

katalog oprogramowania

	INTERsoft PARTNER
	Rodzina programów ArCADia
	System ArCADia BIM
	ArCADia LT/ArCADia/ArCADia PLUS/ArCADia AC
	ArCADia-IFC
	ArCADia-ARCHITEKTURA
	ArCADia-ARCHITEKTURA KRAJOBRAZU
	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 ODGROMOWE
	ArCADia-INSTALACJE WODOCIĄGOWE
	ArCADia-INSTALACJE KANALIZACYJNE
	ArCADia-INSTALACJE KANALIZACYJNE ZEWNĘTRZNE
	ArCADia-SIECI KANALIZACYJNE
	ArCADia-INSTALACJE GRZEWCZE
	ArCADia-INSTALACJE GAZOWE
	ArCADia-INSTALACJE GAZOWE ZEWNĘTRZNE
	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
	ArCADia-RAMA
	R3D3-RAMA 3D
	R2D3-RAMA 3D
	R2D2-RAMA 2D
	EuroStal BUILT-UP
	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

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 250 000 złotych. Opłata roczna za ich używanie to zaledwie 3% tej sumy, czyli nieco ponad 7 400 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 12 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 92 produktów = 3 x Licencja MAX
 INTERsoft PARTNER SOLO: 1 x zestaw 92 produktów = 1 x Licencja MAX

Bezpłatnie/rok:

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

Gwarancja niezmienności zasad:

Firma ArcCADiasoft 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 83 119 zł = 249 357 zł netto

INTERsoft PARTNER - OPŁATA ROCZNA:
 7 480,71 zł netto (9 201,27 zł brutto)

INTERsoft PARTNER SOLO - OPŁATA ROCZNA:
 3 740,36 zł netto (4 600,64 zł brutto)

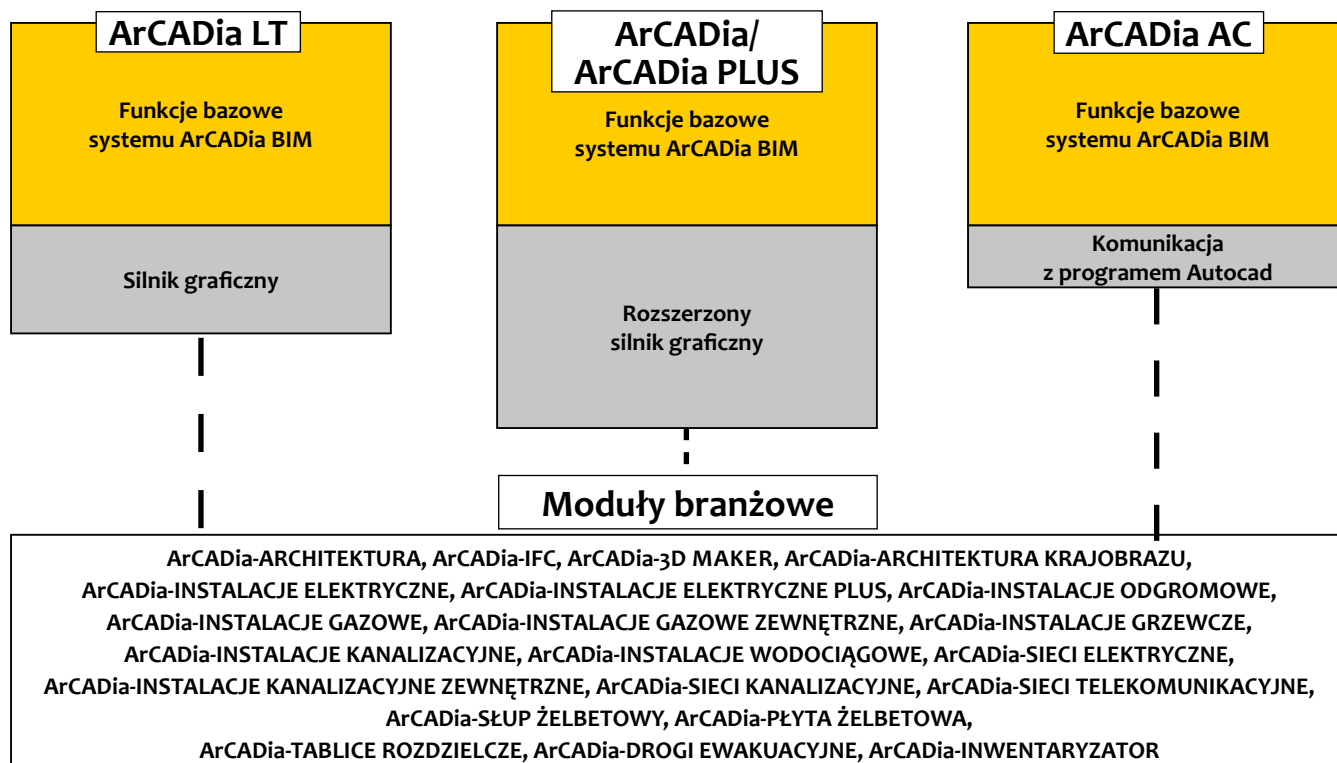
LICENCJA MAX AKTUALNIE ZAWIERA (92 PRODUKTY):

ArcADia-ARCHITEKTURA	2 540,-
ArcADia-ARCHITEKTURA KRAJOBRAZU	320,-
ArcADia-IFC	940,-
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 KANALIZACYJNE ZEWNĘTRZNE	2 180,-
ArcADia-INSTALACJE ODGROMOWE	320,-
ArcADia-INSTALACJE WODOCIĄGOWE	2 280,-
ArcADia-SIECI ELEKTRYCZNE	1 320,-
ArcADia-SIECI KANALIZACYJNE	2 320,-
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,-
ArcADia-3D MAKER	410,-
Biblioteka ArcADia-OGRÓD	350,-
Biblioteka ArcADia-HOTEL	350,-
Biblioteka ArcADia-MEBLE Z PALET	99,-
Biblioteka ArcADia-ARCHITEKTURA KRAJOBRAZU	210,-
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	3 670,-
R3D3-InterDrewno	1 220,-
R3D3-InterStal	1 380,-
R3D3-EuroDrewno	1 420,-
R3D3-EuroStal	1 620,-
R3D3-EuroStal BUILT-UP	890,-
R3D3-EuroStopa	1 280,-
R3D3-EuroŻelbet	1 890,-
EuroZłącza SŁUP-BELKA DOCZOŁOWE +DXF	650,-
EuroZłącza PODCIĄG-BELKA +DXF	500,-
EuroZłącza SŁUP-BELKA +DXF	500,-
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,-
	83 119,-

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.

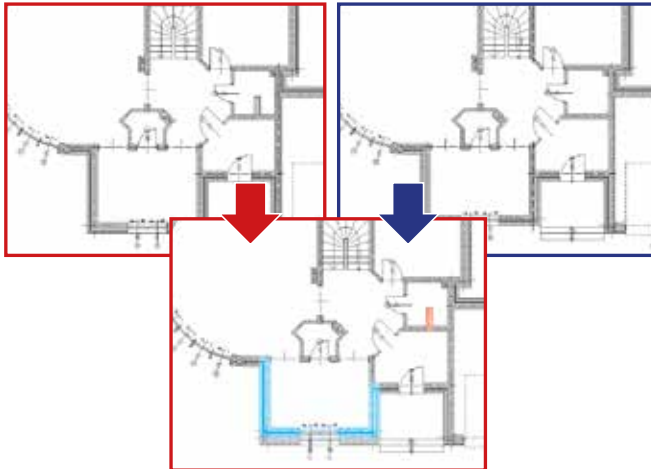
System składa się z modułu podstawowego ArCADia/ArCADia PLUS, alternatywnie ArCADia LT, i modułów branżowych. Moduły branżowe systemu można również zainstalować jako nakładki na program Autocad, wykorzystując moduł ArCADia AC. Posiadanie modułu ArCADia/ArCADia PLUS, ArCADia LT lub ArCADia AC jest konieczne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



ArCADia LT

ArCADia LT to funkcjonalny, łatwy w obsłudze i intuicyjny program CAD, umożliwiający tworzenie dokumentacji 2D i zapis plików w formacie DWG 2013. Przy otwieraniu plików z nowszej wersji (DWG 2018) następuje automatyczna konwersja. Aplikacja ta jest podstawowym narzędziem graficznym dla szeroko rozumianej branży budowlanej.

Funkcje bazowe systemu ArCADia BIM



PORÓWNYWARKA DOKUMENTÓW:

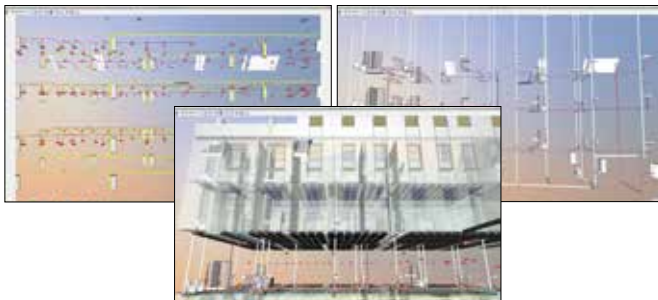
Dwie wersje projektu stworzonego jako model systemu ArCADia BIM sprawdzane są w zakresie nowych i zmodyfikowanych elementów systemu. Wynik tego porównania jest pokazany w nowym dokumencie w sposób graficzny z zaznaczeniem różnymi kolorami wszelkich nowych, usuniętych i zmodyfikowanych obiektów. Dla łatwiejszego poruszania się po porównywanym modelu stworzona jest lista centrująca wyszukiwany obiekt na widoku projektu.

SCALARKA DOKUMENTÓW:

- Narzędzie pozwalające zawrzeć w jednym dokumencie kilka projektów różnych instalacji.
- Model budynku z projektu architektonicznego scalany jest z modelami projektowymi instalacji, tworząc jeden kompletny model projektu budowlanego. Scalac można modele pochodzące z jednego wyjściowego projektu, pełny model tworzony w nowym projekcie jest gotowy do sprawdzenia w nim kolizji.

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.
- Przy wprowadzaniu dostępne są opcje ułatwiające rysowanie: odniesienie, równoległe itp.



ŚCIANY:

- Wybór zdefiniowanych rodzajów lub zadawanie dowolnych wielowarstwowych ścian.
- Wbudowany katalog materiałów budowlanych oparty na normach: PN-EN 6946 i PN-EN 12524.
- Wprowadzanie ścian wirtualnych, niewidocznych w podglądzie 3D i na przekroju, jednak dzielących pomieszczenie, 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 wyłączania parapetu w oknach.
- Przenumerowanie typów okien i drzwi.

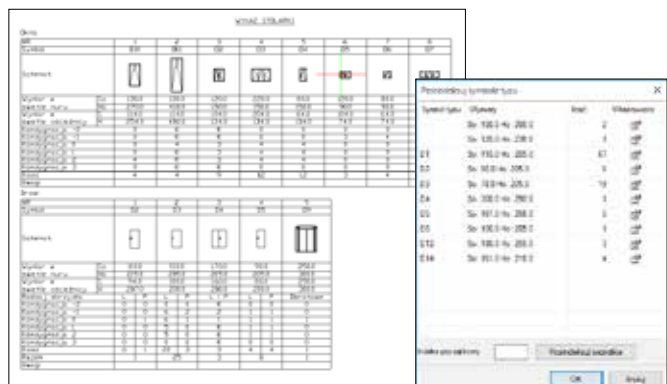
STROPY:

- 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;

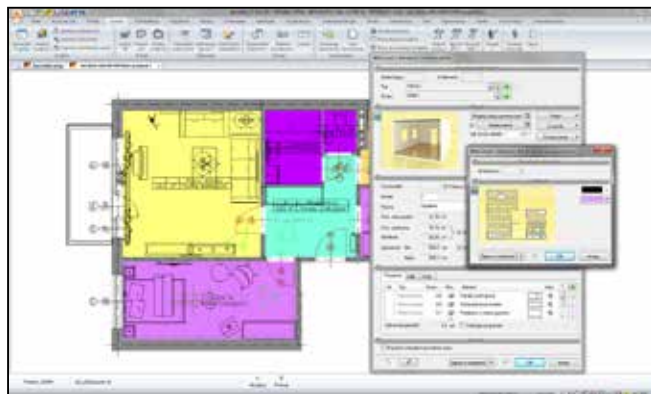


4.0/2; 4.0/3; 6.0; 8.0) na polach stropu o dowolnym kształcie.

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

POMIESZCZENIA:

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



- Możliwość dodania nazwy pomieszczenia z potrzebnymi parametrami (temperaturą i zapotrzebowaniem na oświetlenie sztuczne) do listy pomieszczeń dostępnych w programie (zapis do biblioteki).

PODCIĄGI:

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

SŁUPY:

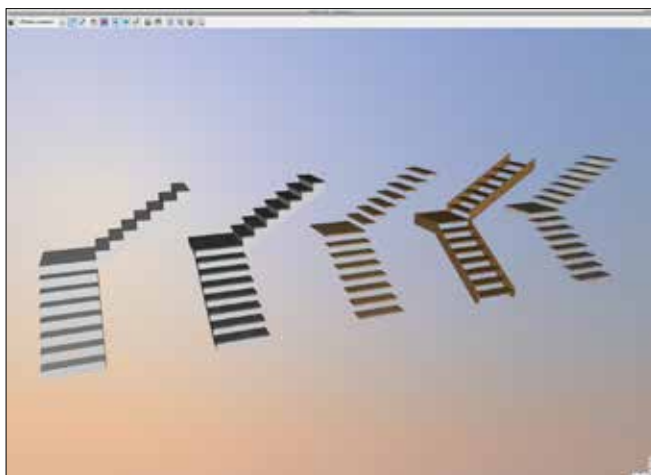
Wprowadzanie słupów o przekroju prostokątnym, okrągłym i eliptycznym.

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 schodów jedno- i wielobiegowych oraz schodów zabiegowych na dowolnym rzucie.



wych na dowolnym rzucie.

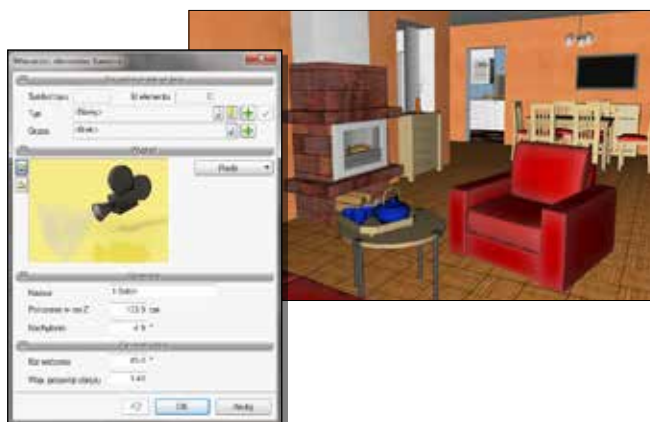
- Schody mogą być wprowadzane jako monolityczne ze stopnicą lub ażurowe z policzkami. Możliwość wyboru elementów stopnia i ich wyglądu.

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:

- Widok 3D tworzony automatycznie przy wprowadzaniu elementów systemu ArCADia BIM.
- Wprowadzanie i modyfikacja ustawień kamery, czyli punktu obserwatora, który można wykorzystać np. przy przeglądaniu projektu lub zapisie widoku.
- Zapis aktualnej sceny jako pliku w formacie BMP, JPG lub PNG.



ELEMENTY POMOCNICZE:

Osie modułowe:

- Możliwość wprowadzenia siatki osi modułowych z pełną edycją.

Tabelki:

- Tworzenie własnych tabel w oknie dialogowym lub poprzez graficzną edycję pól.
- Wprowadzanie w pola tabeli tekstów automatycznych (pobieranych z projektu) lub dowolnych.
- Zapis tabel 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.

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.

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.

Zestawienia:

- Automatycznie tworzone zestawienia pomieszczeń dla każdej kondygnacji.
- W zestawieniu można wybrać zakres parametrów: powierzchnię rzeczywistą i użytkową, kubaturę, temperaturę, moc grzewczą, wymagane natężenie oświetlenia, obliczone natężenie oświetlenia, rodzaj posadzki, wykończenie ścian i powierzchnię wykończeniową ścian.

- Automatyczne tworzenie wykazu użytej stolarki okiennej i drzwiowej wraz z symbolami, rozpisanej zgodnie z położeniem elementów na odpowiednich kondygnacjach.
- Zestawienie wszystkich obiektów 3D wprowadzonych do budynku lub na teren.
- Możliwość eksportu zestawień do pliku RTF.
- Eksport wykazów do pliku CSV (do arkusza kalkulacyjnego).
- Edytor tekstu ArCADia-TEXT, który uruchamiany jest przy eksporcie do pliku RTF. Możliwość edycji i korekty zestawień jeszcze przed zapisem, wydruk, dodanie informacji o projektancie (np. logo). ArCADia-TEXT zapisuje do formatów: RTF, DOC, DOCX, TXT, PDF.

Komunikacja z innymi systemami:

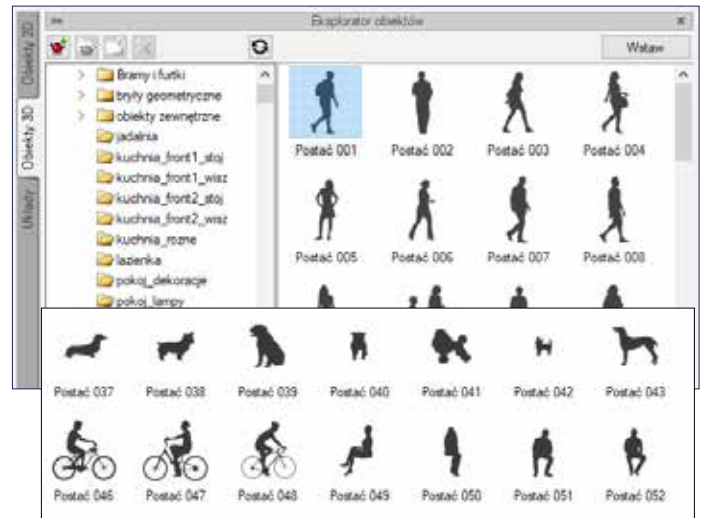
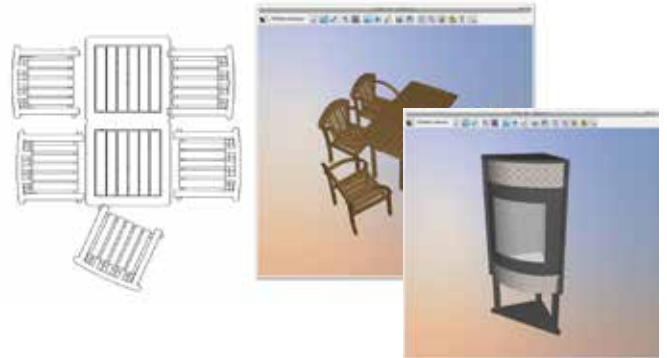
- Eksport projektu w formacie XML.

OBIEKTY:

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

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

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



Wykaz pomieszczeń: Budynek - Kondygnacja 1

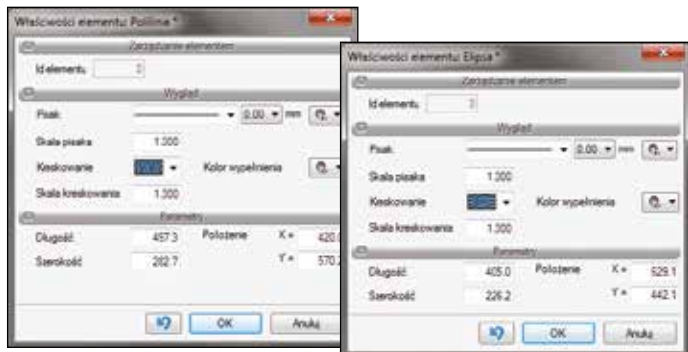
Nazwa		Pom. arkusz	
1		20,00 m²	
2		20,00 m²	
3		20,00 m²	
4		20,00 m²	
5		20,00 m²	
6		20,00 m²	
7		20,00 m²	
8		20,00 m²	
9		20,00 m²	
10		20,00 m²	
11		20,00 m²	
12		20,00 m²	
13		20,00 m²	
14		20,00 m²	
15		20,00 m²	
16		20,00 m²	
17		20,00 m²	
18		20,00 m²	
19		20,00 m²	
20		20,00 m²	
21		20,00 m²	
22		20,00 m²	
23		20,00 m²	
24		20,00 m²	
25		20,00 m²	
26		20,00 m²	
27		20,00 m²	
28		20,00 m²	
29		20,00 m²	
30		20,00 m²	
31		20,00 m²	
32		20,00 m²	
33		20,00 m²	
34		20,00 m²	
35		20,00 m²	
36		20,00 m²	
37		20,00 m²	
38		20,00 m²	
39		20,00 m²	
40		20,00 m²	
41		20,00 m²	
42		20,00 m²	
43		20,00 m²	
44		20,00 m²	
45		20,00 m²	
46		20,00 m²	
47		20,00 m²	
48		20,00 m²	
49		20,00 m²	
50		20,00 m²	
51		20,00 m²	
52		20,00 m²	
53		20,00 m²	
54		20,00 m²	
55		20,00 m²	
56		20,00 m²	
57		20,00 m²	
58		20,00 m²	
59		20,00 m²	
60		20,00 m²	
61		20,00 m²	
62		20,00 m²	
63		20,00 m²	
64		20,00 m²	
65		20,00 m²	
66		20,00 m²	
67		20,00 m²	
68		20,00 m²	
69		20,00 m²	
70		20,00 m²	
71		20,00 m²	
72		20,00 m²	
73		20,00 m²	
74		20,00 m²	
75		20,00 m²	
76		20,00 m²	
77		20,00 m²	
78		20,00 m²	
79		20,00 m²	
80		20,00 m²	
81		20,00 m²	
82		20,00 m²	
83		20,00 m²	
84		20,00 m²	
85		20,00 m²	
86		20,00 m²	
87		20,00 m²	
88		20,00 m²	
89		20,00 m²	
90		20,00 m²	
91		20,00 m²	
92		20,00 m²	
93		20,00 m²	
94		20,00 m²	
95		20,00 m²	
96		20,00 m²	
97		20,00 m²	
98		20,00 m²	
99		20,00 m²	
100		20,00 m²	

Wykaz pomieszczeń: Budynek - Kondygnacja 0

Nazwa		Pom. arkusz	
1		20,00 m²	
2		20,00 m²	
3		20,00 m²	
4		20,00 m²	
5		20,00 m²	
6		20,00 m²	
7		20,00 m²	
8		20,00 m²	
9		20,00 m²	
10		20,00 m²	
11		20,00 m²	
12		20,00 m²	
13		20,00 m²	
14		20,00 m²	
15		20,00 m²	
16		20,00 m²	
17		20,00 m²	
18		20,00 m²	
19		20,00 m²	
20		20,00 m²	
21		20,00 m²	
22		20,00 m²	
23		20,00 m²	
24		20,00 m²	
25		20,00 m²	
26		20,00 m²	
27		20,00 m²	
28		20,00 m²	
29		20,00 m²	
30		20,00 m²	
31		20,00 m²	
32		20,00 m²	
33		20,00 m²	
34		20,00 m²	
35		20,00 m²	
36		20,00 m²	
37		20,00 m²	
38		20,00 m²	
39		20,00 m²	
40		20,00 m²	
41		20,00 m²	
42		20,00 m²	
43		20,00 m²	
44		20,00 m²	
45		20,00 m²	
46		20,00 m²	
47		20,00 m²	
48		20,00 m²	
49		20,00 m²	
50		20,00 m²	
51		20,00 m²	
52		20,00 m²	
53		20,00 m²	
54		20,00 m²	
55		20,00 m²	
56		20,00 m²	
57		20,00 m²	
58		20,00 m²	
59		20,00 m²	
60		20,00 m²	
61		20,00 m²	
62		20,00 m²	
63		20,00 m²	
64		20,00 m²	
65		20,00 m²	
66		20,00 m²	
67		20,00 m²	
68		20,00 m²	
69		20,00 m²	
70		20,00 m²	
71		20,00 m²	
72		20,00 m²	
73		20,00 m²	
74		20,00 m²	
75		20,00 m²	
76		20,00 m²	
77		20,00 m²	
78		20,00 m²	
79		20,00 m²	
80		20,00 m²	
81		20,00 m²	
82		20,00 m²	
83		20,00 m²	
84		20,00 m²	
85		20,00 m²	
86		20,00 m²	
87		20,00 m²	
88		20,00 m²	
89		20,00 m²	
90		20,00 m²	
91		20,00 m²	
92		20,00 m²	
93		20,00 m²	
94		20,00 m²	
95		20,00 m²	
96		20,00 m²	
97		20,00 m²	
98		20,00 m²	
99		20,00 m²	
100		20,00 m²	

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.

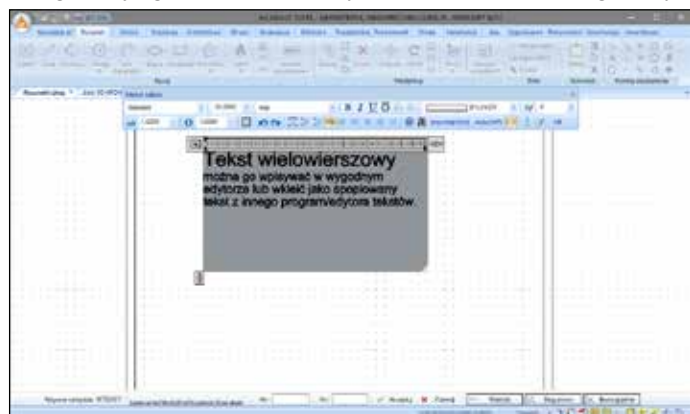


MOŻLIWOŚCI PROGRAMU:

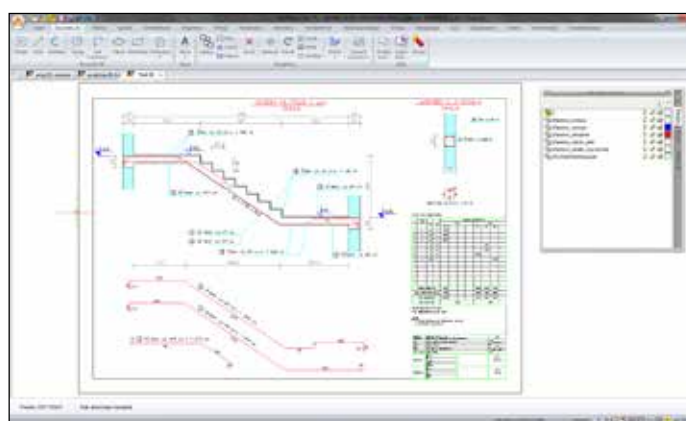
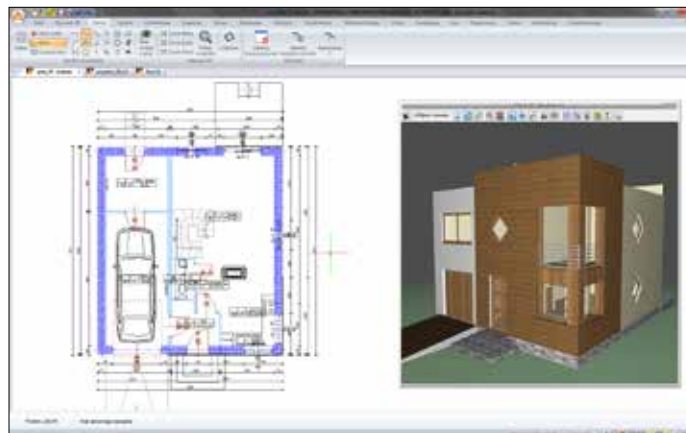
Intuicyjny interfejs pozwalający na pracę w współrzędnych lub wprowadzanie danych przy pomocy długości i kątów. Nowy pasek poleceń można dostosować do aktualnego zadania, dzięki czemu praca w programie staje się jeszcze bardziej przyjazna i intuicyjna. Wyselekcjonowanie najważniejszych przy rysowaniu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

RYSOWANIE:

- Tworzenie dowolnych płaskich projektów za pomocą podstawowych elementów rysunkowych: linii, polilinii, okręgów, łuków, elips, prostokątów i innych wielokątów foremnych.
- Edycja elementów rysunkowych (przesuwanie, kopiowanie, skalowanie, obracanie, lustro, szyk, ucinanie, rozbijanie i funkcja Odsuń) odbywa się poprzez zaznaczenie elementu do zmiany, a następnie wybór sposobu modyfikacji.
- Zamknięte obrysy: okręgi, wieloboki i prostokąty można dowolnie zakreślonywać 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



ArCADia LT 10	920,- netto	ArCADia-TEXT	bezpłatnie
ArCADia 10	1 920,- netto	Biblioteki:	
ArCADia PLUS 10	2 350,- netto	ArCADia-OGRÓD	350,- netto
ArCADia AC 10	870,- netto	ArCADia-MOBL	350,- netto
ArCADia-3D MAKER	410,- netto	ArCADia-MEBLE Z PALET	99,- netto
ArCADia-IFC 2	940,- netto	ArCADia-ARCHITEKTURA KRAJOBRAZU	210,- netto

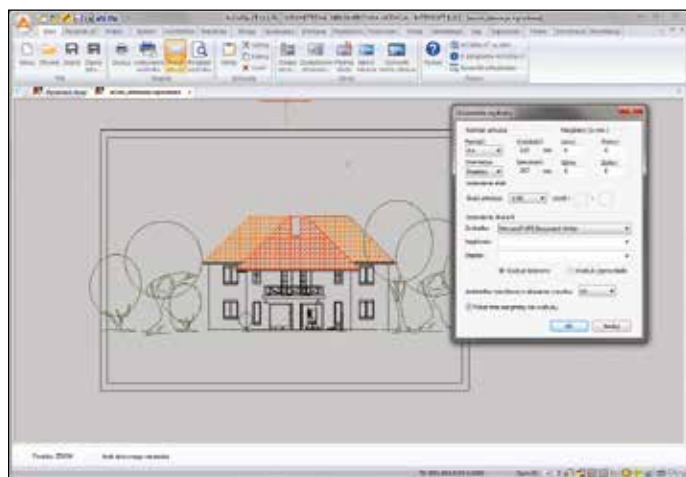


o skalowanie i ewentualny obrót wprowadzanego symbolu.

- Nowy edytor tekstów umożliwia wprowadzenie tekstu wielowierszowego przy pomocy czcionek technicznych SHX lub True Type. Wielkość, rodzaj czcionki, wyrównanie itp. parametry definiowane są w edytorze tekstu.
- Możliwość wprowadzania podkładów w formacie PDF.
- 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 zobaczymy 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/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 BIM

Funkcje opisane na str. 42-44.

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:

- Wbudowany konwerter plików DWG do formatu DWG 2018. Konwersja automatyczna plików w nowej wersji DWG następuje przy otwieraniu.
- Rozszerzone tworzenie rysunków 2D (proste, multilinie, splajny, szkicowanie i więcej opcji rysunkowych) i pełna modyfikacja (podstawowymi i zaawansowanymi funkcjami: fazowanie, przerywanie, łączenie, dopasowywanie itd.).
- Tworzenie rysunków 3D (klin, stożek, kula, prostopadłości, 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) w nowym edytorze.
- Wymiarowanie: liniowe, kątowe i łuków, definiowanie własnych stylów.
- Wsparcie wymiarów zespolonych.
- Nowe okno definicji kreskowania i wypełniania gradientem.
- 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.
- Tworzenie paczki projektu i użycie narzędzia jego zapisu eTransmit, czyli zapis pliku wraz z podrysami i podkładami.
- Nowe funkcje obsługi warstw zarządzane przez Menadżera edycji warstw, nowe narzędzia do obsługi i filtrowania warstw. Możliwość ustawiania przezroczystości i zamrażania warstw w rzutni w obszarze papieru.
- Zaawansowana opcja szybkiego wyboru.
- Nowe funkcje: Wybierz podobne (z dodawaniem do selekcji i oknem ustawień), Multiodnośnik, Edytor Multilinii, Linia przerywania.
- Nowe sposoby obsługi interfejsu programu, jego ustawień i eksportu ustawionego profilu programu.
- Możliwość fotorealistycznej wizualizacji i renderingu. Stworzony wirtualny model przestrzenny projektu przedstawiony jest z różnymi materiałami nałożonymi na poszczególne płaszczyzny, rozróżniając powierzchnie gładkie od chropowatych, szyby od luster, powierzchnie oświetlone od zacienionych, określając punkt obserwacji, zakres widzenia i pozycję oświetlenia.

NARZĘDZIA UMOŻLIWIAJĄCE 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:

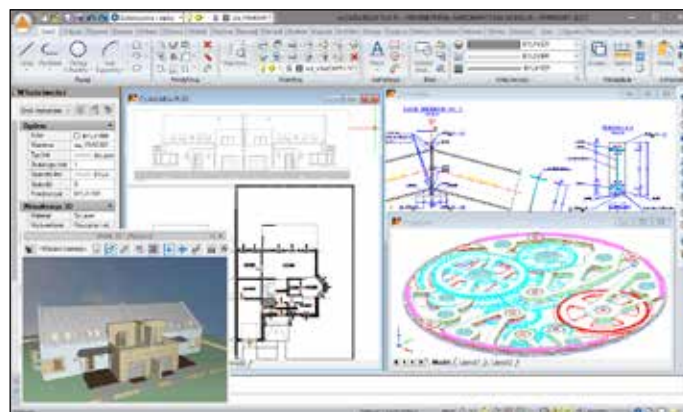
- ArCADia obsługuje format DWG bez jakiegokolwiek konwersji – rysunki wykonane np. w programie Autocad są odczytywane i zapisywane bez żadnych zniekształceń.
- Odczyt i zapis rysunków w formacie programu Autocad od 2.5 do 2013 z uwzględnieniem zmian z 2014 r.
- **Automatyczna konwersja plików z Autocad 2018.**

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 rozszerzony 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

Nakładka na program Autocad (wer. 2016, 2017 i 2018) umożliwia osadzenie i komunikację funkcji bazowych systemu ArCADia BIM z programem Autocad.

Funkcje bazowe systemu ArCADia BIM

Funkcje opisane na str. 42-44.

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 (co oczywiście zależy od zainstalowanego programu Autocad, ponieważ aplikacje muszą być kompatybilne).

Po pobraniu programu uruchamiana jest instalacja, która wyszukuje Autocad-a. Dalej należy postępować zgodnie z informacjami instalatora programu. Po zakończeniu można uruchomić Autocad-a wraz z nowymi wstążkami umieszczanymi po wstążkach programu.

ArCADia-3D VIEWER

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

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.
- MODEL BUDYNKU NA URZĄDZENIACH MOBILNYCH: po zapisaniu modelu projektu w chmurze: OneDrive, Dysk Google lub Dropbox istnieje możliwość obejrzenia go na urządzeniu mobilnym, bez konieczności posiadania programu ArCADia.



ArCADia-TEXT

Przeglądarka plików RTF dołączona do programu, otwierana automatycznie przy eksporcie pliku (edycja zestawień, wydruk, wprowadzenie np. logo i zapis w formatach: RFT, DOC, DOCX, PDF i TXT).

Biblioteka ArCADia-OGRÓD

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



Biblioteka ArCADia-HOTEL

Biblioteka 400 obiektów 3D do aranżacji wnętrz budynków.



Biblioteka ArCADia-MEBLE Z PALET

120 obiektów (meble zaprojektowane z palet), których można użyć do aranżacji mieszkań, np. w stylu loft, ogrodów, tarasów i otoczenia budynków lub restauracji czy przestrzeni biurowych.



Biblioteka ArCADia-ARCHITEKTURA KRAJOBRAZU

Biblioteka ponad 200 obiektów 3D do aranżacji ogrodów, tarasów i otoczenia budynków.



ArCADia-IFC

W BIM-ie (Building Information Modeling), 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 czy Allplan. Projekty tworzone w systemie BIM to nie tylko trójwymiarowe budynki z zadanymi teksturami, ale też 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 wczytywania 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 BIM.

Do projektu można zaczytać dowolną ilość plików IFC, które mogą współistnieć z modelami systemu ArCADia BIM. 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 BIM) 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 widocznymi krawędziami.
- Zarządzanie modelami IFC: dodawanie i usuwanie importowanych plików.
- Możliwość modyfikacji położenia modelu w przestrzeni projektu, możliwość przesuwania w układzie X, Y oraz na 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 systemu ArCADia BIM w jednym projekcie, dzięki czemu już na etapie projektowania można sprawdzać kolizje między wszystkimi lub wskazanymi obiektami wszystkich modeli zaistniałych w projekcie.
- Zapis projektu poprzez Paczkę projektu wraz ze wszystkimi modelami IFC wprowadzonymi do projektu.
- Eksport modelu wykonanego w systemie ArCADia BIM jako plików IFC. Obiekty zapisywane są ze wszystkim parametrami geometrycznymi, fizycznymi, współczynnikami itp. informacjami.

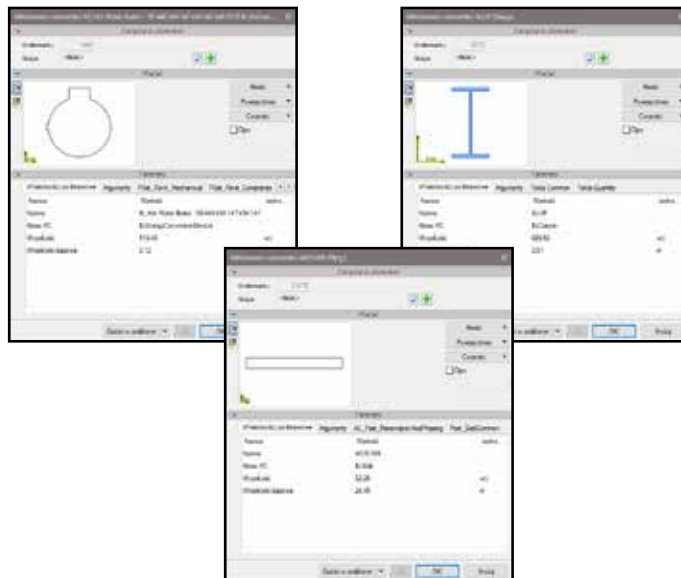
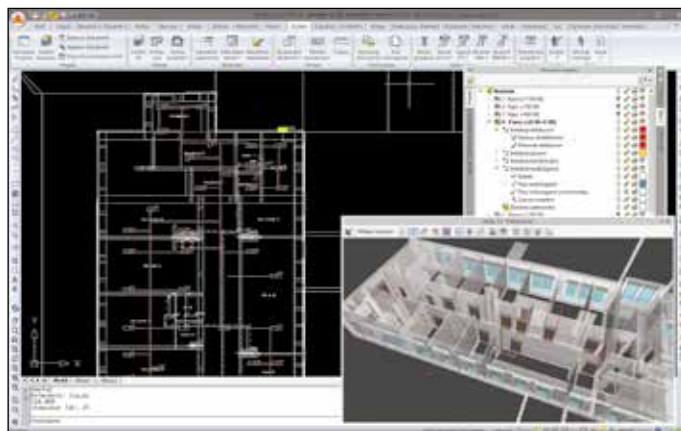
SCHEMAT PRACY GRUPOWEJ:

- Import pliku IFC z projektem architektonicznym, np. z programu Revit.
- Import pliku IFC z konstrukcją, np. z programu Tekla Structures.

- Wykonanie projektów branżowych wod-kan i elektrycznych w systemie ArCADia BIM.
- Sprawdzenie kolizji międzybranżowych.
- Eksport projektów branżowych z systemu ArCADia BIM do formatu IFC.
- Otworzenie plików IFC w innym programie, np. dla prac nad harmonogramem robót.

PRACA Z MODELEM IFC:

- Import pliku IFC do systemu ArCADia BIM.
- 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 BIM, ilości kondygnacji, ich wysokości itd.
- Wprowadzenie budynku na zakładce Projekt, zdefiniowanie kondygnacji.
- Rozpoczęcie pracy na modelu systemu ArCADia BIM 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. Moduł jest rozwinięciem funkcji bazowych systemu ArCADia BIM, co oznacza, że część opcji modelowania budynku znajduje się w programie w wersji podstawowej, a ich rozbudowane i bardziej zaawansowane opcje znajdują się w module ArCADia-ARCHITEKTURA.

MOŻLIWOŚCI PROGRAMU:

ŚCIANY:

- Wprowadzanie ścian łukowych jedno- lub wielowarstwowych.
- Możliwość przekształcenia rysunku 2D stworzonego z polilinii lub linii w rzut ścian jedno- bądź 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 dodatkowego podziału oraz wycinania wyłącznie otworu w ścianie w kształcie okna specjalnego.
- Wprowadzanie drzwi specjalnych, np. łukowych, z doświetleniem górnym lub bocznym, obrotowych, przesuwanych, wahadłowych, ewakuacyjnych itp.
- Renumeracja oznaczeń okien i drzwi w opisach.

OTWORY W ŚCIANIE:

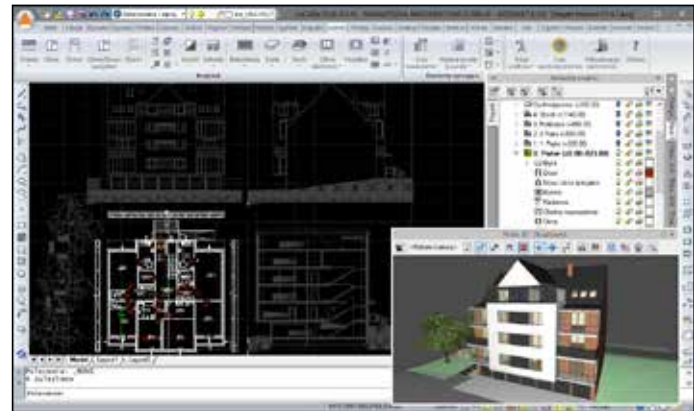
- Wprowadzanie w ścianie otworu lub wnęki o zadanej głębokości.

STROPY:

- Wprowadzanie dowolnych stropów wraz z ewentualnymi otworami.
- Wprowadzanie podłogi na gruncie do pomieszczeń najniższej kondygnacji.
- Dowolna modyfikacja stropu, dodawanie/usuwanie wierzchołków obrysu oraz dzielenie stropu na dwie części.

ELEMENTY PRĘTOWE:

- Wprowadzenie słupów stalowych pionowych i pochylonych.
- Wprowadzenie poziomego elementu stalowego
- Wprowadzenie 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.



SUFITY PODWIESZANE:

- Wprowadzanie sufitów podwieszanych o dowolnym kształcie lub automatycznie dostosowujących się do danego pomieszczenia. Sufit może być wykończony płytą lub składać się z zadanych modułów wyznaczonych przez rozstaw łat i paneli umieszczonych między nimi.
- Wprowadzanie dowolnego sufitu podwieszanego poszczególnymi elementami: łatami głównymi i nośnymi, stelażem zewnętrznym i wykończeniem otworów, panelami i wieszakami.

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:

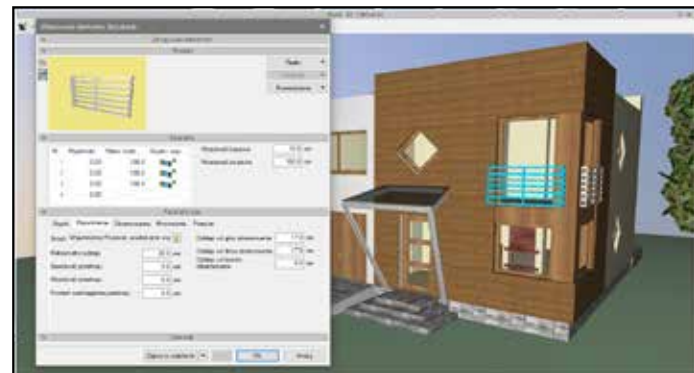
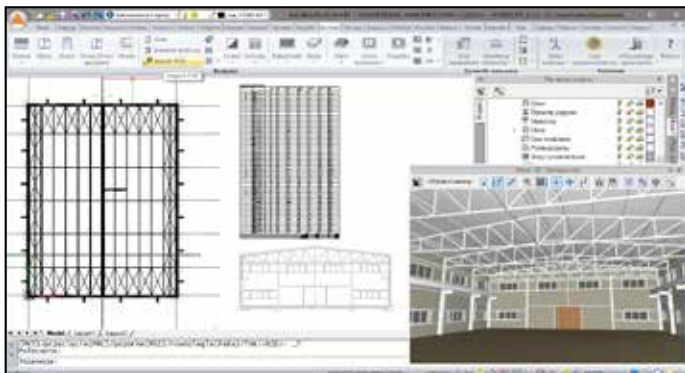
- Tworzenie schodów krętych wprowadzanych ze słupkiem konstrukcyjnym lub bez.
- Wprowadzanie ramp/pochylni pojedynczych lub ze spocznikiem.

BALUSTRADY:

- Wprowadzanie balustrad na tarasach i schodach poprzez wrysowanie ich na rzucie.
- Automatyczne wprowadzanie balustrady na schodach.

DACHY:

- Automatyczne i dowolne wprowadzanie dachów wielospadowych z pełną możliwością edycji.



- Wprowadzanie faszatek 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 (plotków, rozbijaczy lub stoperów) oraz kolektorów słonecznych na połaci dachu.
- Wprowadzanie rur spustowych automatycznie wykrywających rynny i poziom terenu.

FUNDAMENTY:

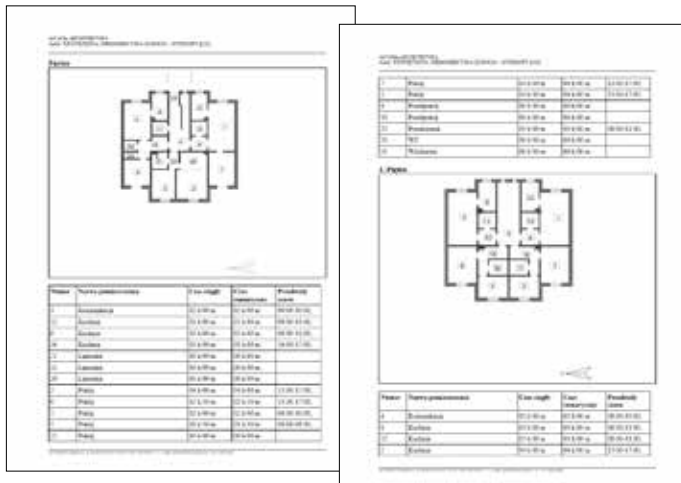
- Wprowadzanie na rzut ław oraz dowolnie definiowanych stóp fundamentowych.
- Domyślnie ławy fundamentowe wprowadzane są wraz ze ścianami, a stopy fundamentowe wraz z słupami monolitycznymi.

NASŁONECZNIE NIE I ZACIENIANIE:

- Możliwość stworzenia raportu długości czasu nasłonecznienia wszystkich lub wybranych pomieszczeń w budynku.
- Możliwość pokazania zacielenia budynków przez stworzenie filmu wykonanego z dowolnej kamery obrazującego przejście cienia w wyznaczonym dniu lub dniach.

BRYŁA:

- Konstruowanie i edycja dowolnych brył prostopadłościennych.



OBIEKTY:

- Możliwość zapisu do biblioteki obiektu z dowolnych elementów systemu ArCADia BIM, np. elementu stworzonego z brył.
- Import formatów: 3DS, ACO i O2C.
- Paczka projektu, czyli możliwość przeniesienia projektu z zaimportowanymi obiektami na inny komputer, w którym znajduje się standardowa biblioteka programu.

ELEMENTY POMOCNICZE:

Przekrój:

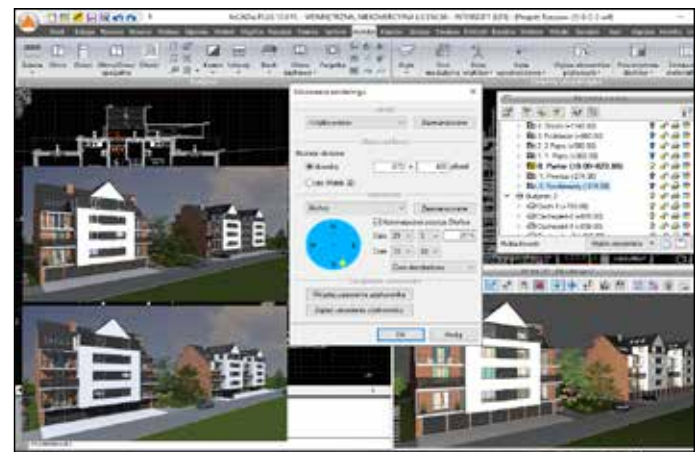
- Tworzenie przekroju (prostego i schodkowego) i elewacji poprzez wskazanie linii cięcia przez budynek lub przed nim z możliwością definiowania elementów widocznych w przekroju (także obiektów 3D).
- Pokazanie automatycznie wprowadzanych elementów: wieńców (umieszczanych nad warstwą konstrukcyjną ściany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

KOMUNIKACJA:

- Obiektowa wymiana danych z programem ArCon (przenoszenie dwukierunkowe całej bryły budynku wraz z obiektami 3D z programu ArCon i zapisaniem ich do biblioteki programu ArCADia).
- Eksport podrysu projektu do R3D3-Rama 3D, możliwość przeniesienia wszystkich dachów projektu jednocześnie wraz ze wszystkimi osiami modułowymi łączonymi w jedną siatkę.
- Import szkieletu konstrukcji z R3D3-Rama 3D z pliku .f3d.

RENDERING:

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



EDYCJA BAZY MATERIAŁÓW:

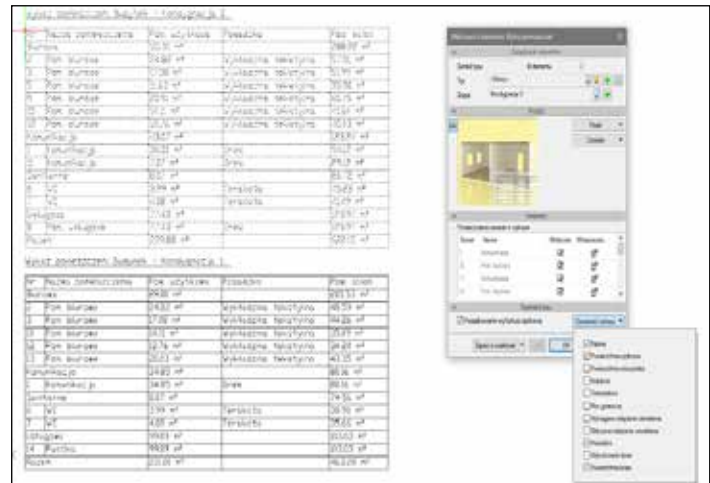
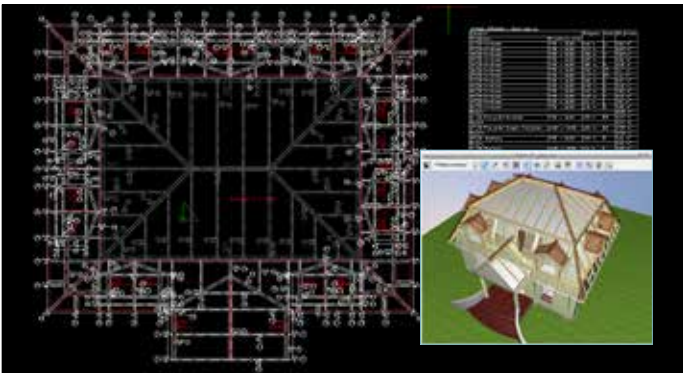
- Dostępność bazy materiałów normowych (wg PN-EN 6946 i PN-EN 12524) wraz z możliwością dowolnej modyfikacji poprzez dodawanie, zmianę i usuwanie elementów z biblioteki.

RÓŻA WIATRÓW:

- Róża wiatrów jest uzależniona od położenia geograficznego i liniiki słońca. Symbol kierunku północy zadawany jest poprzez współrzędne położenia projektu lub wybór miasta na liście, dzięki czemu rendering jest obliczany we wskazanych dniach i godzinach dla danego miasta.
- Wybór pory dnia lub nocy (rodzaju oświetlenia sceny) przy zapisie renderingu.

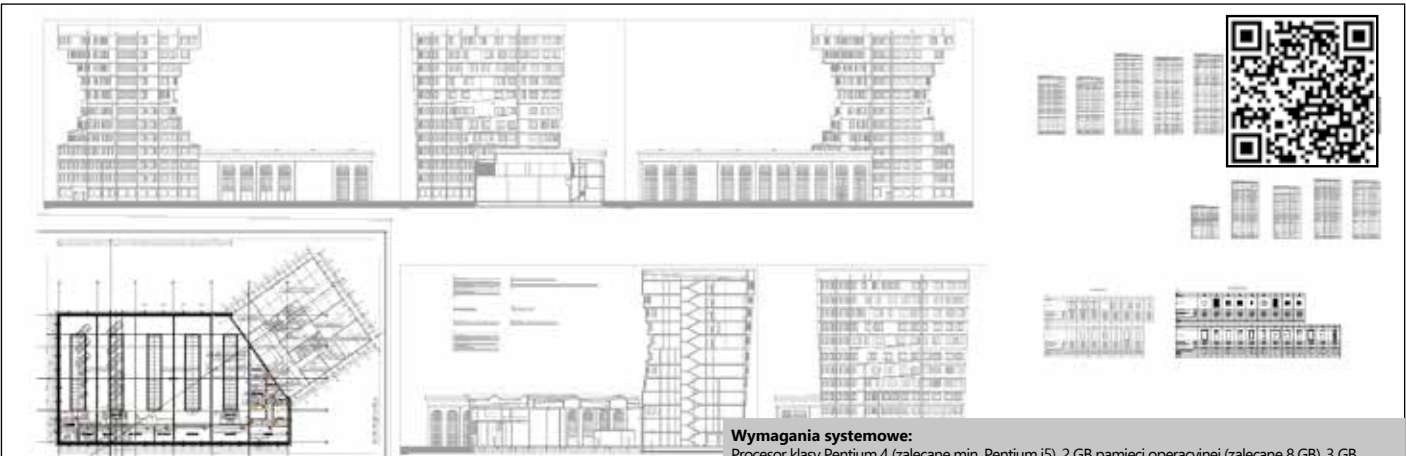
Wymiarowanie:

- Automatyczne wymiarowanie całego rzutu kondygnacji wymiarami przypisanymi 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 systemu ArCADia BIM. Zliczanie ilości sztuk np. cegieł, z możliwością wybrania opakowania (palety, paczki, rolki), możliwość wybrania elementów, dla których wykaz jest wstawiony. 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 oraz kubaturę budynku. W wykazie znajdują się także minimalne wielkości działki i dane dachu, czyli nachylenie i wysokość kalenicy.
- Zestawienie wstawionych elementów prętowych, 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 połączy będą także długości okapów, naroży, koszy, kalenic i krawędzi 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.
- Zestawienia elementów sufitów podwieszanych, oddzielnie stelaża, paneli oraz wieszaków.

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

ARCHITEKTURA KRAJOBRAZU



ArCADia
BIM



DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ

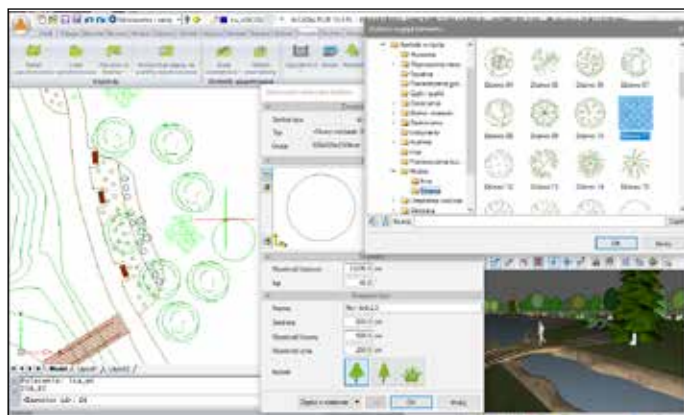
Moduł ArCADia-ARCHITEKTURA KRAJOBRAZU rozbudowuje podstawowe funkcje systemu ArCADia BIM o opcje modyfikujące teren, wprowadzające akwenty i oczka wodne oraz baseny.

Dla projektowanych budynków można wyznaczyć działki poprzez ich ogrodzenie, a na teren wprowadzić obszary, które staną się chodnikami, ścieżkami lub rabatami. Całości dopełnią wprowadzone rośliny. Na zakończenie można wstawić zestawienie użytych roślin oraz zliczyć długość ogrodzenia i jego podstawowe elementy.

MOŻLIWOŚCI PROGRAMU:

TEREN:

Ukształtowanie terenu zadanymi liniami i punktami wysokościowymi można modyfikować poprzez wyznaczenie pola i jego deformację punktem lub obszarem. Górki, pagórki i zagłębienia powstałe w ten sposób można nadal modyfikować, podając dane globalnie lub od istniejącej rzeźby terenu. Wszystkie wprowadzane modyfikacje w czytelny sposób przedstawione są w oknie podczas wprowadzania, gdzie można dokonywać jeszcze zmian wysokości lub np. promienia wzniesienia.



ROŚLINY:

Rośliny podzielone są na 3 podstawowe typy, różniące się trójwymiarowym modelem. Na rzut wprowadzany jest symbol 2D, który we właściwościach rośliny można podmienić na specjalne obiekty 2D z biblioteki lub samodzielnie narysowane symbole. Model rośliny, jej trójwymiarowy widok także można modyfikować, podmieniając go z biblioteki obiektów 3D.

OGRODZENIE:

Obszar działki może zostać wyznaczony za pomocą ogrodzenia, które dostosuje się do terenu, sprawdzając wysokości na całej swojej długości lub tylko na narożnikach. Ogrodzenie składa się z kilku elementów, takich jak słupki, wypełnienie, obramowanie, mocowanie i podmurówka. Każdy z tych elementów może być włączony lub wyłączony, może mieć zmienione parametry lub wybrany inny skrypt, czyli rodzaj. Skryptowa budowa ogrodzenia pozwala na jego rozbudowę przez użytkownika.

OBSZARY:

Chodniki, ścieżki, trawniki czy rabaty można wprowadzać, rysując dowolny kształt i zadając grubość. Zdefiniowany obszar odwzoruje ukształtowanie powierzchni lub zmodyfikuje go, jeśli przy jego rysowaniu wprowadzone będą niezbędne punkty wysokościowe. Istniejące obszary dostosowują się do wszelkich modyfikacji terenu.

WYKOP:

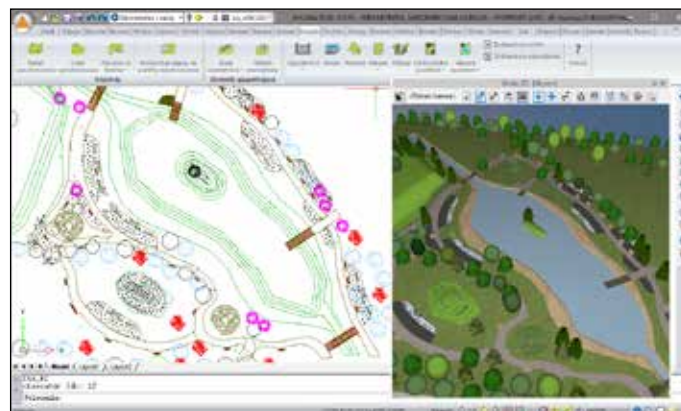
Wprowadzanie pogłębienia o dowolnym kształcie i wszystkich krawędziach poziomych. Dno wykopu jest zadawane globalnie i jest poziomą powierzchnią.

AKWEN:

Zbiorniki wodne rysowane są dowolnymi kształtami z zadaną modyfikacją terenu obszarem lub punktem. Powstałe akwenty lub oczka wodne można modyfikować, zadając im wysokości bezwzględne lub od istniejącego wokół terenu. Poziom lustra wody określane są wartością bezwzględną.

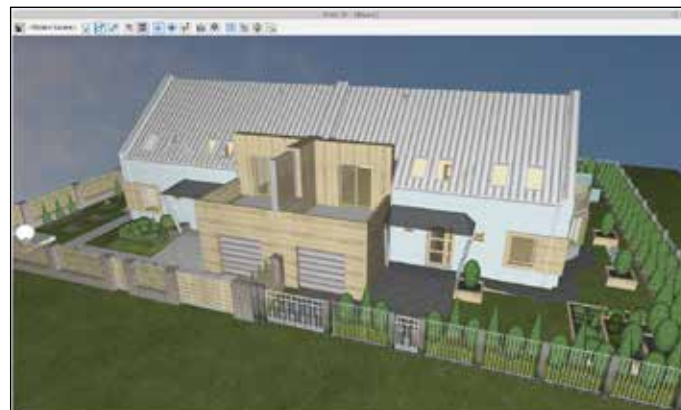
BASEN:

Baseny mogą być wprowadzane jako elementy wolno stojące o zadanej wysokości nad terenem lub zagłębione w terenie, otoczone ze wszystkich stron ścianami. Do biblioteki zostały dodane potrzebne akcesoria, takie jak drabinki.



ZESTAWIENIA:

Do projektu można wprowadzić zestawienie użytych roślin podzielone grupami i typami elementów. Zestawienie obszarów, czyli powierzchniach chodników, rabat czy podjazdów. Kolejnym zestawieniem jest wykaz długości ogrodzeń z informacją o ilości słupków i schemacie wypełnienia.



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 SŁUP ŻELBETOWY



Program ArCADia-SŁUP ŻELBETOWY przeznaczony jest dla projektantów konstrukcji. Celem działania aplikacji jest możliwie maksymalne wsparcie użytkownika w opracowaniu wykonawczych rysunków konstrukcyjnych słupów żelbetonowych 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, umożliwiający 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:

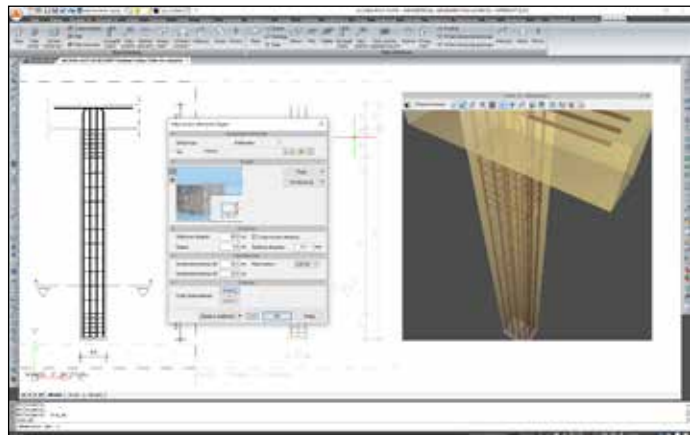
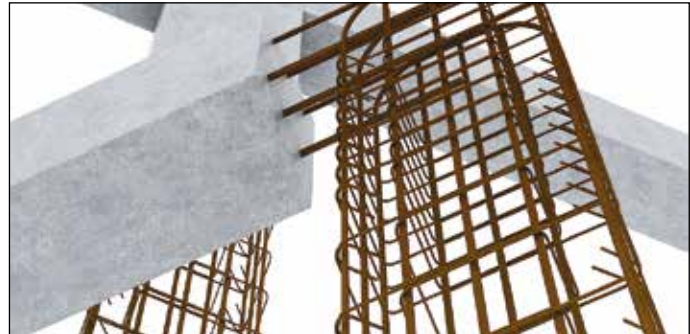
- Projektowanie wielu słupów w ramach jednego dokumentu.
- Budowanie nowego dokumentu przez kopiowanie gotowych słupów z wcześniej wykonanych rysunków.
- Konstruowanie geometrii i zbrojenia elementu w dwóch lub czterech bocznych widokach podstawowych oraz w dowolnej ilości założonych przekrojów słupa.
- 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 podgięcia 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.



DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ



- 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 (szczegóły 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.



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



DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ

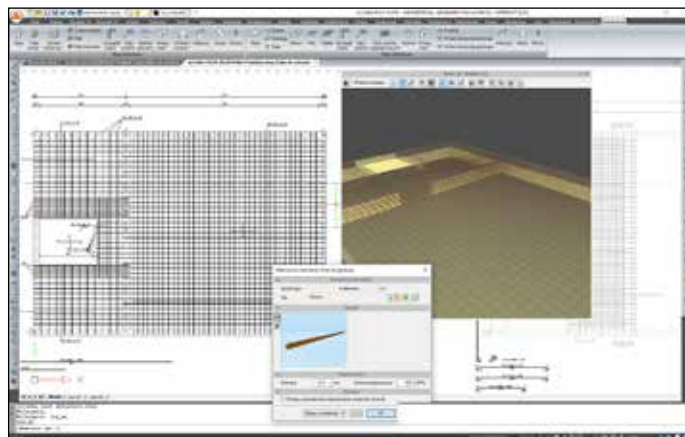
Program przeznaczony jest dla projektantów konstrukcji. Celem aplikacji jest możliwie maksymalne wsparcie użytkownika w opracowaniu wykonawczych rysunków konstrukcyjnych płyt żelbetonowych w programach CAD.

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 przechwytyje dane o kształcie i podparciu płyty bezpośrednio z programu ArCADia-ARCHITEKTURA na bazie zadanej 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 przemienne zbrojenia siatki w obu kierunkach oraz zachowaniem otulenia pionowego (górnego i dolnego) oraz bocznego dla wszystkich prętów siatki.
- Automatyczne zadawanie prostokątnych siatek zbrojeniowych dla zdefiniowanego przez użytkownika obszaru wewnątrz płyty o kształcie prostokątnym lub dowolnym.
- Możliwość kopiowania zdefiniowanych siatek w ramach zbrojenia górnego i dolnego oraz między tymi powierzchniami.
- Możliwość odginania prętów siatki górnej do siatki dolnej.
- Możliwość wstawiania regularnych zagęszczeń zbrojenia w obu kierunkach na wybranym obszarze danej siatki oraz ich kopiowania.
- Możliwość wprowadzania wycięcia o dowolnym kształcie w zadanej siatce niezależnie od otworu w płycie.
- Możliwość modyfikacji konturu siatki i kierunku prętów głównych i drugorzędnych w siatce oraz możliwość rozbicia siatki na pojedyncze dowolne pręty (wraz z rozbiciem siatki rozbijane jest ewentualne zagęszczenie w siatce).
- Możliwość dokładania pojedynczych prętów w siatce w kierunku głównym lub drugorzędnym (będących prętami siatki do momentu jej przebudowania).

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



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 INSTALACJE ELEKTRYCZNE



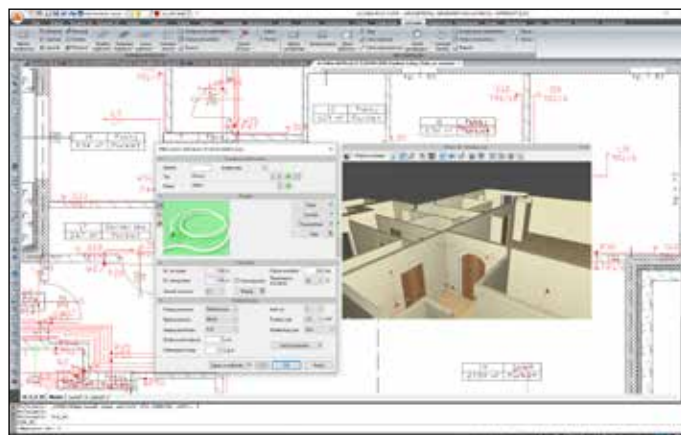
DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ

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 zwarciovych, 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 umożliwiającego 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 podmiany widoku symbolu dla konkretnego obiektu. Użytkownik ma możliwość tworzenia własnych symboli dla projektowanych obiektów.



Zestawienie obwodów elektrycznych

Symbol	Opis	Obwód 1	Obwód 2	Obwód 3
A	Obciążenie obwodu	1.1 1.2 1.3 N PE	1.1 1.2 N PE	1.1 1.2 N PE
B	Obciążenie modułu	1.1 1.2 1.3 N PE	1.1 1.2 N PE	1.1 1.2 N PE
C	Nazwa obwodu			
D	Napięcie [V]	400	230	230
E	Moc P [kW]	1.00	1.90	0.09
F	Moc S [kVA]	1.80	2.66	0.54
G	Współczynnik mocy	0.95	0.95	0.95
H	Prąd I _a [A]	17.7	17.2	2.5
I	Typ zabezpieczenia	Wyłącznik nadprądowy Klasa C 16A	Wyłącznik nadprądowy Klasa D 16A	Wyłącznik nadprądowy Klasa D 16A
J	Napięcie znamionowe [V]	16	16	16
K	Prąd znamionowy (zob. rozdział 1) [A]	25.2	25.2	25.2
L	Prąd znamionowy (zob. rozdział 1) [A]	180.0	80.0	80.0
M	Typ	YDY	YDY	YDY
N	Przewód [mm²]	2.5	2.5	2.5
O	Obciążenie [A]	0.8	11.9	17.8
P	Spadek napięcia [%]	0.01	0.02	0.26
Q	Obciążalność obwodowa I _{th} [A]	25.2	25.2	25.2
R	Przewódność [kA/mm²]	35	35	35
S	Przewódność przekrojowa [A]	359.4	277.3	242.3

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

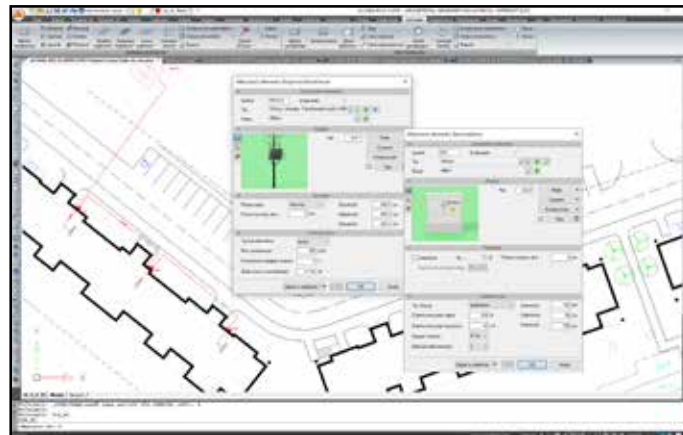
ArCADia-SIECI ELEKTRYCZNE pozwala na tworzenie profesjonalnej dokumentacji z zakresu projektowania zewnętrznych sieci elektroenergetycznych niskiego napięcia. Program umożliwia obiektywne tworzenie rysunków sieci elektroenergetycznych zewnętrznych na planach zagospodarowania przestrzennego bądź wykonania 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.



DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ



Specyfikacja linii wyprowadzonych z transformatora TRAF01

Identyfikator	Długość [m]	Współczynniki	Współczynniki	Współczynniki	Współczynniki	Współczynniki	Współczynniki
		α	β	γ	δ	ϵ	ζ
L-1	40.0	0.900	0.900	0.57	194.00	1.84	11.33
L-2	10.1	0.900	0.900	0.67	69.89	1.88	10.20
L-3	10.0	0.900	0.900	0.54	124.16	1.77	8.35
L-4	10.0	0.900	0.900	0.67	62.08	1.26	6.17
L-5	10.0	0.900	0.900	0.53	62.08	1.14	6.01
L-6	10.0	0.900	0.900	0.66	62.08	1.17	6.40

ArCADia SIECI TELEKOMUNIKACYJNE

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

Użytkownik 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.

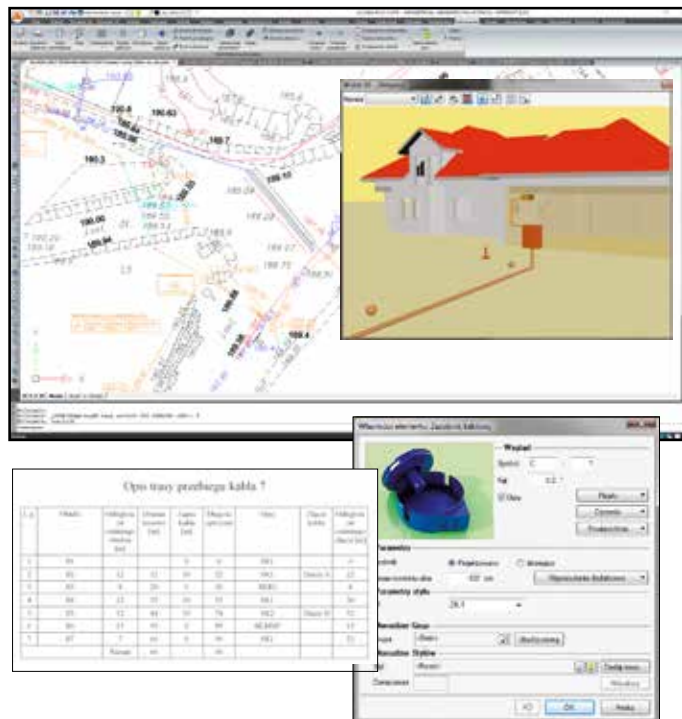


MOŻLIWOŚCI PROGRAMU:

- 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 podłączeń 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.

Program 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 składowych 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.



ArCADia SIECI TELEKOMUNIKACYJNE MINI

Narzędzie posiadające funkcje niezbędne do stworzenia profesjonalnej dokumentacji branżowej z zakresu projektowania zewnętrznych sieci telekomunikacyjnych.

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.

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 budynkowa lub umieszczona w szafie zewnętrznej.

DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ



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.

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

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.

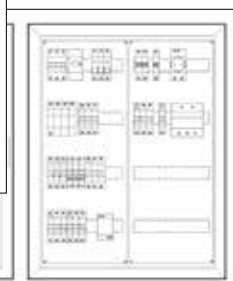
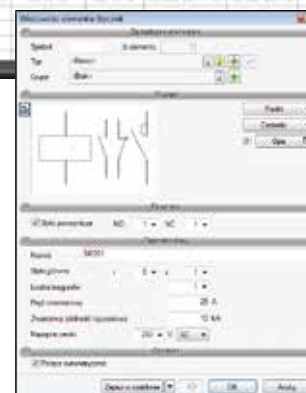
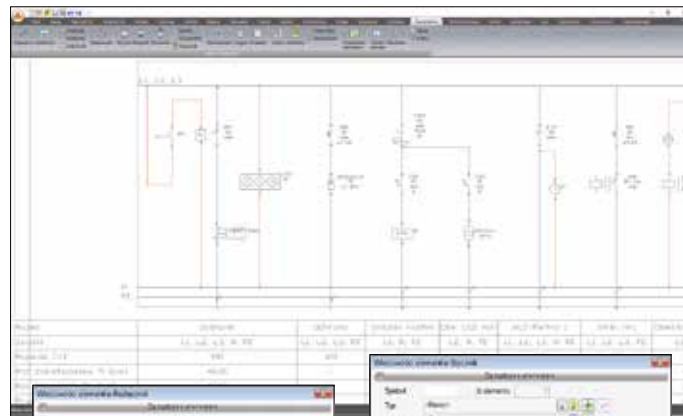
Użytkownik korzystający z programu ArCADia-TABLICE ROZDZIELCZE ma możliwość szybkiego stworzenia schematu projektowanej rozdzielni bądź dowolnego schematu elektrycznego oraz przeprowadzenia podstawowych obliczeń technicznych.

MOŻLIWOŚCI PROGRAMU:

- Szybkie i sprawne projektowanie jednokreskowych schematów ideowych rozdzielnic 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 rozdzielnic.
- Możliwość zaprojektowania widoku rzeczywistego rozdzielni i usytuowania w niej aparatów elektrycznych.
- Podgląd zaprojektowanych rozdzielnic 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

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 INSTALACJE ODGROMOWE

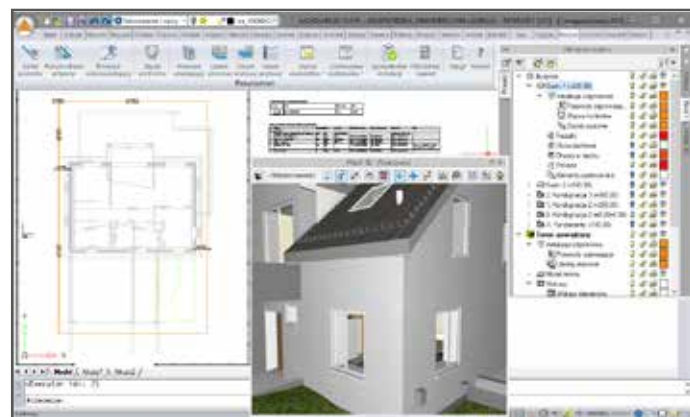


Moduł ArCADia-INSTALACJE ODGROMOWE pozwala na stworzenie projektu instalacji zabezpieczającej budynek przed silnymi wyładowaniami atmosferycznymi. Projekt może obejmować zarówno zabezpieczenie budynku jednorodzinnego, jak i stworzenie pełnej instalacji odgromowej w budynkach wielorodzinnych czy użyteczności publicznej. Program pozwala na stworzenie projektu, sprawdzenie poprawności jego wykonania (połączeń elementów i zamknięcia obwodów), jak również wykonanie obliczeń i sporządzenie z nich raportu.

MOŻLIWOŚCI PROGRAMU:

Instalacja na dachu i budynku

Opcjami zwodu poziomego obrysowywany jest dach (każda jego połącz, wzdłuż kalenic, naroży, koszy, okapów i innych krawędzi. Po zamknięciu obwodu instalację łączymy ze złączem kontrolnym przewodem odprowadzającym, który samodzielnie znajduje najkrótszą drogę do złącza. Idąc po płaszczyźnie połącz, okapie, a następnie ścianie budynku, dochodzi on do skrzynki lub samego złącza kontrolnego. Przy większych budynkach na dachu można również wprowadzić maszt piorunochronu.



Instalacja w terenie

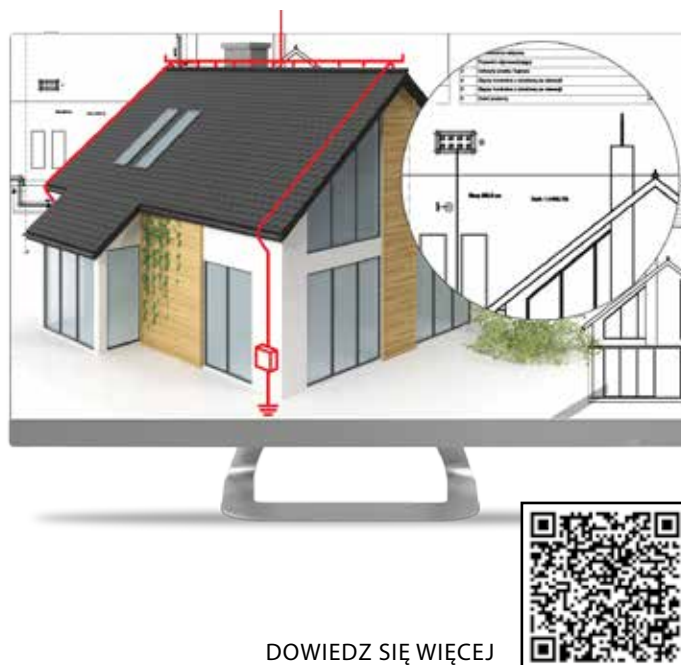
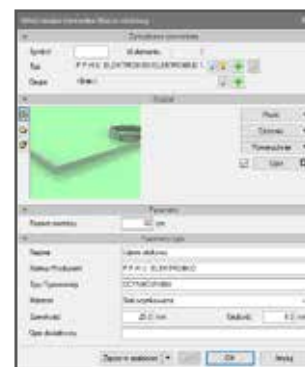
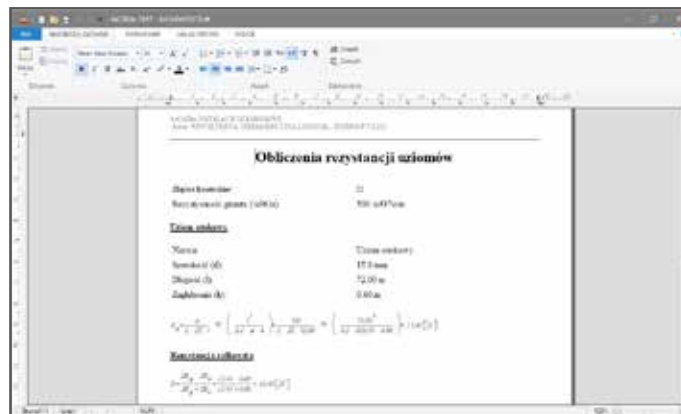
Od złącza kontrolnego do uziomu otokowego, kratowego lub prętowego prowadzi przewód uziemiający. Wskazanie na rzucie uziomu i złącza kontrolnego wystarczy: program może samodzielnie wprowadzić połączenie, które, idąc od uziomu w terenie, znajdzie ścianę budynku i po niej dojdzie do złącza kontrolnego.

Raporty i zestawienia

Przed wprowadzeniem zestawień i wykonaniem raportu należy sprawdzić poprawność połączeń elementów. Opcja sprawdzania wyświetla okno z informacją o poprawności wykonanej instalacji. Jeśli jakieś elementy nie są połączone, będą one oznakowane, a po ich kliknięciu w tabeli zostaną zaznaczone, wyśrodkowane i przybliżone bądź oddalone na rzucie.

Jeśli instalacja jest wykonana poprawnie, można przystąpić do raportu, który otworzy okno ArCADia-TEXT, gdzie będzie można wprowadzić ewentualne zmiany i zapisać.

Zestawienia elementów i materiałów wprowadzane są na rzut, a po zaznaczeniu można je zapisać do formatu RTF lub CSV.



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)

PROJEKTOWANIE INSTALACJI WODNO – KANALIZACYJNYCH



System ArCADia BIM zawiera trzy moduły branżowe skierowane do projektantów instalacji i sieci wodociągowo - kanalizacyjnych: ArCADia-INSTALACJE WODOCIĄGOWE, ArCADia-INSTALACJE KANALIZACYJNE oraz ArCADia-SIECI KANALIZACYJNE.

ArCADia INSTALACJE WODOCIĄGOWE



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

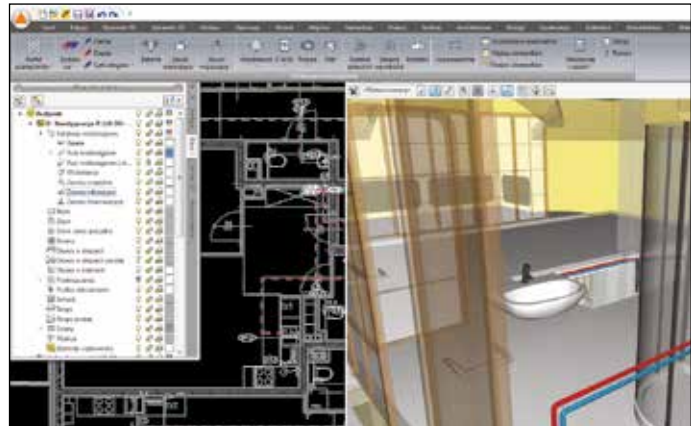
Program pozwala na obiektowe wstawianie elementów rysunkowych na podkładach architektonicznych przy jednoczesnym tworzeniu schematów obliczeniowych oraz generowaniu trzech rodzajów rzutów aksonometrycznych. Dodatkowo umożliwia automatyczny dobór elementów z uwzględnieniem preferencji użytkownika (wybór 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 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:

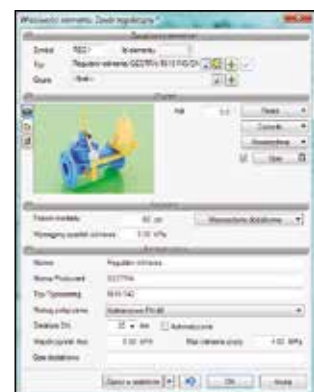
- Sporządzanie rysunków wewnętrznej instalacji wodociągowej, począwszy od punktu przyłączenia, przez zestaw wodomierzowy i rurociągi, po niezbędną armaturę.
- Nanoszenie punktów czerpalnych i przebiegu rurociągów doprowadzających wodę.
- Nanoszenie pionów i przewodów rozdzielczych z bogatej biblioteki 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 ciągłe 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 odsunąć 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 najniekorzystniejszej 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 Ceninwest i Norma).



Zestawienie materiałów instalacji wodociągowej

Nr	Nazwa	Jm	Ilość	Waga	Wartość	Wskazanie
1	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 1/2"	m	10.00	1.00	10.00	
2	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 3/4"	m	5.00	1.00	5.00	
3	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 1"	m	1.00	1.00	1.00	
4	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 1 1/4"	m	1.00	1.00	1.00	
5	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 1 1/2"	m	1.00	1.00	1.00	
6	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 2"	m	1.00	1.00	1.00	
7	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 2 1/2"	m	1.00	1.00	1.00	
8	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 3"	m	1.00	1.00	1.00	
9	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 3 1/2"	m	1.00	1.00	1.00	
10	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 4"	m	1.00	1.00	1.00	
11	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 4 1/2"	m	1.00	1.00	1.00	
12	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 5"	m	1.00	1.00	1.00	
13	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 5 1/2"	m	1.00	1.00	1.00	
14	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 6"	m	1.00	1.00	1.00	
15	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 6 1/2"	m	1.00	1.00	1.00	
16	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 7"	m	1.00	1.00	1.00	
17	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 7 1/2"	m	1.00	1.00	1.00	
18	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 8"	m	1.00	1.00	1.00	
19	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 8 1/2"	m	1.00	1.00	1.00	
20	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 9"	m	1.00	1.00	1.00	
21	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 9 1/2"	m	1.00	1.00	1.00	
22	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 10"	m	1.00	1.00	1.00	
23	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 10 1/2"	m	1.00	1.00	1.00	
24	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 11"	m	1.00	1.00	1.00	
25	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 11 1/2"	m	1.00	1.00	1.00	
26	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 12"	m	1.00	1.00	1.00	
27	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 12 1/2"	m	1.00	1.00	1.00	
28	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 13"	m	1.00	1.00	1.00	
29	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 13 1/2"	m	1.00	1.00	1.00	
30	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 14"	m	1.00	1.00	1.00	
31	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 14 1/2"	m	1.00	1.00	1.00	
32	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 15"	m	1.00	1.00	1.00	
33	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 15 1/2"	m	1.00	1.00	1.00	
34	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 16"	m	1.00	1.00	1.00	
35	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 16 1/2"	m	1.00	1.00	1.00	
36	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 17"	m	1.00	1.00	1.00	
37	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 17 1/2"	m	1.00	1.00	1.00	
38	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 18"	m	1.00	1.00	1.00	
39	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 18 1/2"	m	1.00	1.00	1.00	
40	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 19"	m	1.00	1.00	1.00	
41	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 19 1/2"	m	1.00	1.00	1.00	
42	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 20"	m	1.00	1.00	1.00	
43	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 20 1/2"	m	1.00	1.00	1.00	
44	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 21"	m	1.00	1.00	1.00	
45	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 21 1/2"	m	1.00	1.00	1.00	
46	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 22"	m	1.00	1.00	1.00	
47	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 22 1/2"	m	1.00	1.00	1.00	
48	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 23"	m	1.00	1.00	1.00	
49	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 23 1/2"	m	1.00	1.00	1.00	
50	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 24"	m	1.00	1.00	1.00	
51	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 24 1/2"	m	1.00	1.00	1.00	
52	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 25"	m	1.00	1.00	1.00	
53	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 25 1/2"	m	1.00	1.00	1.00	
54	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 26"	m	1.00	1.00	1.00	
55	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 26 1/2"	m	1.00	1.00	1.00	
56	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 27"	m	1.00	1.00	1.00	
57	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 27 1/2"	m	1.00	1.00	1.00	
58	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 28"	m	1.00	1.00	1.00	
59	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 28 1/2"	m	1.00	1.00	1.00	
60	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 29"	m	1.00	1.00	1.00	
61	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 29 1/2"	m	1.00	1.00	1.00	
62	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 30"	m	1.00	1.00	1.00	
63	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 30 1/2"	m	1.00	1.00	1.00	
64	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 31"	m	1.00	1.00	1.00	
65	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 31 1/2"	m	1.00	1.00	1.00	
66	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 32"	m	1.00	1.00	1.00	
67	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 32 1/2"	m	1.00	1.00	1.00	
68	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 33"	m	1.00	1.00	1.00	
69	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 33 1/2"	m	1.00	1.00	1.00	
70	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 34"	m	1.00	1.00	1.00	
71	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 34 1/2"	m	1.00	1.00	1.00	
72	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 35"	m	1.00	1.00	1.00	
73	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 35 1/2"	m	1.00	1.00	1.00	
74	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 36"	m	1.00	1.00	1.00	
75	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 36 1/2"	m	1.00	1.00	1.00	
76	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 37"	m	1.00	1.00	1.00	
77	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 37 1/2"	m	1.00	1.00	1.00	
78	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 38"	m	1.00	1.00	1.00	
79	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 38 1/2"	m	1.00	1.00	1.00	
80	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 39"	m	1.00	1.00	1.00	
81	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 39 1/2"	m	1.00	1.00	1.00	
82	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 40"	m	1.00	1.00	1.00	
83	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 40 1/2"	m	1.00	1.00	1.00	
84	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 41"	m	1.00	1.00	1.00	
85	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 41 1/2"	m	1.00	1.00	1.00	
86	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 42"	m	1.00	1.00	1.00	
87	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 42 1/2"	m	1.00	1.00	1.00	
88	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 43"	m	1.00	1.00	1.00	
89	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 43 1/2"	m	1.00	1.00	1.00	
90	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 44"	m	1.00	1.00	1.00	
91	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 44 1/2"	m	1.00	1.00	1.00	
92	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 45"	m	1.00	1.00	1.00	
93	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 45 1/2"	m	1.00	1.00	1.00	
94	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 46"	m	1.00	1.00	1.00	
95	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 46 1/2"	m	1.00	1.00	1.00	
96	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 47"	m	1.00	1.00	1.00	
97	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 47 1/2"	m	1.00	1.00	1.00	
98	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 48"	m	1.00	1.00	1.00	
99	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 48 1/2"	m	1.00	1.00	1.00	
100	Rurociąg z tworzywa sztucznego Ø 49"	m	1.00	1.00	1.00	



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 formacie 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 piony 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 umożliwia 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 zdefiniowania poszczególnych parametrów, np. średnicy, co zostanie uwzględnione w modelu ogólnym kanalizacji.

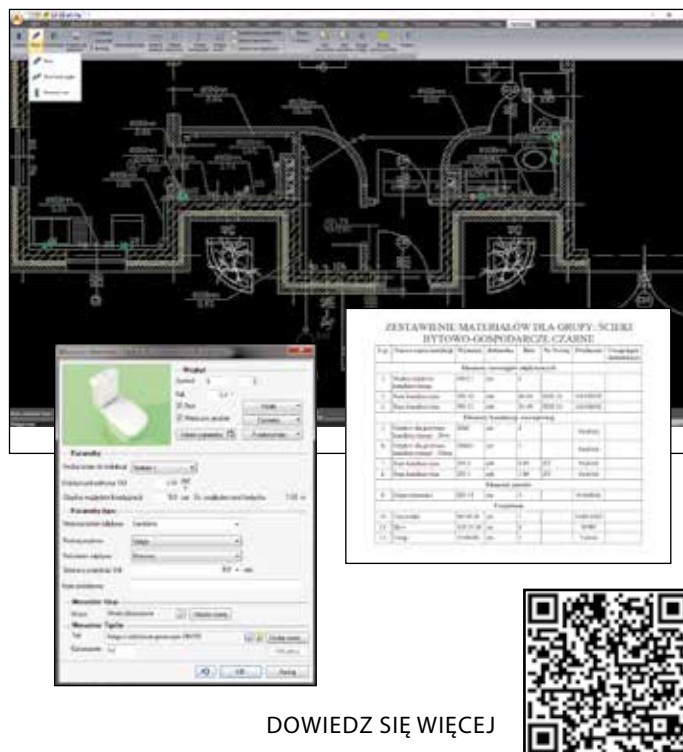
Na podstawie informacji o ilości podłączonych urządzeń do pionu oraz o systemie kanalizacji jest generowane rozwinięcie części/całości instalacji.

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, piony i podejścia pod przybory - bogata biblioteka materiałów.
- Automatyczne generowanie zestawu kształtek połączeniowych wraz z możliwością ich modyfikacji i rysunkowym odzwierciedlaniem tych elementów na wszystkich rysunkach.
- Ułatwienia rysunkowe pozwalające w szybki i łatwy sposób kreować po-

dejścia wielu odpływów jednocześnie w zależności od sposobu podłączenia i przeznaczenia przyborów. Dobór rurociągów podejść przyborów 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 uczynienia 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. Wyznaczanie 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

INSTALACJE KANALIZACYJNE ZEWNĘTRZNE

ArCADiaINSTALACJE KANALIZACYJNE ZEWNĘTRZNE 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 ArCADiaINSTALACJE KANALIZACYJNE ZEWNĘTRZNE 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 ArCADiaINSTALACJE KANALIZACYJNE ZEWNĘTRZNE tworzone są automatycznie na podstawie narysowanej geometrii sieci.

Baza produktów 15 najbardziej popularnych firm na rynku polskim, umożliwia zaprojektowanie najbardziej nietypowych instalacji.

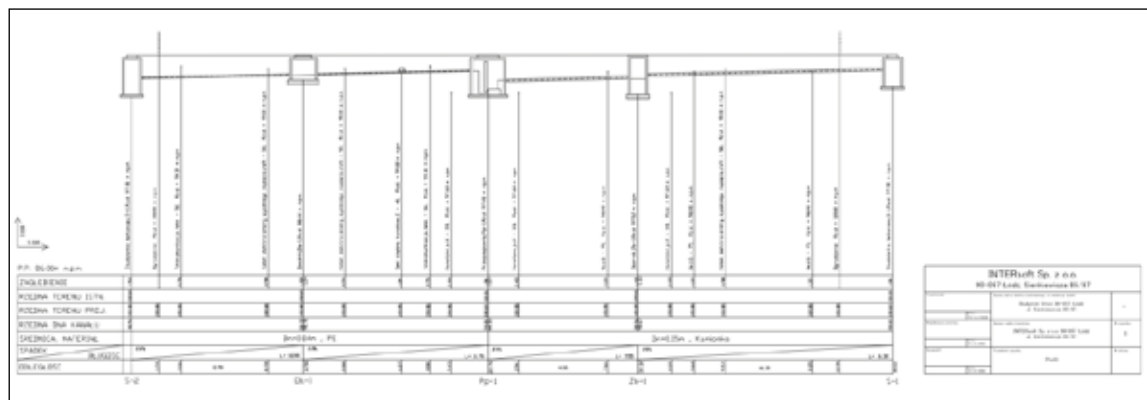
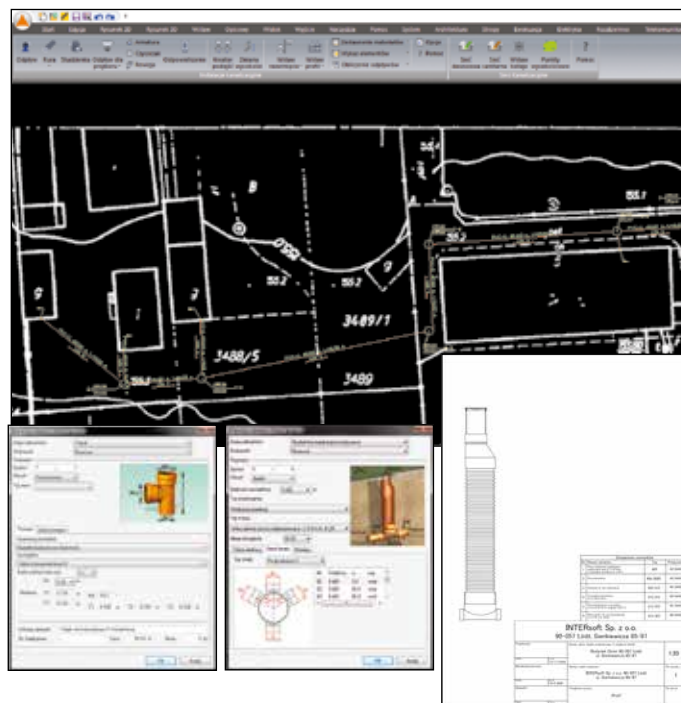
Wykorzystując do tego jeden z poniższych typów obiektów:

- 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 typoszeręgów kanałów kanalizacyjnych połączona jest z odpowiadającymi im typoszeręgami kształtek i armatury: kolanków, trójników, złączek, 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 typoszeręgami 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



ArCADia

SIECI KANALIZACYJNE



Program branżowy systemu ArCADia-BIM przeznaczony do kompleksowego projektowania konwencjonalnych systemów kanalizacji zewnętrznych grawitacyjno-pompowych.

Program pozwala na wykonanie profesjonalnej dokumentacji sieci kanalizacyjnej oraz zewnętrznych instalacji kanalizacyjnych wraz z przyłączami. Program uwzględnia rodzaje ścieków i związany z tym podział na kanalizację sanitarną, deszczową i ogólnospławną. Program kierowany jest zarówno do projektantów sieci i instalacji kanalizacyjnych oraz do wszystkich osób zajmujących się branżą sanitarną i instalacyjną w budownictwie.

ArCADia-SIECI KANALIZACYJNE to narzędzie, które daje użytkownikowi korzystającemu z programów ArCADia/AutoCAD lub ArCADia LT możliwość wykonania projektu układu sieci kanalizacyjnej konwencjonalnej grawitacyjnej z pompowym wspomaganie. Może on zaprojektować sieć kanalizacyjną i instalację kanalizacyjną zewnętrzną sanitarną, deszczową i ogólnospławną wraz z przyłączami. Ma także możliwość wyboru rurociągów i innych elementów wykonanych z różnych materiałów. Rysunki zagospodarowania przestrzennego mogą być wykonywane na podkładach mapowych w formatach plików rastrowych lub wektorowych.

Na wstępie użytkownik wykonuje Plan zagospodarowania przestrzennego wprowadzając na mapę obiekty kanalizacyjne i łącząc je rurociągami. Ze względu na dużą elastyczność programu ArCADia-SIECI KANALIZACYJNE i jego możliwości edycyjne użytkownik może rozpocząć wprowadzanie dowolnych obiektów na mapę, w dowolnej kolejności bez kontroli układu wysokościowego. Aby wygenerować profil, model sieci kanalizacyjnej sporządzony na mapie musi spełniać jedynie warunek połączenia wszystkich obiektów rurociągami. Dalsze prace nad ułożeniem wysokościowym sieci można prowadzić na widokach wygenerowanych profili, a zmiany głębokości automatycznie wprowadzane będą na mapę. Możliwe jest także inne postępowanie i kreowanie układu wysokościowego na mapie i tylko dopracowanie na widokach profili.

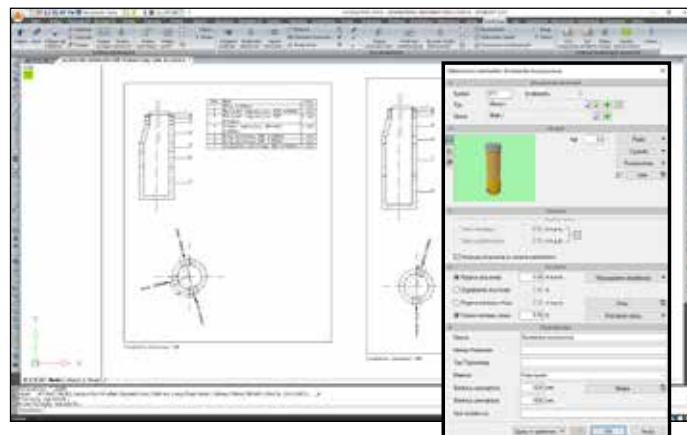
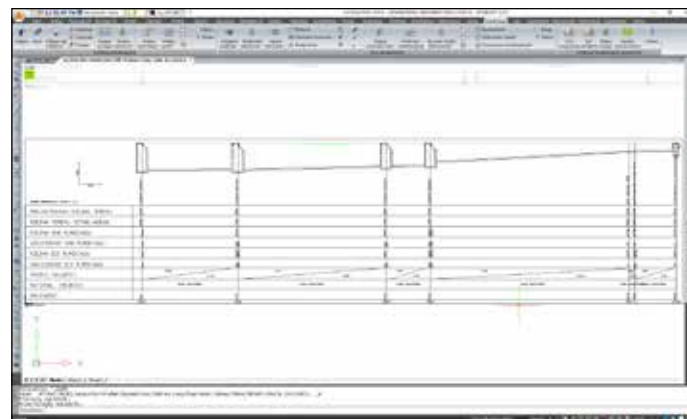
W programie ArCADia-SIECI KANALIZACYJNE możliwe jest tworzenie modeli obliczeniowych poprzez definiowanie źródeł ścieków z uwzględnieniem ich dopływu do odcinka obliczeniowego, podziału na pochodzenie deszczowe, sanitarne oraz ogólnospławnie. Źródła ścieków uwzględniają również algorytmy wyznaczania przepływów obliczeniowych dla sieci kanalizacyjnych i osobno dla zewnętrznych instalacji kanalizacyjnych i przyłączy.

Logiczny układ źródeł i definicji wyboru algorytmu obliczeniowego powoduje, że program przeprowadza detekcję układu i wprowadza podział na sieć i na instalację zewnętrzną. W przypadku sieci kanalizacyjnych deszczowych i ogólnospławnych program ma możliwości symulacji obliczeniowych dwiema metodami: metodą natężeń stałych i metodą natężeń granicznych, co daje możliwości projektowania małych lokalnych sieci i instalacji oraz wykonywania koncepcji programowo-funkcjonalnych dużych systemów odprowadzania wód deszczowych.

Po całkowitym zaprojektowaniu systemu kanalizacji zewnętrznej i potwierdzeniu prawidłowości projektu użytkownik ma możliwość wygenerowania raportu obliczeniowego wraz z zestawieniem materiałów oraz innymi rysunkami uzupełniającymi. Jeśli to wymagane to w etapie końcowym zalecane jest wygenerować zestawienia i rysunki uzupełniające: Widoki konstrukcyjne studni, zestawienia materiałów, zestawienia kinet studni betonowych oraz zestawienia współrzędnych obiektów i punktów wskazanych przez projektanta.

MOŻLIWOŚCI PROGRAMU:

- Wykonywanie rysunków sieci kanalizacyjnych i instalacji kanalizacyjnych zewnętrznych w zakresie przebiegu rurociągów, lokalizacji obiektów łączących rurociągi (studnie kanalizacyjne) oraz kanalizacyjnych obiektów technologicznych (zbiorniki, separatory substancji ropopochodnych i tłuszczów).
- Definiowanie i nadawanie informacji charakterystycznych źródłom ścieków sanitarnych i opadowych w obiektach.
- Automatyczne wykrywanie rodzaju sieci ze względu na rodzaj ścieków definiowanych w poszczególnych źródłach.
- Generowanie profili przebiegu sieci kanalizacyjnych z możliwością edycji parametrów rurociągów: kierunki spadków, wartości spadków oraz materiał i średnice.
- Generowanie rysunków schematów budowy studni betonowych.



- Możliwość modyfikacji opisów występujących na profilach w zakresie treści i informacji dodatkowych wymaganych przez użytkownika.
- Generowanie obliczeń hydraulicznych odcinkowych w zakresie napiętna i prędkości.
- Możliwość edycji parametrów typów rurociągów na odcinkach obliczeniowych z poziomu tabel obliczeniowych.
- Dokonywanie sprawdzenia poprawności zaprojektowanej sieci kanalizacyjnej.
- Generowanie raportów obliczeniowych.
- Automatyczne generowanie legendy symboli wykorzystanych w projekcie.
- Generowanie zestawień ilościowych materiałów wykorzystanych w projekcie.
- Przekazywanie materiałów wykorzystanych przy budowie instalacji kanalizacyjnej wraz z armaturą do takich programów kosztorysowych jak Ceninvest czy Norma.

WYKONANIE PROJEKTU KANALIZACJI
Dla: Zakład Budowlany "Kanalizacja"

Raport obliczeń instalacji kanalizacyjnej

Geometria sieci: RP1.0010

Linia (początek)	Linia (koniec)	Linia (średnica)	Linia (długość)	Linia (prędkość)	Linia (napięcie)
1001	1002	1003	1004	1005	1006
1007	1008	1009	1010	1011	1012
1013	1014	1015	1016	1017	1018
1019	1020	1021	1022	1023	1024
1025	1026	1027	1028	1029	1030
1031	1032	1033	1034	1035	1036
1037	1038	1039	1040	1041	1042
1043	1044	1045	1046	1047	1048
1049	1050	1051	1052	1053	1054
1055	1056	1057	1058	1059	1060
1061	1062	1063	1064	1065	1066
1067	1068	1069	1070	1071	1072
1073	1074	1075	1076	1077	1078
1079	1080	1081	1082	1083	1084
1085	1086	1087	1088	1089	1090
1091	1092	1093	1094	1095	1096
1097	1098	1099	1100	1101	1102
1103	1104	1105	1106	1107	1108
1109	1110	1111	1112	1113	1114
1115	1116	1117	1118	1119	1120
1121	1122	1123	1124	1125	1126
1127	1128	1129	1130	1131	1132
1133	1134	1135	1136	1137	1138
1139	1140	1141	1142	1143	1144
1145	1146	1147	1148	1149	1150
1151	1152	1153	1154	1155	1156
1157	1158	1159	1160	1161	1162
1163	1164	1165	1166	1167	1168
1169	1170	1171	1172	1173	1174
1175	1176	1177	1178	1179	1180
1181	1182	1183	1184	1185	1186
1187	1188	1189	1190	1191	1192
1193	1194	1195	1196	1197	1198
1199	1200	1201	1202	1203	1204
1205	1206	1207	1208	1209	1210
1211	1212	1213	1214	1215	1216
1217	1218	1219	1220	1221	1222
1223	1224	1225	1226	1227	1228
1229	1230	1231	1232	1233	1234
1235	1236	1237	1238	1239	1240
1241	1242	1243	1244	1245	1246
1247	1248	1249	1250	1251	1252
1253	1254	1255	1256	1257	1258
1259	1260	1261	1262	1263	1264
1265	1266	1267	1268	1269	1270
1271	1272	1273	1274	1275	1276
1277	1278	1279	1280	1281	1282
1283	1284	1285	1286	1287	1288
1289	1290	1291	1292	1293	1294
1295	1296	1297	1298	1299	1300
1301	1302	1303	1304	1305	1306
1307	1308	1309	1310	1311	1312
1313	1314	1315	1316	1317	1318
1319	1320	1321	1322	1323	1324
1325	1326	1327	1328	1329	1330
1331	1332	1333	1334	1335	1336
1337	1338	1339	1340	1341	1342
1343	1344	1345	1346	1347	1348
1349	1350	1351	1352	1353	1354
1355	1356	1357	1358	1359	1360
1361	1362	1363	1364	1365	1366
1367	1368	1369	1370	1371	1372
1373	1374	1375	1376	1377	1378
1379	1380	1381	1382	1383	1384
1385	1386	1387	1388	1389	1390
1391	1392	1393	1394	1395	1396
1397	1398	1399	1400	1401	1402
1403	1404	1405	1406	1407	1408
1409	1410	1411	1412	1413	1414
1415	1416	1417	1418	1419	1420
1421	1422	1423	1424	1425	1426
1427	1428	1429	1430	1431	1432
1433	1434	1435	1436	1437	1438
1439	1440	1441	1442	1443	1444
1445	1446	1447	1448	1449	1450
1451	1452	1453	1454	1455	1456
1457	1458	1459	1460	1461	1462
1463	1464	1465	1466	1467	1468
1469	1470	1471	1472	1473	1474
1475	1476	1477	1478	1479	1480
1481	1482	1483	1484	1485	1486
1487	1488	1489	1490	1491	1492
1493	1494	1495	1496	1497	1498
1499	1500	1501	1502	1503	1504
1505	1506	1507	1508	1509	1510
1511	1512	1513	1514	1515	1516
1517	1518	1519	1520	1521	1522
1523	1524	1525	1526	1527	1528
1529	1530	1531	1532	1533	1534
1535	1536	1537	1538	1539	1540
1541	1542	1543	1544	1545	1546
1547	1548	1549	1550	1551	1552
1553	1554	1555	1556	1557	1558
1559	1560	1561	1562	1563	1564
1565	1566	1567	1568	1569	1570
1571	1572	1573	1574	1575	1576
1577	1578	1579	1580	1581	1582
1583	1584	1585	1586	1587	1588
1589	1590	1591	1592	1593	1594
1595	1596	1597	1598	1599	1600
1601	1602	1603	1604	1605	1606
1607	1608	1609	1610	1611	1612
1613	1614	1615	1616	1617	1618
1619	1620	1621	1622	1623	1624
1625	1626	1627	1628	1629	1630
1631	1632	1633	1634	1635	1636
1637	1638	1639	1640	1641	1642
1643	1644	1645	1646	1647	1648
1649	1650	1651	1652	1653	1654
1655	1656	1657	1658	1659	1660
1661	1662	1663	1664	1665	1666
1667	1668	1669	1670	1671	1672
1673	1674	1675	1676	1677	1678
1679	1680	1681	1682	1683	1684
1685	1686	1687	1688	1689	1690
1691	1692	1693	1694	1695	1696
1697	1698	1699	1700	1701	1702
1703	1704	1705	1706	1707	1708
1709	1710	1711	1712	1713	1714
1715	1716	1717	1718	1719	1720
1721	1722	1723	1724	1725	1726
1727	1728	1729	1730	1731	1732
1733	1734	1735	1736	1737	1738
1739	1740	1741	1742	1743	1744
1745	1746	1747	1748	1749	1750
1751	1752	1753	1754	1755	1756
1757	1758	1759	1760	1761	1762
1763	1764	1765	1766	1767	1768
1769	1770	1771	1772	1773	1774
1775	1776	1777	1778	1779	1780
1781	1782	1783	1784	1785	1786
1787	1788	1789	1790	1791	1792
1793	1794	1795	1796	1797	1798
1799	1800	1801	1802	1803	1804
1805	1806	1807	1808	1809	1810
1811	1812	1813	1814	1815	1816
1817	1818	1819	1820	1821	1822
1823	1824	1825	1826	1827	1828
1829	1830	1831	1832	1833	1834
1835	1836	1837	1838	1839	1840
1841	1842	1843	1844	1845	1846
1847	1848	1849	1850	1851	1852
1853	1854	1855	1856	1857	1858
1859	1860	1861	1862	1863	1864
1865	1866	1867	1868	1869	1870
1871	1872	1873	1874	1875	1876
1877	1878	1879	1880	1881	1882
1883	1884	1885	1886	1887	1888
1889	1890	1891	1892	1893	1894
1895	1896	1897	1898	1899	1900
1901	1902	1903	1904	1905	1906
1907	1908	1909	1910	1911	1912
1913	1914	1915	1916	1917	1918
1919	1920	1921	1922	1923	1924
1925	1926	1927	1928	1929	1930
1931	1932	1933	1934	1935	1936
1937	1938	1939	1940	1941	1942
1943	1944	1945	1946	1947	1948
1949	1950	1951	1952	1953	1954
1955	1956	1957	1958	1959	1960
1961	1962	1963	1964	1965	1966
1967	1968	1969	1970	1971	1972
1973	1974	1975	1976	1977	1978
1979	1980	1981	1982	1983	1984
1985	1986	1987	1988	1989	1990
1991	1992	1993	1994	1995	1996
1997	1998	1999	2000	2001	2002
2003	2004	2005	2006	2007	2008
2009	2010	2011	2012	2013	2014
2015	2016	2017	2018	2019	2020
2021	2022	2023	2024	2025	2026
2027	2028	2029	2030	2031	2032
2033	2034	2035	2036	2037	2038
2039	2040	2041	2042	2043	2044
2045	2046	2047	2048	2049	2050
2051	2052	2053	2054	2055	2056
2057	2058	2059	2060	2061	2062
2063	2064	2065	2066	2067	2068
2069	2070	2071	2072	2073	2074
2075	2076	2077	2078	2079	2080
2081	2082	2083	2084	2085	2086
2087	2088	2089	2090	2091	2092
2093	2094	2095	2096	2097	2098
2099	2100	2101	2102	2103	2104
2105	2106	2107	2108	2109	2110
2111	2112	2113	2114	2115	2116
2117	2118	2119	2120	2121	2122
2123	2124	2125	2126	2127	2128
2129	2130	2131	2132	2133	2134
2135	2136	2137	2138	2139	2140
2141	2142	2143	2144	2145	2146
2147	2148	2149	2150	2151	2152
2153	2154	2155	2156	2157	2158
2159	2160	2161	2162	2163	2164
2165	2166	2167	2168	2169	2170
2171	2172	2173	2174	2175	2176
2177	2178	2179	2180	2181	2182
2183	2184	2185	2186	2187	2188
2189	2190	2191	2192	2193	2194
2195	2196	2197	2198	2199	2200
2201	2202	2203	2204	2205	2206
2207	2208	2209	2210	2211	2212
2213	2214	2215	2216	2217	2218
2219	2220	2221	2222	2223	2224
2225	2226	2227	2228	2229	2230
2231	2232	2233	2234	2235	2236
2237	2238	2239	2240		

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.

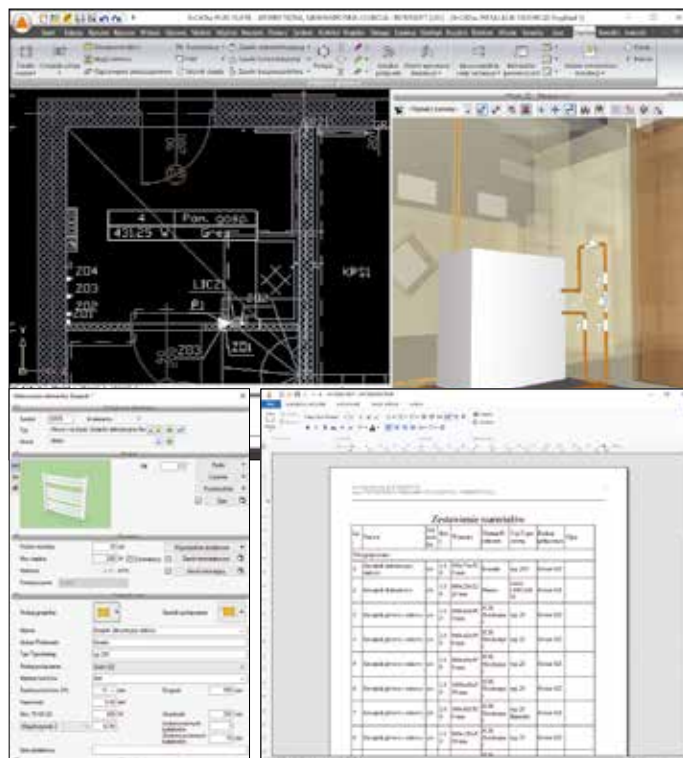
Projektowanie może być realizowane na rzutach budynków wykonanych w programie ArCADia-ARCHITEKTURA oraz zrealizowanych w środowisku CAD w postaci plików rastrowych lub wektorowych. Użytkownik korzysta z biblioteki elementów stosowanych w instalacjach grzewczych, którą może rozbudowywać i dostosować do 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 przeniesienie 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, żeberekowych, 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 przekształcanie 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 czytelnicznika ich metodą odsunąć 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 wyliczeń inwestycji (eksport do programów Ceninvest 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 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 INSTALACJE GAZOWE


**ArCADia
BIM**


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

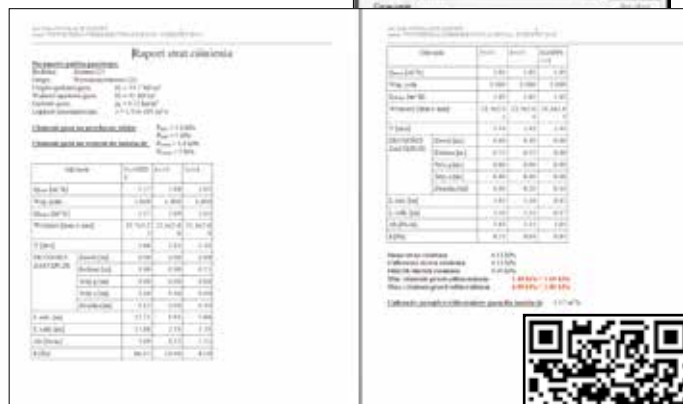
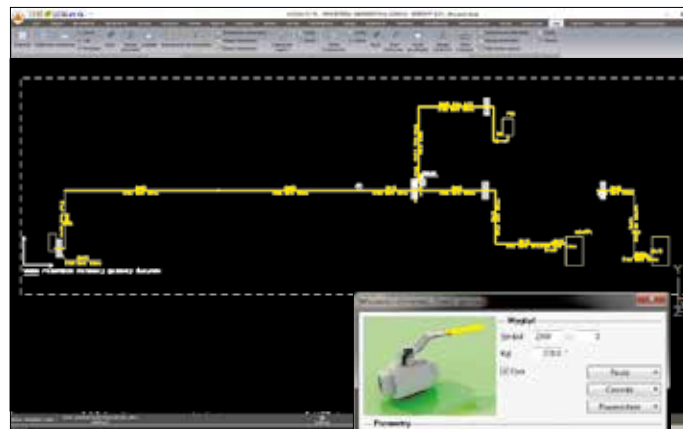
Program umożliwia obiektowe tworzenie rysunków wewnętrznej instalacji gazowej na rzutach architektonicznych budynku oraz automatycznego tworzenia schematów obliczeniowych i rozwinięć instalacji. Użytkownik ma do dyspozycji bibliotekę obiektów wykorzystywanych przy projektowaniu z możliwością ich edycji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



DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ

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 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.

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

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.

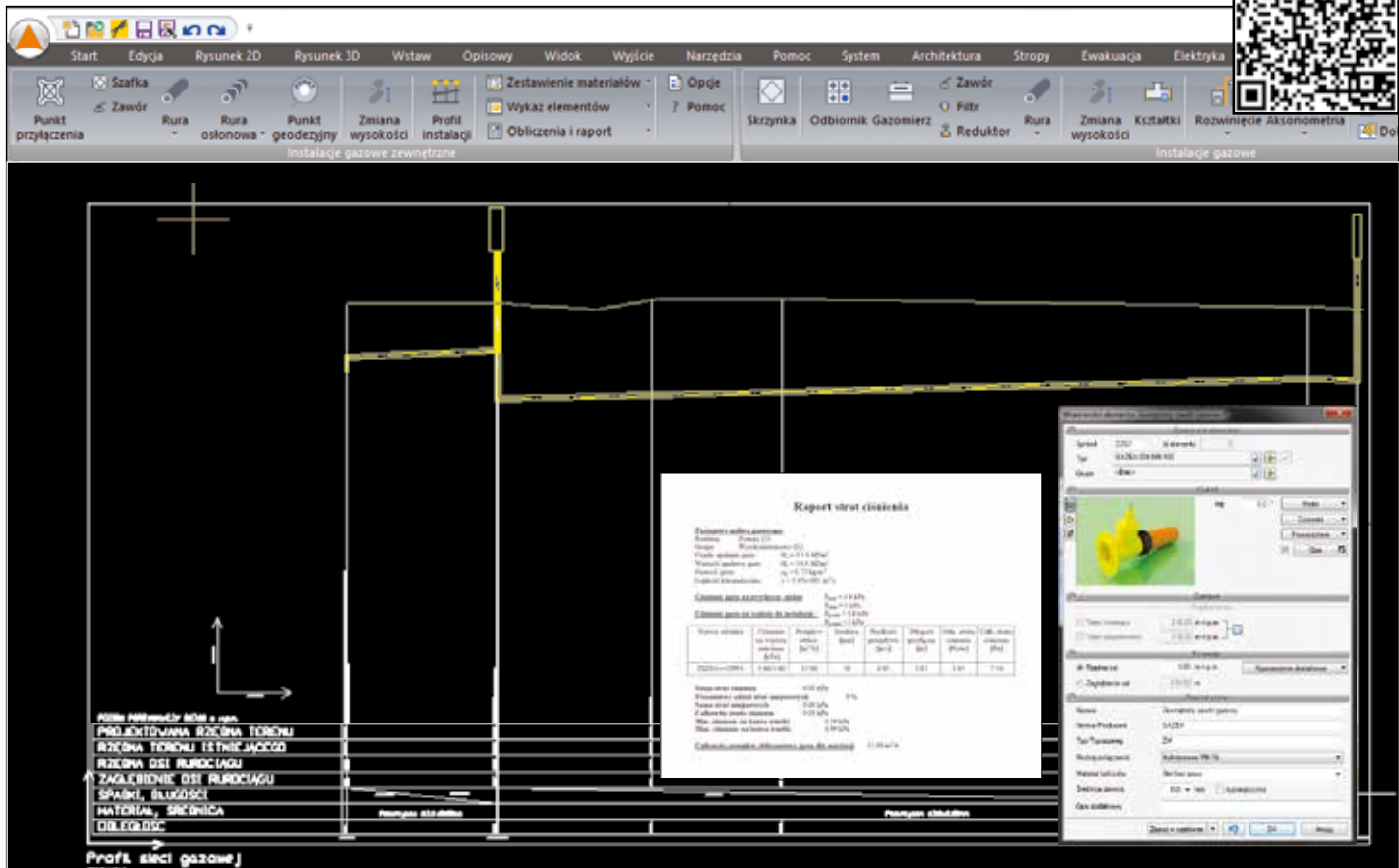
Program kierowany jest zarówno do projektantów sieci i instalacji gazowych jak i do wszystkich osób zajmujących się branżą sanitarną i instalacyjną w budownictwie.

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 niewidacznianej 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 INWENTARYZATOR



ArCADia
BIM



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.

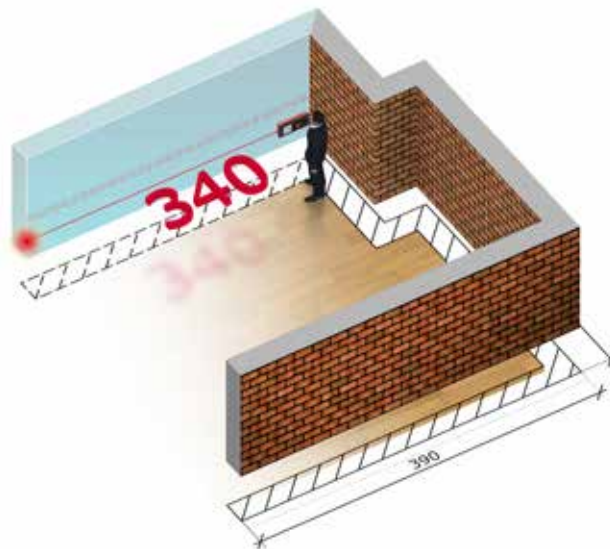
MOŻLIWOŚCI PROGRAMU:

- 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, tabletów 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 dalmierzem 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 zapisanych 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. 1GB RAM), system Windows 7, 8.1, 10 (32/64 bit PL)

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 modulem 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 budowy, 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.

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)



DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ

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 MInR 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 użytkowania 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.

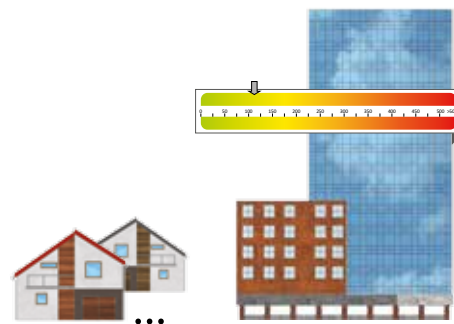
FUNKCJONALNOŚĆ:

- 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. MiR 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

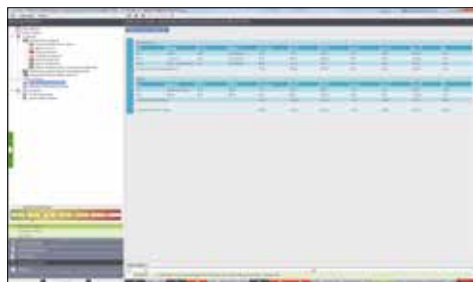


ZASADNICZA FUNKCJONALNOŚĆ DOSTĘPNYCH WERSJI PROGRAMU:

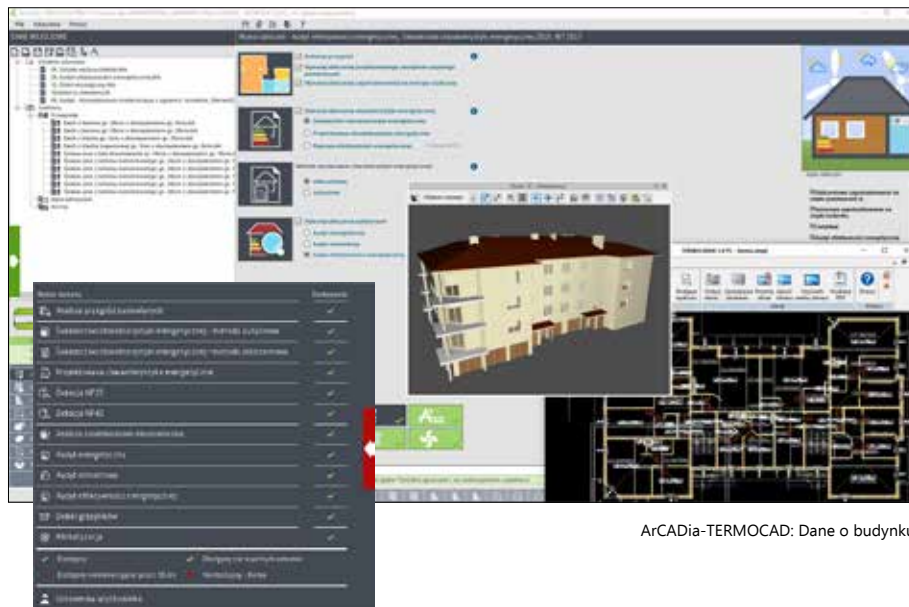
ArCADia-TERMOCAD LT	ArCADia-TERMOCAD STD	ArCADia-TERMOCAD	ArCADia-TERMOCAD PRO
świadectwa energetyczne dla budynków i lokali mieszkalnych (bez obliczeń chłodzenia i oświetlenia)	świadectwa energetyczne dla wszystkich budynków (z obliczeniami chłodzenia i oświetlenia)	świadectwa energetyczne + projektowana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

MODUŁY ROZSZERZAJĄCE:

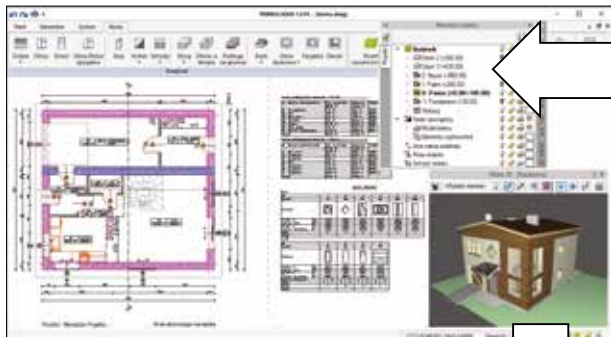
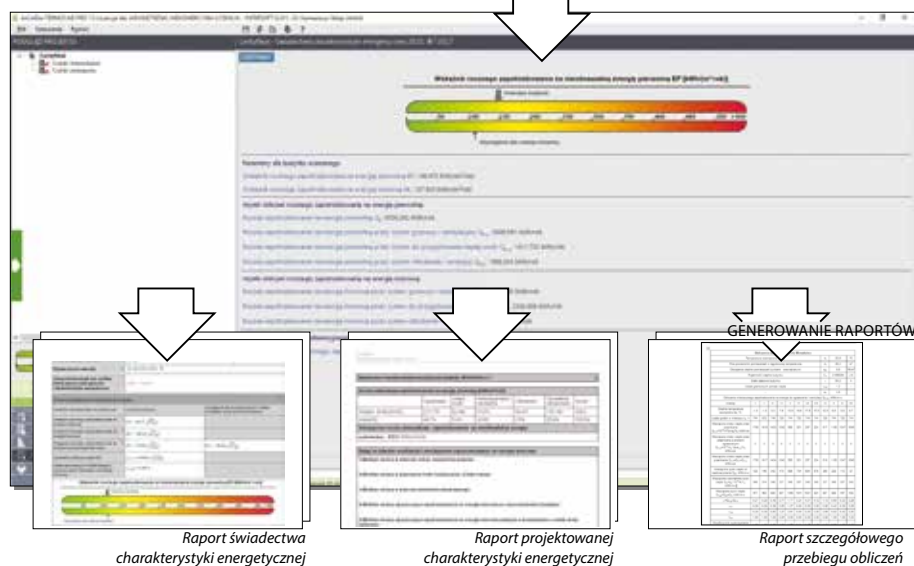
EFEKT EKOLOGICZNY analiza środowiskowa obliczanie emisji zanieczyszczeń i zużycia paliw przez systemy instalacyjne budynku	EFEKT EKONOMICZNY analiza ekonomiczna szacowanie kosztów eksploatacji budynku	DOBÓR GRZEJNIKÓW wspomaganie projektowania instalacji c.o.	KLIMATYZACJA wspomaganie projektowania klimatyzacji	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:
Podgląd raportu świadectwa charakterystyki energetycznej

ArcADia-TERMOCAD: Dane o budynku

WPROWADZENIE
DANYCHRaport świadectwa
charakterystyki energetycznejRaport projektowanej
charakterystyki energetycznejRaport szczegółowego
przebiegu obliczeńAUTOMATYCZNE PRZEKAZANIE DANYCH
DO PROGRAMU ARCADIA-TERMOCAD
Z PROGRAMÓW:

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

**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 _{0ZE}	●	●	●	●
Obliczanie parametrów przegród niejednorodnych	●	●	●	●
Obliczanie współczynnika przenikania U okien według PN-EN ISO 10077	●	●	●	●
Obliczanie współczynnika btr 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, aktynometrycznych 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 ² 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 MOŚZNiL 1/96 „Wskaźniki emisji substancji zanieczyszczających wprowadzanych do powietrza z procesów energetycznego spalania paliw” Dz. U. 04.281.2784, dane KO-BiZE i rozp. MiR 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.

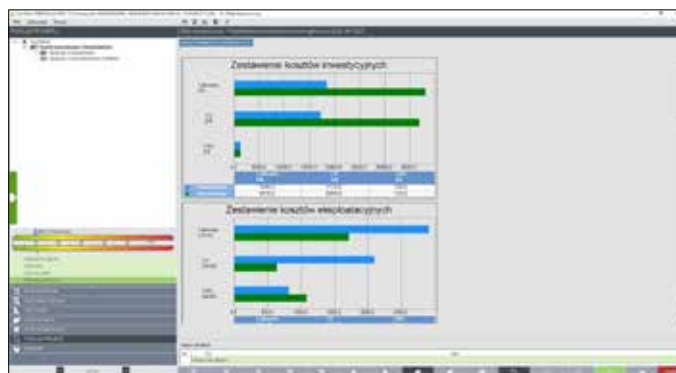


EFEKT EKONOMICZNY

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 ŻYCIOWA

Jest to moduł pozwalający wykonać obliczenia świadectwa metodą zużyciową dla każdego, nie tylko mieszkalnego, rodzaju budynku jedno- lub wielofunkcyjnego, spełniającego wymogi podane w rozporządzeniu MiR 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 na 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 umożliwia 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 producenckich.
- 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.



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 odpowiedzi. 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 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.



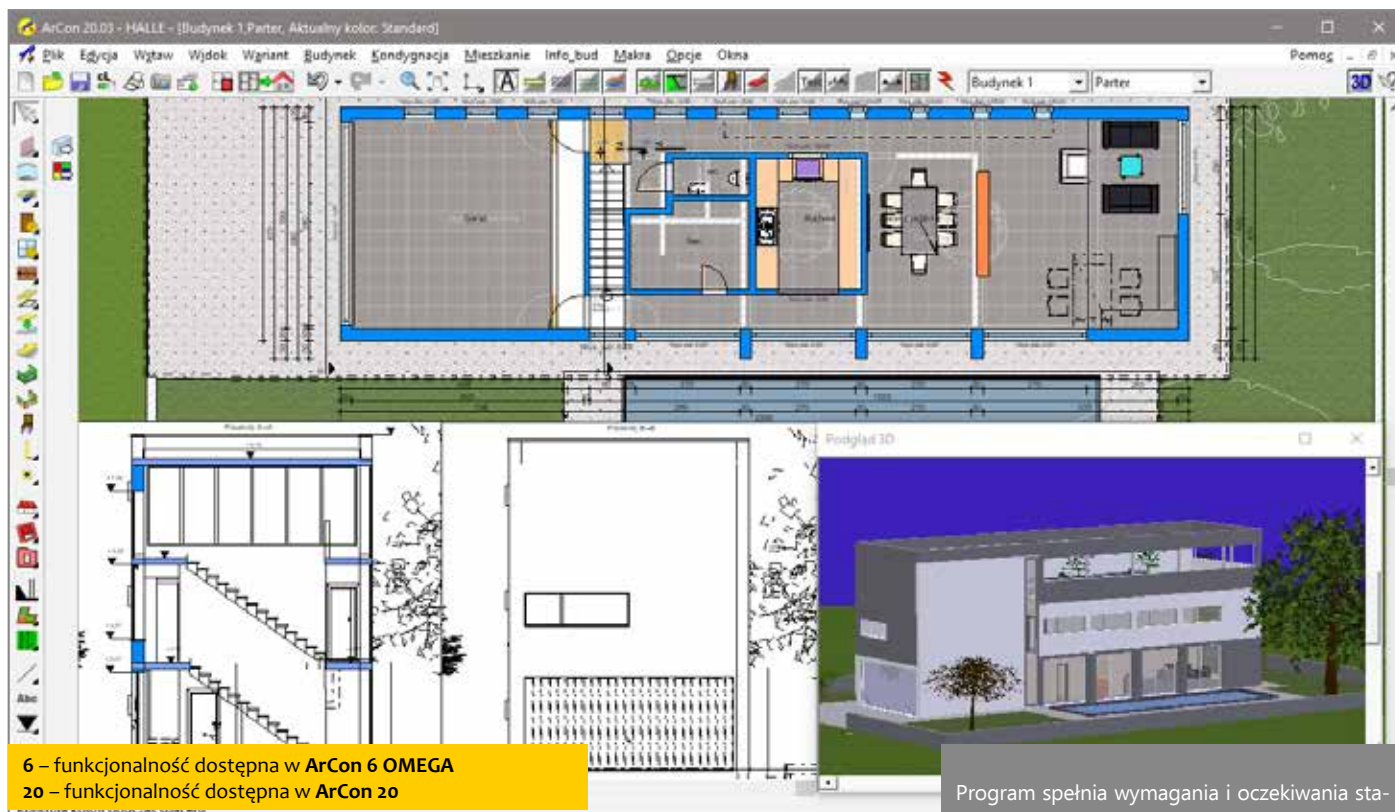
DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ

Wymagania systemowe:

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)

ArCon

WIZUALNA ARCHITEKTURA



6 – funkcjonalność dostępna w ArCon 6 OMEGA
20 – funkcjonalność dostępna w ArCon 20

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.

PODSTAWOWA FUNKCJONALNOŚĆ PROGRAMU

(6,20) Precyzyjne wprowadzanie dowolnie skomplikowanych rzutów przy pomocy numerycznego wprowadzania danych, siatki, linii pomocniczych i linijki.

(6,20) Definiowanie dowolnej ilości kondygnacji.

(6,20) Planowanie i konstruowanie wielu budynków na różnych poziomach.

(6) Obrót budynku wokół początku układu współrzędnych.

(20) Obrót budynku względem wskazanego punktu odniesienia.

(20) Obrót budynku wraz z działką.

(6,20) 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.

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

(6,20) Wprowadzenie róży wiatrów.

(20) Zmiana symbolu 2D i 3D strzałki północy

(6,20) Wizualizacja projektu poprzez fotorealistyczne renderingu.

(6,20) Spacer po wnętrzach i otoczeniu budynku w czasie rzeczywistym w dzień lub w nocy.

(20) Tworzenie i wczytywanie archiwów projektów wraz z zapisaną paczką użytych obiektów i tekstur.

(20) Automatyczny zapis projektu wraz z datą i godziną w nazwie.

(6) Import plików dxf/dwg do wersji AutoCAD 14.

(20) Import plików dxf/dwg do wersji AutoCAD 2013 (z 2015 roku).

(20) Edycja wczytanych folii: skalowanie przez znaną odległość, obrót i kadrowanie.

(20) Tworzenie i wczytywanie archiwów projektów wraz z zapisaną paczką użytych obiektów i tekstur.

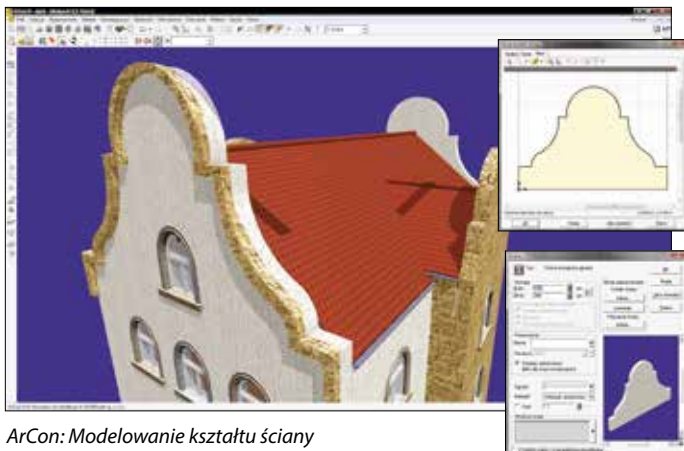
(20) Automatyczny zapis projektu wraz z datą i godziną w nazwie.

(20) Rozszerzone możliwości wyboru i filtrowania elementów.

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.

KONSTRUOWANIE ŚCIAN

- (20) Możliwość zadania kreskowania dla odpowiednich warstw w ścianach warstwowych.
- (20) Definiowanie grubości i rodzaju obrysu linii przed wstawieniem ściany.
- (20) Zmiana typu linii dla wprowadzonej ściany, na jednej lub wszystkich krawędziach.
- (6,20) Tworzenie ścian łukowych: zaokrąglanie narożników pomieszczenia i budynku.
- (20) Modelowanie kształtu ścian: rysowanie dowolnej geometrii widoku ściany, narysowane kształty można zapisać w katalogu i wykorzystać przy dalszym projektowaniu.



ArCon: Modelowanie kształtu ściany

- (20) Docinanie ścian dachem lub schodami.
- (6,20) Makro Projektant płytek: umożliwia zróżnicowanie tekstury na ścianach, sufitach i podłogach, zadawanie dowolnego kształtu okładzin.
- (6,20) Makro Tworzenie płytek: doskonałe narzędzie do definiowania własnych rodzajów płytek (glazury i terakoty) lub edycji istniejących bibliotek makra.
- (20) 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.
- (20) Dodatkowe makro ArCon Tool: Narożniki – modyfikujące ścianę danej kondygnacji tworząc w niej ryzalit.

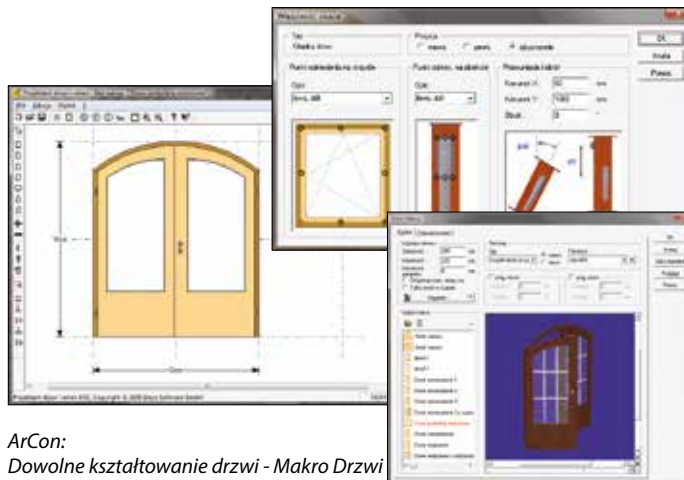
WPROWADZANIE OKIEN I DRZWI

- (6,20) Wprowadzanie stolarki z gotowej biblioteki lub za pomocą inteligentnego asystenta.
- (20) Makro Projektant drzwi i okien: narzędzie do rysowania własnych kształtów stolarki.
- (20) Makro Okno i Makro Drzwi zintegrowany projektant, który umożliwia wprowadzanie zdefiniowanych konstrukcji okna lub drzwi oraz stworzenie graficznego zestawienia użytej stolarki.
- (20) Wprowadzanie okien przez wiele kondygnacji.
- (20) Definiowanie alternatywnych symboli dla okien i drzwi: edycja prezentacji architektonicznych stolarki na rzucie.

- (20) Wprowadzenie drzwi i okien w ściany łukowe.

- (20) Definiowanie grubości i rodzaju linii, modyfikacja linii symbolu okien i drzwi.

WPROWADZANIE STROPÓW



ArCon:

Dowolne kształtowanie drzwi - Makro Drzwi

- (6,20) Po narysowaniu obrysu pomieszczenia, zamknięciu go ścianami strop tworzony jest automatycznie.
- (6,20) Dowolne rysowanie stropów jako elementy konstrukcyjne nadwiesz, balkonów, wykuszy, itp.
- (20) Dodatkowe makro ArCon Tool: Płyty i wycięcia stropowe: pozwala na zmianę wprowadzonych dodatkowych stropów poprzez dodawanie i odejmowanie wierzchołków na obrysie.
- (20) Definiowanie kreskowania oraz grubości i rodzaju linii obrysu.

WPROWADZANIE KOMINÓW I SŁUPÓW

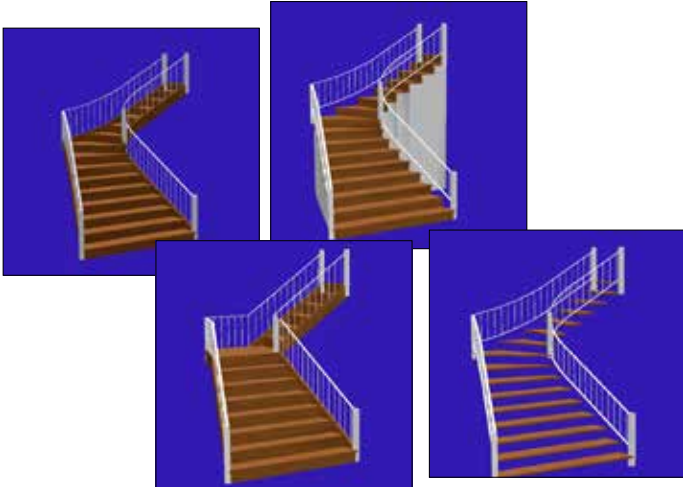
- (6,20) Wprowadzanie słupów o przekroju prostokątnym lub okrągłym.
- (20) Wprowadzenie dowolnych słupów, także jako klasyczne formy lub jako własne elementy ACO.
- (6,20) Wprowadzanie kształtek kominowych domyślnie o wysokości kondygnacji lub dowolnie definiowanych.
- (20) Możliwość tworzenia własnych symboli kominów i szachtów.

KONSTRUOWANIE SCHODÓW

- (6,20) Konstruowanie schodów automatycznie, łącznie z poręczami, o spocznikach L i U, a także prostych, krętych, łukowych, zabiegowych (drewnianych i monolitycznych).
- (20) Możliwość pełnej edycji wszystkich elementów barierki.
- (20) Nowe 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).

ZAKŁADANIE DACHU

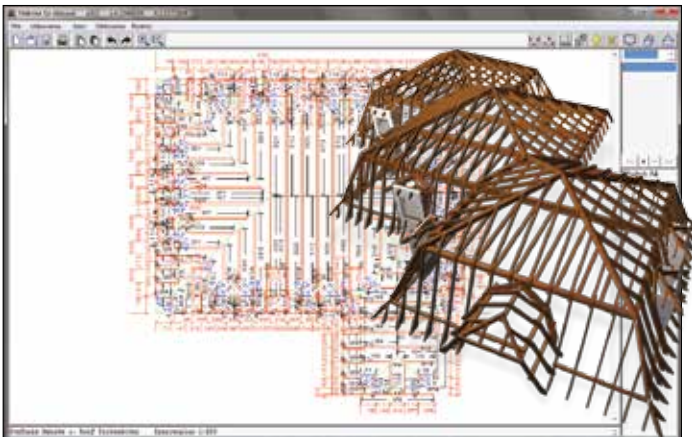
- (6,20) Automatyczne jak i dowolne konstrukcje dachów: jedno- i dwuspadowych, kopertowych, mansardowych, kolebkowych, wielospadowych, naczół-



ArCon: Schody wielobiegowe i zabiegowe



ArCon: Dowolne konstrukcje dachów



ArCon: Rozszerzona konstrukcja dachu

kowych oraz kombinacji tych form.

(6,20) Wprowadzanie facjatek dachowych oraz okien połaciowych.

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

(6,20) Automatyczne stworzenie propozycji rozwiązania wieżby dachowej.

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

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

(6,20) Obliczenie powierzchni pokrycia, jak również metrów bieżących okapów, kalenic, naroży i koszy, osobno dla dachu i facjatek oraz zestawienie materiału użytego przy konstrukcji wieżby.

(20) Makro Rozszerzona konstrukcja dachu: umożliwia stworzenie pełnego projektu wieżby dachowej wraz z zwymiarowanymi i opisanymi widokami: rzutu i przekroju oraz wydrukiem wszystkich elementów wieżby. Obrys dachu z ustawieniami połaci i okapów przejmowany jest z programu ArCon i na nowo rozkładane są elementy wieżby, które po rozłożeniu można dowolnie modyfikować.

PŁYTA FUNDAMENTOWA

(20) Najniższa kondygnacja budynku może zostać zdefiniowana jako płyta fundamentowa, tworząc tym monolityczną płytę np. w kształcie kondygnacji.

MODELOWANIE TERENU

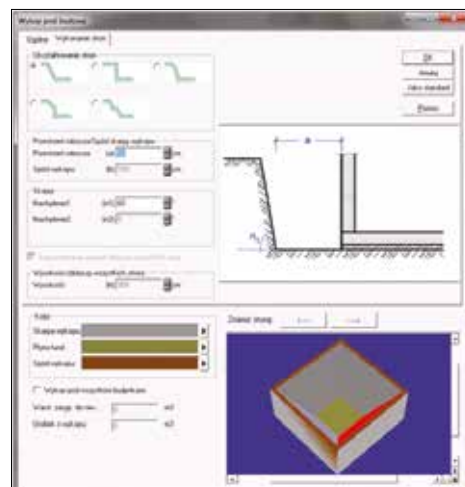
(6,20) Definiowanie za pomocą Asystenta lub zamkniętego wielokąta kształtu działki. Możliwość wprowadzania punktów wysokościowych i wycinania otworów (np. pod baseny) oraz dzielenia na różne obszary (tarasy, drogi, rabaty, trawniki), które można pojedynczo teksturować.

(20) Ustawienia symbolu punktów wysokościowych

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

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

WYKOP POD BUDOWĘ



ArCon: Wykop pod budowę

(20) Definicja terenu pierwotnego, kształtu wykopu i ścianek skarpy oraz informacja o powierzchni podbudowy (wielkości urobku z wykopu, warstwy nasypowej itp.)

PODESTY

(6,20) Dowlolny kształt: wielokąty, linie, koła, elipsy, kombinacje tych form z możliwością zapisania ich w katalogu pod indywidualną nazwą.

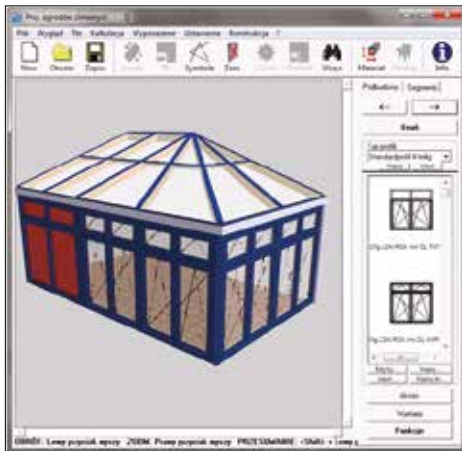
BIBLIOTEKA OBIEKTÓW 3D

(6) Ponad 3.500 obiektów.

(20) Ponad 20.000 obiektów.

(6,20) Możliwość powiększania biblioteki obiektami (ACO) pobranymi bezpośrednio ze stron internetowych oraz obiektami w formacie o2c.

(6,20) Wprowadzanie obiektów wyposażenia 3D zarówno w trybie projektowania jak i konstrukcji.



ArCon: Makro-Projektowanie ogrodów zimowych



ArCon: Makro-Projektant dekoracji

(20) Grupowanie i rozgrupowywanie elementów biblioteki 3D (obiektów wyposażenia) także w trybie konstrukcji.

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

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

(20) Import obiektów Google\Trimble 3D warehouse

(20) Pozycjonowanie obiektów Google\Trimble 3D warehouse podczas wczytywania do projektu oraz automatyczne uproszczenie ich symboli 2D.



(20) Możliwość zmiany przyporządkowania obiektu do kondygnacji i budynku.

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

(20) Projektant szaf 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.

(20) Zapis obiektu pod nową nazwą, np. dla elementu o zmienionych materiałach lub teksturach.

(20) Import obiektów 3DS

(20) Tworzenie elementów 3D Czytelny moduł do modelowania, pozwala na powiększanie biblioteki o własne elementy.

(20) Automatyczny obrót obiektów względem obserwatora.

BIBLIOTEKA TEKSTUR

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

(6) Ponad 2.000 tekstur.

(20) Ponad 12.000 tekstur.

BIBLIOTEKA MATERIAŁÓW

(6,20) Różne rodzaje materiałów: chrom, miedź, lustro, szkło itp.



FOTOREALISTYCZNA PREZENTACJA

(6,20) Raytracing, światła, cienie, przezroczystości i odbicia lustrzane (symulacja warunków oświetleniowych), pozwalają zaprezentować wiernie wysokiej jakości obrazy projektowanego obiektu.

(20) Raytracing z miękkimi cieniami.

(20) 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.

(20) Korekta zbiegających się linii widoku i krawędzi budynku przed przystąpieniem do renderingu.

(20) Wtyczki Photoshop – trójwymiarowy widok 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 uzyskiwać widoki, np. rysowanego kreską budynku lub wizualizacji monochromatycznej.

(6,20) Możliwość stworzenia wizualizacji projektu w konkretnej lokalizacji (zadania położenia geograficznego), w danym dniu i o określonej godzinie.

Tworzenie filmów AVI

(6,20) Możliwość zapisania spaceru po projektowanym budynku lub otoczeniu w postaci filmu video (.AVI).

POZOSTAŁE MAKRA

(20) Projektowanie Ogródów zimowych (okrojona wersja programu) – program do projektowania ogrodów zimowych.

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

(20) 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).

(6,20) Edytor 2D: narzędzie pomocne przy rysowaniu elementów na rzutach, przekrojach i elewacjach.

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

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

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

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

(20) Trwałe usuwanie niepotrzebnych makr z projektu.

NARZĘDZIA POMOCNICZE

(20) Możliwość definiowania parametrów nowego projektu – ustawień siatki, widoku Normalnego 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.

(20) Linie pomocnicze w postaci: linii poziomych, pionowych, skośnych, okrę-

gów, łuków, elips oraz prostokątów.

(6,20) Pomiar: do zmierzenia elementów bądź zależności między nimi powstała opcja, która jest dostępna jako bieżąca „miarka”.

(6,20) Wyświetlanie długości przy wprowadzaniu ścian, okien, drzwi, belek i podciągów.

(6,20) Edycja ścian wprowadzonych do projektu: wydłużenie, skracanie, dzielenie, przerywanie, zamykanie pomieszczeń itp.

(20) Edycja ścian – scalanie ściany po jej podziale.

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

OPRACOWANIE PROJEKTÓW

(20) Kolorystyczne schematy funkcjonalne – do pomieszczeń 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 jednorodzinnym, a inne w projekcie przedszkola, czy szkoły.



ArCon: Makro - Kolorystyczne schematy funkcjonalne

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

(6,20) Opisywanie: wprowadzanie dowolnego tekstu.

(6,20) Wydruki: wydruki rzutów, przekrojów i elewacji razem z ramką i tabelką rysunkową.

(6,20) Wymiarowanie: automatyczne lub ręczne.

(20) Wymiarowanie szeregowie.

(20) Ustawienia symboli koty wysokościowej.

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

(6,20) Prezentacja architektoniczna: wszystkie elementy rysunku mają zastępczą prezentację 2D, która jest przedstawieniem symbolu danego obiektu.

(20) 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.



ArCon: Makro - Kolorystyczne schematy funkcjonalne

ZESTAWIENIA

(6,20) 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.

(6,20) Zestawienie obiektów użytych w projekcie wraz z ich wyceną.

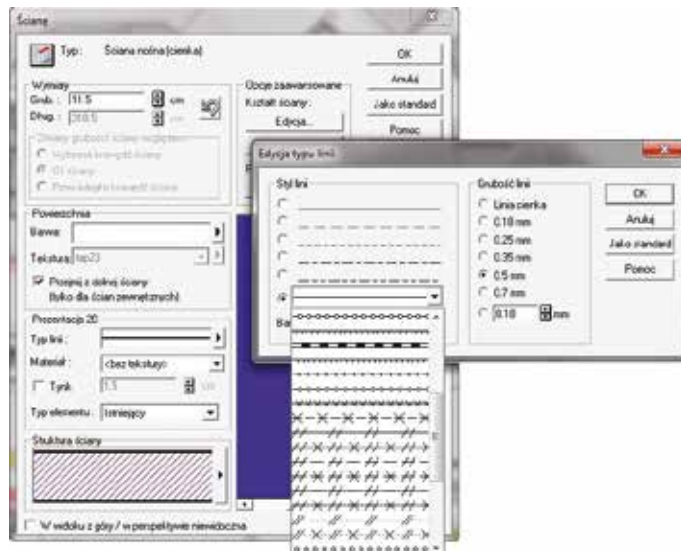
(6,20) Wstępny kosztorys, łatwa możliwość oszacowania kosztu inwestycji (zastosowanie siedmiu grup kosztów). Powierzchnie i objętości przejmowane są automatycznie z projektu.

ZAPIS MODELU PROJEKTU

(20) Zapis w postaci plików o2c.

(20) Zapis do pliku uruchamialnego. Model projektu zapisywany jest wraz z przeglądarką, co umożliwia obejrzenie projektu bez konieczności posiadania programu ArCon. Projekt w przeglądarce nie podlega edycji.

(20) Zapis w formacie HTML. Możliwość publikacji dokumentu ArCona bezpośrednio na stronie internetowej.



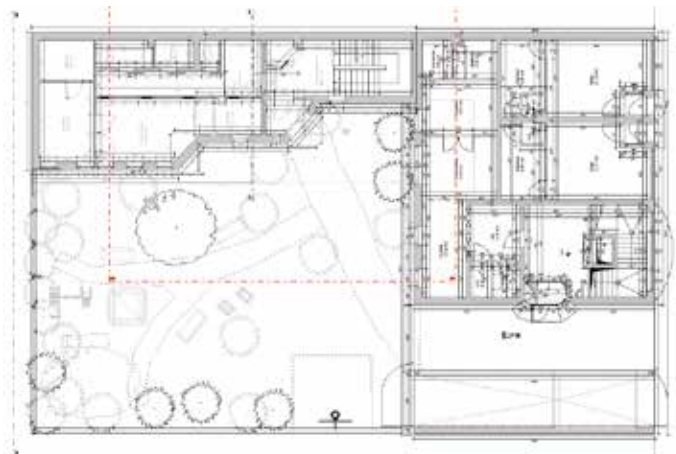
IMPORT/EKSPORT

(6,20) Import plików 2D: HPGL, DWG i DXF.

(6,20) Eksport plików: HPGL, VRML oraz DXF w postaci modelu 3D.

(20) Import/Eksport plików .3DS: obiekty zapisane w postaci plików .3DS, można wczytać i zapisać 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.

(20) Eksport do Render Studio.



DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ

ArCon 6 Omega

1 440,- netto

ArCon 17

3 980,- netto

ArCon Kuchnia

590,- netto

Biblioteki obiektów 3D:

wArCon-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

ArCon-MEBLE Z PALET 99,- netto; ArCon-ARCHITEKTURA KRAJOBRAZU 210,- 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)

ArCon

Kuchnia - MAKRO

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 polskim 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.



ArCon-HOTEL



ArCon-OGRÓD



ArCon-WYPOSAŻENIE SKLEPÓW



ArCon-OŚWIETLENIE



ArCon-WNĘTRZA



ArCon-CITY



ArCon-MEBLE Z PALET



ArCon-ARCHITEKTURA KRAJOBRAZU



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 przejść 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.

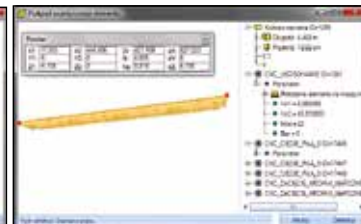
Dla łatwiejszej i szybszej pracy WoodCon posiada między innymi Asystenta dachu, który wprowadza jeden z ośmiu podstawowych rzutów. Każdy z tych schematów ma możliwość definiowania własnych wymiarów i wyboru, np. ilości i kąta spadku, zadawania rozstawu i wielkości poszczególnych elementów. Po kilku krokach 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.

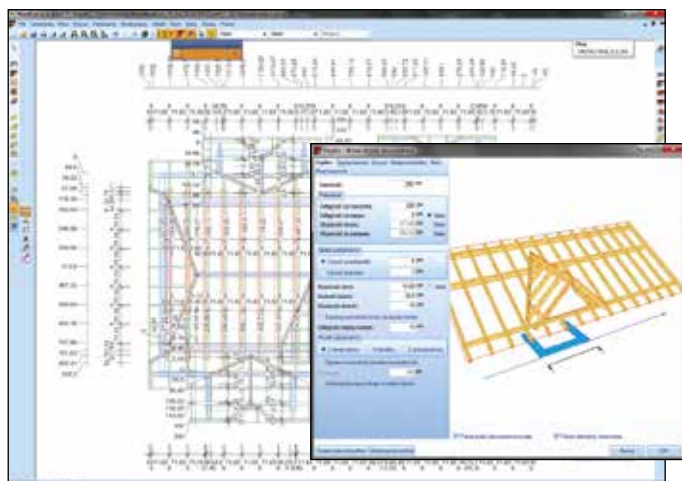
Po zaprojektowaniu dachu i (lub) ścian, zwymiarowaniu, możemy wydrukować powstały projekt techniczny (rzut, przekrój, widok) lub przenieść z powrotem do programu ArCon, gdzie uzyskamy zestawienie konstrukcji drewnianej. Jeśli nie ma programu ArCon, a WoodCon jest rozszerzony o Zestawienia to elementy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



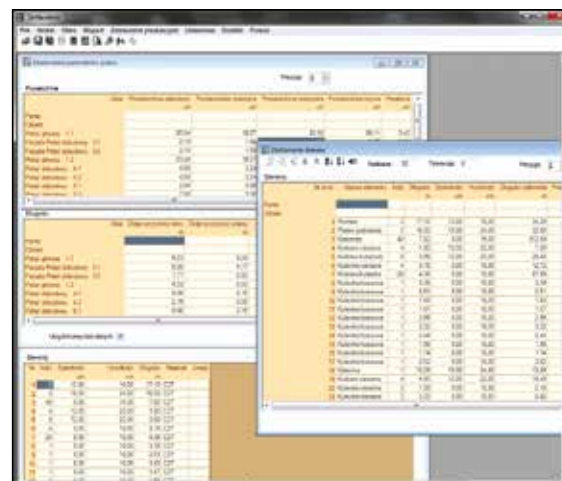
WoodCon: Konstrukcja ściany



WoodCon: Opis elementu



WoodCon: Facjatki



WoodCon: Zestawienia

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.

DZIAŁ BUDOWNICTWO

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

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

I.T.I.-BUDOWNICTWO OGÓLNE

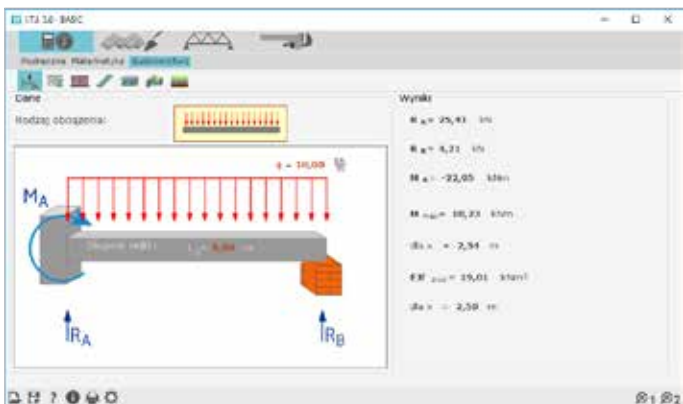
Program kierowany do branży budowlanej, do inżynierów i projektantów budowlanych, a w szczególności architektów i konstruktorów. W skład programu wchodzi 34 moduły obejmujące takie zagadnienia jak: zbieranie obciążeń wg norm PN, obliczanie statyki belek i ram, podstawowe wymiarowania w stali, drewnie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

DZIAŁ OBCIĄŻENIA

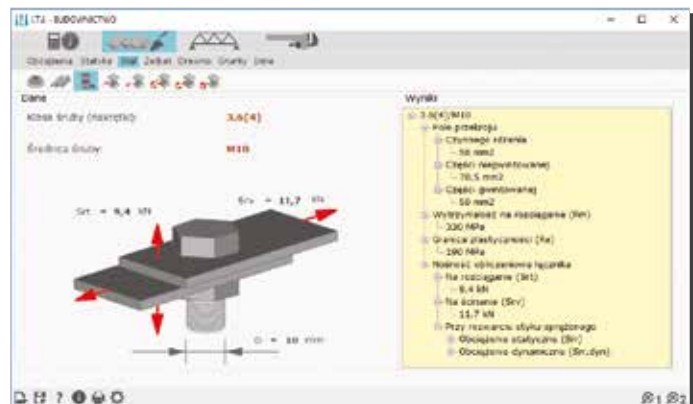
- Obciążenia stałe wg PN-82/B-02001.
- Obciążenia użytkowe wg PN-82/B-02003 (obciążenia technologiczne i montażowe).
- Obciążenia użytkowe wg PN-82/B-02003 (ciężary objętościowe).
- Obciążenie oblodzeniem wg PN-87/B-02013.
- Obciążenie pojazdami wg PN-82/B-02004.
- Obciążenie wiatrem wg PN-77/B-02011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

DZIAŁ STATYKA

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



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



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

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.



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

DZIAŁ DREWNO

- 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.

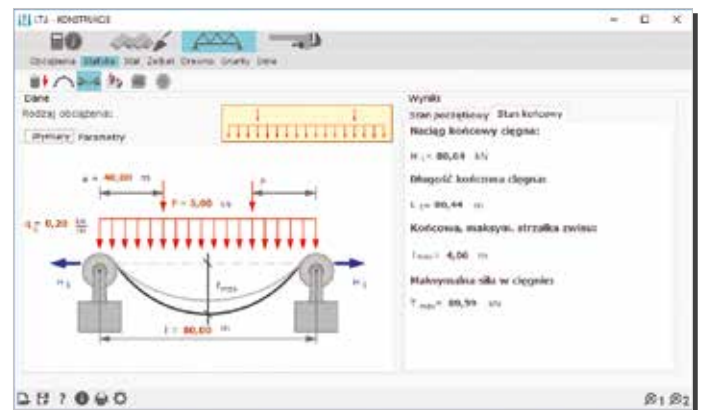
Moduł zawiera 34 moduły obejmujące takie zagadnienia jak: zbieranie obciążeń wg norm PN-EN, obliczanie statyki łuków cięgien i płyt, zagadnienia stateczności, zaawansowane wymiarowania w stali drewnie i żelbecie wg norm PN i PN-EN oraz kilka tematów geotechnicznych.

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 wybożeniowe słupa o skokowo zmiennej sztywności (2 schematy).
- Płyty prostokątne (11 schematów).
- Płyty okrągłe (15 schematów).



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

DZIAŁ STAL

- Typy i oznaczenia spoin wg PN-EN 29692.
- Długość wybożeniowa słupów stalowych.
- Połączenie nakładkowe ścinane wg PN-90/B-03200.
- Połączenie nakładkowe spawane rozciągane 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 pólki 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 jednotrapezowe 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 połaci 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

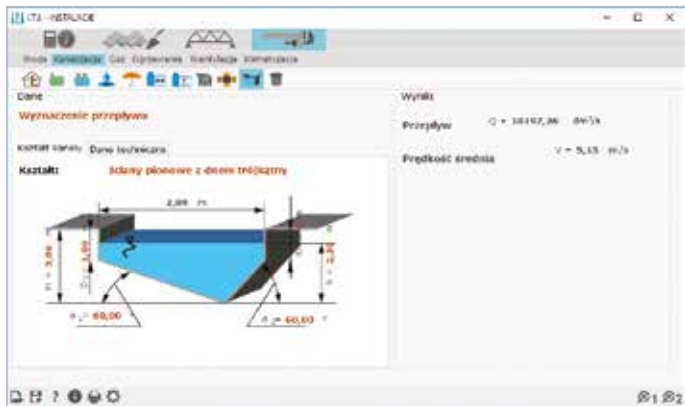
Program przeznaczony jest dla wszystkich inżynierów zajmujących się projektowaniem w zakresie inżynierii środowiska. Zawiera 32 moduły (17 nowych) obejmujące takie zagadnienia jak: projektowanie instalacji wodno-kanalizacyjnych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych, gazowych i grzewczych.

DZIAŁ WODA

- Przeciętne zużycie wody wg rozporządzenie MI z dnia 14.01.2002 r.
- Wyznaczanie przepływu obliczeniowego dla przyłącza wodociągo-wego 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 drenu rozsączającego
- Wyznaczanie powierzchni zlewni zredukowanej
- Wyznaczanie ilości wód deszczowych
- Obliczanie wielkości separatorów tłuszczów dla kuchni przemysłowych wg PN-EN 1825-2



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

- Obliczanie wielkości separatorów tłuszczów dla małych zakładów przetwórstwa mięsnego wg PN-EN 1825-2
- 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 chłodniczy



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

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.

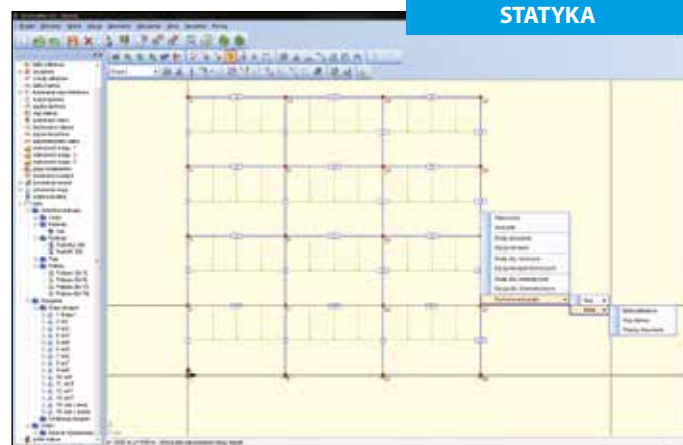
Każdy moduł programu jest z jednej strony całkowicie autonomicznym elementem systemu, a z drugiej, w układzie wielomodulowym, pozwala na wymianę niezbędnych danych i wyników między współpracującymi modułami. Dzięki przyjętej zasadzie, że wszystkie moduły muszą mieć tę samą budowę logiczną oraz sposób 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

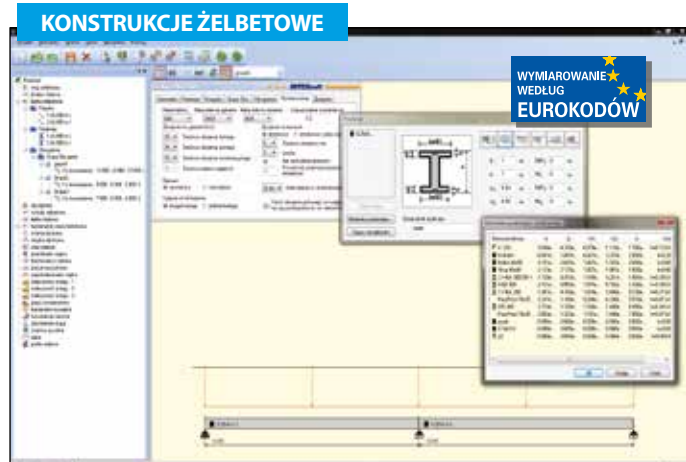
Podstawowy moduł systemu, konieczny przy pierwszym zakupie dowolnego modułu. Program do wykonywania dowolnych zestawień obciążeń. Zawiera moduły do wyznaczania obciążeń stałych, zmiennych, obciążenia śniegiem, oblodzeniem, wiatrem oraz obciążenia pojazdami wg norm PN, oraz zawiera moduły do wyznaczania 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.



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

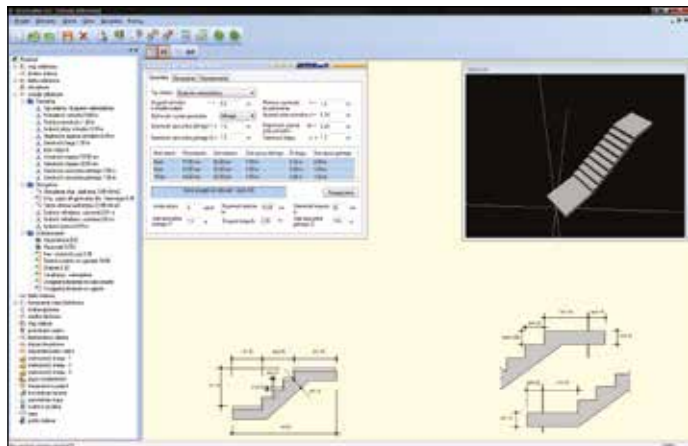
- Obliczenia statyczne i wymiarowanie żelbetowych belek ciągłych w oparciu o normę PN-EN 1992-1-1 Eurokod 2: wrzesień 2008 „Projektowanie konstrukcji z betonu”.
- Przejmowanie danych do obliczeń z modułu Rama 2D.
- Obliczenia sił przekrojowych metodą przemieszczeń w ujęciu macierzowym.
- Automatyczna 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 prostokątnych do osi elementu (opcjonalnie).
- Uwzględnienie warunków konstrukcyjnych na minimalną wielkość zbrojenia w przekroju.
- Uwzględnienie warunków konstrukcyjnych na rozstaw strzemion oraz minimalny stopień zbrojenia strzemionami.

SCHODY PŁYTOWE

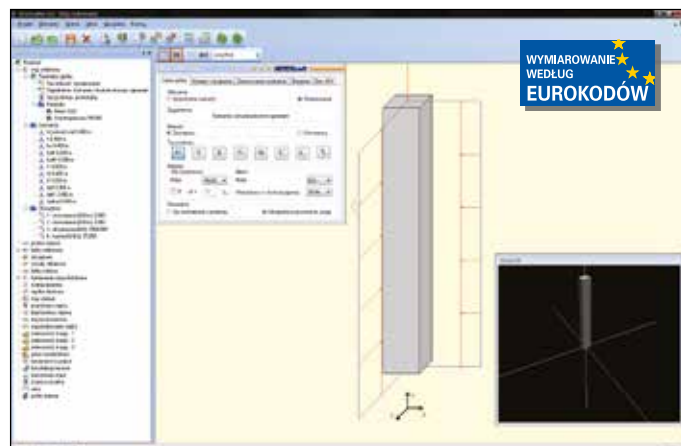
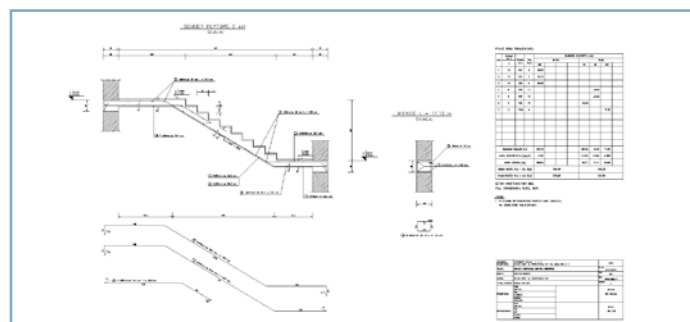
- Wymiarowanie żelbetowych schodów płytowych jednobiegowych wg normy PN-B-03264 : 2002.
- Automatyczne ustalenie geometrii schodów na podstawie podstawowych parametrów podanych przez użytkownika.

DXF-SCHODY PŁYTOWE

- Wykonywanie rysunków konstrukcyjnych w formacie DXF.



Konstruktor: Schody płytowe



Konstruktor: Słup żelbetowy

SŁUP ŻELBETOWY

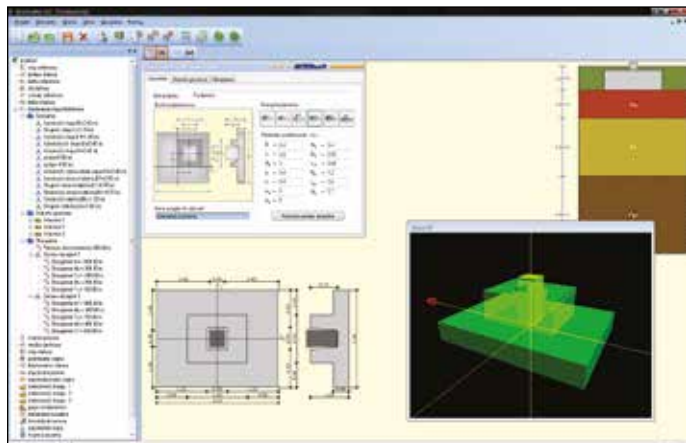
- Sprawdzanie nośności i wymiarowanie słupów w jedno i dwukierunkowym stanie obciążenia.
- Wyznaczanie długości wybozeniowych poszczególnych prętów konstrukcji z uwzględnieniem ich powiązania z sąsiednimi prętami konstrukcji.
- Uwzględnianie wpływu smukłości.
- Definiowanie dowolnych typów podparcia 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 prostokątnych 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.



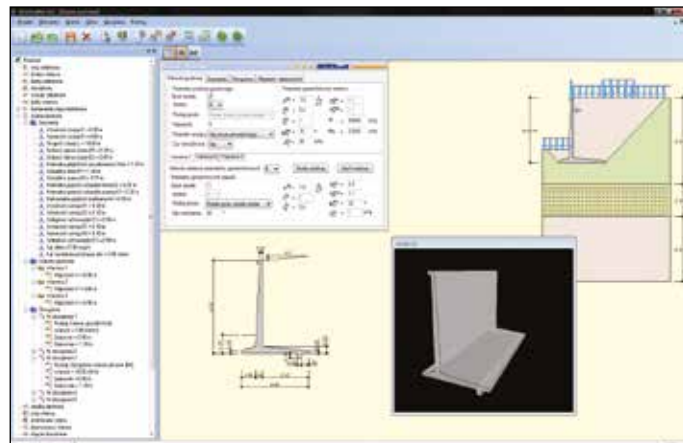
Konstruktor: Fundamenty bezpośrednie

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

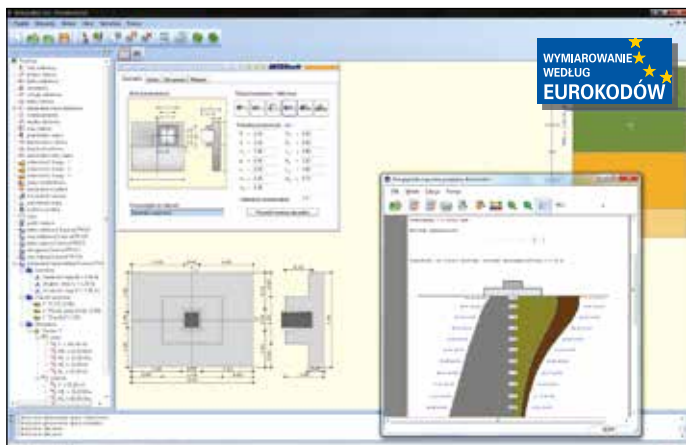
ŚCIANA OPOROWA

- 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.

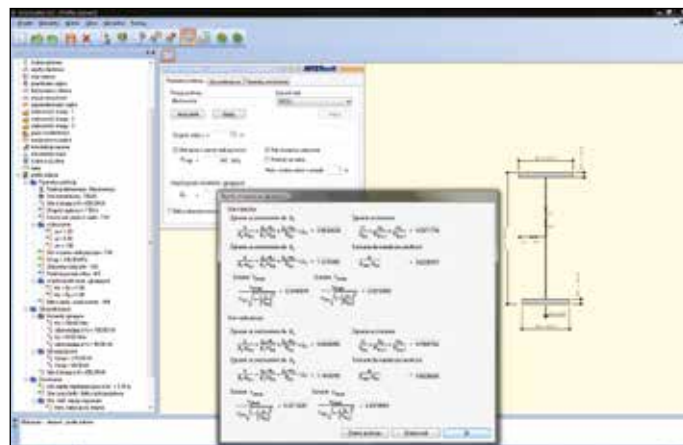
KONSTRUKCJE STALOWE



Konstruktor: Fundamenty bezpośrednie Eurokod PN-EN

FUNDAMENTY BEZPOŚREDNIE EUROKOD PN-EN

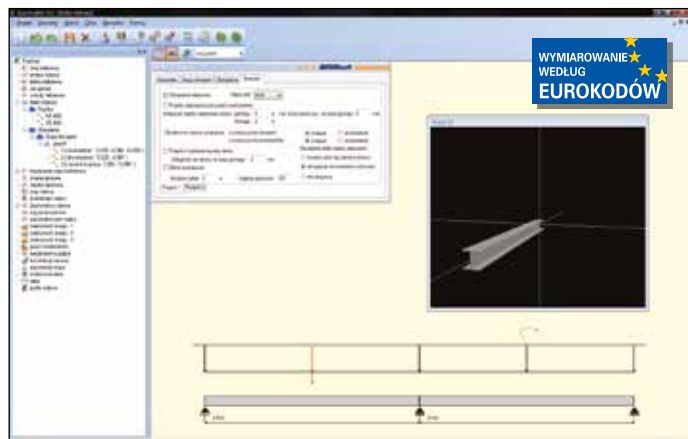
- Wymiarowanie fundamentów bezpośrednich obciążonych jedno i dwukierunkowo oraz sprawdzanie nośności i osiadania gruntu uwarstwowionego pod stopą wg normy: PN-EN 1997-1 Eurokod 7: Część 1; Zasady ogólne: maj 2008 (Podejście obliczeniowe DA2).
- Sprawdzanie nośności gruntu pod fundamentem z odpływem i bez odpływu na poszczególnych warstwach.
- Sprawdzenie stanu granicznego na ścięcie 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.



Konstruktor: Profil stalowy

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, połówki dwuteowników walcowanych.



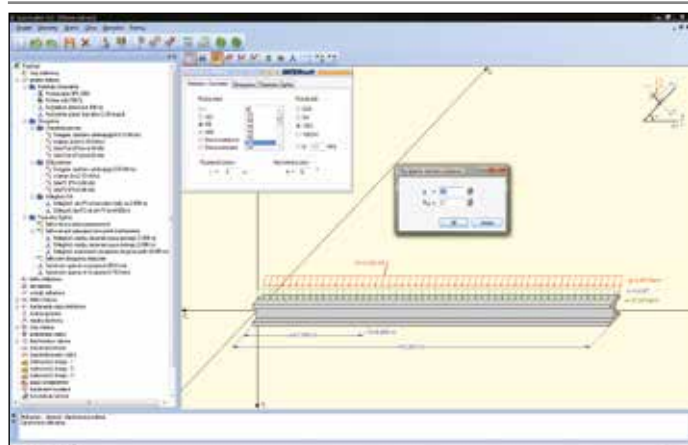
Konstruktor: Belka stalowa

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 środniczka 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

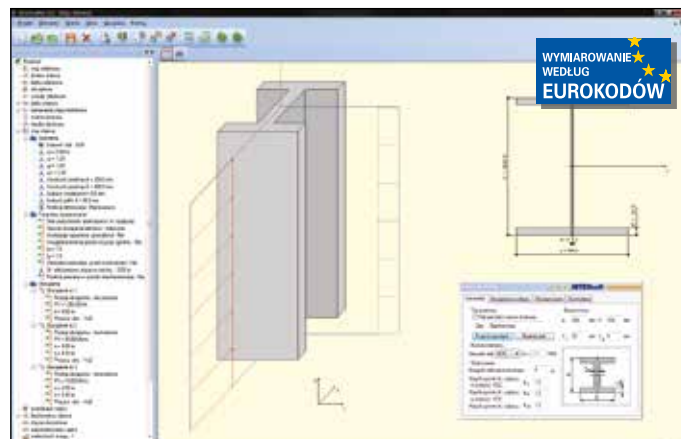
- Obliczenia statyczne i sprawdzanie nośności stalowych belek ciągłych w oparciu o PN-EN 1993-1-1 Eurokod 3: czerwiec 2006 „Projektowanie konstrukcji stalowych”.
- Obliczenia sił przekrojowych metodą przemieszczeń w ujęciu macierzowym.
- Automatyczna obwiednia sił przekrojowych dla wszystkich grup obciążeń.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



Konstruktor: Płatew stalowa

PŁATEW STALOWA

- Sprawdzanie nośności jednoprzęsłowych 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.



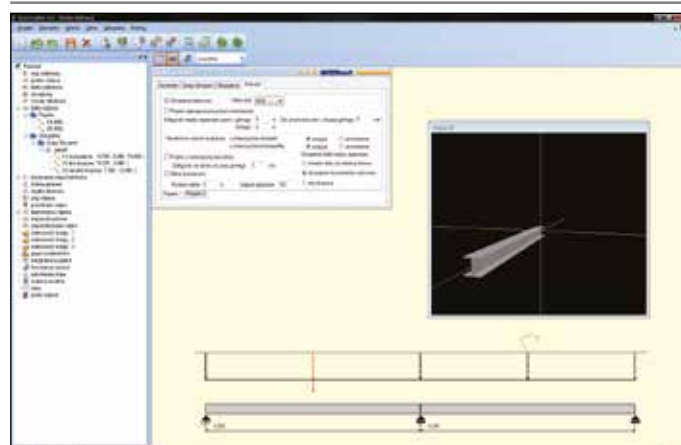
Konstruktor: Słup stalowy

SŁUP STALOWY

- Obliczenia statyczne i dwukierunkowe sprawdzanie nośności stalowych słupów jednogałęziowych 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

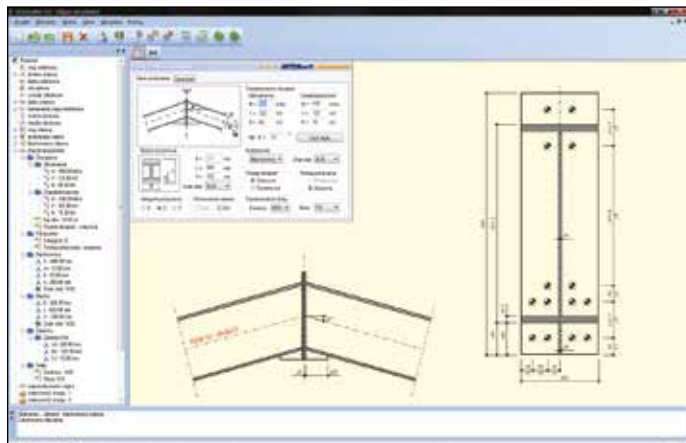
- Obliczenia statyczne i sprawdzanie nośności słupów jednogałęziowych obciążonych w obu kierunkach wg PN-EN 1993-1-1 Eurokod 3: czerwiec 2006 „Projektowanie konstrukcji stalowych”.
- Przejmowanie obliczeń statycznych z modułu Rama 2D.
- Współpraca z modułem Konstruktor-Obciążenia Eurokod PN-EN.
- Obliczanie sił przekrojowych metodą przemieszczeń w ujęciu macierzowym.
- Wymiarowanie przekrojów stalowych typu: dwuteowniki walcowane, półki 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 przęsła dla stanu krytycznego i nadkrytycznego w przypadku przekrojów klasy 4.



Konstruktor: Połączenia doczołowe

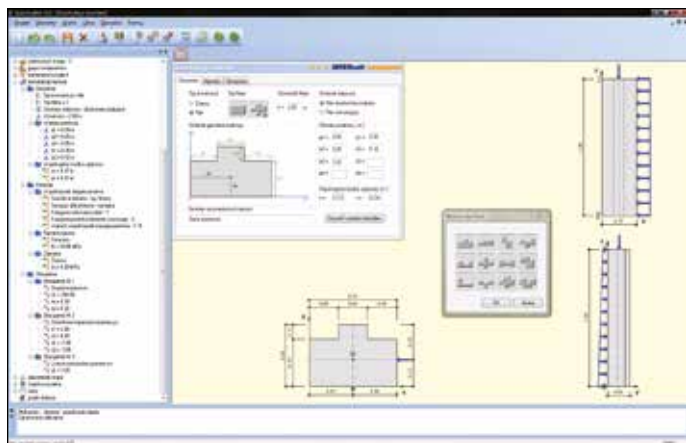
POŁĄCZENIA DOCZOŁOWE

- Projektowanie połączeń stalowych doczołowych na śruby zwykłe i sprężone wg PN-90/B-03200.
- Sprawdzanie: 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.

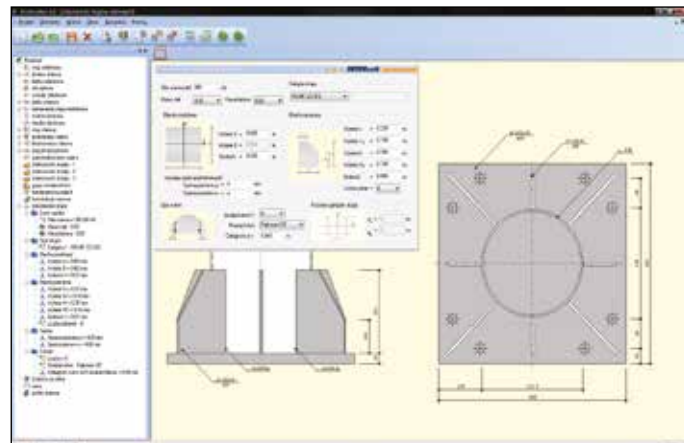
KONSTRUKCJE MUROWE



Konstruktor: Konstrukcje murowe

KONSTRUKCJE MUROWE

- Sprawdzanie 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.

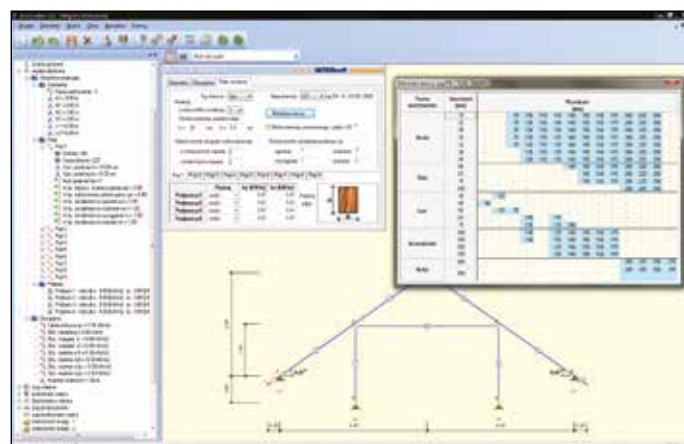


Konstruktor: Zakotwienie słupów stalowych

ZAKOTWIENIE SŁUPÓW STALOWYCH

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

KONSTRUKCJE DREWNIANE



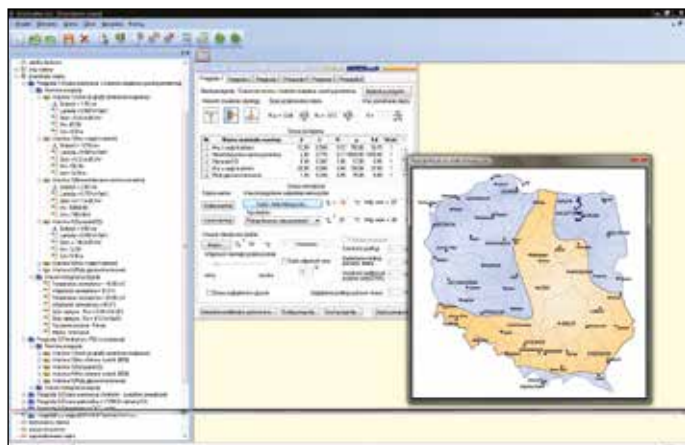
Konstruktor: Wiązary drewniane

WIĄZARY DREWNIANE

- Obliczenia statyczne i wymiarowanie podstawowych schematów drewnianych więźb dachowych wg PN-B-0315:2000.
- Możliwość wprowadzenia 32 podstawowych typów płaskich wiązarów dachowych dwuspadowych, z możliwością zmian ich geometrii w ramach danego schematu.
- Obliczenie przemieszczeń prętów wiązara z uwzględnieniem wpływu ścinania, pełzania oraz wilgotności drewna.
- Automatyczny rozkład obciążeń na krokwiach (obciążenie prostopadłe 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 wiązara 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.



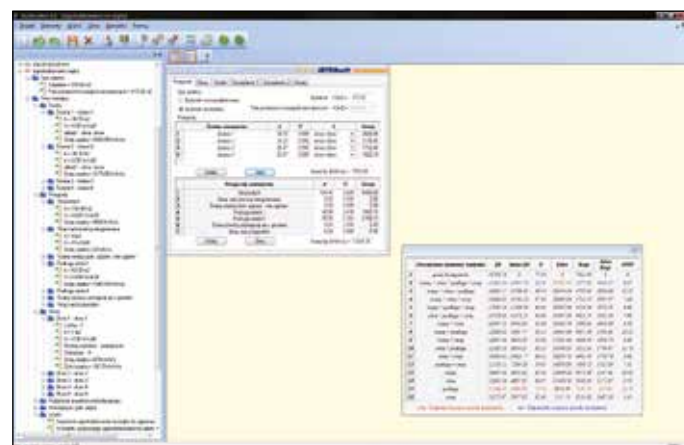
OBLICZENIA CIEPLNO-WILGOTNOŚCIOWE



Konstruktor: Przenikanie ciepła

PRZENIKANIE CIEPŁA

- Projektowanie przegród budowlanych z uwagi na fizykę budowlę 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 wykrapłania 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 ściennie uwzględniające parametry podane przez ich producentów.

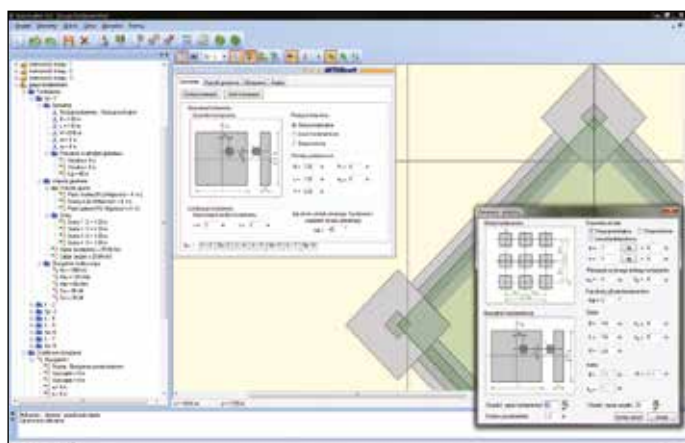


Konstruktor: Zapotrzebowanie na ciepło

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).

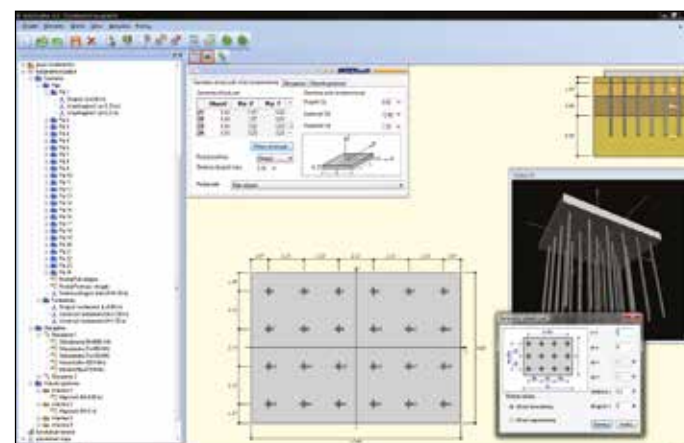
GEOTECHNIKA



Konstruktor: Grupa fundamentów

GRUPA FUNDAMENTÓW

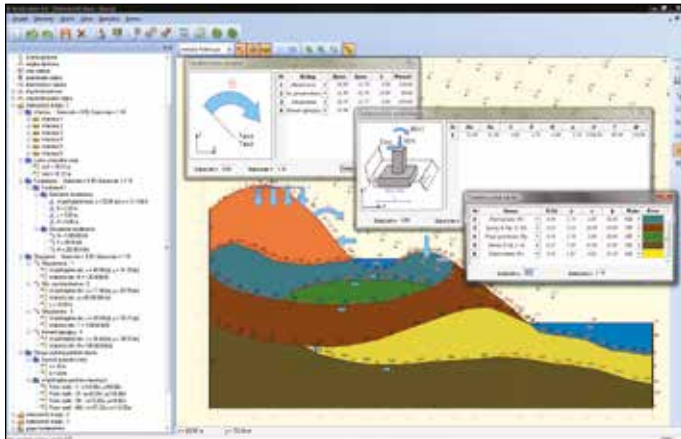
- Sprawdzanie naprężeń i osiadania dla grupy fundamentów.
- Sprawdzenie rozkładu naprężeń pod każdym z fundamentów z uwzględnieniem obciążeń od pozostałych fundamentów i naziomu.
- Możliwość sprawdzenia osiadań pod każdym z fundamentów z uwzględnieniem obciążeń od pozostałych fundamentów i naziomu.



Konstruktor: Pale

PALE

- Sprawdzanie nośności fundamentów blokowych i płytowych posadowionych za pośrednictwem układu pali prostych wg PN-83/B-02482.
- Dowolne uwarstwienie gruntu.
- Sprawdzanie 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 siatek.
- 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.

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. bezpośrednie-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,-

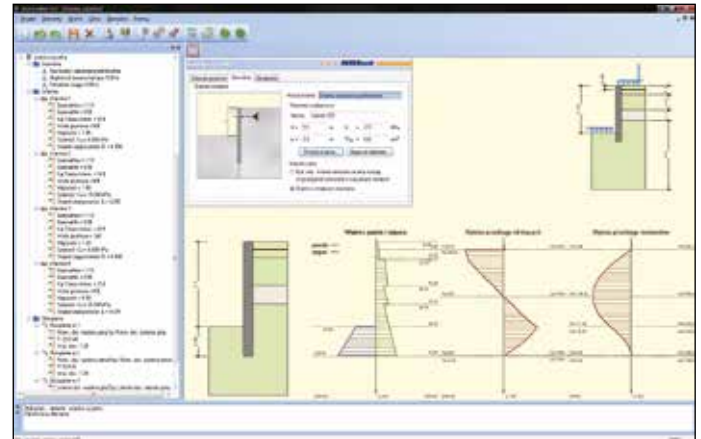
KONSTRUKCJE STALOWE: Profil stalowy 640,- Belka stalowa 740,- Belka stalowa Eurokod PN-EN 840,- Słup stalowy 820,- Słup stalowy Eurokod PN-EN 920,- Płatów stalowa 320,- Połączenia doczołowe 490,- Połączenia doczołowe-Rys. DXF 320,- Zakotwienie słupów stalowych 640,- Blachownica stalowa 560,-

KONSTRUKCJE MUROWE: Konstrukcje mury 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,- Ściana szczelna 870,-



Konstruktor: Ściany szczelne

ŚCIANKI SZCZELNE

- Obliczenia statyczne i sprawdzanie nośności podstawowych typów grodzic stalowych zabitych w gruncie.
- Ustalanie potrzebnej głębokości zabitia ścianki.
- Wykresy parcia, oporu, sił tnących i momentów.
- Trzy schematy statyczne ścianki:
 - Ściana szczelna górą nie zakotwiona, dołem utwierdzona i obciążona poziomą siłą skupioną w jej górnym końcu,
 - Ściana 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,
 - Ściana szczelna górą zakotwiona (rozparta), górą i dołem wolno podparta, 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.

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)

DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ



ArCADia-Rama

R3D3-Rama 3D

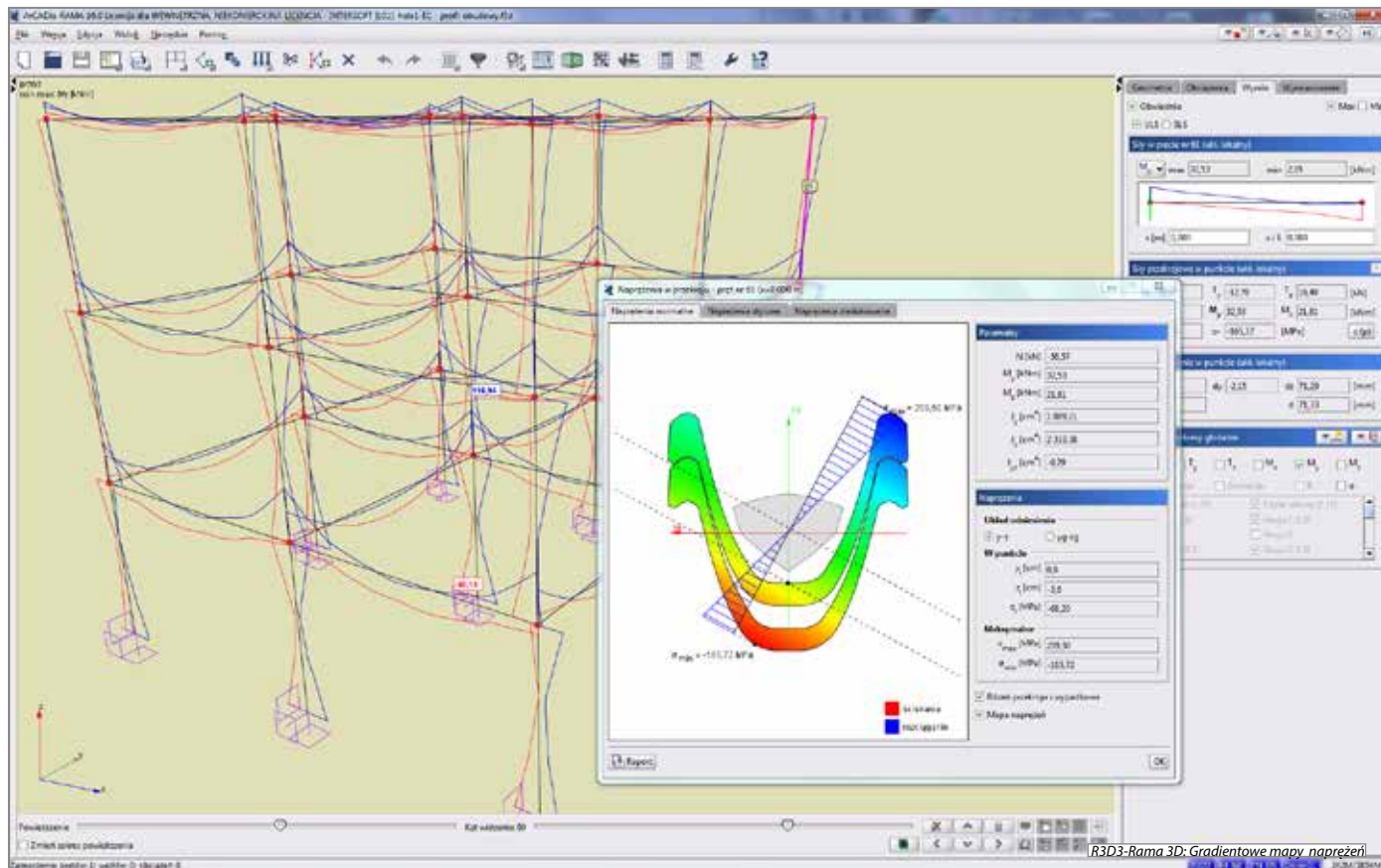


DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ



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.



Program umożliwia współpracę z modułami wymiarującymi wg norm polskich: InterStal i InterDrewno, oraz modułami do wymiarowania wg Eurokodów: EuroStal, EuroŻelbet, EuroStopa, EuroDrewno i EuroZłącza.

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.

MOŻLIWOŚCI PROGRAMU:

NOWOŚCI:

- Gradientowe mapy naprężeń normalnych, stycznych i zredukowanych dla dowolnych kształtów przekroju.
- Gradientowe mapy naprężeń normalnych, stycznych i zredukowanych.
- Import i Export grup prętów do pliku dxf.
- Kopiowanie grup obciążeń i kombinacji użytkownika.
- Nowa funkcja uporządkowania układów lokalnych.
- Nowe narzędzia w zakresie modelowania przestrzennego geometrii układu.

W zakresie obliczeń:

- Możliwość definiowania kombinatoryki grup obciążeń i automatycznej budowy obwiedni wg zaleceń Eurokodu.
- 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, oraz wyznaczanie 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.

W zakresie wprowadzania danych:

- Wersja 64 bitowa programu.
- 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.
- 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.
- Możliwości 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 zeszywniania dowolnych grup prętów w węźle 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) 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).

ArCADia-Rama

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 stałowych 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 mimosrobie (jednostronnym lub dwustronnym) z równoległą przesuniętą osią pręta oraz prętów typu ciągnio.
- Generatory parametryczne typowych konstrukcji.
- Grupowe możliwości modyfikacji węzłów, podpór, prętów i obciążeń.
- Możliwość zeszytniania 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 przypisanych 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).

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)

NOWY MODUŁ

EuroStal BUILT-UP



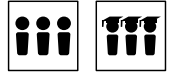
moduł do wymiarowania prętów i elementów złożonych, blisko i dalekołęzowych o pasach równoległych, zgodnie z normą PN-EN 1993-1-1 Eurokod 3: czerwiec 2006. Wymiarowane są następujące typy prętów złożonych: pręty złożone bliskoleżdziowe (dwuleżdziowe na przewiązki: 2 ceowniki, 2 kątowniki, 2 kątowniki skośnie, 2 kątownik krzyżowo oraz czteroleżdziowe na przewiązki z czterech kątowników), pręty złożone dalekołęzowe na skratowanie i przewiązki (2 ceowniki, 2 dwuteowniki) i czteroleżdziowe skratowane (4 kątowniki równoramienne). Program umożliwia wymiarowanie prętów i elementów dwuprzegubowych oraz elementów o dowolnych warunkach podparcia.

EuroDrewno



Wymiarowanie jednoleżdziowych, 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).

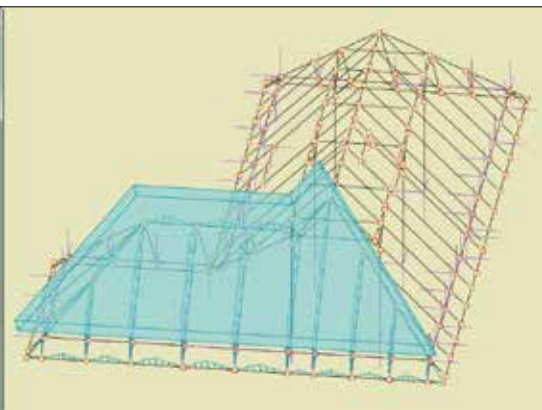
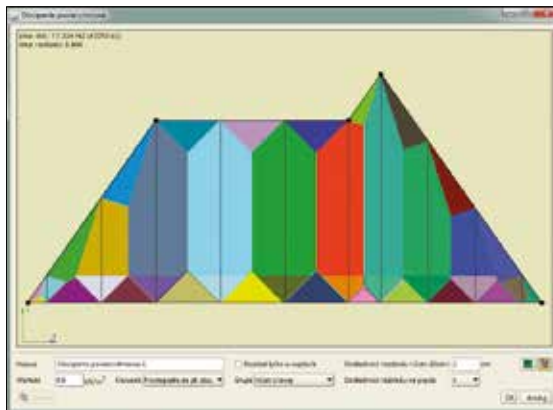
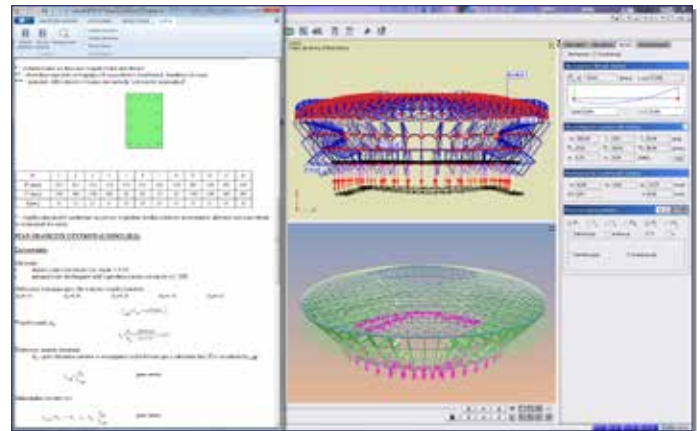
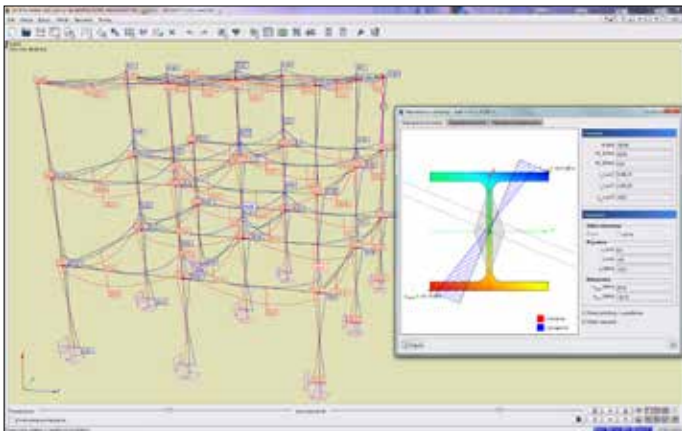
EuroŻelbet



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.



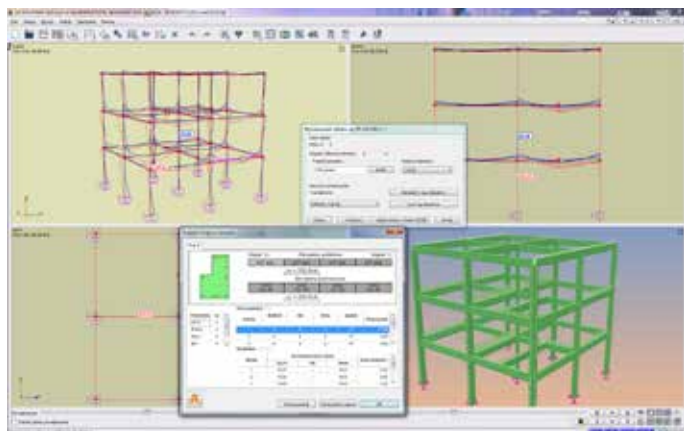


Wymiarowanie elementów w przestrzennym stanie obciążenia, a w szczególności:

- 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 użytkowności 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.



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 elementu określone są:

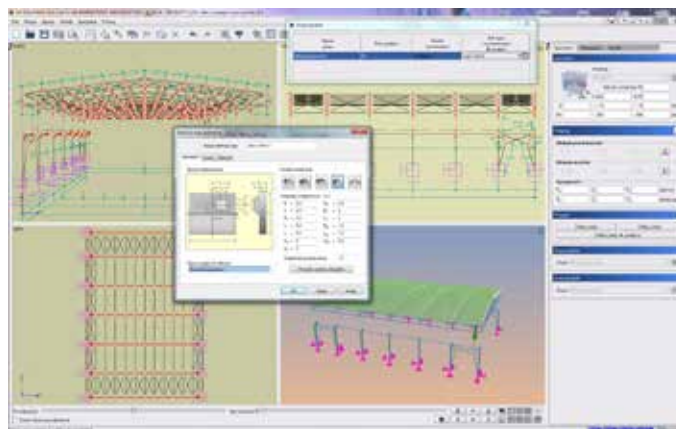
- Nośność na wyboczenie elementów ściskanych.
- Nośność na zwichrzenie elementów zginanych.
- Interakcyjna nośność elementów zginanych i ściskanych.

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 mimośrodu.
- 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.

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.

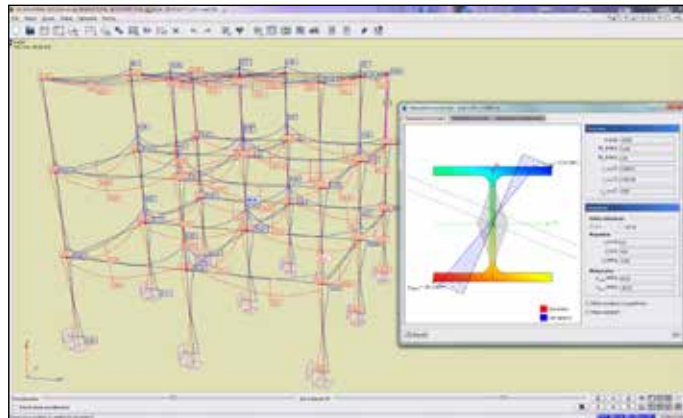
Typy wymiarowanych profili:

- 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.



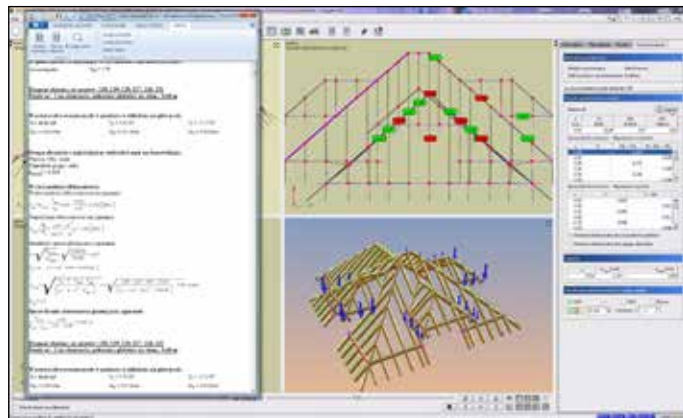
InterDrewno



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 automatycznie na podstawie grupy obciążeń o największym oddziaływaniu na konstrukcję w danej kombinacji lub ręcznie.
- 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).



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)

R3D3-EuroDrewno
R3D3-EuroŻelbet
R3D3-EuroStal
R3D3-EuroStal BUILT-UP
R3D3-EuroStopa
R3D3-InterStal
R3D3-InterDrewno

1 420,- netto
1 890,- netto
1 620,- netto
890,- netto
1 280,- netto
1 380,- netto
1 220,- netto

R2D2-EuroDrewno
R2D2-EuroŻelbet
R2D2-EuroStal
R2D2-EuroStal BUILT-UP
R2D2-EuroStopa
R2D2-InterStal
R2D2-InterDrewno

960,- netto
1 260,- netto
1 100,- netto
540,- netto
960,- netto
840,- netto
740,- netto

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 środknika 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.

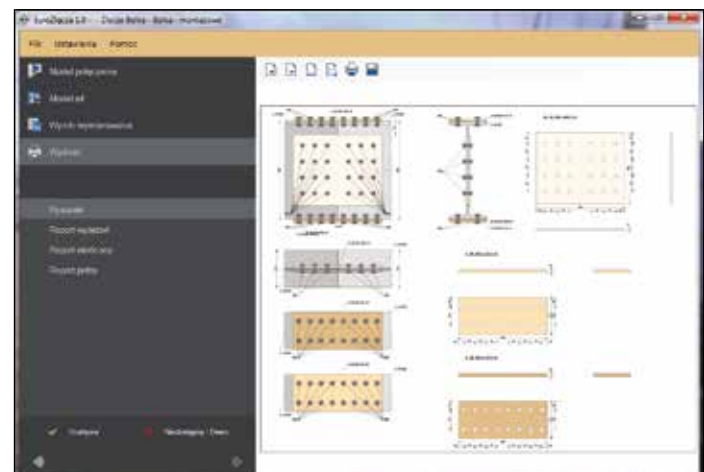
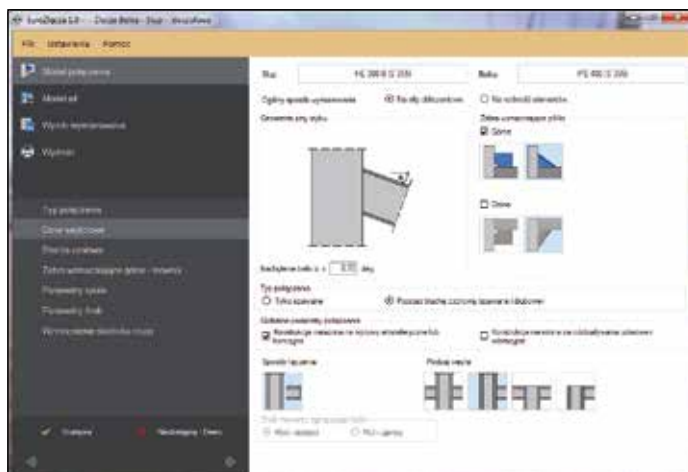
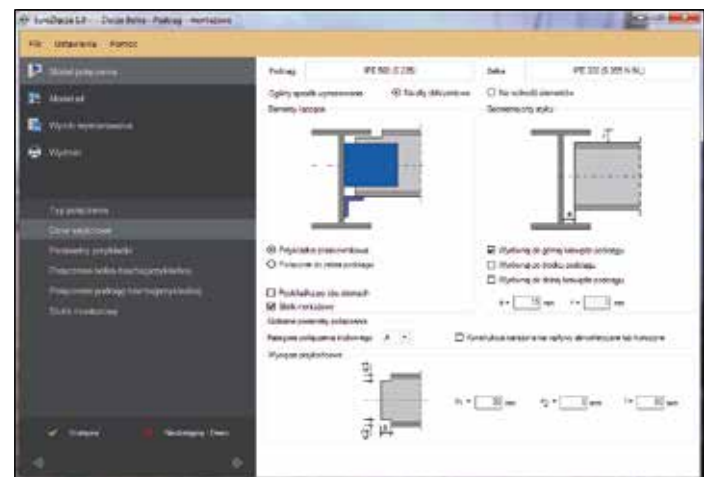
Program działa samodzielnie lub jako moduł wymiarujący połączenia stalowe w programie R3D3-Rama 3D, R2D3-Rama 3D i R2D2-Rama 2D.

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 konstrukcyjny (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.

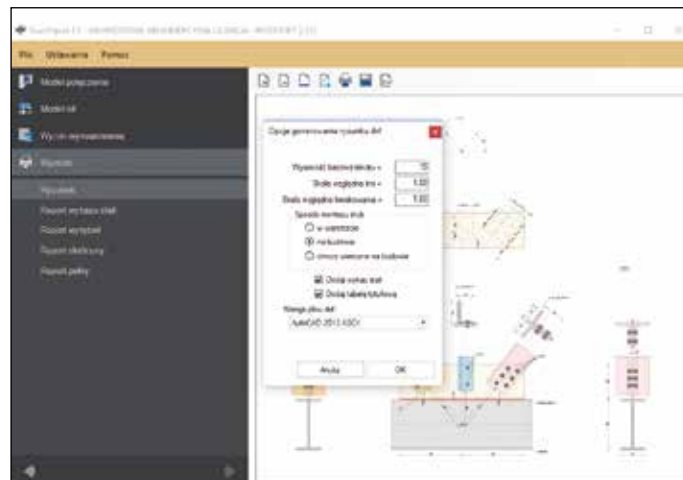
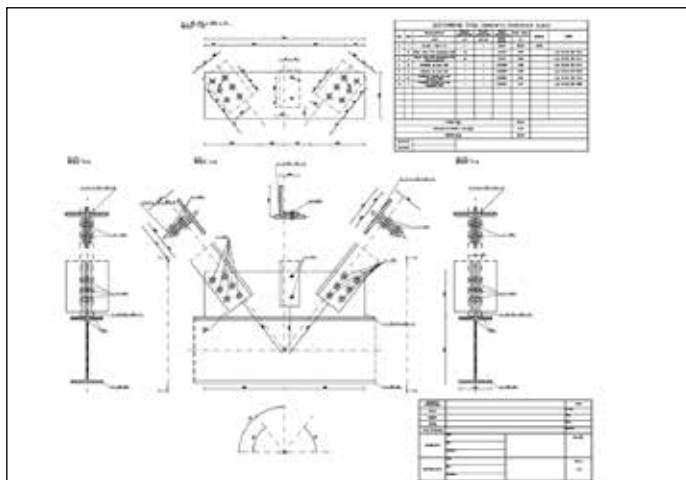
Ułatwieniem jest także możliwość narzucenia bazowej wielkości czcionki już na etapie generowania rysunku, dzięki czemu położenie opisów innych elementów tekstowych zostanie obliczone z uwzględnieniem tej wartości.

Podobnie można manipulować skalą linii i kreskowania. 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	Ciepota jednostkowa	Ciepota ogólna	Materiał	Uwagi
		Profil	mm	mb	kg/m	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	-	-	0,03280	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 SPÓJNY 1,8% [kg]						0,04		
OGÓŁEM [kg]						2,38		

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)



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

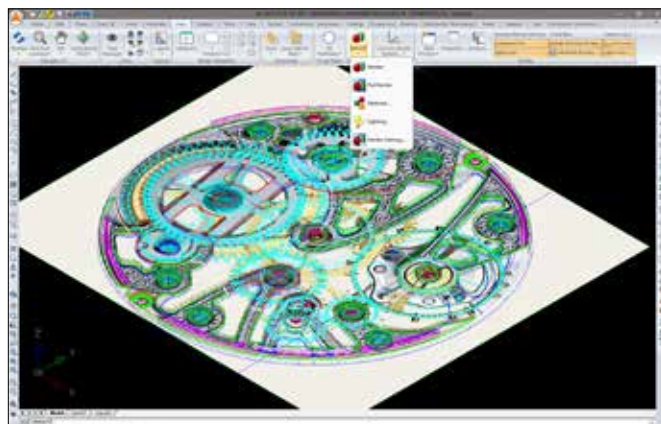
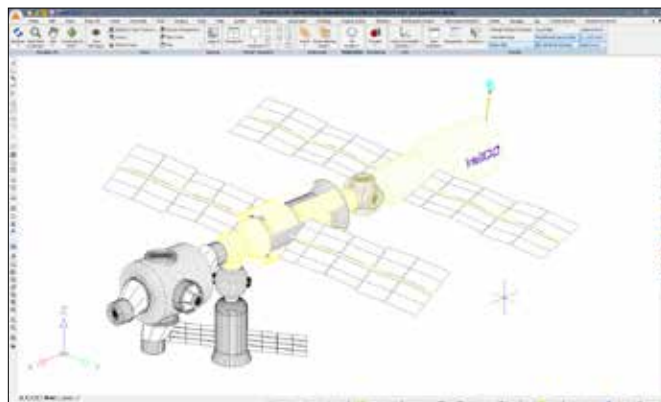


INTERsoft-IntelliCAD

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

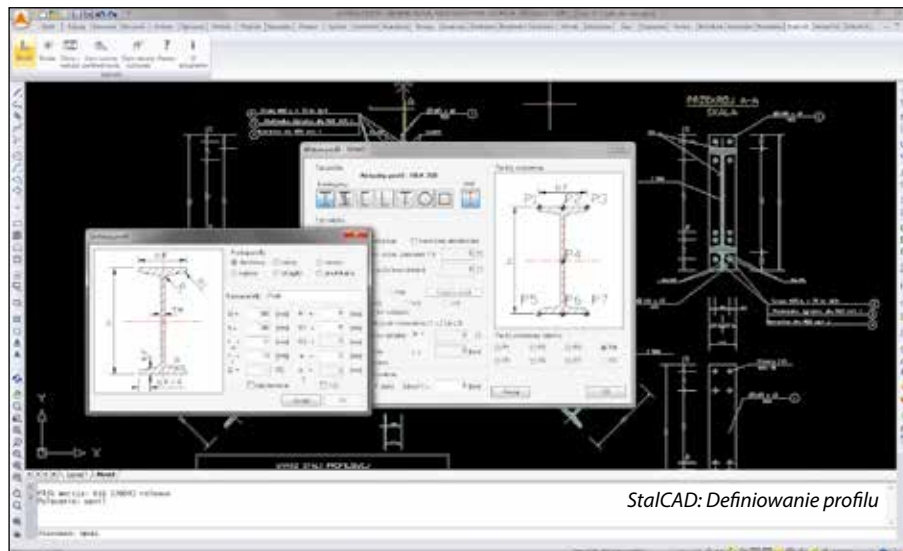
InstalCAD jest nakładką wspomagającą rysowanie schematów, rzutów, rozwinięć i aksonometrii instalacji sanitarnych. Przeznaczony jest do tworzenia instalacji gazowych, centralnego ogrzewania, wodno-kanalizacyjnych i parowych.

BIBLIOTEKA SYMBOLI NORMOWYCH

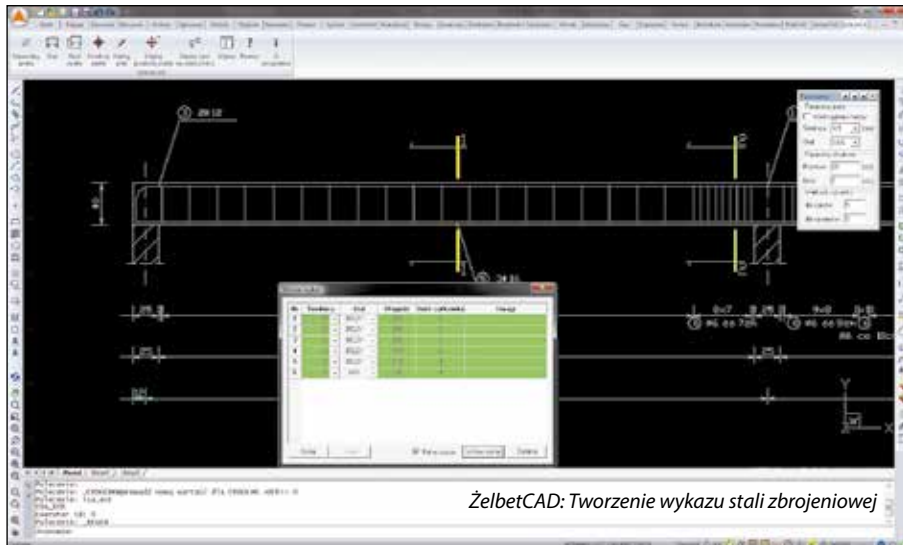
Użytkownik w łatwy sposób może wprowadzić na rysunek jedno z 1000 oznaczeń normowych (wg PN, PN-EN, DIN). Wprowadzony symbol oprócz danych dotyczących numeru normy, numeru w specyfikacji technicznej, średnicy, typu, producenta może mieć dopisane własności charakteryzujące jego parametry hydrauliczne,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



StalCAD: Definiowanie profilu



ŻelbetCAD: Tworzenie wykazu stali zbrojeniowej

GENERATOR ZESTAWIEŃ

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

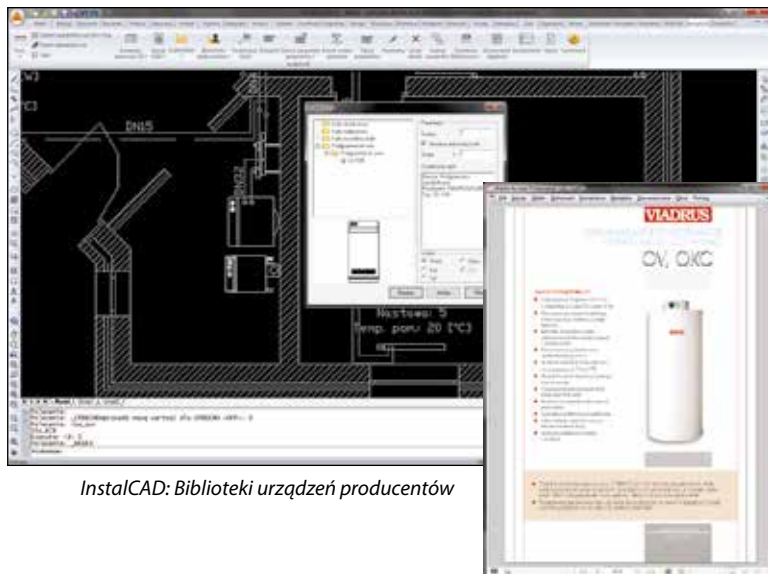
Moduł ten zawiera bogatą bazę typoszeręgów rurociągów ze stali, miedzi,



kamionki, żeliwa, PVC, PE, PB, PP, zarówno wg wybranych producentów 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 średnicy 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

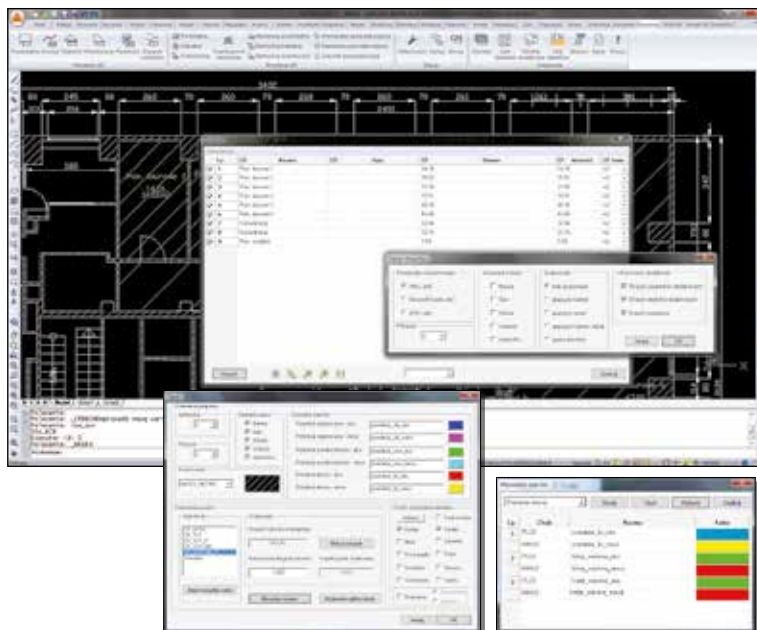
INTERsoft-PRZEDMIAR

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 przeskalać 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 DirectX 9.0c (zalecane karty z min. 1GB RAM), system Windows 7, 8.1, 10 (32/64 bit PL)



Ceninwest

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 wy-

glądu 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, ICRRI, ICRRE, 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_j wraz z pełnym kosztorysem.

Po prawidłowym wypełnieniu Szablону 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_j .

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)

Ceninwest

640,- netto

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 550 zł netto.	Cena szkolenia: 2 200 zł netto przy 1 osobie lub 1 200 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



Program Konstruktor -
Laureat VII Edycji
Konkursu Łódź Proponuje

Gepardy Biznesu 2015
Najdynamiczniejsza firma
województwa łódzkiego



System ArCADia BIM
Złoty Medal Targów BUDMA 2015



System ArCADia BIM
Złoty Medal Targów BUDMA 2015
Wybór Konsumentów



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



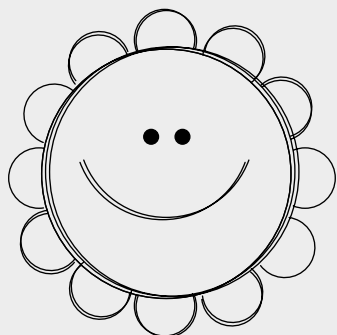
Laureat Godła
Budowlana Firma
Roku 2014



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



INFORMACJA DLA NASZYCH KLIENTÓW

NASZ SYSTEM RABATOWY PREMIUJE WIERNYCH KLIENTÓW

Grupa rabatowa	Wartość netto zakupionych produktów [zł]	RABAT
★ ★ ★ ★ ★	1 000 - 2 499	10%
★ ★ ★ ★ ★	2 500 - 5 499	13%
★ ★ ★ ★ ★	5 500 - 9 999	19%
★ ★ ★ ★ ★	10 000 - 15 999	27%
★ ★ ★ ★ ★	16 000 i więcej	39%

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 www.intersoft.pl.**

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.



System ArCADia

	cena katalogowa netto	cena katalogowa brutto
• ArCADia LT 10 S6 PL	920,-	1 131,60
• up. ArCADia-START 6/ArCADia LT 10 S6 PL	395,-	485,85
• ArCADia 10 S6 PL	1 920,-	2 361,60
• up. ArCADia IntelliCAD 8/ArCADia 10 S6 PL	380,-	467,40
• up. ArCADia LT 10/ArCADia 10 S6 PL	1 100,-	1 353,00
• ArCADia PLUS 10 S6 PL	2 350,-	2 890,50
• up. ArCADia IntelliCAD 8+/ArCADia PLUS 10 S6 PL	390,-	479,70
• up. ArCADia 10/ArCADia PLUS 10 S6 PL	473,-	581,79
• ArCADia AC 10 S6 PL	870,-	1 070,10
• ArCADia-3D MAKER	410,-	307,50
• ArCADia-ARCHITEKTURA 9	2 540,-	3 124,20
• up. ArCADia-ARCHITEKTURA 8/9	430,-	528,90
• ArCADia-ARCHITEKTURA KRAJOBRAZU	320,-	393,60
• ArCADia-IFC 2	940,-	1 156,20
• up. ArCADia-IFC 1/2	420,-	516,60
• ArCADia-DROGI EWAKUACYJNE 2	950,-	1 168,50
• up. ArCADia-DROGI EWAKUACYJNE 1/2	230,-	282,90
• ArCADia-INSTALACJE ELEKTRYCZNE 2	1 650,-	2 029,50
• up. ArCADia-INSTALACJE ELEKTRYCZNE 1/2	340,-	418,20
• ArCADia-INSTALACJE ELEKTRYCZNE PLUS 2	690,-	848,70
• ArCADia-INSTALACJE GAZOWE 2	1 970,-	2 423,10
• up. ArCADia-INSTALACJE GAZOWE 1/2	630,-	774,90
• ArCADia-INSTALACJE GAZOWE ZEWNĘTRZNE	1 850,-	2 275,50
• ArCADia-INSTALACJE GRZEWCZE	1 980,-	2 435,40
• ArCADia INSTALACJE WODOCIĄGOWE 2	2 280,-	2 804,40
• up. ArCADia-INSTALACJE WODOCIĄGOWE 1/2	460,-	565,80
• ArCADia INSTALACJE KANALIZACYJNE	1 960,-	2 410,80
• up. ArCADia-INSTALACJE KANALIZACYJNE 1/2	420,-	516,60
• ArCADia INSTALACJE KANALIZACYJNE ZE W.	2 180,-	2 681,40
• ArCADia-INWENTARYZATOR	980,-	1 205,40
• ArCADia-SIECI ELEKTRYCZNE 2	1 320,-	1 623,60
• up. ArCADia-SIECI ELEKTRYCZNE 1/2	380,-	467,40
• ArCADia-SIECI KANALIZACYJNE 2	2 320,-	2 853,60
• ArCADia-SIECI TELEKOMUNIKACYJNE 2	2 850,-	3 505,50
• up. ArCADia-SIECI TELEKOMUNIKACYJNE 1/2	740,-	910,20
• ArCADia-SIECI TELEKOMUNIKACYJNE MINI 2	670,-	824,10
• ArCADia-PŁYTA ŻELBETOWA	1 480,-	1 820,40
• ArCADia-SŁUP ŻELBETOWY	1 240,-	1 525,20
• ArCADia-TABLICE ROZDZIELCZE 2	1 560,-	1 918,80
• up. ArCADia-TABLICE ROZDZIELCZE 1/2	480,-	590,40
• ArCADia-INSTALACJE ODGROMOWE	320,-	393,60
• Biblioteka ArCADia-HOTEL	350,-	430,50
• Biblioteka ArCADia-OGRÓD	350,-	430,50
• Biblioteka ArCADia-MEBLE Z PALET	99,-	121,77
• Biblioteka ArCADia-ARCHITEKTURA KRAJOBRAZU	210,-	258,30

INTERsoft-INTELLICAD

• INTERsoft-INTELLICAD	1 200,-	1 476,00
------------------------	---------	----------

ArCADia-TERMOCAD

• ArCADia-TERMOCAD LT 7	640,-	787,20
• up. ArCADia-TERMO LT 6/ArCADia-TERMOCAD LT 7	320,-	393,60
• ArCADia-TERMOCAD STD 7	1 100,-	1 353,00
• up. ArCADia-TERMO STD 6/ArCADia-TERMOCAD STD 7	450,-	553,50
• ArCADia-TERMOCAD 7	1 800,-	2 214,00
• up. ArCADia-TERMO 6/ArCADia-TERMOCAD 7	480,-	590,40
• ArCADia-TERMOCAD PRO 7	2 660,-	3 271,80
• up. ArCADia-TERMO PRO 6/ArCADia-TERMOCAD PRO 7	750,-	922,50
• Efekt ekologiczny	420,-	516,60
• Efekt ekonomiczny	420,-	516,60
• Dobór grzejników	500,-	615,00
• Klimatyzacja	500,-	615,00
• Metoda zużyciowa	350,-	430,50
• Dotacje NF15/40	420,-	516,60

ArCon-WIZUALNA ARCHITEKTURA

• ArCon 6 OMEGA	1 440,-	1 771,20
• ArCon 20	3 980,-	4 895,40
• Makro ArCon-Kuchnia	590,-	725,70
• Biblioteka ArCon-CITY	320,-	393,60
• Biblioteka ArCon-WNĘTRZA	430,-	528,90
• Biblioteka ArCon-OGRÓD	320,-	393,60
• Biblioteka ArCon-SCHENKER	380,-	467,40
• Biblioteka ArCon-WYPOSAŻENIE SKLEPÓW	320,-	393,60
• Biblioteka ArCon-OŚWIETLENIE	240,-	295,20
• Biblioteka ArCon-HOTEL	320,-	393,60
• Biblioteka ArCon-MEBLE Z PALET	99,-	121,77

WOODCON

• WoodCon 6 Dach	1 720,-	2 115,60
• WoodCon 6 Ściana	1 720,-	2 115,60
• WoodCon 6 Dach+Ściana - pakiet	3 060,-	3 763,80
• WoodCon 6 Zestawienia	1 230,-	1 512,90

ArCADia-Rama

	cena katalogowa netto	cena katalogowa brutto
• R2D2-Rama 2D 16	1 580,-	1 943,40
• up. R2D2-Rama 2D 15/16	320,-	393,60
• up. R2D2-Rama 2D 16/R2D3-Rama 3D 16	1 200,-	1 476,00
• R2D2-EuroDrewno	960,-	1 180,80
• R2D2-EuroStal	1 100,-	1 353,00
• R2D2-EuroStopa	960,-	1 180,80
• R2D2-EuroZelbet	1 260,-	1 549,80
• R2D2-InterDrewno	740,-	910,20
• R2D2-InterStal	840,-	1 033,20
• R2D2-EuroStal BUILT-UP	540,-	664,20
• R2D3-Rama 3D 16	2 670,-	3 284,10
• up. R2D3-Rama 3D 15/R2D3-Rama 3D 16	1 100,-	1 353,00
• R3D3-Rama 3D 16	3 670,-	4 514,10
• up. R3D3-Rama 3D 15/R3D3-Rama 3D 16	380,-	467,40
• R3D3-EuroDrewno	1 420,-	1 746,60
• R3D3-EuroStal	1 620,-	1 992,60
• R3D3-EuroStopa	1 280,-	1 574,40
• R3D3-EuroZelbet	1 890,-	2 324,70
• R3D3-InterDrewno	1 220,-	1 500,60
• R3D3-InterStal	1 380,-	1 697,40
• R3D3-EuroStal BUILT-UP	890,-	1 094,70

Konstruktor

• Konstruktor - Moduł zarządzający+obciążenia	180,-	221,40
• Konstruktor - Belka stalowa	740,-	910,20
• Konstruktor - Belka stalowa PN-EN	840,-	1 033,20
• Konstruktor - Belka żelbetowa	820,-	1 008,60
• Konstruktor - DXF Belka żelbetowa	600,-	738,00
• Konstruktor - Belka żelbetowa PN-EN	960,-	1 180,80
• Konstruktor - Blachownica stalowa	560,-	688,80
• Konstruktor - Fundamenty bezpośrednie	860,-	1 057,80
• Konstruktor - DXF Fundamenty bezpośrednie	600,-	738,00
• Konstruktor - Fundamenty bezpośrednie PN-EN	1 080,-	1 328,40
• Konstruktor - Grupa fundamentów	780,-	959,40
• Konstruktor - Konstrukcje murowe	680,-	836,40
• Konstruktor - Pale	520,-	639,60
• Konstruktor - Płatew stalowa	320,-	393,60
• Konstruktor - Połączenia doczołowe	490,-	602,70
• Konstruktor - DXF Połączenia doczołowe	320,-	393,60
• Konstruktor - Profile stalowe	640,-	787,20
• Konstruktor - Przenikanie ciepła	480,-	590,40
• Konstruktor - Rama 2D	1 280,-	1 574,40
• Konstruktor - Schody płytowe	490,-	602,70
• Konstruktor - DXF Schody płytowe	320,-	393,60
• Konstruktor - Ściana oporowa	840,-	1 033,20
• Konstruktor - DXF Ściana oporowa	320,-	393,60
• Konstruktor - Ścianki szczelne	870,-	1 070,10
• Konstruktor - Słup stalowy	820,-	1 008,60
• Konstruktor - Słup stalowy PN-EN	920,-	1 131,60
• Konstruktor - Słup żelbetowy	760,-	934,80
• Konstruktor - DXF Słup żelbetowy	320,-	393,60
• Konstruktor - Słup żelbetowy PN-EN	940,-	1 156,20
• Konstruktor - Stateczność zboczy	560,-	688,80
• Konstruktor - Stateczność zboczy PRO	2 740,-	3 370,20
• Konstruktor - Wiazary dach. drewn.	920,-	1 131,60
• Konstruktor - Zakotwienie słupów stalowych	640,-	787,20
• Konstruktor - Zapotrzebowanie ciepła	160,-	196,80

EuroZłącza

• EuroZłącza BELKA-BELKA +DXF	500,-	615,00
• EuroZłącza BELKA-BELKA DOCZOŁOWE +DXF	650,-	799,50
• EuroZłącza KRATOWE Z BLACHĄ WĘZŁOWĄ +DXF	650,-	799,50
• EuroZłącza KRATOWO RUROWE SPAWANE +DXF	650,-	799,50
• EuroZłącza PODCIĄG-BELKA +DXF	500,-	615,00
• EuroZłącza SŁUP-BELKA +DXF	500,-	615,00
• EuroZłącza SŁUP-BELKA DOCZOŁOWE +DXF	650,-	799,50
• up. EuroZłącza 3/3.5	600,-	738,00

I.T.I. - Interaktywne Tablice Inżynierskie

• I.T.I.-BASIC 5 *	-	-
• I.T.I.-BUDOWNICTWO OGÓLNE 5	420,-	516,60
• up. I.T.I.-BUDOWNICTWO OGÓLNE 4/5	90,-	110,70
• I.T.I.-KONSTRUKCJE 5	480,-	590,40
• up. I.T.I.-KONSTRUKCJE 4/5	95,-	116,85
• I.T.I.-INSTALACJE 2	420,-	516,60
• up. I.T.I.-INSTALACJE 1/2	170,-	209,10
• StalCAD	420,-	516,60
• ŻelbetCAD	420,-	516,60
• InstalCAD 2	1 140,-	1 402,20
• Ceninwest 2	640,-	787,20
• INTERsoft-PRZEDMIAR	540,-	664,20

• Wymarzony Ogród 3 (komercyjny)	280,-	344,40
----------------------------------	-------	--------

	cena katalogowa netto	cena netto po rabacie	cena brutto po rabacie
INTERsoft PARTNER (opłata roczna za pakiet 3 Licencji MAX)	249 357,-	7 480,71	9 201,27
INTERsoft PARTNER SOLO (opłata roczna za pakiet 1 Licencji MAX)	83 119,-	3 740,36	4 600,64
INTERsoft ARCHITEKTURA	11 639,-	5 820,00	7 158,60
(ArCADia: ARCHITEKTURA 9, ARCHITEKTURA KRAJOBRAZU, IFC 2, 3D MAKER 2, ArCADia 10; Biblioteki: ArCADia-OGRÓD, ArCADia-HOTEL, MEBLE Z PALET, ARCHITEKTURA KRAJOBRAZU; ArCADia-TERMOCAD 7, Efekt ekologiczny, Efekt ekonomiczny; Ceninwest 2; I.T.I.: BUDOWNICTWO OGÓLNE 5, KONSTRUKCJE 5)			
INTERsoft ELEKTRYKA	11 980,-	5 990,00	7 367,70
(ArCADia: INSTALACJE ELEKTRYCZNE 2, INSTALACJE ELEKTRYCZNE PLUS 2, SIECI ELEKTRYCZNE 2, SIECI TELEKOMUNIKACYJNE 2, TABLICE ROZDZIELCZE 2, IFC 2, 3D-MAKER 2, ArCADia 10; Ceninwest 2)			
INTERsoft GRZEWCZE	12 290,-	6 760,00	8 314,80
(ArCADia: INSTALACJE GRZEWCZE, ARCHITEKTURA 9, IFC 2, 3D-MAKER 2, ArCADia 10; ArCADia-TERMOCAD 7, Dobór grzejników; Ceninwest 2; I.T.I.-INSTALACJE 2; InstalCAD 2)			
INTERsoft SANITARNE LUX	24 870,-	11 850,00	14 575,50
(ArCADia: INSTALACJE KANALIZACYJNE 2, INSTALACJE WODOCIĄGOWE 2, INSTALACJE GAZOWE 2, INSTALACJE GAZOWE ZEWNĘTRZNE, INSTALACJE GRZEWCZE 2, SIECI KANALIZACYJNE 2, ARCHITEKTURA 9, IFC 2, 3D MAKER 2, ArCADia 10; ArCADia-TERMOCAD PRO 7, Dobór grzejników, Efekt ekologiczny, Efekt ekonomiczny, Klimatyzacja; Ceninwest 2; I.T.I.-INSTALACJE 2; InstalCAD 2)			
INTERsoft WOD-KAN	12 030,-	6 360,00	7 822,80
(ArCADia: INSTALACJE KANALIZACYJNE 2, INSTALACJE WODOCIĄGOWE 2, SIECI KANALIZACYJNE, IFC 2, 3D MAKER 2, ArCADia 10; Ceninwest 2; I.T.I.: INSTALACJE 2; InstalCAD 2)			
INTERsoft KONSTRUKCJA	13 540,00	5 500,00	6 765,00
(Konstruktor 6: Moduł podstawowy + Obciążenia + Obciążenia PN-EN 6.x, Rama 2D, Belka żelbetowa (+Rys. DXF), Belka Stalowa, Słup żelbetowy (+Rys.DXF), Schody płytowe (+Rys.DXF), Fundamenty bezpośrednie (+Rys.DXF), Słup stalowy, Połączenia doczołowe (+Rys.DXF), Wiązary dachowe drewniane, Zakotwienie słupów stalowych, Blachownica stalowa; I.T.I.: BUDOWNICTWO OGÓLNE 5, KONSTRUKCJE 5; ArCADia 10)			
INTERsoft KONSTRUKCJA PRO	30 620,-	12 480,00	15 350,40
(Konstruktor 6 : Moduł podstawowy + Obciążenia + Obciążenia Eurokod PN-EN, Belka żelbetowa + DXF, Słup żelbetowy + DXF, Fundamenty bezpośrednie + DXF; R3D3-Rama 3D 16; R3D3-Rama 3D 16: EuroDrewno, EuroStal, EuroStal BUILT-UP, EuroŻelbet, EuroStopa, InterDrewno, InterStal; ArCADia: SŁUP ŻELBETOWY, PŁYTA ŻELBETOWA, ARCHITEKTURA 9, IFC 2, ArCADia 10, 3D MAKER 2; EuroZłącza: SŁUP-BELKA DOCZOŁOWE + DXF, PODCIĄG-BELKA + DXF, SŁUP-BELKA + DXF, BELKA-BELKA + DXF, BELKA-BELKA DOCZOŁOWE + DXF, KRATOWE Z BLACHĄ WĘŻŁOWĄ + DXF, KRATOWO RUROWO SPAWANE + DXF; I.T.I.: KONSTRUKCJE 5, BUDOWNICTWO OGÓLNE 5)			
INTERsoft KONSTRUKCJA LUX	48 950,-	19 580,00	24 083,40
(Konstruktor 6: 28 modułów obliczeniowych + 6 modułów graf. DXF; R3D3-Rama 3D 16; R3D3-Rama 3D 16: EuroDrewno, EuroStal, EuroStal BUILT-UP, EuroŻelbet, EuroStopa, InterDrewno, InterStal; EuroZłącza: PODCIĄG-BELKA + DXF, SŁUP-BELKA + DXF, SŁUP-BELKA DOCZOŁOWE + DXF, BELKA-BELKA + DXF, BELKA-BELKA DOCZOŁOWE + DXF, KRATOWE Z BLACHĄ WĘŻŁOWĄ + DXF, KRATOWO RUROWO SPAWANE + DXF; ArCADia: SŁUP ŻELBETOWY, PŁYTA ŻELBETOWA, ARCHITEKTURA 9, IFC 2, 3D MAKER 2, ArCADia 10; I.T.I.: KONSTRUKCJE 5, BUDOWNICTWO OGÓLNE 5; StalCAD)			
INTERsoft AUDYT ENERGETYCZNY	10 260,00	4 800,00	5 904,00
(ArCADia-TERMOCAD PRO 7; Efekt ekologiczny; Efekt ekonomiczny, Metoda zużyciowa; Dotacje NF 15/40; ArCADia: ARCHITEKTURA 9, IFC 2, ArCADia 10; Ceninwest 2)			