



PROFILEX JERZY
MALICKI

Brak ocen dla tego dostawcy

KURS NA ODLEWNIKA PRECYZYJNEGO METODĄ TRACONEGO WOSKU

Numer usługi 2026/08/01/214513/3724778

- Gdańsk
- Usługa szkoleniowa
- stacjonarna
- Zajęcia grupowe
- 23:45 h
- 30.09.2026 do 02.10.2026

8 471,63 PLN brutto
6 887,50 PLN netto
356,70 PLN brutto/h
290,00 PLN netto/h
266,67 PLN cena rynkowa ⓘ

Informacje podstawowe

Kategoria	Techniczne / Pozostałe techniczne
	Szkolenie organizowane jest od podstaw - uczestnikami szkolenia mogą być: Operatorzy odlewarek próżniowo-ciśnieniowych Kierownicy produkcji zakładów jubilerskich Właściciele jubilerskich zakładów produkcyjnych Pracownicy działów projektowych firm jubilerskich Pracownicy działów modeli woskowych, wzorcowni Pracownicy zakładów odlewniczych metodą traconego wosku Właściciele zakładów odlewniczych metodą traconego wosku Pozostali zainteresowani nabyciem kompetencji w przedmiotowym zakresie
Grupa docelowa usługi	
Minimalna liczba uczestników	2
Maksymalna liczba uczestników	8
Data zakończenia rekrutacji	28-09-2026
Forma prowadzenia usługi	stacjonarna
Podstawa uzyskania wpisu do BUR	Znak Jakości TGLS Quality Alliance

Cel

Cel edukacyjny

Kurs przygotowuje do samodzielnego działania w zakresie odlewnictwa precyzyjnego metodą traconego wosku. Udział w kursie umożliwi uczestnikowi samodzielną ocenę prawidłowego wykonania choinki odlewniczej, samodzielnego doboru parametrów odlewniczych oraz samodzielnej obsługi odlewarki próżniowo-ciśnieniowej. Uczestnik nabywa umiejętność samodzielnej identyfikacji defektów odlewniczych i sposobu ich eliminacji co w efekcie prowadzi do minimalizacji braków produkcyjnych.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Uczestnik uzyskuje wiedzę na temat przygotowania modeli woskowych do procesu odlewnicze.	Ocenia jakość modeli woskowych z wtryskarki do wosku. Ocenia architekturę choinki odlewniczej i zasady jej poprawnego wykonania.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Weryfikuje jakość modeli woskowych z drukarki woskowej 3D.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Nabywa wiedzę z zakresu zasad stosowania właściwej temperatury odlewu i temperatury formy odlewniczej.	Uczestnik określa właściwe parametry procesu odlewniczego.	Wywiad swobodny
	Ocenia jakość odlewu jako wypadkową temperatury odlewu i temperatury formy odlewniczej.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Identyfikuje defekty odlewnicze i nabywa umiejętność ich eliminowania.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Weryfikuje defekty na podstawie zamkniętego katalogu defektów.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Uczestnik nabywa wiedzę z zakresu przepisów BHP i ochrony środowiska. Uczestnik stosuje najnowsze rozwiązania technologiczne powiązane z zasadami Zielonego Ładu.	Opisuje zasady ochrony osobistej podczas odlewan...	Wywiad swobodny
	Definiuje zasady bezpiecznej obsługi odlewarki.	Wywiad swobodny
	Wykorzystuje proekologiczne rozwiązania w procesie odlewniczym.	Wywiad swobodny
	Identyfikuje poszczególne elementy procesu umożliwiające oszczędność energii.	Wywiad swobodny

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Uczestnik nabywa umiejętność obsługi odlewarki próżniowo - ciśnieniowej.	Programuje odlewarekę stosując optymalne parametry odlewnicze oraz dokonuje czynności obsługowe.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Ustawia właściwe parametry gazu ochronnego (Ar), ciśnienia wody i sprawdza poziom uzyskiwanej próżni.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Umieszcza tuleję odlewniczą w komorze odlewarki.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Sprawdza czystość głównego kanału wlewowego w tulei odlewniczej.	Obserwacja w warunkach symulowanych
	Obserwuje lustro metalu i decyduje o rozpoczęciu czynności odlewania.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Kompetencje społeczne- propagowanie idei nauki przez całe życie „lifelong learning”.	Optymalnie dobiera typ i formę samodoskonalenia stosownie do zaistniałych potrzeb zawodowych.	Wywiad swobodny

Kwalifikacje

Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

Warunki uznania kompetencji

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

TAK

Pytanie 2. Czy dokument lub wyrażnie 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 wyrażnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem potwierdzają zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

TAK

Program

Kurs organizowany będzie w sali szkoleniowej klimatyzowanej z dostępem do światła dziennego, z węzłem sanitarnym i zapleczem socjalnym. Sala szkoleniowa do zajęć praktycznych wyposażona jest w 4 maszyny: odlewarek próżniowo-ciśnieniowej (praca w obiegu zamkniętym, bez emisji gazowej szkodliwej dla środowiska naturalnego), piec obrotowy z dopalaczem spalin (czyste wypalanie form zgodne z ideą zielonego ładu), wtryskarka do wosku, próżniowy mikser do masy odlewniczej (wyposażony w filtr odstożnikowy, zatrzymujący zużytą masę formierską oddawaną do utylizacji). Każdy uczestnik rotacyjnie przechodzi szkolenie przy każdej z maszyn. Ponadto zajęcia teoretyczne odbywać się będą w sąsiednim klimatyzowanym pomieszczeniu biurowym z dostępem do światła dziennego, wyposażonym w stół konferencyjny i ergonomiczne fotele dla wszystkich uczestników szkolenia. Integralne elementy wyposażenia stanowią: monitor interaktywny SAMSUNG 60" oraz stereoskop metalurgiczny do badania defektów odlewniczych ZEISS.

Walidacja zostanie przeprowadzona z zastosowaniem łączenia obserwacji w warunkach rzeczywistych (która pozwoli na zebranie informacji dotyczących zarówno działania, wyniku pracy, zachowania, jak również sposobu komunikowania się uczestnika), z inną metodą, jaką jest wywiad swobodny. W tym przypadku wywiad swobodny polegać będzie na wymianie pytań i odpowiedzi w formie nieustrukturyzowanej rozmowy pomiędzy osobą prowadzącą wywiad a osobą przystępującą do walidacji. Pytania będą mieć charakter otwarty, skłaniający uczestnika kursu do tworzenia dłuższych, wielowątkowych odpowiedzi. Ten wariant umożliwi sprawdzenie, czy kandydat osiągnął efekty uczenia się właściwe dla przedmiotowego kursu. Zostanie zapewniona rozdzielność funkcji pomiędzy procesem kształcenia a walidacją poprzez zapewnienie przez Dostawcę Usługi innej osoby do przeprowadzenia walidacji niż do procesu kształcenia.

DZIEŃ 1 - ARCHITEKTURA CHOINKI ODLEWNICZEJ I ZASADY JEJ POPRAWNEGO WYKONANIA

8:00 - 9:30 Teoria

Zasady prawidłowego układania choinki odlewniczej ze szczególnym uwzględnieniem połączeń kanałów wlewowych z trzpieniem głównym oraz jej umiejscowienie w tulei odlewniczej (prawidłowa podstawka gumowa).

9:30 - 9:45 Przerwa

9:45 - 11:15 Ćwiczenia

Ocena prawidłowego wykonania form gumowych i ich wpływ na jakość modeli woskowych. Zasada działania wtryskarki do wosku i jej wpływ na jakość modeli woskowych oraz ich ocena . Ocena modeli woskowych wydrukowanych na drukarce woskowej 3D.

11:15 - 11:30 Przerwa

11:30 - 13:00 Ćwiczenia

Ocena prawidłowości wykonania woskowej choinki odlewniczej z zastosowaniem trzpieni odlewniczych o różnych średnicach i kształtach.

13:00 -13:15 Przerwa

13:15 - 14:00 Teoria

Rodzaje mas odlewniczych stosowanych w odlewnictwie traconym woskiem. Omówienie programu wypalania form odlewniczych i jego wpływ na jakość odlewu. Omówienie zasady działania pieców do wypalania : komorowych i rotacyjnych.

14:00 - 14:45 Ćwiczenia

Mieszanie w mikserze i zalewanie tulei odlewniczych masą formierską. Ocena jakości wykonanej masy formierskiej przed umieszczeniem w piecu do wypalania. Prawidłowy sposób wykonania masy formierskiej w mikserze i wpływ proporcji masy do wody na jakość odlewu.

14:45 - 15:00 Przerwa

15:00 - 15:45 Ćwiczenia

Programowanie pieca i umieszczanie tulei odlewniczych w piecu z zachowaniem prawidłowego dystansu między tulejami zapewniającego homogeniczność procesu wypalania.

DZIEŃ 2 - TECHNOLOGIA PROCESU ODLEWNICZEGO ORAZ PODSTAWY METALURGII STOSOWANEJ

8:00 - 8:45 Teoria

Zasady obsługi odlewarki próżniowo - ciśnieniowej. Omówienie parametrów odlewniczych do zaprogramowania w odlewarce. Warunki użycia złomu metalu.

8:45 - 9:30 Ćwiczenia

Przygotowanie odlewarki do pracy : sprawdzenie ciśnienia wody, ciśnienia argonu i poziomu próżni. Programowanie odlewarki poprzez wpisywanie do pamięci komputera w zależności od ilości i rodzaju odlewanego metalu.

9:30 - 9:45 Przerwa

9:45 - 11:15 Ćwiczenia

Obliczanie próby odlewanego metalu szlachetnego z zastosowaniem optymalnych proporcji złomu do czystego metalu. Prawidłowe przygotowanie złomu metalu przed umieszczeniem w tyglu. Sposoby czyszczenia złomu wraz z ogniowym topieniem rafinacyjnym.

11:15 - 11:30 Przerwa

11:30 - 13:00 Ćwiczenia

Odlewanie w odlewarce próżniowo ciśnieniowej. Sprawdzenie szczelności pomiędzy tygłem a stoperem. Umieszczenie tulei odlewniczej w komorze odlewarki i sprawdzenie czystości trzpienia wlewowego w formie odlewniczej. Obserwacja lustra metalu pod kątem zanieczyszczeń.

13:00 - 13:15 Przerwa

13:15 - 14:45 Ćwiczenia

Mycie choinek odlewniczych w myjce ciśnieniowej oraz wykwaszanie z pozostałości masy odlewniczej. Obcinanie odlanych modeli z choinki odlewniczej.

14:45 - 15:15 Przerwa

15:15 - 16:00 Ćwiczenia

Ocena wykonanych surowych odlewów przy pomocy lupy triplet, mikroskopu cyfrowego oraz stereoskopu metalurgicznego.

DZIEŃ 3 - DEFEKTY ODLEWNICZE, ICH CHARAKTERYSTYKA I SPOSOBY ROZWIĄZANIA. ZGODNOŚĆ Z ZIELONYM ŁADEM. TEST NA ODLEWNIKA

8:00 - 9:30 Teoria

Podstawy termodynamiki przepływu cieczy i ich związek z defektami odlewniczymi. Podstawy metalurgii metali szlachetnych oraz stopów miedzi. Omówienie stopów przejściowych (ligur) i ich charakterystyk technicznych. Zasady dobierania właściwych stopów przejściowych optymalnych dla odlewnych przedmiotów.

9:30 - 9:45 Przerwa

9:45 - 10:30 Ćwiczenia

Ocena wypolerowanych modeli przy pomocy lupy triplet, mikroskopu cyfrowego oraz stereoskopu. Segregowanie odlanych modeli według ich jakości.

10:30 - 12:00 Teoria

Szczegółowe omówienie defektów odlewniczych: porowatość skurczowa, porowatość gazowa, inkluzje masy formierskiej, przetrysk metalu, zapowietrzenie modeli woskowych, zapowietrzenie masy formierskiej oraz właściwe ich zakwalifikowanie. Sposoby na wyeliminowanie defektów odlewniczych w zależności od architektury choinki, jakości masy formierskiej, temperatury odlewanego metalu i temperatury formy odlewniczej.

12:00 - 12:15 Przerwa

12:15 - 13:45 Ćwiczenia

Wykonanie optymalnych woskowych układów wlewowych w celu uzyskania najlepszej jakości odlewnych modeli. Ocena i porównanie z modelami wzorcowymi.

13:45 - 14:00 Przerwa

14:00 - 14:45 Teoria

Sposoby czystego wypalania form odlewniczych zgodnych z Zielonym Ładem. Zastosowanie proekologicznych piecy obrotowych wyposażonych w dopalacze spalin zapewniających czyste spalanie. Oszczędność energii spowodowana zmniejszeniem braków w odlewanych modelach.

14:45 - 16:00Walidacja

Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 29

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 29 Zasady prawidłowego układania choinki odlewniczej ze szczególnym uwzględnieniem połączeń kanałów wlewowych z trzpieniem głównym oraz jej umiejscowieniem w tulei odlewniczej.	Zajęcia	Jerzy Malicki	30-09-2026	08:00	09:30	01:30
2 z 29 -	Przerwa	-	30-09-2026	09:30	09:45	00:15
3 z 29 Ocena prawidłowego wykonania form gumowych i ich wpływ na jakość modeli woskowych. Zasada działania wtryskarki oraz drukarki 3D i ich wpływ na wykonanie modeli woskowych.	Zajęcia	Jerzy Malicki	30-09-2026	09:45	11:15	01:30
4 z 29 -	Przerwa	-	30-09-2026	11:15	11:30	00:15

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
5 z 29 Ocena prawidłowości wykonania woskowej choinki odlewniczej z zastosowaniem trzpieni odlewniczych o różnych średnicach i kształtach.	Zajęcia	Jerzy Malicki	30-09-2026	11:30	13:00	01:30
6 z 29 -	Przerwa	-	30-09-2026	13:00	13:15	00:15
7 z 29 Rodzaje mas odlewniczych stosowanych w odlewnictwie traconym woskiem. Omówienie programu wypalania form odlewniczych i jego wpływ na jakość odlewu. Omówienie zasady działania pieców do wypalania.	Zajęcia	Jerzy Malicki	30-09-2026	13:15	14:00	00:45

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
8 z 29 Mieszanie w mikserze i zalewanie tulei odlewniczych masą formierską. Ocena jakości wykonanej masy formierskiej przed umieszczenie m w piecu do wypalania. Wpływ proporcji masy do wody na jakość odlewu.	Zajęcia	Jerzy Malicki	30-09-2026	14:00	14:45	00:45
9 z 29 -	Przerwa	-	30-09-2026	14:45	15:00	00:15
10 z 29 Programowanie pieca i umieszczanie tulei odlewniczych w piecu z zachowaniem prawidłowego dystansu między tulejami zapewniające go homogeniczność procesu wypalania.	Zajęcia	Jerzy Malicki	30-09-2026	15:00	15:45	00:45

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
11 z 29 Zasady obsługi odlewarki próżniowo - ciśnieniowej. Omówienie parametrów odlewniczych do zaprogramowania w odlewarce. Warunki użycia złomu metalu.	Zajęcia	Jerzy Malicki	01-10-2026	08:00	08:45	00:45
12 z 29 Przygotowanie odlewarki do pracy : sprawdzenie ciśnienia wody, ciśnienia argonu i poziomu próżni. Programowanie odlewarki w zależności od ilości i rodzaju odlewanego metalu.	Zajęcia	Jerzy Malicki	01-10-2026	08:45	09:30	00:45
13 z 29 -	Przerwa	-	01-10-2026	09:30	09:45	00:15
14 z 29 Obliczanie próby odlewanego metalu szlachetnego z zastosowaniem optymalnych proporcji złomu do czystego metalu. Sposoby czyszczenia złomu wraz z topieniem rafinacyjnym.	Zajęcia	Jerzy Malicki	01-10-2026	09:45	11:15	01:30

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
15 z 29 -	Przerwa	-	01-10-2026	11:15	11:30	00:15
16 z 29 Odlewanie. Sprawdzenie szczelności w tyglu. Tuleja w komorze odlewarki i sprawdzenie czystości trzpienia wlewowego w formie odlewniczej. Obserwacja lustra metalu pod kątem zanieczyszczeń.	Zajęcia	Jerzy Malicki	01-10-2026	11:30	13:00	01:30
17 z 29 -	Przerwa	-	01-10-2026	13:00	13:15	00:15
18 z 29 Mycie choinek odlewniczych w myjce ciśnieniowej oraz wykwaszanie z pozostałości masy odlewniczej. Obcinanie odlanych modeli z choinki odlewniczej.	Zajęcia	Jerzy Malicki	01-10-2026	13:15	14:45	01:30
19 z 29 -	Przerwa	-	01-10-2026	14:45	15:15	00:30
20 z 29 Ocena wykonanych surowych odlewów przy pomocy lupy triplet, mikroskopu cyfrowego oraz stereoskopu metalurgicznego.	Zajęcia	Jerzy Malicki	01-10-2026	15:15	16:00	00:45

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
21 z 29 Podstawy termodynamiki przepływu cieczy . Podstawy metalurgii metali szlachetnych oraz stopów mosiądzu. Omówienie stopów przejściowych (ligur) i ich charakterystyk technicznych	Zajęcia	Jerzy Malicki	02-10-2026	08:00	09:30	01:30
22 z 29 -	Przerwa	-	02-10-2026	09:30	09:45	00:15
23 z 29 Ocena wypolerowanych modeli przy pomocy lupy triplet, mikroskopu cyfrowego oraz stereoskopu. Segregowanie odlanych modeli według ich jakości.	Zajęcia	Jerzy Malicki	02-10-2026	09:45	10:30	00:45
24 z 29 Omówienie defektów: porowatość skurczowa, gazowa, inkluzje masy formierskiej, przetrysk metalu, zapowietrzenie modeli woskowych , zapowietrzenie masy formierskiej oraz właściwości zakwalifikowanie.	Zajęcia	Jerzy Malicki	02-10-2026	10:30	12:00	01:30

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
25 z 29 -	Przerwa	-	02-10-2026	12:00	12:15	00:15
26 z 29 Wykonanie optymalnych woskowych układów wlewowych w celu uzyskania najlepszej jakości odlewanych modeli. Ocena i porównanie z modelami wzorcowymi.	Zajęcia	Jerzy Malicki	02-10-2026	12:15	13:45	01:30
27 z 29 -	Przerwa	-	02-10-2026	13:45	14:15	00:30
28 z 29 Sposoby czystego wypalania form odlewniczych zgodnych z Zielonym Ładem. Zastosowanie proekologicznych piecy obrotowych wyposażonych w dopalacze spalin zapewniających czyste spalanie.	Zajęcia	Jerzy Malicki	02-10-2026	14:15	15:00	00:45
29 z 29 -	Walidacja	-	02-10-2026	15:00	16:00	01:00

Podsumowanie

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Suma godzin zegarowych usługi	23:45
w tym suma godzin zajęć	19:30
w tym suma godzin walidacji	01:00

Rodzaj godzin	Liczba godzin
w tym suma przerw	03:15
Suma godzin dydaktycznych bez przerw	27:15

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 za 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	8 471,63 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	6 887,50 PLN
Koszt osobogodziny brutto	356,70 PLN
Koszt osobogodziny netto	290,00 PLN

Liczba godzin usługi

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Liczba godzin zegarowych usługi	23:45

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Jerzy Malicki
mgr inż. JERZY MALICKI
Technolog specjalista w odlewnictwie precyzyjnym metodą traconego wosku. Profilex [1989 - nadal]

Stanowisko: właściciel (działalność gospodarcza) .Na przestrzeni lat wdrożenie linii technologicznych metodą traconego wosku w kilkuset firmach jubilerskich na terenie Polski, Czech i Litwy i doradztwo technologiczne wraz ze szkoleniem do dnia dzisiejszego. Wdrożenie linii technologicznych w największych jubilerskich firmach w Polsce oraz doradztwo technologiczne do dzisiaj (referencje na www.profilex.net): APART Sp. z o.o. W.KRUK SA ,Stelmach Sp. Z o.o. Wyłączny przedstawiciel na Polskę włoskiej firmy PROGOLD, światowego lidera w opracowywaniu i produkowaniu najbardziej zaawansowanych stopów przejściowych do metali szlachetnych oraz mosiądzów odlewniczych. Twórca i kierownik działu B+R w firmie Prfofilex W dziale wykonano tysiące odlewów w metalach szlachetnych i mosiądzu oraz wykonano analizy laboratoryjne problemów odlewniczych (we współpracy z firmą PROGOLD) . Kierownik projektów współfinansowanych przez UE. Ma za sobą ponad 800 godz szkoleń odlewniczych i motywacyjnych przeprowadzonych w firmach jubilerskich oraz innych branż wykonujących odlewy metodą traconego wosku. WĄSCICIEL PATENTÓW: -Patent nr 231338 Element biżuteryjny -Zgłoszenie patentowe nr P.431337. Choinka odlewnicza i sposób jej wytwarzania w odlewnictwie metodą traconego wosku.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Każdy uczestnik usługi otrzymuje materiały szkoleniowe w postaci skryptu wewnętrznego firmy PROFILEX „Technika odlewnicza” (również wersja elektroniczna na USB) lupę aplanatyczną, mikroskop cyfrowy oraz materiały piśmiennicze.

Adres

al. Aleja Grunwaldzka 270
80-314 Gdańsk
woj. pomorskie

Dojazd SKM,autobusem, tramwajem, przystanki w odległości 800m. Miejsca parkingowe oraz winda przystosowana dla osób niepełnosprawnych .

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi
- Winda dla niepełnosprawnych .

Kontakt



JERZY MALICKI

E-mail jerzy.malicki@profilex.net

Telefon (+48) 502 220 513