

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem Zamówienia jest usługa polegająca na uruchomieniu oraz zarządzaniu i kompleksowej eksploatacji systemu Warszawski Rower Publiczny (WRP) w taki sposób, aby każdy uprawniony klient mógł wypożyczyć rower wg taryfy ustalonej przez Zamawiającego.

### A. OGÓLNE WARUNKI REALIZACJI PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

#### W ramach Przedmiotu Zamówienia Wykonawca:

- 1) wykona i uzgodni projekty rowerów, stacji rowerowych oraz strony internetowej,
- 2) wykona projekty dokumentów określające prawa i obowiązki klientów WRP, w szczególności regulamin korzystania z WRP,
- 3) dokona montażu urządzeń stacji rowerowych i dostarczy rowery,
- 4) dokona rozruchu testowego WRP,
- 5) przeszkoli wskazanych pracowników Zamawiającego w zakresie użytkowania WRP, oraz kontroli i pozyskiwania danych z systemu informatycznego WRP,
- 6) udostępni wyposażone stanowiska kontroli w sprzęt,
- 7) uruchomi i będzie eksploatował WRP.

### B. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

#### Ad. A 1). Szczegółowe wymagania Zamawiającego dotyczące projektów rowerów, stacji rowerowych oraz strony internetowej:

##### I. Wymagania dotyczące rowerów

1. Rower ma być charakterystyczny, identyfikowalny z WRP i m.st. Warszawa, odporny na zniszczenie, z ograniczoną ilością elementów regulowanych i odkręcalnych 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.) i poniższej specyfikacji:
  - 1.1. błotniki - tworzywo szt., głębokie (spełniające rolę osłony szprych). błotnik tylny – elastyczny, uginający się w razie siadania,
  - 1.2. hamulec przedni – rolkowy lub bębnowy,
  - 1.3. hamulec tylny – rolkowy lub bębnowy,
  - 1.4. kierownica – o powiększonym wzniosie,
  - 1.5. dzwonek – z obracającym pierścieniem (bez dźwigienki),
  - 1.6. kosz na kierownicę - stalowy, pojemność ok. 15l, nośność faktyczna min. 15 kg ,
  - 1.7. mechanizm korbowy - uszczelniony środek suportowy (oś mechanizmu korbowego zintegrowana z łożyskami), korby – aluminium. Wersja 2: napęd wałkiem,
  - 1.8. nóżka – stalowa,
  - 1.9. opony – co najmniej 26x1,75”, z paskiem odblaskowym,
  - 1.10. osłona łańcucha – poliwęglan. Wersja 2: zintegrowana z wałkiem,
  - 1.11. oświetlenie –

- a) lampa tylna – LED, zintegrowane światło odblaskowe;
- b) lampa przednia – LED, zintegrowane światło odblaskowe,
- 1.12. piasta przednia – piasta-dynamo z hamulcem,
- 1.13. piasta tylna – trzybiegowa z hamulcem,
- 1.14. rama – o dużej wytrzymałości, jednobelkowa, unisex (z niskim przekrokiem),
- 1.15. siodło - poszycie – pianka integralna, stelaż stalowy,
- 1.16. szybkozacisk wspornik siodła - zamocowany na stałe do ramy,
- 1.17. widelec – sztywny (nieamortyzowany), stalowy 1 1/8”,
- 1.18. wspornik kierownicy – 1 1/8” (pogrubiony), stalowy,
- 1.19. wypornik siodła – zablokowana możliwość wyjęcia z ramy,
- 1.20. indywidualne zapięcie rowerowe umożliwiające pozostawienie roweru w innym miejscu niż przeznaczona do tego stacja rowerowa, od momentu wypożyczenia roweru do chwili jego zwrotu tylko przez osobę, która dokonała wypożyczenia (zapięcie musi umożliwiać jednocześnie przypięcie roweru do stojaka w stacji rowerowej w przypadku zaniku zasilania),
- 1.21. informacja z danymi kontaktowymi do Centrum Kontakt.

## II. Wymagania dotyczące stacji rowerowych:

1. Stacje rowerowe mają umożliwić bezobsługowe wypożyczanie rowerów oraz ich zwrot przez całą dobę i we wszystkie dni tygodnia w okresach funkcjonowania systemu WRP.
2. Wymagane elementy stacji rowerowej:
  - 1.1. **Stojaki** – minimum 15 szt w jednej stacji rowerowej (preferowane projektowanie w modułach 5-ciostojakowych):
    - a) kształt musi umożliwić stabilne ustawienie roweru w pozycji pionowej,
    - b) wyposażone w elektrozamek umożliwiający zapięcie/wypięcie roweru,
    - c) zamontowane w sposób stabilny, uniemożliwiający demontaż zarówno pojedynczego stojaka, jak i całego modułu przez osoby nieupoważnione,
    - d) 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,
    - e) rozmieszczone w sposób umożliwiający komfortowe wypożyczenie oraz zwrot roweru,
    - f) rozstawione nie rzadziej niż 110 cm i nie gęściej niż 80 cm .
  - 1.2. **Terminal** – minimum 1 szt. w jednej stacji rowerowej:
    - a) zlokalizowany zawsze bezpośrednio przy stojakach,
    - b) zaprojektowany i wykonany jako jednolity, zwarty element, bez wystających części umożliwiających łatwe oderwanie,
    - c) wyposażony w źródło energii (np. bateria słoneczna, akumulator)
    - d) wymiary – wysokość max. 2,5 m, przy uwzględnieniu baterii słonecznej, szerokość max. 0,60 m, głębokość max. 0,40 m,

- e) zawierający elementy:
- 1.3. logotyp WRP, numer stacji,
  - 1.4. wyświetlacz pozwalający na obsługę procesu wypożyczania roweru w czterech wersjach językowych: polskiej, angielskiej, niemieckiej oraz rosyjskiej; w stanie spoczynku dopuszcza się wyłączenie ekranu - wzbudzenie winno nastąpić przy każdym naciśnięciu przycisku lub sygnale z czytników kart o zbliżeniu karty,
  - 1.5. regulamin korzystania z WRP w wersji polskiej i angielskiej,
  - 1.6. mapę pokazującą umiejscowienie stacji WRP w promieniu 3 km; mapa ma posiadać możliwość podświetlenia na co najmniej 30 sekund, aktywowanego przy pomocy przycisku,
  - 1.7. czytnik kart zbliżeniowych (typ MIFARE®) zgodny ze standardem ISO/IEC 14443 o następujących cechach:
    - a) szybki interfejs komunikacyjny służący wymianie danych z jednostką nadrzędną,
    - b) możliwość przechowania 16 par kluczy statycznych w pamięci układu czytnika bez możliwości ich odczytu po wgraniu do układu (kluczem można się tylko posłużyć lub go zastąpić, nigdy – odczytać jego wartość); opcjonalnie – klucze mogą być również przechowywane na karcie SAM
    - c) zgodność z ISO/IEC 14443 typ A, części 1-4 (protokół T=CL z cz. 4 do obsługi kart MIFARE Plus)
    - d) obsługa natywnych kart MIFARE Classic i protokołu MIFARE® Classic Protocol,
    - e) obsługa emulowanych kart MIFARE Classic - włączając w to karty przedstawiające się, jako np. karta SmartMX,
    - f) możliwość odczytu i obsługi zarówno 4-, jak i 7-bajtowego UID karty,
    - g) wyposażenie w gniazdo SAM (czytnik kart ISO-7816 w formacie ID-000) i zapewnienie możliwości pracy z kartami SAM,
    - h) pole elektromagnetyczne o parametrach umożliwiających odczyt kart z odległości ok. 10 cm,
    - i) obsługa kart MIFARE Plus działających zarówno na poziomie Security Level 1 (SL1 – oznacza on pełną kompatybilność z MIFARE Classic i CRYPTO1), jak i na poziomach SL2 i SL3 (autoryzacja i/lub szyfrowanie komunikacji karty z czytnikiem protokołem AES-128).
    - j) dodatkowe zabezpieczenia zarówno na poziomie ew. aplikacji WRP na WKM, jak i systemu zarządzającego, np. szyfrowanie danych aplikacji WRP na WKM lub ich zabezpieczenie podpisem elektronicznym (z wykorzystaniem „silnych” protokołów szyfrujących np. AES-256, 3DES, SHA), przy czym rekomendowane jest umieszczenie algorytmów i kluczy kryptograficznych na bezpiecznym module SAM, którego emitentem (i powiernikiem kluczy) jest Zarząd Transportu Miejskiego.
3. Wszystkie projektowane elementy muszą być odporne na: korozję, czynniki środowiska wielkomiejskiego, akty wandalizmu.
  4. Kolorystyka elementów - albo odnosząca się do barw MSI: niebieski RAL 5005, czerwony RAL 3020, brązowy RAL 8015 (na terenach podlegających ochronie

konserwatora) albo operująca barwami naturalnych materiałów i zbliżonymi, typu RAL 9006,9—7, IGP 581ME71319A10, z ewentualnymi aplikacjami (akcentami) w kolorze RAL 3002.

**III. Wymagania dotyczące strony internetowej:**

1. Adres strony musi być łatwy do zapamiętania i identyfikowalny z WRP.
2. Materiały udostępnione na stronie muszą być dostępne w językach: polski, angielski, niemiecki, rosyjski.
3. Musi umożliwić klientom możliwość wstąpienia do WRP poprzez zawarcie umowy, zapewnić możliwość dokonywania opłat oraz logowania do indywidualnego konta klienta.
4. Elementy składowe strony internetowej:
  - 1.1. Regulamin WRP,
  - 1.2. Formularz rejestracyjny,
  - 1.3. instrukcja korzystania z systemu,
  - 1.4. mapa systemu z informacją o liczbie rowerów i wolnych miejsc we wszystkich stacjach w czasie rzeczywistym (dopuszczalne opóźnienie – do 5 minut),
  - 1.5. dane kontaktowe do Centrum Kontakt,
  - 1.6. panel użytkownika, który umożliwi sprawdzenie stanu rozliczeń, listy wykonanych wypożyczeń oraz edycji danych osobowych,
  - 1.7. dane operatora,
  - 1.8. inne, bieżące i archiwalne materiały związane z WRP, w tym również materiały przekazywane przez Zamawiającego.

**Ad. A 2). Wymagania Zamawiającego dotyczące dokumentów określających prawa i obowiązki klientów WRP, w szczególności regulaminu korzystania z WRP.**

1. Wykonawca przygotowuje w oparciu o ogólne warunki przedstawione w SIWZ i projekcie umowy projekt regulaminu korzystania z WRP oraz projekt umowy zawieranej z klientem WRP. Uregulowane w dokumentach tych będą kwestie korzystania przez klientów z WRP, w szczególności związane z wnoszeniem kaucji, opłaty inicjalnej oraz ponoszeniem opłat z tytułu korzystania z WRP. Kaucja, opłata inicjalna, opłaty za wypożyczenie roweru, opłaty wynikające z przekroczenia 12-godzinnego okresu wypożyczenia roweru są jedynymi opłatami dla użytkowników z tytułu korzystania z systemu zgodnie z jego przeznaczeniem. Opłaty z tytułu wypożyczeń, opłaty wynikające z przekroczenia 12-godzinnego okresu wypożyczenia roweru stanowią przychód Zamawiającego. Kaucja jest opłatą zwrotną, natomiast opłata inicjalna jest w całości do wykorzystania na opłaty z tytułu wypożyczenia.
2. Zamawiający po podpisaniu umowy przekazuje Wykonawcy taryfę opłat za korzystanie z systemu WRP w m.st. Warszawa. Zamawiającemu przysługuje wielokrotne prawo zmiany taryfy, o której mowa w zd. poprzednim.
3. Projekty dokumentów muszą uzyskać akceptację Zamawiającego.
4. Warunkiem przystąpienia klientów do systemu WRP musi być wyrażona przez nich akceptacja regulaminu WRP i zawarcie umowy pomiędzy klientem a Wykonawcą działającym w imieniu i na rzecz Zamawiającego.
5. Wykonawca zobowiązany jest do aktualizacji dokumentów w trakcie trwania umowy.

**Ad. A 3). Wymagania Zamawiającego dotyczące montażu urządzeń stacji rowerowych**

1. Rozmieszczenie urządzeń w sposób widoczny, łatwo identyfikowalny w przestrzeni miejskiej.
2. Przymocowanie oraz instalację zasilającą należy zaprojektować jako nieingerującą w nawierzchnię, bez elementów wystających ponad nawierzchnię, stwarzających niebezpieczeństwo dla ruchu. Przedstawione lokalizacje umieszczone są na nawierzchni twardej, (kostka, płyty chodnikowe, nawierzchnia jezdni) oraz w nawierzchni biologicznie czynnej (trawnik). W przypadku zlokalizowania stacji rowerowej w nawierzchni biologicznie czynnej, należy przewidzieć jej dostosowanie do wymogów wypożyczalni, jako nawierzchnię utwardzoną.
3. Według opinii konserwatora zabytków, 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 historyczne rozwiązania materiałowe poprzez ich odtworzenie.
4. Techniczne rozwiązania posadowienia elementów stacji muszą dawać Wykonawcy możliwość demontażu, zarówno w indywidualnych przypadkach, jak i w okresie niefunkcjonowania WRP. Jednocześnie sposób posadowienia elementów musi umożliwiać ich zdemontowanie przez osoby trzecie.

### **Ad. A 4). Wymagania Zamawiającego dotyczące rozruchu testowego WRP**

Zasady rozruchu testowego zostały opisane w projekcie umowy (§ 4).

### **Ad. A 5). Wymagania Zamawiającego dotyczące przeszkolenia pracowników**

Przeprowadzenie w terminach określonych przez Zamawiającego nieodpłatnych szkoleń, dla grupy od 4 do 8 osób wytypowanych przez Zamawiającego, w zakresie użytkowania WRP oraz kontroli i pozyskiwania danych z systemu informatycznego WRP.

### **Ad. A 6). Wymagania Zamawiającego dotyczące udostępnienia wyposażonego stanowiska kontroli:**

Wykonawca udostępni Zamawiającemu stanowiska kontroli zlokalizowane w siedzibie Zamawiającego przed dokonaniem rozruchu testowego, ubezpieczy, będzie utrzymywał i konserwował stanowiska kontroli przez cały okres trwania umowy, w taki sposób, aby Zamawiający mógł nadzorować i kontrolować umowę w trybie non-stop przez cały okres funkcjonowania umowy.

### **Wymagania dotyczące udostępnionego sprzętu:**

1. **Komputer** – 2 szt.
  - 1.1 Procesor min. 4 rdzeniowy
  - 1.2 Pamięć RAM min. 8 GB DDR3
  - 1.3 Dysk twardy min. 1 TB 7200 rpm
  - 1.4 Karta graficzna - pamięć min. 1024 MB GDDR5, taktowanie rdzenia min. 810 MHz, taktowanie pamięci min. 5000 MHz, 2 x wyjście DVI i HDMI oraz DP
  - 1.5 Porty min. 8 x USB 2.0 wyprowadzone na zewnątrz komputera, porty RJ-45, porty AUDIO
  - 1.6 Napęd optyczny DVD+/-RW wraz z oprogramowaniem
  - 1.7 System operacyjny MS Windows 7 Pro PL 64-bit (dołączony nośnik z oprogramowaniem)

## Załącznik nr 1 do SIWZ

1.8 Czytnik kart pamięci flash (CompactFlash, xD-Picture Card, SecureDigital (SDHC) mini SD, MicroSD, Memory Stick

### 2. Monitor LCD do pracy ciąglej – 2 szt.

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne monitora
1.	Typ ekranu	Ekran ciekłokrystaliczny z aktywną matrycą TFT min. 21"
2.	Wielkość plamki	0,248 mm
3.	Jasność	co najmniej 250 cd/m <sup>2</sup>
4.	Kontrast	co najmniej 50000 :1
5.	Kąty widzenia (pion/poziom)	160/170 stopni
6.	Czas reakcji matrycy	max 5ms (od czerni do bieli)
7.	Rozdzielczość minimalna	1920 x 1080
8.	Waga bez podstawy	Maksymalnie 2,9 kg
9.	Złącza	15-stykowe analogowe złącze D-Sub i cyfrowe DVI-D, 4 szt USB do pobierania danych, 1 szt USB do przesyłu danych
10.	Zużycie energii	Max. 24/0,3 W
11.	Gwarancja	3 lata na miejscu u klienta Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego
12.	Zgodność z normami	ISO 13406-2 klasa II, CE, TCO5.0, EPA5.0, EPEAT Gold, TUV-GS, EPA, Vista Basic
13.	Inne	Monitor musi posiadać trwałe oznaczenie logo producenta Zdejmowana podstawa oraz otwory montażowe w obudowie VESA 100mm

### 3. Ekran LCD – 1 szt.

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne monitora
1.	Typ ekranu	Ekran ciekłokrystaliczny z aktywną matrycą TFT min. 46"
2.	Wielkość plamki	0,248 mm
3.	Jasność	co najmniej 250 cd/m <sup>2</sup>
4.	Kontrast	co najmniej 50000 :1
5.	Kąty widzenia (pion/poziom)	160/170 stopni
6.	Czas reakcji matrycy	max 5ms (od czerni do bieli)
7.	Rozdzielczość minimalna	1920 x 1080
8.	Złącza	co najmniej jedno złącze HDMI, co najmniej 1 szt złącza USB
9.	Gwarancja	3 lata na miejscu u klienta Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego
10.	Zgodność z normami	ISO 13406-2 klasa II, CE, TCO5.0, EPA5.0, EPEAT Gold, TUV-GS, EPA
11.	Inne	Monitor musi posiadać trwałe oznaczenie logo producenta Zdejmowana podstawa oraz otwory montażowe w obudowie VESA 100mm

### 4. Urządzenie wielofunkcyjne – 1 szt.

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne monitora
-----	------------------	--

## Załącznik nr 1 do SIWZ

1.	Metoda druku:	Druk laserowy w systemie tandem, pełnokolorowy w formacie A4
2.	Prędkość drukowania: [str/min]	A4: Kolor i Mono do 24
3.	Czas wydruku pierwszej strony:	Pierwszy wydruk: Kolor i Mono: max. 18 sek. lub szybciej Pierwsza kopia: Kolor: max. 28 sek. Mono: max. 25 sek.
4.	Czas nagrzewania:	Max. 58 sek. lub szybciej
5.	Rozdzielczość drukowania:	Min. 600 x 600 x 4-bit contone (PhotoART 9600)
6.	Obciążalność drukowania:	Min. 60,000 stron
7.	Funkcje drukowania:	Automatyczne skalowanie, funkcja łączenia N-up, tryb plakatu, broszura, znak wodny, regulacja jakości, naddruk
8.	Rozdzielczość kopiowania:	Min. 600 x 600 dpi
9.	Skalowanie:	25 – 400% (co 1%)
10.	Funkcje kopiowania:	Kopiowanie 2 na 1, 4 na 1, kopiowanie dwustronne, regulacja stopnia nasycenia, elektroniczne sortowanie
11.	Technologia skanowania:	Skaner płaski z sensorem obrazu CCD
12.	Prędkość skanowania: [obraz/min]	Kolor: min. 24 Monochromatyczny: min. 24 opm
13.	Rozmiar skanu:	Max. A4, formaty nietypowe
14.	Tryby skanowania:	Skanowanie z wykorzystaniem TWAIN Skanowanie z wykorzystaniem Windows WIA Skan do eMail Skan do SMB Skan do FTP Skan do pamięci USB
15.	Formaty plików:	PDF, TIFF, JPEG
16.	Wbudowany faks:	Tak
17.	Prędkość modemu:	33,6 Kbps V.34
18.	Kompresja faksu:	MH, MR, MMR, JBIG
19.	Funkcje faksowania:	Przesunięcie transmisji w czasie, PC-Fax, odbiór do e-Mail
20.	Pamięć:	Min. 256MB, max. 768MB
21.	Dysk twardy:	Opcja
22.	Emulacje drukarki:	PostScript 3, XPS 2, PCL 6 (XL3.0), PCL 5e/c
23.	Zarządzanie drukarką:	Dedykowane oprogramowanie (bezpłatne)
24.	Interfejsy:	Ethernet 10-Base-T/100-Base-TX/ 1,000-Base-T USB Host Port (dla PictBridge i bezpośredniego druku)
25.	Podawanie papieru:	Min. 250 arkuszy
26.	Obsługiwane formaty mediów:	A4, A5, A6, B5, B5 (ISO), B6, letter, legal, 16K, Kai16, Kai32, J-karta pocztowa, executive, Government letter/legal, folio, podwójna karta pocztowa, statement, UK Quarto, SP folio, foolscap, rozmiar użytkownika (92-216 mm x 148 - 356 mm)
27.	Druk dwustronny:	Tak (standard)
28.	Gramatura papieru:	Papier biurowy, papier z makulatury (60 - 90 g/m <sup>2</sup> ) Papier gruby (91 - 210 g/m <sup>2</sup> ) - tylko z podajnika wielofunkcyjnego
29.	Wymiary (Sz. x Gł. x Wy.):	Max. 593 x 590 x 578 mm

	mm):	
30.	Waga:	Max. 55kg
31.	Certyfikaty:	Doc, CE Marking, GS, EMC, WEEE, Energy Star, EcoMark
32.	Gwarancja:	Min. 2 lata.

## 5. Okablowanie:

- 1.1 kable zasilające do wszystkich urządzeń
- 1.2 kable łączące monitory oraz urządzenie wielofunkcyjne z komputerami
- 1.3 kable pozwalające wyświetlać obraz z komputerów na ekranie LCD
- 1.4 kable ethernet do obydwu komputerów o długości co najmniej 10 m.

## Ad. A 7). Wymagania dotyczące uruchomienia i eksploatacji WRP

W ramach WRP Wykonawca uruchomi 125 stacji i wyposaży je według żądania Zamawiającego w nie więcej niż 142 terminale, 3000 stojaków rowerowych oraz minimum 2.100 rowerów.

### I. Wykaz ilościowy rowerów i stacji rowerowych dla poszczególnych etapów uruchomienia WRP:

1. W ramach I etapu Wykonawca uruchomi 55 stacji rowerowych z minimum 1000 rowerów
2. W ramach II etapu Wykonawca uruchomi 70 stacji rowerowych i wyposaży je w minimum 1.100 rowerów
3. Wykaz ilościowy rowerów, terminali i stojaków rowerowych dla poszczególnych stacji rowerowych Zamawiający przekaże Wykonawcy wraz z wykazem lokalizacji stacji rowerowych oraz mapami w skali 1:500 (1 egz. na papierze + 1 egz. na płycie CD) z zaznaczonymi szczegółowymi lokalizacjami stacji rowerowych udostępnianych przez Zamawiającego w ramach I i II etapu WRP .

### II. System informatyczny WRP:

Oprogramowanie użytkowe do obsługi WRP przez klienta (wypożyczenie, zwrot) zapewni swobodną i prostą obsługę systemu. Oprogramowanie zarządzające WRP cechować się będzie wysokim stopniem niezawodności, w szczególności w odniesieniu do gromadzenia i przetwarzania danych o korzystaniu z WRP przez klientów i wynikających z tego zobowiązań finansowych i rozliczeń oraz do generowania raportów i danych do rozliczeń Wykonawca-Zamawiający.

#### 1. Specyfikacja systemu informatycznego WRP:

- 1.1. Funkcje związane z naliczaniem i rozliczaniem płatności za korzystanie z systemu WRP.
  - a) Identyfikacja użytkownika w stacji rowerowej poprzez karty: WKM (Warszawska Karta Miejska), elektroniczną legitymację studencką lub uczniowską, przystosowaną do kodowania biletów komunikacji miejskiej w m.st. Warszawa i ewentualnie kartą dedykowaną dla systemu WRP (karty typu MIFARE® lub MIFARE® PLUS).
  - b) Weryfikacja ważności kart wykorzystywanych do identyfikacji użytkownika.
  - c) Obsługa płatności opartych o abonament.
  - d) Obsługa płatności za wypożyczenie roweru opartych o stawki progresywne związane z czasem użytkowania roweru z dokładnością do jednej minuty na



podstawie różnicy czasu pomiędzy wypożyczeniem i zwrotem roweru. W szczególności powinna być możliwość ustalenia stawki zero (wypożyczenie nieodpłatne) dla krótkiego okresu wypożyczenia, np. do 20 minut.

- e) Możliwość stosowania zróżnicowanej taryfy w zależności od długości okresu wypożyczenia (stosowania taryfy stałej za każdy ustalony minimalny okres wypożyczenia lub opłaty degresywnej lub opłat progresywnych).
  - f) Możliwość stosowania zróżnicowanej taryfy w ciągu dnia, w różnych dniach tygodnia (dzień weekendowy, dzień powszedni), w różnych porach roku.
  - g) Możliwość stosowania zróżnicowanej taryfy w zależności od miejsca wypożyczenia i miejsca zwrotu. System powinien umożliwiać wskazanie lokalizacji, dla których można zdefiniować indywidualne taryfy (np. odległe wypożyczalnie, lub trasa wiodąca stromo pod górę).
  - h) Możliwość stosowania zróżnicowanej taryfy w zależności od strefy w jakiej znajduje się miejsce wypożyczenia i miejsce zwrotu. System powinien umożliwiać definiowanie stref, tj. obszarów miasta obejmujących określone miejsca wypożyczenia.
  - i) Premiowanie wybranych grup użytkowników (np. studentów lub pracowników danej organizacji, która podpisała umowę z WRP).
  - j) Możliwość modyfikacji wszystkich parametrów określających powyższe modele płatności.
  - k) Pobieranie opłat z karty kredytowej.
  - l) Blokowanie na kartach bankowych (kredytowych) kwot gwarancyjnych (kaucji) za wypożyczenie roweru w jego okresie użytkowania (dla niezarejestrowanych użytkowników) i zwrot (anulowanie blokady) w momencie zwrotu roweru.
  - m) Tworzenie „czarnej listy” osób wobec systemu WRP. Do „czarnej listy” będą należały osoby, które np. zostały zidentyfikowane, jako niszczące system, zalegające z opłatami, dokonały kradzieży roweru.
  - n) Blokowanie dostępu do systemu/wypożyczenia osobom z „czarnej listy”.
- 1.2. Zbiorcze rozliczenie dla firm/organizacji, które podpisały zbiorową umowę na korzystanie z systemu WRP. Wykonawca zapewni możliwość przekazywania raportów o działaniu systemu oraz informacji statystycznych o działaniu WRP i użytkownikach Zamawiającemu na każdym etapie działania systemu. Przekazywane informacje będą umożliwiały tworzenie wielowymiarowych statystyk i nie będą zawierać danych osobowych identyfikujących dane z konkretnymi osobami. Dopuszcza się przekazywanie danych zawierających m.in.: dominujące źródła i cele ruchu, sposoby płatności, obciążenie poszczególnych wypożyczalni. Informacje te służyć mogą jedynie do oceny zasad funkcjonowania systemu, optymalizacji działania systemu, badań i określania dalszych kierunków rozwoju systemu WRP. Dane należy przekazywać z uwzględnieniem wymogów Ustawy o Ochronie Danych Osobowych.

### **III. Rozmieszczenie rowerów w stacjach rowerowych:**

Wykonawca zobowiązany jest do rozmieszczenia rowerów w stacjach rowerowych według wskazania Zamawiającego (rozmieszczenie wyjściowe). W trakcie realizacji umowy Zamawiającemu przysługuje prawo zmiany rozmieszczenia rowerów w stacjach rowerowych. Z wnioskiem o zmianę rozmieszczenia może się zwracać również Wykonawca.

1. W przypadku nierównomiernego rozmieszczenia rowerów wynikającego z bieżącej eksploatacji WRP, Wykonawca ma obowiązek dokonywać realokacji rowerów pomiędzy stacjami zgodnie z poniższymi wytycznymi:
  - 1.1. Ustala się pięć stopni zapelnienia stacji:
    1. 0% stanowisk zajętych
    2. 1-10% stanowisk zajętych
    3. 11-89% stanowisk zajętych
    4. 90-99% stanowisk zajętych
    5. 100% stanowisk zajętych
  - 1.2. Ustala się czas realokacji rowerów w godzinach 6-22 w przypadku wystąpienia (1) stopnia zapelnienia – 4 godz oraz (5) stopnia zapelnienia – 2 godziny.
  - 1.3. Ustala się, że w godzinach 22-6 powinna zostać wykonana realokacja rowerów, tak, żeby na żadnej stacji nie było stopni zapelnienia (1),(2) lub (5).

#### **IV. Wymagania dotyczące reakcji na zdarzenia**

1. Ustala się czas wymiany dla uszkodzonych elementów WRP:
  - 1.1. roweru do 12h,
  - 1.2. panelu sterującego do 24h,
  - 1.3. stojaka do 24h,
  - 1.4. stacji rowerowej do 48h.
2. Czas wymiany liczy się od momentu pojawienia się zdarzenia w systemie informatycznym lub od momentu zgłoszenia uszkodzenia przez Zamawiającego, użytkownika lub osoby trzecie.

#### **V. Wymagania dotyczące Centrum Kontakt**

1. Wykonawca we własnym zakresie i na własny koszt zorganizuje Centrum Kontakt (CK).
2. Centrum Kontakt będzie funkcjonować w tym samym okresie co WRP. Będzie obsługiwane w języku polskim i angielskim.
3. Centrum Kontakt będzie czynne podstawowo w godzinach od 6:00 do 22:00 w dni robocze oraz od 7.00 do 19.00 w soboty, niedziele i święta. Kontakt będzie możliwy przy pomocy poczty elektronicznej (e-mail), bądź połączenia telefonicznego (połączenia głosowe oraz informacje SMS). Koszt każdej minuty rozmowy będzie równy kosztowi impulsu, natomiast koszt wiadomości tekstowej nie będzie wyższy niż 1 zł brutto. Parametry obsługi należy utrzymać na poziomie charakterystycznym dla współczesnych usług tego typu. Maksymalny czas oczekiwania na połączenie z konsultantem nie może przekraczać 5 minut (od momentu uzyskania połączenia z numerem). Maksymalny czas odpowiedzi na wiadomość elektroniczną nie może przekraczać 4 godzin (w czasie kiedy CK jest czynne).
4. Wykonawca zapewni wsparcie techniczne dla użytkowników systemu. Skrzynka głosowa pomocy technicznej ma być czynna całodobowo. Infolinię należy wyposażać w możliwość nagrania informacji głosowej dla obsługi systemu, identyfikowanej numerem użytkownika (np. zgłoszenie o awarii).

5. Rozmowy prowadzone przez infolinię powinny być rejestrowane i dostępne do wglądu przez personel Zamawiającego przez 30 dni od daty nagrania.
6. W ramach prowadzenia CK Wykonawca zobowiązany jest odpowiadać na wszystkie skargi i wnioski z zakresu funkcjonowania WRP. Skargi mają być rozstrzygane w terminie nie dłuższym niż 21 dni. Zamawiający będzie otrzymywał kopie skarg i odpowiedzi razem z comiesięcznym zestawieniem ilości skarg.

#### **VI. Wymagania dotyczące ilości rowerów w systemie**

1. W trakcie trwania I etapu WRP średnia ilość rowerów w systemie w skali miesiąca (suma ilości rowerów z wszystkich odczytów w danym miesiącu/ilość dni w danym miesiącu) nie może być niższa niż 1000.
2. W trakcie trwania I etapu WRP ilość rowerów w żadnym z odczytów dziennych nie może być niższa niż 950.
3. W trakcie trwania II etapu WRP średnia ilość rowerów w systemie w skali miesiąca (suma ilości rowerów z wszystkich odczytów w danym miesiącu/ilość dni w danym miesiącu) nie może być niższa niż 2100.
4. W trakcie trwania II etapu WRP ilość rowerów w żadnym z odczytów dziennych nie może być niższa niż 2000.

#### **VII. Wymagania dotyczące rozliczeń**

1. Przychód Zamawiającego stanowi całość kwot pobranych od klientów za wynajęcie roweru oraz opłat za przekroczenie 12-godzinnego okresu wypożyczenia.
2. Wykonawca umożliwi Zamawiającemu podgląd online w czasie rzeczywistym wszystkich transakcji sprzedaży.

#### **D. INFORMACJE DODATKOWE**

1. Wykonawca w dniu podpisania Umowy przekaże Zamawiającemu wykaz utworów i praw objętych licencją udzielaną Zamawiającemu.
2. Wykonawca odpowiada za wszelkie szkody powstałe w związku z wykonywaniem przez niego usług stanowiących przedmiot Umowy.
3. W przypadku, gdyby wobec Miasta st. Warszawy i/lub ZTM skierowane zostały jakiegokolwiek roszczenia osób trzecich powstałe w związku z usługami wykonywanymi przez Wykonawcę, Wykonawca przejmie wszelką odpowiedzialność z tego tytułu i we własnym zakresie zaspokoi takie roszczenia.
4. W przypadku, gdyby na mocy obowiązujących przepisów prawa albo orzeczenia sądu lub innego organu orzekającego Miasto st. Warszawa i/lub ZTM zobowiązane zostałyby do zaspokojenia roszczeń powstałych w związku z wykonywaniem przez Wykonawcę usług stanowiących przedmiot niniejszej Umowy, Wykonawca niezwłocznie pokryje takie szkody lub zwróci na rzecz Miasta st. Warszawy i/lub ZTM wszelkie kwoty, jakie zostały wypłacone osobom i podmiotom poszkodowanym.
5. Zamawiający i Wykonawca dołożą w przyszłości wszelkich starań, aby do WRP dołączyć inne systemy wypożyczalni roweru publicznego na terenie m.st. Warszawa, o ile takie powstaną
6. Z tytułu transakcji bezgotówkowych Wykonawca nie obciąża klienta dodatkowymi kosztami ani opłatami.
7. Zamawiający dopuszcza możliwość:

## Załącznik nr 1 do SIWZ

- 1.1. skrócenia okresu funkcjonowania WRP przy wystąpieniu niesprzyjających warunków atmosferycznych na wniosek Wykonawcy,
- 1.2. wydłużenia okresu funkcjonowania WRP przy sprzyjających warunkach atmosferycznych na wniosek Wykonawcy lub na podstawie samodzielnej decyzji Zamawiającego.