



BMP spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

★★★★★ 4,9 / 5

5 333 oceny

System zielonej komunikacji z AI: automatyzacja, monitoring i doskonalenie komunikacji działań środowiskowych - Moduł II

Numer usługi 2026/08/06/37082/3733814

- 🗉 Usługa szkoleniowa
- 📄 zdalna w czasie rzeczywistym
- 👥 Zajęcia grupowe
- 🕒 16:00 h
- 📅 30.09.2026 do 01.10.2026

5 000,00 PLN brutto
5 000,00 PLN netto
312,50 PLN brutto/h
312,50 PLN netto/h
249,58 PLN cena rynkowa ⓘ

Informacje podstawowe

Kategoria	Biznes / PR
Grupa docelowa usługi	Usługa jest skierowana do właścicieli i pracowników mikro, małych i średnich przedsiębiorstw, którzy chcą wdrożyć uporządkowany system zielonej komunikacji z wykorzystaniem AI. Grupę docelową stanowią w szczególności pracownicy biurowi, osoby zajmujące się projektowaniem graficznym i obsługą stron internetowych, sprzedawcy, właściciele firm, osoby wykonujące nadruki, magazynierzy, kucharki i pomoce kuchenne. Uczestnicy mogą odpowiadać za obieg informacji, sprzedaż, obsługę klienta, publikację treści, materiały wizualne, produkcję, magazynowanie, zakupy, przygotowanie żywności lub organizację pracy. Usługa jest przeznaczona dla osób, które ukończyły Moduł I albo posiadają równoważne umiejętności: potrafią rozpoznać rzeczywiste działanie prośrodowiskowe, wskazać jego źródło, ocenić ryzyko greenwashingu i przygotować podstawową treść z użyciem AI. Nie jest wymagane stanowisko kierownicze, doświadczenie programistyczne ani samodzielne prowadzenie firmowych profili.
Minimalna liczba uczestników	3
Maksymalna liczba uczestników	30
Data zakończenia rekrutacji	29-09-2026
Forma prowadzenia usługi	zdalna w czasie rzeczywistym
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 uczestnika do projektowania, wdrażania i monitorowania systemu zielonej komunikacji przedsiębiorstwa z wykorzystaniem AI. Po zakończeniu usługi uczestnik określa role i obieg informacji, projektuje zasady zatwierdzania treści środowiskowych, dobiera bezpieczny zakres automatyzacji, analizuje reakcje odbiorców, ustala mierniki skuteczności oraz opracowuje plan doskonalenia komunikacji powiązany z ograniczaniem zużycia zasobów i strat.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Projektuje system pozyskiwania, weryfikowania i zatwierdzania informacji dotyczących działań środowiskowych przedsiębiorstwa.	Określa co najmniej cztery role związane z pozyskiwaniem danych, weryfikacją merytoryczną, przygotowaniem materiału i zatwierdzeniem publikacji.	Analiza dowodów i deklaracji
	Opracowuje schemat obiegu informacji od źródła danych środowiskowych do opublikowania i późniejszego przeglądu komunikatu.	Analiza dowodów i deklaracji
Projektuje bezpieczną automatyzację wybranych elementów zielonej komunikacji z wykorzystaniem AI.	Rozróżnia zadania, które mogą zostać wsparte automatyzacją, od decyzji wymagających kontroli i zatwierdzenia przez człowieka.	Test teoretyczny
	Wskazuje co najmniej dwa działania komunikacyjne możliwe do zautomatyzowania oraz dwa działania, które muszą pozostać pod kontrolą pracownika.	Analiza dowodów i deklaracji
Monitoruje skuteczność zielonej komunikacji oraz jej wpływ na wykorzystanie zasobów przedsiębiorstwa.	Dobiera co najmniej cztery mierniki, w tym miernik komunikacyjny, procesowy, jakościowy i dotyczący zużycia zasobów lub powstawania strat.	Analiza dowodów i deklaracji
	Określa dla każdego miernika źródło danych, częstotliwość pomiaru, osobę odpowiedzialną i wartość uruchamiającą działanie korygujące.	Analiza dowodów i deklaracji
Wykorzystuje AI do analizy reakcji klientów, pracowników i partnerów na komunikację środowiskową przedsiębiorstwa.	Porządkuje przykładowe komentarze, pytania i reakcje odbiorców według rodzaju zainteresowania, wątpliwości, bariery lub ryzyka.	Analiza dowodów i deklaracji
	Wskazuje co najmniej dwa sygnały wymagające uzupełnienia informacji, korekty komunikatu albo reakcji osoby odpowiedzialnej.	Analiza dowodów i deklaracji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Opracowuje plan wdrożenia i doskonalenia systemu zielonej komunikacji przedsiębiorstwa.	Opracowuje plan działań na 90 dni zawierający zadania, osoby odpowiedzialne, terminy i oczekiwane rezultaty.	Analiza dowodów i deklaracji
	Łączy planowane działania komunikacyjne z ograniczeniem zużycia papieru, materiałów, energii, opakowań, żywności lub liczby poprawek.	Analiza dowodów i deklaracji

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

Usługa jest realizowana zdalnie w czasie rzeczywistym i stanowi kontynuację Modułu I. Moduł II nie obejmuje ponownego omawiania podstaw identyfikowania działań środowiskowych, rozpoznawania greenwashingu, budowania podstawowego polecenia dla AI ani tworzenia pojedynczych postów, grafik i opisów. Uczestnicy wykorzystują kompetencje i materiały opracowane na poziomie podstawowym do zaprojektowania systemu komunikacji, automatyzacji, monitoringu oraz planu wdrożenia.

Uczestnicy i trener biorą równoczesny udział w zajęciach za pośrednictwem komunikatora internetowego. Stosowane metody obejmują wykład interaktywny, prezentację, analizę przypadków, rozmowę na żywo, czat, ankiety, współdzielenie ekranu, ćwiczenia na formularzach, analizę danych i pracę w pokojach grupowych.

Każdy uczestnik pracuje na własnym komputerze i opracowuje rozwiązania możliwe do zastosowania na swoim stanowisku albo w przedsiębiorstwie. W ćwiczeniach wykorzystywane są dane przykładowe, zanonimizowane albo pozbawione informacji poufnych.

DZIEŃ 1 – PROJEKTOWANIE SYSTEMU I AUTOMATYZACJI ZIELONEJ KOMUNIKACJI

1. Od pojedynczych treści do systemu zielonej komunikacji – wykład interaktywny, prezentacja, analiza przypadku, ankieta

- różnica pomiędzy pojedynczą publikacją a powtarzalnym procesem komunikacji,
- znaczenie spójności danych, odpowiedzialności i aktualności informacji,
- źródła informacji pochodzące z pracy biurowej, sprzedaży, projektowania graficznego, obsługi strony internetowej, wykonywania nadruków, magazynu i gastronomii,
- zależności między działaniami pracowników a komunikacją z klientami, pracownikami i partnerami,
- organizacja komunikacji dotyczącej oszczędzania energii, wody, materiałów, opakowań i żywności,
- ograniczanie niepotrzebnych publikacji, powielania materiałów, nadmiernych wydruków i niespójnych wersji treści,
- określanie celu i zakresu systemu zielonej komunikacji.

2. Role, odpowiedzialności i obieg danych środowiskowych – prezentacja, analiza przypadku, współdzielenie ekranu, ćwiczenie

- pracownik jako źródło danych dotyczących rzeczywistego działania,
- rola osoby przygotowującej treść lub materiał graficzny,
- rola osoby weryfikującej dane i zatwierdzającej publikację,
- odpowiedzialność właściciela lub osoby koordynującej komunikację,
- obieg informacji od stanowiska pracy do kanału komunikacji,
- zasady oznaczania wersji, aktualizowania i wycofywania nieaktualnych materiałów,
- tworzenie list kontrolnych i ścieżek zatwierdzania,
- ćwiczenie: opracowanie schematu obiegu danych i odpowiedzialności.

3. Bezpieczna automatyzacja komunikacji z wykorzystaniem AI – wykład, demonstracja narzędzi, analiza przykładów, quiz

- automatyzacja jako wsparcie pracownika, a nie zastąpienie odpowiedzialności,
- zadania możliwe do automatyzowania: porządkowanie danych, przygotowanie szkicu podsumowania, zmiana formatu, kategoryzowanie reakcji i tworzenie przypomnień,
- decyzje wymagające kontroli człowieka: zatwierdzenie danych, ocena zasadności twierdzenia, publikacja i reakcja na ryzyko,
- projektowanie automatyzacji: zdarzenie, dane wejściowe, wynik, właściciel i punkt kontrolny,
- ryzyko wykorzystywania nieaktualnych danych, informacji poufnych i błędnych rekomendacji,
- ograniczanie zbędnego generowania wielu wersji treści i nadprodukcji materiałów cyfrowych,
- ćwiczenie: określenie bezpiecznego zakresu automatyzacji dla wybranego procesu.

4. Warsztat: model systemu zielonej komunikacji – praca w pokojach grupowych, formularz online, prezentacja rezultatów

Uczestnicy opracowują:

- cel i zakres systemu,
- źródła danych środowiskowych,
- role i odpowiedzialności,
- ścieżkę zatwierdzania,
- zasady aktualizacji materiałów,
- miejsce wykorzystania AI,
- działania wymagające decyzji pracownika,
- sposób archiwizowania i ponownego wykorzystywania treści.

DZIEŃ 2 – MONITORING, ANALIZA DANYCH I PLAN WDROŻENIA

5. Monitorowanie skuteczności zielonej komunikacji – wykład interaktywny, prezentacja, analiza danych, ćwiczenie

- różnica pomiędzy liczbą publikacji a rzeczywistą skutecznością komunikacji,
- mierniki komunikacyjne: zrozumienie przekazu, rodzaj pytań, reakcje i zainteresowanie,
- mierniki procesowe: czas przygotowania, czas akceptacji, liczba poprawek i liczba niespójnych wersji,
- mierniki jakościowe: zgodność ze źródłem, kompletność informacji i liczba wymaganych korekt,
- mierniki zasobowe: zużycie papieru, materiałów promocyjnych, opakowań, energii, żywności oraz liczba odpadów,
- określanie źródła danych, częstotliwości pomiaru, właściciela miernika i prognozy reakcji,
- ćwiczenie: opracowanie karty monitorowania dla wybranego procesu.

6. Analiza reakcji odbiorców z wykorzystaniem AI – pokaz narzędzia, współdzielenie ekranu, analiza przypadku, ćwiczenia

- porządkowanie komentarzy, pytań, wiadomości i informacji zwrotnych,
- identyfikowanie zainteresowania, wątpliwości, niezrozumienia i ryzyka reputacyjnego,
- rozpoznawanie pytań wymagających danych technicznych, informacji handlowych albo reakcji właściciela procesu,
- wykorzystanie AI do przygotowania podsumowania reakcji odbiorców,
- sprawdzanie poprawności podsumowania wygenerowanego przez AI,
- przygotowywanie rekomendacji zmian w komunikacji,
- ćwiczenie: analiza przykładowego zestawu reakcji klientów i pracowników.

7. Zielona komunikacja jako wsparcie sprzedaży i współpracy – analiza przypadku, wykład, ćwiczenie

- wykorzystanie zweryfikowanych danych środowiskowych w obsłudze klienta i sprzedaży,
- odpowiadanie na pytania o materiały, opakowania, trwałość, gospodarowanie odpadami i ograniczanie strat,
- wykorzystanie danych przez pracownika biurowego, sprzedawcę, grafika, osobę obsługującą stronę i właściciela,
- wykorzystanie danych z magazynu, procesu wykonywania nadruków i pracy gastronomicznej,
- przygotowanie informacji wspierających ofertę bez stosowania nieuzasadnionych deklaracji,
- spójność komunikacji internetowej, materiałów graficznych, informacji sprzedawcy i działań wykonywanych przez pozostałych pracowników,
- reagowanie na pytania, wątpliwości i zarzuty odbiorców.

8. Warsztat końcowy: plan wdrożenia i doskonalenia systemu – ćwiczenie praktyczne, formularz online, prezentacja rezultatów

Każdy uczestnik opracowuje:

- zakres systemu zielonej komunikacji,
- mapę źródeł danych,
- schemat ról i odpowiedzialności,
- ścieżkę weryfikacji i zatwierdzania,
- bezpieczny zakres automatyzacji z wykorzystaniem AI,
- zestaw mierników komunikacyjnych, procesowych, jakościowych i zasobowych,
- plan wdrożenia na 90 dni,
- harmonogram przeglądu i działań korygujących.

9. Walidacja efektów uczenia się

Walidacja jest przeprowadzana po zakończeniu części szkoleniowej przez osobę, która nie prowadziła procesu kształcenia.

Walidacja obejmuje:

- test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie, sprawdzający zasady nadzoru człowieka nad AI, bezpieczeństwo danych oraz rozróżnianie działań możliwych do automatyzacji,
- analizę dowodów i deklaracji, której przedmiotem jest opracowany przez uczestnika projekt systemu zielonej komunikacji, schemat automatyzacji, karta mierników i plan wdrożenia na 90 dni.

Osoba prowadząca walidację stosuje kartę oceny zawierającą kryteria wskazane w Karcie Usługi. Warunkiem pozytywnego wyniku jest uzyskanie minimum 80% prawidłowych odpowiedzi w teście oraz spełnienie wszystkich obowiązkowych kryteriów odnoszących się do projektu końcowego.

Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 15

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 15 Od pojedynczych treści do systemu zielonej komunikacji – wykład interaktywny, prezentacja, analiza przypadku, ankieta	Zajęcia	Mateusz Truchan	30-09-2026	08:00	10:00	02:00

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
2 z 15 -	Przerwa	-	30-09-2026	10:00	10:15	00:15
3 z 15 Role, odpowiedzialności i obieg danych środowiskowych – prezentacja, analiza przypadku, współdzielenie ekranu, ćwiczenie	Zajęcia	Mateusz Truchan	30-09-2026	10:15	11:45	01:30
4 z 15 -	Przerwa	-	30-09-2026	11:45	12:00	00:15
5 z 15 Bezpieczna automatyzacja komunikacji z wykorzystaniem AI – wykład, demonstracja narzędzi, analiza przykładów, quiz	Zajęcia	Mateusz Truchan	30-09-2026	12:00	13:30	01:30
6 z 15 -	Przerwa	-	30-09-2026	13:30	14:00	00:30
7 z 15 Warsztat: model systemu zielonej komunikacji – praca w pokojach grupowych, formularz online, prezentacja rezultatów	Zajęcia	Mateusz Truchan	30-09-2026	14:00	16:00	02:00

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
8 z 15 Monitorowani e skuteczności zielonej komunikacji – wykład interaktywny, prezentacja, analiza danych, ćwiczenie	Zajęcia	Mateusz Truchan	01-10-2026	08:00	10:00	02:00
9 z 15 -	Przerwa	-	01-10-2026	10:00	10:15	00:15
10 z 15 Analiza reakcji odbiorców z wykorzystanie m AI – pokaz narzędzia, współdzieleni e ekranu, analiza przypadku, ćwiczenia	Zajęcia	Mateusz Truchan	01-10-2026	10:15	11:45	01:30
11 z 15 -	Przerwa	-	01-10-2026	11:45	12:00	00:15
12 z 15 Zielona komunikacja jako wsparcie sprzedaży i współpracy – analiza przypadku, wykład, ćwiczenie	Zajęcia	Mateusz Truchan	01-10-2026	12:00	13:15	01:15
13 z 15 -	Przerwa	-	01-10-2026	13:15	13:45	00:30

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
14 z 15 Warsztat końcowy: plan wdrożenia i doskonalenia systemu – ćwiczenie praktyczne, formularz online, prezentacja rezultatów	Zajęcia	Mateusz Truchan	01-10-2026	13:45	15:15	01:30
15 z 15 -	Walidacja	-	01-10-2026	15:15	16:00	00:45

Podsumowanie

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Suma godzin zegarowych usługi	16:00
w tym suma godzin zajęć	13:15
w tym suma godzin walidacji	00:45
w tym suma przerw	02:00
Suma godzin dydaktycznych bez przerw	18:30

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto Podmiot uprawniony do zwolnienia z VAT na podstawie art. 43 ust. 1 ustawy o VAT	5 000,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	5 000,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	312,50 PLN
Koszt osobogodziny netto	312,50 PLN

Liczba godzin usługi

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Liczba godzin zegarowych usługi	16:00

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Mateusz Truchan

Trener i specjalista IT z 6-letnim doświadczeniem zawodowym oraz wieloletnią praktyką szkoleniową. Specjalizuje się w administracji systemami i sieciami komputerowymi, cyberbezpieczeństwie, rozwiązaniach chmurowych, programach biurowych, oprogramowaniu graficznym oraz nowoczesnych narzędziach cyfrowych wspierających organizację pracy. W prowadzonych szkoleniach łączy rozwój kompetencji cyfrowych z praktycznym wykorzystaniem technologii na rzecz bardziej efektywnego i odpowiedzialnego środowiskowo funkcjonowania przedsiębiorstw. Posiada doświadczenie szkoleniowe w zakresie wykorzystania technologii cyfrowych do ograniczania zużycia papieru i materiałów, usprawniania elektronicznego obiegu informacji, redukcji błędów i powielania materiałów oraz wspierania działań prośrodowiskowych przedsiębiorstw. Omawia również racjonalne wykorzystywanie energii i zasobów, ograniczanie odpadów oraz zastosowanie narzędzi AI w organizacji pracy i komunikacji. W ciągu ostatnich pięciu lat działalności szkoleniowej przeprowadził ponad 600 godzin zajęć dydaktycznych. Posiada doświadczenie w przekazywaniu zagadnień technologicznych w formie praktycznych ćwiczeń dostosowanych do osób o zróżnicowanym poziomie kompetencji cyfrowych.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnicy otrzymają w wersji elektronicznej:

- prezentację dotyczącą projektowania systemu zielonej komunikacji,
- formularz mapowania źródeł danych środowiskowych,
- wzór schematu obiegu informacji,
- matrycę ról i odpowiedzialności,
- listę kontrolną zatwierdzania treści środowiskowych,
- formularz projektowania bezpiecznej automatyzacji z wykorzystaniem AI,
- kartę oceny ryzyka automatyzacji i wykorzystania danych,
- wzór rejestru wersji i aktualizacji materiałów,
- arkusz doboru mierników komunikacyjnych, procesowych, jakościowych i zasobowych,
- formularz analizy komentarzy, pytań i reakcji odbiorców,
- kartę monitorowania rezultatów,
- wzór raportu z realizacji zielonej komunikacji,
- szablon planu wdrożenia na 90 dni,
- listę kontrolną okresowego przeglądu i doskonalenia systemu,
- materiały odnoszące się do pracy biurowej, sprzedaży, projektowania graficznego, obsługi stron internetowych, wykonywania nadruków, magazynowania oraz gastronomii.

Warunki uczestnictwa

Uczestnik musi mieć ukończone 18 lat i posiadać podstawową umiejętność obsługi komputera, przeglądarki internetowej oraz poczty elektronicznej. Uczestnik powinien mieć kompetencje odpowiadające efektom Modułu I: rozpoznawać rzeczywiste działania prośrodowiskowe, wskazywać źródła potwierdzające ich realizację, rozpoznawać ryzyko greenwashingu oraz przygotowywać podstawowe treści online z wykorzystaniem AI. Kompetencje te mogą wynikać z ukończenia Modułu I albo doświadczenia zawodowego. Nie jest wymagane stanowisko kierownicze, doświadczenie programistyczne ani formalne wykształcenie z zakresu marketingu lub ochrony środowiska. Warunkiem ukończenia usługi jest udział w minimum 80% czasu usługi, wykonanie ćwiczeń oraz przystąpienie do wszystkich elementów walidacji.

Informacje dodatkowe

Usługa stanowi kontynuację Modułu I i obejmuje poziom zaawansowany. Moduł I rozwija kompetencje na poziomie pojedynczego działania i komunikatu, natomiast Moduł II rozwija je na poziomie całego procesu i systemu komunikacji przedsiębiorstwa. Moduł II nie powtarza nauki identyfikowania działań środowiskowych, podstaw odpowiedzialnej komunikacji, rozpoznawania greenwashingu ani tworzenia pojedynczych postów i grafik. Uczestnicy wykorzystują wcześniej nabyte kompetencje do projektowania procesu obejmującego obieg danych, role pracowników, zasady zatwierdzania materiałów, automatyzację, monitoring oraz działania korygujące. Usługa obejmuje 16 godzin zegarowych, w tym 13 godzin i 15 minut zajęć merytorycznych, 45 minut walidacji oraz 2 godziny przerw. Przerwy są wliczone do czasu usługi. Zajęcia są prowadzone na żywo z wykorzystaniem obrazu, dźwięku, czatu, formularzy i pokoi grupowych. Walidację przeprowadza osoba inna niż prowadząca szkolenie.

Warunki techniczne

Usługa będzie prowadzona za pośrednictwem platformy Zoom albo innego komunikatora internetowego umożliwiającego dwukierunkową transmisję obrazu i dźwięku, rozmowę na żywo, korzystanie z czatu, udostępnianie ekranu, przeprowadzanie ankiet oraz pracę w pokojach grupowych.

Uczestnik powinien posiadać:

- komputer lub laptop z aktualną przeglądarką internetową,
- stabilne połączenie internetowe,
- minimalną prędkość pobierania 10 Mb/s i wysyłania 5 Mb/s,
- sprawny mikrofon i głośniki lub słuchawki,
- kamerę internetową,
- aktywny adres poczty elektronicznej,
- możliwość otwierania plików PDF, dokumentów tekstowych i arkuszy,
- dostęp do przeglądarkowego narzędzia AI wykorzystywanego podczas ćwiczeń.

Nie jest wymagane instalowanie dodatkowego oprogramowania, jeżeli uczestnik korzysta z wersji przeglądarkowej komunikatora. Link do udziału w usłudze zostanie przesłany przed rozpoczęciem zajęć. Dołączenie następuje poprzez uruchomienie linku oraz wpisanie imienia i nazwiska.

Uczestnik powinien sprawdzić działanie połączenia internetowego, mikrofonu i kamery przed rozpoczęciem szkolenia. Dostawca Usług zapewnia wsparcie organizacyjne w przypadku problemów z dołączeniem do spotkania.

Kontakt



BARTŁOMIEJ ŁAŃCUCKI

E-mail b.lancucki@bmp.edu.pl

Telefon (+48) 694 482 125