

Fundusze Norweskie

WYPOSAZENIE BIURA PROJEKTU

Komputery przenośne wraz z oprogramowaniem

Wymagana ilość 2 sztuki licencji wg. poniższej specyfikacji:

Lp.	Nazwa elementu, parametru lub cechy	Opis wymogów
1	Typ	Oprogramowanie typu CAD
2	Zastosowanie	W pełni funkcjonalny, łatwy w obsłudze program typu CAD, umożliwiający obiektowe tworzenie dokumentacji budowlanej, zapis plików w formacie DWG i podgląd projektów w 3D. Zakres możliwości programu.
3	Wymagana minimalna funkcjonalność programu	<ul style="list-style-type: none"> Odczyt i zapis rysunków w formacie programu AutoCAD Konwersja plików z/do formatu DWG/DXF Rysowanie dowolnych elementów za pomocą linii, polilinii, okręgów, łuków, elips, wielokątów foremnych i prostokątów. Pasek poleceń umożliwiający wprowadzanie odpowiednich długości i kątów. Edycja elementów rysunkowych: przesuwanie, kopiowanie, skalowanie, obracanie, lustro, szyk, ucinanie, rozbijanie oraz funkcja „odsuń”. Dla każdego elementu możliwość przypisania grubości i koloru pisaka. Zamknięte obrysy: okręgi, wieloboki i prostokąty można dowolnie zakreskować poprzez wybór wzoru wskazany w oknie własności elementu. Opcja zapisywania bloku, czyli grupy elementów tworzących określony symbol. Wprowadzanie podkładów rastrowych w popularnych formatach (m.in. JPG, BMP, TIF, PNG) wraz z możliwością skalowania, przycinania, zmiany jasności, kontrastu i przenikania. Zarządzanie widokami i wyświetlanymi informacjami Automatycznie generowany podgląd 3D dostępny w oddzielnym oknie, umożliwiający prezentację całej bryły budynku lub np. fragmentu kondygnacji. Wprowadzanie elementów takich jak ściany, okna, drzwi, itp. 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, Wprowadzanie stolarki okiennej i drzwiowej w sposób parametryczny, z biblioteki programu lub definiowanie własnych okien i drzwi. Automatyczne wprowadzanie stropów (zgodnie z obrysem kondygnacji). Moduł do wykonywania rysunków układów konstrukcyjnych stropów. Rysunki te mają zawierać wszystkie podstawowe elementy systemu: belki stropowe, żebra rozdzielcze, żebra ukryte, wymiany, kształtki wieńcowe, elementy nadprożowe, 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 na polach stropu o dowolnym kształcie. Automatyczny rozkład belek, żeber rozdzielczych i wieńców na ścianach

wewnętrznych, zewnętrznych i podciągach.

- Automatyczne zakładanie układu wymianów przy otworach oraz żeber pod ścianki działowe.
- Automatyczne rozwiązywanie dośść bocznych stropu do ściany.
- Automatyczne rozliczanie i zakładanie niezbędnych siatek płaskich i zaginanych.
- Wprowadzanie podciągów wraz ze wstawieniem zbrojenia definiowanego zarówno dla prętów jak i strzemion.
- Wprowadzanie słupów o przekroju prostokątnym i eliptycznym.
- Definiowanie jedno- i wielobiegowych schodów oraz schodów zabiegowych na dowolnym rzucie.
- Wprowadzanie pojedynczych otworów kominowych lub szachtów, czyli grupy kominów o zadanej ilości kolumn i wierszy.
- Możliwość wprowadzenia kanałów kominowych lub oznaczenia wylotu istniejących kominów.
- Automatyczne tworzenie modelu terenu na podstawie punktów wysokościowych z map cyfrowych DWG.
- Wprowadzanie płaszczyzny terenu punktami lub linią wysokościową.
- Przekształcenie tekstu na punkty wysokościowe terenu.
- Wprowadzanie obiektów, które symulują elementy sieci lub istniejące obiekty w terenie, dla sprawdzenia kolizji w projekcie.
- Wprowadzanie i modyfikacja ustawień kamery, czyli punktu obserwatora, który można wykorzystać np. przy przeglądaniu projektu lub zapisie widoku.
- Zapis aktualnej sceny jako plik w formacie BMP, JPG lub PNG.
- Możliwość wprowadzenia siatki osi modularnych z pełną edycją.
- Tworzenie własnych tabel w oknie dialogowym lub poprzez graficzną edycję pól.
- Wprowadzanie w pola tabelki tekstów automatycznych (pobieranych z projektu) lub dowolnych.
- Zapis tabel do biblioteki projektu lub programu.
- Modyfikacje zdefiniowanych tabel poprzez definiowanie wielkości poszczególnych pól, łączenie i dzielenie komórek, wyłączanie krawędzi, dodawanie lub usuwanie wierszy i kolumn.
- 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.
- 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.
- Dowolne liniowe i kątowe wymiarowanie projektu.
- Automatycznie tworzone zestawienia pomieszczeń dla każdej kondygnacji.
- Automatyczne tworzenie wykazu użytej stolarki okiennej i drzwiowej wraz z symbolami.
- Możliwość eksportu zestawień do pliku RTF.
- Eksport wykazów do pliku CSV (do arkusza kalkulacyjnego).
- Eksport projektu w formacie XML.
- Wbudowana biblioteka elementów umożliwiająca uszczegóławianie rysunków o

		<p>potrzebne symbole architektoniczne 2D.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Biblioteka obiektów 3D pozwalająca na zaaranżowanie stworzonych wnętrz. • Możliwość rozszerzania katalogu obiektów o nowe biblioteki.
4	Licencje	Zamawiający wyklucza możliwość dostarczenia licencji abonamentowych i oprogramowania w „chmurze”. Dostarczone licencja nie mogą wymagać ponoszenia przez Zamawiającego dodatkowych kosztów.
5	System operacyjny	Oprogramowanie musi wspierać następujące systemy operacyjne: - Windows 8.x / 7 / Vista / XP
6	Produkt referencyjny	ArCADia-START 5