# OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – Oferta wariantowa

Spis treści

[OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – Oferta wariantowa 1](#_Toc47696250)

[1. Ogólne warunki realizacji Przedmiotu zamówienia 2](#_Toc47696251)

[2. Wymagania techniczne wykonania poszczególnych elementów WRP 3](#_Toc47696252)

[2.1 Wymagania dotyczące rowerów 3](#_Toc47696253)

[2.1.1 Szczegółowe wymagania dotyczące rowerów standardowych WRP 3](#_Toc47696254)

[2.1.2 Szczegółowe wymagania dotyczące rowerów ze wspomaganiem elektrycznym WRP 4](#_Toc47696255)

[2.1.3 Szczegółowe wymagania dotyczące rowerów dziecięcych WRP 5](#_Toc47696256)

[2.2 Wymagania dotyczące infrastruktury stałej 5](#_Toc47696257)

[2.2.1 Szczegółowe wymagania dotyczące stacji rowerowej 5](#_Toc47696258)

[2.2.2 Szczegółowe wymagania dotyczące totemów 6](#_Toc47696259)

[2.2.3 Szczegółowe wymagania dotyczące pompek rowerowych 6](#_Toc47696260)

[2.3 Wymagania dotyczące interfejsu Klienta 6](#_Toc47696261)

[2.3.1 Szczegółowe wymagania dotyczące Strony internetowej 6](#_Toc47696262)

[2.3.2 Szczegółowe wymagania dotyczące Aplikacji mobilnej 7](#_Toc47696263)

[2.3.3 Integracja kont Klientów z kartami zbliżeniowymi 8](#_Toc47696264)

[2.4 Wymagania dotyczące Systemu informatycznego 9](#_Toc47696265)

[2.4.1 Funkcje związane z naliczaniem i rozliczaniem płatności za korzystanie z systemu WRP 9](#_Toc47696266)

[2.4.2 Funkcje związane z obsługą stacji i ruchem rowerów WRP 9](#_Toc47696267)

[2.4.3 Funkcje związane z generowaniem raportów dotyczących WRP 10](#_Toc47696268)

[2.4.4 Funkcje obsługą reklamacji, skarg i wniosków WRP 11](#_Toc47696269)

[2.4.5 Wymagania dotyczące integracji Systemu informatycznego z Portalem Danych 11](#_Toc47696270)

[3. Wymagania dotyczące uruchomienia i eksploatacji WRP 12](#_Toc47696271)

[3.1 Wymagania dotyczące przeszkolenia pracowników 12](#_Toc47696272)

[3.2 Dane udostępniane przez Wykonawcę 12](#_Toc47696273)

[3.2.1 Wymagania dotyczące danych udostępnianych przez Stronę internetową 12](#_Toc47696274)

[3.2.2 Wymagania dotyczące danych udostępnianych przez Aplikację mobilną 13](#_Toc47696275)

[3.3 Liczba rowerów i stacji 13](#_Toc47696276)

[3.3.1 Liczba uruchomionych rowerów 13](#_Toc47696277)

[3.3.2 Prawo opcji 13](#_Toc47696278)

[3.3.3 Poziom dostępności rowerów w systemie WRP 14](#_Toc47696279)

[3.4 Stacje 14](#_Toc47696280)

[3.4.1 Lokalizacja stacji 14](#_Toc47696281)

[3.4.2 Rozmieszczenie wyjściowe rowerów na stacjach 14](#_Toc47696282)

[3.4.3 Stopnie zapełnienia 14](#_Toc47696283)

[3.4.4 Relokacja dzienna, w godzinach 6-22 14](#_Toc47696284)

[3.4.5 Relokacja dzienna, weekendowa 14](#_Toc47696285)

[3.4.6 Relokacja nocna 15](#_Toc47696286)

[3.4.7 Czas przeznaczony na relokację 15](#_Toc47696287)

[3.5 Serwis rowerów 15](#_Toc47696288)

[3.5.1 Podstawowe przeglądy okresowe 15](#_Toc47696289)

[3.5.2 Lista rowerów oczekujących na podstawowy przegląd okresowy 15](#_Toc47696290)

[3.5.3 Warunki podstawowego przeglądu okresowego roweru 16](#_Toc47696291)

[3.5.4 Przegląd okresowy stacji 16](#_Toc47696292)

[3.6 Funkcjonowanie WRP 17](#_Toc47696293)

[3.6.1 Najem i zwrot rowerów 17](#_Toc47696294)

[3.6.2 Tryb parkingu 17](#_Toc47696295)

[3.6.3 Dopuszczalne stany rowerów dostępnych w systemie 17](#_Toc47696296)

[3.6.4 Responsywność rowerów 17](#_Toc47696297)

[4. Centrum kontaktu 17](#_Toc47696298)

[4.1 Integracja z MCK Warszawa 19115 17](#_Toc47696299)

[4.1.1 Specyfikacja routera brzegowego 18](#_Toc47696300)

[4.2 Kanały dostępności Centrum Kontaktu 18](#_Toc47696301)

[4.2.2 Funkcjonalność infolinii Centrum kontaktu 18](#_Toc47696302)

[4.2.3 Standardy obsługi 18](#_Toc47696303)

[4.2.4 Wskaźniki dostępności i responsywności Centrum kontaktu 19](#_Toc47696304)

[5. Wymagania dotyczące dokumentów określających prawa i obowiązki Klientów WRP, w szczególności regulaminu korzystania z WRP. 19](#_Toc47696305)

[5.1 Regulamin WRP 19](#_Toc47696306)

[5.2 Regulamin dotyczący obsługi płatności i rozliczeń z Klientami i Zamawiającym 19](#_Toc47696307)

[5.3 Zasady ustalania taryf 20](#_Toc47696308)

[5.4 Opłaty dodatkowe stanowiące przychód Wykonawcy 20](#_Toc47696309)

[5.5 Zmiany w Regulaminie WRP oraz wysokości taryfy. 20](#_Toc47696310)

# 1. Ogólne warunki realizacji Przedmiotu zamówienia

Przedmiotem Zamówienia jest usługa polegająca na uruchomieniu oraz zarządzaniu i kompleksowej eksploatacji Systemu Warszawski Rower Publiczny Veturilo (dalej WRP) sprzętem używanym lub odnowionym w taki sposób, aby każdy uprawniony Klient mógł nająć rower według taryfy ustalonej przez Zamawiającego. Wszystkie elementy systemów powinny być oznakowane znakiem graficznym WRP oraz m. st. Warszawy,

W ramach Przedmiotu Zamówienia Wykonawca:

1. Zapewni rowery.
2. Wykona i uzgodni z Zamawiającym projekty strony internetowej oraz Aplikacji mobilnej.
3. Przeszkoli wskazanych pracowników Zamawiającego w zakresie kontroli i pozyskiwania danych z Systemu informatycznego.
4. Wykona i uzgodni z Zamawiającym projekty dokumentów określających prawa i obowiązki Klientów WRP, w szczególności regulamin korzystania z WRP.
5. Wykona i uzgodni z Zamawiającym projekty rowerów WRP, stacji.
6. Dokona montażu stacji rowerowych, zapewni rowery WRP.
7. Dokona rozruchu testowego WRP.
8. Uruchomi i będzie eksploatował WRP.

# 2. Wymagania techniczne wykonania poszczególnych elementów WRP

## 2.1 Wymagania dotyczące rowerów

Rower i jego wyposażenie powinny być wykonane z materiałów odpornych na zniszczenie i warunki pogodowe oraz spełniać wymogi Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz.U. 2016 poz. 2022). Wygląd oraz wyposażenie wszystkich rowerów muszą być ujednolicone, charakterystyczne i identyfikowalne z WRP. Rower powinien być wyposażony w jak najmniejszą ilość elementów regulowanych oraz odkręcalnych, a także w nietypowe, niestandardowe elementy konstrukcyjne utrudniające ich demontaż i zastosowanie w innych rowerach. Rower ma być przystosowany do komfortowego korzystania przez osoby o wzroście od 150 do 195 cm w pozycji wyprostowanej. Rower ma być przeznaczony dla osób o masie do 120 kg oraz przewozu bagażu o masie do 15 kg na bagażniku przednim. Szczegółowe wymagania dotyczące poszczególnych elementów rowerów standardowych zamieszczono poniżej:

### 2.1.1 Szczegółowe wymagania dotyczące rowerów standardowych WRP

1. Rama – o dużej wytrzymałości, z niskim przekrokiem.
2. Hamulec przedni – rolkowy lub bębnowy obsługiwany przy pomocy dźwigni ręcznej.
3. Hamulec tylny – rolkowy lub bębnowy obsługiwany przy pomocy dźwigni ręcznej lub torpedo.
4. Dzwonek – obrotowy, wsuwany na kierownicę.
5. Bagażnik – pojemność ok. 15l, nośność faktyczna min. 15 kg, zamocowany w przedniej części roweru.
6. Napęd: Przekazanie napędu za pomocą łańcucha, paska lub wału. Napęd powinien być osłonięty w taki sposób aby zapobiec wkręceniu się odzieży.
7. Nóżka – zapewniająca stabilną pozycję roweru.
8. Opony – co najmniej 26x1,75”, z paskiem odblaskowym oraz wkładką antyprzebiciową o grubości co najmniej 3 mm.
9. Oświetlenie tylne LED:
10. z zabezpieczeniem antyprzepięciowym,
11. z funkcją podtrzymywania światła po zatrzymaniu,
12. zintegrowane lub oddzielne światło odblaskowe.
13. Oświetlenie przednie LED:
14. z zabezpieczeniem antyprzepięciowym,
15. z funkcją podtrzymywania światła po zatrzymaniu,
16. zintegrowane lub oddzielne światło odblaskowe.
17. Piasta przednia – piasta-dynamo z hamulcem.
18. Piasta tylna – trzybiegowa z hamulcem.
19. Siodło typu kanapa, nienasiąkające wodą. Szybkozacisk wspornika siodła - o wzmocnionej konstrukcji, przystosowany do wielokrotnej regulacji.
20. Wspornik siodła – zablokowana możliwość wyjęcia, z możliwością regulacji, o wysokości zapewniającej ergonomiczną postawę w czasie podróży osobom od 150 do 195 cm wzrostu. Jarzmo siodła zintegrowane.
21. Widelec – sztywny (nieamortyzowany).
22. Błotniki – Błotnik tył na ½ koła, błotnik przód ¼ koła. Błotnik tylny powinien być wyposażony w boczny ochraniacz zabezpieczający odzież przed wkręceniem się w tylne koło.
23. Zabezpieczenie, blokujące jedno z kół umożliwiające bezpieczne pozostawienie roweru, zamknięcie zabezpieczenia powinno skutkować automatycznym zwrotem roweru (wyjątkiem jest tryb parkowania).
24. Czytnik kart zbliżeniowych umożliwiający najęcie roweru. Zbliżenie karty powinno zwalniać zabezpieczenie opisane w ust. 17. Czytnik powinien obsługiwać karty określone w pkt 2.3.3 ust. 2.
25. Odbiornik GPS.
26. Sygnał świetlny lub/i dźwiękowy informujący Klientów o stanie roweru:
27. Rower dostępny w systemie WRP (dopuszczalny brak sygnału),
28. Rower niedostępny w systemie WRP,
29. potwierdzenie najęcia roweru, potwierdzenie zwrotu roweru potwierdzenie przełączenia w tryb parkowania lub potwierdzenie przełączenia w tryb jazdy,
30. odmowa najęcia roweru (konto nieaktywne, próba najęcia roweru w trybie parkowania lub niedostępnego itp.).
31. Zaleca się aby akumulator odpowiedzialny za zasilanie urządzeń opisanych w ust. 17-20 był łatwo wymienny i doładowywany z dodatkowych źródeł zasilania takich jak np. panel fotowoltaiczny umieszczony na rowerze, wykorzystanie zasilania z piasty opisanej w ust. 11 lub podobne.
32. Informacje dla Klienta:
33. numer roweru po obu stronach roweru (na wysokości niezasłanianej przez inne elementy),
34. wielkość cyfr maksymalna w stosunku do grubości ramy,
35. kod QR umożliwiający najęcie roweru poprzez Aplikację mobilną, umieszczony w łatwo dostępnym miejscu,
36. numer telefonu do Centrum Kontaktu.
37. Opcjonalnie rower może być wyposażony w powierzchnię przeznaczoną do umieszczania reklamy, która nie powinna utrudniać korzystania z roweru. W przypadku wyposażenia roweru w powierzchnię reklamową, Wykonawca uwzględni w polityce reklamowej dotyczącej miejsce zastrzeżone dla Zamawiającego zgodnie z §11 Umowy. W miejscach tych eksponowane będą również treści przekazywane przez Zamawiającego na zasadach określonych w §11.Umowy. Zamawiający zabrania umieszczania jakichkolwiek elementów dodatkowych na rowerze bez uprzedniej pisemnej zgody Zamawiającego.

### 2.1.2 Szczegółowe wymagania dotyczące rowerów ze wspomaganiem elektrycznym WRP

W przypadku zadeklarowania w ofercie zapewnienia i włączenia do systemu WRP rowerów ze wspomaganiem elektrycznym WRP.

Ogólne warunki techniczne rowerów ze wspomaganiem elektrycznym WRP powinny być jednolite z rowerem standardowym WRP. Dodatkowe wytyczne obejmują:

1. Napęd elektryczny zasilany prądem o napięciu 36-48V i znamionowej mocy ciągłej 250W, którego moc wyjściowa zmniejsza się stopniowo i spada do zera po przekroczeniu prędkości 25 km/h.
2. Napęd elektryczny musi być uruchamiany naciskiem na pedały, nie dopuszcza się możliwości jazdy wyłącznie z użyciem silnika, bez pedałowania.
3. Akumulator o pojemności minimum 10 Ah. Stabilność cyklu ładowania 70% po 800 cyklach.
4. Wskaźnik naładowania akumulatora.
5. Piasta przednia – dopuszcza się zasilanie oświetlenia określonego w pkt. 2.1.1 ust. 9 i 10 i z akumulatora określonego w ust. 3 – w takim przypadku dopuszcza się rezygnację z piasty dynamo.
6. Wraz z rowerami Wykonawca powinien zaproponować i zapewnić system ładowania rowerów ze wspomaganiem elektrycznym WRP. Dopuszczalne jest zarówno ustawienie stacji ładujących rowery jak i ręczna wymiana akumulatorów przez Wykonawcę.

### 2.1.3 Szczegółowe wymagania dotyczące rowerów dziecięcych WRP

W przypadku zadeklarowania w ofercie zapewnienia i włączenia do systemu WRP rowerów dziecięcych WRP. Ogólne warunki techniczne rowerów dziecięcych WRP powinny być jednolite z rowerem standardowym WRP.

Dodatkowe wytyczne obejmują:

1. Rower dziecięcy „mniejszy” ma być przystosowany do korzystania przez dzieci o wzroście od 100 cm (zaleca się zastosowanie kół o rozmiarze 18 cali) a „większy” o wzroście ponad 120 cm (zaleca się zastosowanie kół o rozmiarze 20 cali). Dopuszczalne obciążenie roweru nie może być mniejsze niż 60 kg.
2. Zwrot rowerów powinien być możliwy tylko w stacjach należących do podsystemu rowerów dziecięcych.
3. Rama – o dużej wytrzymałości, z niskim przekrokiem i rozmiarze dostosowanym do odpowiedniej grupy wzrostowej.
4. Hamulec przedni – dopuszcza się hamulec typu V-brake.
5. Opony – co najmniej 18x1,5”/20x1,5”, z paskiem odblaskowym.
6. Oświetlenie tylne LED: dopuszcza się oświetlenie indukcyjne. Rower nadal powinien posiadać światło odblaskowe.
7. Oświetlenie przednie LED: dopuszcza się oświetlenie indukcyjne. Rower nadal powinien posiadać światło odblaskowe.
8. Piasta przednia – w przypadku zastosowania oświetlenia indukcyjnego dopuszcza się rezygnację z piasty dynamo.
9. Piasta tylna – dopuszcza się piastę jednobiegową.
10. Wspornik siodła – zablokowana możliwość wyjęcia, z możliwością regulacji, o wysokości zapewniającej ergonomiczną postawę w czasie podróży osobom do 140 cm wzrostu.
11. Dopuszcza się brak bagażnika.

## 2.2 Wymagania dotyczące infrastruktury stałej

Stacje rowerowe mają umożliwić samoobsługowy najem rowerów oraz ich zwrot przez całą dobę i we wszystkie dni tygodnia w Sezonie funkcjonowania WRP. Ich konstrukcja powinna zapewnić możliwość przenoszenia stacji w dowolnym okresie użytkowania systemu oraz nie powinna wymagać podłączeń stałych oraz fundamentów. Stacje powinny być zaprojektowane i wykonane tak, aby być odporne na: korozję, warunki pogodowe, czynniki środowiska wielkomiejskiego, akty wandalizmu. Elementy identyfikacji wizualnej, kolorystyka i rozwiązania materiałowe powinny zapewniać wysoki poziom estetyki i jednoznacznie identyfikować wszystkie elementy systemu, jako współczesne, przy jednoczesnym poszanowaniu walorów przestrzeni publicznej.

### 2.2.1 Szczegółowe wymagania dotyczące stacji rowerowej

Wymagane elementy stacji rowerowej:

1. Stojaki w ilości wskazanej przez Zamawiającego. Stojaki muszą być charakterystyczne dla systemu WRP w ilości wskazanej przez Zamawiającego, odrębnie dla każdej lokalizacji, wykonane zgodnie z pkt. 10.3 dokumentu „Standardy projektowe i wykonawcze dla systemu rowerowego w m. st. Warszawie” (Załącznik do Zarządzenia nr 5523/2010 Prezydenta m.st. Warszawy z dnia 18.11.2010 r.) <https://rowery.um.warszawa.pl/sites/rowery.um.warszawa.pl/files/Standardy_rowerowe_0.pdf>
2. Totem.
3. Pompka.
4. Określony obręb stacji, rozszerzony o zasięg tolerancji błędu odbiornika GPS, umożliwiający zwrot roweru na stacji przy użyciu zabezpieczenia określonego w pkt. 2.1.1 ust. 17.

### 2.2.2 Szczegółowe wymagania dotyczące totemów

Totem stacji powinien posiadać następujące cechy:

1. Być zgodny z wytycznymi Wydziału Kształtowania Przestrzeni Publicznej Biura Architektury i Planowania Przestrzennego m.st. Warszawy oraz Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków (w przypadku lokalizacji stacji w obszarze konserwatorskim).
2. Zaprojektowany i wykonany jako jednolity, zwarty element, możliwie bez wystających części łatwych do oderwania.
3. Zawierać następujące elementy graficzne:
4. znaki graficzne ustalone z Zamawiającym oraz nazwę oraz numer stacji rowerowej,
5. instrukcję dotyczącą procesu rejestracji, procesu najmu i zwrotu roweru, oraz informacje o obowiązującej taryfie w polskiej, angielskiej, a także odnośnik do niemieckiej, rosyjskiej, ukraińskiej oraz hiszpańskiej wersji językowej,
6. informację i link w postaci kodu QR do Aplikacji mobilnej,
7. wyciąg z regulaminu w polskiej i angielskiej wersji językowej oraz odnośnik do pełnej wersji regulaminu w polskiej, angielskiej, niemieckiej, rosyjskiej, ukraińskiej oraz hiszpańskiej wersji językowej,
8. Link do Strony internetowej.

Umieszczenie jakichkolwiek elementów dodatkowych, w tym reklam, wymaga każdorazowo pisemnej zgody Zamawiającego.

### 2.2.3 Szczegółowe wymagania dotyczące pompek rowerowych

Pompka powinna być zlokalizowana w każdej lokalizacji stacji WRP i wyposażona w metrowy wąż zakończony końcówką dopasowaną do różnych typów wentyli oraz w manometr umieszczony w miejscu widocznym dla użytkownika.

## 2.3 Wymagania dotyczące interfejsu Klienta

Wszystkie elementy interfejsu Klienta (Strony internetowej, Aplikacji mobilnej) powinny być jednolite graficznie i czytelne.

### 2.3.1 Szczegółowe wymagania dotyczące Strony internetowej

Wykonawca we własnym zakresie i na własny koszt uruchomi stronę internetową serwisu [www.veturilo.waw.pl](http://www.veturilo.waw.pl) (domenę dostarcza Zamawiający) informującą o zasadach funkcjonowania i korzystania z WRP oraz umożliwiającą zarejestrowanie się w Systemie WRP, dokonywanie opłat, a także przekazywanie uwag, składanie reklamacji. Wymagania dotyczące strony internetowej:

1. Materiały udostępnione na stronie muszą być dostępne w 6 językach: polskim, angielskim, niemieckim, rosyjskim, ukraińskim oraz hiszpańskim.
2. Musi umożliwić Klientom możliwość wstąpienia do WRP poprzez zawarcie umowy, zapewnić możliwość dokonywania opłat oraz logowania do indywidualnego konta Klienta.
3. Musi być responsywna.
4. Elementy składowe Strony internetowej:
5. regulamin WRP,
6. informacja o obowiązującej taryfie WRP,
7. formularz rejestracyjny z możliwością dokonania opłaty inicjacyjnej,
8. instrukcja korzystania z systemu WRP i oraz obsługi najmu przez Aplikację mobilną wraz z linkiem do pobrania Aplikacji mobilnej,
9. mapa systemu z oznaczonym z informacją o dokładnej liczbie dostępnych w systemie rowerów we wszystkich stacjach w czasie rzeczywistym (dopuszczalne opóźnienie – do 5 minut),
10. w przypadku zadeklarowania przez Wykonawcę w Ofercie zapewnienia i uruchomienia rowerów ze wspomaganiem elektrycznym WRP lub/i rowerów dziecięcych WRP, mapa określona w lit e) powinna umożliwić wyszukiwanie rowerów określonego typu,
11. lista lokalizacji stacji wraz ze współrzędnymi aktualizowana na bieżąco,
12. link do pobrania Aplikacji mobilnej opisanej w pkt 2.3.2,
13. dane kontaktowe do Centrum Kontaktu,
14. panel Klienta, który po autoryzowanym zalogowaniu umożliwia sprawdzenie stanu rozliczeń, dokonanie płatności, listy wykonanych najmów, oraz sprawdzenie statusu przypisanej Karty Warszawiaka,
15. dane Wykonawcy jako Operatora,
16. inne, bieżące i archiwalne materiały związane z WRP oraz zasadami ruchu drogowego i rowerowego, w tym również materiały przekazywane przez Zamawiającego.
17. W przypadku zadeklarowania przez Wykonawcę w Ofercie przygotowania i udostępnienia publicznie na stronie internetowej www.veturilo.waw.pl systemu do prezentacji danych dotyczących systemu WRP powinien on:
18. być aktualizowany na bieżąco (co najmniej raz dziennie) i prezentować w przystępny sposób najważniejsze dane i statystyki systemu,
19. być interaktywny, tzn. zapewniać odbiorcy możliwość wyboru interesującego go zakresu danych (np. wybór dzielnicy), okresu (dni, tygodnie, miesiące, lata) a także wyeksportowania ich do formatu .xls, .csv lub analogicznego,
20. być przygotowany w wersji responsywnej, zoptymalizowanej pod kątem wyświetlania również na urządzeniach mobilnych.
21. System, o którym mowa w pkt. 5 powinien zawierać co najmniej następujące dane:
22. Liczbę wypożyczeń i zwrotów w poszczególnych stacjach WRP, w tym w formie mapy,
23. Rozkład dobowy i tygodniowy liczby wypożyczeń i zwrotów WRP,
24. Rozkład długości trwania wypożyczeń WRP,
25. Liczbę połączeń pomiędzy poszczególnymi stacjami WRP, w tym w formie mapy,
26. Mapę natężenia ruchu rowerowego opracowaną na podstawie zagregowanych zagregowanych danych z odbiorników GPS w rowerach,
27. Udział wypożyczeń dokonanych za pomocą poszczególnych metod (aplikacja, karta itd),
28. Liczbę użytkowników zarejestrowanych w systemie, w tym liczbę użytkowników nowych, liczbę użytkowników aktywnych w danym okresie,
29. Liczbę rowerów dostępnych do wypożyczenia w danym momencie i liczbę rowerów wypożyczonych w danym momencie (dane aktualizowane na bieżąco),
30. Oszacowanie dystansu przejechanego przez rowery WRP oraz wynikających z tego efektów (np. szacunkowe ograniczenie emisji dwutlenku węgla, liczba spalonych kalorii itd.),
31. Dane powinny być prezentowane graficznie, za pomocą (odpowiednio) map, wykresów i tabel. System powinien być dostępny od 1 marca 2021 r. przez cały czas obowiązywania umowy.

### 2.3.2 Szczegółowe wymagania dotyczące Aplikacji mobilnej

Wykonawca we własnym zakresie i na własny koszt zaprojektuje i uruchomi Aplikację mobilną dedykowaną dla WRP. Wymagania dotyczące Aplikacji mobilnej:

1. Dostępna w przynajmniej 6 językach: polskim, angielskim, niemieckim, rosyjskim, ukraińskim oraz hiszpańskim.
2. Darmowa oraz powszechnie dostępna na platformach Android, IOS.
3. Musi umożliwiać najem roweru WRP.
4. Musi umożliwiać przełączenie roweru w tryb parkingu oraz powrót w tryb jazdy.
5. Musi umożliwiać skonfigurowanie wysyłania automatycznych powiadomień (np. powiadomienia typu „push”, wiadomości SMS itp.) o najmie, przełączeniu w tryb parkingu, przełączeniu w tryb jazdy oraz zwrocie roweru.
6. Musi umożliwiać rejestrację w Systemie WRP
7. Musi zapewniać dostęp do regulaminów, taryf, instrukcji procesu najmu i zwrotu rowerów WRP oraz danych kontaktowych Centrum Kontaktu.
8. Musi zapewniać dostęp do mapy systemu WRP z informacją o dokładnej liczbie dostępnych w systemie rowerów we wszystkich stacjach i lokalizacjach w czasie rzeczywistym (dopuszczalne opóźnienie – do 5 minut).
9. W przypadku zadeklarowania przez Wykonawcę w Ofercie zapewnienia i uruchomienia rowerów ze wspomaganiem elektrycznym WRP lub/i rowerów dziecięcych WRP, mapa określona w ust. 8 powinna umożliwić wyszukiwanie rowerów określonego typu.
10. Musi zapewniać dostęp do indywidualnego konta Klienta, który umożliwia sprawdzenie stanu rozliczeń oraz historię najmów wraz z czasem ich trwania i kosztem, sprawdzenie statusu przypisanej Karty Warszawiaka.
11. Musi umożliwiać zgłaszanie awarii stacji oraz rowerów, a także porzuconych rowerów.
12. Musi umożliwiać wysyłanie automatycznego powiadomienia w formie krótkiej ankiety (dobry/neutralny/zły) oceniającej stan techniczny roweru po jego zwrocie. Przedmiotowa ankieta może być częścią komunikatu o zwrocie roweru określonego w ust. 5.
13. Musi umożliwiać zrobienie zdjęcia i oznaczenie lokalizacji (np. do zgłoszenia niewłaściwie pozostawionego roweru lub usterki).
14. Musi umożliwiać przesyłanie komunikatów i materiałów związane z WRP oraz zasadami ruchu drogowego i rowerowego, w tym również przekazywanych przez Zamawiającego.
15. W przypadku zadeklarowania w ofercie zapewnienia i uruchomienia rowerów ze wspomaganiem elektrycznym WRP lub/i rowerów dziecięcych WRP Aplikacja mobilna powinna umożliwić wyszukiwanie rowerów określonego typu.

W trakcie trwania umowy Wykonawca będzie rozwijał Aplikację mobilną i dostosowywał ją do rozwoju platform urządzeń mobilnych.

### 2.3.3 Integracja kont Klientów z kartami zbliżeniowymi

1. Wykonawca jest zobowiązany do podpisania z Zarządem Transportu Miejskiego umowy o poufności danych, która umożliwi ZTM przekazanie Wykonawcy dokumentacji dotyczącej struktury danych zakodowanych na karcie WKM i weryfikację uprawnienia Karty Warszawiaka.
2. Wykonawca umożliwi integrację kont Klientów z WKM (Warszawską Kartą Miejską), elektroniczną legitymacją studencką lub uczniowską, przystosowanymi do kodowana biletów komunikacji miejskiej w m.st. Warszawa oraz innymi kartami typu MIFARE.
3. Wykonawca jest zobowiązany zapewnić integrację z Profilem Mieszkańca – tworzonego w ramach oddzielnego projektu miejskiego – Portalu e-Usług Miasta i Zintegrowanej Karty Miejskiej, aby umożliwić jego posiadaczowi korzystanie z systemu.
4. Integracja kont Klientów z kartami zbliżeniowymi powinna być możliwa co najmniej poprzez:
5. czytnik kart opisany w 2.1.1 pkt 18
6. sieć internet w powiązaniu z Profilem Mieszkańca
7. Czytnik kart zbliżeniowych opisany w 2.1.1 pkt 18 powinien charakteryzować się następującymi parametrami:
   1. Być zgodny ze standardem ISO/IEC 14443, obsługujący karty MIFARE w szczególności Mifare Classic 1K 4BUID oraz przyszłościowo wyższe standardy do Mifare Desfire EV2 włącznie,
   2. SAM (Secure Access Module) obsługujący karty typu NXP J2A081 v2.4.1 Rev. 3:

- JCOP J2,

- Java Card 2.2.2 Platform,

- GlobalPlatform 2.1.1,

- procesor NXP P5CC081,

- EEPROM 80KB.

* 1. Opcjonalnie - Obsługiwać protokół NFC (Near Field Communication - Radiowy standard komunikacji pozwalający na bezprzewodową wymianę danych)
  2. Opcjonalnie - Obsługiwać Karty EMV (Karta Płatnicza/Zbliżeniowa Karta Płatnicza - Elektroniczny instrument płatniczy wydawany przez banki, oparty na technologii zbliżeniowej typu Visa PayWaveTM oraz MasterCardPayPassTM, umożliwiający użytkownikom identyfikację i realizację płatności w oparciu o kartę powiązaną z kontem Klienta Mechanizm obejmuje również urządzenia mobilne (np. Telefony komórkowe) wykorzystywane w charakterze Zbliżeniowych Kart Płatniczych poprzez płatności zbliżeniowe NFC lub NFC i HCE.

1. W przypadku dystrybucji kart dostępowych wykonawca powinien dostarczyć czyste karty SAM, zgodne z ww. specyfikacją. Na karty zostanie wgrany aplet kryptograficzny.

## 2.4 Wymagania dotyczące Systemu informatycznego

Wykonawca zapewni Zamawiającemu dostęp do systemu umożliwiający samodzielne generowanie aktualnych raportów dotyczących funkcjonowania WRP przez cały okres trwania umowy. Oprogramowanie zarządzające cechować się będzie wysokim stopniem niezawodności, w szczególności w odniesieniu do gromadzenia i przetwarzania danych o korzystaniu z systemów WRP przez Klientów i wynikających z tego zobowiązań finansowych i rozliczeń oraz do generowania raportów i danych do rozliczeń Wykonawca-Zamawiający. Planowany system musi być zgodny z następującymi pryncypiami architektonicznymi, które dotyczą wszystkich nowotworzonych i rozwijanych w Urzędzie m.st. Warszawy systemów informatycznych stanowiących załącznik do SIWZ.

### 2.4.1 Funkcje związane z naliczaniem i rozliczaniem płatności za korzystanie z systemu WRP

1. Identyfikacja użytkownika poprzez karty: WKM (Warszawska Karta Miejska), elektroniczną legitymację studencką lub uczniowską, przystosowaną do kodowana biletów komunikacji miejskiej w m.st. Warszawa oraz inne karty typu MIFARE® lub MIFARE® PLUS.
2. Weryfikacja ważności uprawnienia Karty Warszawiaka.
3. Obsługa płatności za najem roweru WRP opartych o stawki progresywne związane z czasem użytkowania roweru z dokładnością do jednej minuty na podstawie różnicy czasu pomiędzy najmem i zwrotem roweru. W szczególności powinna być możliwość ustalenia stawki zero (najem nieodpłatny) dla krótkiego okresu najmu, np. do 20 minut.
4. Możliwość stosowania zróżnicowanej taryfy WRP w zależności od długości okresu najmu (stosowania taryfy stałej za każdy ustalony minimalny okres najmu lub opłat degresywnych lub progresywnych).
5. Możliwość stosowania zróżnicowanej taryfy w zależności od tego, czy Klient ma przypisaną do konta informację o aktywnym e-hologramie Karty Warszawiaka.
6. Możliwość premiowania wybranych grup użytkowników (np. mieszkańców z KW i KMW, studentów lub pracowników danej organizacji).
7. Możliwość modyfikacji wszystkich parametrów określających powyższe modele płatności,
8. Pobieranie opłat z kart kredytowych i płatniczych.
9. Przyjmowanie wpłat użytkowników w formie przelewów bankowych.
10. 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.
11. Blokowanie dostępu do systemu/najmu osobom z „czarnej listy”.

### 2.4.2 Funkcje związane z obsługą stacji i ruchem rowerów WRP

1. Możliwość zdefiniowania obrębów stacji (opisanych w 2.2.1 ust. 4)
2. Możliwość zdefiniowania maksymalnej długości czasu trybu postoju
3. Dostęp do aktualnego statusu (Rower dostępny/niedostępny w Systemie WRP, rower najęty oraz ostatnia lokalizacja), wskaźników określonych w 3.5.1 danego roweru oraz jego historii statusów, najmów i zwrotów i historii serwisowej. Zawierające co najmniej:
4. czas, miejsce i sposób najmu,
5. czas, miejsce i sposób zwrotu,
6. czas i miejsce (zarówno początkowe jak i końcowe) relokacji,
7. listę wykonanych przeglądów okresowych o której mowa w pkt 3.5.2,
8. czas odznaczenia się pracownika Wykonawcy zabierającego rower na podstawowy przegląd okresowy lub wykonującego podstawowy przegląd okresowy na miejscu.
9. Dostęp do aktualnego statusu (aktywna/nieaktywna, Rowery dostępne w Systemie WRP znajdujące się na stacji, Rowery niedostępne w systemie znajdujące się na stacji) danej stacji oraz historii dokonanych na niej najmów i zwrotów.
10. Możliwość filtrowania danych dot. stanu rzeczywistego rowerów tj. Rowery dostępne w Systemie WRP, Rowery niedostępne w Systemie WRP, rowery na liście oczekujących na podstawowy przegląd okresowy, rowery we wszystkich stacjach (również prywatnych), rowery najęte, rowery relokowane.
11. Możliwość automatycznego zliczania Rowerów dostępnych w Systemie WRP i weryfikowania ich liczby w stosunku do zamówionej liczby rowerów.
12. Możliwość ustalenia rozmieszczenia wyjściowego stacji zgodnie z pkt 3.4.2.
13. Możliwość automatycznego zliczania i weryfikacji wskaźników zawartych w pkt 3.3.3, 3.4.4, 3.4.5, 3.4.6, 3.4.7, 3.5.2 ust. 3.
14. Możliwość zliczania wskaźników określonych w pkt 3.5.1.
15. Możliwość weryfikacji terminów określonych w pkt 3.5.2.
16. Automatyczne naliczanie kar określonych w §21 umowy po przekroczeniu wskaźników zawartych w pkt 3.3.3, 3.4.4, 3.4.5, 3.4.6, 3.4.7, 3.5.2 ust. 3.
17. Po rozpoczęciu Sezonu funkcjonowania WRP dane z poprzedniego Sezonu funkcjonowania WRP mogą zostać przeniesione do archiwum, gdzie będą dostępne na wniosek Zamawiającego.

### 2.4.3 Funkcje związane z generowaniem raportów dotyczących WRP

Możliwość generowania przez Zamawiającego raportów dla danych dotyczących:

1. Liczby Rowerów dostępnych w Systemie WRP na danej stacji w wybranym okresie czasu, uwzględniający zmiany z dokładnością do minuty.
2. Liczby Rowerów dostępnych w Systemie WRP (uwzględniająca numery rowerów) w wybranym okresie czasu, uwzględniający zmiany z dokładnością do minuty.
3. Średniej dobowej liczby Rowerów dostępnych w Systemie WRP w wybranym okresie czasu. Przez pojęcie średniej dobowej liczby Rowerów dostępnych w Systemie WRP Zamawiający rozumie zestawienie składające się z sumy zrzutów Rowerów dostępnych w Systemie WRP wykonywanych automatycznie przez system o każdej pełnej godzinie zegarowej podzielone przez ilość wykonanych zrzutów.
4. Średniej miesięcznej liczby Rowerów dostępnych w Systemie WRP w wybranym okresie czasu. Przez pojęcie średniej miesięcznej liczby Rowerów dostępnych w Systemie WRP Zamawiający rozumie zestawienie średnich dobowych liczb rowerów dostępnych w systemie WRP dzielonych przez liczbę dni w danym Okresie rozliczeniowym.
5. Historii najmów i zwrotów danego roweru w wybranym okresie czasu, uwzględniający zmiany z dokładnością do minuty.
6. Historii czynności serwisowych danego roweru w wybranym okresie czasu, uwzględniający zmiany z dokładnością do minuty.
7. Historii najmów i zwrotów na danej stacji w wybranym okresie czasu, uwzględniający zmiany z dokładnością do minuty.
8. Historii czynności serwisowych danej stacji w wybranym okresie czasu, uwzględniający zmiany z dokładnością do minuty.
9. Historii transakcji sprzedaży w danym okresie czasu, uwzględniający zmiany z dokładnością do minuty.
10. Liczby Totemów, stojaków i pompek w wybranym okresie czasu (minimum dla określonego dnia i okresu rozliczeniowego).

### 2.4.4 Funkcje obsługą reklamacji, skarg i wniosków WRP

Bieżący i nieprzerwany dostęp dla Zamawiającego do platformy skarg, wniosków, i reklamacji zgłoszeń z określeniem ich statusów tj. terminu zgłoszenia, terminu udzielenia odpowiedzi Klientowi wraz z treścią, w przypadku udzielania odpowiedzi po terminie podanie przyczyny. W przypadku skorzystania z prawa opcji po rozpoczęciu Sezonu funkcjonowania WRP dane z poprzedniego Sezonu funkcjonowania WRP mogą zostać przeniesione do archiwum, gdzie będą dostępne na wniosek Zamawiającego.

### 2.4.5 Wymagania dotyczące integracji Systemu informatycznego z Portalem Danych

1. Wymagania dla API udostępniającego informacje o sytuacji na stacjach wypożyczalni w trybie on-line. Minimum zwracanych przez API informacji:
2. Informacje o stacji:

* Identyfikator stacji
* Lokalizacja stacji (długość i szerokość geograficzna)
* Nazwa stacji
* Lista rowerów dostępnych na stacji (w przypadku zadeklarowania przez Wykonawcę w Ofercie zapewnienia i uruchomienia rowerów ze wspomaganiem elektrycznym WRP lub/i rowerów dziecięcych WRP, z podziałem na typ roweru)
* Numery rowerów dostępnych na stacji

1. Informacje o rowerach na stacji:

* Numer roweru,
* Rodzaj roweru
* Informacja czy rower dostępny do wypożyczenia
* Pozostałe informacje

API powinno umożliwiać filtrowanie po podstawowych parametrach jak wyszukaj według typu roweru, wyszukaj stacje z minimum 3 dostępnymi rowerami.

Parametry filtrujące powinny mieć możliwość łączenia za pomocą operatorów logicznych (lub, oraz).

1. Wymagania dla API udostępniającego informacje statystyczne w zadanym przedziale czasu:
2. Wymagane wskazanie daty początkowej i końcowej oraz opcjonalnie innych parametrów związanych z dana charakterystyką.
3. Liczby Rowerów dostępnych w Systemie WRP na danej stacji w wybranym okresie czasu , uwzględniający zmiany z dokładnością do minuty
4. Liczby Rowerów dostępnych w Systemie WRP (uwzględniająca numery rowerów) w wybranym okresie czasu, uwzględniający zmiany z dokładnością do minuty
5. Średniej liczby Rowerów dostępnych w Systemie WRP w wybranym okresie czasu. Przez pojęcie średniej liczby Rowerów dostępnych w Systemie WRP Zamawiający rozumie zestawienie składające się z sumy zrzutów Rowerów dostępnych w Systemie WRP wykonane o każdej pełnej godzinie zegarowej podzielone przez ilość zrzutów.
6. Historii najmów i zwrotów danego roweru w wybranym okresie czasu, uwzględniający zmiany z dokładnością do minuty.
7. Historii czynności serwisowych danego roweru w wybranym okresie czasu, uwzględniający zmiany z dokładnością do minuty.
8. Historii najmów i zwrotów na danej stacji w wybranym okresie czasu, uwzględniający zmiany z dokładnością do minuty.
9. Historii czynności serwisowych danej stacji w wybranym okresie czasu, uwzględniający zmiany z dokładnością do minuty.
10. Historii transakcji sprzedaży w danym okresie czasu, uwzględniający zmiany z dokładnością do minuty.
11. Liczby Totemów, stojaków i pompek w wybranym okresie czasu (minimum dla określonego dnia i okresu rozliczeniowego).
12. Do obu typów API (1 i 2) wymagane:
13. Dostarczona dokumentacja opisująca parametry wejściowe i wyjściowe wraz z przykładami wywołań,
14. Zapewnienie wydajności na poziomie 10 wywołań na sekundę,
15. Stosowne zabezpieczenia,
16. Dane zwracane w jednym z formatów: JSON, XML3.

# 3. Wymagania dotyczące uruchomienia i eksploatacji WRP

## 3.1 Wymagania dotyczące przeszkolenia pracowników

Wykonawca przeprowadzi w terminach określonych przez Zamawiającego nieodpłatne szkolenie, dla grupy do 15 osób wytypowanych przez Zamawiającego, w zakresie użytkowania WRP oraz kontroli i pozyskiwania danych z Systemu informatycznego WRP. W ramach szkolenia i w przypadku takiej potrzeby w terminie późniejszym, Wykonawca zapewni Zamawiającemu dostęp do 15 kont w systemie z uprawnieniami serwisowymi do wykonywania czynności kontrolnych na obszarze funkcjonowania Systemu WRP oraz w Systemie informatycznym. Konta będą obsługiwane w języku polskim. W okresie obowiązywania umowy Zamawiającemu przysługuje prawo do dwóch przedmiotowych szkoleń z których jedno powinno odbyć się nie później niż na miesiąc przed uruchomieniem Systemu WRP .

## 3.2 Dane udostępniane przez Wykonawcę

Wykonawca udostępni w domenie publicznej dane dotyczące: nazwy stacji, numeru stacji, współrzędnych geograficznych, ilości i numerów Rowerów dostępnych w Systemie wraz z ich lokalizacją (współrzędną geograficzną) lub przyporządkowaniem do stacji w formie ogólnodostępnego pliku, aktualizowanego na bieżąco. Udostępniane dane powinny być zgodne z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych.

### 3.2.1 Wymagania dotyczące danych udostępnianych przez Stronę internetową

Wszystkie funkcjonalności biznesowe dotyczące Strony internetowej udostępniane są za pomocą API zgodnie z poniższymi wymaganiami:

1. Usługi API rozumiane są jako Publiczne i Prywatne Serwisy API pracujące na oprogramowaniu klasy API Gateway. Wszystkie funkcjonalności biznesowe mogą być napisane w dowolnej technologii oraz wystawione na API w jednolitym standardzie. Standaryzacja musi zapewniać:
2. jednolity sposób przesyłania komunikatu oparty o koncepcje REST i Json
3. mechanizmy zarządzania przepustowością
4. mechanizmy zarządzanie dostępnością
5. mechanizmy zarządzania bezpieczeństwem
6. mechanizmy trasowania i agregacji
7. mechanizmy monitorowania API
8. Wszystkie usługi zamawianego sytemu powinny być dostępne na wewnętrzy użytek Zamawiającego po prywatnym API łączącym zamawiany system z oprogramowaniem Miasta. Zamawiający w chwili obecnej wykorzystuje produkt WSO2 API do celów publikacji i zarzadzania API.

### 3.2.2 Wymagania dotyczące danych udostępnianych przez Aplikację mobilną

Wszystkie funkcjonalności biznesowe dotyczące Aplikacji mobilnej udostępniane są za pomocą API zgodnie z poniższymi wymaganiami:

1. Usługi API rozumiane są jako Publiczne i Prywatne Serwisy API pracujące na oprogramowaniu klasy API Gateway. Wszystkie funkcjonalności biznesowe mogą być napisane w dowolnej technologii oraz wystawione na API w jednolitym standardzie. Standaryzacja musi zapewniać:
2. jednolity sposób przesyłania komunikatu oparty o koncepcje REST i Json
3. mechanizmy zarządzania przepustowością
4. mechanizmy zarządzanie dostępnością
5. mechanizmy zarządzania bezpieczeństwem
6. mechanizmy trasowania i agregacji
7. mechanizmy monitorowania API
8. Wszystkie usługi zamawianego sytemu powinny być dostępne na wewnętrzy użytek Zamawiającego po prywatnym API łączącym zamawiany system z oprogramowaniem Miasta. Zamawiający w chwili obecnej wykorzystuje produkt WSO2 API do celów publikacji i zarzadzania API.

## 3.3 Liczba rowerów i stacji

### 3.3.1 Liczba uruchomionych rowerów

W ramach WRP Wykonawca uruchomi minimum:

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa elementu** | **Liczba** |
| Rowery standardowe | 4870 sztuk |
| Stojaki rowerowe | 5350 sztuk |
| Totemy | 331 sztuk |
| Pompki rowerowe | 331 sztuk |
| Rowery dziecięce WRP (w przypadku zadeklarowania Wykonawcy w ofercie) | …….sztuk |
| Dodatkowe stacje uruchomione razem z rowerami  dziecięcymi WRP | …….sztuk |
| Rowery ze wspomaganiem elektrycznym WRP (w  przypadku zadeklarowania Wykonawcy w ofercie) | …….sztuk |
| Dodatkowe stacje uruchomione razem z rowerami ze wspomaganiem elektrycznym WRP | …….sztuk |

### 3.3.2 Prawo opcji

1. Zamawiający zastrzega możliwość skorzystania z prawa opcji polegającego na wydłużeniu usługi zarządzania i utrzymania Systemu WRP, dla wszystkich Rowerów dostępnych w systemie WRP do 30 listopada 2022 roku. Wydłużenie usługi, o którym mowa w zdaniu powyżej dotyczyć będzie okresu od 1 marca 2022 do 30 listopada 2022 roku.
2. O zamiarze skorzystania z prawa opcji Zamawiający poinformuje Wykonawcę w formie pisemnego oświadczenia, nie później niż do 1 października 2021 roku.
3. W przypadku skorzystania z prawa opcji Wykonawca zobowiązany będzie do dokonania serwisu wszystkich rowerów w przerwie funkcjonowania systemu WRP tj. od 1 grudnia 2021 do 28 lutego 2022.
4. Wykonawcy nie przysługuje żadne roszczenie w stosunku do Zamawiającego w przypadku, gdy Zamawiający z prawa opcji nie skorzysta. Realizacja zamówienia objętego opcją jest wyłącznie uprawnieniem Zamawiającego.
5. Skorzystanie z prawa opcji przez Zamawiającego będzie skutkowało obowiązkiem wykonania przez Wykonawcę świadczeń objętych prawem opcji w terminie i za wynagrodzeniem ustalonym zgodnie z powyższymi uregulowaniami.
6. Skorzystanie z prawa opcji nie wymaga zawarcia dodatkowej Umowy z Wykonawcą.

### 3.3.3 Poziom dostępności rowerów w systemie WRP

W okresie obowiązywania Umowy, Wykonawca w okresie funkcjonowania systemu zobowiązuje się do zapewnienia Rowerów dostępnych w Systemie WRP na poziomie min. 97% (zaokrąglane w górę).

## 3.4 Stacje

### 3.4.1 Lokalizacja stacji

1. Wszystkie stacje WRP zostaną ustawione na terenie m. st. Warszawy. Wykaz lokalizacji w załączniku do OPZ.
2. Zamawiający i Wykonawca dołożą w przyszłości wszelkich starań, aby do WRP dołączyć inne systemy wypożyczalni roweru publicznego na terenie Warszawskiego Obszaru Funkcjonalnego, o ile takie powstaną.

### 3.4.2 Rozmieszczenie wyjściowe rowerów na stacjach

1. Wykonawca zobowiązany jest do rozmieszczenia rowerów w stacjach rowerowych według wskazania Zamawiającego (rozmieszczenie wyjściowe rowerów na stacjach). W trakcie realizacji umowy Zamawiającemu przysługuje prawo zmiany rozmieszczenia wyjściowego rowerów na stacjach. Z wnioskiem o zmianę rozmieszczenia wyjściowego rowerów na stacjach może się zwracać również Wykonawca.
2. W przypadku nierównomiernego rozmieszczenia rowerów w strefach stacji wynikającego z bieżącej eksploatacji WRP, Wykonawca ma obowiązek dokonywać realokacji rowerów pomiędzy strefami stacji zgodnie z poniższymi wytycznymi.

### 3.4.3 Stopnie zapełnienia

Dla potrzeb ustalania poniższych stopni zapełnienia, przyjmuje się Rowery dostępne w Systemie opisane w § 1 pkt 11 lit. a) Umowy - dostępne do najęcia dla Klienta. Ustala się cztery stopnie zapełnienia stacji:

1. Brak Rowerów dostępnych w systemie WRP znajdujących się na danej stacji.
2. Liczba Rowerów dostępnych w systemie WRP znajdujących się na danej stacji w stosunku do rozmieszczenia wyjściowego wynosząca 0-20% (zaokrąglane w górę, minimum jeden rower).
3. Liczba Rowerów dostępnych w systemie WRP znajdujących się na danej stacji w stosunku do rozmieszczenia wyjściowego wynosząca 21-200% (zaokrąglane w górę).
4. Liczba Rowerów dostępnych w systemie WRP znajdujących się na danej stacji w stosunku do rozmieszczenia wyjściowego wynosząca powyżej 200%.

### 3.4.4 Relokacja dzienna, w godzinach 6-22

Ustala się czas realokacji rowerów w godzinach 6-22 w przypadku:

1. Czas reakcji na wystąpienie na danej stacji 1 stopnia zapełnienia – 2 godziny
2. Czas reakcji na wystąpienie na danej stacji 2 stopnia zapełnienia – 4 godziny
3. Czas reakcji na wystąpienie na danej stacji 4 stopnia zapełnienia – 8 godzin.

### 3.4.5 Relokacja dzienna, weekendowa

Ustala się, że w każdy piątek, soboty, niedzielę, dni wolne od pracy oraz w dni poprzedzające dni wolne od pracy relokacja dzienna powinna przebiegać:

1. W piątki oraz dni poprzedzające dni wolne od pracy czas relokacji dziennej opisanej w punkcie 3.4.4 powinien zostać wydłużony do północy.
2. W soboty oraz dni wolne od pracy czas relokacji dziennej opisanej w punkcie 3.4.4 powinien rozpoczynać się o godzinie 10:00, zaś czas reakcji na wystąpienie poszczególnych stopni zapełnienia powinien kształtować się następująco:
3. czas reakcji na wystąpienie na danej stacji 1 stopnia zapełnienia – 3 godziny,
4. czas reakcji na wystąpienie na danej stacji 2 stopnia zapełnienia – 5 godzin,
5. czas reakcji na wystąpienie na danej stacji 4 stopnia zapełnienia – 8 godzin.

### 3.4.6 Relokacja nocna

Ustala się, że w godzinach poza godzinami relokacji dziennych o których mowa w pkt 3.4.4-5 powinna zostać wykonana realokacja rowerów, tak żeby na każdej stacji co najmniej raz wystąpił 3 stopień zapełnienia.

### 3.4.7 Czas przeznaczony na relokację

Ustala się, że maksymalny ciągły czas przez jaki rower może podlegać czynnościom relokacyjnym wynosi 24 godziny. Po tym czasie rower powinien automatycznie zostać przełączony w tryb „rower niedostępny w systemie” przez System informatyczny określony w pkt 2.4 OPZ.

## 3.5 Serwis rowerów

### 3.5.1 Podstawowe przeglądy okresowe

Każdy rower powinien zostać poddany podstawowemu przeglądowi okresowemu po zaistnieniu jednego z następujących warunków:

1. Upłynęło … (zgodnie z zobowiązaniem Wykonawcy w ofercie) dni od czasu ostatniego podstawowego przeglądu okresowego.
2. Upłynęło … (zgodnie z zobowiązaniem Wykonawcy w ofercie) dni od ostatniego najmu.
3. Rower został najęty … (zgodnie z zobowiązaniem Wykonawcy w ofercie) razy.
4. Rower został najęty i zwrócony 5 razy z rzędu na tej samej stacji.
5. Rower otrzymał 10 negatywnych ocen od 10 różnych Klientów o których mowa w punkcie 2.3.2 ust. 11.
6. Poziom naładowania akumulatora zasilającego urządzenia opisane w 2.1.1 ust. 17-20 spadnie do poziomu 5%
7. Poziom naładowania akumulatora roweru ze wspomaganiem elektrycznym WRP opisanego w 2.1.2 spadnie do poziomu 5%
8. Uszkodzenie roweru zostało zgłoszone przez Klienta zweryfikowanego (którego wcześniejsze 3 zgłoszenia zostały potwierdzone) lub przez co najmniej trzech Klientów niezweryfikowanych.
9. Uszkodzenie roweru zostało zgłoszone przez kontrolę terenową przeprowadzoną przez pracowników Zamawiającego.
10. Uszkodzenie roweru zostało zgłoszone przez pracowników Wykonawcy.

### 3.5.2 Lista rowerów oczekujących na podstawowy przegląd okresowy

1. System o którym mowa w pkt 2.4 powinien zapewniać automatyczne zliczanie czynników wymienionych w pkt 3.5.1 ust. 1–7 i po osiągnięciu któregoś z nich powinien automatycznie włączać dany rower do listy rowerów oczekujących na podstawowy przegląd okresowy. Wykonawca włączy również do listy rowerów oczekujących na podstawowy przegląd zgłoszenia w powodów wymienionych w pkt 3.5.1 ust. 8-10 w ciągu 4 godzin od otrzymania zgłoszenia. Lista rowerów oczekujących na podstawowy przegląd okresowy wraz z warunkiem dla którego rower na nią trafił oraz czasem jego zaistnienia powinna być widoczna dla Zamawiającego w systemie opisanym w pkt 2.4.
2. Rowery trafiające na listę rowerów oczekujących na podstawowy przegląd okresowy powinny zostać automatycznie zablokowane dla Klientów oraz przełączone w stan „Rower niedostępny w systemie WRP”.
3. Rowery trafiające na listę rowerów oczekujących na podstawowy przegląd okresowy powinny zostać zabrane na przegląd w ciągu………… godzin (zgodnie z zobowiązaniem Wykonawcy w ofercie) od czasu pojawienia się na liście rowerów oczekujących na podstawowy przegląd okresowy.
4. Za moment zabrania roweru na podstawowy przegląd okresowy przyjmuje się widoczne w Systemie informatycznym zdarzenie serwisowe polegające na odznaczeniu się przy rowerze pracownika Wykonawcy zabierającego rower lub wykonanie podstawowego przeglądu okresowego na miejscu, o ile pozwala na to charakterystyka i rodzaj usterki. Wykonanie podstawowego przeglądu okresowego na miejscu powinno być również przyporządkowane do konkretnego pracownika Wykonawcy.

### 3.5.3 Warunki podstawowego przeglądu okresowego roweru

Podstawowy przegląd okresowy powinien obejmować:

1. Kontrolę czy rower posiada wszystkie niezbędne do funkcjonowania elementy.
2. Kontrolę poprawności działania oświetlenia.
3. Kontrolę poprawności działania hamulców.
4. Kontrolę stanu zużycia ogumienia i ciśnienia w oponach.
5. Kontrolę oporów toczenia i stopnia scentrowania kół.
6. Kontrolę nasmarowania łańcucha (w przypadku jego występowania).
7. Kontrolę poprawności działania przerzutek.
8. Kontrolę poprawności działania zabezpieczenia opisanego w pkt 2.1.1 ust. 17.
9. Kontrolę stanu naładowania akumulatora opisanego w pkt 2.1.1 ust. 21.
10. Kontrolę stanu naładowania akumulatora roweru ze wspomaganiem elektrycznym WRP
11. Kontrolę pod kątem usterek zgłoszonych przez kontrolę terenową przeprowadzoną przez Zamawiającego, pracowników Wykonawcy lub Klienta za pomocą Centrum kontaktu lub Aplikacji mobilnej.
12. Inne działania, które Wykonawca uzna za korzystne dla utrzymania roweru w dobrym stanie technicznym i wizualnym.
13. Usunięcie wykrytych usterek występujących w rowerze i dokonanie stosownych czynności eksploatacyjnych.
14. Wyzerowanie licznika warunków wymienionych w pkt 3.5.1.
15. Usunięcie roweru z listy rowerów oczekujących na podstawowy przegląd serwisowy.

### 3.5.4 Przegląd okresowy stacji

1. Wykonawca ma obowiązek przeprowadzenia podstawowego przeglądu okresowego na danej stacji przynajmniej raz w okresie rozliczeniowym, dla znajdujących się na niej urządzeń opisanych w punkcie 2.2.
2. Przegląd okresowy stacji powinien obejmować:
3. sprawdzenie poprawności działania pompki,
4. próbę zwrotu roweru w obrębie stacji określonym w 2.2.1 ust. 4
5. przegląd estetyki stacji.
6. Wykryte usterki powinny zostać usunięte przez pracownika Wykonawcy na stacji.
7. Odznaczenie w Systemie informatycznym daty wykonania przeglądu podstawowego i ewentualnych dokonanych napraw. Wykonanie przeglądu okresowego stacji powinno być również przyporządkowane do konkretnego pracownika Wykonawcy.

## 3.6 Funkcjonowanie WRP

Warunkiem przystąpienia Klientów do systemów WRP musi być wyrażona przez nich akceptacja regulaminu i zawarcie umowy pomiędzy Klientem a Wykonawcą działającym w imieniu i na rzecz Zamawiającego. Samoobsługowy system najmu rowerów WRP powinna umożliwić wszystkim uprawnionym Klientom najem i zwrot rowerów na zasadach opisanych poniżej.

### 3.6.1 Najem i zwrot rowerów

1. Klient powinien mieć możliwość najęcia roweru co najmniej poprzez:
2. Aplikację mobilną (poprzez skanowanie kodu QR i/lub wpisanie numeru roweru) opisaną w pkt 2.3.2,
3. Kartę zbliżeniową opisaną w pkt 2.3.3, poprzez czytnik umieszczony w rowerze
4. Klient powinien mieć możliwość zwrotu rowerów co najmniej poprzez:
5. Zamknięcie zabezpieczenia opisanego w pkt. 2.1.1 ust. 17 w obrębie stacji
6. Centrum kontaktu (w awaryjnych przypadkach) opisane w pkt 4.

### 3.6.2 Tryb parkingu

Klient powinien mieć możliwość pozostawienia roweru w trybie parkingu, przy użyciu zabezpieczenia opisanego w pkt 2.1.1 ust. 17. Włączenie trybu parkingu powinno być możliwe przy użyciu Aplikacji mobilnej opisanej w pkt 2.3.2 . Rower pozostający w trybie parkingu traktuje się jako najęty na potrzeby naliczania opłat taryfowych.

### 3.6.3 Dopuszczalne stany rowerów dostępnych w systemie

Rower dostępny w Systemie powinien być możliwy do najęcia dla Klientów za wyjątkiem sytuacji w której rower jest:

1. Najęty przez innego Klienta.
2. Przełączony przez Klienta w tryb parkingu.
3. Przewożony w ramach czynności relokacji opisanej w pkt 3.4.4-6

### 3.6.4 Responsywność rowerów

Maksymalny czas w jakim rozpocznie się okres najmu (licząc od wyboru opcji najęcia w Aplikacji mobilnej lub przyłożenia karty zbliżeniowej zwolnienia zabezpieczenia) lub rower zostanie zwrócony (licząc od zamknięcia zabezpieczenia do zwrotu w systemie) powinien wynosić 20 sekund.

# 4. Centrum kontaktu

## 4.1 Integracja z MCK Warszawa 19115

1. Wykonawca zawrze porozumienie z biurem z m.st. Warszawa odpowiedzialnym za obsługę centrum obsługi 19115 na mocy którego centrum kontaktu zostanie zintegrowane z MCK Warszawa 19115 na poziomie infolinii i Aplikacji mobilnej 19115.
2. Wykonawca będzie zobowiązany do przedłożenia kopii ww. porozumienia do wiadomości Zamawiającego.

### 4.1.1 Specyfikacja routera brzegowego

W celu integracji Centrum kontaktu z MCK Warszawa 19115, Wykonawca zapewni router brzegowy obsługujący następujące standardy:

|  |  |
| --- | --- |
| VPN Type | IPsec Tunnel Mode |
| Authentication | Preshared Key/Signature |
| IKE version | IKEv2 |
| IKE Mode | Main |
| Phase 1 | Encryption AES256  Authentication SHA256  Diffie-Hellman Group 14 |
| Phase 2 | Encryption AES256  Authentication SHA256  Diffie-Hellman Group 14 |
| Dodatkowe protokoły | Replay Detection  Perfect Forward Secrecy  Dead Peer Detection  NAT-Traversal  Session Initiation Protocol |

## 4.2 Kanały dostępności Centrum Kontaktu

1. Wykonawca w ramach zarządzania i kompleksowej eksploatacji Systemu WRP, będzie świadczył usługę prowadzenia Centrum kontaktu. Obsługa Klienta powinna być dostępna w języku polskim i angielskim, następującymi kanałami informacyjnymi:
2. połączenia telefoniczne,
3. opcjonalne wiadomości tekstowe (SMS),
4. wiadomości elektroniczne (e-mail),
5. obsługa informacji przesyłanych za pomocą Aplikacji mobilnej opisanej w pkt 2.3.2 OPZ,
6. inne kanały które wykonawca uzna za przydatne do prowadzenia Centrum kontaktu.
7. Obsługa Klienta zapewniona będzie we wszystkie dni tygodnia (także w dni wolne od pracy), całodobowo.

### 4.2.2 Funkcjonalność infolinii Centrum kontaktu

Infolinia Centrum kontaktu powinna umożliwiać Klientom następujące funkcjonalności:

1. Zwrot roweru WRP w awaryjnych przypadkach.
2. Otrzymanie informacji o wysokości środków zgromadzonych na koncie (możliwa realizacja przez usługę SMS).
3. Złożenie reklamacji.
4. Zgłoszenie usterki.
5. Zgłoszenie niewłaściwie pozostawionego roweru.
6. Połączenie z konsultantem.
7. Rejestrację w Systemie WRP.

### 4.2.3 Standardy obsługi

Konsultanci infolinii zobowiązani są do przestrzegania standardów obsługi klienta MCK Warszawa 19115, określonych w załączniku do SIWZ.

### 4.2.4 Wskaźniki dostępności i responsywności Centrum kontaktu

Przedmiotowa infolinia powinna charakteryzować się następującymi parametrami:

1. Czas oczekiwania na połączenie z konsultantem (liczony od momentu wyboru opcji połączenia) powinien wynosić nie więcej niż 2 minuty.
2. Czas wprowadzenia informacji uzyskanej od Klienta do systemu opisanego w pkt 2.4 powinien wynosić nie więcej niż 4 godziny.
3. Czas odpowiedzi na wiadomość Klienta przesłanej w formie e-mail lub przesłanej za pomocą Aplikacji mobilnej powinien wynosić nie więcej niż 12 godzin.
4. Czas rozpatrzenia przesłanej przez Klienta reklamacji powinien wynosić nie więcej niż 14 dni.

# 5. Wymagania dotyczące dokumentów określających prawa i obowiązki Klientów WRP, w szczególności regulaminu korzystania z WRP.

## 5.1 Regulamin WRP

Wykonawca przygotuje projekt Regulaminu Warszawskiego Roweru Publicznego, który będzie zawierał postanowienia w zakresie nie mniejszym niż:

1. Postanowienia ogólne, informujące Klienta z kim zawiera umowę (Operator), oraz dane identyfikujące Wykonawcę jako Operatora, oraz adresem siedziby.
2. Słownik definicji stosowanych w Regulaminie.
3. Zasady ogólne korzystania z systemu WRP.
4. Zasady dotyczące korzystania z systemu WPP przez osoby niepełnoletnie, za zgodą opiekuna.
5. Zakres odpowiedzialności Klienta wobec Wykonawcy.
6. Zasady rejestracji w systemie WRP.
7. Formy płatności za korzystanie z systemu WRP.
8. Zasady rozliczeń, w szczególności sposób rozliczania środków na koncie Klienta.
9. Zasady dotyczące wystawiania faktur dla Klientów.
10. Zasady dotyczące sposobu najmu rowerów w systemie WRP.
11. Określenie czasu najmu, trybu parkingu.
12. Zasady dotyczące zgłaszania usterek lub awarii rowerów przez Klientów.
13. Zakres odpowiedzialności Wykonawcy względem Klienta.
14. Tryb Reklamacji.
15. Zasady i tryb odstąpienia przez Klienta od Umowy, w tym również zasady i tryb odstąpienia od umowy przez Wykonawcę.
16. Zasady dotyczące wypowiedzenia Umowy na wniosek Klienta.
17. Zasady i tryb blokady kont Klientów i tworzenia tzw. „czarnej listy” oraz tworzenia listy tzw. Klientów zweryfikowanych (w szczególności osoby które z dużą częstotliwością i wiarygodnością zgłaszają rowery porzucone oraz uszkodzone).
18. Zasady dotyczące korzystania z Aplikacji mobilnej oraz Strony internetowej.
19. Postanowienia końcowe.
20. Tabelaryczny wykaz opłat w ramach taryfy i usług dodatkowych.

## 5.2 Regulamin dotyczący obsługi płatności i rozliczeń z Klientami i Zamawiającym

Wykonawca przygotuje projekt Regulaminu obsługi płatności i rozliczeń z Klientami, który będzie zawierał postanowienia w zakresie nie mniejszym niż:

1. Postanowienia ogólne.
2. Słownik definicji stosowanych w Regulaminie.
3. Sposób dokonywania wpłat.
4. Sposób przechowywania i zabezpieczenia Środków Klientów.
5. Sposób rozliczania usług wykupionych przez Klientów.
6. Sposób rozliczania z Zamawiającym.
7. Zasady kontroli Zamawiającego w zakresie rozliczeń oraz wysokości Środków Klientów.
8. Zakres odpowiedzialności.
9. Postanowienia końcowe.

Po zawarciu umowy, a przed przystąpieniem do przygotowania przez Wykonawcę projektów Regulaminów, o których mowa w pkt 5.1-5.2, Strony zorganizują spotkanie, w trakcie którego Zamawiający przedstawi uszczegółowienie oczekiwań dotyczących postanowień Regulaminów, w szczególności zasad korzystania z Systemu WRP oraz płatności i rozliczeń z Klientami obejmujących sposób postępowania z ewentualnymi przedpłatami (wpłacanymi przez Klientów zaliczkami na poczet opłat za wypożyczenie), w tym sposobie przechowywania tych środków na rachunku bankowym lub rachunkach bankowych, dostępu do przedmiotowych rachunków bankowych przez Zamawiającego lub Klientów.

## 5.3 Zasady ustalania taryf

Zamawiający po podpisaniu umowy, a przed rozpoczęciem świadczenia usługi dla Klientów, przekaże Wykonawcy taryfę opłat za korzystanie z systemów WRP w m.st. Warszawa. Zamawiający zastrzega sobie prawo zmiany taryfy z wyłączeniem opłat będących przychodem Wykonawcy.

## 5.4 Opłaty dodatkowe stanowiące przychód Wykonawcy

Wykonawca jako załącznik do regulaminu WRP przedstawi projekt cennika opłat dodatkowych na etapie o którym mowa w §5 ust. 1 Umowy.

1. Jazda na jednym rowerze przez większą ilość osób niż dopuści Operator dla danego typu Roweru - opłata nie może być wyższa niż 100,00 zł.
2. Porzucenie Roweru:

- do 10 km (od najbliższej Stacji) - opłata nie może być wyższa niż 50,00 zł,

- do 25 km (od najbliższej Stacji) - opłata nie może być wyższa niż 100,00 zł,

- do 50 km (od najbliższej Stacji) - opłata nie może być wyższa niż 150,00 zł,

- do 100 km (od najbliższej Stacji) - opłata nie może być wyższa niż 500,00 zł,

- powyżej 100 km (od najbliższej Stacji) - opłata nie może być wyższa niż 1 000,00 zł.

1. Nieautoryzowany przejazd – opłata nie może być wyższa niż 200,00 zł.
2. Opłata za kradzież, utratę lub zniszczenie roweru – opłata nie może być wyższa niż wartość brutto roweru wskazana przez Wykonawcę w ofercie.
3. Pozostawianie roweru bez zabezpieczenia (zamknięcia/wpięcia do zamka) – opłata nie może być wyższa niż 100 zł,

## 5.5 Zmiany w Regulaminie WRP oraz wysokości taryfy.

1. Zamawiający dopuszcza możliwość aktualizacji w trakcie obowiązywania umowy dokumentów określających prawa i obowiązki Klientów, w tym ich integralnych załączników.
2. Każda zmiana musi uzyskać pisemną akceptację Zamawiającego.
3. Zamawiający dokona oceny zmian zaproponowanych przez Wykonawcę w ciągu 14 dni od ich otrzymania i przedstawi swoje stanowisko.