



FUNDACJA IMPULS
DLA BIZNESU I
NAUKI

★★★★★ 4,7 / 5

447 ocen

FRAMER: szkolenie zawodowe – standard wykonania domów szkieletowych w technologii Platform Frame.

Numer usługi 2026/07/30/116733/3720390

- 📍 Tarnów
- 🏠 Usługa szkoleniowa
- 📅 stacjonarna
- 👥 Zajęcia grupowe
- 🕒 24:00 h
- 📅 11.09.2026 do 13.09.2026

6 765,00 PLN brutto
5 500,00 PLN netto
281,88 PLN brutto/h
229,17 PLN netto/h
284,58 PLN cena rynkowa ⓘ

Informacje podstawowe

Kategoria

Biznes / Zarządzanie przedsiębiorstwem

Grupa docelowa usługi

Szkolenie jest skierowane do **wykonawców**, właścicieli firm budowlanych, cieśli, pracowników ogólnobudowlanych oraz inwestorów planujących budowę domu metodą gospodarczą, którzy chcą samodzielnie organizować pracę oraz wykonywać budynki drewniane w technologii szkieletowej Platform Frame.

Szkolenie przygotowuje do pracy w roli FRAMERA – fachowca wykonawstwa, który potrafi koordynować kolejne etapy realizacji i organizować pracę małej ekipy jako brygadzysta.

FRAMER wytycza i rozmierza konstrukcję oraz realizuje pełny zakres prac prowadzących do etapu **dry-in**: wykonuje podwalinę, ściany, strop i dach, połączenia konstrukcyjne oraz poszycie usztywniające; przygotowuje otwory i przejścia pod późniejszą integrację instalacji i systemów energetycznych; wykonuje izolację cieplną, prawidłowy układ warstw ściany, folie i membrany chroniące konstrukcję przed wilgocią oraz szczelne połączenia stolarki, w tym ciepły montaż okien. **Kontroluje jakość** wykonania na każdym kolejnym etapie.

Minimalna liczba uczestników

6

Maksymalna liczba uczestników

8

Data zakończenia rekrutacji

06-08-2026

Forma prowadzenia usługi

stacjonarna

Podstawa uzyskania wpisu do BUR

Znak Jakości TGLS Quality Alliance

Cel

Cel edukacyjny

Celem edukacyjnym usługi jest przygotowanie uczestnika do samodzielnego wykonywania i organizowania budowy domu drewnianego w technologii szkieletowej Platform Frame. Po ukończeniu szkolenia uczestnik potrafi pracować z dokumentacją, wytyczyć i rozmierzyć konstrukcję, wykonać szkielet, połączenia, poszycie, układ warstw i ciepły montaż stolarki oraz kontrolować jakość prac i koordynować pracę małej ekipy zgodnie ze standardem technologicznym Platform Frame.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Charakteryzuje zasady projektowania ścian w technologii Platform Frame.	1: Rozróżnia typowe przekroje drewna stosowanego do wykonywania ścian w technologii Platform Frame; 2: Określa funkcję i prawidłową kolejność warstw ściany; 3: Rozróżnia układ ściany dyfuzyjnie otwartej i wyjaśnia zasadę jego działania; 4: Wskazuje zasady ochrony konstrukcji przed wilgocią oraz zapewnienia szczelności powietrznej; 5: Określa rozmieszczenie i funkcję izolacji, folii oraz membran; 6: Charakteryzuje rodzaje i typowe grubości izolacji oraz ich wpływ na parametry cieplne przegrody; 7: Charakteryzuje typowe układy ścian stosowane w polskich warunkach, w tym z elewacją tynkowaną, deską elewacyjną i okładziną z blachy.	Test teoretyczny
Odczytuje dokumentację projektową budynku w technologii Platform Frame.	1: Rozróżnia rzuty, przekroje, rysunki konstrukcyjne i detale wykonawcze; 2: Odczytuje wymiary, osie, rzędne wysokościowe elementów budynku oraz układ ścian; 3: Identyfikuje w dokumentacji rozmieszczenie słupków, otworów okiennych i drzwiowych, nadproży, punktów podparcia oraz połączeń konstrukcyjnych; 4: Porównuje informacje zawarte na rzutach, przekrojach i detalach oraz wskazuje braki, niespójności i błędy projektowe istotne dla wykonania prac.	Obserwacja w warunkach symulowanych

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Kontroluje i kwalifikuje drewno konstrukcyjne do zastosowania w technologii Platform Frame na podstawie jego oznaczeń, dokumentacji, wilgotności, wymiarów, geometrii oraz widocznych wad.	1: Identyfikuje deklarowaną klasę wytrzymałości drewna na podstawie oznaczeń elementu, etykiety pakietu lub dokumentacji materiałowej; 2: Kontroluje rzeczywisty przekrój i geometrię elementu oraz porównuje wyniki z dokumentacją projektową i wymaganymi tolerancjami; 3: Przygotowuje wilgotnościomierz zgodnie z instrukcją urządzenia, wykonuje pomiar w reprezentatywnych punktach elementu i interpretuje uzyskane wyniki; 4: Rozpoznaje widoczne pęknięcia, sęki, krzywizny, skręcenia, uszkodzenia mechaniczne oraz oznaki porażenia biologicznego; 5: Kwalifikuje materiał do zastosowania, ponownej kontroli albo odrzucenia na podstawie wyników pomiaru wilgotności, zgodności wymiarowej oraz stwierdzonych wad.	Obserwacja w warunkach symulowanych

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Charakteryzuje zasady wykonywania detali połączeń konstrukcyjnych i usztywniania ścian w technologii Platform Frame.	1. **Rozróżnia gwoździe, wkręty, zszywki i łączniki systemowe stosowane w konstrukcjach Platform Frame oraz określa ich funkcję.** 2. **Charakteryzuje właściwości i sposób pracy poszczególnych rodzajów łączników.** 3. **Wskazuje zasady doboru i stosowania łączników w typowych połączeniach ścian.** 4. **Wyjaśnia znaczenie prawidłowego połączenia podwaliny, słupków, oczepów, narożników oraz ścian stykających się ze sobą.** 5. **Wskazuje wpływ rodzaju łącznika, jego rozstawu, kierunku i głębokości osadzenia na jakość połączenia.** 6. **Charakteryzuje funkcję stężeń tymczasowych i poszycia usztywniającego w zapewnieniu stateczności oraz geometrii ściany.** 7. **Wskazuje zasady rozmieszczenia, mocowania i łączenia płyt poszycia, w tym zachowania mijanki połączeń i szczelin dylatacyjnych.** 8. **Rozpoznaje typowe błędy w połączeniach i usztywnieniu ścian, w szczególności niewłaściwy dobór łącznika, zbyt mały lub zbyt duży rozstaw mocowań, nadmierne zagłębienie łącznika, uszkodzenie krawędzi płyty oraz brak stabilizacji montażowej.**	Test teoretyczny

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Sporządza plan procesu realizacji budynku w technologii Platform Frame według uporządkowanej sekwencji od stanu 0 do etapu dry-in oraz wyznacza punkty kontroli i decyzji STOP/GO.	1. Wymienia i chronologicznie porządkuje etapy realizacji budynku od stanu 0 do etapu dry-in (stanu surowego suchego). 2. Określa warunki rozpoczęcia i zakończenia kolejnych etapów oraz zależności pomiędzy pracami. 3. Planuje kolejność wejścia ekip oraz wskazuje miejsca i etapy wykonania przejść instalacyjnych przez konstrukcję. 4. Wyznacza etapy wymagające kontroli przed zakryciem i określa zakres kontroli w poszczególnych punktach. 5. Określa rozmieszczenie i funkcję izolacji, warstw regulujących przepływ pary wodnej, membran oraz szczelin wentylacyjnych na kolejnych etapach realizacji. 6. Rozpoznaje typowe błędy wykonawcze i określa ich wpływ na możliwość kontynuowania prac. 7. Podejmuje i uzasadnia decyzję GO, STOP albo POPRAWA na podstawie kryteriów wykonania i wyników kontroli etapu.	Obserwacja w warunkach symulowanych
Wytacza obrys budynku, wykonuje izolację podwaliny oraz ustawia i kotwi podwalinę zgodnie ze schematem wykonywanego wariantu konstrukcji i zasadami technologii Platform Frame.	1. Sprawdza poziom, geometrię i przygotowanie podłoża przed rozpoczęciem prac. 2. Wyznacza osie i obrys budynku oraz kontroluje wymiary, kąty i przekątne. 3. Wykonuje ciągłą warstwę oddzielającą drewno od podłoża mineralnego. 4. Ustawia podwalinę zgodnie z wytyczonym obrysem oraz kontroluje jej położenie, poziom i prostoliniowość. 5. Wyznacza miejsca kotwienia i wykonuje kotwienie podwaliny zgodnie ze schematem wykonywanego wariantu konstrukcji. 6. Kontroluje ciągłość izolacji, geometrię podwaliny i poprawność mocowania przed rozpoczęciem montażu ścian. 7. Rozpoznaje niezgodności wymagające poprawy przed przejściem do kolejnego etapu.	Obserwacja w warunkach symulowanych

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Przygotowuje, oznacza, segreguje i rozmieszcza elementy drewniane zgodnie ze schematem wykonywanego wariantu konstrukcji oraz kolejnością montażu. Montuje, ustawia i stabilizuje ściany konstrukcyjne w technologii Platform Frame.	1. Odmierza i docina elementy drewniane zgodnie z wymaganymi wymiarami. 2. Oznacza podwaliny, oczepy, słupki, rygle, nadproża i przewiązki zgodnie z ich funkcją oraz miejscem montażu. 3. Segreguje przygotowane elementy według rodzaju, funkcji i kolejności wykorzystania podczas montażu. 4. Rozmieszcza elementy na stanowisku w sposób umożliwiający sprawny i bezpieczny montaż konstrukcji. 5. Kontroluje zgodność wymiarów i oznaczeń elementów ze schematem wykonawczym fragmentu konstrukcji oraz zasadami technologii Platform Frame. 1. Składa ramy ścian z przygotowanych elementów, zachowując właściwe rozmieszczenie słupków, rygli, przewiązek i elementów otworów. 2. Wykonuje otwory okienne i drzwiowe, rozmieszczając nadproża, słupki ościeżowe, elementy wzmacniające i podokienniki zgodnie ze schematem wykonywanego wariantu konstrukcji. 3. Umieszcza i mocuje zastrzały ścienne zgodnie ze schematem wykonywanego wariantu konstrukcji. 4. Wykonuje połączenia elementów ramy, narożników i ścian stykających się zgodnie z zasadami technologii Platform Frame. 5. Kontroluje wymiary, kąty i przekątne ramy przed jej ustawieniem. 6. Podnosi, ustawia i łączy ściany zgodnie z kolejnością montażu. 7. Kontroluje pion, poziom, prostoliniowość oraz wzajemne usytuowanie ścian. 8. Wykonuje tymczasowe zabezpieczenie ścian przed przemieszczeniem i utratą geometrii. 9. Rozpoznaje niezgodności wymagające poprawy przed wykonaniem oczepu.	Obserwacja w warunkach symulowanych Obserwacja w warunkach symulowanych

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Wykonuje oczep ścian oraz przygotowuje konstrukcję do montażu stropu w technologii Platform Frame.	1. Dobiera i przygotowuje elementy oczepu zgodnie ze schematem wykonywanego wariantu konstrukcji. 2. Układa oczep w sposób zapewniający ciągłość zamknięcia ścian i przekazywania obciążeń. 3. Rozmieszcza złącza kolejnych warstw oczepu z zachowaniem wymaganego przesunięcia oraz prawidłowego podparcia. 4. Wykonuje połączenia oczepu ze słupkami, narożnikami i ścianami stykającymi się ze sobą. 5. Wzmacnia miejsca koncentracji obciążeń, otworów oraz przyszłego oparcia elementów stropu zgodnie ze schematem konstrukcji. 6. Kontroluje poziom, prostoliniowość, ciągłość i wzajemne usytuowanie elementów oczepu. 7. Sprawdza, czy oczep zapewnia prawidłowe oparcie i mocowanie przyszłej konstrukcji stropu. 8. Rozpoznaje niezgodności wymagające poprawy przed rozpoczęciem montażu stropu.	Obserwacja w warunkach symulowanych
Montuje konstrukcję stropu oraz przygotowuje platformę pod kolejną kondygnację.	1. Rozmieszcza belki stropowe zgodnie ze schematem wykonywanego wariantu konstrukcji. 2. Wykonuje wymagane oparcia, przewiązki, podciągi i połączenia elementów stropu. 3. Kontroluje rozstaw, poziom, prostoliniowość oraz wzajemne usytuowanie belek stropowych. 4. Wykonuje obramowania otworów i wymiany w konstrukcji stropu zgodnie ze schematem. 5. Montuje poszycie stropu z zachowaniem prawidłowego układu płyt, przesunięcia połączeń, szczelin dylatacyjnych i zasad mocowania. 6. Kontroluje sztywność, geometrię i ciągłość platformy przed rozpoczęciem montażu kolejnej kondygnacji. 7. Rozpoznaje niezgodności wymagające poprawy przed przejściem do kolejnego etapu.	Obserwacja w warunkach symulowanych

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Montuje, ustawia i stabilizuje ściany wyższej kondygnacji oraz ściany szczytowe w technologii Platform Frame.	1. Sprawdza poziom, geometrię i przygotowanie platformy stropowej przed rozpoczęciem montażu ścian wyższej kondygnacji. 2. Rozmierza i przygotowuje układ ścian, otworów oraz miejsc podparcia konstrukcji dachu zgodnie ze schematem wykonywanego wariantu konstrukcji. 3. Składa ramy ścian wyższej kondygnacji i ścian szczytowych z zachowaniem właściwego rozmieszczenia słupków, otworów, nadproży, oczepów i elementów wzmacniających. 4. Ustawia ściany wyższej kondygnacji w osi ścian i elementów nośnych niższej kondygnacji. 5. Łączy ściany z platformą stropową oraz wykonuje wymagane połączenia między ścianami. 6. Zapewnia ciągłość podparcia w miejscach przenoszenia obciążeń z konstrukcji dachu na strop i ściany niższej kondygnacji. 7. Kontroluje pion, poziom, prostoliniowość, kąty i wzajemne usytuowanie zamontowanych ścian. 8. Wykonuje tymczasowe stężenie i zabezpiecza ściany przed przemieszczeniem oraz utratą geometrii. 9. Rozpoznaje niezgodności wymagające poprawy przed rozpoczęciem montażu konstrukcji dachu.	Obserwacja w warunkach symulowanych

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Rozmierza, przygotowuje i montuje elementy konstrukcji dachu w technologii Platform Frame z zastosowaniem właściwych kątów, obliczeń i szablonów wykonawczych.	Rozróżnia warianty konstrukcji dachów w technologii Platform Frame i wskazuje sposób ich montażu. Wyznacza nachylenie połaci, rozpiętość, bieg poziomy i wysokość dachu na podstawie schematu. Oblicza długość krokwi, wykorzystując zależności geometryczne, tabele ciesielskie lub narzędzia do trasowania. Wyznacza i oznacza kąty oraz linie cięcia elementów dachowych. Wykonuje wzorcową krokiew lub szablon do powtarzalnego przygotowania kolejnych elementów. Wykonuje cięcie przy kalenicy, wręb podporowy oraz zakończenie okapu zgodnie ze schematem. Powiera elementy na podstawie szablonu oraz kontroluje ich wymiary i kąty. Rozmieszcza i montuje krokwie, elementy kalenicy, przewiązki, jętki i inne elementy dachu. Wykonuje podparcia, połączenia i tymczasowe usztywnienie konstrukcji dachowej. Kontroluje rozstaw, symetrię, geometrię i stabilność konstrukcji przed wykonaniem poszycia. Rozpoznaje błędy w rozmierzeniu, cięciu, oparciu i połączeniu elementów wymagające poprawy.	Obserwacja w warunkach symulowanych
Montuje poszycie konstrukcyjne ścian i dachu zgodnie ze schematem wykonywanego wariantu konstrukcji oraz zasadami technologii Platform Frame.	1. Dobiera i rozmieszcza płyty zgodnie ze schematem fragmentu konstrukcji. 2. Zachowuje właściwe oparcie krawędzi płyt na elementach konstrukcyjnych. 3. Wykonuje przesunięcie połączeń i wymagane szczeliny dylatacyjne. 4. Mocuje płyty z zachowaniem wymaganego rozstawu, odległości od krawędzi i głębokości osadzenia łączników. 5. Wykonuje poszycie bez uszkodzeń krawędzi i przerwania ciągłości tarczy. 6. Rozpoznaje błędy wymagające poprawy przed zakryciem poszycia.	Obserwacja w warunkach symulowanych

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Wykonuje zewnętrzne warstwy chroniące konstrukcję przed wodą i wiatrem oraz przygotowuje układ elewacji wentylowanej. Wykonuje przejścia instalacyjne przez elementy konstrukcji i warstwy przegrody oraz zabezpiecza je przed utratą nośności i szczelności.	1. Rozpoznaje funkcję zewnętrznej membrany i warstwy odprowadzającej wodę. 2. Układa membranę zgodnie z kierunkiem odprowadzania wody. 3. Wykonuje wymagane zakłady i uszczelnia połączenia warstwy. 4. Zachowuje ciągłość warstwy w narożnikach, przy otworach i połączeniach elementów. 5. Wykonuje ruszt i ciągłą szczelinę wentylacyjną zgodnie ze schematem wykonywanego wariantu. 6. Rozpoznaje miejsca, w których woda może zostać skierowana do wnętrza przegrody. 1. Wyznacza miejsce przejścia zgodnie ze schematem przebiegu instalacji. 2. Wykonuje przejścia wyłącznie w dopuszczalnych strefach elementów konstrukcyjnych. 3. Dobiera wielkość przejścia do prowadzonej instalacji. 4. Stosuje wymagane wzmocnienie albo zabezpieczenie elementu konstrukcji. 5. Uszczelnia przejście przez membranę lub warstwę szczelności powietrznej. 6. Kontroluje ciągłość i trwałość wykonanego uszczelnienia. 7. Rozpoznaje przejścia wymagające poprawy przed wykonaniem izolacji i zamknięciem przegrody.	Obserwacja w warunkach symulowanych Obserwacja w warunkach symulowanych
Wykonuje izolację cieplną oraz ciągłą warstwę szczelności powietrznej i regulacji przepływu pary wodnej.	1. Docina i układa izolację bez szczelin, nadmiernego ściskania i niepełnego wypełnienia przestrzeni. 2. Zachowuje ciągłość izolacji w narożnikach, przy elementach konstrukcyjnych i wokół otworów. 3. Układa warstwę szczelności powietrznej zgodnie z przyjętym układem przegrody. 4. Wykonuje zakłady i połączenia warstwy z zastosowaniem właściwych taśm lub materiałów systemowych. 5. Uszczelnia narożniki, połączenia ściana–strop, przejścia instalacyjne i miejsca mocowań. 6. Kontroluje ciągłość warstwy przed jej zakryciem. 7. Rozpoznaje nieszczelności i wykonuje ich korektę.	Obserwacja w warunkach symulowanych

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Przygotowuje otwór i wykonuje szczelny montaż okna w przegrodzie szkieletowej.	1. Kontroluje wymiary, geometrię i przygotowanie otworu przed montażem. 2. Przygotowuje podparcie i warstwę podokienną zgodnie ze schematem montażowym. 3. Ustawia okno z zachowaniem pionu, poziomu, przekątnych i wymaganych szczelin montażowych. 4. Wykonuje mechaniczne mocowanie stolarki do konstrukcji. 5. Wykonuje izolację przestrzeni pomiędzy ramą a konstrukcją. 6. Łączy okno od zewnątrz z warstwą ochrony przed wodą i wiatrem. 7. Łączy okno od wewnątrz z warstwą szczelności powietrznej. 8. Wykonuje szczelny detal podokienny umożliwiający odprowadzenie wody na zewnątrz. 9. Kontroluje poprawność zamocowania, geometrię i ciągłość wszystkich warstw wokół stolarki.	Obserwacja w warunkach symulowanych
Kontroluje kompletność wykonania przegrody i ocenia gotowość konstrukcji do osiągnięcia etapu dry-in.	1. Sprawdza kompletność poszycia i zewnętrznych warstw ochronnych. 2. Kontroluje ciągłość zabezpieczenia dachu i ścian przed wodą opadową. 3. Kontroluje wykonanie i uszczelnienie stolarki oraz przejść instalacyjnych. 4. Rozpoznaje błędy, które uniemożliwiają zamknięcie etapu. 5. Stosuje checklistę kontroli etapu i dokumentuje stwierdzone niezgodności. 6. Klasyfikuje przedstawione przypadki jako GO, STOP albo POPRAWA. 7. Uzasadnia decyzję o osiągnięciu albo nieosiągnięciu etapu dry-in.	Wywiad ustrukturyzowany Obserwacja w warunkach symulowanych

Cel biznesowy

Celem biznesowym usługi jest ograniczenie liczby typowych błędów wykonawczych oraz kosztów poprawek podczas realizacji budynków w technologii Platform Frame poprzez wdrożenie systemu kontroli etapowej HQS™. Bezpośrednio po zakończeniu szkolenia uczestnik będzie przygotowany do zastosowania na własnej realizacji planu procesu od stanu 0 do etapu dry-in, obejmującego 15 punktów kontroli i decyzje STOP/GO. Zastosowanie kontroli przed zakryciem elementów ma umożliwić wykrywanie i eliminowanie nawet 80% typowych błędów wykonawczych przed przejściem do kolejnych etapów. Wdrożenie wspierają materiały wykonawcze oraz możliwość konsultowania z zespołem ekspertów pytań dotyczących przygotowania i realizacji własnej budowy.

Efekt usługi

Efektem usługi będzie przygotowanie uczestnika do wdrożenia w przedsiębiorstwie uporządkowanego procesu realizacji budynku drewnianego w technologii Platform Frame – od stanu 0 do etapu dry-in. Proces będzie oparty na standardzie wykonawczym, chronologicznej sekwencji prac, 15 punktach kontroli HQS™ oraz decyzjach STOP/GO podejmowanych przed zakryciem kolejnych elementów.

Zastosowanie procesu ma umożliwić wcześniejsze wykrywanie i eliminowanie nawet 80% typowych błędów wykonawczych, zanim spowodują one kosztowne poprawki, przestoje albo konieczność demontażu wykonanych elementów.

Po zakończeniu usługi uczestnik otrzyma materiały wykonawcze, plan procesu, narzędzia kontroli oraz możliwość konsultowania z zespołem ekspertów pytań dotyczących przygotowania i realizacji własnej budowy.

Kryteria weryfikacji osiągnięcia efektu usługi:

1. Uczestnik sporządza plan procesu realizacji budynku od stanu 0 do etapu dry-in.
2. Plan przedstawia prawidłową kolejność prac, zależności między etapami oraz kolejność wejścia ekip.
3. Plan uwzględnia miejsca i terminy wykonania przejść instalacyjnych przez konstrukcję.
4. Uczestnik przyporządkowuje do etapów realizacji 15 punktów kontroli HQS™.
5. Dla poszczególnych punktów kontroli określa zakres sprawdzenia oraz warunki decyzji GO, STOP albo POPRAWA.
6. Rozpoznaje typowe błędy wykonawcze i określa, czy możliwa jest kontynuacja prac, czy konieczne jest zatrzymanie etapu.
7. Wskazuje wymagane dowody wykonania i kontroli, w szczególności checklisty, pomiary oraz dokumentację fotograficzną.
8. W zadaniu końcowym prawidłowo podejmuje i uzasadnia decyzje STOP/GO dla przedstawionych sytuacji wykonawczych.

Metoda potwierdzenia osiągnięcia efektu usługi

Osiągnięcie efektu usługi zostanie potwierdzone na podstawie wykonanego przez uczestnika zadania polegającego na sporządzeniu planu procesu realizacji budynku w technologii Platform Frame od stanu **0** do etapu **dry-in** : stan surowy suchy (SSS). Plan zostanie oceniony pod względem prawidłowej kolejności prac, określenia zależności między etapami, uwzględnienia wejść ekip i przejść instalacyjnych, przyporządkowania **15 punktów kontroli HQS™** oraz wskazania warunków decyzji **GO, STOP** albo **POPRAWA**.

Dodatkowym potwierdzeniem będzie analiza scenariuszy wykonawczych, w ramach której uczestnik rozpozna typowe błędy, określi możliwość kontynuowania prac oraz uzasadni decyzję STOP/GO. Ocena zostanie przeprowadzona na podstawie arkusza walidacji i kryteriów przypisanych do efektu usługi.

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

Celem usługi jest przygotowanie uczestnika do samodzielnego wykonywania i organizowania budowy domu drewnianego w technologii szkieletowej Platform Frame – od stanu 0 do etapu dry-in (stanu surowego suchego). Po ukończeniu szkolenia uczestnik potrafi pracować z dokumentacją, wytyczyć i rozmierzyć konstrukcję, kontrolować i kwalifikować drewno, wykonać szkielet, połączenia, poszycie,

układ warstw i szczelny montaż stolarki, a także kontrolować jakość prac, podejmować decyzje STOP/GO/POPRAWA i organizować pracę małej ekipy.

Dzień 1 – planowanie i kontrola procesu budowy

Prowadzący: Tomasz Baran

Godziny: 08:00–17:10

1. Test wiedzy wstępny – diagnoza poziomu uczestników.
2. Wprowadzenie do szkolenia, cele, organizacja pracy i słownik pojęć Platform Frame.
3. Zasady projektowania ścian i typowe układy przegród w technologii Platform Frame: przekroje drewna, funkcje i kolejność warstw, układy dyfuzyjne otwarte, ochrona przed wilgocią, szczelność powietrzna, izolacje, membrany i szczeliny wentylacyjne.
4. Odczytywanie dokumentacji projektowej: rzuty, przekroje, rysunki konstrukcyjne, detale wykonawcze, wymiary, osie, rzędne, rozmieszczenie elementów oraz rozpoznawanie braków i niespójności istotnych dla wykonania.
5. Kontrola i kwalifikacja drewna konstrukcyjnego: oznaczenia i klasa wytrzymałości, przekrój i geometria, pomiar wilgotności, widoczne wady oraz decyzja o dopuszczeniu, ponownej kontroli albo odrzuceniu materiału.
6. Połączenia konstrukcyjne i usztywnienie ścian: rodzaje i funkcje łączników, zasady wykonywania połączeń, stężenia tymczasowe, poszycie usztywniające oraz typowe błędy wykonawcze.
7. Plan procesu realizacji od stanu 0 do dry-in: kolejność etapów, zależności między pracami, 15 punktów kontroli HQS™, zakres kontroli przed zakryciem, dokumentowanie jakości oraz decyzje GO, STOP i POPRAWA.
8. Walidacja efektów Dnia 1 – 30 minut: test i zadanie analityczne prowadzone przez Michała Jędrzejowskiego.

Metody szkoleniowe: wykład interaktywny, analiza przekrojów i dokumentacji, praca z prezentacją HQS™, ćwiczenia indywidualne w zeszycie ćwiczeń, pokaz pomiaru, analiza próbek drewna, analiza przypadków i symulacja decyzji STOP/GO/POPRAWA.

Dzień 2 – umiejętności praktyczne: wykonanie konstrukcji Platform Frame

Prowadzący: Michał Herman

Godziny: 08:00–17:15

1. Odprawa stanowiskowa, organizacja pracy, zasady bezpieczeństwa, wytyczenie konstrukcji i przygotowanie elementów do montażu.
2. Wytyczenie obrysu, kontrola podłoża, wykonanie izolacji, ustawienie i kotwienie podwaliny.
3. Odmierzanie, docinanie, oznaczanie, segregowanie i rozmieszczanie elementów drewnianych zgodnie ze schematem i kolejnością montażu.
4. Składanie, ustawianie, łączenie i stabilizowanie ścian konstrukcyjnych, wykonywanie otworów okiennych i drzwiowych, zastrzałów oraz zabezpieczeń tymczasowych.
5. Wykonanie oczepu i przygotowanie konstrukcji do montażu stropu.
6. Montaż konstrukcji stropu, wykonanie oparć, przewiązek i otworów oraz przygotowanie platformy pod kolejną kondygnację.
7. Montaż i stabilizacja ścian wyższej kondygnacji oraz ścian szczytowych.
8. Rozmierzenie dachu, wyznaczenie kątów i długości elementów, wykonanie wzorcowej krokwi lub szablonu, powielanie elementów oraz montaż i kontrola geometrii konstrukcji dachowej.

Metody szkoleniowe: instruktaż stanowiskowy, pokaz trenera, demonstracja metod trasowania i obliczania, ćwiczenia praktyczne, praca zespołowa na stanowisku szkoleniowym oraz bieżąca kontrola wykonania.

Dzień 3 – umiejętności praktyczne: wykonanie warstw, montaż stolarki i osiągnięcie etapu dry-in

Prowadzący: Michał Herman

Godziny: 08:00–17:15

1. Montaż poszycia konstrukcyjnego ścian i dachu: układ płyt, oparcie krawędzi, przesunięcie połączeń, szczeliny dylatacyjne, rozmieszczenie i osadzenie łączników oraz kontrola ciągłości tarczy.

- 2. Wykonanie zewnętrznych warstw ochrony przed wodą i wiatrem oraz przygotowanie elewacji wentylowanej: układ membrany, zakłady, uszczelnienia, ciągłość przy narożnikach i otworach, ruszt i szczelina wentylacyjna.
- 3. Wykonanie przejść instalacyjnych w dopuszczalnych strefach konstrukcji oraz ich wzmocnienie i uszczelnienie w warstwach przegrody.
- 4. Wykonanie izolacji cieplnej oraz ciągłej warstwy szczelności powietrznej i regulacji przepływu pary wodnej, wraz z kontrolą i korektą nieszczelności.
- 5. Przygotowanie otworu i szczelny montaż okna: kontrola geometrii, podparcie, ustawienie, mocowanie mechaniczne, izolacja przestrzeni montażowej oraz połączenie stolarki z warstwami zewnętrznymi i wewnętrznymi.
- 6. Kontrola kompletności przegrody i ocena gotowości konstrukcji do etapu dry-in z zastosowaniem checklisty oraz decyzji GO, STOP albo POPRAWA.
- 7. Walidacja końcowa – 30 minut: zadanie praktyczne, obserwacja w warunkach symulowanych i ocena checklisty dry-in prowadzone przez Michała Jędrzejewskiego.

Metody szkoleniowe: instruktaż stanowiskowy, pokaz trenera, zadania praktyczne, wykonywanie fragmentów przegrody, analiza błędów, kontrola wykonanego zadania, praca z checklistą i obserwacja w warunkach symulowanych.

Organizacja czasu

Każdego dnia przewidziano dwie przerwy: 30 minut oraz 45 minut (przerwa obiadowa).

Łączny czas usługi:

- zajęcia: 22 godziny 55 minut zegarowych,
- walidacja: 1 godzina zegarowa,
- przerwy: 3 godziny 45 minut,
- zajęcia i walidacja bez przerw: 23 godziny 55 minut,
- całkowity czas usługi z przerwami: 27 godzin 40 minut zegarowych.

Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 29

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 29 Test wiedzy wstępny – diagnoza poziomu uczestników	Zajęcia	Michał Baran	11-09-2026	08:00	08:15	00:15
2 z 29 Wprowadzenie: cele, organizacja szkolenia i słownik pojęć Platform Frame	Zajęcia	Michał Baran	11-09-2026	08:15	08:25	00:10

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
3 z 29 Zasady projektowania i układy ścian w technologii Platform Frame	Zajęcia	Michał Baran	11-09-2026	08:25	09:35	01:10
4 z 29 -	Przerwa	-	11-09-2026	09:35	10:05	00:30
5 z 29 Odczytywanie dokumentacji projektowej i identyfikacja błędów wykonawczych	Zajęcia	Michał Baran	11-09-2026	10:05	10:50	00:45
6 z 29 Kontrola i kwalifikacja drewna konstrukcyjnego: klasa, geometria, wilgotność i wady	Zajęcia	Michał Baran	11-09-2026	10:50	11:30	00:40
7 z 29 Połączenia konstrukcyjne, łączniki, stężenia i poszycie usztywniające	Zajęcia	Michał Baran	11-09-2026	11:30	12:30	01:00
8 z 29 -	Przerwa	-	11-09-2026	12:30	13:15	00:45
9 z 29 Plan procesu od stanu 0 do dry-in, 15 punktów kontroli HQS™ i decyzje STOP/GO/PO PRAWA	Zajęcia	Michał Baran	11-09-2026	13:15	15:30	02:15
10 z 29 -	Walidacja	-	11-09-2026	15:30	16:00	00:30

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
11 z 29 Odprawa stanowiskowa , dokumentacja , BHP, wytyczenie konstrukcji i przygotowanie elementów	Zajęcia	Michał Herman	12-09-2026	08:00	08:35	00:35
12 z 29 Wytyczenie obrysu, izolacja, ustawienie i kotwienie podwaliny	Zajęcia	Michał Herman	12-09-2026	08:35	09:05	00:30
13 z 29 Przygotowanie, oznaczanie, segregowanie i rozmieszczenie elementów drewnianych	Zajęcia	Michał Herman	12-09-2026	09:05	09:30	00:25
14 z 29 -	Przerwa	-	12-09-2026	09:30	10:00	00:30
15 z 29 Montaż, ustawienie i stabilizacja ścian konstrukcyjnych oraz wykonanie otworów	Zajęcia	Michał Herman	12-09-2026	10:00	10:55	00:55
16 z 29 Wykonanie oczepu ścian i przygotowanie konstrukcji do montażu stropu	Zajęcia	Michał Herman	12-09-2026	10:55	11:30	00:35

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
17 z 29 Montaż konstrukcji stropu i przygotowanie platformy pod kolejną kondygnację	Zajęcia	Michał Herman	12-09-2026	11:30	12:20	00:50
18 z 29 -	Przerwa	-	12-09-2026	12:20	13:05	00:45
19 z 29 Montaż i stabilizacja ścian wyższej kondygnacji oraz ścian szczytowych	Zajęcia	Michał Herman	12-09-2026	13:05	13:40	00:35
20 z 29 Rozmierzenie, wykonanie szablonu, przygotowanie i montaż konstrukcji dachu	Zajęcia	Michał Herman	12-09-2026	13:40	16:00	02:20
21 z 29 Montaż poszycia konstrukcyjne go ścian i dachu zgodnie ze schematem konstrukcji	Zajęcia	Michał Herman	13-09-2026	08:00	09:15	01:15
22 z 29 -	Przerwa	-	13-09-2026	09:15	09:45	00:30
23 z 29 Wykonanie zewnętrznych warstw ochrony przed wodą i wiatrem oraz szczeliny wentylacyjnej	Zajęcia	Michał Herman	13-09-2026	09:45	10:45	01:00

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
24 z 29 Wykonanie i uszczelnianie przejść instalacyjnych przez konstrukcję i warstwy przegrody	Zajęcia	Michał Herman	13-09-2026	10:45	11:30	00:45
25 z 29 -	Przerwa	-	13-09-2026	11:30	12:15	00:45
26 z 29 Wykonanie izolacji cieplnej oraz ciągłej warstwy szczelności powietrznej	Zajęcia	Michał Herman	13-09-2026	12:15	13:15	01:00
27 z 29 Przygotowanie otworu i szczelny montaż okna w przegrodzie szkieletowej	Zajęcia	Michał Herman	13-09-2026	13:15	14:45	01:30
28 z 29 Kontrola kompletności przegrody i ocena gotowości konstrukcji do etapu dry-in	Zajęcia	Michał Herman	13-09-2026	14:45	15:30	00:45
29 z 29 -	Walidacja	-	13-09-2026	15:30	16:00	00:30

Podsumowanie

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Suma godzin zegarowych usługi	24:00
w tym suma godzin zajęć	19:15
w tym suma godzin walidacji	01:00
w tym suma przerw	03:45

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Suma godzin dydaktycznych bez przerw	27:00

Cennik

Jeżeli korzystasz z dofinansowania i usługa stanowi usługę kształcenia zawodowego lub przekwalifikowania zawodowego wraz z usługą lub dostawą towarów ściśle związaną z usługami kształcenia zawodowego lub przekwalifikowania zawodowego to możesz mieć możliwość skorzystania ze zwolnienia z podatku VAT na podstawie art. 43 ust. 1 pkt 29 lit. c ustawy z dnia 11 marca 2024 r. o podatku od towarów i usług, jeśli usługa w całości jest finansowana ze środków publicznych lub § 3 ust. 1 pkt 14 rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 20 grudnia 2013 r. w sprawie zwolnień od podatku od towarów i usług oraz warunków stosowania tych zwolnień w przypadku, gdy usługa jest finansowana w co najmniej 70% ze środków publicznych.

Cennik

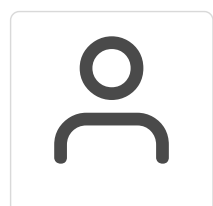
Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	6 765,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	5 500,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	281,88 PLN
Koszt osobogodziny netto	229,17 PLN

Liczba godzin usługi

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Liczba godzin zegarowych usługi	24:00

Prowadzący

Liczba prowadzących: 2



1 z 2

Michał Herman

Trener HQS™ / Kontrola jakości konstrukcji

Framer | Trener HQS™ — MHM Construction. Ekspert ds. Wykonawstwa i QC

Konstrukcji Drewnianych.

Od ponad 25 lat koordynuje roboty budowlane, szkoli kadrę wykonawczą oraz nadzoruje jakość

technologii szkieletowej Platform Frame.

Doświadczenie inżynierskie zdobywał przy realizacji obiektów mieszkalnych i przemysłowych w Polsce, USA oraz w skrajnych warunkach klimatycznych Skandynawii i Arktyki.

Contractor School Oakland, California – 4-letnia szkoła budownictwa drewnianego w USA.

Kluczowe kompetencje:

Program Jakościowy HQS™: Etap → Kontrola → Decyzja STOP / GO.

Zarządzanie projektami: koordynacja prac oraz zarządzanie zespołem.

Geometria konstrukcji: tarcze oraz szczelność powietrzna (airtightness).

Fizyka budowli: kontrola wymiarowa, osiowa i pionowa.

Odbiory technologiczne: do Stanu Surowego Suchego (SSS / Dry-in Stage).



2 z 2

Michał Baran

Trener HQS™ / Organizacja realizacji

Założyciel PCBS | Trener HQS™ | Framer. Ekspert ds. Organizacji Budowy i Rozwoju Wykonawców Wielkoskalowych.

Ponad 25 lat doświadczenia w adaptacji amerykańskich standardów szkieletowych do polskich warunków technicznych. Ekspert w dziedzinie systemowego rozwoju wykonawców, organizacji placów budowy oraz koordynacji wielkoskalowych inwestycji deweloperskich.

Podkarpackie Centrum Budownictwa Szkieletowego – realizacje od 1997 roku.

Kluczowe kompetencje:

Skala realizacji: osiedla wielkoskalowe dla Skanska w Arizonie.

Ekstremalne warunki: realizacje w Arizonie w temperaturach 46–48°C.

Adaptacja standardów: audyty i transfer wiedzy na rynek polski.

Organizacja placu budowy: technologiczna strefa montażu.

Rozwój wykonawców: szkolenie kadr, systemowe podnoszenie kwalifikacji

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Każdy uczestnik otrzymuje materiały do dalszego wykorzystania po szkoleniu: HQS Standard Book, Zeszyt Ćwiczeń HQS, zestaw 15 checklist kontrolnych oraz karty decyzji STOP / GO / POPRAWA.

Po ukończeniu usługi uczestnik uzyskuje dostęp do środowiska rozwojowego HQS™ i możliwość konsultowania z kadrą zagadnień pojawiających się podczas własnych inwestycji i realizacji budowlanych.

Dalszy rozwój może odbywać się na rzeczywistych budowach poprzez realizację 15 punktów kontrolnych HQS™. Po przejściu tej ścieżki uczestnik może korzystać z cyfrowego systemu wspierającego dokumentowanie etapów, kontroli, zdjęć, pomiarów i niezgodności oraz współpracę z kadrą. System umożliwia również tworzenie Cyfrowej Książki Domu, przydatnej przy serwisowaniu, modernizacji, sprzedaży lub przekazaniu budynku.

Usługa stanowi Level 1 programu FRAMER. Level 2 obejmuje praktykę na rzeczywistej budowie i przejście 15 punktów kontrolnych HQS™.

Informacje dodatkowe

W drugim i trzecim dniu szkolenia zajęcia odbywają się w hali szkoleniowej. Uczestnicy powinni posiadać wygodną odzież roboczą dostosowaną do warunków panujących w hali oraz pełne, stabilne obuwie robocze.

Zakwaterowanie, dojazd oraz pozostałe koszty pobytu uczestnicy organizują we własnym zakresie.

Organizator zapewnia podczas każdego dnia szkolenia:

- obiad,
- przerwy kawowe,
- wodę i napoje gorące,
- materiały oraz narzędzia niezbędne do realizacji zajęć.

Adres

ul. Wałowa 10
33-100 Tarnów
woj. małopolskie

Dzień 1 – przygotowanie teoretyczne i analiza procesu budowy

Strefa Przedsiębiorcy DESK
ul. Wałowa 10, 33-100 Tarnów

Zajęcia odbywają się w sali szkoleniowej wyposażonej w stanowiska do pracy indywidualnej i zespołowej, sprzęt multimedialny, klimatyzację oraz dostęp do Wi-Fi. Uczestnicy analizują dokumentację projektową, planują kolejność prac od stanu 0 do etapu dry-in oraz przygotowują się do praktycznej realiz

Dzień 2 i Dzień 3 – praktyczna budowa i kontrola jakości

HQS LABS – hub edukacyjny w Tarnowie

Część praktyczna odbywa się w przestrzeni szkoleniowo-warsztatowej HQS LABS, wyposażonej w pełnowymiarowe stanowisko treningowe odwzorowujące rzeczywiste elementy budynku w technologii Platform Frame. Uczestnicy wykonują kolejne etapy konstrukcji, montują warstwy i detale budowlane oraz prowadzą kontrolę jakości zgodnie ze standardem HQS™ i procedurami STOP/GO.

Szczegółowe informacje organizacyjne dotyczące części warsztatowej uczestnicy otrzymują przed rozpoczęciem szkolenia.

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja

Kontakt



MICHAŁ JĘDRZEJOWSKI

E-mail jedrzejowski.jano@gmail.com

Telefon (+48) 698 509 816