

## ZASADY PRZEPROWADZENIA TESTU FUNKCJONALNOŚCI

### w ramach postępowania o udzielenie zamówienia publicznego **„Małopolska Karta Aglomeracyjna – System zarządzania transportem zbiorowym w Województwie Małopolskim” (nr ZDW-DI-3-271-1/14)**

Test funkcjonalności określony poniżej ma na celu potwierdzenie, że oferowany przez Wykonawcę w ramach złożonej oferty przedmiot zamówienia odpowiada wymaganiom określonym przez Zamawiającego w Opisie Przedmiotu Zamówienia (zał. nr 1 SIWZ) i zostanie przeprowadzony w oparciu o art. 6 ust. 1 pkt 1 Rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 19 lutego 2013 r. *w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy, oraz form, w jakich te dokumenty mogą być składane.*

W ramach testu funkcjonalności opisanego poniżej dokonana zostanie prezentacja i ocena wymaganych przez Zamawiającego w ramach przedmiotu zamówienia funkcjonalności poszczególnych systemów i aplikacji zainstalowanych na nośnikach i kartach pamięci dostarczonych na potrzeby przeprowadzenia testu urządzeń mobilnych, stanowiących próbki w rozumieniu art. 6 ust. 1 pkt 1 Rozporządzenia przywołanego powyżej.

Poniżej przedstawione są szczegółowe informacje związane z koniecznością załączenia do składanych w niniejszym postępowaniu ofert stosownych nośników i urządzeń wraz z aplikacjami i systemami będącymi przedmiotem wskazanego testu funkcjonalności oraz informacje na temat procedury przeprowadzenia przedmiotowego testu.

## **I. ZAKRES I PROCEDURA PRZEPROWADZENIA TESTU FUNKCJONALNOŚCI**

### **1. Część 1**

#### **TEST INTERAKCJI POMIĘDZY APLIKACJĄ MOBILNĄ A APLIKACJĄ DOSTĘPOWĄ WWW**

##### **1.1. Cel, założenia i warunki przeprowadzenia testu**

Celem testu jest przedstawienie funkcjonalności związanej bezpośrednio z funkcjonowaniem aplikacji mobilnej iMKA.

**Do testu należy dostarczyć urządzenie mobilne typu smartphone z jednym ze wskazanych w OPZ systemów mobilnych, dla których Wykonawca opracowywał będzie aplikację iMKA.**

Urządzenie musi posiadać dostęp do sieci internet zapewniony przez Operatora GSM funkcjonującego na obszarze RP. Urządzenie musi funkcjonować w publicznym APN Operatora GSM. Urządzenie musi posiadać wbudowany układ RFID.

Aplikacja mobilna do testu musi być zainstalowana na karcie pamięci urządzenia mobilnego dostarczonego na potrzeby przeprowadzenia testu. Karty pamięci należy dostarczyć osobno (poza urządzeniem) w odrębnej kopercie oznakowanej jako KARTY PAMIĘCI.

Wraz z urządzeniem należy dostarczyć zestaw niezbędnych loginów i haseł umożliwiający dostęp do aplikacji.

Aplikacja dostarczona do testów może być elementem większej aplikacji – w takim przypadku przedmiotem testu będzie tylko i wyłącznie funkcjonalność opisana poniżej.

## **1.2. Plan i zakres testu**

- 1) Zalogowanie się do aplikacji dostępowej poprzez www na komputerze posiadającym dostęp do sieci internet (komputer wraz z dostępem do sieci internet zapewnia Zamawiający).
- 2) W aplikacji dostępowej winno być przygotowane aktywne konto użytkownika, do którego nastąpi logowanie – logowanie do aplikacji www (należy dostarczyć login i hasło).
- 3) Po zalogowaniu winna być możliwość wprowadzenia co najmniej trzech informacji tekstowych (litery, cyfry, rozróżnienie dużych i małych liter, obsługa polskich znaków) w trzech polach opisanych jako: pole testowe 1, pole testowe 2, pole testowe 3 [pola do wprowadzenia informacji winny być nazwane].
- 4) Zalogowanie się do aplikacji podanym loginem i hasłem co do aplikacji dostępowej www.
- 5) Po zalogowaniu się aplikacja winna wyświetlić wprowadzone przez aplikację dostępową www informacje tekstowe wraz z wskazaniem powiązania pomiędzy nazwą pola tekstowego i treścią [np. aplikacja dostępową www: pole testowe 1 – wprowadzona informacja tekstowa: Test ąćź1A, aplikacja mobilna: pole testowe 1 – wprowadzona informacja tekstowa: Test ąćź1A. Nazwa pola do wprowadzenia informacji tekstowej w aplikacji dostępowej www i opis pola w aplikacji mobilnej muszą być elementami stałymi].
- 6) W aplikacji mobilnej winna być możliwość dopisania komentarza do wyświetlonych treści wprowadzonych w aplikacji dostępowej www. Wprowadzony komentarz za pomocą dedykowanego przycisku aplikacji mobilnej winien być przesłany do aplikacji dostępowej www i w niej być odczytany po zalogowaniu się do aktywnego konta użytkownika.

## **1.3. Warunki uznania testu przez Zamawiającego za udany (spełniane kumulatywnie):**

- 1) Poprawnie uda się przeprowadzić proces logowania do aplikacji dostępowej www.
- 2) W aplikacji dostępowej będzie możliwość wprowadzenia co najmniej trzech informacji tekstowych, a informacje te wprowadzane będą do opisanych pól tekstowych.
- 3) Nastąpi zalogowanie do aplikacji za pomocą podanego loginu i hasła do aplikacji dostępowej www.
- 4) Po zalogowaniu aplikacja mobilna wyświetli wprowadzone w aplikacji dostępowej informacje w sposób wskazany przez Zamawiającego.
- 5) W aplikacji mobilnej będzie możliwość wprowadzenia komentarza do treści wprowadzonej w aplikacji dostępowej www. Komentarz zostanie wprowadzony w sposób określony przez Zamawiającego i za pomocą aplikacji mobilnej przesłany do odczytu w aplikacji dostępowej www.
- 6) Wprowadzony w aplikacji mobilnej komentarz zostanie w sposób prawidłowy wyświetlony w aplikacji dostępowej www.

## **2. Część 2**

### **TEST FUNKCJONALNOŚCI ODCZYTU RFID NOŚNIKA FIZYCZNEGO I URZĄDZEŃ MOBILNYCH**

#### **2.1. Cel, założenia i warunki przeprowadzenia testu**

Celem testu jest przedstawienie funkcjonalności dotyczącej kodowania informacji na nośnikach fizycznych wyposażonych w układ RFID oraz funkcjonalności dotyczącej wzajemnej interakcji nośnika fizycznego i aplikacji mobilnej.

Do testu należy dostarczyć:

- 1) **Urządzenie mobilne 1 – stanowiące terminal, które w trakcie testów pełniło będzie rolę terminala do kontroli i odczytu nośników fizycznych i identyfikacji aplikacji mobilnej.**

Urządzenie musi posiadać dostęp do sieci internet zapewniony przez Operatora GSM funkcjonującego na obszarze RP. Urządzenie musi funkcjonować w publicznym APN Operatora GSM. Urządzenie musi posiadać wbudowany układ RFID, układ GPS, układ optyczny odczytujący kod QR, system operacyjny. W urządzeniu musi być dostępna informacja dotycząca jego numeru seryjnego (identyfikacyjnego).

- 2) **Urządzenie mobilne 2 – stanowiące nośnik aplikacji mobilnej.**

W zakresie urządzeń mobilnych 1 i 2 do testu należy dostarczyć **urządzenie mobilne typu smartphone z jednym ze wskazanych w OPZ systemów mobilnych, dla których Wykonawca opracowywał będzie aplikację iMKA.**

Urządzenie musi posiadać dostęp do sieci internet zapewniony przez Operatora GSM funkcjonującego na obszarze RP. Urządzenie musi funkcjonować w publicznym APN Operatora GSM. Urządzenie musi posiadać wbudowany układ RFID. W urządzeniu musi być dostępna informacja dotycząca jego numeru seryjnego (identyfikacyjnego).

Do urządzenia mobilnego 1 i 2 należy załączyć instrukcję postępowania wraz z wymaganymi loginami i hasłami dostępowymi umożliwiającymi sprawdzenie poprawności działania w/w funkcjonalności aplikacji.

Aplikacje i systemy niezbędne do testu muszą być zainstalowane na kartach pamięci urządzeń mobilnych dostarczonych na potrzeby przeprowadzenia testu. Karty pamięci należy dostarczyć osobno (poza urządzeniem) w odrębnej kopercie oznakowanej jako KARTY PAMIĘCI.

- 3) **Fizyczne nośniki – 2 sztuki kart RFID.**

Karty należy dostarczyć w odrębnych kopertach oznakowanych jako KARTY RFID, w których należy umieścić także informacje (numery) identyfikacyjne układu RFID karty.

## 2.2. Plan i zakres testu

- 1) Zalogowanie do aplikacji dostępowej www (na komputerze Zamawiającego).
- 2) Wprowadzenie w aplikacji dostępowej co najmniej trzech informacji tekstowych, a informacje te wprowadzane będą do opisanych pól tekstowych (analogicznie jak dla części 1 testu).
- 3) Wygenerowanie w aplikacji dostępowej www kodu QR.
- 4) Zalogowanie się do aplikacji mobilnej na urządzeniu mobilnym 2.
- 5) Odczytanie w aplikacji mobilnej wprowadzonych informacji do pól tekstowych i kodu QR.
- 6) Identyfikacja aplikacji mobilnej zainstalowanej na urządzeniu mobilnym 2 poprzez urządzenie mobilne 1 za pomocą:
  - a) identyfikacji RFID – zbliżenie.  
W urządzeniu mobilnym 1 muszą pojawić się informacje wprowadzone w aplikacji dostępowej www i odczytane w aplikacji mobilnej wraz z numerem identyfikacyjnym urządzenia mobilnego 2.
  - b) identyfikacji QR – skanowanie.  
W urządzeniu mobilnym 1 musi być możliwość zeskanowania kodu QR z aplikacji mobilnej na urządzeniu mobilnym 2.  
Po zeskanowaniu kodu QR w urządzeniu mobilnym 1 muszą pojawić się informacje wprowadzone w aplikacji dostępowej www i odczytane w aplikacji mobilnej wraz z numerem identyfikacyjnym urządzenia mobilnego 2. Identyfikacja musi być przeprowadzona przy wyłączonym module RFID urządzenia mobilnego 1 i 2.
- 7) Zalogowanie się do aplikacji dostępowej www.

- 8) W aplikacji dostępowej po zalogowaniu winny być dostępne następujące informacje:
  - a) data identyfikacji RFID (dzień, miesiąc, rok, godzina, minuta)
  - b) miejsce identyfikacji RFID (współrzędne WGS 84)
  - c) odczytane dane z pól tekstowych
  - d) numer identyfikacyjny urządzenia mobilnego 1 i urządzenia mobilnego 2
  - e) dane identyfikacji QR (dzień miesiąc, rok, godzina, minuta)
  - f) miejsce identyfikacji QR (współrzędne WGS 84)
  - g) odczytane dane z pól tekstowych
  - h) numer identyfikacyjny urządzenia mobilnego 1 i urządzenia mobilnego 2
- 9) Identyfikacja karty RFID przez urządzenie mobilne 1 poprzez:
  - a) zbliżenie karty RFID do urządzenia mobilnego 1
  - b) odczyt informacji zawartych na karcie RFID w tym numeru identyfikacyjnego karty RFID
  - c) wprowadzenie w urządzeniu mobilnym 1 informacji poprzez wprowadzenie dowolnego tekstu w pola tekstowe i przesłanie tych informacji do karty RFID – zakodowanie na karcie
  - d) przesłanie do aplikacji dostępowej www informacji odczytanych z karty RFID wraz z informacjami wprowadzonymi na urządzeniu mobilnym 1 i zakodowanymi na karcie RFID.
- 10) Zalogowanie się do aplikacji dostępowej www.
- 11) W aplikacji dostępowej www po zalogowaniu winny być dostępne następujące informacje:
  - a) data odczytu informacji zawartych na karcie RFID (dzień, miesiąc, rok, godzina, minuta)
  - b) miejsce odczytu informacji zawartych na karcie RFID (współrzędne WGS 84)
  - c) dane odczytane z karty RFID
  - d) dane wprowadzone do karty RFID poprzez urządzenie mobilne 1 wraz z meta danymi: miejsce, czas, numer identyfikacyjny urządzenia mobilnego 1.

### **2.3. Warunki uznania testu przez Zamawiającego za udany (spełniane kumulatywnie):**

- 1) Nastąpi poprawne wprowadzenie danych do aplikacji dostępowej www do co najmniej trzech pól tekstowych.
- 2) Nastąpi wygenerowanie w aplikacji dostępowej kodu QR.
- 3) Na urządzeniu mobilnym 2 dokonane zostanie zalogowanie się do aplikacji i w aplikacji mobilnej po zalogowaniu dostępne będą dane wprowadzone w aplikacji dostępowej www – dane tekstowe i kod QR.
- 4) Poprawnie zostanie przeprowadzony proces identyfikacji RFID przez urządzenie mobilne 1.
- 5) Poprawnie zostanie przeprowadzony proces identyfikacji QR przez urządzenie mobilne 1.
- 6) W aplikacji dostępowej www dostępne będą informacje:
  - a) data identyfikacji RFID (dzień, miesiąc, rok, godzina, minuta)
  - b) miejsce identyfikacji RFID (współrzędne WGS 84)
  - c) odczytane dane z pól tekstowych
  - d) numer identyfikacyjny urządzenia mobilnego 1 i urządzenia mobilnego 2
  - e) dane identyfikacji QR (dzień miesiąc, rok, godzina, minuta)
  - f) miejsce identyfikacji QR (współrzędne WGS 84)
  - g) odczytane dane z pól tekstowych
  - h) numer identyfikacyjny urządzenia mobilnego 1 i urządzenia mobilnego 2.
- 7) Poprawnie zostanie przeprowadzony proces identyfikacji karty RFID przez urządzenie mobilne 1 oraz proces wprowadzenia nowych danych do karty RFID przez urządzenie mobilne 1.
- 8) W aplikacji dostępowej www dostępne będą informacje:

- a) data odczytu informacji zawartych na karcie RFID (dzień, miesiąc, rok, godzina, minuta)
- b) miejsce odczytu informacji zawartych na karcie RFID (współrzędne WGS 84),
- c) dane odczytane z karty RFID
- d) dane wprowadzone do karty RFID poprzez urządzenie mobilne 1 wraz z meta danymi: miejsce, czas, numer identyfikacyjny urządzenia mobilnego 1.

## **II. WARUNKI FORMALNE PRZEPROWADZENIA TESTU**

- 1) Test funkcjonalności, którego zakres określony został w pkt I, zostanie przeprowadzony przez Zamawiającego z udziałem Wykonawców w sposób zapewniający zachowanie uczciwej konkurencji oraz równego traktowania Wykonawców. Test funkcjonalności zostanie przeprowadzony w sposób zapewniający zachowanie poufności informacji związanych z testem na etapie jego przeprowadzenia.
- 2) Dostarczenie przez Wykonawcę jako załącznika do oferty nośników i urządzeń mobilnych z zapisanymi na kartach pamięci tych urządzeń aplikacjami i systemami niezbędnymi do przeprowadzenia testu funkcjonalności następuje na zasadach określonych w cz. VI pkt 1.13. SIWZ.
- 3) Opakowania zawierające złożone wraz z ofertą nośniki i urządzenia mobilne z zapisanymi na kartach pamięci tych urządzeń aplikacjami i systemami niezbędnymi do przeprowadzenia testu funkcjonalności zostaną otwarte komisyjnie podczas otwarcia ofert wraz z ofertą, której dotyczą. Opis zawartości opakowania wskazany zostanie w protokole z otwarcia ofert.
- 4) Urządzenia mobilne (smartphone) dostarczone przez Wykonawców na potrzeby przeprowadzenia testu funkcjonalności będą do momentu ich zwrotu Wykonawcom przechowywane przez Zamawiającego w sposób zapewniający ochronę tych urządzeń.
- 5) Test funkcjonalności, o którym mowa w pkt I, zostanie przeprowadzony komisyjnie w toku badania przez Zamawiającego ofert złożonych w niniejszym postępowaniu, niezwłocznie po dokonaniu otwarcia ofert złożonych w niniejszym postępowaniu. Wykonawcy zostaną powiadomieni o miejscu oraz konkretnej dacie i godzinie przeprowadzenia testu funkcjonalności odrębną korespondencją, nie później niż na 3 dni przed wyznaczonym przez Zamawiającego terminem, z zastrzeżeniem ppkt 6.
- 6) Zamawiający nie przeprowadza testu funkcjonalności:
  - a) w ramach złożonych przez Wykonawców ofert, które podlegają odrzuceniu z uwagi na brak złożenia wraz z ofertą wszystkich niezbędnych do przeprowadzenia testu funkcjonalności nośników i urządzeń mobilnych z kartami pamięci (zgodnie z cz. III ppkt 3 lit. a i b),
  - b) w ramach złożonych przez Wykonawców ofert, które podlegają odrzuceniu z uwagi na niespełnienie bezwzględnych i niepodlegających uzupełnieniu wymogów określonych ustawą PZP,
  - c) w sytuacji, kiedy konieczne jest unieważnienie postępowania o udzielenie zamówienia publicznego.
- 7) Wykonawca do udziału w teście funkcjonalności winien delegować posiadające stosowne upoważnienia osoby, które będą mogły odpowiedzieć na ewentualne pytania Zamawiającego dotyczące próbek. Brak obecności powiadomionego Wykonawcy nie wstrzymuje przeprowadzenia testu przez Zamawiającego, przy zostanie to odnotowane w protokole z przeprowadzonego testu.
- 8) Obowiązek Wykonawcy stanowi uprzednie dostarczenie lub posiadanie na teście ładowarki do urządzeń mobilnych dostarczonych na potrzeby jego przeprowadzenia.

- 9) Z przeprowadzonego testu funkcjonalności Zamawiający sporządza zbiorczy protokół zawierający informacje o wynikach testu przeprowadzonego w ramach każdej z ofert, który stanowi element dokumentacji z niniejszego postępowania i jako załącznik do protokołu postępowania o udzielenie zamówienia publicznego jest jawny na zasadach określonych w pkt 96 ust. 3 ustawy PZP. Wykonawca nie może zastrzec jako tajemnicy przedsiębiorstwa wyników przeprowadzonego testu.
- 10) Dostarczone na potrzeby przeprowadzenia testu funkcjonalności urządzenie mobilne (smartphone) zostaną zwrócone wszystkim Wykonawcom, którzy dostarczyli je w ramach niniejszego postępowania, w terminie określonym w ppkt 11 w ramach ubezpieczonej przesyłki kurierskiej na koszt Wykonawcy, nadanej przez Zamawiającego na adres Wykonawcy (Pełnomocnika) podany w formularzu złożonej oferty. Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności za urządzenia w wyniku zdarzeń zaistniałych po nadaniu przedmiotowej przesyłki.
- 11) Zwrot urządzeń mobilnych w formie określonej w ppkt 10 nastąpi po dokonaniu przez Zamawiającego rozstrzygnięcia niniejszego postępowania w następującym terminie:
  - a) niezwłocznie po upływie terminu na wniesienie odwołania określonego zgodnie z art. 182 ust. 1 ustawy PZP – w przypadku, gdy po rozstrzygnięciu niniejszego postępowania odwołanie nie zostanie wniesione, albo
  - b) niezwłocznie po ostatecznym (prawomocnym) zakończeniu postępowania prowadzonego w wyniku wniesienia środków ochrony prawnej – w przypadku, gdy po rozstrzygnięciu niniejszego postępowania odwołanie zostanie wniesione.
- 12) W przypadku, o którym mowa w ppkt 11 lit. b, Zamawiający może w terminie wcześniejszym zwrócić Wykonawcy, którego nie dotyczy rozstrzygnięcie wniesionego środka ochrony prawnej, na jego wniosek dostarczone przez niego urządzenie mobilne.
- 13) Dostarczone do testu funkcjonalności nośniki fizyczne (karty RFID) oraz karty pamięci urządzeń mobilnych, na których zapisane zostały wszelkie niezbędne aplikacje i systemy, stanowią próbki w rozumieniu art. 6 ust. 1 pkt 1 Rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 19 lutego 2013 r. w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy, oraz form, w jakich te dokumenty mogą być składane. Przedmiotowe nośniki i karty pamięci dostarczone przez Wykonawców, których oferty nie zostały wybrane, zostaną zwrócone na ich wniosek na zasadach określonych w ppkt 10 i 11.

### **III. OCENA I SKUTKI PRZEPROWADZENIA TESTU**

- 1) Test funkcjonalności, o którym mowa w pkt I, zostanie uznany przez Zamawiającego za udany w kontekście potwierdzenia, że oferowany przez Wykonawcę w ramach złożonej oferty przedmiot zamówienia odpowiada wymaganiom określonym przez Zamawiającego w Opisie Przedmiotu Zamówienia (zał. nr 1 SIWZ), w przypadku spełnienia wszystkich wymagań określonych w pkt I ppkt 1.3. oraz ppkt 2.3.
- 2) W przypadku niespełnienia któregokolwiek z wymagań określonych w pkt I ppkt 1.3. oraz ppkt 2.3. przeprowadzony test nie zostanie uznany przez Zamawiającego za udany.
- 3) Złożona w niniejszym postępowaniu oferta podlega odrzuceniu w trybie art. 89 ust. 1 pkt 2 ustawy PZP jako nieodpowiadająca treści SIWZ w przypadku:
  - a) niezłożenia przez Wykonawcę wraz z ofertą wszystkich niezbędnych do przeprowadzenia testu funkcjonalności nośników i urządzeń mobilnych z kartami pamięci z zastrzeżeniem

bezskuteczności uprzednio przeprowadzonej procedury uzupełniającej zgodnie z art. 26 ust. 3 ustawy PZP,

- b) braku złożenia przez Wykonawcę wraz z ofertą zgodnych z wymogami określonymi w pkt I nośników i urządzeń mobilnych z kartami pamięci, na których zapisane zostały wszelkie aplikacje i systemy niezbędne do przeprowadzenia testu funkcjonalności, z zastrzeżeniem bezskuteczności uprzednio przeprowadzonej procedury uzupełniającej zgodnie z art. 26 ust. 3 ustawy PZP,
- c) braku uznania przez Zamawiającego przeprowadzonego testu za udany w przypadku określonym z ppkt 2.