



Załącznik nr 1 do SIWZ
Znak sprawy: MZK/SRM/2017

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Zakup i montaż dwóch stacji w ramach tworzonego systemu roweru miejskiego na terenie Gminy Miasto Ostrów Wielkopolski, w miejscach wskazanych przez Zamawiającego. Każda stacja ma być wyposażona w 15 miejsc postojowych, jednostronnych, ułożonych ukośnie wraz z terminalem umożliwiającym obsługę systemu roweru miejskiego..
2. Zakup 20 rowerów.
3. Wdrożenie kompleksowego systemu, którego działanie ma umożliwić bezpłatne pobieranie i zwrot roweru w dowolnej stacji systemu roweru miejskiego, działającego w sposób ciągły przez całą dobę we wszystkie dni tygodnia w okresach funkcjonowania systemu (tzw. sezonu rowerowego) tj. od 1 listopada do 30 listopada 2017r., od 1 marca do 30 listopada 2018r., od 1 marca do 30 listopada 2019r., od 1 marca do 30 listopada 2020r., od 1 marca do 30 listopada 2021r., od 1 marca do 30 listopada 2022r. i od 1 do 31 stycznia 2023r., obejmującej zorganizowanie:
 - a. projektu bieżącego zarządzania i eksploatację systemu roweru miejskiego,
 - b. projektu systemu pobieranie kar za przetrzymanie roweru powyżej ustalonego okresu, który zostanie określony przez Zamawiającego po podpisaniu umowy.

A. OGÓLNE WARUNKI REALIZACJI PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Wykonawca w ramach Przedmiotu Zamówienia:

1. Dokona dostawy i montażu dwóch urządzeń stacji rowerowych (terminale, stojaki i inne).
2. Dostarczy 20 fabrycznie nowych rowerów.
3. Zapewni co najmniej 5 letni okres gwarancji i serwisu na wszystkie elementy systemu roweru miejskiego (których koszty należy doliczyć do ceny systemu roweru miejskiego) od dnia uruchomienia systemu roweru miejskiego.
4. Dostarczy 2 komplety narzędzi niezbędnych do wykonania montażu, demontażu oraz regulacji stacji rowerowych.
5. Dostarczy 4 komplety narzędzi niezbędnych do bieżących napraw i konserwacji rowerów.
6. Wykona dedykowaną stronę internetową zintegrowaną z istniejącą stroną Zamawiającego, służącą do prowadzenia obsługi systemu oraz aplikację mobilną.
7. Wykona projekty dokumentów określające prawa i obowiązki klientów systemu roweru miejskiego, w szczególności Regulamin korzystania z systemu roweru miejskiego, zawierający wysokości kar i zasady wypożyczania rowerów oraz projekt umowy wypożyczenia roweru.



8. Uruchomi dwie stacje rowerowe w lokalizacjach wskazanych przez Zamawiającego i wyposaży je w 2 terminale, 15 stojaków rowerowych każda, 20 rowerów – wszystkie urządzenia systemu roweru miejskiego będą fabrycznie nowe.
 9. Dokona rozruchu testowego systemu roweru miejskiego, celem sprawdzenia kompletności i prawidłowości działania systemu roweru miejskiego.
 10. Przeszkoli wskazanych pracowników Zamawiającego w kompleksowej obsłudze, serwisie i zarządzaniu systemem roweru miejskiego.
 11. Zapewni systemy łączności i oprogramowania niezbędne dla funkcjonowania, nadzoru i rozliczania systemu.
 12. Wdroży taryfę poboru kar ustaloną w porozumieniu z Zamawiającym.
 13. Zapewni we własnym zakresie i na swój koszt w okresie gwarancji serwis i naprawy wszystkich elementów wyposażenia systemu roweru miejskiego - w szczególności rowerów, stacji rowerowych, urządzeń i oprogramowania, elementów systemu łączności oraz systemu rozliczania i poboru kar.
 14. Utrzyma we własnym zakresie i na własny koszt w okresie gwarancji rowery i stacje rowerowe w należyтым stanie technicznym i estetycznym poprzez systematyczne czyszczenie i wymianę zniszczonych elementów.
 15. Przygotuje system informatyczny do obsługi systemu roweru miejskiego, w tym obsługi klientów.
 16. Będzie prowadził serwis elementów systemu roweru miejskiego.
 17. W okresie gwarancji Wykonawca zapewni montaż i demontaż systemu roweru miejskiego na rozpoczęcie i zakończenie sezonu rowerowego oraz zmagazynuje go na koszt Zamawiającego w miejscu przez niego wskazanym.
- Wszystkie urządzenia składające się na system roweru miejskiego stanowią własność Zamawiającego.**

B. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Wytyczne dotyczące poboru kar w systemie roweru miejskiego.

- 1.1. Przychód Zamawiającego stanowi całość kwot pobranych od klientów z tytułu kar za przetrzymanie roweru powyżej ustalonego okresu, który zostanie określony przez Zamawiającego po podpisaniu umowy.
- 1.2. Czas korzystania z roweru w systemie roweru miejskiego jest liczony od chwili pobrania roweru ze stacji rowerowej do chwili zwrotu na dowolną stację rowerową.

2. Charakterystyka ogólna systemu roweru miejskiego.

- 2.1. System roweru miejskiego to system korzystania z rowerów publicznych, w skład którego wchodzi dwie stacje rowerowe o liczbie 15 stojaków rowerowych każda, jednostronnych ustawionych ukośnie i 10 rowerów na stację. Stacja wyposażona jest w terminal z panelem sterującym i informacyjnym.



- 2.2. System umożliwia pobranie i zwrot roweru w dowolnej stacji przez całą dobę we wszystkie dni tygodnia w okresie tzw. sezonu rowerowego, określonego w punkcie 3 strona 1 niniejszego załącznika.
- 2.3. Warunkiem korzystania z roweru będzie automatyczne zawarcie umowy pomiędzy klientem a Zamawiającym (Miejskim Zakładem Komunikacji S.A. w Ostrowie Wielkopolskim), przez co rozumie się rejestrację, akceptację regulaminu i treści umowy stanowiącej załącznik do regulaminu. Warunki zostaną określone w Regulaminie korzystania z systemu roweru miejskiego (dalej zwanym Regulaminem) opracowanym przez Wykonawcę i zatwierdzonym przez Zamawiającego.
- 2.4. Wykonawca umożliwi również korzystanie z systemu przez młodzież do 18-go roku życia na warunkach określonych w Regulaminie systemu.
- 2.5. Identyfikacja klienta w systemie roweru miejskiego odbywać się będzie za pomocą elektronicznie wygenerowanego numeru klienta lub numeru telefonu komórkowego klienta oraz kodu PIN. Wykonawca może zaproponować dodatkowy, inny sposób identyfikacji klienta. Decyzję o jego wdrożeniu podejmie Zamawiający.
- 2.6. Klient nie może ponosić kosztów wynikających z wadliwie działającego systemu.
- 2.7. Wykonawca zapewni klientom możliwość dokonywania płatności związanych z karami za przetrzymanie roweru powyżej ustalonego okresu, który zostanie określony przez Zamawiającego po podpisaniu umowy oraz określi sposób ich realizacji w Regulaminie systemu. Wykonawca może zaproponować dodatkowy, inny sposób wnoszenia kar. Z tytułu tych transakcji klienci nie będą ponosić dodatkowych kosztów i opłat naliczanych przez Zamawiającego.
- 2.8. Rejestracja klientów może nastąpić w systemie internetowym, poprzez aplikację mobilną lub w przypadku osób, które nie mogą dokonać rejestracji przez Internet, w terminalu stacji rowerowej.
- 2.9. Wykonawca przygotowuje i przedstawi Zamawiającemu do uzgodnienia projekt Regulaminu systemu nie później niż 21 dni po podpisaniu umowy. Regulamin uzgodniony z Zamawiającym.
- 2.10. Wykonawca przygotowuje projekt umowy zawieranej z klientami o korzystanie z systemu i przedstawi Zamawiającemu do uzgodnienia nie później niż 21 dni po podpisaniu umowy.
- 2.11. Wykonawca zobowiązuje się do przygotowania dla Zamawiającego system roweru miejskiego w sposób uwzględniający przepisy prawa w zakresie ochrony danych osobowych.
- 2.12. W okresie gwarancji Zamawiający będzie przyjmował zgłoszenia o usterkach elementów systemu roweru miejskiego oraz przekazywał je Wykonawcy celem ich usunięcia.

3. Wymagania dla rowerów

Rowery powinny być rowerami miejskimi, charakterystycznymi dla miasta Ostrowa Wielkopolskiego i Miejskiego Zakładu Komunikacji S.A. w Ostrowie Wielkopolskim, malowane i oznakowane w sposób uzgodniony z Zamawiającym, spełniającymi wymogi Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz. U. z 2003 roku Nr 32, poz. 262 z późniejszymi zm.) i poniższą specyfikacją:

Rower miejski (20 szt.):

Rama - materiał, konstrukcja ramy, układ napędowo-jezdny, kierownica, wykończenie (rodzaje lakieru lub powłok), waga.

- Rama aluminium, jednobelkowa, z niskim przekrokiem, widelec stalowy,
- napęd za pomocą łańcucha, korba z aluminiowymi ramionami, uszczelniony środek supportu,
- kierownica jak i wspornik o podwyższonym wzniosie,
- kolor ramy do ustalenia bez chromu, dodatkowa warstwa bezbarwna, waga około 16,2 kg.

Manetki zmiany przełożeń.

Manetka renomowanego producenta, z prawej strony kierownicy współpracująca z piastą (możliwość zmiany przełożeń z jednoczesnym pedałowaniem).

Stopka, dzwonek, osłona łańcucha.

- Stopka aluminiowa,
- dzwonek obrotowy - bez dzwigienki,
- osłona łańcucha - poliwęglanowa.

Oświetlenie - sposób zasilania, rodzaje żarówek/lamp.

Oświetlenie - przód i tył LED ze zintegrowanym światłem odblaskowym, zasilane z dynama w piaście.

Pedały - materiał, rozwiązania konstrukcyjne.

Pedały - aluminiowe z powłoką antypoślizgową.

Hamulce - rodzaj hamulców przednich i tylnych.

Hamulce - przedni hamulec rolkowy, klamka hamulcowa po prawej stronie kierownicy, tylny w piaście "torpedo".

Identyfikacja roweru - metody identyfikacji, sposób oznaczenia - chip, numer itp.

Rower ma być wyposażony w numer zamieszczony po bokach na przedniej części ramy oraz numer umieszczony na tylnym błotniku. W adapterze elektrozamka zamontowany chip z unikalnym numerem pozwalający zidentyfikować rower w systemie.

Lokalizacja roweru - rower powinien być wyposażony w moduł GPS umożliwiający lokalizację roweru oraz odpowiednie oprogramowanie umożliwiające wyszukiwanie roweru.

Materiały użyte do produkcji roweru.

W rowerze większość części (oprócz widelca) ma być wykonana z aluminium, komponenty wysokiej jakości renomowanego producenta.



Koła - średnica, materiał, charakterystyka szprych.

Koła - średnica 26 cali, wzmacniana aluminiowa obręcz, 36 szprych na 1 koło.

Błotniki - kształt, materiał.

Błotniki - wykonane ze stali, profilowane, z dodatkowym "chłapaczem".

Opony.

Opony z odblaskowymi paskami oraz powłoką antyprzebiciową, dętki z zaworami samochodowymi, kominek wentyla.

Koszyk

Koszyk - pojemność około 15 litrów, faktyczna nośność ok. 5kg mocowany do ramy na specjalnym wsporniku.

Bagażnik tylny - opcja.

Rowery mają posiadać nośny element konstrukcyjny z tyłu roweru służący do umieszczania informacji .

Widelec

Stalowy, średnica rury sterowej 1 i 1/8" na gwint, mocowanie hamulca rolkowego.

Siodełko - kształt, materiał.

Szerokie - typowe miejskie, pianka z poszyciem syntetycznym.

Linki, materiał.

Linki stalowe;

Informacje i reklama - miejsce i sposób ich umieszczenia.

informacje na temat instrukcji obsługi, numer roweru, dane BOK itp. mają być umieszczone na tylnej naklejce (bagażnik).

Dostosowanie techniczne roweru do obowiązujących przepisów ruchu drogowego.

Rower ma spełniać wymogi Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz. U. z 2003 roku Nr 32, poz. 262 z późniejszymi zm.)

Przekładnia, zmiana biegów, łańcuch:

- Piasta renomowanego producenta,
- manetka renomowanego producenta,
- łańcuch jednorzędowy renomowanego producenta.

Wykonawca zobowiązany jest do zaprezentowania Zamawiającemu wzorcowego pod względem budowy i wyposażenia roweru, który będzie używany w systemie, w terminie do 21 dni od daty podpisania umowy w celu jego akceptacji.

Kolorystyka roweru rowerów zgodna z barwami i emblematami Miejskiego Zakładu Komunikacji S.A. w Ostrowie Wielkopolskiej, dodatkowo rower ma być oznaczony emblematami Miejskiego Zakładu Komunikacji S.A. w Ostrowie Wielkopolskim oraz emblematami Miasta Ostrowa Wielkopolskiego. Kolorystyka oraz emblematy zostaną przedstawione przez Zamawiającego po podpisaniu umowy.

4. Wymagania dla stacji rowerowych (2 szt.)

Dopuszcza się umieszczenie na rowerze urządzeń regulujących i umożliwiających proces rejestracji, wypożyczeń i zwrotu rowerów systemu roweru miejskiego, przy zachowaniu pozostałych wymagań dla stacji rowerowych.





- 4.1. **Stojaki do mocowania rowerów** lub inne rozwiązanie pozwalające na wpięcie i wypięcie roweru z elektrozamka - 15 sztuk w jednej stacji rowerowej, w układzie jednostronnym ustawione ukośnie.
- 4.1.1. Kształt musi umożliwić stabilne ustawienie roweru.
- 4.1.2. Wyposażone w elektrozamek umożliwiający zapięcie/ wypięcie roweru, dopuszcza się umieszczenie na rowerze elektrozamka spełniającego podobną funkcję, jak w przypadku jego zamontowania w stojakach rowerowych (w takim przypadku nie jest konieczne wyposażenie stojaków w elektrozamek).
- 4.1.3. Zamontowane w sposób stabilny, uniemożliwiający demontaż zarówno pojedynczego stojaka, jak i całego modułu przez osoby nieupoważnione.
- 4.1.4. Preferowanym jest umieszczanie stojaków jako zintegrowanego systemu na wspólnej podstawie zawierającej również instalacje kablowe zasilające; podstawa musi na swoich zakończeniach posiadać skosy, likwidujące efekt stopnia, będącego skutkiem grubości podstawy - rozwiązanie konstrukcyjne tej kwestii należy do Wykonawcy.
- 4.1.5. Stojaki rozmieszczone w sposób umożliwiający komfortowe pobranie oraz zwrot roweru.

4.2. Terminal

Każda stacja zostanie wyposażona w terminal przeznaczony do pobrania i zwrotu rowerów. Warunki dotyczących terminala:

- 4.2.1. Terminal stacji (główny interfejs) musi dostarczać użytkownikom następujących informacji:
- 4.2.1.1. Informacji statycznych: numer i nazwę stacji, logotypy projektu i partnera/ów, podstawowe informacje nt. zasad korzystania i rejestracji, dane kontaktowe, kod QR dostępu do sklepu z aplikacjami, kary.
- 4.2.1.2. Informacji zmiennych: funkcje związane z rejestracją, wypożyczaniem, zwrotami i uwagami użytkowników.
- 4.2.2. Cechy charakterystyczne urządzenia:
- 4.2.2.1. Eksploatacja w oparciu o baterie słoneczne, nie wymaga przyłączenia do sieci.
- 4.2.2.2. Energooszczędny, wyświetlacz tekstu o wysokim kontraście do interakcji z użytkownikiem.
- 4.2.2.3. Klawiatura odporna na wandalizm.
- 4.2.2.4. Mapy miasta z podświetleniem LED oraz informacje dotyczące trasy rowerowej i czasu jej pokonania
- 4.2.2.5. Łatwe w wymianie laminowane etykiety samoprzylepne
- 4.2.2.6. Elastyczna przestrzeń na statyczną informację nt. systemu wypożyczenia
- 4.2.2.7. Zabezpieczony dostęp do zestawu komunikacyjnego za pomocą odpowiedniego urządzenia



- 4.2.2.8. Zdalna i łatwa w obsłudze kontrola parametrów układu urządzenia komunikacyjnego (obciążenie baterii, godziny pracy, temperatura, powiadomienia o wandalizmie)
- 4.2.2.9. Intuicyjna obsługa dialogu z użytkownikiem w językach: polskim, angielskim, niemieckim i rosyjskim
- 4.2.2.10. Rejestracja dla użytkowników kart kredytowych
- 4.2.2.11. Wypożyczanie i zwroty za pomocą ręcznego logowania
- 4.2.2.12. Funkcja dodawania komentarzy przez użytkownika podczas zwrotów
- 4.2.2.13. Urządzenie komunikacyjne z wbudowanym komputerem
- 4.2.2.14. Komunikacja w czasie rzeczywistym za pomocą sieci GSM
- 4.2.2.15. Połączenie z serwerem za pomocą zdefiniowanych interfejsów
- 4.2.2.16. Szybki czas reakcji za pomocą stałego połączenia TCP/IP do gniazda oraz transfer danych za pomocą technologii GPRS
- 4.2.2.17. Zabezpieczenia przesyłu danych za pomocą szyfrowania AES
- 4.2.2.18. Wysokość: 205 mm, szerokość: 500 mm, głębokość: 160 mm. waga: 45 kg
- 4.2.2.19. Szkielet terminala ma być wykonany ze spawanej, ocynkowanej ogniowo konstrukcji stalowej pokryty obudową wykonaną z blachy aluminiowej.

Kolorystyka terminala zgodna z barwami Miejskiego Zakładu Komunikacji S.A. w Ostrowie Wielkopolskiej. Kolorystyka oraz emblematy zostaną przedstawione przez Zamawiającego po podpisaniu umowy.

5. Wymagania Zamawiającego dotyczące dokumentów określających prawa i obowiązki klientów systemu roweru miejskiego, w szczególności regulaminu korzystania z systemu roweru miejskiego.

- 5.1. Wykonawca przygotowuje w oparciu o ogólne warunki przedstawione w SIWZ i projekcie umowy, projekt regulaminu korzystania z systemu roweru miejskiego oraz projekt umowy zawieranej z klientem systemu roweru miejskiego.
- 5.2. Uregulowane w dokumentach, o których mowa w punkcie 5.1, będą kwestie korzystania przez klientów z systemu roweru miejskiego, w szczególności związane z ponoszeniem kar za przetrzymanie roweru powyżej ustalonego okresu, który zostanie określony przez Zamawiającego po podpisaniu umowy. Innego rodzaju opłaty, mogą być wprowadzone do Regulaminu przez Wykonawcę po uzasadnieniu i uzgodnieniu ich z Zamawiającym. Całość kar za przetrzymanie roweru powyżej ustalonego okresu, który zostanie określony przez Zamawiającego po podpisaniu umowy, stanowi przychód Zamawiającego
- 5.3. Kary za przetrzymanie roweru powyżej ustalonego okresu, który zostanie określony przez Zamawiającego po podpisaniu umowy i wysokość stawek stosowanych w określonych przedziałach czasowych zostaną określone przez Zamawiającego na etapie zatwierdzania dokumentów określających prawa i obowiązki klientów z systemu roweru miejskiego. Wykonawca umożliwi

Zamawiającemu zmiany w systemie zasad naliczania i pobierania kar w czasie realizacji umowy.

- 5.4. Projekty dokumentów, o których mowa w punkcie 5.1, muszą uzyskać akceptację Zamawiającego.
 - 5.5. Warunkiem przystąpienia klientów do systemu z systemu roweru miejskiego musi być wyrażona przez nich akceptacja Regulaminu systemu roweru miejskiego i zawarcie umowy pomiędzy klientem a Zamawiającym (Miejskim Zakładem Komunikacji S.A. w Ostrowie Wielkopolskim).
 - 5.6. Wykonawca zobowiązany jest do aktualizacji dokumentów, o których mowa w punkcie 5.1, w trakcie trwania umowy oraz w okresie gwarancji po akceptacji Zamawiającego.
- 6. Wymagania Zamawiającego dotyczące montażu urządzeń stacji rowerowych**
- 6.1. Rozmieszczenie urządzeń w sposób widoczny, łatwo identyfikowalny w przestrzeni miejskiej.
 - 6.2. Przymocowanie oraz instalację zasilającą należy zaprojektować w taki sposób, aby ingerencję ograniczyć do niezbędnego minimum, a tam gdzie jest to konieczne, aby przywrócić nawierzchnię do stanu sprzed rozpoczęcia robót. Preferowane jest umieszczenie stacji na nawierzchni twardej, (kostka, płyty chodnikowe, nawierzchnia jezdni).
 - 6.3. Na obszarach objętych ochroną konserwatorską oświetlenie systemu powinno być projektowane w sposób zharmonizowany z zabytkowym otoczeniem, to znaczy nie powodować jego nadmiernego wyeksponowania i dominacji w przestrzeni zabytkowej. Elementy identyfikacji wizualnej, oświetlenia, kolorystyka i rozwiązania materiałowe powinny zapewniać wysoki poziom estetyki i jednoznacznie identyfikować elementy systemu, jako współczesne, przy jednoczesnym poszanowaniu walorów zabytkowych otoczenia. W zakresie prowadzenia prac przy nawierzchniach należy zachować rozwiązania materiałowe poprzez ich odtworzenie.
 - 6.4. Techniczne rozwiązania posadowienia elementów stacji muszą dawać Wykonawcy możliwość demontażu, zarówno w indywidualnych przypadkach, jak i w okresie nefunkcjonowania systemu roweru miejskiego. Jednocześnie sposób posadowienia elementów musi uniemożliwiać ich zdemontowanie przez osoby trzecie.
- 7. Wymagania dotyczące strony internetowej informującej o systemie roweru miejskiego.**
- 7.1. Strona musi być powiązana z istniejącą stroną Miejskiego Zakładu Komunikacji S.A. w Ostrowie Wielkopolskim.
 - 7.2. Materiały udostępnione na stronie muszą być dostępne co najmniej w językach: polski, angielski, niemiecki, rosyjski.
 - 7.3. Musi umożliwić klientom możliwość wstąpienia do systemu roweru miejskiego poprzez zawarcie umowy] oraz zapewnić możliwość logowania do indywidualnego konta klienta.



- 7.4. Musi zapewnić, by wszystkie niezbędne czynności użytkownik wykonał na jednej stronie internetowej systemu roweru miejskiego, w jednolitym graficznie środowisku.
- 7.5. Elementy składowe strony internetowej:
 - 7.5.1. Regulamin systemu roweru miejskiego.
 - 7.5.2. Formularz rejestracyjny.
 - 7.5.3. instrukcja korzystania z systemu,
 - 7.5.4. mapa systemu z informacją o liczbie rowerów i wolnych miejsc we wszystkich stacjach w czasie rzeczywistym (dopuszczalne opóźnienie - do 3 minut) - Wykonawca udostępni nieodpłatnie klientom systemu analogiczną aplikację działającą na smartfonach i tabletach,
 - 7.5.5. dane kontaktowe do Biura Obsługi Klienta,
 - 7.5.6. panel użytkownika, który umożliwi sprawdzenie stanu rozliczeń, listy wykonanych pobrań rowerów oraz edycji danych osobowych,
 - 7.5.7. dane Wykonawcy,
 - 7.5.8. inne, bieżące i archiwalne materiały związane z systemem roweru miejskiego.
8. **Wymagania minimalne jakie musi spełniać aplikacja mobilna na urządzenie przenośne (smartfony, tablety, itp.):**
 - 8.1. Wymagania użytkowe:
 - 8.1.1. Aplikacja musi współpracować z systemami operacyjnymi co najmniej Android, iOS, Windows Phone.
 - 8.1.2. Aplikacja musi być darmowa i możliwa do pobrania ze strony internetowej systemu.
 - 8.1.3. Aplikacja oraz wszelkie dostępne na niej informacje niezbędne do korzystania z systemu powinny być dostępne w językach: polskim, angielskim, niemieckim i rosyjskim
 - 8.1.4. Aplikacja powinna umożliwiać klientom wgląd do statystyk profilu danego klienta: historia wypożyczeń oraz umożliwić rejestrację, wypożyczenie i zwrot roweru, udostępnienie kodu do linki roweru, który jest wypożyczony oraz zgłoszenie usterki, monitorowanie reklamacji itd..
 - 8.1.5. Aplikacja powinna umożliwiać klientom w sposób bezpiecznym prosty i maksymalnie szybki dokonywanie stosownych opłat (doładowania) poprzez transakcje bezgotówkowe. Decyzję w sprawie uruchomienia powyższej funkcjonalności aplikacji podejmie Zamawiający.
 - 8.2. Wymaganie minimalnej zawartości aplikacji:
 - 8.2.1. Mapa systemu z oznaczonymi stacjami systemu z informacją o liczbie dostępnych rowerów i liczbie wolnych miejsc we wszystkich stacjach należących do systemu w czasie zbliżonym do rzeczywistego (odświeżanie informacji do 3 minut).
 - 8.2.2. Uproszczoną zakładkę z profilem klienta.
 - 8.3. Aplikacja powinna umożliwić klientowi wypożyczenie roweru zamkniętego w stacji za pomocą zewnętrznego zapięcia/ linki z kodem szyfrowym poprzez udostępnienie i wyświetlenie kodu szyfrowego potrzebnego do kontynuacji procesu wypożyczenia.

9. Wymagania Zamawiającego dotyczące przeszkolenia pracowników.

- 9.1. Przeprowadzenie w miejscu i w terminie uzgodnionym z Zamawiającym, nieodpłatnego szkolenia, dla grupy osób wytypowanych przez Zamawiającego, w zakresie kompleksowej obsługi systemu roweru miejskiego, w tym serwisu, sprzętu i oprogramowania oraz bieżącej obsługi.. Szkolenie zostanie przeprowadzone przed uruchomieniem systemu.
- 9.2. Wykonawca zobowiązany jest przeprowadzić szkolenie oraz dostarczyć instrukcję obsługi systemu w języku polskim.

10. Wymagania dla systemu informatycznego do obsługi system.

- 10.1. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu oprogramowanie webowe dla celów zarządzania systemem wraz z licencją.
- 10.2. Oprogramowanie użytkowe systemu powinno zapewniać klientom prostą obsługę w zakresie rejestracji, pobrania i zwrotu roweru. Oprogramowanie powinno zapewniać bezpieczeństwo danych osobowych klientów.
- 10.3. Interfejs użytkownika podlega zatwierdzeniu przez Zamawiającego.
- 10.4. Oprogramowanie zarządzające systemem roweru miejskiego cechować się będzie wysokim stopniem niezawodności, w szczególności w odniesieniu do gromadzenia i przetwarzania danych o korzystaniu z systemu roweru miejskiego przez klientów i wynikających z tego zobowiązań finansowych i rozliczeń oraz do generowania raportów i danych na potrzeby Zamawiającego.
- 10.5. Oprogramowanie umożliwi kompletną analizę danych w czasie rzeczywistym w celu redystrybucji rowerów i utrzymania odpowiedniego zapelnienia stacji, jak również optymalizację zasobów. Analogiczne działanie powinno być możliwe na historycznych danych transakcyjnych, które będą dostępne dla Zamawiającego przez okres co najmniej kolejnych 12 miesięcy.
- 10.6. Funkcje związane z korzystaniem z systemu roweru miejskiego:
 - 10.6.1. Tworzenie „czarnej listy” osób wobec systemu roweru miejskiego. Do „czarnej listy” będą należały osoby, które np. zostały zidentyfikowane jako niszczące system, zalegające opłaceniem naliczonych kar, dokonały kradzieży roweru itp.
 - 10.6.2. Blokowanie dostępu do systemu i pobrania roweru osobom z „czarnej listy”.
- 10.7. Wykonawca zapewni Zamawiającemu możliwość generowanie raportów o działaniu systemu oraz informacji statystycznych o działaniu systemu roweru miejskiego i użytkownikach na każdym etapie działania systemu. Generowane informacje będą umożliwiały tworzenie wielowymiarowych statystyk i nie będą zawierać danych osobowych identyfikujących dane z konkretnymi osobami. Dopuszcza się generowanie danych zawierających m.in.: dominujące źródła i cele ruchu, obciążenie poszczególnych wypożyczalni. Informacje te służyć mogą jedynie do oceny zasad funkcjonowania systemu, optymalizacji działania systemu, badań i określania dalszych kierunków rozwoju systemu roweru miejskiego. Dane należy przekazywać z uwzględnieniem wymogów Ustawy o Ochronie Danych Osobowych.



10.8. System informatyczny do nadzoru systemu roweru miejskiego powinien być uruchamiany w przeglądarce internetowej na komputerze i urządzeniach przenośnych typu tablet i smartfon.

11. Rozmieszczenie rowerów w stacjach rowerowych:

Rozmieszczenie rowerów, zapewnienie ich dostępności oraz możliwość zwrotu roweru w stojaku rowerowym mają kluczowe znaczenie dla zapewnienia zadowolenia klientów.

11.1. Wykonawca zobowiązany jest do rozmieszczenia rowerów w stacjach rowerowych po 10 w każdej stacji (rozmieszczenie wyjściowe).

11.2. System musi umożliwić analizę stopnia zapełnienia stacji systemu roweru miejskiego.

11.3. System komputerowy dostarczony przez Wykonawcę Zamawiającemu winien obrazować liczbę rowerów w zaparkowanych oraz liczbę rowerów w ruchu, ogólnie i w odniesieniu do każdej stacji rowerowej. Dane powinny być dostępne w danej chwili oraz w kontekście historycznym.

12. Wymagania dotyczące reakcji na zdarzenia w okresie gwarancji.

12.1. Ustala się czas wymiany lub naprawy dla uszkodzonych dowolnych elementów systemu roweru miejskiego na zgodny z terminami określonymi w ofercie przedstawionej przez Wykonawcę..

12.2. Czas wymiany liczy się od momentu zgłoszenia uszkodzenia przez Zamawiającego.

13. Informacje dodatkowe

13.1. Wykonawca w terminie 21 dni od dnia podpisania Umowy przekaże Zamawiającemu wykaz towarów i praw objętych licencją udzielaną Zamawiającemu, zawierający m.in.:

13.1.1. Wygląd, projekt malowania roweru i stacji rowerowych.

13.1.2. Domenę internetową.

13.1.3. Programowanie terminali.

13.1.4. Stronę internetową.

13.1.5. Aplikacje webowe.

13.1.6. Aplikacje mobilne.

13.2. Wykonawca odpowiada za wszelkie szkody powstałe w związku z użytkowaniem przez Zamawiającego sprzętem w okresie gwarancji.

13.3. W przypadku, gdyby wobec Miejskiego Zakładu Komunikacja S.A. w Ostrowie Wielkopolskim skierowane zostały jakiegokolwiek roszczenia osób trzecich, Wykonawca przejmie wszelką odpowiedzialność z tego tytułu i we własnym zakresie zaspokoi takie roszczenia.

13.4. W trybie uzgadniania, akceptacji lub zatwierdzania przez Zamawiającego poszczególnych części lub etapów realizacji zamówienia stosowana będzie zasada, iż po przedłożeniu materiałów, projektów, dokumentów, protokołów itp., Zamawiający odnosi się do powyższych w terminie nie przekraczającym 14 dni kalendarzowych od daty ich otrzymania.



- 13.5. W przypadku negatywnego stanowiska Zamawiającego, Wykonawca przedstawi modyfikacje, zmiany, poprawki itp. w terminie 5 dni roboczych od otrzymania stanowiska Zamawiającego.
- 13.6. Zamawiający dopuszcza możliwość skrócenia okresu funkcjonowania systemu roweru miejskiego przy wystąpieniu niesprzyjających warunków atmosferycznych.

C. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OPISU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO OFEROWANEGO SYSTEMU

Opis funkcjonalno - użytkowy (Opis) powinien szeroko zaznaczyć Zamawiającego z funkcjonalnością oferowanego systemu. Wykonawca przedstawi w Opisie wykaz wymaganych przez Zamawiającego elementów i szczegółów rozwiązań określonych w SIWZ i opisie przedmiotu zamówienia odnosząc te zapisy do rozwiązań i oferty własnej. Wykonawca wskaże typ i markę zastosowanych komponentów i producenta.

Dokument powinien zawierać:

- opis rozwiązań organizacyjnych,
- wyspecyfikowaną funkcjonalność poszczególnych urządzeń składowych systemu oraz oferowanego oprogramowania komputerowego służącego do obsługi klienta, prowadzenia rozliczeń,
- opis narzędzi udostępnionych Zamawiającemu do sprawowania kontroli nad realizacją umowy powinien zostać sporządzony z zachowaniem poniższego schematu :
 1. Rowery - opis ogólny i charakterystyka, schemat, sposób mocowania roweru w stojaku.
 2. Proponowany design roweru.
 3. Rama - materiał, konstrukcja ramy, układ napędowo-jezdny, kierownica, wykończenie (rodzaje lakieru lub powłok), waga .
 4. Manetki zmiany przełożeń.
 5. Stopka, dzwonek, osłona łańcucha.
 6. Oświetlenie - sposób zasilania, rodzaje żarówek/lamp.
 7. Pedaly - materiał, rozwiązania konstrukcyjne.
 8. Hamulce - rodzaj hamulców przednich i tylnych.
 9. Identyfikacja roweru - metody identyfikacji, sposób oznaczenia - chip, numer itp.
 10. Materiały użyte do produkcji roweru.
 11. Koła - średnica, materiał, charakterystyka szprych.
 12. Błotniki - kształt, materiał.
 13. Opony.
 14. Koszyk.
 15. Bagażnik tylny - opcjonalnie .
 16. Widelec.
 17. Siodełko - kształt, materiał.
 18. Linki, materiał.
 19. Informacje - miejsce i sposób ich umieszczenia.



20. Dostosowanie techniczne roweru do obowiązujących przepisów ruchu drogowego.
21. Przekładnia, zmiana biegów, łańcuch.
22. Stacja rowerowa - prezentacja możliwości konfigurowania stacji w kontekście zmiennej liczby stojaków na poszczególnych stacjach, opis i charakterystyka technicznofunkcyjna terminala, środki łączności i wymiany danych z serwerem centralnym, komunikacja pomiędzy rowerem-stojakiem-terminalem, działanie stacji w przypadku awarii, braku zasilania itp. utrudnień w dostępie do urządzeń.
23. Systemy identyfikacji użytkownika.
24. Metody i sposoby pobierania kar..
25. Portal sieciowy (strona internetowa) użytkownika systemu roweru miejskiego - część publiczna i prywatna, aplikacja na smartfon i tablet umożliwiająca sprawdzanie dostępności rowerów.
26. Portal sieciowy (strona internetowa) administratora i nadzorca (Zamawiającego).
 - 1) Portal serwisowania i incydentów.
 - 2) Platforma zarządzania.
 - 3) Statystyka, nadzór i kontrola zarządzania.
 - 4) Raportowanie.
 - 5) Kontrola incydentów i anomalii.
 - 6) Architektura systemu.
27. Metody, zasoby i środki zapewniające alokację i dostępność rowerów na stacjach rowerowych.

Uwaga: opis funkcjonalno-użytkowy sporządzony przez wybranego Wykonawcę przekazany przed zawarciem umowy należy przygotować zachowując zastosowaną powyżej numerację porządkową poszczególnych pozycji (od 1 do 27) i przedstawiając ich szczegółowy opis, w szczególności zawierający typ i markę zastosowanych komponentów oraz ich producenta.