



## Specjalista ds. aplikacji folii kolorowej (wrap) z elementami zrównoważonego rozwoju

Numer usługi 2026/01/16/172967/3263185

5 200,00 PLN brutto

5 200,00 PLN netto

288,89 PLN brutto/h

288,89 PLN netto/h

IMPERIAL-DS  
SPÓŁKA Z  
OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚ  
CIĄ

📍 Częstochowa / stacjonarna

🏢 Usługa szkoleniowa

★★★★★ 4,8 / 5

🕒 18 h

69 ocen

📅 14.03.2026 do 15.03.2026

## Informacje podstawowe

### Kategoria

Transport i motoryzacja / Motoryzacja

### Grupa docelowa usługi

**Grupa docelowa usługi** obejmuje osoby zainteresowane zdobyciem lub rozwojem kompetencji w zakresie aplikacji folii kolorowych (wrap) z uwzględnieniem nowoczesnych standardów jakości, BHP oraz zrównoważonego rozwoju.

Usługa skierowana jest do:

- **początkujących**, którzy planują wejście do branży wrapu, PPF lub auto detailingu, chcą nauczyć się pełnego procesu aplikacji folii (od przygotowania powierzchni po wykończenie) i uzyskać potwierdzone kwalifikacje,
- **hobbystów i pasjonatów motoryzacji**, wykonujących projekty prywatne lub półprofesjonalne, chcących uporządkować wiedzę, poprawić jakość realizacji i pracować zgodnie ze standardami rynkowymi,
- **profesjonalistów** z branży folii PPF, wrapu i auto detailingu, którzy chcą podnieść poziom techniczny, ograniczyć straty materiałowe i energetyczne, wdrożyć cyfrową kontrolę jakości (AI/computer vision, checklisty, raporty) oraz elementy GOZ i efektywności energetycznej.

Szkolenie przeznaczone jest dla osób nastawionych na praktykę, rozwój zawodowy i po

### Minimalna liczba uczestników

2

### Maksymalna liczba uczestników

12

### Data zakończenia rekrutacji

13-03-2026

### Forma prowadzenia usługi

stacjonarna

## Podstawa uzyskania wpisu do BUR

Certyfikat systemu zarządzania jakością wg. ISO 9001:2015 (PN-EN ISO 9001:2015) - w zakresie usług szkoleniowych

# Cel

## Cel edukacyjny

Usługa przygotowuje do samodzielnej, standardowej i zaawansowanej aplikacji folii kolorowych (cast/polymeric) na elementach 2D/3D, z użyciem cyfrowych narzędzi kontroli jakości (AI/computer vision), IoT do pomiaru zużycia energii/wody, oraz pracy na cyfrowych checkliście i raportach, zgodnie z zasadami BHP, GOZ i efektywności energetycznej. Uczestnicy konfiguruja, uruchamiaja i weryfikują te rozwiązania na stanowisku pracy.

## Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

| Efekty uczenia się                                                                                                                                                                          | Kryteria weryfikacji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Metoda walidacji                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Definiuje zasady BHP pracy przy aplikacji folii zmieniającej kolor i rozróżnia wymagania stanowiska (strefy, wentylacja, oświetlenie, kontrola temperatury pracy opalarki / IR).            | <ul style="list-style-type: none"> <li>– wymienia środki ochrony indywidualnej (OOP) i wymagania wentylacyjne,</li> <li>– opisuje podział stanowiska na strefy „czysta/brudna” i zasady utrzymania powierzchni wolnej od zanieczyszczeń,</li> <li>– wskazuje parametry oświetlenia inspekcyjnego (CRI/temperatura barwowa) i znaczenie kontroli temperatury podczas dogrzewania folii.</li> </ul> | <p>Wywiad ustrukturyzowany</p> <p>Test teoretyczny</p> |
| Wyjaśnia proces przygotowania podłoża pod folię kolorową oraz sposoby minimalizacji zużycia zasobów.                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>– opisuje kolejność: mycie wstępne, mycie kontaktowe, dekontaminacja chemiczna i mechaniczna, odtłuszczanie krawędzi,</li> <li>– rozróżnia środki i techniki bezpieczne dla lakieru i tworzyw,</li> <li>– podaje sposoby ograniczania zużycia wody, chemii i energii na etapie przygotowania.</li> </ul>                                                   | Wywiad ustrukturyzowany                                |
|                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Test teoretyczny                                       |
| Charakteryzuje narzędzia cyfrowe w procesie wrapu: inspekcję AI/computer vision, dokumentację „PRZED/PO”, IoT do monitoringu zużycia energii i wody oraz raportowania śladu środowiskowego. | <ul style="list-style-type: none"> <li>– rozróżnia, jakie defekty karoserii może wykryć AI i jak to wpływa na wycenę i zakres zlecenia,</li> <li>– wyjaśnia sposób pomiaru kWh i l (inteligentne gniazda / przepływomierze) i ich przełożenie na koszty/ofertę,</li> <li>– wskazuje, jak raport cyfrowy i dashboard wspiera decyzje środowiskowe zgodne z GOZ.</li> </ul>                         | Wywiad ustrukturyzowany                                |

| Efekty uczenia się                                                                                                                                 | Kryteria weryfikacji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Metoda walidacji                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Wyjaśnia zasady GOZ i zarządzania środowiskowego w wrapie (segregacja i ewidencja odpadów folii, linerów, opakowań)                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>– opisuje sposób ewidencji odpadów i prowadzenia rejestru,</li> <li>– wskazuje obowiązki dot. składowania i utylizacji odciętych fragmentów folii i linerów,</li> <li>– wymienia wskaźniki środowiskowe: kWh zużytej energii, litry wody, ilość odpadów materiałowych.</li> </ul>                                                                   | Wywiad ustrukturyzowany              |
|                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Test teoretyczny                     |
| Organizuje stanowisko do oklejania folią kolorową i przygotowuje pojazd zgodnie z zasadami BHP oraz efektywnego wykorzystania zasobów.             | <ul style="list-style-type: none"> <li>– dobiera właściwe OOP, ustawia strefy pracy i oświetlenie,</li> <li>– zabezpiecza elementy pojazdu przed uszkodzeniem i zabrudzeniem,</li> <li>– wdraża plan ograniczania zużycia mediów (woda/energia) podczas przygotowania.</li> </ul>                                                                                                          | Obserwacja w warunkach rzeczywistych |
| Wykonuje pełne przygotowanie powierzchni do oklejania (mycie, dekontaminacja, odtłuszczenie) z kontrolą jakości i minimalnym zużyciem wody/chemii. | <ul style="list-style-type: none"> <li>– stosuje właściwą sekwencję czynności,</li> <li>– dobiera środki chemiczne i akcesoria do typu powierzchni,</li> <li>– dokumentuje ograniczenie zużycia zasobów.</li> </ul>                                                                                                                                                                        | Obserwacja w warunkach rzeczywistych |
| Planuje i dokumentuje proces oklejania folią kolorową na konkretnym pojeździe, w tym zakres prac, ryzyka oraz ofertę dla klienta.                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– analizuje elementy 2D/3D, identyfikuje newralgiczne krawędzie/przetłoczenia,</li> <li>– wykorzystuje inspekcję zdjęciową + AI do wykazania defektów wyjściowych i tworzy raport „PRZED”,</li> <li>– przygotowuje ofertę z opisanym zakresem, czasem, ceną i wpływem środowiskowym (np. wykorzystanie odpadu, szacowany pobór energii).</li> </ul> | Obserwacja w warunkach rzeczywistych |
| Aplikuje folię zmieniającą kolor na powierzchni 2D i 3D oraz kontroluje jakość wykończenia.                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>– prawidłowo pozycjonuje folię, pracuje z naciągami i odciążeniami bez nadmiernego rozciągania,</li> <li>– wykonuje dogrzanie i utrwalenie kleju (opalarka / IR) przy kontrolowanej temperaturze,</li> <li>– uzyskuje czyste krawędzie, brak marszczeń, brak srebrzenia i liftingu.</li> </ul>                                                      | Obserwacja w warunkach rzeczywistych |
| Monitoruje zużycie energii i wody podczas pracy przy oklejaniu oraz optymalizuje proces pod kątem efektywności energetycznej i materiałowej.       | <ul style="list-style-type: none"> <li>– podłącza i odczytuje inteligentne gniazda/liczniki kWh i przepływomierze,</li> <li>– wykonuje zrzut danych do dashboardu / arkusza kontrolnego,</li> <li>– porównuje dwa warianty pracy (np. różne techniki dogrzewania) i wybiera wariant o mniejszym śladzie środowiskowym.</li> </ul>                                                          | Obserwacja w warunkach rzeczywistych |

| Efekty uczenia się                                                                                                                                                                                                         | Kryteria weryfikacji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Metoda walidacji                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Finalizuje zlecenie wrapu: przygotowuje dokumentację „PO”, weryfikuje jakość i komunikuje zalecenia dla klienta.                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>– tworzy dokumentację zdjęciową „PO”, opisuje sposób obróbki krawędzi i newralgicznych elementów,</li> <li>– wskazuje miejsca wymagające kontroli po 24–48h (lifting, naprężenia),</li> <li>– przekazuje klientowi instrukcję użytkowania/eksploatacji i pielęgnacji folii, w tym aspekty środowiskowe</li> </ul>                                                                                                                                                                                 | Obserwacja w warunkach rzeczywistych                                  |
| Współdziała z zespołem przy oklejaniu pojazdu, organizuje przepływ pracy bezpiecznie i z poszanowaniem środowiska.                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>– uzgadnia role i kolejność prac na stanowisku (kto przygotowuje, kto klei, kto dogrzewa),</li> <li>– komunikuje ryzyka BHP (narzędzia tnące, źródła ciepła) i środowiskowe (marnotrawstwo folii, niekontrolowane użycie chemii),</li> <li>– dba o porządek i segregację odpadów w trakcie procesu.</li> </ul>                                                                                                                                                                                    | Wywiad ustrukturyzowany                                               |
|                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Test teoretyczny                                                      |
| <p>Uzasadnia przed klientem wybór rozwiązań o mniejszym śladzie środowiskowym, posługując się danymi z AI/IoT.</p> <p>Ocenia zgodność pracy z zasadami GOZ i SDS i zgłasza działania korygujące.</p>                       | <p>odnosi się do wartości (kWh/l/odpady); przedstawia warianty; argumentuje wybór.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– poprawnie opisuje wpis w rejestrze odpadów (folie, linery, opakowania),</li> <li>– identyfikuje niezgodności</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>Wywiad swobodny</p> <p>Wywiad swobodny</p> <p>Test teoretyczny</p> |
| Charakteryzuje nowoczesne technologie wspierające realizację usług wrap i auto-detailing.                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– wymienia narzędzia cyfrowe stosowane w planowaniu i dokumentowaniu usługi,</li> <li>– wyjaśnia zastosowanie systemów wspierających kontrolę jakości,</li> <li>– opisuje znaczenie monitorowania zużycia energii, wody i materiałów.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                  | Test teoretyczny                                                      |
| <p>ocenia proces realizacji usługi pod kątem jakości, kosztów i efektywności wykorzystania zasobów.</p> <p>planuje i dokumentuje zastosowanie nowoczesnych rozwiązań technologicznych w swojej działalności usługowej.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– identyfikuje etapy procesu generujące największe zużycie zasobów,</li> <li>– porównuje warianty realizacji usługi pod względem jakości i kosztów,</li> <li>– wskazuje obszary możliwej optymalizacji organizacyjnej i technologicznej.</li> <li>– dobiera rozwiązania technologiczne adekwatne do skali działalności,</li> <li>– określa zakres monitorowanych danych (energia, woda, materiały, czas pracy),</li> <li>– dokumentuje wpływ rozwiązań na jakość i efektywność usługi.</li> </ul> | <p>Wywiad ustrukturyzowany</p> <p>Wywiad ustrukturyzowany</p>         |

| Efekty uczenia się                                                                                                                                                                                                    | Kryteria weryfikacji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Metoda walidacji                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| uzasadnia zastosowanie nowoczesnych rozwiązań w organizacji pracy i komunikuje ich znaczenie klientowi.                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>– uzasadnia wybór rozwiązań poprawiających jakość i efektywność,</li> <li>– prezentuje korzyści organizacyjne i technologiczne klientowi,</li> <li>– stosuje zasady odpowiedzialnego wykorzystania zasobów.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                   | Wywiad ustrukturyzowany              |
| Analizuje i ogranicza ślad węglowy usługi aplikacji folii kolorowej (wrap), wykorzystując dane o zużyciu energii, wody i materiałów oraz uzasadnia wybór wariantu realizacji o mniejszym oddziaływaniu środowiskowym. | <ul style="list-style-type: none"> <li>– identyfikuje główne źródła emisji w procesie realizacji usługi (energia, woda, materiały),</li> <li>– interpretuje dane z narzędzi IoT (kWh, litry wody) i dokumentacji procesu,</li> <li>– porównuje co najmniej dwa warianty realizacji pod kątem śladu węglowego,</li> <li>– wskazuje działania ograniczające ślad węglowy,</li> <li>– uzasadnia wybór wariantu o mniejszym oddziaływaniu środowiskowym.</li> </ul> | Obserwacja w warunkach rzeczywistych |
|                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Wywiad ustrukturyzowany              |

## Kwalifikacje

### Inne kwalifikacje

#### Uznane kwalifikacje

Pytanie 4. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kwalifikacji jest rozpoznawalny i uznawalny w danej branży/sektorze (czy certyfikat otrzymał pozytywne rekomendacje od co najmniej 5 pracodawców danej branży/sektorów lub związku branżowego, zrzeszającego pracodawców danej branży/sektorów)?

TAK

#### Informacje

|                                                            |                                                                                             |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Podstawa prawna dla Podmiotów / kategorii Podmiotów</b> | uprawnione do realizacji procesów walidacji i certyfikowania na mocy innych przepisów prawa |
| <b>Nazwa Podmiotu prowadzącego walidację</b>               | Fundacja My Personality Skills                                                              |
| <b>Nazwa Podmiotu certyfikującego</b>                      | Fundacja My Personality Skills                                                              |

## Program

Usługa prowadzi do uzyskania kwalifikacji: Specjalista ds. aplikacji Folii kolorowej (wrap) z elementami zrównoważonego rozwoju.

Harmonogram realizowany w 18 godzinach zegarowych. Przerwy są poza czasem usługi. Program zawiera 7,5 h Teorii, 9 h praktyki oraz 1,5 h walidacji.

## MODUŁ 1 (Teoria). Wprowadzenie do folii zmieniającej kolor i organizacja stanowiska pracy.

- Zakres i standardy oklejania folią kolorową (full wrap); bezpieczeństwo pracy z folią PVC/PU.
- Organizacja stanowiska: strefy „czysta/brudna”, wentylacja, ergonomia, oświetlenie o wysokim CRI do inspekcji powierzchni przed oklejaniem.
- Wymogi BHP przy pracy z opalarką / lampą IR i ostrymi narzędziami.

**Technologie / PRT/RSI:** efektywność energetyczna oświetlenia i dogrzewania, ergonomiczne stanowisko, kontrola środowiskowa.

## MODUŁ 2 (Teoria). Nowoczesne technologie, cyfryzacja i efektywność procesów w usługach wrap.

### **Cyfryzacja procesu realizacji usługi**

- zastosowanie narzędzi cyfrowych do planowania realizacji usługi wrap i PPF,
- tworzenie cyfrowej dokumentacji zlecenia (karta usługi, harmonogram prac, checklisty wykonawcze),
- prowadzenie dokumentacji fotograficznej i wideo „stan początkowy / stan końcowy” jako element kontroli jakości oraz komunikacji z klientem,
- standaryzacja raportów realizacyjnych i archiwizacja danych dotyczących wykonanych usług.

### **Inteligentne systemy wspomaganie jakości i decyzji**

- wykorzystanie algorytmów analitycznych do wspomaganie oceny jakości wykonania oklejania (identyfikacja niedoskonałości powierzchni, pęcherzy, nierówności, błędów montażowych),
- analiza porównawcza efektów pracy różnych technik i materiałów,
- zastosowanie narzędzi wspierających podejmowanie decyzji technologicznych w procesie realizacji usługi.

### **Monitorowanie zużycia zasobów i efektywności operacyjnej**

- pomiar i analiza zużycia energii elektrycznej na stanowisku wrap (oświetlenie, nagrzewnice, urządzenia pomocnicze),
- pomiar zużycia wody w procesach mycia, przygotowania i oczyszczania powierzchni,
- rejestrowanie czasu pracy oraz zużycia materiałów w odniesieniu do poszczególnych etapów realizacji usługi,
- porównywanie wariantów realizacji pod kątem kosztów, wydajności oraz wpływu na środowisko.

### **Optymalizacja materiałowa i ograniczanie strat**

- planowanie rozkroju folii w celu minimalizacji odpadów,
- dobór materiałów o zwiększonej trwałości i powtarzalnych parametrach jakościowych,
- ograniczanie strat wynikających z błędów montażowych i niewłaściwego przygotowania powierzchni,
- zasady segregacji, magazynowania i przekazywania odpadów powstałych w trakcie realizacji usługi.

### **Energooszczędne, ergonomiczne i bezpieczne stanowisko pracy**

- organizacja stanowiska wrap z uwzględnieniem ergonomii pracy i bezpieczeństwa operatora,
- zastosowanie energooszczędnych systemów oświetlenia inspekcyjnego umożliwiających precyzyjną ocenę powierzchni,
- rozmieszczenie narzędzi i materiałów w sposób skracający czas operacji i ograniczający obciążenie fizyczne,
- podstawowe zasady bezpieczeństwa technicznego i higieny pracy.

### **Opis wdrożenia nowoczesnych rozwiązań w praktyce firmy**

- przygotowanie uproszczonego opisu zastosowanych rozwiązań technologicznych w usłudze własnej,
- wskazanie, jakie dane są zbierane (energia, woda, materiały, czas),
- określenie wpływu zastosowanych rozwiązań na jakość usługi, koszty realizacji oraz oddziaływanie na środowisko,
- wykorzystanie opisu jako elementu oferty usługowej i komunikacji z klientem.

## MODUŁ 3. Przerwa

## MODUŁ 4 (Teoria). Chemia i narzędzia w aplikacji folii kolorowej (podejście „green”).

- Przygotowanie roztworów slip/tack, praca na kartach SDS i etykietowanie chemii.
- Narzędzia wielorazowe (rakle, filce, noże segmentowe, magnesy pozycjonujące); serwis i magazynowanie narzędzi w celu ograniczenia odpadów.
- Minimalizacja odpadów folii: planowanie cięć, praca z szablonami ciętymi na ploterze, optymalne rozkroje elementów.

**Technologie / PRT/RSI:** gospodarka odpadami, planowanie rozkroju materiałów polimerowych, GOZ.

## MODUŁ 5 (Teoria + Praktyka). Mycie i dekontaminacja powierzchni lakieru pod folię kolorową.

- Mycie wstępne i mycie kontaktowe z ograniczonym zużyciem wody/chemii.
- Dekontaminacja chemiczna/mechaniczna (klej, smoła, lotna rdza) bezpieczna dla lakieru i tworzyw.
- Odtłuszczenie i odpylenie pod aplikację folii (full body prep).

**Technologie / PRT/RSI:** optymalizacja zużycia środków chemicznych i wody jako element zielonej gospodarki.

## MODUŁ 6. Przerwa

## MODUŁ 7 (Teoria + Praktyka). Planowanie oklejania folią kolorową i praca z klientem (cyfrowa inspekcja AI).

- Ocena karoserii: przetłoczenia, ranty, przerysowania, odpryski – decyzja „maskować / naprawić / odrzucić zlecenie na dany element”.
- Cyfrowa inspekcja stanu pojazdu: wykonywanie zdjęć, użycie narzędzia AI / computer vision do automatycznego wykrywania i klasyfikacji defektów powierzchni, tworzenie raportu „PRZED”.
- Przygotowanie oferty i zakresu prac dla klienta na bazie danych z inspekcji (zakres elementów, czas pracy, ryzyka, dopłaty za elementy 3D).

**Technologie / PRT/RSI:** AI/computer vision (Przemysł 4.0), cyfrowa dokumentacja pojazdu, standaryzacja oferty.

## MODUŁ 8 (praktyka). Przygotowanie pojazdu do oklejania

- Demontaż elementów (listwy, klamki, emblematy), maskowanie elementów wrażliwych.
- Czyszczenie krawędzi i wnęk, odtłuszczenie newralgicznych miejsc.
- Kontrola jakości przygotowania (checklista cyfrowa po prepie).

## MODUŁ 9 (praktyka). Techniki aplikacji folii – powierzchnie 2D i 3D.

- Pozycjonowanie folii, klejenie „na mokro / na sucho”, praca na dużych płaskich powierzchniach (maski, dachy, drzwi).
- Praca na przetłoczeniach, narożnikach i zderzakach (3D stretch, kontrola naprężeń, „memory reset” folii).
- Dogrzewanie i utrwalanie kleju (opalarka / IR) z naciskiem na efektywność energetyczną, a nie „przepalanie” materiału.

**Technologie / PRT/RSI:** efektywność energetyczna procesu dogrzewania (IR vs opalarka), kontrola parametrów cieplnych.



## MODUŁ 10. Przerwa

## MODUŁ 11 (praktyka). Ekologiczne podejście do aplikacji i zużycia zasobów (GOZ + IoT).

- Segregacja i ewidencja odpadów: folie, odcięte fragmenty, linery, backing; zasady przechowywania i utylizacji zgodnie z SDS.
- Monitoring zużycia energii i wody przy przygotowaniu i aplikacji: zastosowanie inteligentnych gniazd/liczników (kWh) i przepływomierzy (l/min).
- Zrzut danych do dashboardu / arkusza, porównanie dwóch wariantów pracy (np. „agresywne grzanie” vs „kontrolowane IR”) i wybór ścieżki o mniejszym śladzie środowiskowym.
- analiza śladu węglowego realizacji usługi wrap na podstawie danych o zużyciu energii, wody i materiałów,
- porównanie wariantów technologicznych pod kątem emisji CO<sub>2</sub>e i wybór rozwiązania o mniejszym śladzie węglowym,
- dokumentowanie wyników analizy jako element raportu usługi i komunikacji z klientem.

**Technologie / PRT/RSI:** IoT w stanowisku oklejania, efektywność energetyczna, gospodarka o obiegu zamkniętym.

## MODUŁ 12 (praktyka). Samodzielna aplikacja folii i kontrola jakości.

- Zadanie praktyczne: wykonanie oklejania wybranych elementów przez uczestnika end-to-end (od przygotowania do wykończenia krawędzi).
- Dokumentacja „PO”: zdjęcia / nagrania, opis sposobu cięcia, zawinięcia i dogrzenia krawędzi.
- Samoocena jakości + omówienie nieprawidłowości (lifting, marszczenia, srebrzenie).

**Technologie / PRT/RSI:** cyfrowa dokumentacja jakości, raporty foto/wideo przypięte do arkusza kontroli jakości.

## MODUŁ 13. Przerwa

## MODUŁ 14 (Walidacja). Egzamin – walidacja umiejętności i wręczenie certyfikatów (walidacja) prowadzona przez Fundacja

**My Personality Skills. Metody walidacji:** Obserwacja w warunkach rzeczywistych, Wywiad ustrukturyzowany, Wywiad swobodny, test teoretyczny

- Zadanie praktyczne oceniane poprzez obserwację w warunkach rzeczywistych (organizacja stanowiska, mycie/dekontaminacja, aplikacja PPF, praca z AI/IoT, wypełnianie rejestrów). – Część teoretyczna: pytania/test teoretyczny ustne dotyczące BHP, GOZ, SDS, procesów aplikacji (wywiad ustrukturyzowany/swobodny). Podsumowanie i informacja zwrotna, wręczenie certyfikatów osobom spełniającym kryteria.

## Technologie i narzędzia (mapowanie PRT/RSI)

- **Pomiary i kontrola jakości:** miernik grubości lakieru, podstawy pomiaru połysku; dokumentacja foto/wideo + **cyfrowe check-listy** procesu.
- **[PRT: 4.2.9 skanowanie i wirtualizacja; 4.7 technologie Przemysłu 4.0 | RSI: cyfryzacja procesów]**
- **AI / Computer Vision:** cyfrowa inspekcja jakości (detekcja i klasyfikacja defektów, **raporty jakości**).
- **[PRT: ICT/AI (Przemysł 4.0) | RSI: cyfrowa gospodarka]**
- **Oświetlenie inspekcyjne:** dobór **CRI/temperatury barwowej** i konfiguracji stanowiska; **efektywność energetyczna** pracy na świetle/IR.
- **[PRT: 2.8.4 inteligentne i energooszczędne oświetlenie | RSI: zielona gospodarka]**
- **Materiały i powłoki:** charakterystyka **PPF/powłok/linerów**, kompatybilność z podłożami i technikami wygrzewania.
- **[PRT: 5.2 Tworzywa polimerowe | RSI: innowacje materiałowe]**
- **Zarządzanie środowiskowe i GOZ:** segregacja i recykling odpadów (folie/linery/opakowania), ograniczanie zużycia wody/energii, **ewidencja** w rejestrach.
- **[PRT: 3.3 gospodarowanie odpadami; 3.6 systemy zarządzania środowiskiem | RSI: zielona gospodarka]**

## Zielone kompetencje

Uczestnik stosuje ekologiczne środki i narzędzia wielorazowe; planuje pracę ograniczając zużycie wody/energii; segreguje i ewidencjonuje odpady zgodnie z GOZ; wykorzystuje dane z AI/IoT do oceny wariantów procesu i uzasadnia wybór rozwiązań o mniejszym śladzie; promuje postawy proekologiczne w komunikacji z klientem.



# Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 14

| Przedmiot / temat zajęć                                                                          | Prowadzący     | Data realizacji zajęć | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia | Liczba godzin |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------|
| <div>1 z 14</div> Wprowadzenie do folii zmieniającej kolor i organizacja stanowiska pracy.       | Mariusz Kłósek | 14-03-2026            | 08:00               | 09:30               | 01:30         |
| <div>2 z 14</div> Nowoczesne technologie, cyfryzacja i efektywność procesów w usługach wrap      | Mariusz Kłósek | 14-03-2026            | 09:30               | 11:45               | 02:15         |
| <div>3 z 14</div> Przerwa                                                                        | Mariusz Kłósek | 14-03-2026            | 11:45               | 12:30               | 00:45         |
| <div>4 z 14</div> Chemia i narzędzia w aplikacji folii kolorowej (podejście „green”).            | Mariusz Kłósek | 14-03-2026            | 12:30               | 14:00               | 01:30         |
| <div>5 z 14</div> Mycie i dekontaminacja powierzchni lakieru pod folię kolorową.                 | Mariusz Kłósek | 14-03-2026            | 14:00               | 15:30               | 01:30         |
| <div>6 z 14</div> Przerwa                                                                        | Mariusz Kłósek | 14-03-2026            | 15:30               | 15:45               | 00:15         |
| <div>7 z 14</div> Planowanie oklejenia folią kolorową i praca z klientem (cyfrowa inspekcja AI). | Mariusz Kłósek | 14-03-2026            | 15:45               | 18:00               | 02:15         |
| <div>8 z 14</div> Przygotowanie pojazdu do oklejania                                             | Mariusz Kłósek | 15-03-2026            | 08:00               | 09:30               | 01:30         |

| Przedmiot / temat zajęć                                                                                                                                                                      | Prowadzący     | Data realizacji zajęć | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia | Liczba godzin |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------|
| <b>9 z 14</b> Techniki aplikacji folii powierzchni 2D i 3D.                                                                                                                                  | Mariusz Kłósek | 15-03-2026            | 09:30               | 11:45               | 02:15         |
| <b>10 z 14</b> Przerwa                                                                                                                                                                       | Mariusz Kłósek | 15-03-2026            | 11:45               | 12:30               | 00:45         |
| <b>11 z 14</b> Ekologiczne podejście do aplikacji i zużycia zasobów (GOZ + IoT).                                                                                                             | Mariusz Kłósek | 15-03-2026            | 12:30               | 14:00               | 01:30         |
| <b>12 z 14</b> Samodzielna aplikacja folii i kontrola jakości.                                                                                                                               | Mariusz Kłósek | 15-03-2026            | 14:00               | 16:15               | 02:15         |
| <b>13 z 14</b> Przerwa                                                                                                                                                                       | Mariusz Kłósek | 15-03-2026            | 16:15               | 16:30               | 00:15         |
| <b>14 z 14</b> Egzamin – walidacja umiejętności i wręczenie certyfikatów. Metody walidacji: Obserwacja w warunkach rzeczywistych, Wywiad ustrukturyzowany, Wywiad swobodny, test teoretyczny | -              | 15-03-2026            | 16:30               | 18:00               | 01:30         |

## Cennik

### Cennik

| Rodzaj ceny                               | Cena         |
|-------------------------------------------|--------------|
| Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto | 5 200,00 PLN |
| Koszt przypadający na 1 uczestnika netto  | 5 200,00 PLN |
| Koszt osobogodziny brutto                 | 288,89 PLN   |

|                                   |            |
|-----------------------------------|------------|
| Koszt osobogodziny netto          | 288,89 PLN |
| W tym koszt walidacji brutto      | 300,00 PLN |
| W tym koszt walidacji netto       | 300,00 PLN |
| W tym koszt certyfikowania brutto | 300,00 PLN |
| W tym koszt certyfikowania netto  | 300,00 PLN |

## Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

### Mariusz Kłósek

Wykwalifikowany właściciel studia detailingowego z wieloletnim doświadczeniem specjalistycznym i solidnym zapleczem w przygotowaniu oraz kompleksowej pielęgnacji pojazdów. Doświadczenie zawodowe i kwalifikacje nabyte nie wcześniej niż 5 lat przed datą publikacji usługi w Bazie Usług Rozwojowych. W latach 2017–2025 nieprzerwanie prowadzi studio autodetailingu, nadzorując procesy korekty lakieru (DA/rotacja), aplikacji zabezpieczeń oraz standaryzacji jakości, wdraża listy kontrolne, karty procesu i dokumentację wyników, co skraca czas realizacji i ogranicza zużycie materiałów/energii. Prowadzi szkolenia z przygotowania i renowacji lakieru (od test-spotu do finiszu bez hologramów) oraz komponenty GOZ/SDS: selektywną zbiórkę, ewidencję odpadów, ergonomię i bezpieczne składowanie chemii. Współpracuje z dystrybutorami chemii/akcesoriów, optymalizuje oświetlenie (CRI/temperatura) i wykorzystuje AI/ICT do dokumentowania jakości. Specjalista w oklejaniu pojazdów i aplikacji folii ochronnych PPF oraz folii kolorowych/wrap. Prowadzi szkolenia praktyczne „hands-on” z pełnego procesu PPF: od przygotowania podłoża i doboru materiałów, przez pracę ze szablonami ciętymi na ploterze, aż po kontrolę jakości. W codziennej pracy kładzie nacisk na powtarzalność efektu, ergonomię stanowiska i bezpieczeństwo. Szkoląc zespoły, wdraża dobre praktyki „green skills”: planowanie cięć pod minimalizację zużycia folii, prawidłową segregację i utylizację, a także techniki ograniczające użycie chemii i energii.

## Informacje dodatkowe

### Informacje o materiałach dla uczestników usługi



### Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnicy szkolenia otrzymują **komplet profesjonalnych materiałów edukacyjnych**, obejmujących zarówno **część teoretyczną, jak i praktyczną**.

### Zakres materiałów dla uczestników:

- **Materiały teoretyczne**
- – wspierające realizację modułów teoretycznych (BHP, GOZ, SDS, technologie wrap, AI/IoT, planowanie procesu, chemia i narzędzia),
- **Materiały praktyczne**

- – wykorzystywane podczas zajęć typu „hands-on”, w tym w trakcie przygotowania pojazdu, aplikacji folii oraz kontroli jakości,
- **Materiały szkoleniowe do pracy na stanowisku**
- – umożliwiające realizację ćwiczeń praktycznych oraz dokumentowanie procesu (np. checklisty, karty procesu, dokumentacja jakości).



## Opis wyposażenia stanowisk szkoleniowych

Stanowiska szkoleniowe są przygotowane do realizacji **zajęć teoretycznych, praktycznych oraz walidacji** i spełniają wymagania **BHP, ergonomii, jakości oraz efektywnego wykorzystania zasobów**.

### ◆ 1. Wyposażenie techniczne stanowiska wrap

- stanowiska do aplikacji folii na elementach 2D i 3D pojazdu,
- **oświetlenie inspekcyjne** o wysokim współczynniku CRI i odpowiedniej temperaturze barwowej,
- **opalarki oraz lampy IR** z kontrolą parametrów cieplnych,

### ◆ 2. Narzędzia i materiały do aplikacji folii

- rakle (w tym z filcami), noże segmentowe, magnesy pozycjonujące,
- narzędzia wielorazowe ograniczające ilość odpadów,
- folie kolorowe (cast/polymeric), linery i materiały pomocnicze,
- środki chemiczne do mycia, dekontaminacji i odtłuszczania,

### ◆ 3. Wyposażenie do przygotowania powierzchni

- stanowiska do mycia wstępnego i kontaktowego,
- środki do dekontaminacji chemicznej i mechanicznej,
- akcesoria do czyszczenia krawędzi, wnęk i elementów trudno dostępnych,
- zabezpieczenia elementów pojazdu przed zabrudzeniem i uszkodzeniem.

### ◆ 4. Cyfrowe narzędzia kontroli jakości i dokumentacji

- urządzenia do **dokumentacji foto/video** procesu „PRZED/PO”,
- **cyfrowe checklisty**, karty procesu i arkusze kontroli jakości,
- narzędzia **AI / computer vision** do inspekcji stanu powierzchni,
- mierniki grubości lakieru oraz podstawowe narzędzia oceny jakości.

### ◆ 5. Monitoring zużycia zasobów (GOZ + IoT)

- inteligentne gniazda i liczniki do pomiaru zużycia energii (kWh),
- przepływomierze do pomiaru zużycia wody,
- możliwość zrzutu danych do arkuszy kontrolnych / dashboardów,

### ◆ 6. Wyposażenie BHP i organizacja stanowiska

- środki ochrony indywidualnej (OOP),
- wyraźny podział na **strefę „czystą” i „brudną”**,
- zapewniona wentylacja i kontrola warunków pracy,
- pojemniki do segregacji i ewidencji odpadów (folie, linery, opakowania).

## Informacje dodatkowe

W przypadku dofinansowania usługi szkoleniowej na poziomie co najmniej 70% jest zwolniona z podatku VAT.

Podstawa: art. 43 ust.1 pkt 29 lit.c ustawy o VAT oraz §3 ust. 1 pkt 14 rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 20.12.2013 r. w sprawie zwolnień od podatku od towarów i usług oraz warunków stosowania tych zwolnień (Dz. U. z 2015, poz. 736)

# Adres

ul. Jesienna 219  
42-200 Częstochowa  
woj. śląskie

## Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi

# Kontakt



**Kamil Dobrowolski**

**E-mail** [kamildobrowolski01@gmail.com](mailto:kamildobrowolski01@gmail.com)

**Telefon** (+48) 692 178 399