Załącznik nr 1 do umowy nr …………….

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Spis treści

[1 Przedmiot zamówienia 2](#_Toc77313504)

[2 Ogólne warunki przedmiotu zamówienia. 2](#_Toc77313505)

[3 Strefa rowerów miejskich 3](#_Toc77313506)

[4 Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia w zakresie dostarczenia oraz uruchomienia systemu rowerów miejskich. 3](#_Toc77313507)

[4.1 Wymagania dla rowerów. 3](#_Toc77313508)

[4.2 Wymagania dla urządzenia zabezpieczającego rower. 4](#_Toc77313509)

[4.3 Wyposażanie standardowej stacji postoju w totem informacyjny 5](#_Toc77313510)

[4.4 Wymagania dotyczące strony internetowej 6](#_Toc77313511)

[4.5 Wymagania dotyczące aplikacji mobilnej 8](#_Toc77313512)

[4.6 Wymagania dla platformy operatora 9](#_Toc77313513)

[4.7 Wymagania w zakresie wypożyczania i zwrotu rowerów. 10](#_Toc77313514)

[4.8 Wymagania w zakresie przeszkolenia pracowników Zamawiającego 11](#_Toc77313515)

[4.9 Wymagania w zakresie minimalnej gwarancji 11](#_Toc77313516)

[4.10 Wymagania w zakresie dostawy przedmiotu zamówienia 11](#_Toc77313517)

[4.11 Odbiór przedmiotu zamówienia 11](#_Toc77313518)

# Przedmiot zamówienia

Dostawa elementów składowych systemu rowerów miejskich wraz z ich instalacją i uruchomieniem w ramach projektu pn. „Wdrażanie zrównoważonej, kompleksowej mobilności miejskiej na terenie Gminy Pniewy w ramach strategii niskoemisyjnej”.

# Ogólne warunki przedmiotu zamówienia.

Przedmiot zamówienia obejmuje zakup i dostawę 60 szt. rowerów miejskich, przygotowanie standardowych stacji postoju rowerów poprzez instalację totemów informacyjnych, zaprojektowanie, wykonanie i uruchomienie systemu informatycznego.

1. Dostarczenie oraz uruchomienie systemu rowerów miejskich obejmuje:
2. dostawę 60 sztuk. fabrycznie nowych rowerów miejskich zgodnych ze specyfikacją wskazaną w dalszej części dokumentu,
3. wykonanie i ustawienie na 4 standardowych stacjach postoju totemów informacyjnych wraz z uzyskaniem niezbędnych warunków, opinii zgłoszeń lub pozwoleń na ustawienie totemów,
4. wykonanie oraz uruchomienie, w ramach infrastruktury teleinformatycznej Wykonawcy (w modelu SaaS), systemu informatycznego, w tym platformy operatora do obsługi systemu rowerów miejskich zgodnej ze specyfikacją wskazaną w dalszej części dokumentu,
5. wykonanie oraz uruchomienie, w ramach infrastruktury teleinformatycznej Wykonawcy strony internetowej zgodnej ze specyfikacją wskazaną w dalszej części dokumentu,
6. dostarczenie oraz uruchomienie aplikacji mobilnej zgodnej ze specyfikacją wskazaną w dalszej części dokumentu,
7. udzielenie niewyłącznej licencji na oprogramowanie do korzystania z systemu informatycznego kompleksowej obsługi rowerów miejskich, udzielonej na czas nieokreślony z możliwością wypowiedzenia po upływie 7 lat od dnia udzielenia licencji,
8. przeszkolenie max. 10 użytkowników w zakresie funkcjonowania systemu wypożyczalni rowerów miejskich w siedzibie Zamawiającego na terenie Gminy Pniewy,
9. uruchomienie systemu rowerów miejskich.

Przedmiot zamówienia musi być zgodny z:

* wymaganiami wynikającymi z Rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (t.j. 2017 poz. 2247),
* wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (t.j. Dz.U. 2016 poz. 2022 z późn. zm.),
* wymaganiami ustawy o ochronie danych osobowych ( t. j. Dz. U. z 2019 r. poz 1781. Innymi przepisami dotyczącymi ochrony danych osobowych.

# Strefa rowerów miejskich

Strefa funkcjonowania rowerów miejskich określa obszar działania systemu rowerów miejskich i obejmuje obszar miasta Pniewy oraz miejscowość Chełmno. Strefa została schematycznie wskazana w załączniku nr 1 do opisu przedmiotu zamówienia wraz ze wskazaniem 4 standardowych oraz 13 wirtualnych stacji postoju.

# Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia w zakresie dostarczenia oraz uruchomienia systemu rowerów miejskich.

Zamówienia w zakresie dostarczenia oraz uruchomienia systemu rowerów miejskich obejmuje zakup 60 rowerów miejskich wyposażonych w bezstacjowy system wypożyczania z urządzeniem zabezpieczającym oraz oprogramowaniem uruchomionym w ramach infrastruktury teleinformatycznej Wykonawcy (w modelu SaaS).

## Wymagania dla rowerów.

1. Wszystkie elementy z jakich wykonany jest rower są trwałe i odporne na eksploatację oraz zniszczenie.
2. Rower spełnia wymogi rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz.U. z 2016 r. poz. 2022 z późniejszymi zm.).
3. Rama oraz widelec spełnia wymagania normy ISO 4210-6
4. Waga roweru z pełnym wyposażeniem wynosi maksymalnie 19 kg, z wyłączeniem rowerów z fotelikiem,
5. Rama oraz kierownica roweru wykonane ze stopu aluminium odpornego na zarysowania.
6. Parametry mechanizmu korbowego: zębatka 36 stalowa, korba aluminiowa 170 mm.
7. Piasta tylna – co najmniej 6-biegowa
8. Siodło wykonane z tworzywa sztucznego z reflektorem odblaskowym zamontowanym na siodle lub sztycy, charakteryzujące się bardzo dobrą amortyzacją i tłumieniem uderzeń. Kształt uniemożliwiający zbieranie się wody w zagłębieniach. Mocowanie sztycy w sposób uniemożlwiający kradzież. Siodło zabezpieczona antykradzieżowo. Sztyca o długości od 300 do ok 400 mm, zamocowana w ramie roweru w sposób uniemożliwiający kradzież. Umożliwia zmianę wysokości siodła w nieskomplikowany dla użytkownika sposób. Montaż sztycy nie pozwala na jej obrót.
9. Obręcze kół wykonane ze stopu aluminium o rozmiarze co najmniej 26", przeznaczone do opon z zabezpieczeniem antyprzebiciowym.
10. Opony z zabezpieczeniem antyprzebiciowym.
11. Wspornik kierownicy typu ahead.
12. Szprychy kół wykonane ze stali nierdzewnej, z elementami odblaskowymi (2 szt. na jedno koło). Zamiast dwóch elementów odblaskowych możliwe jest zastosowanie paska odblaskowego na całym obwodzie opony.
13. Pedały z tworzywa.
14. Koszyk wykonany z aluminium przymocowany do elementu ramy śrubami antykradzieżowymi. Koszyk z możliwością montażu reklamy ze zintegrowanym wbudowanym oświetleniem przednim zamontowanym na koszyku w sposób utrudniający kradzież lub uszkodzenie oświetlenia. Nośność co najmniej 10 kg.
15. Nóżka antykradzieżowa, aluminiowa lub ze stopu aluminium z elementami z tworzywa.
16. Prądnica (dynamo) przednie z ładowaniem baterii urządzenia zabezpieczającego rower oraz na potrzeby oświetlenia roweru.
17. Hamulec rolkowy, bębnowy lub tarczowy,
18. Urządzenie zabezpieczające trwale zintegrowane z ramą roweru z ukrytym okablowaniem bez możliwości jego przerwania.
19. Dzwonek obrotowy.
20. Uchwyt na telefon/smartphone przymocowany do wspornika kierownicy za pomocą śrub antykradzieżowych wraz z kodem QR.
21. Blokada skrętu kierownicy powyżej 180o.
22. Zainstalowany napinacz łańcucha.
23. Błotniki z tworzywa sztucznego.
24. Przewody instalacji elektrycznej do urządzenia zabezpieczającego rower poprowadzone w sposób uniemożliwiający ich przerwanie.
25. Możliwość zastosowania okleiny odblaskowej w barwach Zamawiającego. Propozycja oklejenia roweru zostanie przekazana przez Zamawiającego niezwłocznie po zawarciu umowy z Wykonawcą. Na podstawie przedstawionej propozycji Wykonawca zobowiązany jest niezwłocznie sporządzić projekt graficzny roweru i przedstawić Zamawiającemu do ostatecznego uzgodnienia. Zamawiający ma prawo do nanoszenia zmian na projekcie graficznym w zakresie kolorów i układu graficznego. Zamawiający zabrania umieszczania jakichkolwiek elementów dodatkowych na rowerze bez wcześniejszej zgody Zamawiającego. Wykonawca umożliwi Zamawiającemu wykorzystanie nośników reklamowych na potrzeby promowania Gminy Pniewy
26. Możliwość zamontowania bezpiecznego fotelika do przewozu dzieci.
27. 10 sztuk dostarczonych rowerów musi posiadać foteliki do przewożenia dzieci spełniające normę EN 14344 i umożliwiające przewożenie dzieci o wadze nieprzekraczającej 22kg.
28. Wszystkie rowery dostarczone muszą być nowe, sprawne oraz spełniające wymagania opisane w przedmiocie zamówienia.

## Wymagania dla urządzenia zabezpieczającego rower.

1. Urządzenie zintegrowane trwale z rowerem (śruby antykradzieżowe) z ukrytym okablowaniem.
2. Mechanizm pozwalający na integrację z linką zabezpieczającą przed kradzieżą.
3. Urządzenie zasilane bezpośrednio z prądnicy roweru z wbudowanymi akumulatorami pozwalającymi na podtrzymanie zasilania.
4. Urządzenie wyposażone w dedykowany układ elektroniczny pozwalający w przypadku braku dostępu do sieci Internet na rejestracje parametrów opisanych w pkt. 15 i przesyłanie ich do platformy operatora po uzyskaniu dostępu do sieci Internet.
5. Sygnalizowanie poziomu naładowania akumulatorów w oprogramowaniu operatora z mechanizmem informującym o uszkodzeniu źródła zasilania.
6. Mechanizm doładowania akumulatorów ze zewnętrznego źródła zasilania.
7. Pełna kontrola nad oprogramowaniem zarządzającym układem elektronicznym, możliwość zdalnego uaktualnienia oprogramowania urządzenia.
8. Wbudowany moduł GPS.
9. Wbudowany moduł GSM z gniazdem karty SIM.
10. Wbudowany moduł Bluetooth Low Energy na potrzeby komunikacji z urządzeniami zewnętrznymi.
11. Akcelerometr pozwalający na przekazywanie informacji o pozycji rowerów (pionowa i pozioma). Zabezpieczenie przed zamknięciem locka w przypadku pozostawienia roweru w pozycji poziomej.
12. Układ elektroniczny zapewnia sterowanie oświetleniem roweru (tryb automatyczny, tryb powiadamiania). Tryb automatyczny oznacza tryb, w którym oświetlenie włączane jest automatycznie po rozpoczęciu przejazdu, przy czym dopuszcza się włączanie oświetlenia tylko po zmroku. Tryb powiadamiania oznacza możliwość wysyłania do platformy operatora powiadomień dotyczących poprawności działania oświetlenia.
13. Zabezpieczenie antykradzieżowe w oparciu o dwa niezależne mechanizmy lokalizacji.
14. Konfigurowalne tryby pracy układu elektronicznego (tryb uśpienia, tryb wznowienia pracy).
15. Oprogramowanie sterujące pozwalające na przesyłanie następujących parametrów:
16. lokalizacja roweru
17. pozycja roweru
18. poziom naładowania baterii
19. poprawność działania systemu oświetlenia
20. nieuprawniona próba użycia roweru (przemieszczanie się roweru z zamkniętym lockiem)
21. Możliwość zdalnego otwarcia urządzania przez operatora systemu.
22. Wbudowany generator dźwięku pozwalający na sygnalizowanie następujących zdarzeń:
23. próby kradzieży,
24. przekroczenie obszaru strefy funkcjonowania systemu.
25. Zabezpieczenie przed zamknięciem urządzenia w sposób automatyczny podczas jazdy rowerem.
26. Zastosowanie komponentów, których zakres pracy mieści się w przedziale od -30 do 80 stopni Celsjusza.
27. Możliwość efektywnego zarządzania energią (usypianie poszczególnych modułów, wprowadzanie w głębokie usypianie w przypadku niskiej temperatury).
28. Możliwość przeprowadzenia diagnostyki urządzenia po stronie Operatora.

## Wyposażanie standardowej stacji postoju w totem informacyjny

W ramach systemu rowerów miejskich wyróżnia się 2 rodzaje stacji postoju rowerów – standardowe oraz wirtualne. Wykonawca w ramach dostarczenie oraz uruchomienie systemu rowerów będzie miał obowiązek wyposażenia standardowych stacji postoju w totemy informacyjne. Standardowe stacje postoju – stacje zlokalizowane w 4 lokalizacjach na terenie miasta Pniewy, które będą udostępnione przez Zamawiającego. Udostępnione stacje będą miały powierzchnię utwardzoną oraz będą wyposażone w stojaki rowerowe, w których odległość pomiędzy miejscami postojowymi będzie wynosić ok. 1 m. Jedna stacja będzie posiadała 30 miejsc postojowych pozostałe po 10 miejsc. Wykonawca ma obowiązek wyposażenia standardowych stacji w totemy informacyjne z uzyskaniem niezbędnych warunków, opinii zgłoszeń lub pozwoleń na ustawienie totemów.

**Totem informacyjny**

Przez totem informacyjny należy rozumieć pylon w formie bryły przestrzennej o wymiarach min. 0,6 x 1,2 m. Konstrukcja pylonu spawana, wykonana z ceownika zimnogiętego o odpowiedniej wytrzymałości. Całość konstrukcji zabezpieczona antykorozyjnie przez cynkowanie ogniowe i malowana proszkowo na kolor RAL 7016.

Na totemie po jego dwóch stronach powinny znaleźć się przede wszystkim następujące informacje:

* nazwę i herb Gminy Pniewy
* nazwę stacji lub numer stacji
* dane kontaktowe do Centrum Kontaktu,
* uproszczoną instrukcję obsługi w formie infografiki,
* informację o aplikacji mobilnej i adres www strony internetowej, z informacją o możliwości zapoznania się z regulaminem na stronie internetowej i aplikacji,
* Informację o sankcjach,
* informację o źródle finansowania projektu wraz z niezbędnymi logotypami.

Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania akceptacji Zamawiającego w kwestii ostatecznego wyglądu totemu informacyjnego.

## Wymagania dotyczące strony internetowej

Wykonawca zaprojektuje, wykona i uruchomi stronę internetową która umożliwi m.in. zarejestrowanie się w systemie, dokonywanie opłat związanych z funkcjonowaniem systemu, a także przekazywanie uwag, składanie reklamacji. Wykonawca zobowiązany jest uzgodnić szatę graficzną strony internetowej z Zamawiającym

 Wymagania dotyczące strony internetowej:

1. materiały udostępnione na stronie muszą być dostępne w językach min.: polskim, angielskim, niemieckim
2. strona umożliwi rejestrację użytkowników w systemie rowerowym poprzez zawarcie umowy z użytkownikiem, rejestracja nie może narzucać na użytkownika konieczności podawania danych za wyjątkiem tych, które są niezbędne do zawarcia umowy i korzystania z systemu rowerów miejskich,
3. strona zapewni możliwość dokonywania opłat i logowania do indywidualnego konta użytkownika,
4. strona musi być autoresponsywna, tj. dostosowywać się automatycznie do wyświetlania na urządzeniach mobilnych,
5. strona internetowa musi zapewnić wszystkie funkcjonalności niezbędne do korzystania z systemu rowerów miejskich, bez konieczności korzystania z aplikacji na urządzenia mobilne,
6. szata graficzna strony zostanie uzgodniona z Zamawiającym,
7. elementy składowe strony internetowej:
	1. aktualności dotyczące systemu rowerów miejskich,
	2. regulamin systemu rowerów miejskich,
	3. informację dotyczącą opłat, sankcji i bonusów,
	4. formularz rejestracyjny z możliwością dokonania opłaty inicjacyjnej,
	5. informacje o sposobie rejestracji do systemu rowerowego, instrukcja wypożyczenia i zwrotu roweru (w postaci info grafiki),
	6. FAQ czyli pytania i odpowiedzi do regulaminu oraz instrukcji korzystania z systemu,
	7. mapa systemu (identyczna jak w aplikacji mobilnej) pokazująca rozmieszczenie stacji rowerów miejskich oraz dostępności rowerów każdego rodzaju, w czasie rzeczywistym, opcjonalnie wskazująca trasę dojścia pieszo do wybranego roweru,
	8. możliwość rezerwacji roweru poprzez wskazanie go na mapie systemu, z informacją, że rezerwacja zostanie anulowana po 10 minutach,
	9. link do pobrania aplikacji mobilnej dedykowanej do obsługi systemu rowerów miejskich,
	10. dane kontaktowe do Centrum Kontaktu (min. telefon oraz e-mail) oraz godz. obsługi Centrum Kontaktu,
	11. panel użytkownika, który po autoryzowanym zalogowaniu umożliwia:
* sprawdzenie informacji o stanie konta oraz informacjach zawartych w indywidulanym koncie, z możliwością edycji wpisanych przez użytkownika danych osobowych,
* podgląd historii wypożyczeń użytkownika (zbiorczo oraz w podglądzie na pojedyncze wypożyczenia min.: czas wypożyczenia, godzina wypożyczenia i zwrotu, przejechane km),
* dostęp do historii rozliczeń finansowych opłat, sankcji, bonusów,
* możliwość doładowania wirtualnego konta za pośrednictwem operatora płatności elektronicznej;
* możliwość doładowania wirtualnego konta za pośrednictwem operatora płatności elektronicznej
* obsługa płatności BLIK
* obsługa płatności Pay-by-Link - co najmniej 24 banki
* obsługa wpłat na konto przekazem pocztowym
* obsługa GPay i Apple Pay
* płatności kartą VISA i Mastercard
* system nie może przekazywać danych osobowych wpłacającego operatorowi płatności,
* możliwość zwrotu niewykorzystanych środków bezpośrednio z poziomu aplikacji mobilnej (po stronie użytkownika),
* możliwość wznowienia płatności przy nieudanej próbie,
* operator płatności musi świadczy usługi płatnicze w charakterze krajowej instytucji płatniczej za zgodą KNF
	1. funkcja umożliwiająca zgłoszenie awarii/uszkodzenia roweru, wraz z listą rozwijaną do wybrania, przy czym przykładowe uszkodzenia/awarie powinny być opisane prostym językiem dla użytkownika nie znającego się na konstrukcji roweru, funkcja powinna dawać możliwość wykonania i przesłania zdjęcia uszkodzonego elementu roweru,
	2. dane Operatora,
	3. informację o źródle finansowania systemu rowerów miejskich wraz z odpowiednimi logotypami.

## Wymagania dotyczące aplikacji mobilnej

Wykonawca zaprojektuje, wykona i uruchomi aplikację mobilną która umożliwi m.in. zarejestrowanie się w systemie, dokonywanie opłat związanych z funkcjonowaniem systemu, a także przekazywanie uwag, składanie reklamacji. Wykonawca zobowiązany jest uzgodnić szatę graficzną aplikacji z Zamawiającym.

Wymagania dla aplikacji mobilnej:

1. dostępność dla co najmniej 2 najbardziej popularnych platform mobilnych,
2. komunikacja zabezpieczona ważnym certyfikatem SSL,
3. możliwość rejestracji użytkownika w systemie rowerowym poprzez zawarcie umowy z użytkownikiem, rejestracja nie może narzucać na użytkowania konieczności podawania danych za wyjątkiem tych, które są niezbędne do zawarcia umowy i korzystania z systemu rowerów miejskich,
4. logowanie z poziomu aplikacji mobilnej w oparciu o numeru telefonu oraz kod autoryzujący SMS lub kod PIN wygenerowany podczas rejestracji konta,
5. możliwość odzyskania hasła, z wyjątkiem logowania opartego o numer telefonu i jednorazowy kod uwierzytelniający,
6. możliwość zapoznania się z regulaminami operatorów w tym ich akceptacji,
7. możliwość zapoznania się z informację dotyczącą depozystów, sankcji i bonusów,
8. język interfejsu: polski, angielski, niemiecki,
9. integracja z systemami zewnętrznymi za pomocą wbudowanego API (obsługa płatności, przekazywanie danych użytkownika).
10. Możliwość doładowania wirtualnego konta za pośrednictwem operatora płatności elektronicznej;
* obsługa płatności BLIK
* obsługa płatności Pay-by-Link - co najmniej 24 banki
* obsługa wpłat na konto przekazem pocztowym
* obsługa GPay i Apple Pay
* płatności kartą VISA i Mastercard
* system nie może przekazywać danych osobowych wpłacającego operatorowi płatności,
* możliwość zwrotu niewykorzystanych środków bezpośrednio z poziomu aplikacji mobilnej (po stronie użytkownika),
* możliwość wznowienia płatności przy nieudanej próbie,
* operator płatności musi świadczy usługi płatnicze w charakterze krajowej instytucji płatniczej za zgodą KNF
1. geolokalizacja rowerów i stacji parkowania na mapach Google Maps,
2. możliwość wyznaczania trasy do najbliższego dostępnego roweru,
3. możliwość skanowania kodu QR roweru wraz z podświetleniem za pomocą wbudowanej w urządzenie lampy,
4. możliwość rezerwacji dostępnych rowerów na zasadach wskazanych w wymaganiach do strony internetowej,
5. możliwość wstrzymywania/wznawiania przejazdu,
6. możliwość zgłaszania usterek wraz z ich opisem oraz numerem roweru oraz dokumentacją fotograficzną,
7. możliwość kontaktu z Biurem Obsługi Operatora,
8. możliwość zgłoszenia reklamacji dla danego przejazdu (za pomocą dedykowanej opcji),
9. podsumowanie przejechanych tras wraz z kosztami przejazdu,
10. możliwość wypożyczenia co najmniej 5 rowerów na jednym koncie użytkownika.

## Wymagania dla platformy operatora

Wykonawca zaprojektuje, wykona i uruchomi platformę operatora.

Wymagania dla platformy operatora:

1. system funkcjonuje w modelu SaaS,
2. system ma funkcjonować w oparciu o bezpieczną infrastrukturę serwerową spełniającą najwyższe standardy bezpieczeństwa potwierdzone następującymi normami: ISO 27001, ISO 20000, ISO 22301, ISO 9001, ISO 27017,
3. komunikacja musi być zabezpieczona ważnym certyfikatem SSL,
4. rozwiązanie w technologii RWD (Responsive Web Design) tj. dostosowuje się automatycznie do wyświetlania na urządzeniach mobilnych,
5. dane w systemie muszą być przechowywane na terytorium Unii Europejskiej (nie mogą być przekazywane do Państwa trzeciego),
6. Zamawiający musi mieć dostęp do danych dotyczących tylko i wyłącznie jego systemu,
7. dostęp do systemu ma być realizowany za pośrednictwem przeglądarek internetowych co najmniej Chrome, Safari, Firefox w najnowszych wersjach,
8. system nie może wymagać instalacji dodatkowych komponentów,
9. system ma być skalowany oraz zapewniać odpowiednią wydajność,
10. logowanie musi być wykonywane w oparciu o co najmniej 8 znakowe hasło (litery, cyfry, znaki specjalne), opcjonalne logowanie z wykorzystaniem kodów SMS,
11. system ma pozwalać na definiowanie grup użytkowników (operator, administrator),
12. system musi posiadać możliwość definiowania systemu opłat z tytułu użytkowania rowerów:
* definiowanie progów cenowych (stała opłata, naliczanie minutowe, darmowe przejazdy),
* definiowanie minimalnego stanu środków na koncie,
* definiowanie bonusów,
* definiowanie sankcji,
1. system musi posiadać możliwość raportowania dynamicznego (co najmniej: statystyka wykonanych km przez poszczególne rowery, użytkowników; ilość podróży wykonanych przez poszczególne rowery, użytkowników, prędkość maksymalna, średnia prędkość maksymalna, łączne wpływy z tytułu przejazdów),
2. system musi posiadać możliwość wyświetlania aktualnej liczby rowerów w poszczególnych stacjach postoju,
3. system musi posiadać możliwość definiowania stacji postoju i stref postoju w obrębie stacji,
4. system musi posiadać możliwość definiowania klauzuli informacyjnej we wszystkich dostępnych wersjach językowych,
5. system musi posiadać możliwość definiowania regulaminu w językach: polskim, angielskim, niemieckim.
6. system musi posiadać możliwość definiowania obszaru funkcjonowania (strefy rowerów miejskich) na podstawie danych z systemu informacji przestrzennej. Możliwość ręcznej edycji punktów obszaru funkcjonowania,
7. system musi posiadać możliwość uruchamiania przejazdu za pomocą telekodu i SMS,
8. system musi posiadać możliwość ręcznej korekty naliczonej opłaty za przejazd,
9. system musi posiadać możliwość zdalnego kończenia przejazdu,
10. system musi posiadać możliwość uruchamiania wielu przejazdów,
11. system musi posiadać możliwość dodawania rowerów wraz ze spersonalizowanym markerem np. rower elektryczny, rower trójkołowy, rower z fotelikiem,
12. system musi posiadać możliwość przyjmowania zgłoszeń wraz ze zdjęciami usterki,
13. system musi posiadać możliwość śledzenia tras przejazdu rowerów, w tym w czasie rzeczywistym,
14. system musi posiadać możliwość obsługi alertów z tytułu próby nieuprawnionego wykorzystania roweru (zmiana położenia z zamkniętym lockiem, rower w budynku, rower w pozycji poziomej),
15. system musi posiadać możliwość zdalnego wyłączania uszkodzonych rowerów,
16. system musi posiadać możliwość weryfikacji użytkownika na podstawie wprowadzonych danych osobowych.

## Wymagania w zakresie wypożyczania i zwrotu rowerów.

1. Użytkownik może dokonać wypożyczenia roweru wyłącznie gdy posiada aktywne konto w systemie oraz dokonał wpłaty depozytu początkowego.
2. Wypożyczenie roweru jest możliwe w każdym miejscu, w którym znajduje się dostępny rower, w szczególności w strefie stacji postoju rowerów.
3. Wypożyczenia Użytkownik dokonuje na trzy dostępne sposoby:
	1. po uprzednim uruchomieniu aplikacji na urządzeniu mobilnym i zeskanowaniu kodu QR który znajduje się na rowerze i urządzeniu zabezpieczającym rower. Po prawidłowym zeskanowaniu kodu QR za pomocą aplikacji następuje odblokowanie urządzenia zabezpieczającego rower,
	2. poprzez kontakt telefoniczny z Centrum Kontaktu i zweryfikowanie przez pracownika Centrum Kontaktu: numeru telefonu oraz telekodu Użytkownika lub numeru telefonu i odpowiedzi na pytania kontrolne. Odblokowanie urządzenia zabezpieczającego wskazanego przez Użytkownika roweru następuje zdalnie przez pracownika Centrum Kontaktu,
	3. poprzez wysłanie komendy SMS z numerem roweru i indywidualnym numerem użytkownika PIN-em. Po wysłaniu komendy system automatycznie otwiera urządzenie zabezpieczające rower.
4. Poprzez zwrot roweru należy rozumieć zamknięcie urządzenia zabezpieczającego rower i pozostawienie roweru w miejscu publicznym (z wyłączeniem budynków) w strefie rowerów miejskich. Za zwrot roweru w strefie stacji postoju rowerów Użytkownik nie ponosi dodatkowej sankcji. Po dokonaniu zwrotu, Użytkownik poprzez aplikację mobilną i poprzez informację w panelu Użytkownika na stronie internetowej i przez informację sms, w przypadku niekorzystania z aplikacji mobilnej, otrzymuje powiadomienie o poprawnym zwrocie roweru wraz z informacją czy pozostawił rower strefie stacji postoju rowerów czy poza nią oraz informację o ewentualnych sankcjach związanych z użytkowaniem roweru. Ponadto użytkownik powinien mieć możliwość ustalenia za pomocą aplikacji mobilnej czy pozostawia rower w obrębie strefy stacji postoju.

## Wymagania w zakresie przeszkolenia pracowników Zamawiającego

Wykonawca w ramach zakresu obejmującego dostarczenia oraz uruchomienia systemu rowerów miejskich. przeszkoli max. 10 użytkowników w zakresie funkcjonowania systemu wypożyczalni rowerów miejskich w siedzibie Zamawiającego.

## Wymagania w zakresie minimalnej gwarancji

Wykonawca udzieli na dostarczony przedmiot zamówienia minimum 24 miesięcznej gwarancji (rowery wyposażone w bezstacjowy system wypożyczania z urządzeniem zabezpieczającym oraz oprogramowaniem), licząc od daty odbioru końcowego.

## Wymagania w zakresie dostawy przedmiotu zamówienia

Dostawa przedmiotu zamówienia na miejsce realizacji zamówienia, wskazane przez Zamawiającego, realizowana będzie przez Wykonawcę własnym transportem i na własny koszt.

Wykonawca ma obowiązek udzielenia przed dniem zaplanowanego szkolenia pracowników Zamawiającego niewyłącznej licencji na oprogramowanie do korzystania z systemu informatycznego kompleksowej obsługi rowerów miejskich, udzielonej na czas nieokreślony z możliwością wypowiedzenia po upływie 7 lat od dnia udzielenia licencji.

## Odbiór przedmiotu zamówienia

Za datę wykonania przedmiotu zamówienia w zakresie obejmującego dostarczenia oraz uruchomienia systemu rowerów miejskich, uważa się faktyczną datę dostarczenia wszystkich elementów systemu rowerów miejskich oraz zakończenie wszystkich prac objętych umową, potwierdzoną ustaleniami protokołu końcowego odbioru dostawy, podpisanego przez Zamawiającego bez zastrzeżeń, po przeprowadzeniu przez Wykonawcę właściwego rozruchu systemu. Właściwy rozruch obejmuje dostarczenie przez Wykonawcę, w miejsce wskazane przez Zamawiającego rowerów miejskich oraz uruchomienie systemu.