

Opis przedmiotu zamówienia (OPZ)

„Dostawa elementów wyposażenia trzech stacji rowerowych i 21 rowerów wraz z ich instalacją i uruchomieniem w ramach rozbudowy istniejącego Systemu Wypożyczalni Rowerów Miejskich (SWRM) w Szczecinku”.

1. Wspólny Słownik zamówień - Kod CPV

34000000-7 Sprzęt transportowy i produkty pomocnicze dla transportu

34431000-7 Rowery niewyposażone w silniki

35120000-1 Systemy i urządzenia nadzoru i bezpieczeństwa

48151000-1 Komputerowy system sterujący

2. Zakres zamówienia obejmuje :

**A. OGÓLNE WARUNKI REALIZACJI PRZEDMIOTU
ZAMÓWIENIA**

Wykonawca w ramach Przedmiotu Zamówienia:

1. wykona i uzgodni z Zamawiającym projekty rowerów, stacji rowerowych,
2. dostarczy i zainstaluje fabrycznie nowe stacje rowerowe,
3. dostarczy fabrycznie nowe rowery, wyregulowane i gotowe do jazdy,
4. dostarczy 1 komplety narzędzi niezbędnych do wykonywania montażu, demontażu oraz regulacji stacji rowerowych,
5. dostarczy 1 komplety narzędzi niezbędnych do bieżących napraw i konserwacji rowerów SWRM,
6. dostarczy i zainstaluje w miejscu wskazanym przez Zamawiającego sprzęt do obsługi i kontroli 3 stacji rowerowych i wprowadzi je do istniejącego systemu SWRM,
7. uruchomi 3 stacje rowerowe, celem sprawdzenia kompletności i prawidłowości działania nowych stacji w systemie SWRM,
8. przeszkoli wskazanych pracowników Zamawiającego w kompleksowej obsłudze, serwisie oraz zarządzaniu nowymi stacjami i rowerami,
9. Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia i uruchomienia urządzeń, umożliwiającym bezproblemowe współdziałanie z istniejącym aktualnie oprogramowaniem systemu SWRM. Urządzenia muszą umożliwiać dalsze prawidłowe działanie w przypadku aktualizacji oprogramowania systemu SWRM oraz mechanizmów zabezpieczeń przez okres minimum 5 lat.
10. Wszystkie rowery, stacje rowerowe i stojaki dla rowerów, oraz inne

elementy niezbędne do prawidłowego funkcjonowania instalowanych urządzeń stanowią własność Zamawiającego

B. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Wytyczne dotyczące opłat w SWRM.

1) Opłaty wnoszone przez klientów za korzystanie z roweru stanowią przychód Zamawiającego.

2. Charakterystyka ogólna.

System Wypożyczalni Rowerów Miejskich to system uzupełniający środki transportu publicznego stanowiący alternatywę i uzupełnienie dla istniejącego transportu miejskiego, oraz prywatnego transportu samochodowego.

1) Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć 3 stacje rowerowe i wyposażyc je w 30 stojaków rowerowych oraz 21 rowerów. Wykonawca zobowiązany jest umieścić stacje rowerowe w lokalizacjach wskazanych przez Zamawiającego. Wykaz planowanych lokalizacji stacji rowerowych - wraz ze wskazaniem rodzaju i wymiaru nawierzchni pod ich budowę - wskazanych przez Zamawiającego zawiera załącznik nr 6 do SWZ - Lokalizacja stacji rowerowych.

Dodatkowo wykonawca zobowiązany jest dostarczyć Zamawiającemu:

- a) 5 kompletnych elektrozamków
- b) 1 panel solarny
- c) 1 klawiatury użytkownika
- d) 3 akumulatorów
- e) 1 komplety narzędzi niezbędnych do bieżących napraw i konserwacji rowerów

2) Instalowane stacje rowerowe umożliwi bezobsługowe wypożyczenie i zwrot roweru w dowolnej stacji przez całą dobę we wszystkie dni tygodnia w okresie działania systemu.

3) Warunki wypożyczenia roweru określa istniejący „Regulamin SWRM”.

4) Identyfikacja klienta odbywać się będzie za pomocą:

- a) numeru telefonu użytkownika i kodu PIN lub elektronicznie wygenerowanego numeru klienta i kodu PIN
- b) nośnika typu Mifare i kodu PIN
- c) aplikacji mobilnej i kodu PIN
- d) kodu qr

3. Wymagania dla rowerów

1.) Rower ma być charakterystyczny, odporny na zniszczenie, z ograniczoną ilością elementów regulowanych i łatwo demontowanych oraz powinien 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.). Całkowita waga roweru wyposażonego we wszystkie

elementy wymienione w OPZ nie powinna przekraczać 17kg. Rower w swojej budowie oraz wyglądzie powinien nawiązywać do już istniejących rowerów SWRM.

2.) Rowery powinny być rowerami miejskimi i być wyposażone w następujący osprzęt:

- a) koła o średnicy 26-28 cali;
- b) opony - 26" x 1.3/4", 28" x 1.3/4" antyprzebiciowe, z paskiem odblaskowym na zewnętrznych bocznych ściankach opony;
- c) rama o dużej wytrzymałości, jednobelkowa, unisex (z niskim przekrokiem),
- d) błotniki - głębokie (spełniające rolę osłony szprych), błotnik tylny - elastyczny, uginający się w razie siadania; w roli osłony szprych dopuszcza się wypełnienie tylnej części ramy elementem mogącym stanowić również nośnik reklamy i informacji nie może ona jednak stanowić więcej aniżeli 0,3m² dla każdej ze stron
- e) piasta przednia - piasta-dynamo z hamulcem rolkowym lub bębnowym lub zaciskowym;
- f) piasta tylna - co najmniej trzybiegowa z hamulcem rolkowym lub bębnowym lub torpeda;
- g) widelec - sztywny, stalowy lub aluminiowy;
- h) kierownica - o powiększonym wzniosie,
- i) wspornik kierownicy - pogrubiony, stalowy lub aluminiowy,
- j) przeniesienie napędu - łańcuch (osłona z poliwęglanu) lub wałek Cardana,
- k) hamulec przedni- rolkowy lub bębnowy lub zaciskowy,
- l) hamulec tylny - rolkowy lub bębnowy, torpeda
- m) dzwonek,
- n) kosz skrętny, zintegrowany z kierownicą - nośność faktyczna minimum 20 kg,
- o) nóżka - stalowa lub aluminiowa,
- p) oświetlenie - lampa tylna – LED z 60s podtrzymaniem zasilana np. postojem na skrzyżowaniach, zintegrowane światło odblaskowe; lampa przednia - LED, zintegrowane światło odblaskowe)
- q) siodełko - poszycie - pianka integralna, stelaż stalowy, regulowana wysokość z blokadą uniemożliwiającą wyjęcie siodełka, rura podsiodłowa o zwiększonej wytrzymałości,
- r) Support mufa – metalowa z przewężeniem, nakrętki metalowe,
- s) indywidualne zapięcie rowerowe umożliwiające parkowanie roweru, tj. pozostawienie roweru w innym miejscu niż przeznaczone do tego stojaki na stacji rowerowej, zapięcie i odpięcie roweru może wykonać

tylko osoba, która pobrała rower - zapięcie roweru nie oznacza w tym przypadku jego zwrotu do systemu;

- t) zapięcie musi umożliwiać jednocześnie przypięcie roweru do stojaka w stacji rowerowej w przypadku zaniku zasilania, a w przypadku braku wolnego miejsca na stojaku stacji rowerowej umożliwiać przypięcie do innego elementu składającego się na stację rowerową - te czynności oznaczają zwrot roweru do systemu. Wykonawca określi warunki i wymogi wobec klienta korzystania z takiego rozwiązania. W przypadku zastosowania zapięcia szyfrowego zamawiający musi mieć możliwość awaryjnego jego otwarcia po zmianie szyfru przez wypożyczającego rower.

- u) informacja z danymi kontaktowymi do Biura Obsługi.

- 3.) Zamawiający dopuszcza możliwość montażu na rowerach, elementów zapewniających powierzchnię informacyjną lub reklamową w miejscach nie utrudniających użytkownika roweru. Kolorystyka rowerów zostanie uzgodniona z Zamawiającym po podpisaniu umowy na dostawę SWRM. Sam sposób oznaczenia roweru opracuje Wykonawca i przedstawi Zamawiającemu do akceptacji w terminie do 21 dni od daty podpisania umowy.

4. Wymagania dla stacji rowerowych

1. Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć, zainstalować i uruchomić 3 stacje rowerowe i wyposażać je łącznie w 30 stojaków. Liczba stojaków na poszczególnych stacjach powinna być zgodna z liczbą stojaków podaną w OPZ – lokalizacja stacji rowerowych.
2. Stacje rowerowe mają umożliwić bezobsługowe wypożyczanie rowerów oraz ich zwrot przez całą dobę we wszystkie dni tygodnia w okresach funkcjonowania systemu (marzec – listopad). Awaria zasilania stacji nie uniemożliwi użytkownikowi zwrotu roweru.
3. Zamawiający dostarczy Wykonawcy projekty lokalizacji stacji rowerowych
4. W trakcie funkcjonowania systemu lokalizacje stacji będą mogły zostać zmienione po uzgodnieniu tego faktu z Zamawiającym.
5. Każda stacja powinna być wyposażona w urządzenia umożliwiające autoryzację użytkownika w systemie oraz proces wypożyczania i zwrotu rowerów.
6. Wypożyczenie i zwrot roweru musi być sygnalizowany poprzez sygnał dźwiękowy i świetlny umożliwiający jednoznaczną identyfikację tej czynności przez użytkownika.
7. Każda stacja musi być wyposażona w wyświetlacz kolorowy o przekątnej minimum 8 cali oraz jasności minimum 1000 Nitów. Wyświetlacz powinien posiadać czujnik natężenia oświetlenia ekranu i dostosowywać jasność wyświetlacza w zależności od warunków oświetlenia na zewnątrz Treści

prezentowane na wyświetlaczu muszą być czytelne zwłaszcza w warunkach dużego nasłonecznienia.

8. Elementy stacji powinny być zasilane autonomicznym układem złożonym z baterii słonecznej i akumulatora doładowywanego w sposób ciągły przez tę baterię. Moc baterii słonecznych oraz pojemność akumulatora powinna być dobrana w taki sposób, aby zapewnić nieprzerwane działanie stacji przez 3 miesiące. Panel fotowoltaiczny minimum 100W zamontowany na ruchomym uchwycie z możliwością regulacji przynajmniej w dwóch płaszczyznach.
9. Stacja rowerowa nie może być trwale związana z gruntem (w rozumieniu Ustawy Prawo Budowlane), natomiast musi być przymocowana do podłoża w sposób uniemożliwiający jej demontaż oraz przestawienie poprzez użytkowanie zwykłe oraz w sposób antywandaliczny.
10. Stacja rowerowa nie powinna wymagać podłączenia żadnych mediów zewnętrznych za wyjątkiem komunikacji poprzez wbudowany modem z siecią GSM/LTE. Stacje rowerowe należy ponumerować zgodnie z wykazem stanowiącym załącznik nr 9 do SIWZ - Zestawienie i mapa lokalizacji stacji rowerowych.
11. Informacje w panelu informacyjnym powinny być przedstawione w języku polskim i angielskim
12. Wszystkie materiały i konstrukcje użyte do realizacji umowy muszą odpowiadać wymogom wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania na terenie Unii Europejskiej.
13. Każda stacja zostanie wyposażona w terminal przeznaczony do pobrania i zwrotu rowerów, pobierania opłaty za korzystanie z roweru z zachowaniem następujących warunków dotyczących terminala:
 - 1) zlokalizowany zawsze bezpośrednio przy stojakach,
 - 2) zaprojektowany i wykonany jako jednolity, zwarty element, bez wystających części umożliwiających łatwe oderwanie,
 - 3) wymiary - wysokość max. 3,5 m, przy uwzględnieniu baterii słonecznej, powierzchnia podstawy maksymalnie 1,5 m²,
 - 4) Terminal zawierać musi następujące elementy:
 - logotyp SWRM, numer stacji, nazwę stacji, ulica lub inne oznaczenie ustalone z Zamawiającym,
 - wyświetlacz pozwalający na obsługę procesu pobrania i zwrotu roweru w trzech wersjach językowych: polskiej, angielskiej, niemieckiej;
 - w stanie spoczynku dopuszcza się wyłączenie ekranu - wzbudzenie winno nastąpić przy każdym naciśnięciu przycisku lub zbliżeniu karty.
 - skrócona wersja regulaminu korzystania z systemu SWRM w wersji polskiej i angielskiej;
 - mapę pokazującą umiejscowienie stacji systemu w promieniu minimum 2km.
 - 5) Czytnik kart bezstykowych zainstalowany w terminalu obsługujący karty zgodne ze standardem Mifare ISO/IEC 14443 oraz nośniki RFID o następujących cechach:
 - szybki interfejs komunikacyjny służący wymianie danych z jednostką

nadrzędną,

- obsługa kart z rodziny Mifare Classic tj. zgodnych z ISO 14443 1-3 typ A (również w trybie tzw. emulacji karty Mifare Classic) Instalacja czytników kart Mifare oraz nośników RFID na terminalu jest obowiązkowa.

- 6) Stacje rowerowe należy ponumerować i oznaczyć logotypem wskazanym przez Zamawiającego. Na panelu lub innej tablicy informacyjnej należy umieścić informację „Stacja rowerowa nr ... ulica/nazwa ...” lub inne oznaczenie ustalone z Zamawiającym.
14. Na każdej stacji rowerowej klient powinien mieć możliwość zapoznania się z następującymi informacjami:
 - a) mapą SWRM z zaznaczoną lokalizacją ponumerowanych wszystkich stacji, z wyszczególnioną lokalizacją danej stacji (w przypadku utworzenia dodatkowych stacji wprowadzić aktualizację danych),
 - b) krótką informacją o zasadach pobrania roweru,
 - c) instrukcją rejestracji i pobrania roweru,
 - d) informacją o możliwościach kontaktu z Biurem Obsługi, w tym w sytuacjach awaryjnych.
15. Wszystkie projektowane elementy stacji rowerowej muszą być odporne na: korozję, czynniki środowiska wielkomiejskiego, akty wandalizmu.
16. Kolorystyka elementów - kolory należy uzgodnić w procesie projektowym z Zamawiającym.
17. Kształt stojaków musi umożliwiać stabilne ustawienie i zamocowanie roweru oraz zablokowanie koła przynajmniej w trzech punktach
18. Stojaki wyposażone w elektrozamek umożliwiający zapięcie/wypięcie roweru. Elektrozamek powinien dawać możliwość zwrotu roweru w przypadku zaniku zasilania.
19. Stojaki rowerowe powinny być zamontowane w sposób stabilny, uniemożliwiający demontaż zarówno pojedynczego stojaka, jak i całego modułu przez osoby nieupoważnione.
20. Możliwe jest umieszczenie stojaków jako zintegrowanego systemu na wspólnej podstawie. Podstawa musi na swoich zakończeniach posiadać skosy likwidujące efekt stopnia, będącego skutkiem grubości podstawy.
21. Rozmieszczenie stojaków w sposób umożliwiający komfortowe wypożyczenie oraz zwrot roweru rozstawione nie rzadziej niż 100 cm i nie gęściej niż 70 cm.
22. Stacja powinna zapewniać możliwość umieszczenia na niej materiałów informacyjnych lub reklamy o łącznej powierzchni nie większej niż 2 m².
23. Stacje rowerowe muszą działać w trybie online i komunikować się z serwerem/serwisem SWRM w czasie rzeczywistym czyli bez opóźnień przez całą dobę dostarczając wszelkich informacji o stanie stacji, ilości dostępnych rowerów, temperatury i napięcia akumulatorów.
24. Podłoże pod kompletną stację rowerową wykonane z kostki polbrukowej, powierzchnia zabudowy określona jest w załącznik nr 4 do SWZ.

5. Wymagania Zamawiającego dotyczące montażu urządzeń stacji rowerowych

1. Rozmieszczenie urządzeń w sposób widoczny, łatwo identyfikowalny w przestrzeni miejskiej.
2. Techniczne rozwiązania posadowienia elementów stacji muszą dawać Zamawiającemu możliwość demontażu, zarówno w indywidualnych przypadkach, jak i w okresie nefunkcjonowania SWRM. Jednocześnie sposób posadowienia elementów musi uniemożliwiać ich zdemontowanie przez osoby nieuprawnione.

6. Wymagania Zamawiającego dotyczące przeszkolenia pracowników i instrukcji obsługi

1. Przeprowadzenie w terminach określonych przez Zamawiającego nieodpłatnych szkoleń, dla grupy 3 osób wytypowanych przez Zamawiającego, w zakresie kompleksowej obsługi SWRM, w tym serwisu sprzętu wraz z ich instalacją i uruchomieniem w ramach rozbudowy istniejącego Systemu Wypożyczalni Rowerów Miejskich (SWRM).”. Szkolenia zostaną przeprowadzone przed uruchomieniem systemu. Harmonogram szkoleń Wykonawca uzgodni z Zamawiającym.
2. Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć instrukcję obsługi SWRM w języku polskim.

7. Informacje dodatkowe

1. Wykonawca w dniu podpisania protokołu odbioru przekaze Zamawiającemu prawa do: projektu malowania roweru i stacji rowerowych,
2. W trybie uzgadniania, akceptacji lub zatwierdzania przez Zamawiającego realizacji zamówienia stosowana będzie zasada, iż po przedłożeniu materiałów, projektów, dokumentów, protokołów itp., Zamawiający odniesie się do powyższych danych w terminie nie przekraczającym 7 dni kalendarzowych od daty ich otrzymania. W przypadku negatywnego stanowiska Zamawiającego, Wykonawca przedstawi modyfikacje, zmiany, poprawki itp. w terminie 5 dni roboczych od otrzymania stanowiska Zamawiającego.

8. Załączniki:

- 1a) lokalizacja stacji rowerowych
- 1b) aplikacja mobilna istniejąca