



Technologie nowoczesnego budownictwa drewnianego – szkielet, prefabrykacja i moduły

Numer usługi 2025/12/30/116733/3233217

6 765,00 PLN brutto
5 500,00 PLN netto
211,41 PLN brutto/h
171,88 PLN netto/h

FUNDACJA IMPULS
DLA BIZNESU I
NAUKI

★★★★★ 4,7 / 5
447 ocen

📍 Zielonki / stacjonarna
🏠 Usługa szkoleniowa
🕒 32 h
📅 22.01.2026 do 25.01.2026

Informacje podstawowe

Kategoria	Techniczne / Budownictwo i projektowanie
Identyfikatory projektów	Kierunek - Rozwój
Grupa docelowa usługi	<p>Szkolenie kompetencyjne skierowane jest do osób dorosłych zainteresowanych nabyciem lub rozwojem kompetencji zawodowych w obszarze nowoczesnego budownictwa drewnianego. Program obejmuje technologie oparte na konstrukcjach drewnianych, w szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none">– drewniany szkielet budowany na miejscu,– budownictwo modułowe w technologii drewnianej,– budownictwo prefabrykowane w technologii drewnianej. <p>Szkolenie adresowane jest zarówno do osób posiadających doświadczenie zawodowe w branży budowlanej, jak i do osób rozpoczynających lub zmieniających ścieżkę zawodową. Uczestnikami mogą być przedsiębiorcy, pracownicy oraz osoby planujące rozpoczęcie działalności w sektorze nowoczesnego budownictwa drewnianego. Program stanowi element ścieżki rozwoju kompetencji i może być zaliczony do pakietu szkoleniowego prowadzącego do uzyskania pełnych kwalifikacji zawodowych (min. 150 godzin).</p> <p>Preferowane branże (PKD): 41, 43.91, 16.23.</p>
Minimalna liczba uczestników	5
Maksymalna liczba uczestników	10
Data zakończenia rekrutacji	09-01-2026
Forma prowadzenia usługi	stacjonarna

Cel

Cel edukacyjny

szkolenie Technologie nowoczesnego budownictwa drewnianego – szkielet, prefabrykacja i moduły przygotowuje uczestnika do samodzielnego wykonywania prac budowlanych w technologii szkieletu drewnianego. Uczestnik po ukończeniu szkolenia potrafi czytać i interpretować rysunki techniczne, dobrać materiały, montować konstrukcje ścian, stropów i dachów oraz nadzorować jakość wykonania zgodnie z normami.

- ✔️ Poznasz cały proces budowy domu szkieletowego
- ✔️ Nauczysz się zasad konstrukcji i montażu ścian

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Definiuje główne założenia konstrukcyjne domów szkieletowych	<ul style="list-style-type: none"> - Poprawnie opisuje zasadę szkieletowej konstrukcji ścian, stropów i dachu. - Wskazuje różnice między konstrukcją szkieletową a murowaną. - Używa właściwej terminologii technicznej. 	Test teoretyczny
Organizuje i nadzoruje prace budowlane	<ul style="list-style-type: none"> - Potrafi zaplanować etapy budowy i przypisać zadania ekipie. - Stosuje zasady BHP i kontroli jakości. - Dokumentuje przebieg prac i reaguje na nieprawidłowości. 	Obserwacja w warunkach symulowanych
Planuje prace na podstawie projektu wykonawczego	<ul style="list-style-type: none"> - Rozpoznaje symbole, oznaczenia i rysunki techniczne. - Na podstawie projektu potrafi określić kolejność montażu i użyte materiały. - Wyjaśnia powiązania między rzutem, przekrojem a detalem konstrukcyjnym. 	Obserwacja w warunkach symulowanych
Ocenia poprawność wykonania oraz rozpoznaje błędy w sztuce budowlanej	<ul style="list-style-type: none"> - Identyfikuje błędy montażowe i konstrukcyjne. - Wskazuje ich przyczyny i proponuje sposoby naprawy. - Stosuje kryteria jakości zgodne z normami i warunkami technicznymi. 	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Obsługuje narzędzia i sprzęt wykorzystywany przy budowie domów szkieletowych	<ul style="list-style-type: none"> - Prawidłowo dobiera i używa narzędzi do konkretnych zadań. - Przestrzega zasad bezpieczeństwa i ergonomii pracy. - Potrafi dokonać drobnych regulacji i konserwacji sprzętu. 	Test teoretyczny

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Rozróżnia i charakteryzuje materiały oraz techniki montażowe	<ul style="list-style-type: none"> - Klasyfikuje materiały według przeznaczenia (konstrukcyjne, izolacyjne, wykończeniowe). - Opisuje ich właściwości fizyczne i technologiczne. - Dobiera technikę montażu do konkretnego materiału. 	Test teoretyczny
Ocena granice tolerancji, podstawy polskich norm oraz warunki techniczne	<ul style="list-style-type: none"> - Wymienia i interpretuje wybrane normy PN i WT. - Określa dopuszczalne odchylenia wymiarowe i jakościowe. - Umie zastosować te wymagania w praktyce. 	Wywiad ustrukturyzowany
Charakteryzuje pojęcia „dom pasywny”, „dom otwarty dyfuzyjnie”, „akumulacja ciepła”	<p>Definiuje pojęcia i opisuje ich znaczenie w kontekście domów szkieletowych.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wskazuje zależności między rozwiązaniami konstrukcyjnymi a efektywnością energetyczną. - Rozróżnia koncepcje na przykładach praktycznych. 	Wywiad swobodny

Cel biznesowy

Szkolenie realizowane jest w środowisku współpracy branżowej, co sprzyja wymianie doświadczeń, nawiązywaniu relacji zawodowych oraz efektowi sieciowemu pomiędzy uczestnikami i podmiotami funkcjonującymi w systemie nowoczesnego budownictwa drewnianego. Uczestnicy uzyskują dostęp do aktualnych standardów organizacyjnych i technologicznych wypracowanych w ramach systemowego podejścia do realizacji inwestycji.

Osiągnięcie celu szkolenia następuje poprzez kompleksowe połączenie modułu teoretycznego i modułu praktycznego, realizowanych w spójnej metodologii dydaktycznej, opartej na sekwencyjnym przejściu od wiedzy teoretycznej do praktycznego zastosowania kompetencji.

Moduł teoretyczny obejmuje zagadnienia kluczowe z punktu widzenia efektywności biznesowej i organizacyjnej przedsięwzięć w nowoczesnym budownictwie drewnianym, w tym m.in.: zasady doboru i kalkulacji materiałów, podstawy wyceny i opłacalności inwestycji, organizację procesów realizacyjnych oraz działania operacyjne wpływające na optymalizację czasu i kosztów budowy. Wiedza teoretyczna jest bezpośrednio powiązana z realnymi przykładami rynkowymi i praktyką wykonawczą.

Moduł praktyczny i warsztatowy umożliwia utrwalenie zdobytej wiedzy poprzez pracę na konkretnych przykładach technologicznych, analizę rozwiązań konstrukcyjnych oraz przejście pełnego procesu realizacyjnego krok po kroku, w tym wykonanie makiety budynku w skali 1:10.

Tak zaprojektowany proces szkoleniowy zapewnia realny transfer wiedzy do praktyki zawodowej, a osiągnięcie celu szkolenia następuje z chwilą jego zakończenia. Zdobyte kompetencje mogą być bezpośrednio wykorzystane w bieżącej lub planowanej działalności zawodowej uczestnika.

Efekt usługi

Efektom usługi jest wypracowanie i uporządkowanie dla uczestnika (pracodawcy lub przyszłego wykonawcy) **praktycznego modelu działania w obszarze nowoczesnego budownictwa drewnianego**, umożliwiającego bezpieczne, świadome i zgodne z obowiązującymi standardami technicznymi planowanie oraz realizację inwestycji budowlanych lub prowadzenie działalności wykonawczej.

W ramach usługi uczestnik uzyskuje w szczególności:

- uporządkowany schemat procesu realizacji inwestycji w technologii drewnianej (etapy, zakres prac, kluczowe decyzje techniczne),
- podstawowe założenia organizacyjne i kosztowe projektu budowlanego,
- zestaw zasad oraz standardów wykonawczych wynikających z obowiązujących norm technicznych oraz dobrych praktyk rynkowych,
- możliwość dalszego kontaktu merytorycznego z kadrą szkoleniową w formie konsultacji poszkoleniowych, wspierających wdrażanie zdobytych kompetencji w praktyce zawodowej.

Efekt usługi stanowi **konkretne, możliwe do zastosowania rozwiązanie organizacyjno-techniczne**, a nie wyłącznie przekaz wiedzy teoretycznej. Zdobyte kompetencje mogą być bezpośrednio wykorzystane przez uczestnika po zakończeniu szkolenia w jego działalności zawodowej lub realizowanej inwestycji.

Metoda potwierdzenia osiągnięcia efektu usługi

Osiągnięcie efektu usługi zostanie potwierdzone poprzez **weryfikację osiągniętych efektów uczenia się**, realizowaną z wykorzystaniem metod adekwatnych do charakteru szkolenia kompetencyjnego.

W szczególności potwierdzenie efektów następuje poprzez:

- opracowanie przez uczestnika **uporządkowanego schematu procesu realizacji inwestycji w technologii nowoczesnego budownictwa drewnianego**, dostosowanego do planowanej działalności zawodowej lub inwestycji,
- przygotowanie **podstawowego opisu organizacji realizacji budowy**, obejmującego etapy prac, zakresy odpowiedzialności oraz kluczowe decyzje techniczne i organizacyjne,
- **poprawne wykonanie zadania praktycznego** w postaci makiety budynku w skali 1:10, odzwierciedlającej poznane rozwiązania konstrukcyjne i technologiczne,
- pozytywne zaliczenie **testów wiedzy oraz ćwiczeń problemowych**, sprawdzających zrozumienie zagadnień technicznych, materiałowych, organizacyjnych i kosztowych,
- ocenę realizacji zadań praktycznych i ćwiczeń warsztatowych dokonywaną przez **kadrę szkoleniową – ekspertów branżowych**, w oparciu o wcześniej określone kryteria merytoryczne.

Ocena osiągnięcia efektów uczenia się prowadzona jest w sposób **bezpośredni i ekspercki**, z uwzględnieniem poprawności technicznej, logicznej spójności rozwiązań oraz ich zgodności z obowiązującymi normami i dobrymi praktykami rynkowymi.

Kwalifikacje

Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

Warunki uznania kompetencji

Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji zawiera opis efektów uczenia się?

TAK

Pytanie 2. Czy dokument potwierdza, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji?

TAK

Pytanie 3. Czy dokument potwierdza zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielanie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

TAK

Program

Szkolenie obejmuje kompleksowe przygotowanie uczestników do realizacji domów w technologii szkieletowej. Program łączy część teoretyczną (omówienie zasad, norm, technologii oraz typowych błędów) z częścią praktyczną, podczas której uczestnicy wykonują elementy konstrukcji na makietach szkoleniowych.

Celem szkolenia jest nabycie umiejętności technicznych, organizacyjnych oraz decyzyjnych związanych z procesem budowy i odbioru konstrukcji drewnianej.

MODUŁ I – PODSTAWY TECHNOLOGII I PRZYGOTOWANIE BUDOWY (2 dni)

Dzień 1 – Przygotowanie procesu budowy

Zakres tematyczny:

- Wprowadzenie do szkolenia: cele, struktura, zasady bezpieczeństwa pracy
- Organizacja placu budowy i planowanie logistyki
- Drewno konstrukcyjne: rodzaje, klasy wytrzymałości, wilgotność
- Porównanie drewna stosowanego w budownictwie: pochodzenie i jakość
- Transport i rozładunek drewna przy użyciu HDS – zasady bezpieczeństwa
- Składowanie drewna na budowie – warunki, czas, ochrona przed wilgocią
- Zabezpieczanie drewna przed czynnikami biologicznymi – impregnacja
- Wady drewna: pęknięcia, skręcenia, sęki – zakres dopuszczalny wg norm
- Elementy łączące konstrukcję: śruby, wkręty, kątowniki, płytki perforowane
- Narzędzia stosowane na budowie – dobór i bezpieczne użytkowanie
- Wykonywanie pomiarów: poziomy, pionowy, przekątne
- Przygotowanie płyty fundamentowej pod konstrukcję drewnianą
- Montaż belek podwalinowych: poziomowanie i izolacja (EPDM, papa)
- Mocowanie konstrukcji do fundamentu – porównanie rozwiązań
- Zasady montażu konstrukcji bez trwałego mocowania do podłoża
- Zabezpieczanie belek podwalinowych – pokaz praktyczny

Ćwiczenia praktyczne:

- przygotowanie i montaż belek podwalinowych na makiecie szkoleniowej

Dzień 2 – Ściany konstrukcyjne

Zakres tematyczny:

- Czytanie i interpretacja dokumentacji projektowej
- Wyznaczanie pionów i kontrola geometrii konstrukcji
- Montaż ścian zewnętrznych i wewnętrznych
- Połączenia narożne oraz rygle dolne i górne
- Elementy zapewniające sztywność ścian (zastrzały, układ elementów)
- Tymczasowe podparcia konstrukcji podczas montażu
- Wykonywanie otworów okiennych i drzwiowych
- Planowanie prefabrykacji elementów ściennych
- Bezpieczna praca na wysokości i organizacja stanowisk
- Usztywnianie konstrukcji przy użyciu płyt konstrukcyjnych (OSB, Fermacell)
- Kontrola poprawności montażu
- Najczęstsze błędy wykonawcze i sposoby ich korekty

Ćwiczenia praktyczne:

- montaż ścian konstrukcyjnych na makiecie

MODUŁ II – REALIZACJA KONSTRUKCJI I ODBIÓR (2 dni)

17 Dzień 3 – Strop i połączenia konstrukcyjne

Zakres tematyczny:

- Układ belek stropowych: rozstaw, nośność, klasy drewna
- Połączenia belek stropowych ze ścianami
- Poziomowanie stropu i elementy zapewniające jego stabilność
- Montaż płyt konstrukcyjnych na stropie
- Ograniczanie przenoszenia dźwięków i drgań
- Zastosowanie paroizolacji i wiatroizolacji
- Rola kierownika budowy w kontroli konstrukcji
- Zasady odbioru etapu stropu

Ćwiczenia praktyczne:

- wykonanie stropu na makiecie szkoleniowej

17 Dzień 4 – Dach, izolacje i podsumowanie

Zakres tematyczny:

- Rodzaje konstrukcji dachowych
- Montaż elementów więźby dachowej
- Zapewnienie sztywności konstrukcji dachu poprzez układ elementów i poszycia
- Montaż łąt, kontrłąt i poszycia dachowego
- Paroizolacja i wiatroizolacja – zasady poprawnego montażu
- Montaż membran dachowych i uszczelnianie połączeń
- Budowa przegrody ściany i dachu – podstawy dyfuzji pary wodnej
- Materiały izolacyjne stosowane w budownictwie szkieletowym
- Mostki cieplne i ich wpływ na efektywność energetyczną
- Najczęstsze mity technologiczne i ich wyjaśnienie
- Kontrola jakości wykonania i dokumentacja odbiorowa
- Szacowanie zużycia materiałów i podstawy kosztorysowania
- Organizacja pracy zespołu budowlanego

Ćwiczenie końcowe:

- analiza wykonanej makiety i omówienie procesu realizacji

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 8

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 8 Organizacja procesu budowy domu w technologii szkieletowej	Michał Jędrzejowski	22-01-2026	09:00	12:00	03:00
2 z 8 materiały konstrukcyjne – dobór, jakość, składowanie i zabezpieczenie	Michał Herman	22-01-2026	12:30	15:00	02:30

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
3 z 8 Montaż belek podwalinowych i przygotowanie fundamentu	Michał Herman	23-01-2026	09:00	12:00	03:00
4 z 8 Wykonanie ścian konstrukcyjnych w technologiach drewnianych	Michał Herman	23-01-2026	12:30	15:00	02:30
5 z 8 Połączenia konstrukcyjne i zapewnienie sztywności budynku	Michał Herman	24-01-2026	09:00	12:30	03:30
6 z 8 Stropy w budownictwie szkieletowym – montaż i kontrola	Michał Herman	24-01-2026	13:00	15:00	02:00
7 z 8 Konstrukcja dachu w technologii szkieletowej	Michał Herman	25-01-2026	09:00	12:00	03:00
8 z 8 Kontrola jakości, odbiór konstrukcji i podsumowanie szkolenia	Michał Herman	25-01-2026	12:30	15:00	02:30

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	6 765,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	5 500,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	211,41 PLN
Koszt osobogodziny netto	171,88 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 2



1 z 2

Michał Herman

Osoba prowadząca usługę

Trener z wieloletnim doświadczeniem w branży budowlanej, specjalizujący się w technologii lekkiego szkieletu drewnianego oraz systemach prefabrykacji. Od ponad 25 lat związany z realizacją inwestycji mieszkaniowych i komercyjnych w technologii drewnianej – zarówno w Polsce, jak i na rynkach zagranicznych.

Prowadzi firmy budowlane zajmujące się wykonawstwem domów szkieletowych od etapu projektowego po stan deweloperski. Posiada praktyczną wiedzę w zakresie doboru materiałów, konstrukcji ścian, rozwiązań izolacyjnych, organizacji montażu oraz standardów jakości prefabrykacji.



2 z 2

Michał Jędrzejowski

Osoba prowadząca walidację

W realizacji programu Fundacja współpracuje z przedsiębiorstwem WZROST SUKCES, które wspiera szkolenie w zakresie koordynacji merytorycznej i technicznej programu, w tym rozwój treści, spójność modułów teoretycznych i praktycznych oraz współpracę z ekspertami prowadzącymi szkolenie. Michał Jędrzejowski pełni funkcję Koordynatora merytorycznego i technicznego, wspierając uczestników w części praktycznej i dbając o wysoką jakość realizowanych kompetencji.

Część merytoryczną i panele eksperckie prowadzą Tomasz oraz Michał – specjaliści z wieloletnim doświadczeniem w budownictwie drewnianym, zdobytym w Polsce i za granicą. Uczestnicy mają dzięki temu dostęp do sprawdzonych rozwiązań międzynarodowych, dostosowanych do polskich norm i standardów.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Każdy uczestnik szkolenia otrzymuje:

- **skrypt szkoleniowy** obejmujący zasady budowy w technologii szkieletowej, materiały, normy i BHP,
- **zestaw rysunków technicznych makiety domu** w skali 1:10 do ćwiczeń praktycznych,
- **karty pracy i checklisty kontrolne** do planowania i oceny etapów montażu,
- **materiały pomocnicze w formie elektronicznej (PDF)** – normy, wytyczne techniczne, przykładowe harmonogramy i kosztorysy,
- **certyfikat ukończenia szkolenia** potwierdzające nabycie kompetencji praktycznych zgodnych z celami i efektami uczenia się, realizowanymi zgodnie ze **standardem jakości MSUES (Małopolskie Standardy Usług Edukacyjno-Szkoleniowych)**.

Informacje dodatkowe

Zgodnie ze standardem stosowanym w dokumentacji szkoleniowej PARP, jedna godzina szkoleniowa (lekcyjna) jest równa jednej godzinie dydaktycznej, trwającej 45 minut. Wszystkie podane w karcie szkolenia wartości godzin dotyczą godzin dydaktycznych

Adres

ul. Lawendowa 32
32-087 Zielonki
woj. małopolskie

Szkolenie realizowane jest stacjonarnie i obejmuje zajęcia teoretyczne oraz praktyczne w przygotowanych lokalizacjach. Część teoretyczna odbywa się w sali w Zielonkach, wyposażonej w stanowiska pracy indywidualnej i zespołowej, sprzęt multimedialny oraz materiały dydaktyczne, zapewniając komfort i bezpieczny przekaz wiedzy.

Część praktyczna prowadzona jest w warsztacie w Zabrze, przystosowanym do ćwiczeń na makietach i modelach konstrukcyjnych oraz obserwacji rzeczywistych procesów budowlanych i organizacji prac w warunkach zbliżonych do realnych.

Obie lokalizacje zapewniają warunki dydaktyczne, techniczne i organizacyjne umożliwiające realizację programu i osiągnięcie zakładanych efektów uczenia się.

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi

Kontakt



Robert Buszta

E-mail robert@fundacjaimpuls.com.pl

Telefon (+48) 576 020 669

Wersje

Dane wersji aktualnej

Imię i nazwisko	Robert Buszta
Numer wersji	1
Status	opublikowana
Data utworzenia	30-12-2025, 20:26:58