania dachów i ścian w konstrukcji drewnianej.

Występuje kilka wersji programu, które kolejno pozwalają na pracę nad: dachem, ścianami lub dachem i ścianami. Dodatkowo wersje programu można rozszerzyć o możliwość robienia zestawień. Projekt można wykonać bezpośrednio w programie lub przejąc z ArCona. WoodCon jest programem trójwymiarowym i cała drewniana konstrukcja powstaje w widoku 3D. Można oczywiście przełączać widoki na rzut, przekrój lub elewację, wracając do perspektywy tylko dla sprawdzenia. Arkusz pracy zależy od projektanta, który może w widoku 3D na bieżąco sprawdzać wszystkie definiowane elementy lub od razu je tu wprowadzać.

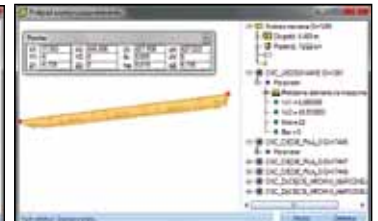
Dla łatwiejszej i szybszej pracy WoodCon posiada między innymi Asystenta dachu, który wprowadza jeden z ośmiu podstawowych rzutów. Każdy z tych schematów ma możliwość definiowania własnych wymiarów i wyboru, np. ilości i kąta spadku, zadawania rozstawu i wielkości poszczególnych elementów. Po kilku krokach podstawowa konstrukcja dachu jest stworzona, wymaga teraz już tylko dopracowania, wprowadzenia kleszczy, słupków, okien połaciowych czy facjatek. W wielu miejscach program ułatwia pracę poprzez automatyzację, np. po stworzeniu całej konstrukcji dachu automatycznie można zwymiarować kolejno wskazywane połacie, definiując przy tym, czy wymiary mają być łańcuchowe, czy narastające. Także przy wstawianiu komina program oferuje pomoc i automatycznie wprowadza wymiar i przecina krokiew. Oczywiście można przy tym zadać własne wartości lub przyjąć proponowane. Automatyzacja rysowania pomaga, jeśli mamy prosty rzut dachu. Mając rzut dowolny, którego nie przewidzieli producenci, projekt więźby dachowej można stworzyć rysując go połaciami, kolejno definiując każdą, a na koniec łącząc je ze sobą. Po zdefiniowaniu geometrii program proponuje automatyczne rozłożenie krokwi lub daje możliwość wprowadzenia elementów samodzielnie. Dalej praca postępuje tak samo, jak przy dachu przejętym z programu ArCon lub stworzonym na podstawie Asystenta dachu, czyli podlega pełnej modyfikacji i uszczegółowieniu.

W przypadku tworzenia projektu ścian drewnianych nie ma tu asystenta rzutu, trzeba go narysować podając odpowiednie wymiary i kąty. Program ułatwia rysowanie poprzez wybór sposobu rysowania, np. ściana równoległa w zadanej odległości, prostopadła itp. Rysunek powstaje szybko, a zarówno przed, jak i po narysowaniu rzutu można definiować ściany, ich konstrukcję, warstwy itd. Program udostępnia kilka podstawowych elementów (słup, bal, płyta, łączenie, poszycie itd), z których składa się ściana i zapisuje do dalszego projektowania. Dla każdego elementu lub całej ściany można przypisywać materiał, definiować wielkości i rozstaw. Jeśli przed narysowaniem ścian został wprowadzony dach, to zdefiniowana lub wybrana przez nas ściana może automatycznie być wprowadzona pod dachem. Później oczywiście podlega dalszej modyfikacji, wprowadzeniu okien, drzwi lub zmianie konstrukcji, przekroju słupa itp. Jeśli projekt został przejęty z programu ArCon, to murowe ściany mogą być automatycznie zamienione na wybraną drewnianą konstrukcję lub pozostać nienaruszone.

Po zaprojektowaniu dachu i (lub) ścian, zwymiarowaniu, możemy wydrukować powstały projekt techniczny (rzut, przekrój, widok) lub przenieść z powrotem do programu ArCon, gdzie uzyskamy zestawienie konstrukcji drewnianej. Jeśli nie ma programu ArCon, a WoodCon jest rozszerzony o Zestawienia to elementy konstrukcji znajdują się w wykazie, który można edytować jeszcze w programie lub przenieść do programu MS Excel.



WoodCon: Konstrukcja ściany

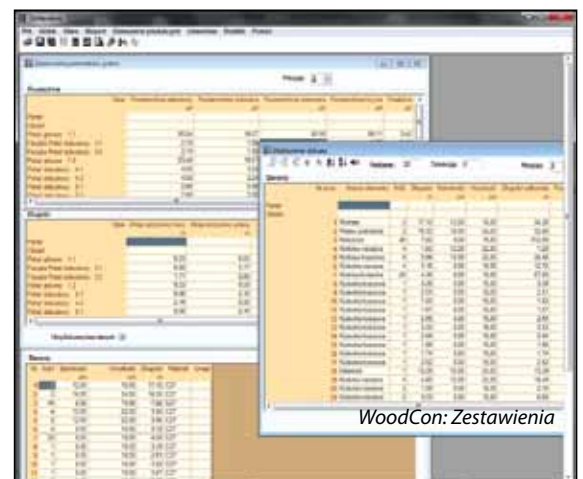


WoodCon: Opis elementu



WoodCon: Wymiarowanie

WoodCon: Facjatki



WoodCon: Zestawienia

WoodCon 6 Dach
WoodCon 6 Ściana

1 720,- netto
1 720,- netto

WoodCon 6 Dach + Ściana
WoodCon 6 Zestawienia

3 060,- netto
1 230,- netto



NOWA WERSJA

I.T.I.-INTERAKTYWNE TABLICE INŻYNIERSKIE



Interaktywne Tablice Inżynierskie - to podręczne kompendium wiedzy, zawierające narzędzia niezbędne w pracy inżyniera, ze szczególnym uwzględnieniem potrzeb branży budowlanej.

Program został zaprojektowany jako zestaw modułów połączonych tematycznie w działy i rozdzielonych na cztery niezależne licencjonowane programy. W aplikacji zastosowano najnowocześniejsze technologie informatyczne firmy Microsoft pozwalające na pracę z programem bez jakiegokolwiek szkolenia i wyjątkowy w tego typu aplikacjach interfejs graficzny. Aktualna wersja programu zawiera 120 moduły podzielone na cztery programy branżowe.

I.T.I.-BASIC

(licencja bezpłatna - niekomercyjna)



Prawo do komercyjnego użycia nabywa się wraz z zakupem dowolnego programu z oferty firmy INTERsoft.

Interaktywne Tablice Inżynierskie - BASIC - to bezpłatny program kierowany dla wszystkich uczniów, studentów oraz projektantów budowlanych. Moduł BASIC zawiera 20 podstawowych modułów z zakresu wiedzy ogólnej, matematyki i budownictwa.

DZIAŁ PODRĘCZNE

- Obliczanie rat kredytowych.
- Przeliczanie jednostek.
- Kalkulator.

DZIAŁ MATEMATYKA

- Rozwiązywanie układów równań do 5 niewiadomych.
- Znajdowanie pierwiastków wielomianów do 20 stopnia.
- Operacje na macierzach.
- Charakterystyki geometryczno-wytrzymałościowe 32 figur płaskich.
- Charakterystyki geometryczne 18 podstawowych brył.
- Statystyka.
- Transformacja układu współrzędnych.
- Wzory matematyczne.
- Wykresy funkcji.
- Obliczanie całki oznaczonej z funkcji w zadanym przedziale.

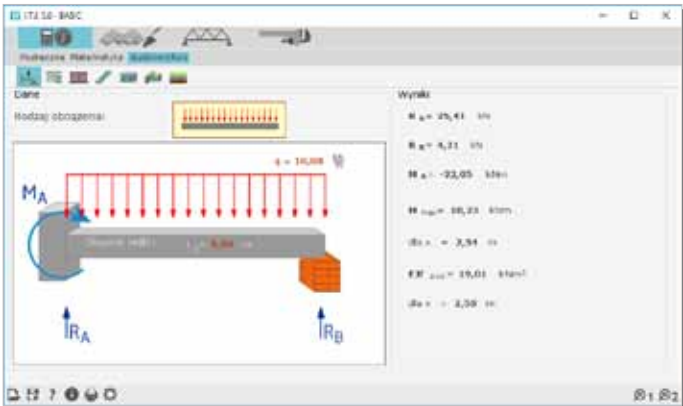
- Geometria schodów.
- Parametry elementów murowych drobnowymiarowych.
- Obliczanie współczynnika przenikania ciepła przegród.
- Wyznaczanie parametrów gruntów wg PN-81/B03020.

I.T.I.-BUDOWNICTWO OGÓLNE

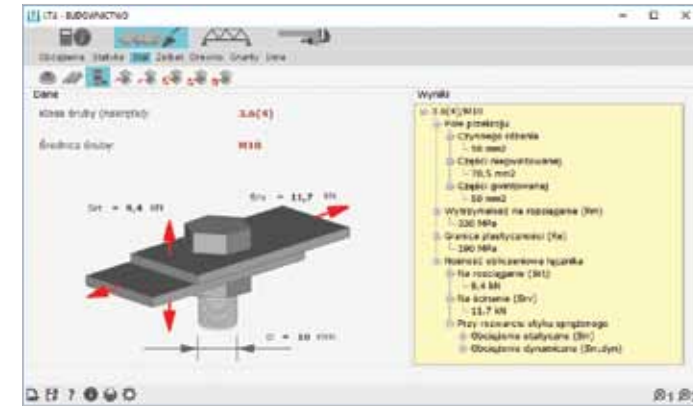
Program kierowany do branży budowlanej, do inżynierów i projektantów budowlanych, a w szczególności architektów i konstruktorów. W skład programu wchodzi 34 moduły obejmujące takie zagadnienia jak: zbieranie obciążeń wg norm PN, obliczanie statyki belek i ram, podstawowe wymiarowania w stali, drewnie i żelbecie oraz sprawdzanie fundamentów bezpośrednich.

DZIAŁ OBCIĄŻENIA

- Obciążenia stałe wg PN-82/B-02001.
- Obciążenia użytkowe wg PN-82/B-02003 (obciążenia technologiczne i montażowe).
- Obciążenia użytkowe wg PN-82/B-02003 (ciężary objętościowe).
- Obciążenie oblodzeniem wg PN-87/B-02013.
- Obciążenie pojazdami wg PN-82/B-02004.
- Obciążenie wiatrem wg PN-77/B-02011 + aktualizacja Az1 z 2009 r.
- Obciążenie śniegiem wg PN-80/B-02010.
- Rozkład obciążeń na dachu.



I.T.I. BASIC-BUDOWNICTWO OGÓLNE: Belki jednoprzęsłowe (24 schematy)



I.T.I. BUDOWNICTWO OGÓLNE - STAL: Klasy właściwości mechanicznych szrub według PN-90/B-03200

DZIAŁ BUDOWNICTWO

- Belki jednoprzęsłowe (24 schematy).
- Tablica profili stalowych.
- Tarcica iglasta wg PN-75/D-96000.

DZIAŁ STATYKA

- Profile złożone.
- Belki ciągłe (16 schematów).
- Rama prostokątna (12 schematów).



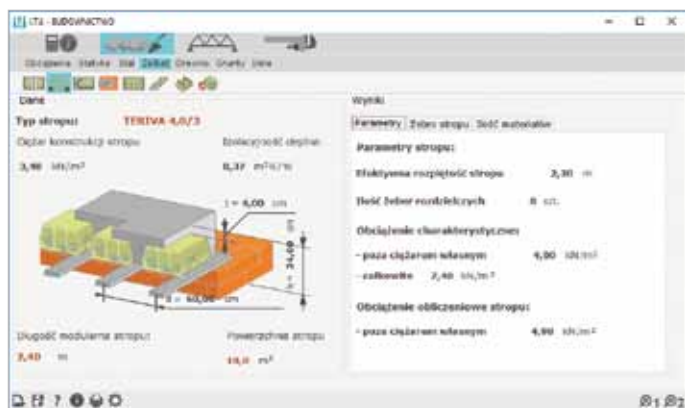
DZIAŁ STAL

- Śruby, nity i akcesoria.
- Blachy trapezowe.
- Klasy właściwości mechanicznych śrub wg PN-90/B-03200.
- Ściskanie osiowe wg PN-90/B-03200.
- Rozciąganie osiowe wg PN-90/B-03200.
- Zginanie dwukierunkowe wg PN-90/B-03200.
- Zginanie dwukierunkowe ze ściskaniem wg PN-90/B-03200.
- Zginanie dwukierunkowe z rozciąganiem wg PN-90/B-03200.

DZIAŁ ŻELBET

- Dobór zbrojenia płyt.
- Stropy gęstożebrowe Teriva (4.0/1/2/3; 6.0; 8.0).
- Długość haków wg PN-B-03264: 2002.
- Długość zakotwienia wg PN-B-03264: 2002.
- Rozkład zbrojenia w belce wg PN-B-03264: 2002.
- Schody płytowe.
- Ściskanie mimośrodowe wg PN-B-03264: 2002.
- Zginanie wg PN-B-03264: 2002.

DZIAŁ DREWNO



I.T.I. BUDOWNICTWO OGÓLNE - ŻELBET: Stropy gęstożebrowe Teriva

- Wyznaczanie sił normalnych w krokwiach.
- Dachy jętkowe.
- Zginanie z siłą osiową wg PN-B-03150: 2000.
- Ściskanie mimośrodowe wg PN-B-03150: 2000.

DZIAŁ GRUNTY

- Nośność gruntu jednorodnego pod stopą fundamentową wg PN-81/B-03020.
- Nośność gruntu jednorodnego pod ławą fundamentową wg PN-81/B-03020.

DZIAŁ INNE

- Parametry materiałów (stale, żelbet, drewno) wg starych i nowych norm.

I.T.I. – KONSTRUKCJA

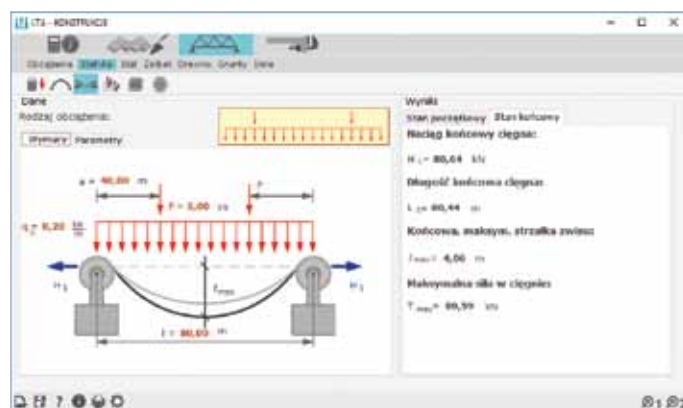
Program przeznaczony dla studentów, inżynierów zajmujących się projektowaniem konstrukcji budowlanych. Moduł zawiera 34 moduły obejmujące takie zagadnienia jak: zbieranie obciążeń wg norm PN-EN, obliczanie statyki łuków cięgien i płyt, zagadnienia stateczności, zaawansowane wymiarowania w stali drewnie i żelbecie wg norm PN i PN-EN oraz kilka tematów geotechnicznych.

DZIAŁ OBCIĄŻENIA

- Obciążenia stałe wg PN-EN 1991-1-1: 2004 Eurokod 1.
- Obciążenie użytkowe wg PN-EN 1991-1-1: 2004 Eurokod 1.
- Obciążenia śniegiem wg PN-EN 1991-1-3: 2005 Eurokod 1.
- Obciążenie wiatrem wg PN-EN 1991-1-4.

DZIAŁ STATYKA

- Stateczność prętów (12 schematów).
- Łuki paraboliczne (12 schematów).
- Ciężna (5 schematów złożonych).
- Długości wybocheniowe słupa o skokowo zmiennej sztywności (2 schematy).
- Płyty prostokątne (11 schematów).
- Płyty okrągłe (15 schematów).



I.T.I. BUDOWNICTWO OGÓLNE - STATYKA: Długości wybocheniowe słupa o skokowo zmiennej sztywności

DZIAŁ STAL

- Typy i oznaczenia spoin wg PN-EN 29692.
- Długość wybocheniowa słupów stalowych.
- Połączenie nakładkowe ścinane wg PN-90/B-03200.
- Połączenie nakładkowe spawane rozciągnięte osiowo według PN-90/B-03200.

DZIAŁ ŻELBET

- Rysy prostopadłe wg PN-B-03264: 2002.
- Długość obliczeniowa słupa wg PN-B-03264: 2002.
- Ugięcia stropu płytowo-słupowego; Metoda CEB.
- Efektywna szerokość półki w przekrojach teowych.
- Klasy ekspozycji wg PN-B-03264: 2002.
- Wysokość użyteczna przekroju wg PN-B-03264: 2002.
- Ściskanie ze zginaniem wg PN-EN 1992-1-1 Eurokod 2.
- Zginanie jednokierunkowe wg PN-EN 1992-1-1 Eurokod 2.

DZIAŁ DREWNO

- Dźwigary dwutrapezowe wg PN-B-03150: 2000.
- Dźwigary jednutrapezowe wg PN-B-03150: 2000.
- Belki złożone z zastosowaniem łączników mechanicznych wg PN-B-03150: 2000.

DZIAŁ GRUNTY

- Ustalanie współczynników Winklera dla fundamentów.
- Współczynniki Winklera dla różnych materiałów.
- Naprężenia maks. pod fundamentem z uwzględnieniem odrywania.

- Grodzice (ścianki szczelne).
- Głębokość zabicia ścianki szczelnej.

DZIAŁ INNE

- Pochylenia połączeń dachowych wg PN-9/B-02361.
- Wytrzymałość charakterystyczna muru na ściskanie wg PN-B-03002:2007.
- Nadproża okienne i drzwiowe.
- Właściwości mechaniczne materiałów.

I.T.I. – INSTALACJE

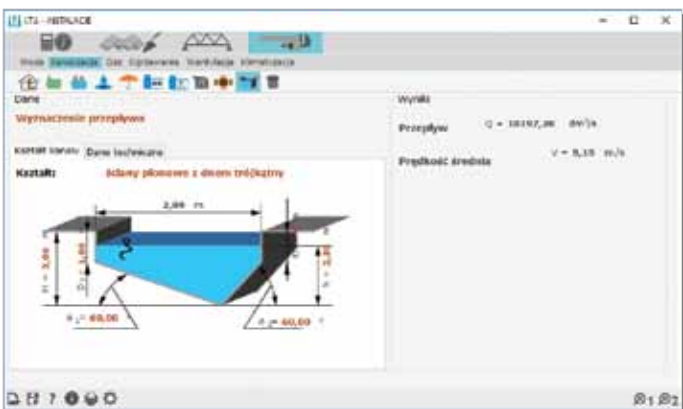
Program przeznaczony jest dla wszystkich inżynierów zajmujących się projektowaniem w zakresie inżynierii środowiska. Zawiera 32 moduły (17 nowych) obejmujące takie zagadnienia jak: projektowanie instalacji wodno-kanalizacyjnych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych, gazowych i grzewczych.

DZIAŁ WODA

- Przeciętne zużycie wody wg rozporządzenie MI z dnia 14.01.2002 r.
- Wyznaczanie przepływu obliczeniowego dla przyłącza wodociągowego wg PN 92/B01706
- Obliczenia zapotrzebowania na wodę
- Dobór rurociągu wodociągowego

DZIAŁ KANALIZACJA

- Wyznaczanie przepływu obliczeniowego dla przyłącza kanalizacyjnego sanitarnego wg PN-EN 10256-2
- Obliczanie pojemności zbiorników bezodpływowych
- Wyznaczanie małych oczyszczalni ścieków: pojemność zbiornika anaerobowego, długość drenażu rozsączającego
- Wyznaczanie powierzchni zlewni zredukowanej
- Wyznaczanie ilości wód deszczowych
- Obliczanie wielkości separatorów tłuszczów dla kuchni przemysłowych wg PN-EN 1825-2
- Obliczanie wielkości separatorów tłuszczów dla małych zakładów przetwórstwa mięsnego wg PN-EN 1825-2



I.T.I. INSTALACJE-KANALIZACJA: Wyznaczanie przepływów przez kanały otwarte

- Obliczanie wielkości separatorów substancji ropopochodnych wg PN-EN 858-2
- Dobór rurociągu kanalizacyjnego
- Wyznaczanie przepływów przez kanały otwarte
- Obliczanie pojemności zbiornika retencyjnego przepływowego

DZIAŁ GAZ

- Zapotrzebowanie na gaz dla budynku
- Obliczanie kubatury pomieszczenia dla zainstalowanych urządzeń gazowych

DZIAŁ OGRZEWANIE

- Zawór bezpieczeństwa instalacji centralnego ogrzewania
- Dobór średnicy rurociągu centralnego ogrzewania
- Obliczenia mocy i pojemności zbiornika
- Pojemność zamkniętego naczynia wzbiorczego
- Dobór mocy nagrzewnicy
- Pojemność zasobnika wody grzewczej

DZIAŁ WENTYLACJA

- Obliczanie strumienia objętości powietrza wentylacyjnego na podstawie stężenia zanieczyszczenia gazowego
- Strumień objętości powietrza wentylacyjnego na podstawie zysków wilgoci
- Obliczanie wentylacji garaży
- Obliczanie strumienia objętości powietrza wentylacyjnego na podstawie zysków/strat ciepła
- Dobór średnic kanałów wentylacyjnych
- Bilans powietrza wentylacyjnego
- Obliczanie strumienia powietrza wentylacyjnego przez okap wg VDI 2025

DZIAŁ KLIMATYZACJA

- Dobór średnic rurociągów wody lodowej
- Dobór mocy chłodnicy



I.T.I. INSTALACJE- OGRZEWANIE: Pojemność zamkniętego naczynia wzbiorczego

I.T.I.-BASIC 5
I.T.I.-BUDOWNICTWO OGÓLNE 5
I.T.I.-KONSTRUKCJA 5
I.T.I.-INSTALACJE 2

bezpłatnie
420,- netto
480,- netto
420,- netto



Wymagania systemowe:

- Procesor klasy Pentium 4 (zalecane min. Pentium i5)
- 2 GB pamięci operacyjnej (zalecane 8 GB)
- 3 GB wolnego miejsca na dysku
- karta graficzna kompatybilna z DirectX 9.0c (zalecane karty z min. 1GB RAM)
- system Windows 7, 8, 1, 10 (32/64 bit PL)

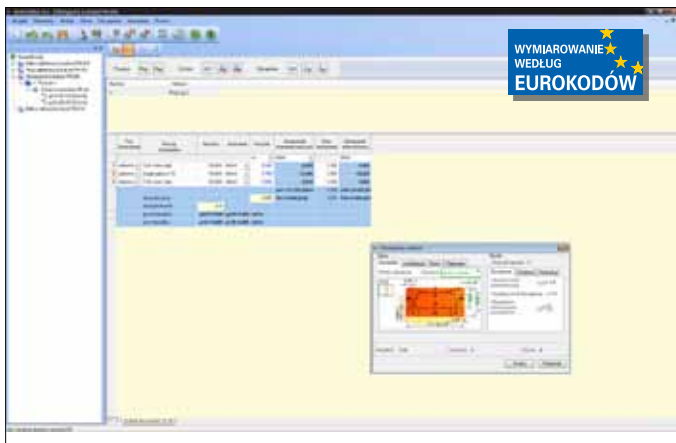


Konstruktor



Konstruktor jest systemem wspomagającym pracę projektanta konstrukcji. Program obecny na rynku od 2000 r. Systematycznie modyfikowany oraz poszerzany o coraz to nowe moduły stał się najczęściej wykorzystywanym programem komputerowym przez polskich konstruktorów budowlanych. Konstruktor jest prekursorem innowacyjnej idei programu zbudowanego ze współpracujących ze sobą modułów, które jednocześnie mogą działać niezależnie od siebie. Pozwala to użytkownikowi na racjonalny wybór i zakup poszczególnych modułów w zależności od aktualnych potrzeb.

Każdy moduł programu jest z jednej strony całkowicie autonomicznym elementem systemu, a z drugiej, w układzie wielomodułowym, pozwala na wymianę niezbędnych danych i wyników między współpracującymi modułami. Dzięki przyjętej zasadzie, że wszystkie moduły muszą mieć tę samą budowę logiczną oraz sposób wprowadzania danych, obsługa poszczególnych modułów jest identyczna, co pozwala na płynne poruszanie się projektanta po całym systemie. Dzięki graficznemu wprowadzaniu danych, uzupełnionemu o tekstowe podpowiedzi praca projektanta przy dokonywaniu obliczeń jest pewna i w pełni bezpieczna. Proces projektowania odbywa się intuicyjnie, a wiele funkcji wykonywanych jest automatycznie, jak na przykład wypełnianie projektu danymi domyślnymi. Wygląd graficzny programu jest czytelny i zgodny z zasadami ergonomii. Moduły zawierają gotowe, parametrycznie zdefiniowane generatory obliczanych układów (ramy wielonawowe i wielokondygnacyjne, belki, więzary, kratownice, łuki, układy fundamentów, układy warstw). System wyposażono w wiele predefiniowanych bibliotek (materiały, przekroje, tablice profili, własności fizyczne), które użytkownik może również rozbudowywać o własne rozwiązania (biblioteki obciążeń, zestawów obciążeń, przegród budowlanych).

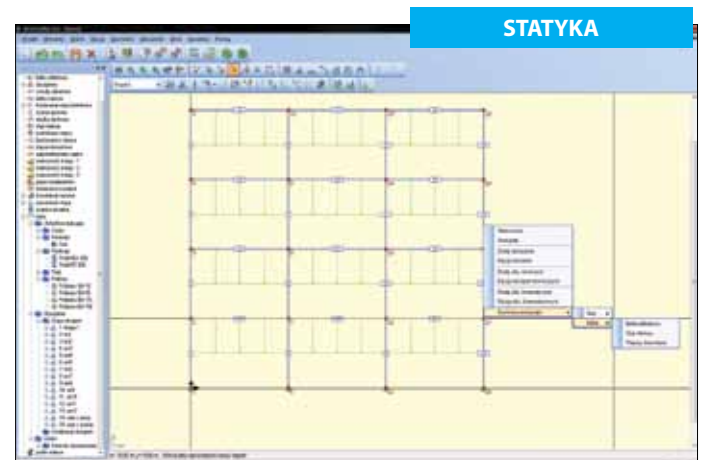


Konstruktor: Obciążenia Eurokod PN-EN

MODUŁ ZARZĄDZAJĄCY + OBCIĄŻENIA

Podstawowy moduł systemu, konieczny przy pierwszym zakupie dowolnego modułu.

Program do wykonywania dowolnych zestawień obciążeń. Zawiera moduły do wyznaczania obciążeń stałych, zmiennych, obciążenia śniegiem, oblodzeniem, wiatrem oraz obciążenia pojazdami wg norm PN, oraz zawiera moduły do wyznaczania obciążeń stałych, zmiennych, obciążenia śniegiem i wiatrem wg najnowszych norm Eurokodowych PN-EN, a także odpowiadających im współczynników obciążenia.



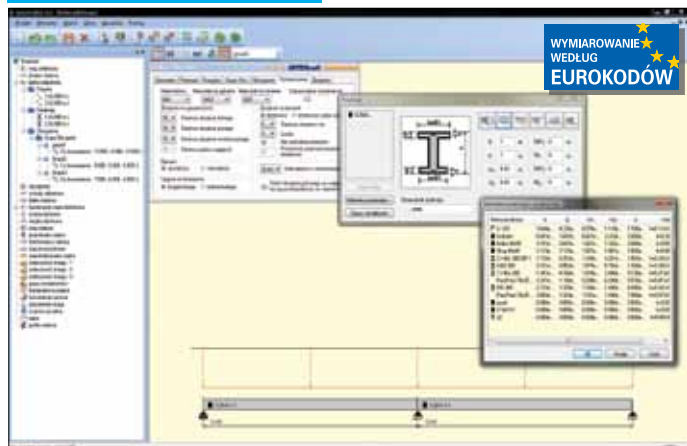
Konstruktor: Rama 2D

RAMA 2D

- Analiza statyczna dowolnych płaskich układów prętowych.
- Biblioteka przekrojów stalowych, możliwość rozbudowy biblioteki o własne przekroje.
- Automatyczne generatory układów prętowych.
- Kombinatoryka obciążeń.
- Obwiednie sił wewnętrznych i reakcji, obwiednia naprężeń.
- Przekazywanie wyników obliczeń do modułów wymiarujących.



KONSTRUKCJE ŻELBETOWE



Konstruktor: Belka żelbetowa

BELKA ŻELBETOWA

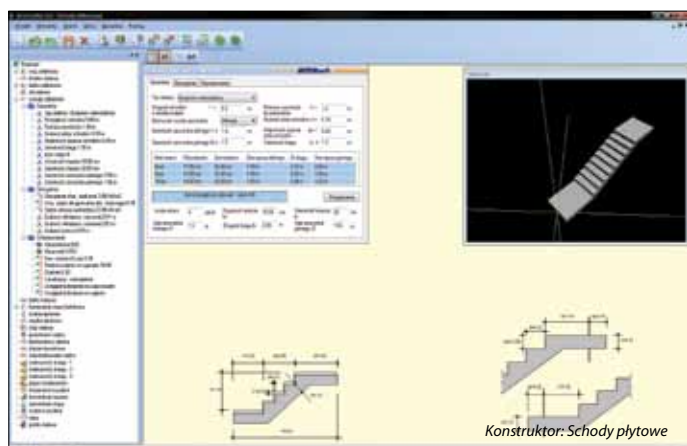
- Analiza statyczna i wymiarowanie wieloprzęsłowych belek żelbetowych wg PN-B-03264 : 2002.
- Możliwość wymiarowania prętów z modułu Rama 2D.
- Dowolny kształt przekroju żelbetowego.
- Obliczenia stanów użytkowych belki.

DXF-BELKA ŻELBETOWA

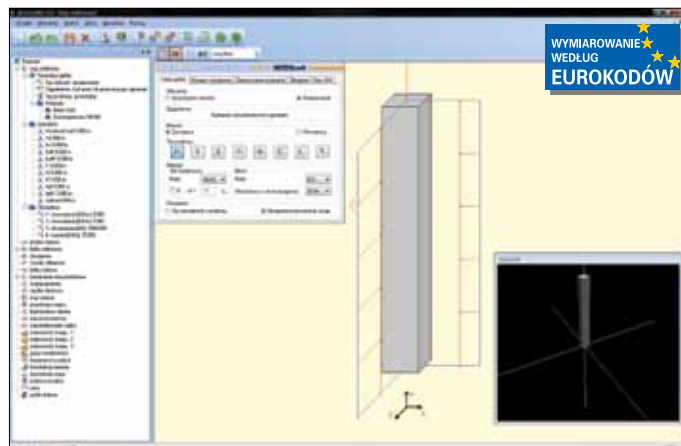
- Nakładka do wykonywania rysunków konstrukcyjnych w formacie DXF.

BELKA ŻELBETOWA EUROKOD PN-EN

- Obliczenia statyczne i wymiarowanie żelbetowych belek ciągłych w oparciu o normę PN-EN 1992-1-1 Eurokod 2: wrzesień 2008 „Projektowanie konstrukcji z betonu”.
- Przejmowanie danych do obliczeń z modułu Rama 2D.
- Obliczenia sił przekrojowych metodą przemieszczeń w ujęciu macierzowym.
- Automatyczna obwiednia sił przekrojowych dla wszystkich grup obciążeń.
- Wymiarowanie zbrojenia na zginanie i ścinanie.
- Stan graniczny nośności z uwagi na obwiednię momentów gnących i obwiednię sił tnących.
- Stan graniczny użytkowania z uwagi na dopuszczalną szerokość rozwarcia rys prostopadłych do osi elementu (opcjonalnie).
- Uwzględnienie warunków konstrukcyjnych na minimalną wielkość zbrojenia w przekroju.
- Uwzględnienie warunków konstrukcyjnych na rozstaw strzemion oraz minimalny stopień zbrojenia strzemionami.



Konstruktor: Schody płytowe



Konstruktor: Słup żelbetowy

SŁUP ŻELBETOWY

- Sprawdzanie nośności i wymiarowanie słupów w jedno i dwukierunkowym stanie obciążenia.
- Wyznaczanie długości wyobczeniowych poszczególnych prętów konstrukcji z uwzględnieniem ich powiązania z sąsiednimi prętami konstrukcji.
- Uwzględnianie wpływu smukłości.
- Definiowanie dowolnych typów podparcia słupa oraz typów obciążeń.
- Tworzenie kombinatoryki obciążeń.
- Możliwość wykonywania obliczeń (sprawdzania nośności lub wymiarowania) w przekroju lub analizując statykę całego elementu.
- Możliwość zadawania zbrojenia jako pola przekroju przy każdej krawędzi lub jako określonej liczby prętów.
- Rozmieszczenie prętów, w przypadku słupów okrągłych i rurowych (w opcji sprawdzania nośności), automatyczne dla określonej liczby prętów na obwodzie, bądź poprzez podanie współrzędnych w układzie kartezjańskim lub biegunowym.
- Dowolność w definiowaniu przekrojów poprzecznych słupa: prostokątne, teowe, dwuteowe, zetowe, kątowe, okrągłe, rurowe.
- Trójwymiarowa wizualizacja danych geometrycznych.
- Wykonywanie obwiedni nośności w prostopadłych kierunkach.

DXF-SŁUP ŻELBETOWY

- Nakładka do wykonywania rysunków konstrukcyjnych w formacie DXF.

SŁUP ŻELBETOWY EUROKOD PN-EN

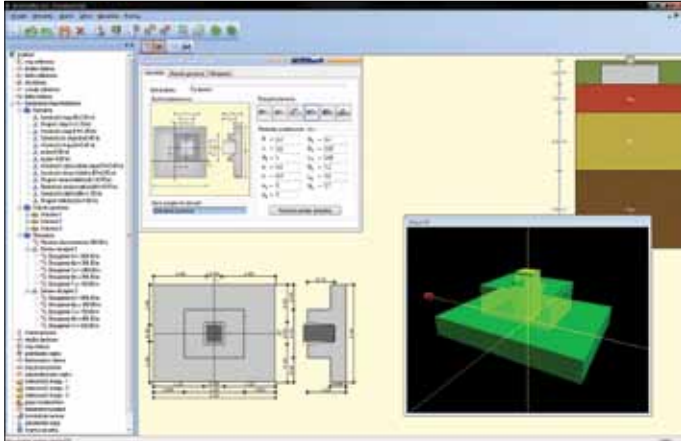
- Obliczenia statyczne i wymiarowanie słupów żelbetowych wg PN-EN 1992-1-1 Eurokod 2: wrzesień 2008 „Projektowanie konstrukcji z betonu”.
- Przejmowanie danych do obliczeń z modułu Rama 2D.
- Obliczenia sił przekrojowych metodą przemieszczeń w ujęciu macierzowym lub zadane siły wewnętrzne.
- Stan graniczny nośności z uwagi na obwiednię momentów gnących w dwóch kierunkach z jednoczesnym działaniem siły podłużnej.
- Uwzględnienie warunków konstrukcyjnych na minimalną oraz maksymalną wielkość zbrojenia w przekroju.

SCHODY PŁYTOWE

- Wymiarowanie żelbetowych schodów płytowych jednobiegowych wg normy PN-B-03264 : 2002.
- Automatyczne ustalenie geometrii schodów na podstawie podstawowych parametrów podanych przez użytkownika.

DXF-SCHODY PŁYTOWE

- Wykonywanie rysunków konstrukcyjnych w formacie DXF.



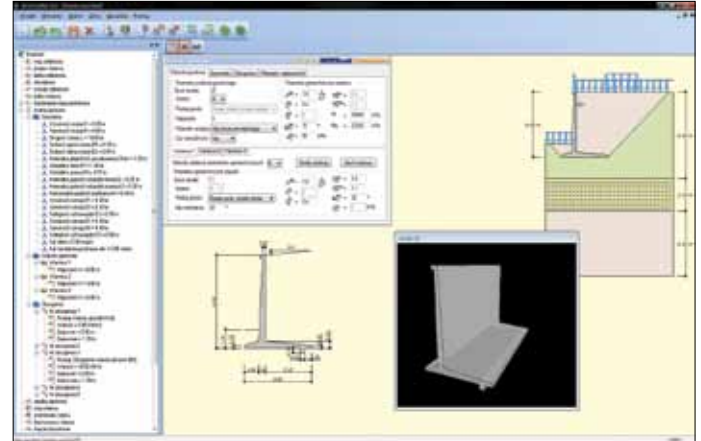
Konstruktor: Fundamenty bezpośrednie

FUNDAMENTY BEZPOŚREDNIE

- Projektowanie fundamentów bezpośrednich wg PN-B-03264:2002.
- Wymiarowanie prętów z modułu Rama 2D.
- Sprawdzanie nośności gruntu zgodnie z PN 81/B-03020.
- Obliczenie średniej wartości osiadania pierwotnego i wtórnego bloku fundamentu na podłożu warstwowym oraz jego obrotu zgodnie z normą PN-81/B-03020.

DXF-FUNDAMENTY BEZPOŚREDNIE

- Wykonywanie rysunków w formacie DXF.



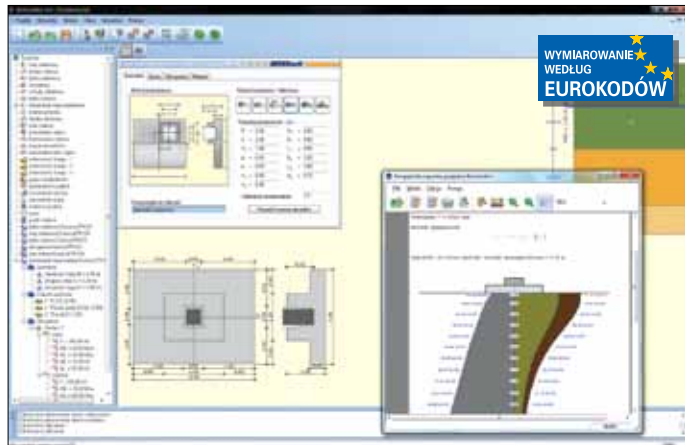
Konstruktor: Ściana oporowa

ŚCIANA OPOROWA

- Projektowanie żelbetowych ścian oporowych kątowych wg PN-B-03264:2002.
- Sprawdzenie nośności gruntu zgodnie z normą PN-81/B-03020.
- Sprawdzenie stateczności na obrót/przesuw i ogólnej.

DXF-ŚCIANA OPOROWA

- Wykonywanie rysunków w formacie DXF.

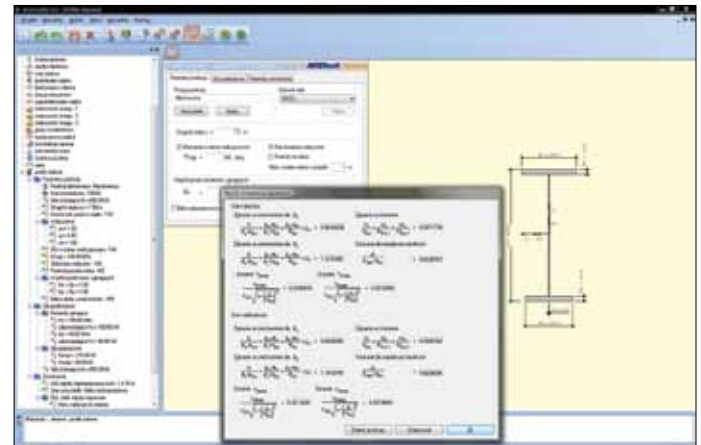


Konstruktor: Fundamenty bezpośrednie Eurokod PN-EN

FUNDAMENTY BEZPOŚREDNIE EUROKOD PN-EN

- Wymiarowanie fundamentów bezpośrednich obciążonych jedno i dwukierunkowo oraz sprawdzanie nośności i osiadania gruntu uwarstwionego pod stopą wg normy: PN-EN 1997-1 Eurokod 7: Część 1; Zasady ogólne: maj 2008 (Podejście obliczeniowe DA2).
- Sprawdzanie nośności gruntu pod fundamentem z odpływem i bez odpływu na poszczególnych warstwach.
- Sprawdzenie stanu granicznego na ściance gruntu w poziomie posadowienia i na pozostałych warstwach.
- Sprawdzanie położenia wypadkowej.
- Wyznaczenie zbrojenia fundamentu zgodnie z PN-EN 1992-1-1 2008 Eurokod 2: Część 1; Reguły ogólne i reguły dla budynków.
- Sprawdzenie stateczności fundamentu na obrót w poziomie posadowienia oraz osiadania fundamentu na podłożu warstwowym.

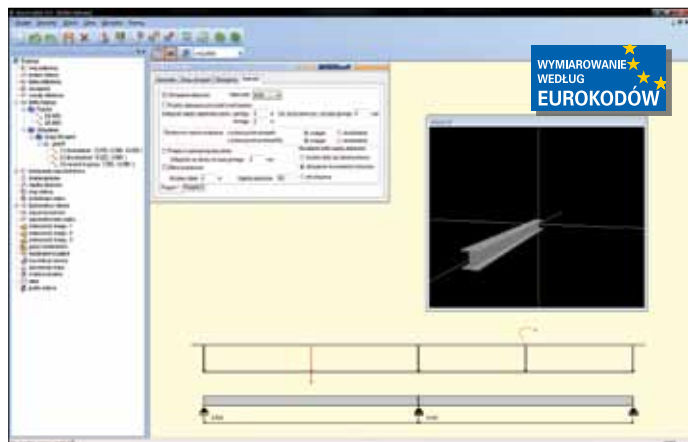
KONSTRUKCJE STALOWE



Konstruktor: Profile stalowe

PROFILE STALOWE

- Sprawdzanie nośności profili stalowych wg normy PN-90/B-03200.
- Pięć stanów pracy konstrukcji stalowej:
 - rozciąganie,
 - ściskanie,
 - zginanie dwukierunkowe,
 - rozciąganie ze zginaniem,
 - ściskanie ze zginaniem.
- Program sprawdza nośność dla następujących przekrojów prętów: dwuteowniki walcowane (I, IPE, HEB, HEA), dwuteowniki spawane (monosymetryczne), spawane przekroje skrzynkowe (monosymetryczne), teowniki spawane, rury okrągłe, rury kwadratowe i prostokątne, kątowniki i teowniki walcowane, półowki dwuteowników walcowanych.



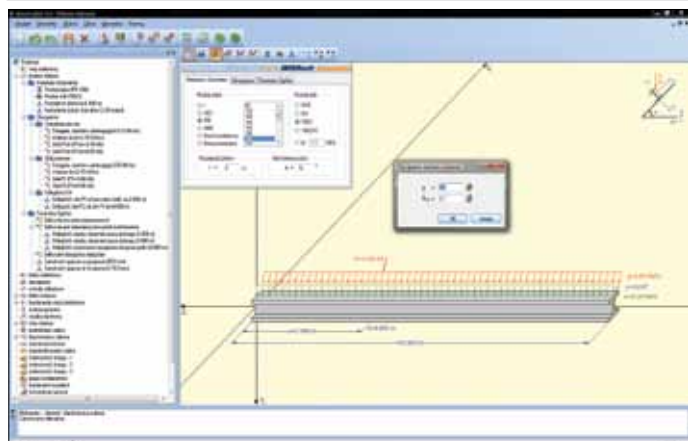
Konstruktor: Belka stalowa

BELKA STALOWA

- Analiza statyczna i sprawdzanie nośności stalowych belek wieloprzęsłowych z elementów walcowanych wg PN-90/B-03200.
- Sprawdzanie nośności w każdym przęśle dla M_{max} , M_{min} , V_{max} z uwzględnieniem możliwości zwichrzenia belki.
- Sprawdzanie nośności środka pod siłami skupionymi i nad podporami.
- Rozszerzenie biblioteki wymiarowanych przekrojów stalowych takich jak: dwuteowniki, teowniki, ceowniki, kątowniki, rury prostokątne i kwadratowe.

BELKA STALOWA EUROKOD PN-EN

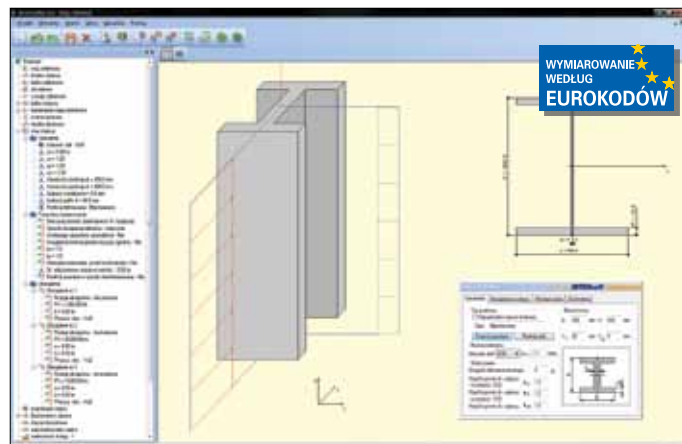
- Obliczenia statyczne i sprawdzanie nośności stalowych belek ciągłych w oparciu o PN-EN 1993-1-1 Eurokod 3: czerwiec 2006 „Projektowanie konstrukcji stalowych”.
- Obliczenia sił przekrojowych metodą przemieszczeń w ujęciu macierzowym.
- Automatyczna obwiednia sił przekrojowych dla wszystkich grup obciążeń.
- Sprawdzenie warunków nośności każdego przęśla belki dla maksymalnego momentu zginającego z obwiedni momentów gnących.



Konstruktor: Płatew stalowa

PŁATEW STALOWA

- Sprawdzanie nośności jedoprzęsłowych belek stalowych obciążonych w prostokątnych kierunkach wg PN-90/B-03200.
- Możliwość wprowadzenia obciążenia wyjątkowego w postaci sił skupionych, obciążenia śniegiem, wiatrem i ciężarem własnym.



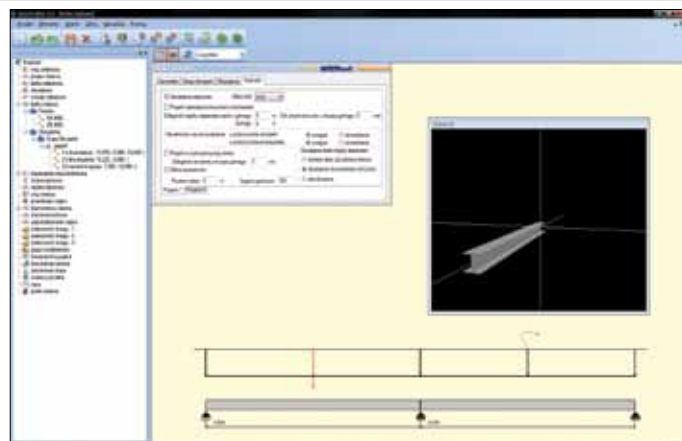
Konstruktor: Słup stalowy

SŁUP STALOWY

- Obliczenia statyczne i dwukierunkowe sprawdzanie nośności stalowych słupów jednogązłowych wg PN-90/B-03200.
- Możliwość wymiarowania prętów z modułu Rama 2D.
- Sprawdzanie warunków nośności z uwzględnieniem możliwości zwichrzenia, utraty stateczności oraz wykorzystania rezerwy plastycznej.
- Definiowanie dowolnych podparć słupa.

SŁUP STALOWY EUROKOD PN-EN

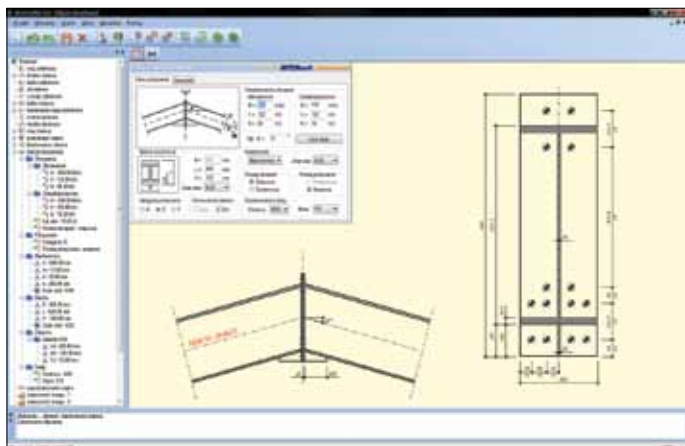
- Obliczenia statyczne i sprawdzanie nośności słupów jednogązłowych obciążonych w obu kierunkach wg PN-EN 1993-1-1 Eurokod 3: czerwiec 2006 „Projektowanie konstrukcji stalowych”.
- Przejmowanie obliczeń statycznych z modułu Rama 2D.
- Współpraca z modułem Konstruktor-Obciążenia Eurokod PN-EN.
- Obliczanie sił przekrojowych metodą przemieszczeń w ujęciu macierzowym.
- Wymiarowanie przekrojów stalowych typu: dwuteowniki walcowane, połówki dwuteowników walcowanych, teowniki i ceowniki walcowane, walcowane rury prostokątne, kwadratowe i okrągłe, dwuteowniki monosymetryczne spawane, teowniki monosymetryczne spawane, spawane przekroje skrzynkowe (monosymetryczne), zimnogięte rury prostokątne, kwadratowe i okrągłe.



Konstruktor: Blachownica stalowa

BLACHOWNICA STALOWA

- Sprawdzanie nośności wieloprzęsłowych blachownic stalowych wg PN-90/B-03200.
- Sprawdzanie nośności dla każdego przęśla dla stanu krytycznego i nadkrytycznego w przypadku przekrojów klasy 4



Konstruktor: Połączenia doczołowe

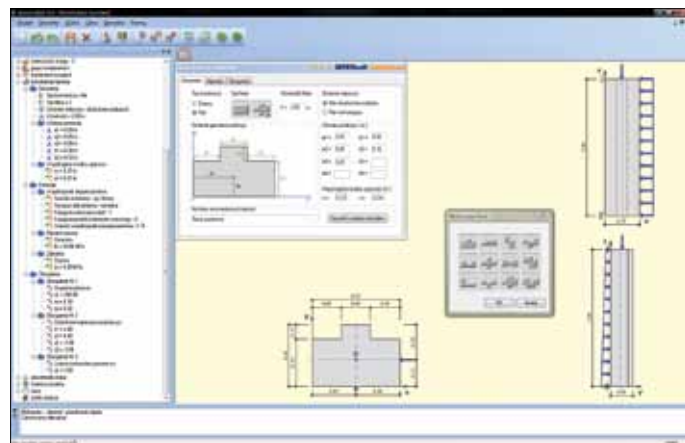
POŁĄCZENIA DOCZOŁOWE

- Projektowanie połączeń stalowych doczołowych na śruby zwykłe i sprężone wg PN-90/B-03200.
- Sprawdzenie złożonego stanu naprężenia w łącznikach, nośności zdefiniowanego złącza w klasie D, E lub F, stanu granicznego nośności (zerwanie śrub) i stanu granicznego użytkowania (rozwarcie styku).

DXF-POŁĄCZENIA DOCZOŁOWE

- Rysunki konstrukcyjne w formacie DXF.

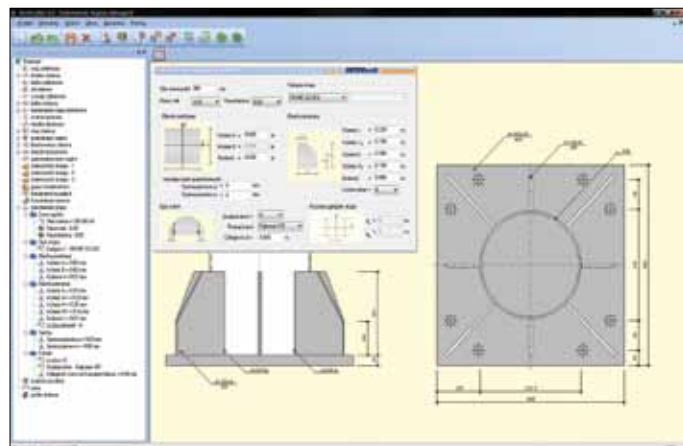
KONSTRUKCJE MUROWE



Konstruktor: Konstrukcje murowe

KONSTRUKCJE MUROWE

- Sprawdzenie nośności konstrukcji murowych (ściany o definiowanej długości, wspornikowe/wolnopodparte, pasmo ściany o szerokości 1 m wspornikowe lub wolnopodparte), 13 typów filarów murowych wolnopodpartych lub wspornikowych wg PN-B-03002:2007.
- Obliczenia charakterystyk geometrycznych przekroju.
- Wykresy sił normalnych, tnących i momentów gnących w murze.
- Sprawdzenia nośności muru na ściskanie i ściskanie ze zginaniem w charakterystycznych przekrojach w obu kierunkach.
- Sprawdzenie nośności muru na rozciąganie przy zginaniu w charakterystycznych przekrojach w obu kierunkach.
- Sprawdzenie nośności muru na ścinanie w charakterystycznych przekrojach w obu kierunkach.
- Sprawdzenie docisku dla obciążeń skupionych.

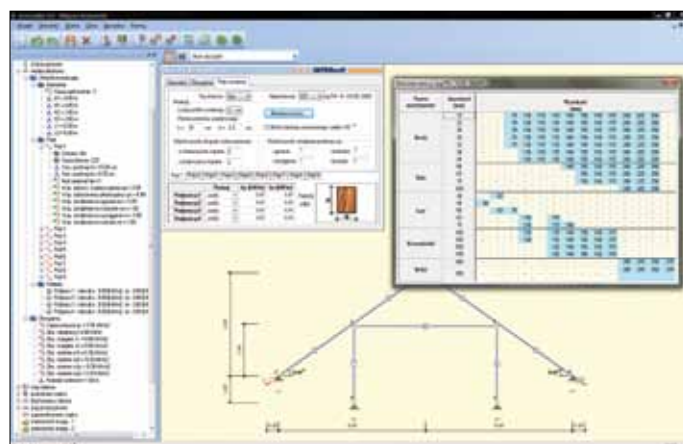


Konstruktor: Zakotwienie słupów stalowych

ZAKOTWIENIE SŁUPÓW STALOWYCH

- Obliczenia połączenia słupa stalowego (jedno-, dwu- lub czterogałęziowego) z fundamentem wg PN-90/B-03200.
- 16 schematów podparcia osiowego, 12 schematów podparcia miłośrodkowego.

KONSTRUKCJE DREWNIANE



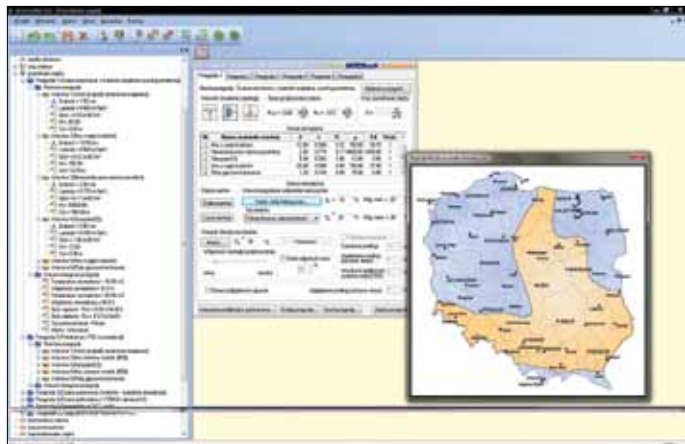
Konstruktor: Wiązary drewniane

WIĄZARY DREWNIANE

- Obliczenia statyczne i wymiarowanie podstawowych schematów drewnianych więźb dachowych wg PN-B-0315:2000.
- Możliwość wprowadzenia 32 podstawowych typów płaskich więźarów dachowych dwuspadowych, z możliwością zmian ich geometrii w ramach danego schematu.
- Obliczenie przemieszczeń prętów więzara z uwzględnieniem wpływu ścinania, pelzania oraz wilgotności drewna.
- Automatyczny rozkład obciążeń na krokwiach (obciążenie prostopadle i równoległe do połaci).
- Załączona biblioteka typowych przekrojów tarcicy iglastej.
- Generowanie obwiedni obciążeń po pięciu schematach statycznych z uwzględnieniem wykluczających się schematów od obciążenia wiatrem.
- Wymiarowanie poszczególnych prętów więzara w stanie granicznym nośności na ekstremalne wielkości z obwiedni z uwzględnieniem następujących stanów pracy konstrukcji: zginanie z uwzględnieniem stateczności lokalnej, zginanie ze ściskaniem, ściskanie ze zginaniem, ściskanie, rozciąganie ze zginaniem, rozciąganie, ścinanie.



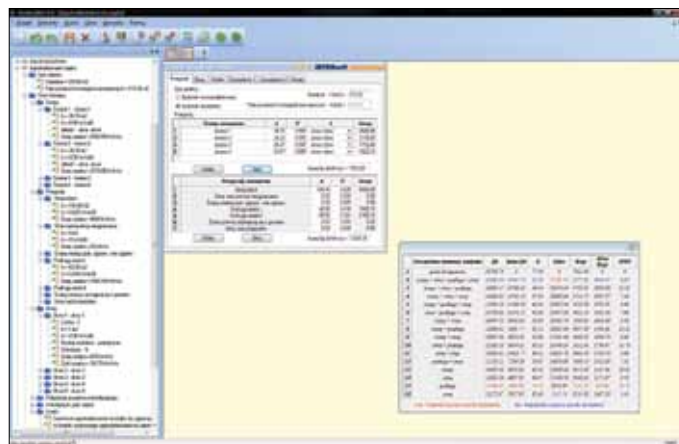
OBLICZENIA CIEPLNO-WILGOTNOŚCIOWE



Konstruktor: Przenikanie ciepła

PRZENIKANIE CIEPŁA

- Projektowanie przegród budowlanych z uwagi na fizykę budowlaną wg PN-EN ISO 6946.
- Wykonanie wykresu rozkładu pola temperatur na grubości przegrody, rozkładu ciśnień cząstkowych i nasycenia pary wodnej na grubości przegrody wraz z zaznaczeniem ewentualnej strefy wykraplania się pary wodnej.
- Obliczanie bilansu wilgoci w przegrodzie w okresach rocznych.
- Automatyczny dobór temperatury zewnętrznej i wewnętrznej na podstawie lokalizacji i przeznaczenia obiektu.
- Automatyczne ustalenie oporów napływu i odpływu ciepła.
- Wbudowana biblioteka parametrów cieplno-wilgotnościowych dla wszystkich materiałów ujętych w PN-91/B-02020 oraz biblioteka użytkownika zawierająca współczesne materiały ścienne uwzględniająca parametry podane przez ich producentów.

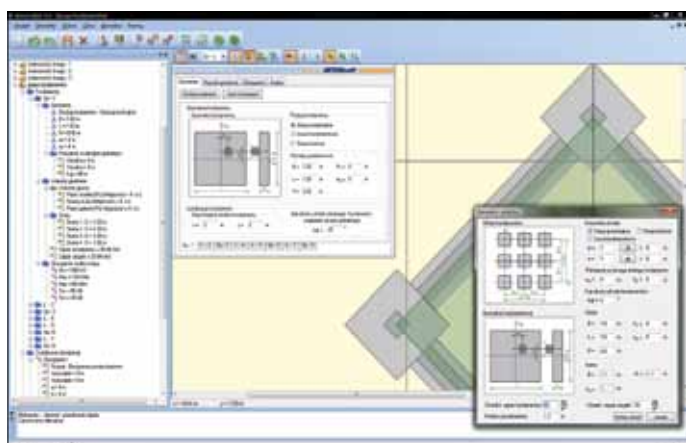


Konstruktor: Zapotrzebowanie na ciepło

ZAPOTRZEBOWANIE NA CIEPŁO I TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW

- Obliczanie sezonowego zapotrzebowania na ciepło do ogrzewania.
- Sprawdzenie zapotrzebowania na ciepło do ogrzewania nowoprojektowanego lub istniejącego obiektu.
- Sprawdzenie zapotrzebowania na ciepło po dociepleniu istniejącego budynku.
- Wyznaczenie kosztów docieplania dla wszystkich kombinacji docieplenia.
- Wyznaczenie kosztów zużycia energii na ogrzewanie w sezonie grzewczym budynku istniejącego, jak również każdego wariantu docieplenia.
- Wyznaczenie wskaźnika sezonowego zapotrzebowania na ciepło do ogrzewania, oraz skróconego czasu zwrotu (SPBT) nakładów poniesionych na docieplenie obiektu dla każdego wariantu docieplenia.
- Zaimplementowana biblioteka materiałów docieplających (wełna mineralna, styropian i inne).

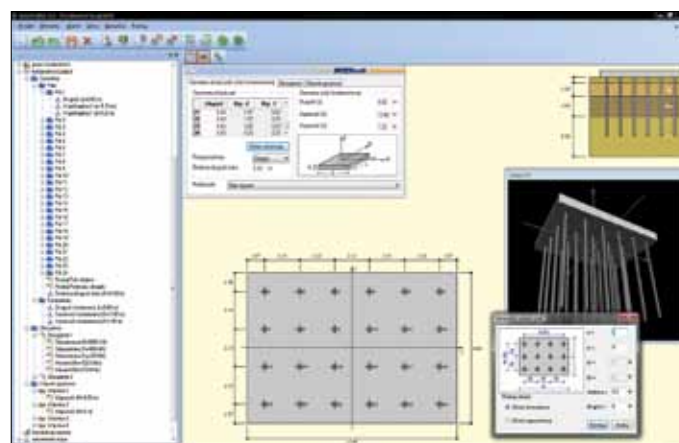
GEOTECHNIKA



Konstruktor: Grupa fundamentów

GRUPA FUNDAMENTÓW

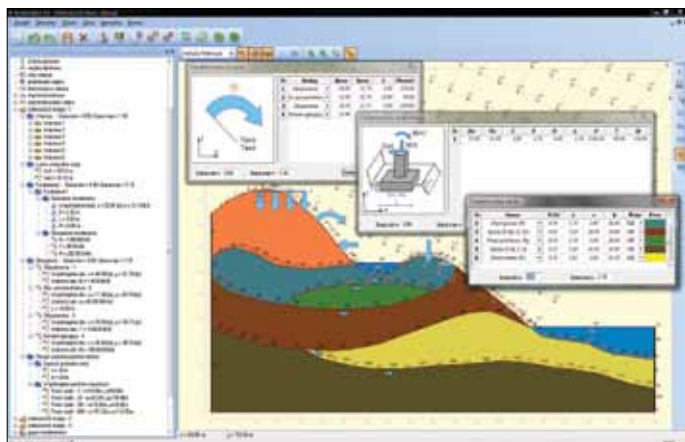
- Sprawdzanie naprężeń i osiadania dla grupy fundamentów.
- Sprawdzenie rozkładu naprężeń pod każdym z fundamentów z uwzględnieniem obciążeń od pozostałych fundamentów i naziomu.
- Możliwość sprawdzenia osiadań pod każdym z fundamentów z uwzględnieniem obciążeń od pozostałych fundamentów i naziomu.



Konstruktor: Pale

PALE

- Sprawdzanie nośności fundamentów blokowych i płytowych posadowionych za pośrednictwem układu pali prostych wg PN-83/B-02482.
- Dowolne uwarstwienie gruntu.
- Sprawdzenie pali wciskanych i wyciąganych.
- Raport nośności dla poszczególnych pali oraz zestawienie wyników.



Konstruktor: Stateczność skarp i zboczy

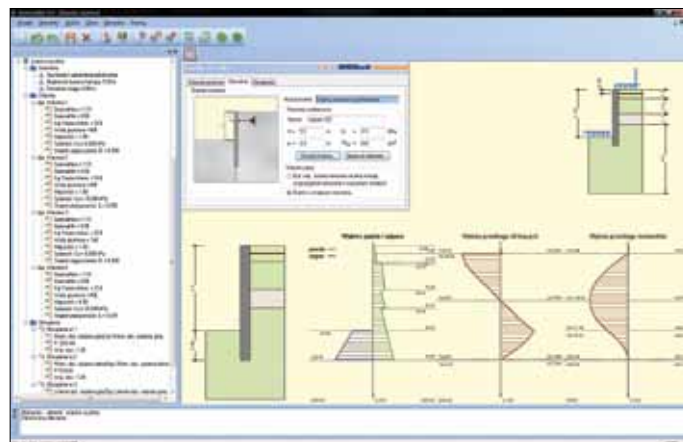
STATECZNOŚĆ SKARP I ZBOCZY

- Moduł o ograniczonych możliwościach zadawania warstw i siatki.
- Automatyczny dobór najbardziej niekorzystnych łuków poślizgu.

STATECZNOŚĆ SKARP I ZBOCZY PRO

Program służący do wykonywania obliczeń związanych ze sprawdzeniem stateczności nowoprojektowanych nasypów i skarp, jak również sprawdzaniem już istniejących zboczy, które chcemy dodatkowo obciążyć poprzez posadowienie na nich różnego rodzaju obiektów,

- Obliczanie współczynnika stateczności ogólnej zbocza dwoma metodami: Faleniusa i Bishopa.
- Dowolny kształt i uwarstwienie skarpy.
- Bieżąca analiza poprawności wprowadzanych danych graficznych i numerycznych.
- Analiza stateczności zbocza dla wszystkich kombinacji obciążeń i parametrów geotechnicznych z uwzględnieniem min. i max. współczynników obciążenia.
- Kontrola poprawności lokalizacji obciążeń i fundamentów w profilu zbocza, a w przypadku ich złej lokalizacji raport z obliczeń o pominięciu niewłaściwie zlokalizowanych obiektów w procesie obliczeń.
- Graficzna prezentacja pełnych wyników obliczeń w postaci kolorowej mapy punktów o zbliżonych minimalnych współczynnikach stateczności, pozwalająca na prostą ocenę najbardziej niebezpiecznych miejsc poszukiwania punktu obrotu skarpy.



Konstruktor: Ścianki szczelne

ŚCIANKI SZCELNE

- Obliczenia statyczne i sprawdzanie nośności podstawowych typów grodzic stalowych zabitych w gruncie.
- Ustalanie potrzebnej głębokości zabcia ścianki.
- Wykresy parcia, odporu, sił tnących i momentów.
- Trzy schematy statyczne ścianki:
 - Ścianka szczelna górą nie zakotwiona, dołem utwierdzona i obciążona poziomą siłą skupioną w jej górnym końcu,
 - Ścianka szczelna górą nie zakotwiona, dołem utwierdzona, obciążona parciem gruntu (z ewentualnym uwzględnieniem wody gruntowej), równomiernym obciążeniem naziomu oraz dna basenu (wykopu) i obciążeniem liniowym naziomu równoległym do ścianki w dowolnej odległości od niej,
 - Ścianka szczelna górą zakotwiona (rozparta), górą i dołem wolnopodparta, obciążona parciem gruntu (z ewentualnym uwzględnieniem wody gruntowej), równomiernym obciążeniem naziomu oraz dna basenu (wykopu) i obciążeniem liniowym naziomu równoległym do ścianki w dowolnej odległości od niej.
- Możliwość definiowania dowolnej ilości warstw gruntu z uwzględnieniem wody gruntowej.
- Bogata biblioteka profili grodzic z możliwością jej rozszerzania o profile użytkownika.



DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ

Wymagania systemowe:

- Procesor klasy Pentium 4 (zalecane min. Pentium 15)
- 2 GB pamięci operacyjnej (zalecane 8 GB)
- 3 GB wolnego miejsca na dysku
- karta graficzna kompatybilna z DirectX 9.0c (zalecane karty z min. 1GB RAM)
- system Windows 7, 8.1, 10 (32/64 bit PL)

Ceny netto:

Moduł podstawowy+Obciążenia+Obciążenia Eurokod PN-EN 180,- **STATYKA:** Rama 2D 1 280,-

KONSTRUKCJE ŻELBETOWE: Belka żelbetowa 820,- Belka żelbetowa-Rysunki DXF 600,- Belka żelbetowa Eurokod PN-EN 960,- Słup żelbetowy 760,- Słup żelbetowy-Rysunki DXF 320,- Słup żelbetowy Eurokod PN-EN 940,- Fundamenty bezpośrednie 860,- Fund. bezpośr.-Rys. DXF 600,- Fundamenty bezpośrednie Eurokod PN-EN 1 080,- Ściana oporowa 840,- Ściana oporowa-Rysunki DXF 320,- Schody płytowe 490,- Schody płytowe-Rysunki DXF 320,-

KONSTRUKCJE STALOWE: Profile stalowe 640,- Belka stalowa 740,- Belka stalowa Eurokod PN-EN 840,- Słup stalowy 820,- Słup stalowy Eurokod PN-EN 920,- Płatew stalowa 320,- Połączenia doczołowe 490,- Połączenia doczołowe-Rys. DXF 320,- Zakotwienie słupów stalowych 640,- Blachownica stalowa 560,-

KONSTRUKCJE MUROWE: Konstrukcje murowe 680,-

KONSTRUKCJE DREWNIANE: Wiązary dachowe drewniane 920,-

OBLICZENIA CIEPLNO-WILGOTNOŚCIOWE: Przenikanie ciepła 480,- Zapotrzebowanie na ciepło 160,-

GEOTECHNIKA: Grupa fundamentów 780,- Stateczność skarp i zboczy 560,- Stateczność skarp i zboczy PRO 2 740,- Pale 520,- Ścianka szczelna 870,-



R3D3-Rama 3D



R3D3-Rama 3D służy do przeprowadzania obliczeń statycznych i wymiarowania płaskich i przestrzennych układów prętowych. Program przeznaczony jest dla konstruktorów budowlanych. Dzięki wygodnemu i przejrzystemu interfejsowi program można wykorzystywać nie tylko w projektowaniu, ale i do celów edukacyjnych.

Wprowadzanie danych w programie jest intuicyjne - geometrię układu można zdefiniować używając wyłącznie myszki. Program współpracuje z aplikacjami typu CAD i modulem branżowym ArCADia-ARCHITEKTURA. Dostępne są generatory podstawowych konstrukcji. W programie zawarta jest biblioteka stalowych przekrojów walcowanych i zimnogiętych, elementów żelbetowych i drewnianych. Program umożliwia łatwe wprowadzanie płaskich i przestrzennych układów prętowych, niewielkich, złożonych z kilku prętów, jak i dużych struktur 3D zawierających setki prętów i węzłów. Dzięki temu możliwe jest liczenie takich układów konstrukcyjnych jak np: ramy wielokondygnacyjne i wielonawowe, kratownice płaskie i przestrzenne, wieże kratowe, powierzchniowe struktury prętowe, ruszty prętowe, itp. Program umożliwia współpracę z modułami wymiarującymi wg norm polskich: InterStal i InterDrewno, oraz modułami do wymiarowania wg Eurokodów: EuroStal, EuroŻelbet, EuroStopa, EuroDrewno i EuroZłącza.

MOŻLIWOŚCI PROGRAMU:

W zakresie obliczeń:

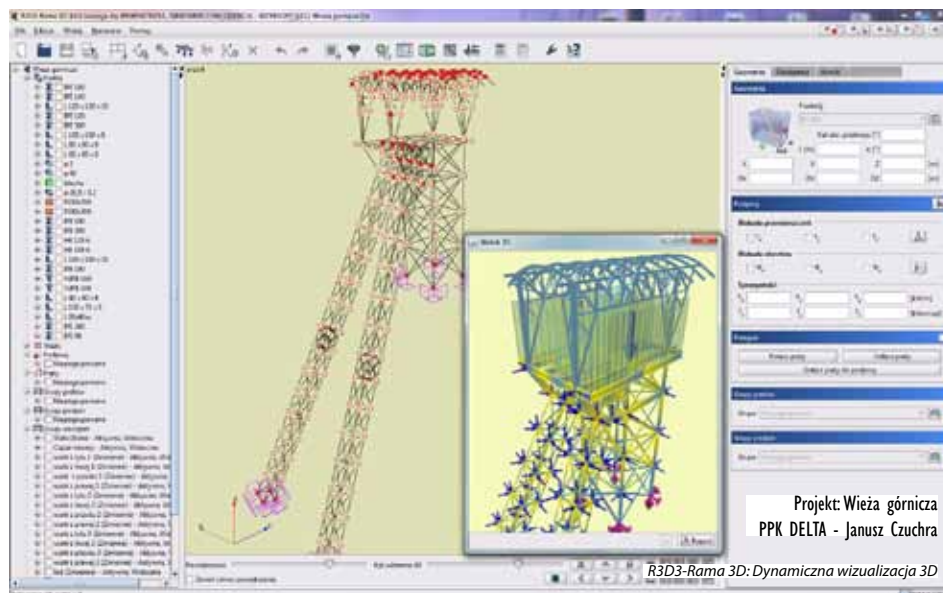
- Możliwość definiowania kombinatoryki grup obciążeń i automatycznej budowy obwiedni wg zaleceń Eurokodu (definiowanie grup obciążeń i przypisywanie im oddziaływań).
- Automatyczne tworzenie kombinacji użytkownika na podstawie obwiedni. Uwzględnianie imperfekcji przechyłowych wg PN-EN 1993-1-1 i PN-90/B-03200
- Możliwość przekazania reakcji podpór dla obwiedni, kombinacji, grup i sumy grup, do modułu wymiarującego wg norm polskich: Fundamenty bezpośrednie programu Konstruktor.
- Obliczenia prętów o stałym i zmiennym przekroju pręta na długości.
- Automatyczne obliczanie wszystkich możliwych charakterystyk przekroju w układzie osi lokalnych i głównych, łącznie z wyznaczeniem rdzenia przekroju.

- Obciążenia: siły skupione, momenty skupione, obciążenia ciągłe, momenty ciągłe, podgrzanie pręta, różnica temperatur, osiadanie podpór, obroty podpór.
- Obciążenia zadawane w grupach obciążeń stałych i zmiennych (pojedynczych lub multi) z możliwością określania współczynników obciążenia.
- Możliwość zadawania, obliczania i wizualizacji wyników dla zdefiniowanych grup obciążeń ruchomych.
- Możliwość określania wzajemnych zależności między grupami obciążeń wykorzystywanych przy budowaniu obwiedni z automatycznym sprawdzaniem ich poprawności.
- Możliwość dodatkowego zadawania własnych kombinacji użytkownika.
- Wyznaczanie pełnej obwiedni naprężeń normalnych oraz obliczanie naprężeń normalnych dla poszczególnych grup i sumy grup obciążeń, kombinacji i obwiedni.
- Wyznaczanie wykresu naprężeń normalnych, stycznych i zredukowanych w dowolnym punkcie na przekroju pręta.
- Teoria II rzędu.
- Obciążenia powierzchniowe.
- Kalkulator współczynników wybożenia słupów.
- Możliwość definiowania płaskich złącz stalowych i ich wymiarowanie wg Eurokodu w module EuroZłącza.

- Funkcja naprawiania uszkodzonych projektów.
- Wczytywanie modelu prętowego szkieletu z R3D3 do programu ArCADia ARCHITEKTURA.
- Możliwość wprowadzania elementów układu z wykorzystaniem płaszczyzn ortogonalnych oraz śledzenia w trybie przestrzennym.
- Zaawansowana funkcja śledzenia przy wprowadzaniu prętów układu (linie pomocnicze i punkty charakterystyczne).
- Funkcja filtrowania i selekcji poszczególnych typów obiektów projektu (węzłów, prętów, obciążeń) po wybranych cechach.
- Dodano funkcję wprowadzania wymiarów do modelu (praca z wymiarami).
- Identyfikacja, usuwanie lub scalanie obciążeń powielonych.
- Możliwość zadawania obciążeń skupionych (sił) węzłowych, niezależnie od obciążeń prętowych.
- Możliwość precyzyjnego określania współrzędnych względnych z klawiatury w układzie kartezjańskim i biegunowym.
- Możliwość przełączania między perspektywą, a rzutem równoległym.
- Narzędzia wzorowane na aplikacjach CAD wykorzystujące przyciąganie do istniejących węzłów, punktów środkowych prętów, prostopadłych, punktów bliskich na prętach, punktów przecięcia prętów, punktów przyłożenia obciążenia i punktów zdefiniowanej siatki wraz z elementami śledzenia.

W zakresie wprowadzania danych:

- Wersja 64 bitowa programu.



R3D3-Rama 3D: Dynamiczna wizualizacja 3D

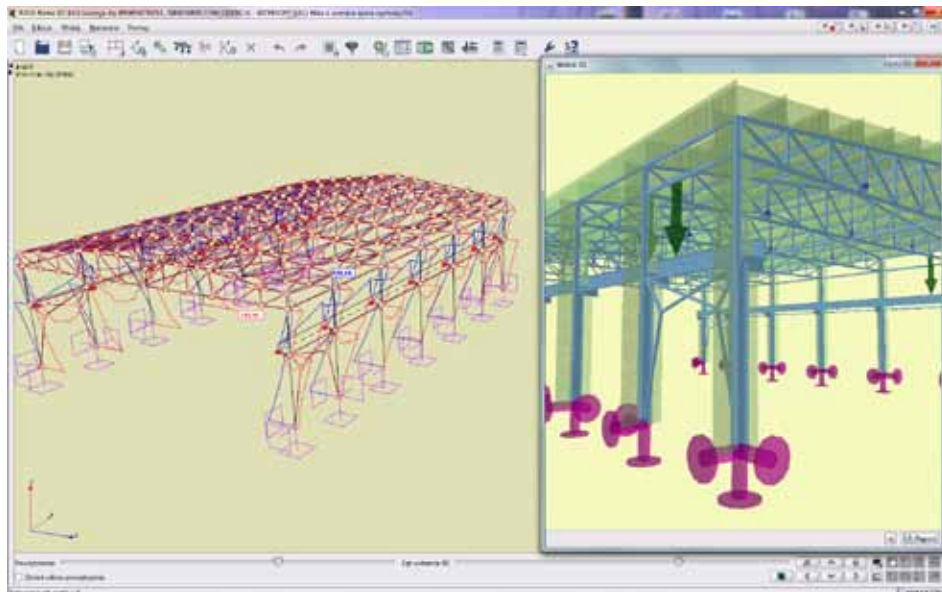


DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ

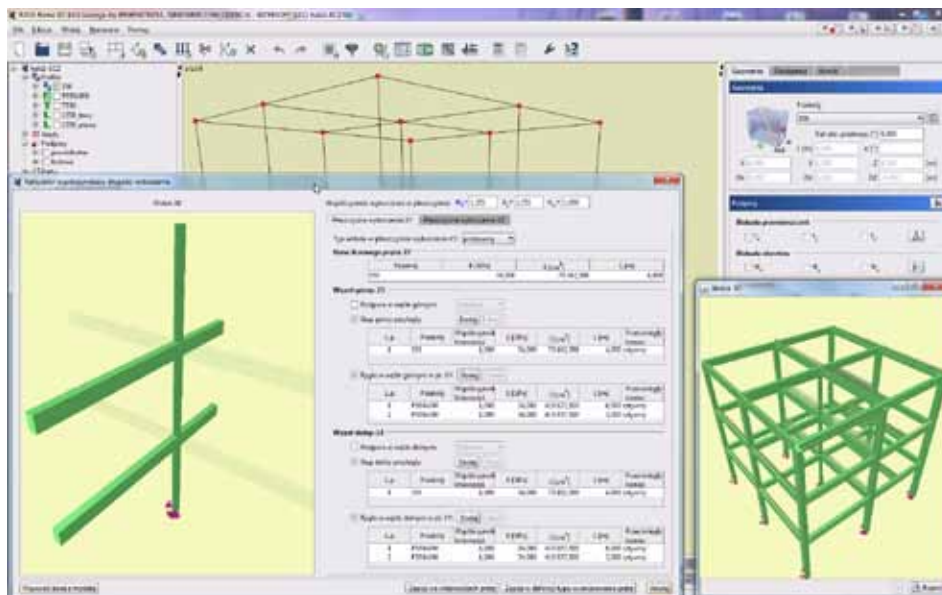
- Możliwość dodawania elementów w nowym trybie „orto” na jednej z płaszczyzn głównych lub w trybie przestrzennym.
- Możliwość włączenia podglądu 2D, przekroju wprowadzanego pręta w płaskim i przestrzennym trybie wprowadzania elementów.
- Grupowe możliwości modyfikacji węzłów, podpór, prętów i obciążeń.
- Narzędzia wzorowane na aplikacjach CAD do edycji danych takie jak: kopiowanie, wielokrotne kopiowanie w kierunku zadanego wektora (z ciągnięciem lub bez oraz ze skalowaniem lub bez), odsuwanie, przesuwanie, wydłużanie, usuwanie prętów i węzłów, obracanie, odbicia lustrzane, wyrównywanie węzłów, cofanie i przywracanie wprowadzonych zmian.
- Możliwość zeszytniania dowolnych grup prętów w węzle oraz prętów i podpór.
- Możliwość podziału i scalania pręta węzłami na części z zachowaniem obciążeń.
- Możliwość ustawiania, obracania i zmiany kierunku układu lokalnego pręta.
- Manager profili prętów ze zdefiniowaną biblioteką profili stalowych, żelbetowych, drewnianych oraz możliwością rozszerzania biblioteki o własne profile i złożenia profili w danym projekcie.
- Możliwość tworzenia przekrojów prętów o dowolnym kształcie, docinanie przekrojów pojedynczych, kopiowanie, obracanie, przesuwanie części składowych przekroju złożonego.
- Wczytywanie geom. przekroju pręta z pliku DXF.
- Generatory parametryczne konstrukcji: przestrzennych ram prostokątnych, łuków (parabolicznych i kołowych), kratownic płaskich, drewnianych wiązarów dachowych, wież przestrzennych i przekryć geodezyjnych.
- Możliwość definiowania prętów typu ciągnio i prętów na mimośrodzie (jednostronnym lub dwustronnym) z równoległe przesuniętą osią pręta.
- Ukrywanie części struktury projektu na etapie edycji danych i przeglądania wyników.
- Możliwość oczyszczania i weryfikacji utworzonego modelu projektu.
- Pełny zestaw typów podpór z możliwością określania ich sprężystości.

W zakresie Importu / Eksportu:

- Pełen zapis i odczytywanie geometrii układów statycznych (płaskich i przestrzennych)



R3D3-Rama 3D: Edycja przekroju



do plików DXF oraz praca na przestrzennym podrysie z pliku DXF.

- Wczytywanie podrysów dachów z systemu ArCADia BIM oraz automatyczna generacja konstrukcji połączeń dachowych.

W zakresie prezentacji wyników i raportów:

- Zapamiętywanie aktualnego widoku i praca ze zdefiniowanymi w modelu widokami.
- Tworzenie raportów zawierających wyniki tabelaryczne i graficzne w formacie RTF.
- Możliwość wizualizacji kierunków i wartości reakcji podporowych.
- Wyniki dla poszczególnych grup obciążeń, dowolnej kombinacji grup obciążeń i zdefiniowanej kombinacji oraz obwiednia wyliczana automatycznie przez program.
- Możliwość wizualizacji schematu statycznego budującego wskazane ekstremum obwiedni.

- Funkcja tworzenia raportu RTF z widoku ekranu graficznego układu z wykresami sił wewnętrznych, naprężeń i przemieszczeń lub wynikami wymiarowania zbiorczego dla zakładki Wyniki i Wymiarowanie.
- Wizualizacja deformacji układu.
- Szybki podgląd struktury w widoku 3D pozwalający na selekcję prętów o przekroczonych dopuszczalnych naprężeniach normalnych.
- Funkcja wyświetlania i wygaszania wartości sił wewnętrznych, naprężeń i przemieszczeń na wykresach globalnych, na ekranie graficznym, dla wartości ekstremalnych oraz dla wybranych punktów użytkownika na zakładce Wyniki.
- Możliwość wizualizacji wyników sił wewnętrznych, reakcji, deformacji i naprężeń normalnych na ekranie monitora (dla całego układu i pojedynczego pręta).

R2D3-Rama 3D

Program przeznaczony jest dla konstruktorów budowlanych do obliczeń statycznych i wymiarowania płaskich i przestrzennych konstrukcji prętowych. Budowa modelu obliczeniowego odbywa się graficznie w trzech wzajemnie prostopadłych płaszczyznach ekranowych z podglądem na rzeczywisty widok 3D. Możliwość modelowania obciążeń powierzchniowych.



R2D2-Rama 2D

Program przeznaczony jest dla konstruktorów budowlanych do obliczeń statycznych i wymiarowania płaskich konstrukcji prętowych. Budowa modelu obliczeniowego odbywa się graficznie na płaskiej powierzchni ekranu.

CECHY WSPÓLNE OBU PROGRAMÓW:

MOŻLIWOŚCI PROGRAMÓW:

- Programy współpracują z aplikacjami typu CAD. Dostępne są generatory podstawowych konstrukcji. W programach zawarta jest biblioteka stalowych przekrojów walcowanych i zimnogiętych, elementów żelbetowych i drewnianych.
- Program umożliwia współpracę z modułami wymiarującymi wg norm polskich: InterStal i InterDrewno, oraz modułami do wymiarowania wg Eurokodów: EuroStal, EuroŻelbet, EuroStopa, EuroDrewno i EuroZłącza.

W zakresie wprowadzania danych:

- Wersja 64 bitowa programu.
- Funkcja naprawiania uszkodzonych projektów.
- Graficzne zadawanie danych.
- Funkcja śledzenia przy wprowadzaniu prętów układu (linie pomocnicze i punkty charakterystyczne dla linii pomocniczych).
- Funkcja filtrowania i selekcji poszczególnych typów obiektów projektu (węzłów, prętów, obciążeń) po wybranych cechach.
- Funkcja wprowadzania wymiarów do modelu.
- Identyfikacja, usuwanie lub scalanie obciążeń powielonych.
- Zadawanie obciążeń skupionych (sił) węzłowych, niezależnie od obciążeń prętowych.
- Przyciąganie do węzłów, punktów środkowych prętów, prostopadłych, punktów bliskich na prętach, punktów przecięcia prętów, punktów przyłożenia obciążenia i punktów zdefiniowanej siatki wraz z elementami śledzenia.
- Kopiowanie, wielokrotne kopiowanie w kierunku zadanego wektora, odsuwanie, przesuwanie, wydłużanie, usuwanie prętów i węzłów, obracanie, odbicia lustrzane, wyrównywanie węzłów.
- Możliwość definiowania w układzie prętów na mimośrodzie (jednostronnym lub dwustronnym) z równoległą przesuniętą osią pręta oraz prętów typu cięgno.
- Generatory parametryczne typowych konstrukcji.
- Grupowe możliwości modyfikacji węzłów, podpór, prętów i obciążeń.

- Możliwość zeszywniania dowolnych grup prętów w węzle oraz prętów i podpór.
- Podział pręta węzłami na części z zachowaniem obciążeń oraz scalania prętów.
- Możliwość obracania i zmiany kierunku układu lokalnego pręta.
- Manager profili prętów ze zdefiniowaną biblioteką profili stalowych, żelbetowych, drewnianych.
- Tworzenie przekrojów prętów o dowolnym kształcie, docinanie przekrojów pojedynczych, kopiowanie, obracanie, przesuwanie części składowych przekroju złożonego.
- Automatyczne obliczanie wszystkich możliwych charakterystyk przekroju w układzie osi lokalnych i głównych.
- Biblioteki predefiniowanych parametrów materiałowych w pliku XML (stal, drewno lite i klejone, aluminium, betony), możliwość zapisu i edycji materiałów użytkownika.
- Dodawanie elementów w trybie „orto”.
- Możliwość włączenia podglądu 2D przekroju wprowadzanego przekroju pręta.
- Teoria II rzędu.

W zakresie importu/eksportu:

- Pełen zapis i odczyt geometrii płaskich układów statycznych z plików DXF.
- Wczytywanie podrysu z pliku DXF.

W zakresie obliczeń:

- Możliwość definiowania kombinatoryki grup obciążeń i automatycznej budowy obwiedni wg zaleceń Eurokodu (definiowanie grup obciążeń i przypisanie do nich oddziaływań).
- Automatyczne tworzenie kombinacji użytkownika na podstawie obwiedni.
- Uwzględnianie imperfekcji przechyłowych wg PN-EN 1993-1-1 i PN-90/B-03200.
- Możliwość przekazania reakcji podpór dla obwiedni, kombinacji, grup i sumy grup, do modułu wymiarującego wg norm polskich - Fundamenty bezpośrednie programu Konstruktor.
- Obliczenia statyczne układów prętowych o stałym i zmiennym przekroju pręta.
- Wyznaczanie obwiedni ugięć względnych przy wymiarowaniu indywidualnym i zbiorczym.

- Automatyczne wymiarowanie zbiorcze całości wprowadzonego układu, na podstawie typów wymiarowania przypisanych do grup prętów i zdefiniowanych elementów wymiarowych.
 - Wyznaczanie momentów statycznych dowolnych części odciętych przekroju w układzie osi głównych.
 - Pełny zestaw typów podpór z możliwością określania ich sprężystości.
 - Określanie wzajemnych zależności między grupami obciążeń wykorzystywanych przy budowaniu obwiedni z automatycznym sprawdzaniem ich poprawności.
 - Obciążenia: siły skupione, momenty skupione, obciążenia ciągłe, podgrzanie pręta, różnica temperatur, osiadanie podpór, obrót podpory.
 - Obciążenia zadawane w grupach obciążeń stałych i zmiennych z możliwością określania współczynników obciążenia.
 - Możliwość zadawania, obliczania i wizualizacji wyników dla zdefiniowanych grup obciążeń ruchomych.
 - Wykres naprężeń normalnych, stycznych i zredukowanych w dowolnym punkcie na przekroju pręta.
 - Wyznaczanie obwiedni naprężeń normalnych oraz obliczanie naprężeń normalnych dla poszczególnych grup i sumy grup obciążeń, kombinacji i obwiedni.
 - Wyniki dla poszczególnych grup obciążeń, dowolnej kombinacji grup obciążeń i zdefiniowanej kombinacji oraz obwiednia wyliczana automatycznie przez program.
- #### W zakresie prezentacji wyników i raportów:
- Raport RTF z widoku ekranu graficznego układu z wykresami sił wewnętrznych, naprężeń i przemieszczeń lub wynikami wymiarowania zbiorczego.
 - Raporty RTF z wynikami.
 - Wizualizacja wyników sił wewnętrznych, reakcji, deformacji i naprężeń normalnych na ekranie monitora (dla całego układu i pojedynczego pręta).

DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ



Wymagania systemowe:

- Procesor klasy Pentium 4 (zalecane min. Pentium i5)
- 2 GB pamięci operacyjnej (zalecane 8 GB)
- 3 GB wolnego miejsca na dysku
- karta graficzna kompatybilna z DirectX 9.0c (zalecane karty z min. 1 GB RAM)
- system Windows 7, 8.1, 10 (32/64 bit PL)

R2D2-Rama 2D	1 520,- netto
R2D3-Rama 3D	2 590,- netto
R3D3-Rama 3D	3 590,- netto


PN-EN


EuroDrewno

Wymiarowanie jednogąźziowych, przestrzennych konstrukcji drewnianych o przekrojach prostokątnych, z drewna litego lub klejonego, wg **PN-EN 1995-1-1 Eurokod 5 – Projektowanie konstrukcji drewnianych – Część 1-1: Postanowienia ogólne i reguły dotyczące budynków: 2010**, w programie Rama 3D/2D, w dwukierunkowym stanie naprężenia, z uwzględnieniem momentu skręcającego.

- Użytkownik może tworzyć dowolne definicje typu wymiarowania (współczynniki wybożenia, osłabienia przekroju, ugięcie dopuszczalne i inne parametry), których następnie może użyć w dowolnym projekcie.
- Współczynnik modyfikacyjny k_{mod} przyjmowany jest automatycznie na podstawie grupy obciążeń o najkrótszym czasie oddziaływania na konstrukcję w danej kombinacji, lub ręcznie, na podstawie decyzji użytkownika.
- Możliwość wymiarowania pojedynczych prętów, grupy prętów współliniowych i zbliżonych do współliniowych (o zmianie kąta poniżej 5 stopni).
- Automatycznie sprawdzane są obwiednie sił wewnętrznych we wszystkich charakterystycznych punktach wymiarowanego elementu.
- Odrębnie sprawdzane są naprężenia normalne i styczne w przekroju elementu.
- Użytkownik ma dodatkowo możliwość przeprowadzenia wymiarowania w dowolnych, wskazanych punktach elementu, dla wszystkich obwiedni, lub dla jednej wybranej.
- Program wyznacza maksymalne ugięcie

względne i przemieszczenie elementu w złożonym stanie naprężenia z uwzględnieniem wpływów reologicznych i ewentualnego wpływu sił tnących i porównuje je z wartością dopuszczalną.

- Raport z wymiarowania w formie obliczeń ręcznych, zawierających wszystkie wyniki pośrednie, wykonany w formacie RTF (MS Word).

EuroŻelbet

Wymiarowanie elementów żelbetowych dla Rama 3D/2D

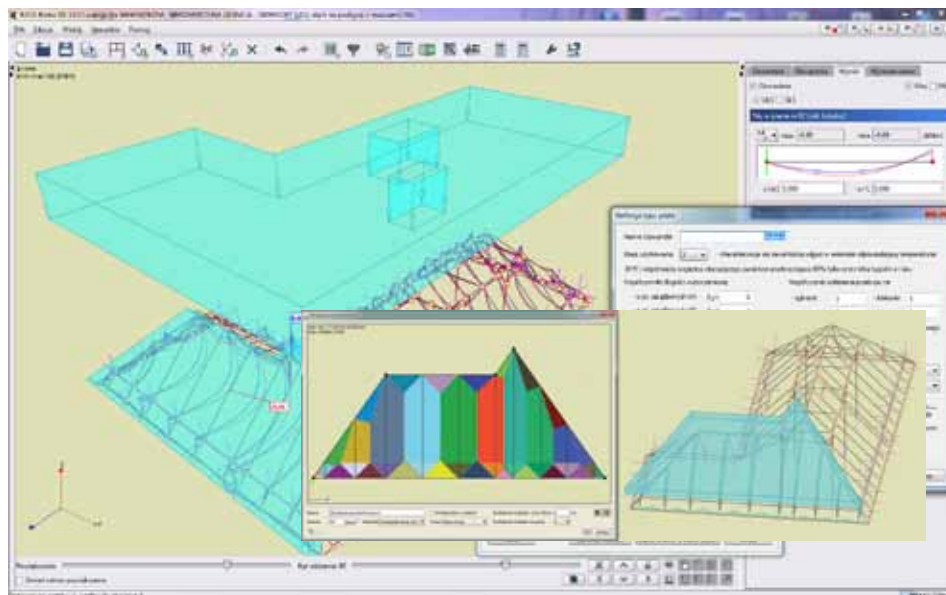
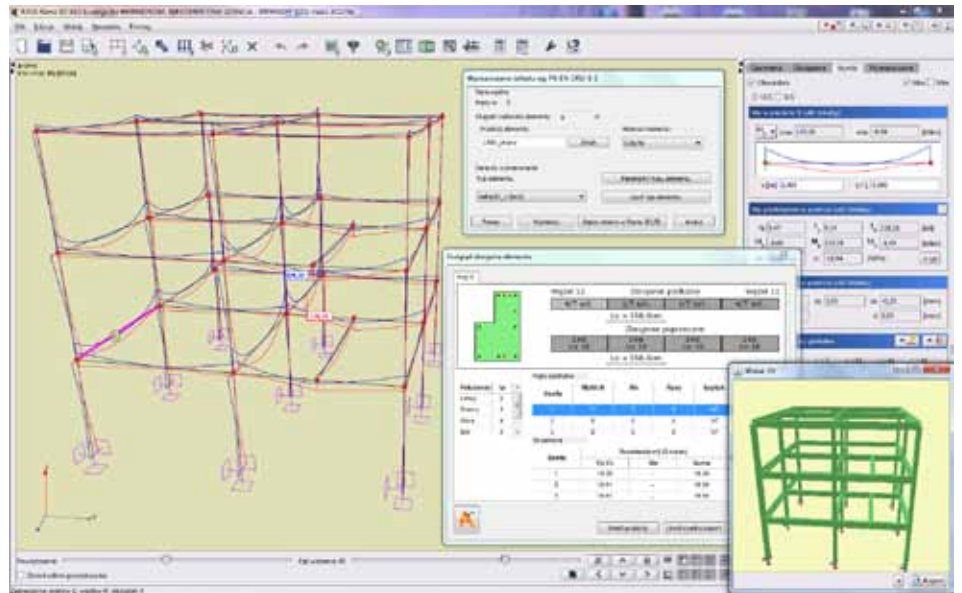
Moduł wymiarujący prętowe elementy żelbetowe wg **PN-EN 1992-1-1 Eurokod2: Projektowanie konstrukcji z betonu. Część 1-1: Reguły**

ogólne i reguły dla budynków: wrzesień 2008. Obsługiwane przekroje: prostokątne, okrągłe, kątowe, ceowe, teowe, dwuteowe, zetowe. Wymiarowanie elementów w przestrzennym stanie obciążenia, a w szczególności:

- Obliczenie zbrojenia poprzecznego na ścinanie dwukierunkowe i skręcanie.
- Obliczenie powierzchni zbrojenia podłużnego na dwukierunkowe zginanie, ściskanie mimośrodowe, rozciąganie mimośrodowe i skręcanie z uwzględnieniem nieprzekroczenia rys prostopadłych.

W ramach stanu granicznego użyteczności program pozwala na:

- Obliczenie szerokości rozwarcia rys prostopadłych.



- Dobór zbrojenia w celu ograniczenia zarysowania do żądanej wielkości.
- Obliczenie ugięcia w stanie zarysowanym.
- Program umożliwia wymiarowanie konstrukcji żelbetowych w trybach:
 - Wymiarowanie indywidualne pojedynczych prętów na podstawie wybranej definicji typu wymiarowania.
 - Wymiarowanie indywidualne pojedynczych elementów, złożonych z kilku prętów ciągłych i współliniowych, o takim samym przekroju, na podstawie wybranej definicji typu wymiarowania.
 - Wymiarowanie całego układu złożonego z prętów i zdefiniowanych elementów wymiarowych, na podstawie definicji typu wymiarowania przypisanej do grup prętów i elementów wymiarowych.



PN-EN



WYMIAROWANIE
WEDŁUG
EUROKODÓW

EuroStal

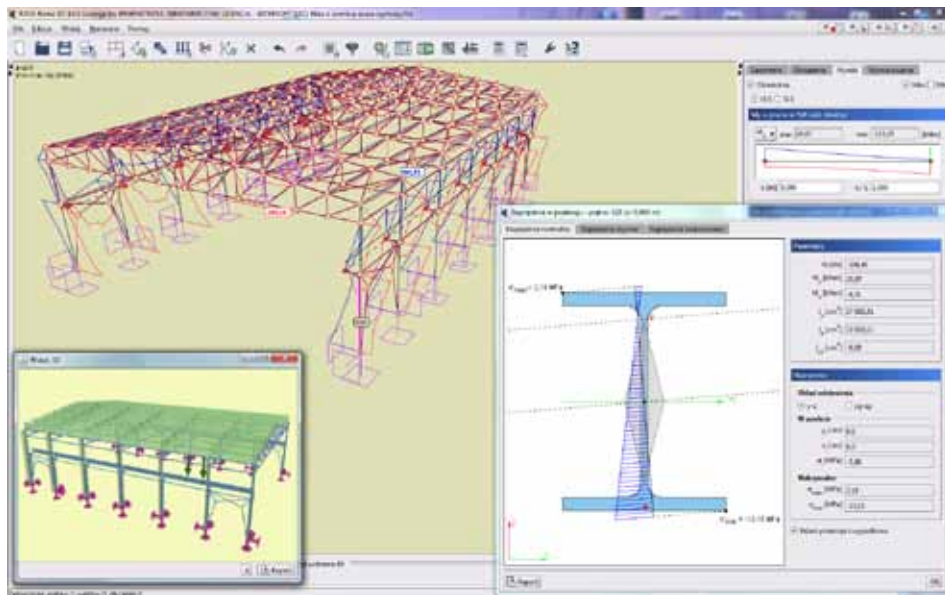
Wymiarowanie elementów stalowych dla programu Rama 3D/2D. Moduł do wymiarowania podstawowych elementów stalowych wg normy: PN-EN 1993-1-1 Eurokod 3: czerwiec 2006.

Typy przekrojów prętów:

- Dwuteowniki i teowniki walcowane, połówki dwuteowników walcowanych.
- Ceowniki walcowane.
- Kątowniki równoramienne i nierównoramienne walcowane.
- Walcowane rury prostokątne, kwadratowe i okrągłe.
- Dowolne teowniki i dwuteowniki monosymetryczne spawane.
- Spawane przekroje skrzynkowe.
- Zimnogięte rury prostokątne, kwadratowe i okrągłe.

W ramach sprawdzania nośności przekroju określone są:

- Nośność na rozciąganie, ściskanie, zginanie, ścinanie.



- Nośność na zginanie ze ścinaniem i na zginanie z siłą podłużną.
- Nośność na zginanie ze ścinaniem i siłą podłużną.

Przy sprawdzaniu stateczności globalnej ele-

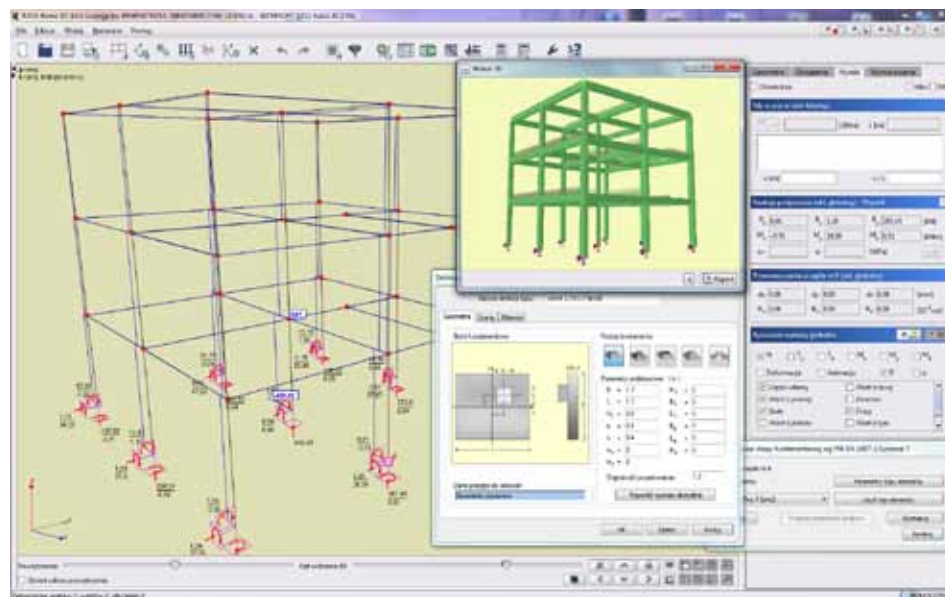
mentu określone są:

- Nośność na wybowczenie elementów ściskanych.
- Nośność na zwichrzenie elementów zginanych.
- Interakcyjna nośność elementów zginanych i ściskanych.

EuroStopa

Wymiarowanie stóp fundamentowych dla programu Rama 3D/2D. Moduł do wymiarowania stóp fundamentowych obciążonych dwukierunkowo i sprawdzania nośności i osiadania gruntu uwarstwionego pod stopą wg: PN-EN 1997-1 Eurokod 7: Część 1; Zasady ogólne: maj 2008.

- Sprawdzenie nośności gruntu w dwóch kierunkach, w poziomie posadowienia i na stopie każdej warstwy gruntu.
- Sprawdzenie warunku normowego dotyczącego wielkości mimośrodów.
- Wymiarowanie bloku fundamentu na zginanie wywołane odporem gruntu, liczone dla ekstremalnych naprężeń w kierunku x i y (wg PN-EN 1992-1-1 Eurokod 2) wraz ze sprawdzeniem warunków konstrukcyjnych na zbrojenie minimalne i odpowiednim doбором prętów.
- Obliczenia średniej wartości osiadania pierwotnego i wtórnego bloku fundamentu na podłożu warstwowym dla wszystkich schematów obciążeń metodą naprężeń (zgodną z Eurokodem) zawartą w PN-81/B-03020.
- Stopa kielichowa - wymiarowanie zbrojenia poziomego i pionowego kielicha wraz z odpowiednim doбором prętów.
- Sprawdzenie stateczności na obrót dla kolejnych schematów obciążeń.



Moduł dodatkowo charakteryzuje się następującymi parametrami:

- Uwzględnia piezometryczny poziom wody gruntowej.
- Uwzględnianie dodatkowych mimośródów w usytuowaniu oddziaływań na fundamencie.
- Obliczenie podatności pionowej podpory (wsp. Winklera).

Typy liczonych stóp fundamentowych:

- prostopadłościennie,
- trapezowe,
- schodkowe,
- kielichowe,
- okrągłe.



DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ



PN



InterStal

Moduł służący do wymiarowania prętów i elementów stalowych. Program umożliwia wymiarowanie przestrzennych konstrukcji stalowych wg PN-90/B03200 w jedno- i dwukierunkowym stanie naprężenia, z pominięciem momentu skręcającego.

Typy wymiarowanych profili:

- Walcowane (dwuteownik, połówka dwuteownika, teownik, ceownik, kątownik równoramienny i nierównoramienny, rura prostokątna, kwadratowa i okrągła).
- Spawane (dowolny dwuteownik niesymetryczny, dowolny teownik, skrzynka).
- Zimnogięte (rura prostokątna, kwadratowa i okrągła).

Typy profili obliczanych w stanie nadkrytycznym:

- Walcowane (dwuteownik, rura prostokątna i kwadratowa).
- Spawane (dowolny dwuteownik, skrzynka).
- Zimnogięte (rura prostokątna i kwadratowa).

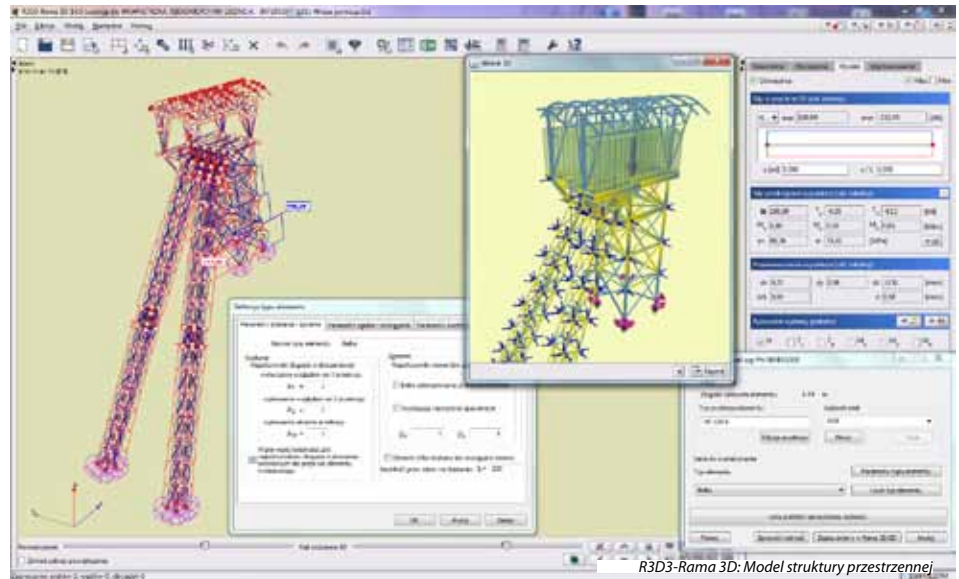
Wymiarowanie wykonywane jest na podstawie obwiedni sił wewnętrznych, a także na podstawie obwiedni sprężystych naprężeń normalnych. Użytkownik może zdefiniować w programie dowolną ilość typów elementów do wymiarowania, a raz wykonana definicja ustawień parametrów do wymiarowania, może być używana we wszystkich projektach przez przypisanie właściwego typu elementu do wymiarowanego pręta.

InterDrewno

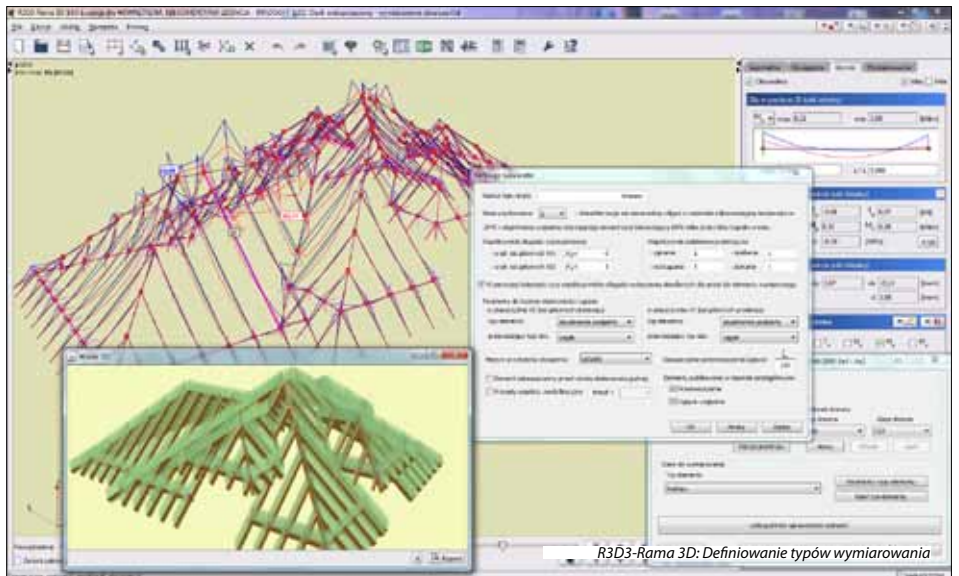
Moduł umożliwiający wymiarowanie przestrzennych konstrukcji drewnianych o przekrojach prostokątnych z drewna litego i klejonego wg PN-B-03150:2000 Az1 i Az2 w jedno- i dwukierunkowym stanie naprężenia z uwzględnieniem momentu skręcającego.

MOŻLIWOŚCI PROGRAMU:

- Tworzenie definicji typu wymiarowania (współczynniki wybożenia, osłabienia przekroju, ugięcie dopuszczalne i inne parametry).
- Współczynnik modyfikacyjny k_{mod} przyjmowany



R3D3-Rama 3D: Model struktury przestrzennej



R3D3-Rama 3D: Definiowanie typów wymiarowania

automatycznie na podstawie grupy obciążeń o największym oddziaływaniu na konstrukcje w danej kombinacji lub ręcznie, na podstawie decyzji użytkownika.

- Wymiarowanie pojedynczych prętów, grupy prętów współliniowych i zbliżonych do współliniowych (o zmianie kąta poniżej 5 stopni).
- Automatycznie sprawdzanie obwiedni sił wewnętrznych we wszystkich charakterystycznych punktach wymiarowanego elementu.

- Odrębnie sprawdzane są naprężenia normalne i styczne w przekroju elementu.
- Wyznaczanie maksymalnego ugięcia elementu w płaskim i złożonym stanie naprężenia z uwzględnieniem wpływów reologicznych, i ewentualnego wpływu sił tnących, i porównanie ich z wartością dopuszczalną.
- Raport z wymiarowania w formie obliczeń ręcznych, zawierających wszystkie wyniki pośrednie, wykonany w formacie RTF (MS Word).

R3D3-EuroDrewno	1 420,- netto
R3D3-EuroŻelbet	1 890,- netto
R3D3-EuroStal	1 620,- netto
R3D3-EuroStopa	1 280,- netto
R3D3-InterStal	1 380,- netto
R3D3-InterDrewno	1 220,- netto

R2D2-EuroDrewno	960,- netto
R2D2-EuroŻelbet	1 260,- netto
R2D2-EuroStal	1 110,- netto
R2D2-EuroStopa	960,- netto
R2D2-InterStal	840,- netto
R2D2-InterDrewno	740,- netto

Wymagania systemowe:

- Procesor klasy Pentium 4 (zalecane min. Pentium i5)
- 2 GB pamięci operacyjnej (zalecane 8 GB)
- 3 GB wolnego miejsca na dysku
- karta graficzna kompatybilna z DirectX 9.0c (zalecane karty z min. 1GB RAM)
- system Windows 7, 8, 1, 10 (32/64 bit PL)



EuroZłącza +DXF



Program do wymiarowania płaskich połączeń stalowych wg Eurokodu zgodnie z normą PN-EN 1993-1-8:2006.

EuroZłącza

W najnowszej wersji wymiarowane są następujące typy połączeń stalowych:

- **EuroZłącza PODCIĄG-BELKA** na przykładkę lub do żebra, spawane lub na śruby, wymiarowane na zadany zestaw sił poprzecznych z uwzględnieniem momentu lub na nośność elementów łączonych.
- **EuroZłącza SŁUP-BELKA** z przykładkami, nakładkami oraz ewentualnym uźebrowaniem środnika słupa, spawane lub na śruby, wymiarowane na zadany zestaw sił poprzecznych z uwzględnieniem momentu lub na nośność elementów łączonych.
- **EuroZłącza SŁUP-BELKA DOCZOŁOWE** uźebrowane, spawane bezpośrednio lub śrubowe z użyciem blachy czołowej, wymiarowane na zadany zestaw sił poprzecznych z uwzględnieniem momentu lub na nośność elementów łączonych.
- **EuroZłącza BELKA-BELKA** z nakładkami i przykładkami, spawane lub na śruby, wymiarowane na zadany zestaw sił poprzecznych z uwzględnieniem momentu lub na nośność elementów łączonych.
- **EuroZłącza BELKA-BELKA DOCZOŁOWE** uźebrowane, spawane bezpośrednio lub śrubowe z użyciem blach czołowych, wymiarowane na zadany zestaw sił poprzecznych z uwzględnieniem momentu lub na nośność elementów łączonych. Sprawdzana sztywność połączenia. Profile - dwuteowniki.
- **EuroZłącza KRATOWE Z BLACHĄ WĘZŁOWĄ** typu Y, T, K, N, KT, spawane lub na śruby, wymiarowane na zadany zestaw sił poprzecznych z uwzględnieniem momentu lub na nośność elementów łączonych. Profile pasów – dwuteowniki, profile skratowania – kątowniki, ceowniki, rury prostokątne i kwadratowe.
- **EuroZłącza KRATOWO RUROWE SPAWANE** typu Y, T, X oraz K, N, KT z odstępem lub zakładem, spawane, wymiarowane na zadany zestaw sił poprzecznych z uwzględnieniem momentów gnących w płaszczyźnie i z płaszczyzny złącza lub na nośność elementów łączonych. Profile pasów i skratowania: rury prostokątne i kwadratowe.

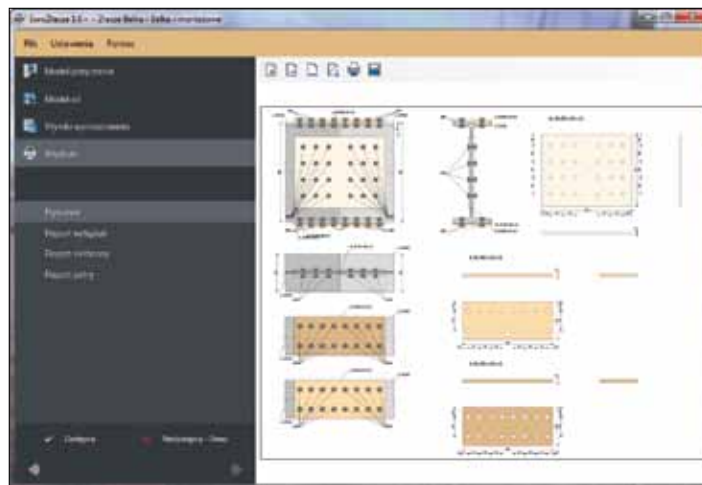
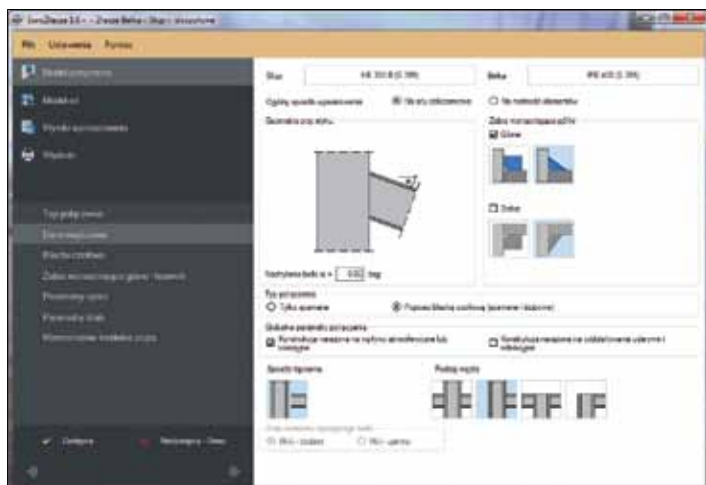
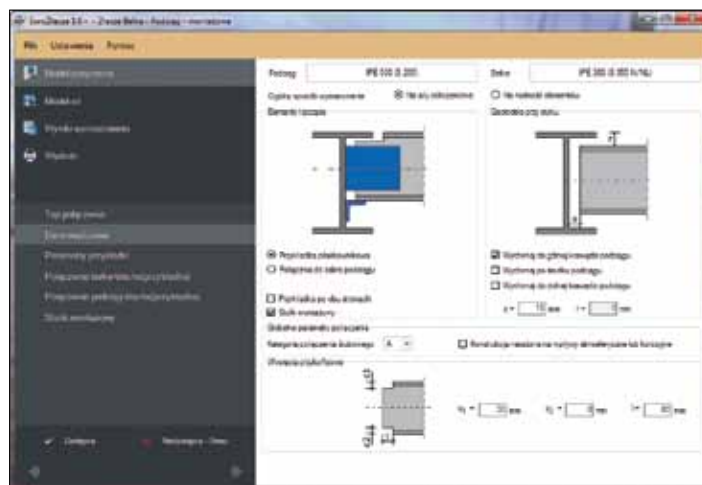
Program działa samodzielnie lub jako moduł wymiarujący połączenia stalowe w programie R3D3-Rama 3D, R2D3-Rama 3D i R2D2-Rama 2D.

W trybie współpracy z programem R3D3/R2D3/R2D2 do programu EuroZłącza przekazywane są zestawy sił wewnętrznych, a skrócone wyniki wymiarowania prezentowane są w modelu programu statycznego.

Zapamiętywany jest też model utworzonego połączenia w programie R3D3/R2D3/R2D2. Raporty z wymiarowania w formacie RTF mogą być tworzone w trzech różnych stopniach szczegółowości z możliwością definiowania ich zakresu przez użytkownika. Program tworzy zaawansowany, dynamiczny szkic projektowanego modelu połączenia.



DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ



EuroZłącza - nakładki DXF



Bazowa (obliczeniowa) wersja każdego z modułów liczących programu EuroZłącza jest rozbudowana o nakładkę pozwalającą na generowanie rysunku w formacie DXF. Jest to rysunek wykonawczy połączenia stalowego, o większym stopniu dokładności niż domyślny szkic projektowy.

Rysunek może być wygenerowany ze wskazaniem wersji standardu pliku DXF - od AutoCAD 2000 do AutoCAD 2013, binarnie lub ASCII. Otrzymany plik jest edytowalny w każdym edytorze obsługującym któryś z tych formatów, np. ArCADia, ArCADia LT, ArCADia PLUS, INTERsoft-INTELLICAD, jak i przez dostępne na rynku programy innych firm.

Rysunek taki zawiera niezbędne widoki, rzuty, przekroje, a także detale rysunkowe (opisy, wymiary, odnośniki itp.). Każdy element kon-

strukcyjny (kształtowniki, symbole śrub itp.) zamknięty jest w odrębnym bloku. Wszystkie linie posiadają grubość ustaloną zgodnie z ich rodzajem.

Zarządzanie rysunkiem i estetyką modelu ułatwia przypisanie obiektów do warstw i odpowiednich stylów wymiarowania.

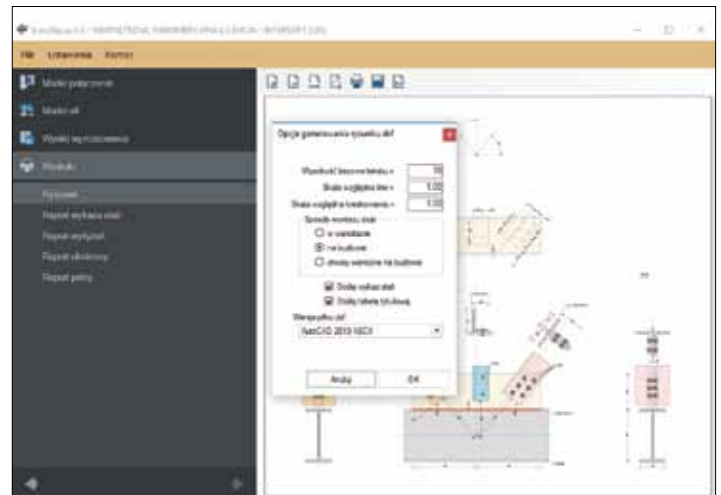
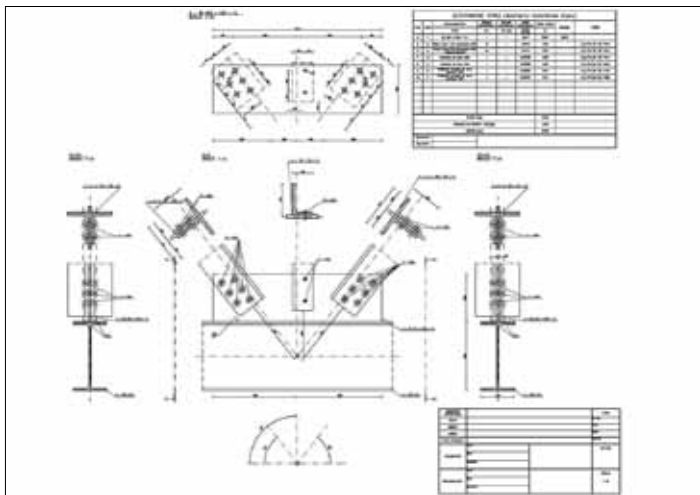
Ułatwieniem jest także możliwość narzucenia bazowej wielkości czcionki już na etapie generowania rysunku, dzięki czemu położenie opisów innych elementów tekstowych zostanie obliczone z uwzględnieniem tej wartości.

Podobnie można manipulować skalą linii i kreskowaniem. Wygląd symbolu śrub zależy od wskazanego rodzaju ich montażu (w warsztacie, na budowie, otwory wiercone na budowie). Wszystko to, minimalizuje konieczność ręcznego dostosowywania rysunku do zamierzeń użytkownika.

Użytkownik może zdecydować o umieszczeniu na rysunku tabeli z wykazem stali dla elementów dodatkowych styku (blachy, śrubowania), z automatycznie obliczoną i wygenerowaną przez program merytoryczną zawartością. Możliwe jest także wstawienie szkieletu tabliczki tytułowej.

Moduły DXF umożliwiają także wygenerowanie specjalnego rodzaju raportu RTF, który zawiera analogiczny tabelaryczny wykaz stali dla elementów dodatkowych styku.

Rysunek DXF można też wywołać bezpośrednio z poziomu zdefiniowanego złącza w programie R3D3-Rama 3D, R2D3-Rama 3D i R2D2-Rama 2D, bez konieczności ręcznego uruchamiania programu EuroZłącza.



Poz.	Ilość	Wyszczególnienie	Długość jednostkowa	Długość sumaryczna	Ciężar jednostkowy	Ciężar ogólny	Materiał	Uwagi:
		Profil	mm	mb	kg/zt. / kg/mb	kg		
3	1	BL 90 x 140 x 10	-	-	0,99	0,99	S275	
4	1	L 60 x 60 x 8	120,00	0,12	7,09	0,85	S235	
5	2	Śruba klasa 8.8 M16	55	-	0,1130	0,23		wg PN-EN ISO 4014
6	2	Śruba klasa M12	50	-	0,0546	0,11		wg PN-EN ISO 4014
7	2	Nakrętka do śrub M16	-	-	0,03260	0,07		wg PN-EN ISO 4032
8	2	Nakrętka do śrub M12	-	-	0,01334	0,03		wg PN-EN ISO 4032
9	4	Podkładki okrągłe do śrub M16	-	-	0,01098	0,04		wg PN-EN ISO 7091
10	4	Podkładki okrągłe do śrub M12	-	-	0,00606	0,02		wg PN-EN ISO 7091
RAZEM [kg]						2,34		
DODATEK NA SPOINY 1,8% [kg]						0,04		
OGÓLEM [kg]						2,38		



DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ

EuroZłącza - KOMPLET
EuroZłącza PODCIĄG-BELKA+DXF
EuroZłącza SŁUP-BELKA+DXF
EuroZłącza SŁUP-BELKA DOCZOŁOWE+DXF
EuroZłącza BELKA-BELKA+DXF
EuroZłącza BELKA-BELKA DOCZOŁOWE+DXF
EuroZłącza KRATOWE Z BLACHĄ WĘZŁOWĄ+DXF
EuroZłącza KRATOWO RUROWO SPAWANE+DXF

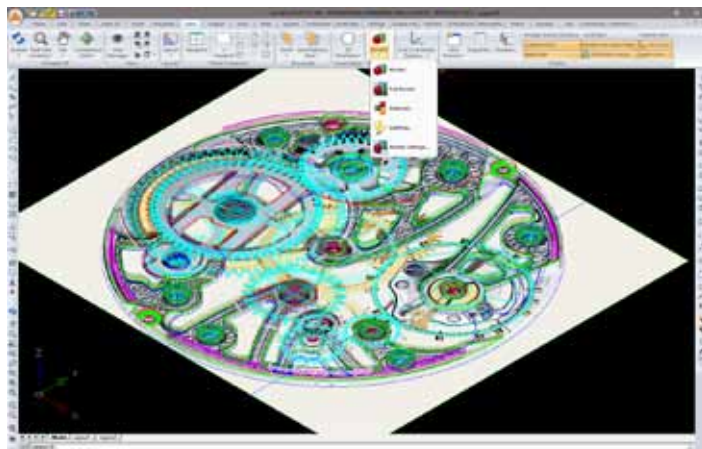
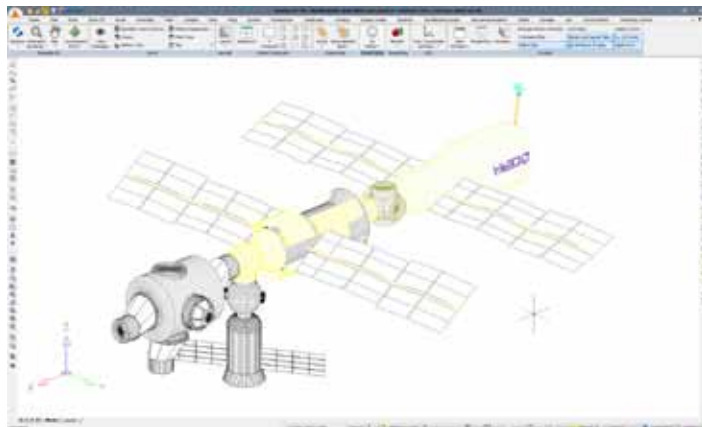
2 100,- netto
 500,- netto
 500,- netto
 650,- netto
 500,- netto
 650,- netto
 650,- netto
 650,- netto

INTERsoft-IntelliCAD

Nowy program INTERsoft-INTELLICAD to nowoczesne narzędzie CAD do rysowania technicznych dokumentacji 2 i 3D. Nowy interfejs graficzny oparty o innowacyjne technologie, a jednocześnie praca intuicyjna i nie ingerująca w przyzwyczajenia projektanta CAD. Program pozwala na pełną personalizację programu, tworzenie własnych skrótów, aliasów, import linii i kreskowań. Program przeznaczony jest do tworzenia płaskich rysunków dokumentacji budowlanych, mechanicznych itp. oraz tworzenia trójwymiarowych modeli z możliwością zadania materiałów dla powierzchni i stworzenia renderingów. Do projektów można dodawać podkłady rastrowe lub inne wektorowe odnośniki zewnętrzne, także jako bloki wewnętrzne i zewnętrzne rysunku. Do aplikacji można podpiąć własne lub ściągnięte aplikacje LISP, SDS lub IRX. Nowy silnik programu umożliwia szybszą pracę, wykorzystanie mocy procesorów 64-bitowych i wspomaganie kartą graficzną, a wszystko to za przystępną cenę i z obsługą najnowszej wersji formatu DWG (2013).

MOŻLIWOŚCI PROGRAMU:

- Tworzenie rysunków 2D i 3D poprzez rysowanie i pełną modyfikację wszystkich elementów.
- Zapis i odczyt plików w formacie programu AutoCAD od 2.5 do 2013 oraz DWG, DWF, DWT i DXF.
- Praca na warstwach, eksplorator programu zarządzający projektami i umożliwiający przenoszenie danych między rysunkami, linia komend i możliwość personalizacji wyglądu programu, jego poleceń i aliasów.
- Opcje precyzyjnego rysowania: siatka, otro, śledzenie biegunowe i punktów bazowych, punkty zaczepienia (esnap), uchwyty z nowymi możliwościami edycyjnymi.
- Możliwość fotorealistycznej wizualizacji i renderingu.
- Wczytywanie oraz edycja obrazów rastrowych (np. podkładów geodezyjnych) m.in. plików: JPG, TIF, BMP, GIF, PNG.
- Wprowadzanie i definiowanie bibliotek symboli, bloków, tekstów prostych i złożonych (czcionki SHX i True Type).
- Wymiarowanie przypisane do elementu: liniowe i kątowe, możliwość definiowania własnych stylów. Wsparcie wymiarowań zespolonych.
- Precyzyjne drukowanie poprzez zadawanie wszystkich parametrów wydruku.
- Automatyczne mierzenie odległości, pola i ustalanie współrzędnych.
- Eksport do pliku PDF.
- Eksport plików STL.
- Szeroka gama wzorów kreskowania.
- Wsparcie ścieżek względnych dla obrazów i zewnętrznych odnośników.
- Ulepszona obsługa bloków, widoków, wymiarów i stylów tekstów, wiele okien może być otwartych z różnymi widokami i układami.
- Proxy w blokach i zewnętrznych odnośnikach.
- Obsługa formatów DWF i DGN.
- Funkcja napraw i sprawdź uszkodzone rysunki.
- Zaimplementowany interpreter języka programowania LISP pozwala na wczytywanie aplikacji napisanych w tym języku.
- Dodatkowo funkcje programu można rozszerzać poprzez wczytywanie nakładek SDS.



INTERsoft-INTELLICAD to program z przyszłością, który współpracuje z nakładkami BIM. Aplikacja pozwala także na zainstalowanie prostszych nakładek CAD: StalCAD, ŻelbetCAD, INTERsoft-PRZEDMIAR i INTERsoft-INSTALCAD.



DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ

Wymagania systemowe:

- Procesor klasy Pentium 4 (zalecane min. Pentium i5)
- 2 GB pamięci operacyjnej (zalecane 8 GB)
- 3 GB wolnego miejsca na dysku
- karta graficzna kompatybilna z DirectX 9.0c (zalecane karty z min. 1GB RAM)
- system Windows 7, 8.1, 10 (32/64 bit PL)



INTELLICAD/ArCADia NAKŁADKI

StalCAD

Przeznaczony jest do wspierania projektanta przy opracowywaniu rysunków wykonawczych w konstrukcjach stalowych.

Zakres pracy programu obejmuje wprowadzanie do rysunku gotowych elementów takich jak: przekroje spawane i walcowane, przekroje zdefiniowane przez użytkownika, widoki profili pojedynczych i załamanych, opisy elementów stalowych i łączników, układy śrub i nitów wraz z otworowaniem pod łączniki, wstawianie opisów dowolnych typów spoin oraz półautomatyczne wykonanie i wstawianie wykazu stali profilowej.

ŻelbetCAD

Przeznaczony jest do wspierania projektanta przy opracowywaniu rysunków wykonawczych w konstrukcjach żelbetowych.

Umożliwia wprowadzanie do rysunku: prętów zbrojeniowych (widoki, rzuty, przekroje), opisów zbrojenia, wymiarowania zbrojenia, a także automatyczne tworzenie wykazu stali zbrojeniowej.

Program posiada możliwość wygenerowania płaskich, pionowych lub poziomych rzutów prętów wprowadzonych do rysunku wraz z funkcją ustawiania ich w szeregu. Istnieje również możliwość wprowadzania gotowych rozkładów przekrojów prętów z uwzględnieniem otulenia i przypisaniem do przekroju pręta jego numeru, średnicy, stali, ilości i rozstawu w szeregu.

InstalCAD

InstalCAD jest nakładką wspomagającą rysowanie schematów, rzutów, rozwinięć i aksonometrii instalacji sanitarnych. Przeznaczony jest do tworzenia instalacji gazowych, centralnego ogrzewania, wodno-kanalizacyjnych i parowych.

BIBLIOTEKA SYMBOLI NORMOWYCH

Użytkownik w łatwy sposób może wprowadzić na rysunek jedno z 1000 oznaczeń normowych (wg PN, PN-EN, DIN). Wprowadzony symbol oprócz danych dotyczących numeru normy, numeru w specyfikacji technicznej, średnicy, typu, producenta może mieć dopisane własności charakteryzujące jego parametry hydrauliczne, elektryczne, akustyczne, pojemnościowe, wagowe, a także cenowe z uwzględnieniem składników RMS.

DOBÓR GRZEJNIKÓW

W module tym użytkownik może w szybki sposób dobrać i wstawić do rysunku grzejnik podając jedynie stratę ciepła w danym pomieszczeniu. Program dysponuje bazą około 7000 grzejników firm

PURMO i VNH.

GENERATOR ZESTAWIEN

Po wykonaniu projektu w programie InstalCAD, użytkownik w szybki sposób ma możliwość wygenerowania zestawienia elementów, które można umieścić na rysunku, albo zapisać w formacie RTF.

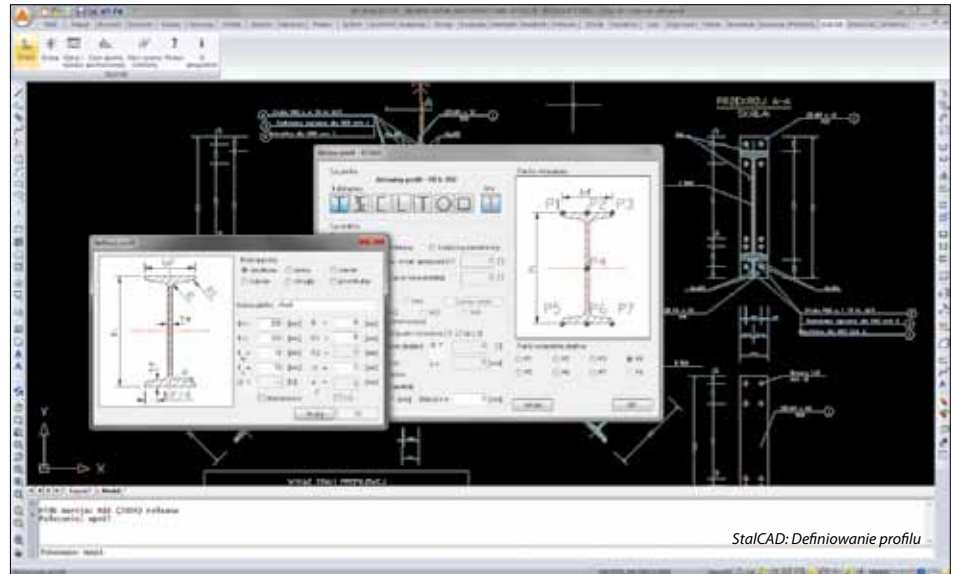
BIBLIOTEKI URZĄDZEŃ PRODUCENTÓW

W programie mamy do wyboru około 1500 urządzeń stosowanych w instalacjach z podziałem na producentów: BARTOSZ, DAIKIN, EUROHEAT, FLOWAIR, GAZOMET, HOVAL, KLIMOSZ, REFLEX.

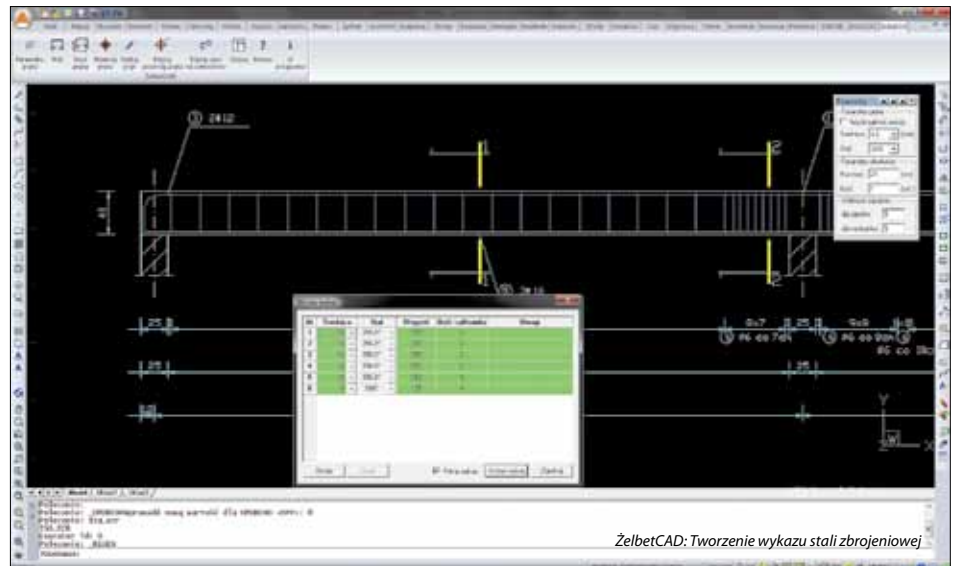
Użytkownik może wstawić wybrany obiekt w kilku widokach: przód, tył, góra, dół, bok. Dodatkowo może obejrzeć karty katalogowe urządzeń w formacie PDF. Większość z dostępnych w bibliotece urządzeń ma przypisane parametry, o których była mowa powyżej. Dzięki temu użytkownik w łatwy sposób może sprawdzić parametry wcześniej wstawionego urządzenia, bez konieczności wertowania stosów katalogów.

BIBLIOTEKI RUROCIĄGÓW

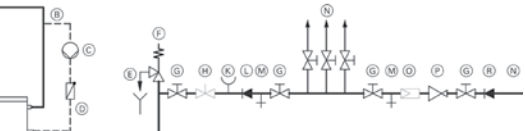
Moduł ten zawiera bogatą bazę typoszeregów rurociągów ze stali, miedzi, kamionki, żeliwa, PVC, PE, PB, PP, zarówno wg wybranych produ-



StalCAD: Definiowanie profilu



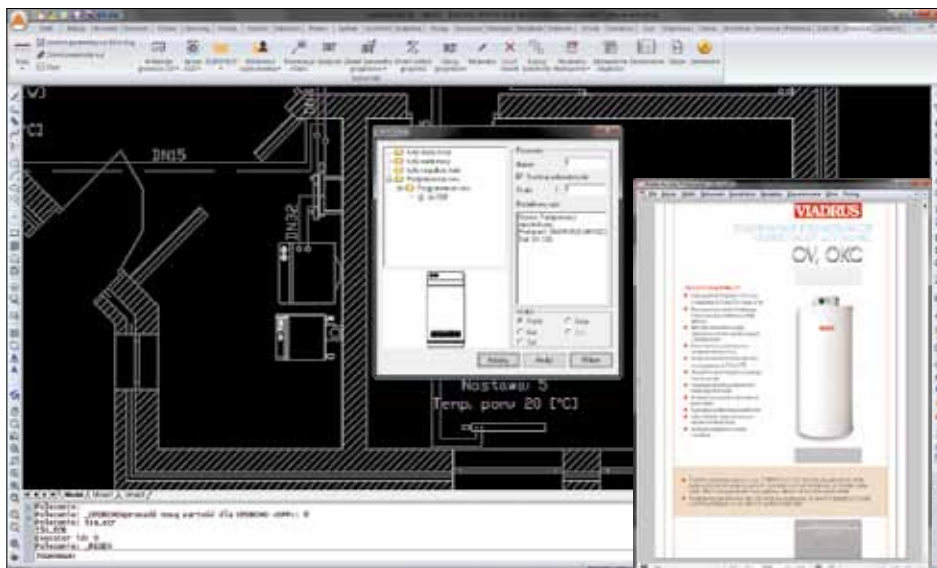
ŻelbetCAD: Tworzenie wykazu stali zbrojeniowej



centów jak i norm. Podobnie jak w przypadku symboli wstawiany przewód ma przypisane parametry pozwalające w każdej chwili się edytować, jak i wstawiać w postaci opisu na rysunek. Wszystkie rurociągi mogą być rysowane z automatycznym opisem średnic wg średnicy nominalnej, albo z podaną grubością ścianki.

INTELIĞENTNE POŁĄCZENIE Z PROGRAMEM DO KOSZTORYSOWANIA

InstalCAD ma wbudowany program do tworzenia kosztorysów Ceninvest. Użytkownik może w prosty sposób stworzyć kosztorys z zaprojektowanej instalacji, a następnie zmodyfikować wybrane elementy wg baz cenowych (Orgbud, Bistyp, Sekocenbud).



InstalCAD: Biblioteki urządzeń producentów

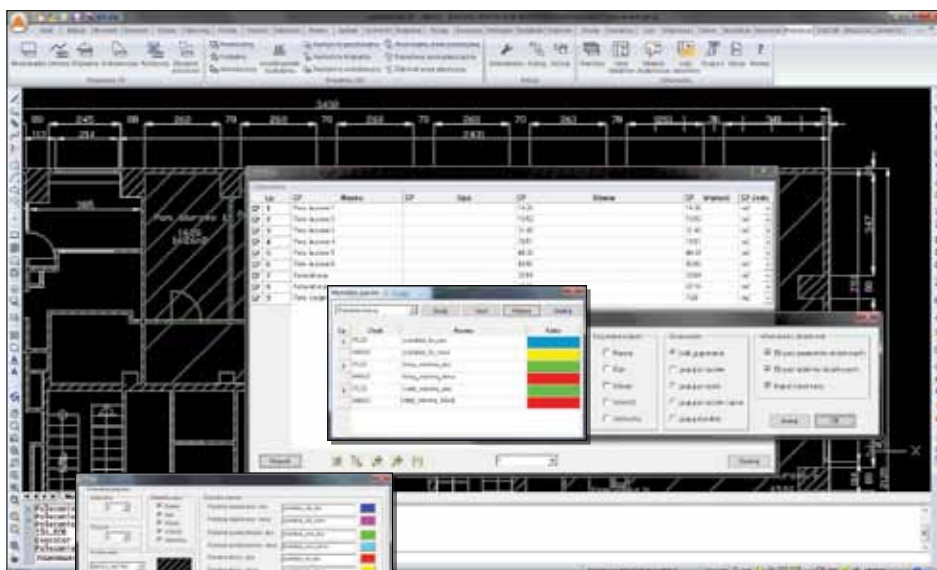
INTERsoft-PRZEDMIAR

Tworzenie różnorodnych przedmiarów pomocnych przy kosztorysowaniu.

Program umożliwia przeprowadzenie przedmiarów: liniowych, powierzchniowych, objętościowych i ilościowych (np. zliczanie punktów). Podczas pracy istnieje możliwość zmiany jednostek w jakich tworzone są przedmiary, w stosunku do istniejącego rysunku dokumentacji.

Oznacza to automatyczne przeskalaowanie wszystkich wprowadzanych pomiarów, poprzez podanie współczynnika skali lub wskazanie odcinka i zadanie jego nowej wartości. Każdy zadawany przedmiar jest wprowadzany na odpowiednią warstwę, oddzielnie umieszczane są obszary przedmiarów powierzchniowych, liniowych i oddzielnie objętościowych. Listy obiektów (spis wszystkich zadanych przedmiarów) pokazane są wraz z zadanymi nazwami, ich opisem, wielkością i jednostką, w jakiej zostały wprowadzone. Dodatkowo elementy przedmiarów przed wprowadzeniem, można podzielić na „logiczne grupy” pomagające w sortowaniu otrzymanych informacji.

Wprowadzone przedmiary mogą zostać zapisane w projekcie lub wyeksportowane do innych programów (pliki XML, XLS, ATH).



Ilość eksportowanych elementów jest zależna od zaznaczenia, można wybierać zarówno poszczególne elementy, kolumny, jak i wiersze zdefiniowanych tabel przedmiarów.



DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ

StalCAD
ŻelbetCAD
InstalCAD
INTERsoft-PRZEDMIAR

420,- netto
420,- netto
1 140,- netto
540,- netto

Wymagania systemowe:

- Procesor klasy Pentium 4 (zalecane min. Pentium i5)
- 2 GB pamięci operacyjnej (zalecane 8 GB)
- 3 GB wolnego miejsca na dysku
- karta graficzna kompatybilna z Direct X 9.0c (zalecane karty z min. 1GB RAM)
- system Windows 7, 8.1, 10 (32/64 bit PL)



Ceninwest



DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ

Ceninwest to program pozwalający na kompleksowe oszacowanie wartości inwestycji. Program dedykowany jest przede wszystkim dla projektantów biur projektowych oraz kosztorysowych, ale również dla inwestorów. Program Ceninwest pozwala kompleksowo i zgodnie z obowiązującymi przepisami oszacować wartość inwestycji obejmującą, m.in. zakup działki, prace projektowe i przygotowawcze, budowę obiektów podstawowych, instalacji i wyposażenia. Jest narzędziem przydatnym dla inwestorów, biur projektowych i biur kosztorysowych w celu ustalenia wartości kosztorysowej inwestycji, oraz tworzenia kosztorysów i wycen metodą uproszczoną (zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym Dz.U. nr 130 poz. 1389).

MOŻLIWOŚCI PROGRAMU:

- Obliczanie wartości planowanych kosztów robót budowlanych oraz wartości planowanych kosztów prac projektowych, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn.18.05.2004 r.
- Sporządzanie przedmiarów.
- Szeroko rozbudowane opcje wydruku umożliwiające wprowadzanie własnego logo oraz modyfikacje strony tytułowej.
- Możliwość tworzenia i modyfikowania własnych baz cenowych.
- Wysoka funkcjonalność i szybkość sporządzania kosztorysów.
- Użycie mnożników i krotności.
- Wyświetlanie na bieżąco wartości kosztorysu.
- Prosty i przyjazny interfejs użytkownika.
- Możliwość wyboru podstawowych jednostek walutowych (zł, \$, €, £), a także modyfikacji zgodnie z kursem podanym przez użytkownika.

- Wbudowany słownik kodów CPV.
- Możliwość zapisu kosztorysu w formacie RTF umożliwiającym odczyt w pakiecie MS Office.
- Podział na fazy kosztorysu inwestycji.
- Import i export pliku w formacie *.ath (zgodnego z programem Norma PRO).
- Możliwość tworzenia i zapisu własnych pozycji z uwzględnieniem RMS.
- Dwa alternatywne widoki okna wpisywania danych: pierwszy zbliżony do wyglądu Eksploratora Windows, drugi do wyglądu tabeli programu Excel.
- Możliwość wczytywania najpopularniejszych baz cenowych dostępnych na rynku:
- BISTYP - bazy cenowe robót i obiektów INWESTYCYJNYCH
- BISTYP - Bazy cenowe robót REMONTOWYCH
- Baza cenowa-Biuletyn BCO, BCA, BCD - firma SEKOCENBUD
- WKI-wskaźniki cenowe SEKOCENBUD

- CR-ceny robót (ICRB, ICRI, ICRS, ICRE, ICRD, ICREn, ICRRB, ICRRRI, ICRRRE, CSRB) - firma ORGBUD
- CKZ - zestaw cen robót w obiektach zabytkowych - firma ORGBUD.



Użytkownicy wykonujący audyty w ArCADia-TERMOCAD, po zainstalowaniu programu kosztorysowego Ceninwest i kliknięciu ikony (znajdującej się po prawej stronie tabeli wariantów modernizacyjnych), mogą, dla każdego wariantu docieplenia ścian zewnętrznych, samodzielnie wykonać obliczenia jednostkowych kosztów docieplenia K_f wraz z pełnym kosztorysem.

Po prawidłowym wypełnieniu *Szablonu ocieplenia ściany zewnętrznej*, odpowiednie dane zostaną automatycznie przesłane do programu Ceninwest. Na ich podstawie, bezpośrednio po jego zamknięciu, zostanie obliczona i przekazana do ArCADia-TERMOCAD wartość wskaźnika K_f .

Ceninwest

640,- netto

Wymagania systemowe:

Procesor klasy Pentium 4 (zalecane min. Pentium i5), 2GB pamięci operacyjnej (zalecane 8 GB), 3 GB wolnego miejsca na dysku, karta graficzna kompatybilna z DirectX 9.0c (zalecane karty z min. 1GB RAM), system Windows 7, 8.1, 10 (32/64 bit PL)

Szkolenia

Firma INTERsoft sp. z o.o. zaprasza Państwa na organizowane przez nas specjalistyczne szkolenia, prezentacje i konsultacje obejmujące obsługę programów.

Szkolenia są prowadzone przez specjalistów z Działu Wsparcia Technicznego i Kontroli Jakości. Przeprowadzamy je zarówno dla osób indywidualnych, jak i dla grup, w siedzibie naszej firmy, we współpracy z samorządem zawodowym architektów i inżynierów budownictwa, na wyższych uczelniach, a także u Klienta. Na każdym spotkaniu z nami mogą Państwo liczyć na dużą dawkę fachowej i w przystępny sposób przekazanej wiedzy, na rzetelność naszych specjalistów oraz na ich indywidualne podejście do uczestników, także w trakcie szkoleń grupowych. Zapewniamy przyjazną atmosferę i dobrą kawę. W naszej ofercie znajdują się trzy rodzaje szkoleń:

1. SZKOLENIA GRUPOWE	2. SZKOLENIA INDYWIDUALNE	3. KONSULTACJE INDYWIDUALNE
3 - 8 osób 7 g.	1 - 2 os. 7 g.	max.8 os. min. 1 g.
Szkolenia dotyczące obsługi wybranego programu. Prowadzone są wg ustalonego schematu i trwają 7 godzin (w tym przerwy na kawę oraz na obiad).	Szkolenia dotyczące obsługi wybranego programu. Prowadzone są wg ustalonego schematu, zazwyczaj dla Klientów z jednej firmy i trwają 7 godzin (w tym przerwy na kawę oraz na obiad).	Program jest uzależniony od potrzeb Klienta. Czas trwania: minimum 1 godzina.
Cena szkolenia: od 500 zł netto.	Cena szkolenia: 1 500 zł netto przy 1 osobie lub 750 zł netto/osobę przy 2 osobach.	Cena szkolenia: 400 zł netto/godzina za 1 osobę i 200 zł netto za każdą kolejną osobę.



multimedialne materiały szkoleniowe

NAGRODY FIRMY ArCADiasoft i INTERsoft

20 lat



System ArCADia BIM
Złoty Medal Targów BUDMA 2015



System ArCADia BIM
Złoty Medal Targów BUDMA 2015
Wybór Konsumentów



Program Konstruktor -
Laureat VII Edycji
Konkursu Łódź Proponuje



Gepardy Biznesu 2015
Najdynamiczniejsza firma
województwa łódzkiego



Złoty Medal na Targach
BUDMA 2009



Łódź Proponuje-Innowacyjni
i Kreatywni



Laureat XX edycji
konkursu TERAZ POLSKA



Nagroda Gospodarcza
Województwa Łódzkiego



Lider nowoczesnych
Technologii



Laureat Godła
Budowlana Firma
Roku 2013



Laureat Godła
Budowlana Firma
Roku 2014



Bronisław Komorowski - Prezydent RP wręcza nagrodę
za program ArCADia-TERMO PRO
Jarosławowi Chudzikowi.



Właściciel firmy ArCADiasoft Jarosław Chudzik
odbiera Złoty Medal na targach Budma 2009
za program ArCADia-TERMO



NASZ SYSTEM RABATOWY PREMIUJE WIERNYCH KLIENTÓW

Grupa rabatowa	Wartość netto zakupionych produktów [zł]		RABAT
★ ★ ★ ★ ★ ★	500,00	- 1 499,00	8%
★ ★ ★ ★ ★ ★	1 500,00	- 2 999,99	12%
★ ★ ★ ★ ★ ★	3 000,00	- 4 999,99	19%
★ ★ ★ ★ ★ ★	5 000,00	- 7 499,99	27%
★ ★ ★ ★ ★ ★	7 500,00	- 10 499,99	35%
★ ★ ★ ★ ★ ★	10 500,00	i więcej	40%

Wysokość rabatu obliczana jest na podstawie wszystkich transakcji dokonanych w okresie 5 lat. Rabaty w systemie naliczane są po każdym zakupionym programie, tzn. że nawet przy pierwszym zakupie drugi program już może być objęty rabatem. **Szczegółowy regulamin na stronie 88.**

Nazywam się Wojciech Seweryn. Do dzisiaj przechowuję fakturę z firmy INTERsoft z 1997 roku, z numerem 1, to znaczy, że byłem ich pierwszym klientem. Jako stały klient zawsze mogłem liczyć na specjalne traktowanie, ale nowy system rabatowy pozwala mi wreszcie na dokonywanie zakupów taniej w sklepie internetowym, a przy zakupach u konsultantów nie muszę tracić czasu na zbędne negocjacje.



INTERsoft®

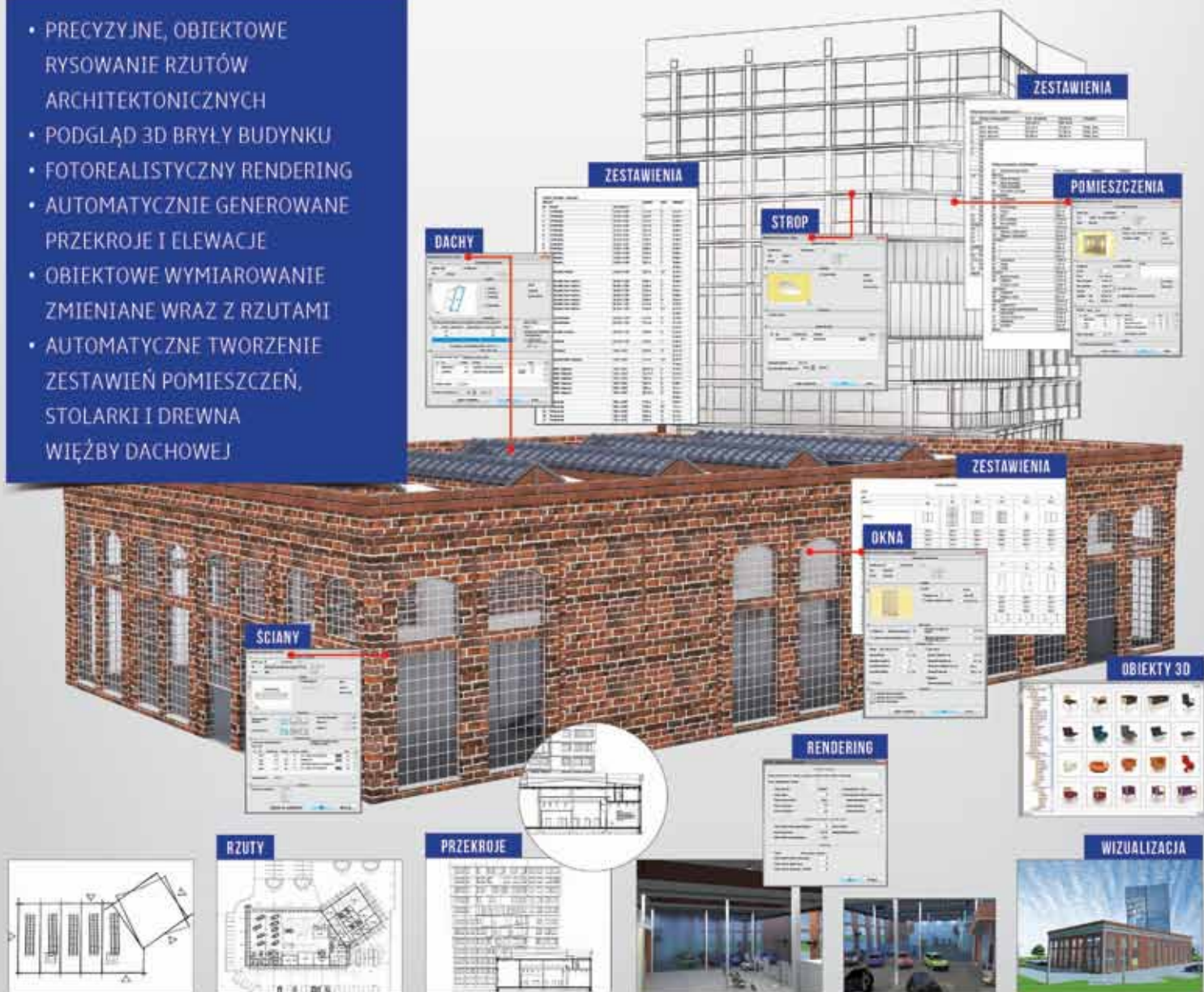
INNOWACYJNE OPROGRAMOWANIE DLA ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA

ArCADia-ARCHITEKTURA

PROFESJONALNA DOKUMENTACJA ARCHITEKTONICZNA

2 490,⁰⁰ NETTO

- PRECYZYJNE, OBIEKTOWE RYSOWANIE RZUTÓW ARCHITEKTONICZNYCH
- PODGLĄD 3D BRYŁY BUDYNKU
- FOTOREALISTYCZNY RENDERING
- AUTOMATYCZNIE GENEROWANE PRZEKROJE I ELEWACJE
- OBIEKTOWE WYMIAROWANIE ZMIENIANE WRAZ Z RZUTAMI
- AUTOMATYCZNE TWORZENIE ZESTAWIEN POMIESZCZEŃ, STOLARKI I DREWNA WIĘZBY DACHOWEJ



INTERsoft sp. z o.o., generalny dystrybutor ArCADiasoft – producenta systemu ArCADia
90-057 Łódź, ul. Sienkiewicza 85/87, tel. 42 6891111
SKLEP INTERNETOWY: www.intersoft.pl

ArCADia
BIM

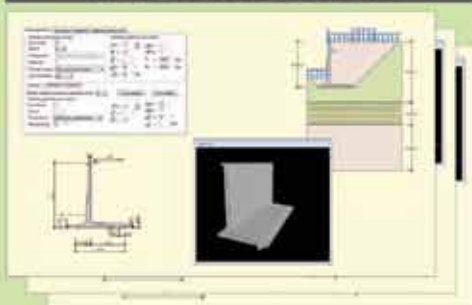
INTERsoft®

INNOWACYJNE OPROGRAMOWANIE DLA ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA

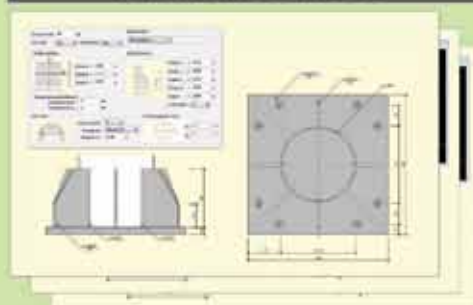
Konstruktor

26 modułów obliczeniowych oraz 6 modułów graficznych wspomagających pracę projektanta konstrukcji.

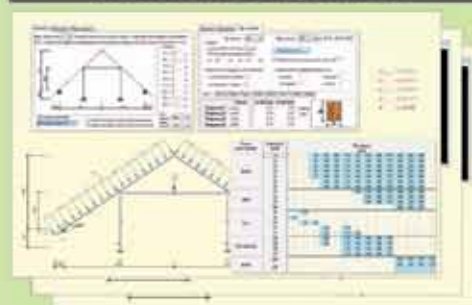
KONSTRUKCJE ŻELBETOWE



KONSTRUKCJE STALOWE



KONSTRUKCJE DREWNIANE



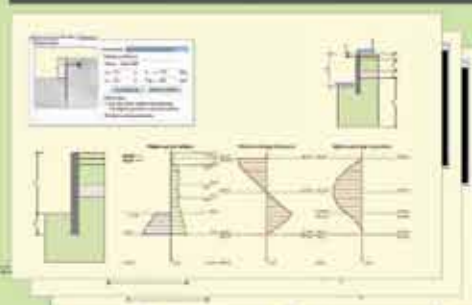
KONSTRUKCJE MUROWE



OBLICZENIA CIĘPLNO-WILGOTNOŚCIOWE



GEOTECHNIKA



cena modułu od 180,- NETTO

INTERsoft sp. z o.o., generalny dystrybutor ArCADiasoft – producenta systemu ArCADia
90-057 Łódź, ul. Sienkiewicza 85/87, tel. 42 6891111
SKLEP INTERNETOWY: www.intersoft.pl

WYMIAROWANIE
WEDŁUG
EUROKODÓW

