

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

dla zamówienia publicznego pn.: „**Uruchomieniu, zarządzaniu i eksploatacji systemu Płockiego Roweru Miejskiego w latach 2023-2025**” ramach zadania budżetowego Rower Miejski.

### I. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest usługa polegająca na uruchomieniu, zarządzaniu i kompleksowej eksploatacji systemu samoobsługowej wypożyczalni rowerów publicznych, działającego pn.: **Płocki Rower Miejski (PRM) w mieście Płock w latach 2023 -2025** za opłatą wg taryfy ustalonej przez Zamawiającego i systemem zniżek m.in. z tytułu Płockiej Karty Mieszkańca, prowadzonej w sposób ciągły przez całą dobę we wszystkie dni tygodnia w okresach funkcjonowania systemu w tzw. sezonie rowerowym, tj. **od daty podpisania umowy, ale nie wcześniej niż od 1 kwietnia 2023 r. do 30 listopada 2023 r., od 1 kwietnia 2024 r. do 30 listopada 2024 r. i od 1 kwietnia 2025 r. do 30 listopada 2025 r.**, obejmującej zorganizowanie, bieżące zarządzanie i eksploatację rowerów, pobieranie opłat za korzystanie z roweru miejskiego oraz utrzymanie i obsługę wszystkich urządzeń związanych z funkcjonowaniem systemu PRM, raportowanie działania systemu i realizacji umowy w zakresie działania systemu.

System PRM będzie się składał z:

- 29 stacji – (każda wyposażona w co najmniej 10 stojaków, 10 rowerów i 1 totem informacyjny),
- 340 - stojaków rowerowych (średnio 12 na stację) o kształcie umożliwiającym stabilne ustawienie roweru w pozycji pionowej (np. w kształcie litery „u” itp.),
- 290 - rowerów kompletnych, fabrycznie nowych jednakowych rowerów technologii 4G w której każdy rower wyposażony jest w komputer pokładowy umożliwiający wypożyczenie i zwrot roweru wraz z nadajnikiem GPS (w tym 20 wyposażonych w fotelik dziecięcy),
- 29 totemów informacyjnych,
- systemu dostępu i autoryzacji wypożyczeń rowerów dla klientów oraz innych niezbędnych rozwiązań organizacyjnych i rzeczowych.

Nazwy i kody wg. Wspólnego Słownika Zamówień /CPV/:

- 50111000-6 – Zarządzanie flotą pojazdów; usługi konserwacyjne i naprawcze
- 42961100-1 – System kontroli dostępu
- 34430000-0 – Rowery.

### II. OGÓLNE WARUNKI REALIZACJI PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.

W ramach zarządzania i kompleksowej eksploatacji PRM Wykonawca zapewni pełną obsługę PRM w zakresie jego prawidłowego funkcjonowania, obsługi klientów, realizacji wszystkich obowiązków względem Zamawiającego i klientów, a w szczególności Wykonawca:

1. PRM to system samoobsługowej wypożyczalni rowerów publicznych działający w granicach administracyjnych Miasta Płock. Za pisemną zgodą Zamawiającego dopuszczalne jest powiększenie obszaru działania PRM-u na gminy sąsiednie.
2. Przed rozpoczęciem pierwszego sezonu od 1 kwietnia 2023 r. do 30 listopada 2023 r., Wykonawca dostarczy stacje rowerowe systemu PRM wraz z rowerami technologii 4G, uruchomi stronę internetową oraz aplikacje mobilne na telefon do obsługi systemu **PRM – max. do 10 tygodni od dnia podpisania umowy (zgodnie z deklaracją w ofercie)**
3. Opracuje dokumenty w uzgodnieniu z Zamawiającym określające prawa i obowiązki klientów systemu PRM, a w szczególności regulamin korzystania z systemu, który będzie obowiązywał w sezonach rowerowych (2023-2025). Wykonawca zamieści Regulamin oraz plan funkcjonowania Systemu na stronie internetowej **na 2 dni przed terminem rozpoczęcia pierwszego sezonu rowerowego**

4. Przed rozpoczęciem pierwszego sezonu Wykonawca dostarczy rowery technologii 4G wraz z urządzeniami zabezpieczającymi, stacje rowerowe z wyposażeniem, totemy informacyjne, stojaki i inne urządzenia, uruchomi System, oraz zapewni niezbędną rezerwę rowerów 4G – nie mniej niż 20 rowerów przeznaczonych na wymianę rowerów niesprawnych przez cały okres realizacji umowy.
5. Dokona rozruchu testowego systemu (stacje + rowery) PRM, celem sprawdzenia kompletności i prawidłowości działania systemu PRM oraz przetestuje stronę internetową, system wypożyczania i kontroli oraz aplikacji mobilnych.
6. W razie konieczności przeszkoli wskazanych pracowników Zamawiającego w ilości max do 3 osób w zakresie użytkowania urządzeń systemu PRM oraz kontroli i pozyskiwania danych z systemu informatycznego.
7. Uruchomi i będzie eksploatował system PRM w ciągu sezonu rowerowego (2023-2025).
8. **Uruchomi mechanizm integracji systemu PRM z systemem Płockiej Karty Mieszkańca (Logowanie z Płockartą) do dnia uruchomienia drugiego sezonu PRM tj. nie później niż do 01.04.2024 r. Instalacji czytników kart zbliżeniowych (RFID) na rowerach winna zostać wykonana do momentu integracji z Płocką Kartą Miejską nie później niż do 01.04.2024 r.**
9. Będzie zarządzał, utrzymywał, prowadził postępowania reklamacyjne, obsługiwał płatności oraz dokonywał innych czynności wraz z nieodpłatną dla użytkowników aplikację mobilną działającą w systemach Android, iOS niezbędne do prawidłowego funkcjonowania PRM.
10. Będzie stosował taryfę poboru opłat ustaloną przez Zamawiającego w ciągu sezonu rowerowego (2023-2025) z uwzględnieniem iż, rozpoczęcie sezonu pierwszego (2023) będzie się odbywać z opłatami takimi jak były w latach 2018 - 2022, natomiast po uruchomieniu integracji **z systemem Płockiej Karty Mieszkańca nastąpi zmiana w opłacie: opłata zerowa za pierwsze 20 minut będzie tylko dla posiadaczy Płockiej Karty Mieszkańca. W załączeniu cennik, który będzie obowiązywał po integracji systemu PRM z Płocką Kartą Mieszkańca.**
11. Pozostawi stacje oraz zabezpieczy rowery w okresie sezonowej przerwy w eksploatacji, tj. od 01 grudnia 2023 r. do 31 marca 2024 r. i od 01 grudnia 2024 r. do 31 marca 2025 r.
12. Po zakończeniu działania systemu PRM, dokona demontażu infrastruktury umieszczonej w przestrzeni publicznej.
13. Zamawiający zastrzega sobie prawo do bieżącej kontroli funkcjonowania systemu oraz wglądu do prowadzonej korespondencji, pod kątem zgodności z zawartą umową.
14. Zamawiający zastrzega sobie prawo do **możliwości zlecenia zamówienie z wolnej ręki, zgodnie z art. 214 ust. 1 pkt 7 Pzp** w przypadku udzielenia w okresie 3 lat od dnia udzielenia zamówienia podstawowego, dotychczasowemu wykonawcy usług, zamówienia polegającego na powtórzeniu podobnych usług z zastrzeżeniem, iż usługa będzie wykonywana na sprawnych rowerach i infrastrukturze dotychczas wykorzystywanych w zamówieniu podstawowym.

**Uwaga:**

**Wszystkie elementy systemu, w tym rowery, stacje rowerowe i stojaki dla rowerów, totemy informacyjne stacji rowerowych bądź inne urządzenia umożliwiające pobranie i zwrot roweru, stanowią własność Wykonawcy. Wszystkie urządzenia systemu winny działać bezusterkowo i bez przerw.**

### **III. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

1. Wytyczne dotyczące funkcjonowania systemu oraz pobór opłat w systemie PRM – Płocki Rower Miejski należy wykonywać zgodnie z opracowanym i uzgodnionym Regulaminem Systemu Płockiego roweru wraz z załącznikami (dalej zwanym Regulaminem). Regulamin winien być dostępny na stronie internetowej: <https://plockirowermiejski.pl/regulamin>.
2. Wykonawca w ramach Przedmiotu Zamówienia zapewni:

- 1) możliwość zatrzymania okresu naliczania opłat za pobranie lub zwrotu opłaty za pobranie roweru z powodu awarii oraz możliwość awaryjnego zwrotu roweru w przypadku awarii stacji. Klient nie może ponosić kosztów wynikających z wadliwie działającego systemu.
- 2) możliwość rejestracji w systemie, zgodnie z Regulaminem poprzez:
  - 2.1 portal internetowy,
    - a. Biuro Obsługi Klienta – poprzez Infolinię dostępną całodobowo i pocztę elektroniczną,
    - b. Aplikacji Mobilnej – należy przez to rozumieć aplikację mobilną umożliwiającą korzystanie z Systemu PRM dostępną na urządzeniach z systemem iOS, Android.
- 3) Adres strony: <https://plockirowermiejski.pl> identyfikowalny z PRM.
- 4) Materiały dostępne na stronie w językach: polski, angielski, niemiecki i ukraiński.
- 5) klientom możliwość wstąpienia do PRM poprzez zawarcie umowy, możliwość dokonywania opłat oraz logowania do indywidualnego konta klienta.

#### **IV.Charakterystyka ogólna systemu PRM – Płocki Rower MiejskiPRM - Płocki Rower Miejski to system korzystania z rowerów publicznych, w skład którego wchodzi 29 stacji rowerowych o średniej liczbie 12 stojaków rowerowych i 10 rowerów technologii 4G na stację oraz 1 totem informacyjny. Stacja winna być wyposażona w system zezwalający na pobranie i zwrot roweru oraz system informacyjny. Zasady komunikacji i wypożyczanie rowerów zgodnie z opublikowanym Regulaminem.**

##### **1.Wytyczne do działania systemu i obowiązki Wykonawcy:**

- 1) Wykonawca samodzielnie określi ilość rowerów rezerwowych, nie mniejszą niż 20 rowerów, gwarantującą stałą eksploatację 290 rowerów technologii 4G.
- 2) Warunkiem korzystania z roweru będzie zawarcie umowy z Wykonawcą w czasie rejestracji w systemie informatycznym, rejestracja indywidualnego konta klienta i zasilenie tego konta kwotą minimum określona zostanie w Regulaminie.
- 3) Niewykorzystane środki zgromadzone na indywidualnym koncie Wykonawca zwróci klientowi w przypadku rozwiązania umowy pomiędzy Wykonawcą a klientem systemu, szczegółowe warunki zostaną określone w Regulaminie.
- 4) PRM działa 7 dni w tygodniu przez całą dobę, przez cały sezon od kwietnia do listopada w latach 2023 -2025.
- 5) Wykonawca umożliwi korzystanie z systemu przez dzieci i młodzież oraz osoby posiadające Kartę mieszkańca Płocka na warunkach określonych w Regulaminie.
- 6) **Wykonawca winien posiadać, standardowe ubezpieczenie odpowiedzialności cywilnej zakresem obejmujące świadczoną usługę.**
- 7) Identyfikacja klienta w systemie PRM odbywać się będzie za pomocą aplikacji albo komputera pokładowego umieszczonego na rowerze umożliwiającym samodzielne pobranie i zwrot roweru, na stronie internetowej lub w aplikacji mobilnej za pomocą numeru telefonu komórkowego klienta i kodu PIN, na warunkach określonych w Regulaminie. Rowery wypożycza i zwraca się na stacji za pomocą aplikacji bądź komputera pokładowego umieszczonego na rowerze (blokada i zwolnienie blokady roweru następuje automatycznie po wydaniu polecenia odpowiednio zwróć lub wypożycz w aplikacji mobilnej lub w komputerze zamontowanym na rowerze. Dopuszczalne jest zastosowanie przy wypożyczeniu roweru rozwiązania polegającego na odblokowaniu roweru w systemie (aplikacji), a następnie ręczne zdjęcie blokady. Przy zwrocie roweru można zastosować rozwiązanie polegające na ręcznym zablokowaniu zapięcia, które to zablokowanie zostanie następnie „wykryte” przez elektronikę roweru i informacja ta zostanie odnotowana przez system informatyczny obsługujący system PRM).
- 8) Wykonawca zapewni klientom systemu możliwość dokonywania wpłat na konto użytkownika związanych z pobraniem roweru i określi sposób ich realizacji i płatności w regulaminie

systemu.

- 9) Wykonawca może ewentualnie zaproponować inne sposoby wnoszenia opłaty, które muszą znaleźć się w Regulaminie.
- 10) Wykonawca własnym staraniem i na własny koszt uruchomi Biuro Obsługi Klienta z systemem informacji elektronicznej (strona www, poczta elektroniczna) i telefonicznej, zgodnie z Regulaminem.
- 11) Wykonawca projekt umowy zawieranej z klientami o korzystanie z systemu przedstawi Zamawiającemu do uzgodnienia, nie później niż 30 dni przed pierwszym uruchomieniem sezonowym systemu. Umowę uzgodnioną przez Zamawiającego, Wykonawca poda do publicznej wiadomości na stronie internetowej PRM przed pierwszym uruchomieniem sezonowym systemu.
- 12) Wykonawca zapewni ochronę danych osobowych klientów zgodnie z ustawą o ochronie danych osobowych.
- 13) Wykonawca będzie przyjmował zgłoszenia o usterkach oraz zapewni ich niezwłoczne usunięcie. W przypadku usterek rowerów Wykonawca wymieni uszkodzone rowery na sprawne rezerwowe i natychmiast przystąpi do naprawy uszkodzonych rowerów.
- 14) Wykonawca zapewni czystość rowerów i stacji rowerowych.
- 15) Wykonawca będzie monitorował liczbę rowerów na poszczególnych stacjach rowerowych. W razie potrzeby Wykonawca przewiezie rowery ze stacji, na których nastąpiła akumulacja rowerów, na stacje, na których występuje deficyt rowerów.
- 16) Zamawiający dopuszcza możliwość rozbudowy systemu przez Wykonawcę, bez możliwości żądania dodatkowego wynagrodzenia od Zamawiającego, pod warunkiem poinformowania Zamawiającego o tym fakcie w celu uzyskania jego zgody. W przypadku uruchomienia dodatkowych stacji na koszt Wykonawcy liczba rowerów musi ulec zwiększeniu o minimum **5** rowerów na każdą dodatkową stację. Dodatkowe stacje rowerowe i rowery muszą być kompatybilne z funkcjonującym systemem. Wszystkie urządzenia systemu wchodzące w zakres rozbudowy będą fabrycznie nowe. Oznakowanie stacji i rowerów powinno być zgodne z zatwierdzonym wzorem przez Zamawiającego, a w przypadku realizacji „Stacji patronackich” dodatkowe oznakowanie stacji i rowerów wymaga zgody Zamawiającego i zatwierdzenia przez Zamawiającego projektów graficznych.
- 17) Wykonawca w celu zapewnienia wysokiej jakości utrzymania stanu technicznego rowerów dokona przed rozpoczęciem pierwszego (2023 r), drugiego (2024r.) i trzeciego (2025 r.) sezonu przeglądu technicznego rowerów, w szczególności zbada sprawność działania elementów napędowych, tj. przerzutek (moduł sterujący, linka, piasta tylna), mechanizmów napędowych (piasta przednia, piasta tylna, korby, łańcuch), hamulców, stanu opon, obręczy kół i innych. Kontrola będzie prowadzona przez pracowników Wykonawcy. Z przeglądu powstanie protokół przeglądu, który zostanie przekazany Zamawiającemu na jego żądanie. Zamawiający wrywkowo może sprawdzić zapisy powstałe w protokole przeglądu.
- 18) Wykonawca umożliwi przeprowadzenie operacji (przeglądu wrywkowego) pozwalającej na potwierdzenie przygotowania wszystkich rowerów przynajmniej na 3 dni przed rozpoczęciem kolejnego sezonu.  
Egzemplarze, co do których zakwestionowana zostanie ich sprawność zostaną naprawione, a naprawa zostanie potwierdzona przez Zamawiającego w terminie, nie później niż 2 dni przed rozpoczęciem sezonu rowerowego. Komplet rowerów (rowery eksploatacyjne i zapasowe) muszą być uznany za gotowe do uruchomienia najpóźniej 2 dni przed rozpoczęciem sezonu.  
Zespół kontrolujący składający się z przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy potwierdzi protokolarnie przegląd stacji wraz z wyposażeniem i rowerami oraz gotowość do uruchomienia systemu.
- 19) Wykonawca jest zobowiązany dokonywać realokacje rowerów, w okresie od 1 kwietnia do 30 listopada każdego roku 2023-2025, pomiędzy poszczególnymi stacjami rowerowymi co

najmniej raz na dobę (w godz. od 22.00 do 6.00) i na zgłoszenie Zamawiającego, tak aby liczba rowerów na każdej stacji PRM była równa co najmniej 30% stanu określonego jako stan bazowy rowerów. Liczbę rowerów wynikającą z przeliczenia określonego w zdaniu poprzednim należy zaokrąglić w dół w przypadku gdy liczba ta będzie ułamkiem (do pełnego roweru w dół).

- 20) W uzasadnionych przypadkach na wniosek Wykonawcy (za zgodą Zamawiającego) lub Zamawiającego można dokonać zmiany liczby rowerów w stanach bazowych rowerów na poszczególnych stacjach.
- 21) Wykonawca musi zapewnić dostępność strony internetowej WRM na poziomie nie niższym niż 99% w skali miesiąca (liczoną jako liczba godzin, w których strona była dostępna do liczby godzin w danym miesiącu).
- 22) Wykonawca musi zapewnić dostępność aplikacji mobilnych WRM na poziomie nie niższym niż 99% w skali miesiąca (liczoną jako liczba godzin, w których strona była dostępna do liczby godzin w danym miesiącu).

## **2. Wytyczne w zakresie organizacji zdalnego Biura Obsługi Klienta, które winno:**

- 1) funkcjonować w tym samym okresie co PRM i winno być obsługiwane w **języku polskim i angielskim (telefonicznie) oraz polskim, angielskim, niemieckim i ukraińskim (e-mailowo oraz za pośrednictwem wbudowanego w stronę internetową live-chatu)** zapewniać całodobową obsługę, umożliwiającą kontakt z klientem drogą telefoniczną lub elektroniczną. Maksymalny czas oczekiwania na połączenie z konsultantem nie może przekraczać 5 minut (od momentu wyboru opcji rozmowy z konsumentem). Maksymalny czas odpowiedzi na wiadomość elektroniczną nie może przekraczać 12 godzin.
- 2) w ramach działania udzielać odpowiedzi na pytania dotyczące funkcjonowania systemu (rejestracja, opłaty, wypożyczenie i zwroty rowerów itp.),
- 3) przyjmować zgłoszenia związane z serwisem urządzeń i rowerów systemu (awarie, uszkodzenia, naprawy itp.),
- 4) rozpatrywać reklamacje klientów oraz prowadzić korespondencję pisemną w formie papierowej lub elektronicznej w zakresie działalności systemu.
- 5) odpowiadać na wszystkie skargi, wnioski i reklamacje z zakresu funkcjonowania PRM,
- 6) rozpatrywać wszelkie ww. sprawy w terminie nie przekraczającym 21 dni od dnia ich wniesienia.
- 7) przekazywać Zamawiającemu zestawienie skarg i reklamacji, kopie skarg i odpowiedzi oraz informację o wniesionych reklamacjach i sposobie ich załatwienia w terminie 14 dni od wezwania. Rejestr skarg i reklamacji może stanowić podstawę do oceny wykonania umowy, a w szczególności uzasadniać nałożenie kar umownych. Powyższe dane zostaną przekazane Zamawiającemu zgodnie z ustawą z dnia 10.05.2018 r. o ochronie danych osobowych.

## **3. Wytyczne w zakresie kontroli Zamawiającego przed rozpoczęciem sezonu w zakresie dokonania odbioru i przeprowadzając min.:**

- 1) Kontrolę poprawności działania przerzutek. 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, że przy zastosowaniu technologii 4G uniemożliwiona jest jazda na rowerze w czasie braku aktywnego wypożyczenia (także w czasie postoju), czy blokada jest

sterowana elektronicznie, czy mechanizm blokujący koło, posiada zabezpieczenie przed samoczynnym zamknięciem blokady w trakcie jazdy, czy jest możliwość zdalnego otwarcia przez Wykonawcę blokady, czy zastosowane urządzenie jest trwale zintegrowane z rowerem.

#### **4. Wytyczne w zakresie organizacji korzystania z tytułu Płockiej Karty Mieszkańca (Płockarty)**

1. Rozwiązanie ma umożliwić utworzenie nowego konta za pomocą systemu Płockiej Karty Mieszkańca (Logowanie z Płockartą). Założenie konta odbywać się będzie poprzez protokół OAuth 2.0. Dane z systemu Płockarta, zostaną za wyraźną zgodą użytkownika, przekazane do rozwiązania zewnętrznego i posłużą do rejestracji nowego konta.
2. W wypadku istnienia konta dla danej osoby w systemie zewnętrznym, rejestracja za pomocą OAuth 2.0 powinna spowodować połączenie kont, umożliwiając późniejsze logowanie SSO.
3. Rozwiązanie umożliwi logowanie SSO z systemu Płockarty, to jest przejście z webowego Panelu Mieszkańca i Aplikacji Mobilnej „Płockarta” (aplikacja dostępna w **Google Play, App Store**) bez konieczności ponownego podawania loginu i hasła. Przejście dostępne będzie dla osób zarejestrowanych lub połączonych przy pomocy protokołu OAuth. SSO wykorzystywać będzie rozszerzenie standardu OAuth 2.0 o metody związane z logowaniem i wymianą odpowiednich tokenów.
4. Rozwiązanie umożliwi wypożyczenie roweru za pomocą karty fizycznej Płockiej Karty Mieszkańca (MFR Classic 1k),
5. Warunkiem otrzymania preferencyjnych warunków korzystania z PRM jest:
  1. posiadanie lub założenie konta w systemie PRM,
  2. posiadanie ważnego pakietu mieszkańca w ramach programu Płocka Karta Mieszkańca (weryfikowane przed każdym wypożyczeniem),
6. Rozwiązanie powinno posiadać API przekazujące listę aktualnie dostępnych do wypożyczenia rowerów, wraz z ich parametrami (np: stopień naładowania, nazwa, lokalizacja, stan itp) w formie pozwalającej na ich prezentację jako listy oraz mapy. Rozwiązanie powinno umożliwiać przekierowanie z webowego Panelu Mieszkańca i Aplikacji Mobilnej systemu Płockiej Karty Mieszkańca do webowego panelu lub/i aplikacji Wykonawcy w celu rozpoczęcia wypożyczenia roweru.
7. Powyższe funkcjonalności winny być uruchomione do 3 miesięcy od uruchomienia systemu w sezonie 2023 r.

#### **V. Wymagania dla stacji rowerowych**

1. Stacja systemu PRM to wydzielony istniejący utwardzony obszar, na którym należy zamontować stojaki rowerowe oraz totemy informacyjne. Na wniosek Wykonawcy, za zgodą Zamawiającego, dopuszcza się tworzenie stacji wirtualnych o promieniu do 30 m – 50 m od środka stacji rowerowej, wyznaczone poprzez zastosowanie tzw. geofencingu, odpowiadające granicami wyznaczonym fizycznie obszarom, w których poprzez wykorzystanie geolokacji roweru możliwy będzie zwrot i wypożyczenie roweru. **Przy czym zwrot rowerów winien być w strefie zwrotów/wypożyczeń stacji rowerowych oznaczonej poziomym oznakowaniem.** Zamawiający w celu zoptymalizowania funkcjonalności Systemu dopuszcza zmianę kształtu oraz wielkości wirtualnej strefy **II**. Przez stację wirtualną należy rozumieć wyznaczoną strefę, w ramach której można wypożyczyć i zwrócić rower na zasadach określonych przez Wykonawcę i zaakceptowanych przez Zamawiającego. Zamawiający zastrzega sobie prawo do cofnięcia zgody na stację wirtualną – **strefa II**. Wykaz stacji utwardzonych – załącznik nr 1.
2. **Elementy składowe stałe stacji to:**
  - 1) stojaki rowerowe typ U o kształcie lub inne umożliwiające stabilne ustawienie roweru w pozycji pionowej (co najmniej 10 szt na każdej stacji),

- 2) **totem informacyjny w postaci graniastosłupa o wymiarach maksymalnych: wysokość 205,5 cm, szerokość 50,5 cm, głębokość 30 cm, minimalnych: 180x45x20 cm z takimi elementami jak: logo Płockiego Roweru Miejskiego, nr stacji, mapę poglądową ze stacjami na dzień otwarcia sezonu z adnotacją na jakiej stronie znajduje się aktualna mapa**, tel. i adres e-mailowy do Centrum, instrukcja obsługi (preferowane w formie obrazkowej z tekstem lub bez). Wszystkie informacje muszą być podane co najmniej w języku polskim, angielskim, niemieckim i ukraińskim.

3. **Wymagania dotyczące stojaków rowerowych**

- Kształt musi umożliwić stabilne ustawienie roweru w pozycji pionowej.
- Budowa stojaka musi wymuszać pozostawienie rowerów w uporządkowany sposób, w równej linii i równych odstępach.
- Stojaki muszą być zamontowane w sposób stabilny, uniemożliwiający demontaż stojaka przez osoby nieupoważnione.
- Odległość pomiędzy poszczególnymi stojakami powinna się zawierać między **80** - 120 cm, max do 150 cm i umożliwiać wygodne wypożyczenia i zwrot rowerów.
- Ilość stojaków na stacji rowerowej minimum 10 szt. (z możliwością zmiany ich ilości w zależności od zapotrzebowania).

4. **Wymagania dotyczące totემów informacyjnych przy zastosowaniu technologii 4G.**

- Totem winien być **w postaci graniastosłupa o wymiarach maksymalnych: wysokość 205,5 cm, szerokość 50,5 cm, głębokość 30 cm, minimalnych: 180x45x20 cm.**
- Przy jednej stacji musi być zlokalizowany jeden totem informacyjny, zawsze bezpośrednio przy stojakach.
- Kształt i kolorystykę totემów należy uzgodnić pisemnie z jednostką Urzędu Miasta Płocka (Wydział Strategii, Architektury i Urbanistyki - Referat Rewitalizacji i Estetyzacji Miasta Urzędu Miasta Płocka) odpowiedzialną za plastyczny wystrój miasta oraz przez Biuro Miejskiego Konserwatora Zabytków Urzędu Miasta Płocka
- Każdy totem musi zawierać następujące informacje:
  - indywidualny numer stacji (opcjonalnie nazwę) oraz logotyp systemu.
  - Skrócony regulamin korzystania z systemu.
  - Cennik.
  - Informację o stronie internetowej Systemu i dostępnych aplikacjach mobilnych.
  - Dane kontaktowe centrum obsługi klienta.
  - **mapę poglądową ze stacjami na dzień otwarcia sezonu z adnotacją na jakiej stronie znajduje się aktualna mapa.**

5. **Wymagania ogólne stacji:**

- Stacje muszą zostać zlokalizowane w sposób widoczny i umożliwiający bezpieczne użycie.
- Stacje rowerowe nie mogą być związane trwale z gruntem w rozumieniu ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane.
- Elementy stacji nie mogą stwarzać niebezpieczeństwa dla ruchu pieszego, rowerowego i zmotoryzowanego.
- Wykonawca zobowiązany jest do ewentualnego przystosowania nawierzchni do montażu stacji. Zamawiający wyjaśnia, że planowane lokalizacje stacji pokrywają się z lokalizacjami obowiązującymi w latach poprzednich jednakże z uwagi na opcjonalny charakter zamówienia lokalizacje stacji mogą wymagać dostosowania do aktualnych potrzeb.

Przy zastosowaniu systemu wypożyczeń 4G Wykonawca wykona oznakowanie poziome linią ciągłą malowaną farbą akrylową (oznakowanie jak na parkingach) strefa zwrotów/wypożyczeń **stacji rowerowych na terenie utwardzonym na którym będą stały stojaki i totem, jako najlepsze miejsce zwrotu rowerów.**

**Oznakowanie winno być uzgodnione z Zamawiającym.**

- Wykonawca zobowiązany jest do utrzymywania wyposażenia oraz terenu stacji rowerowej w czystości. Wykonawca musi we własnym zakresie oraz na własny koszt przeprowadzać wszelkie prace konserwacyjne oraz naprawę lub wymianę elementów stacji rowerowej. Wykonawca musi także sprzątać teren stacji, m.in. z liści w okresie jesiennym.

## VI. Oprogramowanie

Wykonawca w ramach realizacji zamówienia będzie posiadał oprogramowanie niezbędne do funkcjonowania, rozliczania i zarządzania Systemem. Oprogramowanie powinno charakteryzować się wysokim stopniem niezawodności – szczególnie w zakresie gromadzenia i ochrony danych osobowych – funkcjonalnością i łatwością w obsłudze. Oprogramowanie powinno mieć zaimplementowane 290 rowerów i 29 stacji rowerowych z wyposażeniem oraz umożliwiać bez ponoszenia kosztów przez Zamawiającego implementację nowych stacji rowerowych i rowerów.

Oprogramowanie powinno zapewniać komunikację pomiędzy elementami systemu (rower – stacja – aplikacja mobilna – strona internetowa – platforma operatora). Oprogramowanie użytkowe do obsługi Systemu powinno zapewniać swobodną i prostą obsługę w zakresie rejestracji, wypożyczenia i zwrotu roweru przez całą dobę w całym okresie funkcjonowania Systemu.

Oprogramowanie musi zapewnić możliwość identyfikacji klienta. Oprogramowanie powinno być licencjonowane.

Oprogramowanie musi zapewniać bezpieczeństwo danych osobowych klientów.

Wykonawca zobowiązany jest zapewnić ważność licencji, serwis i aktualizację oprogramowania przez cały okres realizacji umowy tj. przynajmniej do 31.12.2025 r.

### 1. Strona internetowa

Wykonawca uaktualni stronę internetową plockiego systemu roweru miejskiego. Aktualizacja zostanie przedłożona do akceptacji Zamawiającego do 21 dni od dnia podpisania umowy.

#### **Wymagania dotyczące aktualizacji strony internetowej:**

- Strona powinna zapewniać dostęp do Systemu całodobowo przez 7 dni w tygodniu,
- Strona musi posiadać ważny i aktualny certyfikat autentyczności wydany przez zaufaną jednostkę certyfikującą,
- Strona powinna być dostępna w językach polskim, angielskim, niemieckim i ukraińskim,
- Strona zapewni użytkownikom możliwość rejestracji indywidualnego konta, logowania i dokonywania opłat w Systemie,
- System płatności powinien obsługiwać formy płatności dostępne na rynku.
- Elementy składowe strony internetowej:
  - aktualności dotyczące systemu roweru publicznego
  - informacja o procesie realizacji i metodach płatności
  - formularz rejestracyjny
  - regulamin korzystania z PRM
  - instrukcja wypożyczenia i zwrotu roweru
  - taryfikator opłat, kar i ewentualnych zniżek
  - mapa działająca w czasie rzeczywistym (aktualizacja danych maksymalnie 5 min) z lokalizacją stacji i dostępnych rowerów.
  - link do pobrania aplikacji mobilnej dedykowanej do PRM
  - panel użytkownika umożliwiający autoryzowanemu użytkownikowi sprawdzanie stanu konta, ważności abonamentu, historii wypożyczeń, historii operacji finansowych, edycję danych osobowych oraz przypisanie do konta kart bezstykowych.
  - dane kontaktowe do Biura Obsługi Klienta
  - dane Operatora
  - FAQ – pytania i odpowiedzi dotyczące regulaminu PRM
  - Informacje dodatkowe np. pogoda, odnośniki do stron internetowych i materiały przekazywane przez Zamawiającego



Strona internetowa musi spełniać wymagania ustawy z dnia 21 lutego 2019 r. o dostępności stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych.

## 2. Aplikacja mobilna

Wykonawca dostarczy i zaimplementuje Aplikację integralną z systemem roweru publicznego, zapewniającą możliwość wypożyczenia i zwrotu roweru.

Wymagania dotyczące aplikacji mobilnej:

- Dostępność dla platform mobilnych typu smartfon, tablet (przynajmniej Android i IOS),
- Interfejs dostępny w językach: polskim, angielskim, niemieckim i ukraińskim,
- Możliwość rejestracji w Systemie,
- Możliwość zapoznania się z regulaminem i jego akceptacji,
- **Logowanie do aplikacji powinno odbywać się przy użyciu numeru telefonu oraz autoryzacji kodem SMS, dopuszcza się zastosowanie autoryzacji przy pomocy unikalnego kodu PIN.**
- Możliwość usunięcia urządzenia z listy zaufanych urządzeń w panelu użytkownika,
- Możliwość odzyskania hasła,
- Dostęp do taryfikatora opłat za korzystanie z systemu oraz kar i opcjonalnych zniżek,
- Możliwość doładowania konta poprzez: przelew tradycyjny, karta kredytowa, Blik, Pay-By-Link
- Możliwość zgłaszania reklamacji, awarii, usterek oraz poinformowania Biura Obsługi Klienta lub serwis Systemu o zwrocie roweru przy wykorzystaniu indywidualnego zapięcia rowerowego w stacji przy zaniku napięcia, z możliwością dodania zdjęcia,
- Możliwość kontaktu z Biurem Obsługi Klienta,
- Dostęp do statystyk przejazdów (wraz z kosztami),
- Mapa działająca w czasie rzeczywistym (aktualizacja danych co ok. 5 min) z lokalizacją stacji i dostępnych rowerów,
- Możliwość wypożyczenia roweru poprzez skanowanie kodu QR,

Aplikacja mobilna musi spełniać wymagania ustawy z dnia 21 lutego 2019 r. o dostępności stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych.

## 3. Wymagania dotyczące platformy operatora

- Zabezpieczenie komunikacji protokołem SSL,
- Strona powinna być wykonana w technologii RWD (responsywna),
- System skalowany,
- System w architekturze trójwarstwowej,
- Możliwość definiowania grup użytkowników,
- Możliwość definiowania opłat, rabatów i kar zależnie od potrzeb Zamawiającego,
- Możliwość definiowania i dodawania nowych stref parkowania (włącznie ze strefą wirtualną),
- Możliwość wyłączenia uszkodzonego roweru,
- Możliwość dodania użytkownika do „czarnej listy” – zablokowanie możliwości korzystania z Systemu np. z tytułu aktów wandalizmu, kradzieży,
- Możliwość stałego monitorowania rowerów (lokalizacja i statut – dostępny/w trakcie użytkowania),
- Dostęp do pełnej historii i statystyk przejazdów, w tym **udostępnianie zanonimizowanych tras przejazdów (heatmap na podstawie danych z przejazdów rowerów)**
- Komunikat alarmowy w przypadku próby nieuprawnionego wykorzystania roweru,
- Możliwość przyjmowania zgłoszeń i reklamacji,
- System powinien zaalarmować Operatora w przypadku, gdy liczba rowerów na stacji spadnie poniżej 30% pierwotnej wartości,
- Możliwość generowania raportów godzinowych, dziennych, miesięcznych, rocznych zawierających statystyki przejazdów ze zróżnicowaniem na:
  - rodzaj roweru

- pokonaną odległość (najdłuższy przejazd/najwięcej przejechanych km)
- dni tygodnia
- czas wypożyczenia
- ilość przejazdów
- ilość wypożyczeń/zwrotów na każdej stacji rowerowej
- **trasy przejazdu**
- awarie, uszkodzenia, reklamacje **dostępne jedynie na platformie i nie powinny być udostępniane publicznie** – bez danych osobowych użytkowników.

Ponadto:

1. Zamawiający wymaga prezentacji danych w formie interaktywnej mapy heatmap z filtrami (zakres dat, dzień, miesiąc, rok) oraz uwzględniając filtry strefy i konkretnego punktu wypożyczenia (strefa roweru płockiego, sieć dróg, która będzie obrazować:
  - 1) Trasy GPX poszczególnych wypożyczeń,
  - 2) **Nakładać zbiorcze trasy GPX wskazując kolorem najczęściej używane (kolorystyka: np. czerwony – najbardziej popularna trasa, pomarańczowy – mniejsza popularność trasy itp. powinna jednoznacznie obrazować które trasy są najpopularniejsze oraz stopniowanie kolorystykę w miarę mniejszej popularności). Propozycja metodologii wyboru kryteriów to zmienna kolorystyka w związku z ilością w określonym przedziale czasowym. Zakładając że dziennie jest 200 wypożyczeń to wykres GPX z jednego dnia mógłby się dzielić się na 4 grupy względem jadących daną trasą (0-50 osób kolor biały, 50-100 kolor żółty, 100-150 kolor pomarańczowy, 150-200 kolor czerwony). Powyższe dane będą potrzebne aby projektować przyszłe trasy rowerowe w mieście to pytanie jak dokładne dane mają przełożenie na proces decyzyjny/projektowy.**
  - 3) Powiązania danych z tras gpx z wykresami oraz tabelami w zakresie tras, **dane w szczególności będą dotyczyć: (stacja startowa i końcowa), ilości wypożyczeń na trasie, długość trasy, średni czas przejazdu trasy, data przejazdu.**
2. Zamawiający wymaga prezentacji danych wypożyczeń również w formie tabelarycznej i wykresów podsumowujących za wskazany okres (zakres dat, dzień, miesiąc, rok) oraz uwzględniając filtry strefy i konkretnego punktu wypożyczenia) z uwzględnieniem minimalnych informacji w zakresie:
  1. Nr transakcji,
  2. Kwota transakcji,
  3. Data i godzina rozpoczęcia/zakończenia wypożyczenia,
  4. Czas wypożyczenia,
  5. Stacja startowa wypożyczenia,
  6. Stacja końcowa wypożyczenia,
  7. Trasa przejazdu (powiązanie z mapą)
  8. ID roweru, *[jeżeli np. mamy różne wyposażenia rowerów np. jeden z fotelikami, inny nie, to też dopisać symbol wskazujący na rodzaj roweru np. rower z fotelikiem to F, bez to S]*
  9. Czy użytkownik jest użytkownikiem programów partnerskich np. Płockarta,
  10. Forma wypożyczenia (aplikacja PRM, aplikacja Płockarta, karta fizyczna),
3. Wykonawca zapewni panel administracyjny lub udostępni statystyki w formie wykresów i tabelarycznej uwzględniając filtry (zakres: dat, dzień, miesiąc, rok, dni robocze, weekendy, strefa PRM, stacja, ID roweru)
  1. Średnia kwota transakcji ,
  2. Średni czas wypożyczenia,
  3. Popularność w zakresie wypożyczeń poszczególnych stacji,
  4. Ilość wypożyczeń z podziałem na programy partnerskie np. Płockarta,
  5. Najpopularniejsze trasy z liczbą wypożyczeń,
  6. Dane z zakresu historii poszczególnego roweru.
4. Wykonawca zapewni możliwość eksportowania danych (mapy, wykresy i tabele) do formatu .pdf i .xlsx **lub formatu .csv.**

## VII. PRAWO OPCJI

Zamawiający pozostawia sobie możliwość skorzystania z prawa opcji i zamówienia dodatkowego sprzętu, świadczenia usługi lub wykonania określonych czynności, za które Wykonawcy będzie przysługiwało odrębne wynagrodzenie. Rozliczenie będzie następowało na podstawie ceny oferowanej w ujętej w formularzu ofertowym.

W ramach prawa opcji Zamawiający przewiduje możliwość zamówienia dodatkowych 4 stacji w ciągu trwania sezonu w latach 2023-2025;

Wykonawca zobowiązany jest wprowadzić wyżej wymienione stacje od początku funkcjonowania sezonu rowerowego w danym roku lub w ciągu 60 dni od złożenia zamówienia przez Zamawiającego, jeżeli Zamawiający złożył zamówienie później niż 60 dni do uruchomienia systemu w danym sezonie.

### **VIII. Dodatkowe informacje**

1. W każdym sezonie rowerowym, na żądanie Zamawiającego, Wykonawca może być zobowiązany do zmiany lokalizacji maksymalnie 5 stacji rowerowych wraz ze stojakami, totemem informacyjnym i ewentualnie rowerami,
2. Utwardzenie terenu pod nowe stacje rowerowe będzie po stronie Zamawiającego.

### **IX. Konstrukcja i wyposażenie rowerów 4G:**

#### **I. Wyposażenie rowerów zgodne z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (j.t. Dz. U. z 2016 r. poz. 2022 ze zm.) w szczególności:**

1. Rower winien być przystosowany do korzystania przez osoby o wzroście 150-200 cm.
2. **Masa roweru z wyposażeniem optymalnie 13 kg z dopuszczeniem rowerów o większej masie max 25 kg.**
3. Rozmiar kół optymalnie 28".
4. Rama jednobelkowa aluminiowa z niskim przekrokiem, o wytrzymałości/nośności min. 130 kg (w tym min. 120 samego kierującego oraz min. 10 kg bagażu w koszyku),
5. Przekazanie napędu łańcuchem.
6. Osłona łańcucha.
7. Piasta przednia zintegrowana z dynamo.
8. Min. 3-biegowa przekładnia zintegrowana w tylnej piaście.
9. Hamulec przedni – rolkowy lub tarczowy, obsługiwany przy pomocy dźwigni ręcznej przy kierowniku.
10. Hamulec tylny – zintegrowany z systemem napędowym roweru oraz konstrukcyjnie zintegrowany z ciernym hamulcem bębnowym, obsługiwany poprzez cofnięcie pedałów na zasadzie tzw. torpedo.
11. Opony z wkładką antyprzebiciową, o rozmiarze min. 26x1,5.
12. Dzwonek obrotowy.
13. Podpórka metalowa lub kompozytowa, o szerokiej podstawie, zapewniająca dużą stabilność roweru.
14. Błotniki wykonane z tworzywa sztucznego, ewentualnie wyposażony w chlapacze.
15. Nietypowe, niestandardowe elementy konstrukcyjne, utrudniające demontaż i zastosowanie w innych rowerach (np. niedemontowany regulowany wspornik siodełka).
16. Koszyk metalowy lub aluminiowy o pojemności min. 10 litrów i faktycznej nośności min 10 kg, przymocowany na stałe do konstrukcji kierownicy lub konstrukcji ramy.
17. Siodło wodoodporne, o kształcie uniemożliwiającym zbieranie się wody na powierzchni, regulacja wysokości siodła z wykorzystaniem szybkozacisku, konstrukcyjne rozwiązanie uniemożliwiające wyjęcie siodła i sztycy.
18. Oświetlenie przednie wykonane w technologii LED koloru białego, zintegrowane z odbłaskiem koloru białego z funkcją podtrzymania światła po zatrzymaniu (min. 90 sek.) lub sterowane elektronicznie zapewniające świecenie ciągłe.
19. Oświetlenie tylne wykonane w technologii LED odbłask koloru czerwonego, z funkcją podtrzymania światła po zatrzymaniu (min. 90 sek.) lub sterowane elektronicznie zapewniające świecenie ciągłe.
20. Ewentualnie uchwyt na telefon: kieszeń lub ramka pozwalające na stabilne utrzymywanie telefonu podczas jazdy rowerem.
21. Wodoodporny komputer pokładowy.

22. Blokada - sterowane elektronicznie urządzenie zabezpieczające, które ma uniemożliwić jazdę na rowerze w czasie braku aktywnego wypożyczenia (także w czasie rezerwacji lub postoju).
23. Niezależnie od zastosowanego elementu blokującego koło (elektrozamka), mechanizm musi posiadać zabezpieczenie przed samoczynnym zamknięciem blokady w trakcie jazdy, zabezpieczenie sterowane elektronicznie musi mieć możliwość zdalnego otwarcia przez Wykonawcę.
24. Akcelerometr z alarmem nieupoważnionego użycia lub przewrócenia.
25. Sygnalizacja LED informująca o statusie roweru, min. rower dostępny, rower niedostępny (uszkodzony/zarezerwowany/wypożyczenie zawieszono) oraz o tym, czy rower znajduje się w strefie postoju rowerów czy poza nią lub obsługa ww. komunikatów w ramach dedykowanej aplikacji mobilnej.
26. Urządzenie emitujące informacje dźwiękowe lub świetlne potwierdzające m.in. wypożyczenie i zwrot roweru.
27. Klawiatura i wyświetlacz umożliwiające wypożyczenie i zwrot roweru oraz zawieszenie wypożyczenia lub obsługa bezpośrednio z poziomu aplikacji mobilnej.
28. Informacja z danymi kontaktowymi do Biura Obsługi Klienta.
29. Indywidualny numer roweru.
30. Kolorystyka oparta na barwach Płocka (RAL 2004 - rama roweru, widelec, tekst - biały oraz RAL 7043, tło pod logo - RAL 9003). Dopuszczalne wykorzystanie oklejania wysokiej jakości.
31. Miejsce na reklamę. Nośniki przeznaczone do umieszczania reklam będą takie same dla wszystkich rowerów, a ich umiejscowienie nie utrudni wsiadania i jazdy na rowerze (dopuszczalne miejsca to osłona tylnego koła, kosz, szprychy, rama). Maksymalna powierzchnia reklamowa wynosi 1,00 m<sup>2</sup> dla całego roweru.

## **II. Komputer pokładowy zapewnia:**

1. Możliwość eksploatacji przez cały rok w polskich warunkach klimatycznych, Wypożyczenie roweru w max. 5 sekund licząc od startu procesu wypożyczenia, tj. uruchomienia aplikacji lub przyłożenia karty zbliżeniowej (RFID) do czytnika kart zamontowanego na rowerach lub wprowadzenia na klawiaturze numeru telefonu oraz PIN do momentu zwolnienia blokady, z wykorzystaniem indywidualnego konta.
2. Wypożyczenie roweru w wyznaczonym obszarze funkcjonowania systemu,
3. Zwrot roweru w strefie postoju rowerów, przy stojakach.
4. Aktywny monitoring pozycji GPS, który będzie raportować pozycje do serwera z taką częstotliwością, która pozwoli na zachowanie dokładności geolokalizacji roweru z dokładnością do 15 m oraz zapewni informację o statusie roweru nie później niż 15 sekund od powstania zdarzenia.

Sporządziła: Izabela Cijarska