

Kurs: Podstawy kosztorysowania robót budowlanych

Celem szkolenia jest zdobycie wiedzy z zakresu kosztorysowania robót budowlanych, instalacyjnych, elektrycznych i innych. Szkolenie skierowane jest do osób, które dopiero zaczynają kosztorysować i chciałyby nauczyć się wykonywać kosztorysy.

Szkolenie składa się z dwóch części:

- **teoretycznej**, w obrębie której przedstawiane są zasady kosztorysowania oraz podstawy prawne regulujące kosztorysowanie. Omawiane są podstawowe pojęcia związane ze sporządzaniem kosztorysów, ich metody i rodzaje, kalkulowanie cen, stawek i narzutów do kosztorysu, tworzenie analiz indywidualnych. Uczestnicy szkolenia podczas wykładu teoretycznego poznają także określanie kodów CPV, sporządzanie specyfikacji technicznych i programów funkcjonalno - użytkowych. **Jednym z ważniejszych modułów części teoretycznej jest poznanie i ugruntowanie zasad tworzenia przedmiaru i obmiaru robót,**
- **zajęć praktycznych**, na których uczestnicy poznają program do kosztorysowania i zdobytą już wiedzę teoretyczną stosują w praktyce. Omawiane są zasady tworzenia kosztorysów i przedmiarów robót. Kursanci ćwiczą wstawianie kosztów transportu i pracy rusztowań oraz przyswajają zasady sporządzania wydruków, ich eksport i import. Uczą się także wstawiania kodów CPV.

Korzyści dla uczestników:

- Zdobycie zawodu kosztorysanta robót budowlanych, podniesienie kwalifikacji zawodowych, zwiększenie jakości wykonywanej pracy,
- Osoba po szkoleniu może nie tylko sporządzać kosztorysy, ale je sprawdzać, uzupełniać, zamieniać, czy też zostać doradcą technicznym w biurze projektowym.

Uwzględniając potrzeby kursantów, **możemy pracować na kilku programach do kosztorysowania:**

Rodos, Norma, Zuzia.

Materiały szkoleniowe są przekazywane uczestnikom w formie:

- Skryptu - dostosowanego do tematyki szkolenia,
- "Ćwiczeń z kosztorysowania"
- Zestawu praktycznych ćwiczeń z programem kosztorysowym - na płycie CD.

Po ukończeniu szkolenia, uczestnicy mogą kontaktować się z wykładowcą w celu uzyskania porady. Kontakt z wykładowcą jest darmowy - do 3 miesięcy po zakończeniu szkolenia.

Osoby biorące udział w szkoleniu obejmującym zakres kosztorysowania robót budowlanych otrzymują certyfikaty. Certyfikat potwierdza udział w szkoleniu oraz zdobycie niezbędnej wiedzy z zakresu kosztorysowania.

Kurs prowadzony jest w formie wykładów oraz warsztatów komputerowych, powiązanych z ćwiczeniami praktycznymi z kosztorysowania. Uczestnicy szkoleń po zapoznaniu się z częścią teoretyczną, przechodzą do pracy na programie kosztorysowym, wykonując ćwiczenia przy stanowisku komputerowym, według wskazówek prowadzącego.

Osoby uczestniczące w szkoleniu mają do dyspozycji własne stanowiska komputerowe. Jeden komputer przypada na jednego uczestnika kursu. Szkolenia i kursy z zakresu podstaw kosztorysowania robót budowlanych organizujemy w małych grupach szkoleniowych (do 10 osób).

Szkolenie trwa 4 dni i obejmuje 38 godzin lekcyjnych. Zaplanowano również poczęstunek oraz przerwy kawowe.

Szkolenia i kursy „Podstawy kosztorysowania robót budowlanych” realizujemy także w **formie zamkniętej i dedykowanej**, dla grup od 3 osób. Tego typu szkolenia prowadzimy w naszych salach, w siedzibie Klienta, lub w dowolnej lokalizacji na terenie Polski.

Plan szkolenia: Podstawy kosztorysowania robót budowlanych

Czas trwania: 4 dni, Godziny szkolenia: 8:30 - 14:30

Część I - Merytoryczna wiedza na temat kosztorysowania

- **Wybrane zagadnienia z ekonomii budownictwa**
 - Koszty - podstawy kosztorysowania robót budowlanych
 - Ceny - system cen robót budowlanych
 - Płace i ich składniki
- **Przepisy prawne regulujące kosztorysowanie**
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 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)
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. nr 202, poz.2072)
 - Inne
- **Koszty robót budowlanych**
 - Bezpośrednie
 - Pośrednie
 - Zmienne
 - Stałe
- **Podstawy sporządzania kosztorysów**
 - Regulacje prawne
 - Dokumentacja techniczna - projekt budowlany, inwentaryzacja, organizacja montażu i technologii robót, wytyczne zagospodarowania
 - Dane wyjściowe do kosztorysowania
 - Wymagania jakościowe - specjalne
 - Normy, normatywy techniczno - budowlane
- **Metody kosztorysowania przy różnym stopniu szczegółowości**
 - Wybór metody
 - Metoda uproszczona
 - Metoda szczegółowa
- **Kosztorysowanie robót budowlanych**
 - **Rola i rodzaje kosztorysów - forma, układ, treść**
 - Kosztorysy inwestorskie
 - Kosztorysy ofertowe
 - Kosztorysy powykonawcze
 - Kosztorysy zamienne

- **Przedmiary i obmiary robót - zasady**
 - Roboty budowlane
 - Roboty instalacyjne
 - Inne
- Sporządzanie kosztorysów szczegółowych: baza normatywna
- Zestawienie kosztorysów
- Wskaźniki techniczno - ekonomiczne
- **System cen robót budowlanych**
 - Koszty niezbędne do wykonania robót
 - Ryzyko
 - Pożądany zysk
- **Ceny jednostkowe czynników produkcji**
 - Cena kosztorysowa
 - Stawka robocizny - nakłady i stawka godzinowa robocizny
 - Cena kosztorysowania materiałów wraz z nakładami
 - Cena pracy sprzętu - najmu z nakładami
 - Koszty pośrednie
 - Zysk
 - Kalkulacja kosztów pracy rusztowań
- **Zasady sporządzania analiz indywidualnych**
 - Analogia
 - Ekstrapolacja
 - Interpolacja
 - Analizy indywidualne
 - Normy zakładowe

Część II - Zajęcia praktyczne - opracowywanie kosztorysów metodą tradycyjną i komputerową na programach Norma lub Rodos.

- **Podstawy obsługi programu kosztorysowego**
 - Opis programu do kosztorysowania
 - Instalacja bazy cenowej
- **Tworzenie kosztorysów**
 - **Praca na programie kosztorysowym**
 - Tworzenie nowego kosztorysu
 - Wstawianie pozycji kosztorysowej
 - Omówienie katalogów normatywnych
 - Alternatywy cenowe
 - **Struktura pozycji**
 - Różnica między pozycją a elementem pozycji
 - Podstawowe operacje na pozycjach
 - Dodawanie nowego elementu pozycji
 - Modyfikacja istniejącego elementu pozycji
 - Kopiowanie, usuwanie, przesuwanie
 - Zmiana krotności pozycji
 - **Normatywy w pozycjach**
 - Usuwanie normatywów
 - Zmiana treści
 - Zastępowanie elementów RMS
 - Szczegóły normatywów: norma, jednostka,
 - Indeks
 - Dodawanie nowych elementów RMS
 - **Zasady tworzenia przedmiaru**
 - sposoby stosowania obliczeń obmiaru
 - definiowanie i stosowanie stałych globalnych
 - Stosowanie w przedmiarze wzorów matematycznych
 - Kopiowanie, przesuwanie i usuwanie elementów obmiaru
 - **Praca na elementach - działach kosztorysu**
 - Wstawianie działu
 - Zmiana treści działu
 - Przesuwanie działów
 - Usuwanie bez zawartych pozycji
 - **Kody CPV**
 - Korzystanie z przeglądarki kodów
 - Wstawianie kodów CPV do kosztorysu

- **Koszty pracy rusztowań w kosztorysie**
 - Montaż i demontaż rusztowań
 - Wstawianie czasu pracy rusztowań
- **Koszty transportu materiałów i sprzętu**
 - Wstawianie kosztów transportu materiałów
 - Wstawianie kosztów transportu sprzętu
- **Sporządzanie wydruków - rodzaje i konfiguracja programu**
 - Opisywanie strony tytułowej
 - Podstawowe wydruki programu
 - Podstawowe modyfikacje wydruków
 - „Kosmetyka” wydruków
- **Import i eksport danych**
 - Przenoszenie kosztorysów do innego programu
 - Wczytywanie kosztorysów z innego programu
- **Specyfikacje techniczne wykonania odbioru robót**
 - Definicje
 - Rodzaje specyfikacji technicznych i ich systematyka
 - Metodyka opracowania szczegółowych specyfikacji technicznych
- **Programy funkcjonalno- użytkowe - dokumentacja**
 - Rola programu funkcjonalno - użytkowego
 - Zawartość opracowania
 - Sposób sporządzania programu