

### Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

1. **Przedmiotem zamówienia** jest zaprojektowanie, wykonanie i wdrożenie systemu nawigacji wewnątrzbudynkowej w budynkach Wydziału Finansów i Zarządzania w Toruniu oraz Wydziału Studiów Stosowanych w Łodzi.
2. Przedmiot zamówienia obejmuje przekazanie niezbędnych licencji i praw do oprogramowania oraz min. 24-miesięczną gwarancję i wsparcie.
3. Szacowana liczba nadajników: Toruń - 120 szt., Łódź – 55 szt.
4. **Specyfikacja wymaganych funkcji:**
  - a. podgląd struktury pięter oraz opisów i zdjęć oznaczonych pomieszczeń bez obecności w danym budynku,
  - b. lokalizowanie oraz pozycjonowanie użytkownika w czasie rzeczywistym w oznaczonych budynkach,
  - c. nawigowanie wewnątrz budynku do dowolnego, oznaczonego pomieszczenia z aktualnej pozycji użytkownika,
  - d. wybór pomieszczenia za pomocą kodu QR,
  - e. wielojęzyczne wskazówki tekstowe oraz dźwiękowe podczas nawigacji (w języku polskim, angielskim i ukraińskim),
  - f. możliwość wyznaczania typów tras (dla niepełnosprawnych, bez wykorzystania wind, ewakuacyjnych itp.),
  - g. możliwość nanoszenia na mapach budynku piktogramów i innych oznaczeń infrastruktury (np. gaśnic, wyjść, schodów itp.),
  - h. integracja aplikacji z innymi lokalizacjami korzystającymi z tego systemu, przy zachowaniu szaty graficznej każdej z nich,
  - i. wykorzystanie nadajników z certyfikatami CE, FCC i IC oraz klasą wodoszczelności IP67,
  - j. prosta i sporadyczna konserwacja nadajników,
  - k. wgląd w stan nadajników oraz poziom ich naładowania,
  - l. możliwość aktualizacji położeń, nazw, opisów, zdjęć i innych atrybutów pomieszczeń,
  - m. możliwość zmian projektu pięter, nanoszenia piktogramów i innych znaków graficznych,
  - n. możliwość wygenerowania kodu QR dla każdego oznaczonego pomieszczenia,
  - o. możliwość udostępniania trójwymiarowego modelu budynku.