



ro.lab consulting
Tomasz Rola

★★★★★ 5,0 / 5

4 oceny

Cost and Value Engineering. Analiza kosztów produktów i optymalizacja kosztów w przedsiębiorstwie produkcyjnym (Design to Cost / Value Analysis & Value Engineering)

Numer usługi 2026/09/28/202527/3841088

📍 Kraków

🏢 Usługa szkoleniowa

📅 mieszana (stacjonarna połączona z usługą zdalną w czasie rzeczywistym)

👥 Zajęcia grupowe

🕒 24:00 h

📅 12.10.2026 do 14.10.2026

5 500,00 PLN brutto

5 500,00 PLN netto

229,17 PLN brutto/h

229,17 PLN netto/h

266,67 PLN cena rynkowa ⓘ

Informacje podstawowe

Kategoria	Techniczne / Pozostałe techniczne
Identyfikatory projektów	Zachodniopomorskie Bony Szkoleniowe, Małopolski Pociąg do kariery
Grupa docelowa usługi	• specjaliści i menedżerowie działów zakupów oraz sourcingu, • specjaliści ds. zakupów i commodity managerowie, • konstruktorzy oraz projektanci produktów, • technologzy i inżynierowie procesu, • specjaliści ds. Cost Engineering i kalkulacji kosztów, • pracownicy działów controllingu i finansów wspierający analizę kosztów, • kierownicy produkcji i liderzy zespołów produkcyjnych, • project managerowie realizujący projekty wdrożeniowe i rozwojowe, • specjaliści ds. rozwoju produktu (R&D), • osoby odpowiedzialne za współpracę z dostawcami i negocjacje handlowe, • kadra kierownicza przedsiębiorstw produkcyjnych odpowiedzialna za rentowność produktów i procesów.
Minimalna liczba uczestników	2
Maksymalna liczba uczestników	8
Data zakończenia rekrutacji	09-10-2026
Forma prowadzenia usługi	mieszana (stacjonarna połączona z usługą zdalną w czasie rzeczywistym)

Cel

Cel edukacyjny

Celem szkolenia jest przygotowanie uczestników do analizy kosztów produktów oraz identyfikowania możliwości ich optymalizacji z wykorzystaniem metod Cost and Value Engineering. Uczestnicy nauczą się wykonywać kalkulacje Bottom-Up, Top-Down, analizować BOM (listę materiałową), oceniać wpływ procesów produkcyjnych na koszt wyrobu oraz wykorzystywać metody Design to Cost, Target Costing i Value Analysis / Value Engineering w praktyce przedsiębiorstwa produkcyjnego.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Charakteryzuje założenia i metody Cost and Value Engineering wykorzystywane w przedsiębiorstwach produkcyjnych.	Omawia podstawowe pojęcia, wyjaśnia różnice między Bottom-Up Costing, Design to Cost, Target Costing oraz Value Analysis / Value Engineering.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Analizuje strukturę kosztów produktu i interpretuje dane zawarte w BOM.	Identyfikuje główne składniki kosztów, wskazuje elementy kosztotwórcze oraz interpretuje strukturę BOM.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Wykonuje podstawową kalkulację kosztów metodą Bottom-Up z uwzględnieniem kosztów materiałów, procesów i narzutów.	Przygotowuje kalkulację obejmującą materiały, robociznę, procesy produkcyjne oraz koszty pośrednie.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Identyfikuje możliwości redukcji kosztów produktu z wykorzystaniem metod Design to Cost i Value Analysis / Value Engineering.	Wskazuje obszary optymalizacji oraz uzasadnia proponowane działania na podstawie analizy kosztowej.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Wykorzystuje wyniki analizy kosztowej do formułowania rekomendacji wspierających decyzje projektowe, zakupowe i produkcyjne.	Opracowuje propozycje działań optymalizacyjnych i uzasadnia ich wpływ na koszt produktu.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie

Kwalifikacje

Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

Warunki uznania kompetencji

Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem zawierają opis efektów uczenia się?

TAK

Pytanie 2. Czy dokument lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem potwierdzają, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji i zgodnie z zaplanowanymi metodami walidacji?

TAK

Pytanie 3. Czy dokument lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem potwierdzają zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

TAK

Program

Moduł 1. Fundamenty Cost Engineering

- Wprowadzenie do Cost Engineering i jego roli w przedsiębiorstwie.
- Podstawy kalkulacji kosztów metodą Bottom-Up.
- Analiza struktury kosztów produktu.
- Analiza Bill of Materials (BOM).
- Kalkulacja procesów produkcyjnych (Machine Hour Rate, Overhead, SG&A, R&D, Profit).
- Charakterystyka podstawowych procesów produkcyjnych: obróbka skrawaniem, formowanie wtryskowe, tłoczenie, montaż ręczny oraz testy końcowe (EOL).

Moduł 2. Cost and Value Engineering

- Zarządzanie projektami Cost Engineering.
- Design to Cost (DtC).
- Target Costing.
- Value Analysis / Value Engineering (VAVE).
- Identyfikacja potencjału redukcji kosztów produktów.
- Benchmarking kosztowy oraz analiza wartości.
- Warsztaty z dostawcami i negocjacje oparte na analizie kosztów.
- Opracowanie rekomendacji optymalizacyjnych dla przedsiębiorstwa produkcyjnego.

Moduł 3. Warsztaty praktyczne

- Analiza kosztów rzeczywistego produktu.
- Wykonanie kalkulacji Bottom-Up.
- Analiza BOM i procesów produkcyjnych.
- Identyfikacja możliwości redukcji kosztów.
- Opracowanie i prezentacja propozycji działań optymalizacyjnych.
- Podsumowanie szkolenia oraz walidacja efektów uczenia się.

Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 23

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
1 z 23 Rejestracja uczestników w, przedstawienie programu szkolenia oraz test wiedzy wstępnej pozwalający określić poziom uczestników w	Zajęcia	TOMASZ ROLA	12-10-2026	09:00	09:30	00:30	Tak
2 z 23 Moduł 1. Wprowadzenie do Cost Engineering	Zajęcia	TOMASZ ROLA	12-10-2026	09:30	11:00	01:30	Tak
3 z 23 -	Przerwa	-	12-10-2026	11:00	11:15	00:15	Tak
4 z 23 Should Cost, Design to Cost, Target Costing	Zajęcia	TOMASZ ROLA	12-10-2026	11:15	13:00	01:45	Tak
5 z 23 -	Przerwa	-	12-10-2026	13:00	13:30	00:30	Tak
6 z 23 Moduł 2. Budowa i analiza PCB	Zajęcia	TOMASZ ROLA	12-10-2026	13:30	15:15	01:45	Tak
7 z 23 -	Przerwa	-	12-10-2026	15:15	15:30	00:15	Tak
8 z 23 Ćwiczenia praktyczne z analizy kosztów PCB	Zajęcia	TOMASZ ROLA	12-10-2026	15:30	17:00	01:30	Tak

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
9 z 23 Moduł 3. Analiza komponent ów elektronicz nych	Zajęcia	TOMASZ ROLA	13-10-2026	09:00	10:45	01:45	Tak
10 z 23 -	Przerwa	-	13-10-2026	10:45	11:00	00:15	Tak
11 z 23 Warsztaty identyfikacj i komponent ów i analiza BOM	Zajęcia	TOMASZ ROLA	13-10-2026	11:00	13:00	02:00	Tak
12 z 23 -	Przerwa	-	13-10-2026	13:00	13:30	00:30	Tak
13 z 23 Moduł 4. Kalkulacja BOM i kosztów materiałow ych	Zajęcia	TOMASZ ROLA	13-10-2026	13:30	15:15	01:45	Tak
14 z 23 -	Przerwa	-	13-10-2026	15:15	15:30	00:15	Tak
15 z 23 Ćwiczenia praktyczne Should Cost	Zajęcia	TOMASZ ROLA	13-10-2026	15:30	17:00	01:30	Tak
16 z 23 Moduł 5. Kalkulacja kosztów produkcyjn ych PCBA	Zajęcia	TOMASZ ROLA	14-10-2026	09:00	10:45	01:45	Tak
17 z 23 -	Przerwa	-	14-10-2026	10:45	11:00	00:15	Tak
18 z 23 Pełna kalkulacja kosztów PCBA	Zajęcia	TOMASZ ROLA	14-10-2026	11:00	13:00	02:00	Tak

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
19 z 23 -	Przerwa	-	14-10-2026	13:00	13:30	00:30	Tak
20 z 23 Moduł 6. Value Analysis / Value Engineering	Zajęcia	TOMASZ ROLA	14-10-2026	13:30	15:15	01:45	Tak
21 z 23 -	Przerwa	-	14-10-2026	15:15	15:30	00:15	Tak
22 z 23 Warsztat optymalizacyjny VAVE	Zajęcia	TOMASZ ROLA	14-10-2026	15:30	16:30	01:00	Tak
23 z 23 -	Walidacja	-	14-10-2026	16:30	17:00	00:30	Tak

Podsumowanie

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Suma godzin zegarowych usługi	24:00
w tym suma godzin zajęć	20:30
w tym suma godzin walidacji	00:30
w tym suma przerw	03:00
Suma godzin dydaktycznych bez przerw	28:00

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	5 500,00 PLN
Podmiot uprawniony do zwolnienia z VAT na podstawie art. 43 ust. 1 ustawy o VAT	
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	5 500,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	229,17 PLN

Liczba godzin usługi

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Liczba godzin zegarowych usługi	24:00

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

TOMASZ ROLA

Specjalista w obszarze analizy środowiskowej, oceny cyklu życia produktu (LCA), deklaracji środowiskowych (EPD) oraz obliczania śladu węglowego, z ponad 10-letnim doświadczeniem zawodowym w obszarach Product Development i Cost Engineeringu. Przez ponad 6 lat pracował jako konsultant w McKinsey & Company, gdzie specjalizował się w analizie kosztowej oraz ocenie śladu węglowego produktów, ze szczególnym uwzględnieniem komponentów elektronicznych. Posiada rozległe doświadczenie międzynarodowe – realizował projekty z klientami z USA, Niemiec, Wielkiej Brytanii i Skandynawii, współpracując z firmami z listy Forbes 100 w branżach takich jak automotive, medtech, telekomunikacja i zaawansowana elektronika. Posiada praktyczną wiedzę w zakresie internacjonalizacji rozwiązań cost engineeringowych z uwzględnieniem lokalnych uwarunkowań sourcingowych i kosztowych. W swojej pracy zawodowej łączy kompetencje analityczne z praktycznym zastosowaniem metodyki LCA w projektowaniu produktów i procesów produkcyjnych, obliczaniu śladu węglowego na poziomie produktu i organizacji oraz opracowywaniu deklaracji środowiskowych EPD. Posiada doświadczenie w prowadzeniu szkoleń i warsztatów dla firm produkcyjnych, wspierając organizacje we wdrażaniu narzędzi oceny środowiskowej i dostosowaniu do wymogów regulacyjnych w zakresie zielonej transformacji.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Każdy uczestnik otrzyma komplet materiałów szkoleniowych oraz wzory arkuszy wykorzystywanych podczas analiz kosztowych. Szkolenie prowadzone jest z wykorzystaniem praktycznych przykładów z przedsiębiorstw produkcyjnych i koncentruje się na zdobyciu umiejętności możliwych do bezpośredniego zastosowania w codziennej pracy zawodowej.

Warunki techniczne

- własny komputer przenośny z systemem Windows 10/11 lub macOS,
- zainstalowany program umożliwiający pracę z arkuszami kalkulacyjnymi (np. Microsoft Excel 2019 lub nowszy albo LibreOffice Calc),
- możliwość otwierania plików PDF,
- podstawową umiejętność obsługi komputera i arkuszy kalkulacyjnych.

Podczas szkolenia uczestnicy korzystają z materiałów szkoleniowych, arkuszy kalkulacyjnych oraz studiów przypadków przygotowanych przez prowadzącego. Nie jest wymagane posiadanie specjalistycznego oprogramowania Cost Engineering.

Adres

Kraków

Kraków

woj. małopolskie

Kontakt



Tomasz Rola

E-mail tomasz.rola@rolab.tech

Telefon (+48) 576 840 700