



ASTINO Dariusz Kornacki
85-513 Bydgoszcz, ul. Kąpielowa 9
NIP: 556-243-19-37
02-548 Warszawa, ul. Grażyny 15
22 8 555 404
663 555 404
52 327 27 27
721 27 27 27

Kosztorysowanie z użyciem programów komputerowych

PROJEKT WSPÓLFINANSOWANY PRZEZ UNIĘ EUROPEJSKĄ
W RAMACH EUROPEJSKIEGO FUNDUSZU SPOŁECZNEGO
„Człowiek – najlepsza inwestycja”

Szkolenie składa się z 2 części:

- Część I** **Podstawy kosztorysowania (2 dni)**
(w formie wykładu z ćwiczeniami)
- Część II** **Obsługa programu Norma PRO (2 dni)**
(zajęcia w całości odbywają się przy notebookach z programem Norma PRO,
które są zapewnione dla każdego uczestnika na czas szkolenia)

Szkolenia obejmuje:

- certyfikaty ukończenia szkolenia
- materiały szkoleniowe
- obiady, napoje, przekąski, kawę, herbatę

**Szkolenie może być odwołane w przypadku zbyt małej liczby uczestników
lub z powodu innych zdarzeń losowych.**

Zapraszamy
w tygodniu: 8:00 - 18:00
w sobotę: 9:00 - 14:00
Odbiór osobisty - prosimy
o wcześniejszy kontakt.

www.astino.pl
mail: biuro@astino.pl
tel.: (22) 8-555-404 - Warszawa
tel.: (52) 327-27-27 - Bydgoszcz

BYDGOSZCZ
tel.: (52) 327-27-27
kom.: 721-27-27-27
ul. Kąpielowa 9
85-513 Bydgoszcz

WARSZAWA
tel.: (22) 8-555-404
kom.: 663-555-404
ul. Grażyny 15
02-548 Warszawa



Część I

Dzień PIERWSZY 8:45 - 16:15

Podstawy kosztorysowania

Wprowadzenie

- Przeznaczenie kosztorysu cel i funkcja, rodzaje kosztorysów
- Stan prawny
- Podstawowe pojęcia i definicje
- Podstawy sporządzania kosztorysów inwestorskich w zamówieniach publicznych

Podstawy techniczno-rzeczowe

- Dokumentacja projektowa
- Przedmiar robót – ogólne zasady przedmiarowania robót
- Specyfikacja Techniczna
- Założenia wyjściowe do kosztorysu i dane wyjściowe (przykład)
- Podstawy rzeczowe kalkulacji

Część I

Dzień DRUGI 8:45 - 16:15

Podstawy kosztorysowania

Podstawy normatywne

- Istota i specyfika dostępnej bazy normatywnej
- Budowa norm kosztorysowych
- Wykaz katalogów

Podstawy kosztowo-cenowe

Rodzaje kosztorysów i podstawy ich sporządzania

- kosztorys inwestorski
- kosztorys ofertowy
- kosztorys zamienny
- kosztorys powykonawczy

Metody kalkulacji cen kosztorysowych

- metoda uproszczona
- metoda szczegółowa

Źródła informacji o cenach jednostkowych robót budowlanych i cenach czynników produkcji budowlanej

Dokumentacja kosztorysowa

Forma i zawartość dokumentacji kosztorysowej:

- strona tytułowa
- ogólna charakterystyka obiektu
- przedmiot robót
- kalkulacja kosztorysowania
- tabela elementów scalonych
- załączniki

Dokładność obliczeń i przedstawienie wyników

Przykłady i ćwiczenia

Zapraszamy

w tygodniu: 8:00 - 18:00
w sobotę: 9:00 - 14:00
Odbiór osobisty - prosimy
o wcześniejszy kontakt.

www.astino.pl

mail: biuro@astino.pl
tel.: (22) 8-555-404 - Warszawa
tel.: (52) 327-27-27 - Bydgoszcz

BYDGOSZCZ

tel.: (52) 327-27-27
kom.: 721-27-27-27
ul. Kapielowa 9
85-513 Bydgoszcz

WARSZAWA

tel.: (22) 8-555-404
kom.: 663-555-404
ul. Grażyny 15
02-548 Warszawa



Część II

Dzień PIERWSZY 8:45 - 16:15

Obsługa programu Norma PRO

Informacje o programie Norma PRO - licencja, klucz

Opcje programu

- Ustawienia programu: separatory, ścieżki programu, jednostki miary, waluty
- Zabezpieczenia przed utratą danych - ustawienia kopii awaryjnych

Tworzenie nowego kosztorysu

- Rodzaje kalkulacji (uproszczona, szczegółowa)
- Rodzaje kosztorysów

Zapisywanie kosztorysu

- Formaty plików
- Wymiana kosztorysów pomiędzy różnymi wersjami programów

Dostosowanie widoku kosztorysu do własnych potrzeb

- Ustawienia szerokości oraz kolejności kolumn
- Dodawanie i usuwanie kolumn w widoku kosztorysu
- Zasada działania operacji Cofnij / Przywróć

Pozycje kosztorysowe

- Dodawanie nowej pozycji do kosztorysu
- Szczegółowe omówienie okna dodawania pozycji
- Dwa sposoby wywołania okna katalogów KNR
- Wpisywanie obmiaru jako wyrażenie
- Stosowanie komentarzy w obmiarach

Katalogi KNR

- Szybki powrót do ostatnio przeglądanej katalogu KNR - Pineska
- Zawężanie listy katalogów do najczęściej używanych - Ulubione
- Szybkie przechodzenie do katalogów
- Wyszukiwarka katalogów KNR
- Szczegółowe omówienie okna katalogów KNR
- Sposoby ustawiania kolejności pozycji
- Dodawanie pozycji niekatalogowych oraz definiowanie dla niej nakładów
- Pozycje z niestandardowymi wyliczeniami (Modyfikacja, Interpolacja / Ekstrapolacja)

Tworzenie własnych katalogów

Przedmiar

- Wyliczanie obmiaru w słupkach (sumy częściowe, obliczenia pomocnicze, komentarze)
- Definicja i użycie stałych w obmiarze
- Korzystanie w obmiarze z biblioteki wzorów
- Wstawianie rysunków, zdjęć oraz innych obiektów do obmiaru

Działy

- Tworzenie, edycja i usuwanie działów
- Podstawowe zasady tworzenia działów i poddziałów
- Nadawanie kodu CPV oraz korzystanie z przeglądarki kodów Wspólnego Słownika Zamówień
- Przenoszenie pozycji między działami, zmiana kolejności działów

Zestawienia RMS

- Przeglądanie, filtrowanie oraz sortowanie elementów RMS
- Materiały inwestora - wprowadzanie, zestawienia

Zapraszamy

w tygodniu: 8:00 - 18:00
w sobotę: 9:00 - 14:00
Odbiór osobisty - prosimy
o wcześniejszy kontakt.

www.astino.pl

mail: biuro@astino.pl
tel.: (22) 8-555-404 - Warszawa
tel.: (52) 327-27-27 - Bydgoszcz

BYDGOSZCZ

tel.: (52) 327-27-27
kom.: 721-27-27-27
ul. Kapielowa 9
85-513 Bydgoszcz

WARSZAWA

tel.: (22) 8-555-404
kom.: 663-555-404
ul. Grażyny 15
02-548 Warszawa



Część II

Dzień DRUGI 8:45 - 16:15

Obsługa programu Norma PRO

Wycena kosztorysu

- Ręczne wprowadzanie cen
- Import cennika, praca na wielu cennikach
- Dopasowanie cen robocizny do oczekiwanej wartości kosztorysu
- Automatyczna zmiana lub zerowanie wszystkich cen w kosztorysie

Narzuty

- Dodawanie, edytowanie oraz usuwanie narzutów
- Ustawianie różnych narzutów dla działów

Praca na wielu kosztorysach

- Kopiowanie i wklejanie pozycji, nakładów
- Przenoszenie pozycji między kosztorysami

Strona tytułowa

- Tworzenie słowników przyspieszających definiowanie stron tytułowych w kosztorysach
- Ustalanie dla kosztorysu Kodów Wspólnego Słownika Zamówień - CPV
- Korzystanie z danych z wcześniej stworzonych kosztorysów

Sprawdzanie poprawności kosztorysu

Wykorzystanie mechanizmu Rejestracji zmian

Zabezpieczenie kosztorysu hasłem

Drukowanie

- Ustawienia wydruku kosztorysu
- Drukowanie zestawień
- Zapis kosztorysu w formacie HTML, PDF

Wycena kosztów transportu oraz czasu pracy rusztowań

Definiowanie oraz zastosowanie wariantów danych

Rozliczanie wykonanych robót

Zapraszamy

w tygodniu: 8:00 - 18:00
w sobotę: 9:00 - 14:00
Odbiór osobisty - prosimy
o wcześniejszy kontakt.

www.astino.pl

mail: biuro@astino.pl
tel.: (22) 8-555-404 - Warszawa
tel.: (52) 327-27-27 - Bydgoszcz

BYDGOSZCZ

tel.: (52) 327-27-27
kom.: 721-27-27-27
ul. Kapielowa 9
85-513 Bydgoszcz

WARSZAWA

tel.: (22) 8-555-404
kom.: 663-555-404
ul. Grażyny 15
02-548 Warszawa