

.....
/Pieczęć Wykonawcy/

(sygn. post.)

Opis Przedmiotu Zamówienia

A. Informacje ogólne

Przedmiotem zamówienia jest dostawa wraz z usługą uruchomienia, zarządzania oraz kompleksowej eksploatacji systemu samoobsługowych wypożyczalni rowerów publicznych. Zamówienie realizowane będzie w ramach projektu pn.: „**Integracja różnych systemów transportu zbiorowego poprzez rozbudowę węzłów przesiadkowych w województwie łódzkim**” na rzecz lidera projektu – **Województwo Łódzkie** z siedzibą w Łodzi przy ul. Piłsudskiego 8, 90-051 Łódź, oraz partnerów:

1. **Gminy Koluszki** z siedzibą w Koluszkach, ul. 11 Listopada 65, 95-040 Koluszki,
2. **Gminy Miasto Kutno** z siedzibą w Kutnie, Pl. Marsz. J. Piłsudskiego 18, 99-300 Kutno,
3. **Gminy Łask** z siedzibą w Łasku, ul. Warszawska 14, 98-100 Łask,
4. **Gminy Miasto Łowicz** z siedzibą w Łowiczu, ul. Stary Rynek 1, 99-400 Łowicz,
5. **Gminy Miasto Łódź** z siedzibą w Łodzi, ul. Piotrkowska 104, 90-926 Łódź,
6. **Miasta Pabianice** z siedzibą w Pabianicach, ul. Zamkowa 16, 95-200 Pabianice,
7. **Miasta Sieradz** z siedzibą w Sieradzu, pl. Wojewódzki 1, 98-200 Sieradz,
8. **Miasta Skierniewice** z siedzibą w Skierniewicach, ul. Rynek 1, 96-100 Skierniewice,
9. **Miasta Zduńska Wola** z siedzibą w Zduńskiej Woli, ul. Stefana Żłotnickiego 12, 98-220 Zduńska Wola,
10. **Gminy Miasto Zgierz** z siedzibą w Zgierzu, plac Jana Pawła II 16, 95-100 Zgierz,

I. Zamówienie zostało podzielone na następujące etapy:

1. Etap I Zamówienia - dostawa i montaż parkingów rowerowych.
 2. Etap II Zamówienia - dostawa oraz uruchomienie systemu – obejmuje w szczególności:
 - Wykonanie oraz uzgodnienie projektu: rowerów, stacji rowerowych, stojaków rowerowych i terminali (w przypadku zastosowania rozwiązania wymagającego wykorzystanie oddzielnego terminala), strony internetowej, aplikacji na urządzenia mobilne (tablety, smartfony, terminal),
 - Wykonanie projektu dokumentów określających prawa i obowiązki klientów, w szczególności regulaminu oraz zasad korzystania z systemu wypożyczalni,
 - Dostarczenie rowerów, niezbędnej infrastruktury do ich wypożyczenia oraz dokonanie jej montażu,
 - Udostępnienie niezbędnego oprogramowania oraz hasła dostępu do kontroli działania systemu,
 - Wdrożenie projektu polegającego na rozruchu testowym systemu,
 - Przeszkolenie wyznaczonych pracowników w zakresie użytkowania systemu oraz kontroli i pozyskiwania danych informatycznych,
 - Uruchomienie systemu
-

3. Etap III Zamówienia – zarządzanie i eksploatacja systemu.

II. Lokalizacje wraz ze wskazaniem rodzaju stacji i ilości rowerów oraz lokalizacji i ilości parkingów rowerowych:

Partner	Lokalizacja	Liczba stojaków w stacji rowerowej	Liczba rowerów w stacji rowerowej	Całkowita liczba rowerów	Ilość dodatkowych parkingów na rowery prywatne
Gmina Koluszki	ul. 3 Maja	15	9	126	1
	ul. Kolejowa	15	9		1
	Żakowice PKP – ul. Piotrkowska	12	6		1
	Gańków PKP – ul. Kolejowa	12	4		1
	Słotwiny PKP – ul. Tomaszowska	12	4		1
	11 Listopada 65	12	6		-
	ul. Budowlanych/ ul. Odlewnicza	12	6		-
	ul. Piękna/ ul. Rynek	15	6		-
	ul. Ludowa/ ul. Kościuszki	12	6		-
	Rondo Wyszyńskiego	12	6		-
	Biblioteka miejska – ul. 11 Listopada	12	5		-
	Projektowany park - ul. 11 Listopada	12	6		-
	ul. Partyzantów/ ul. Witosa	12	6		-
	Teren rekreacyjny Lisowice	15	6		-
	ul. Przejazd	15	6		-
	ul. Krajowej/ ul. Zwycięstwa	12	5		-
	ul. Żwirki	15	6		-
	ul. Brzezińska/ ul. Wigury	15	6		-
	ul. Nasienna	12	6		-
	Gańków Duży ul. Główna	12	4		-
Gańków Mały ul. Brzezińskiej	12	4	-		
Gańków Mały ul. Łódzkiej	12	4	-		
Gmina Miasto Kutno	ul. 3 Maja	15	10	110	-
	ul. Barcewicza/ ul. Pałacowa	12	8		-

	Pl. Piłsudskiego	12	8		-
	ul. Skłodowskiej/ ul. Zamoyskiego	12	8		-
	al. Armii Krajowej	12	8		-
	ul. Jagiełły	12	8		-
	ul. Kościuszki	15	10		-
	ul. Wiosenna	12	8		-
	ul. Wojska Polskiego/ ul. Żółkiewskiego	12	8		-
	Aleje ZHP/ ul. Zielona Oś	15	10		-
	ul. Troczewskiego/ ul. Wyszyńskiego	12	8		-
	ul. Oporowska/ ul. Szymanowskiego	12	8		-
	ul. Kościuszki	12	8		-
Gmina Łask	ul. Jana Pawła II	12	8	48	-
	ul. Zielona	12	8		-
	ul. Szkolna	12	8		-
	ul. Berlinga	12	8		-
	ul. Lipowa	12	8		-
	Pl. Szarych Szeregów	12	8		-
Gmina Miasto Łowicz	ul. Dworcowa	12	8	96	1
	Plac Stary Rynek	12	8		-
	Plac Nowy Rynek	12	8		-
	ul. Sadowa	12	8		-
	ul. Grunwaldzka	12	8		-
	ul. Medyczna	12	8		-
	ul. Podleśna	12	8		-
	ul. Kaliska	12	8		-
	ul. Kaliska	12	8		-
	ul. Starościńska	12	8		-
ul. Armii Krajowej	12	8	-		

	ul. Starzyńskiego	12	8		-
Województwo Łódzkie wraz z Gminą Miastem Łódź	ul. Szaniawskiego	15	10	140	1
	ul. Generała Sikorskiego	15	10		-
	ul. Jana Kilińskiego	15	10		1
	ul. Dąbrowskiego	15	10		1
	al. Rodziny Poznańskich	15	10		-
	al. Unii Lubelskiej	15	10		
	ul. Sanitariuszek	15	10		1
	ul. Inflancka	15	10		-
	ul. Nowogrodzka	15	10		1
	ul. Pabianicka	15	10		1
	ul. 11-go Listopada	15	10		1
	ul. Pomorska	15	10		-
	ul. Maszynowa	15	10		-
	ul. Wielkopolska	15	10		1
Miasto Pabianice	ul. Łaska35	15	10	122	-
	ul. Św. Jana/ ul. Partyzancka	15	10		-
	ul. Kilińskiego/ ul. Zamkowa	15	10		-
	ul. Grota-Roweckiego/ ul. Nawrockiego	15	10		-
	ul. Moniuszki 132	15	10		-
	ul. Jana Pawła II 68	12	8		-
	ul. Wyszyńskiego / ul. Moniuszki	12	8		-
	ul. Zamkowa 64	12	8		-
	ul. Grota-Roweckiego 3	12	8		-
	ul. Waltera-Jankego/ ul. Nawrockiego	12	8		-
	ul. 20 Stycznia 62	12	8		-
	ul. Stary Rynek 22	12	8		-
	ul. Warszawska 65	12	8		-

	ul. Warszawska 113	12	8		-
Miasto Sieradz	al. Grunwaldzka	12	8	104	-
	ul. Kolejowa	15	10		-
	ul. Dominikańska/ ul. Zamkowa	15	10		-
	ul. Armii Krajowej	15	10		-
	ul. Jana Pawła II/ ul. Łokietka	12	8		-
	ul. Podzamcze	12	8		-
	Plac Wojewódzki	12	8		1
	ul. Sportowa	12	8		-
	ul. Polna	12	8		-
	ul. Portowa	15	10		-
	ul. Maczka	12	8		-
	ul. Kopernika	12	8		-
	Miasto Skierniewice	ul. Św. M. Kolbe	12		8
ul. Armii Krajowej/ ul. Nowobielańskiej		12	8	-	
ul. Szarych Szeregów		12	8	-	
ul. Makowska		12	8	-	
Plac Dworcowy		12	8	-	
ul. Wita Stwosza		12	8	-	
ul. Mszczonowskiej/ ul. Rawskiej		12	8	-	
ul. Lipowa		12	8	-	
ul. Konwaliowa		12	8	-	
Miasto Zduńska Wola	Plac Żelazny 3	12	8	96	-
	Plac Wolności 26	12	8		-
	ul. Łódzka	12	8		-
	ul. Kobusiewiczza 2	12	8		-
	ul. Gierymskiego	12	8		-
	ul. Złota 67	12	8		-

	ul. Srebrna 11	12	8		-
	ul. Łaska 92	12	8		-
	ul. Świerkowa 65	12	8		-
	ul. Zduńska 84	12	8		-
	plac Zwycięstwa	12	8		-
	ul. Leśmiana 9	12	8		-
Gminą Miasto Zgierz	ul. Staffa 25A	12	8	88	-
	ul. Parzęczewska	12	8		-
	ul. Witkacego/ Tuwima	12	8		-
	ul. Powstańców Śląskich 2	12	8		-
	ul. Kolejowa 3,	12	8		-
	Plac Kilińskiego	12	8		-
	ul. Piątkowska 30	12	8		-
	ul. Fiałkowskiego 17	12	8		-
	MOSiR Malinka	12	8		-
	ul. Wiewiórskiej	12	8		-
	ul. Lipowa 2C	12	8		-
Łącznie				1002	15

Dokładne lokalizacje z podaniem numerów działek na których zainstalowane mają zostać parkingi oraz stacje rowerowe zostaną przekazane Wykonawcy po podpisaniu umowy.

Na jednym parkingu rowerowym zainstalowanych zostanie 6 szt. stojaków rowerowych oraz 1 stacja naprawy rowerów.

Wykonawca będzie zobowiązany umieścić w każdej 12-stanowiskowej stacji rowerowej 8 rowerów oraz w każdej 15-stanowiskowej stacji rowerowej 10 rowerów. Wyjątek stanowi lokalizacja Gmina Koluszki gdzie Wykonawca zobowiązany będzie umieścić rowery w stacjach rowerowych zgodnie z tabela powyżej.

B. Opis Etapu I Zamówienia

I. Dostawa i montaż parkingów rowerowych:

1. Wykonawca w ramach Etapu I zamówienia dostarczy oraz zamontuje parkingi rowerowe składające się z 6 sztuk dodatkowych stojaków na prywatne rowery mieszkańców oraz 1 stacji naprawczej umożliwiającej wykonanie serwisu prywatnych rowerów mieszkańców. Parkingi rowerowe zostaną dostarczone i zamontowane w ilościach wskazanych w tabeli w punkcie A.II. powyżej, w odniesieniu do poszczególnych lokalizacji.

2. Wymagania dotyczące stojaków rowerowych:

- 2.1. Kształt odwróconej litery „U” umożliwiający oparcie i przypięcie ramy roweru,
- 2.2. Szerokość w przedziale 60 – 70 cm,
- 2.3. Wysokość w przedziale 75 – 85 cm,
- 2.4. Przekrój: min. 48 mm, grubość ścianek min. 2 mm,
- 2.5. Materiał: stal ocynkowana,
- 2.6. Stojaki powinny być zaprojektowane i wykonane tak, aby być odporne na: korozję, czynniki środowiska wielkomiejskiego, akty wandalizmu,
- 2.7. Stojak ma być wyposażony w miejsce na reklamę komercyjną zamontowaną na stelażu pomiędzy nogami stojaka. Montaż miejsca na reklamę oraz samej reklamy nie może utrudniać lub uniemożliwiać przypięcia roweru na całej powierzchni stojaka. Nie dopuszcza się stosowania innych rozwiązań (np. uchwyty lub elementy przytwierdzone do stojaka).

3. Wymagania dotyczące stacji naprawy rowerów:

- 3.1. Stacje naprawy rowerów mają umożliwić samoobsługowe naprawienie roweru przez całą dobę i we wszystkie dni tygodnia. Konstrukcja stacji powinna zapewnić możliwość jej przenoszenia w dowolny sposób oraz nie powinna wymagać fundamentów ani innych podłączeń stałych, których instalacja uzależniona jest od uzyskania pozwolenia na budowę. Stacje naprawcze nie mogą być trwale związane z gruntem w rozumieniu zapisów z gruntem w rozumieniu ustawy z dnia 7 lipca 1994 Prawo budowlane (t.j. Dz. U. 2017 poz. 1332, z późn. zm.) (dalej: „Prawo budowlane”). Stacje powinny być zaprojektowane i wykonane tak, aby być odporne na: korozję, czynniki środowiska wielkomiejskiego, akty wandalizmu. Elementy identyfikacji wizualnej, kolorystyka i rozwiązania materiałowe powinny zapewniać wysoki poziom estetyki i jednoznacznie identyfikować elementy systemu, jako współczesne, przy jednoczesnym poszanowaniu walorów otoczenia. Projekt stacji naprawy rowerów zostanie uzgodniony po podpisaniu umowy w sprawie zamówienia,
- 3.2. Kształt stacji powinien umożliwiać zawieszenie roweru na jednym z jej elementów aby polepszyć warunki naprawy roweru,
- 3.3. Zaprojektowana jako wolnostojący obiekt małej architektury o następujących wymiarach:
 - a) Wysokość: w przedziale od 145 cm do 165 cm,
 - b) Szerokość podstawy: przedziale od 35 cm do 60 cm,
- 3.4. Stacje naprawy rowerów mają być wyposażone w zestaw narzędzi, dzięki którym będzie można w podstawowym zakresie naprawić rower. Minimalne wymagania odnośnie wyposażenia każdej ze stacji:
 - a) klucz nastawny 150 mm; zakres 19 mm,
 - b) klucz płaski 6x8 mm,
 - c) klucz płaski 10x12 mm,
 - d) klucz płaski 13x15 mm,
 - e) śrubokręt krzyżowy,
 - f) śrubokręt płaski,
 - g) śrubokręt typu TORX,
 - h) klucz do stożków 13/14 mm,

- i) klucz do stożków 15/17 mm,
- j) zestaw imbusów 1,5-8 mm,
- k) łyżki do opon - minimum 2 sztuki,
- l) pompka z manometrem: ciśnienie 10 bar/144 psi, zawór z blokadą, uniwersalny adapter kompatybilny z co najmniej 3 rodzajami wentylów używanych w kołach rowerowych; pompka powinna być przystosowana do pracy na otwartym powietrzu. Pompka powinna umożliwić również napompowanie opon w wózkach dziecięcych oraz inwalidzkich,

Narzędzia powinny być wykonane z materiałów zapewniających bezpieczeństwo oraz trwałość użytkowania. Narzędzia w które wyposażone będą stacje winny spełniać wymagania typowe dla stali chromowo- wanadowych. Narzędzia powinny być trwale połączone ze stacją wytrzymałymi linkami stalowymi w osłonie aby zminimalizować ryzyko kradzieży.

3.5. Na obudowie stacji naprawy rowerów muszą zostać zamieszone co najmniej następujące informacje:

- a) nazwa oraz indywidualny numer stacji,
- b) logotyp przekazany przez Zamawiającego,
- c) instrukcja obsługi korzystania ze stacji naprawy rowerów w co najmniej trzech językach: polskim, angielskim, niemieckim,
- d) informacja w języku Braille'a że jest to stacja naprawy rowerów
- e) Dane kontaktowe centrum kontaktu

4. Wymagania dotyczące montażu parkingów rowerowych:

- 4.1. Parkingi rowerowe nie mogą być trwale związane z gruntem w rozumieniu ustawy Prawo budowlane. Mocowanie elementów wchodzących w skład parkingów rowerowych musi być zaprojektowane jako przykręcane do podłoża, w sposób możliwie najmniej ingerujący w jego strukturę, bez wymogu stosowania fundamentów ani innych podłączeń stałych, których instalacja uzależniona jest od uzyskania pozwolenia na budowę. Konstrukcja i posadowienie elementów parkingów rowerowych ma umożliwiać łatwy i szybki demontaż osobom uprawnionym lecz uniemożliwiać ich odkręcenie przez osoby trzecie. Sposób montażu nie może stwarzać zagrożenia dla ruchu pieszego i zmotoryzowanego,
- 4.2. Stojaki rowerowe powinny być rozstawione nie rzadziej niż 100 cm i nie gęściej niż 75 cm,
- 4.3. Zamawiający dopuszcza możliwość zaprojektowania stojaków w wersji modułowej do 2 stojaków na moduł, umożliwiających rozbudowę. Moduł musi umożliwiać różne orientacje stojaków – prostopadłe, ukośne, naprzemianległe, i inne wynikające z uwarunkowań przestrzennych,
- 4.4. Wykonawca zobowiązany jest do przedłożenia w imieniu Zamawiających wszelkich wymaganych przepisami prawa zgłoszeń oraz uzyskania wszelkich wymaganych przepisami prawa dla postawienia stojaków rowerowej zgód, uzgodnień i pozwoleń oraz wykonać wszelkie wymagane projekty. Wykonawca poniesie wszelkie koszty związane z uzyskaniem lub wykonaniem dokumentów o których mowa w zdaniu pierwszym,
- 4.5. Kolorystyka parkingów rowerowych zostanie ustalona z Zamawiającym po podpisaniu umowy z Wykonawcą, stojaki malowane proszkowo,

C. Opis Etapu II Zamówienia

I. Wykonanie oraz uzgodnienie projektu: rowerów, stacji rowerowych, stojaków i terminali (w przypadku zastosowania rozwiązania wymagającego wykorzystanie oddzielnego terminala), strony internetowej, aplikacji na urządzenia mobilne (tablety, smartfony, terminal):

1. Wymagania dotyczące rowerów:

- 1.1. Rower ma być charakterystyczny i identyfikowalny z realizowanym projektem, wygląd i wyposażenie rowerów muszą być ujednolicone, wszystkie elementy z jakich wykonany będzie rower mają być trwałe i odporne na zniszczenie, z ograniczoną do minimum ilością elementów regulowanych i odkręcanych oraz powinien spełniać wymogi Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (t.j. Dz. U. 2016, poz. 2022 z późn. zm.),
- 1.2. Rower ma być przystosowany do komfortowego użytkowania przez osoby o wzroście w przedziale co najmniej 150 - 195 cm w pozycji wyprostowanej. Rower ma być przystosowany do użytkowania przez osoby o masie do co najmniej 120 kg oraz przewozu bagażu o masie co najmniej 5 kg,
- 1.3. Elementy z jakich wykonany będzie rower mają być niestandardowe lub oznaczone w specjalny, trwały sposób ułatwiający ich identyfikację. Sposób złożenia roweru winien utrudniać jego demontaż oraz zastosowanie elementów w rowerach nienależących do floty stanowiącej przedmiot niniejszego postępowania,
- 1.4. Rama roweru: typu damskiego/unisex o charakterze roweru miejskiego z niskim przekrokiem, wykonana z aluminium wzmocniona lub ze stali nierdzewnej, bez amortyzacji,
- 1.5. Błotniki roweru: przedni i tylny wykonane z wytrzymałego tworzywa sztucznego lub metalu, role błotnika tylnego może stanowić również obudowa koła, która musi chronić przed wkręceniem się luźnych elementów ubioru w koło, wykonana z tworzywa lub metalu, nieprzezroczysta,
- 1.6. Hamulce roweru: przedni i tylny, typu bębnowego lub rolkowego obsługiwane przy pomocy dźwigni ręcznej, w odniesieniu do hamulca tylnego dopuszcza się zastosowanie rozwiązania typu torpeda,
- 1.7. Kierownica roweru: typ miejski, o podniesionym wzniosie, musi umożliwiać jazdę w pozycji wyprostowanej, wspornik kierownicy stalowy,
- 1.8. Napęd roweru: przekazanie napędu łańcuchem, wałem Cardana lub paskiem zębatym. Mechanizm korbowy - uszczelniony środek suportowy (oś mechanizmu korbowego zintegrowana z łożyskami), korby – aluminium, w przypadku zastosowania łańcucha - stalowy z napinaczem, osłona łańcucha lub paska zębatego – poliwęglan lub metal, osłona musi uniemożliwiać wkręcenie się elementów ubioru w elementy napędowe,
- 1.9. Piaśta tylna roweru: co najmniej trzybiegowa (z dopuszczalnym hamulcem), przełącznik manetki zmiany biegów należy umieścić na kierownicy,
- 1.10. Koła roweru: rozmiar 26", opony w rozmiarze dostosowanym do rozmiaru koła i o grubości 1,75", posiadające zabezpieczenie antyprzebiciowe z paskiem odblaskowym, opony koloru czarnego. Dopuszcza się zastosowanie opon bezpowietrznych, w takim przypadku opona musi być w środku wypełniona i nie może posiadać ażurowych boków. Śruby stosowane w kołach muszą być niestandardowe, obsługiwane przy użyciu dedykowanego klucza i wyposażone w kołnierz zabezpieczający przed nieautoryzowanym odkręceniem śrub.
- 1.11. Pedał roweru: wykonane z trwałych tworzyw sztucznych lub metalowe, z wbudowanymi odblaskami barwy pomarańczowej,

- 1.12. Siodelko roweru: siodelko żelowe, szerokie typu miejskiego – przystosowane do komfortowego pokonywania krótkich i miejskich dystansów, stelaż stalowy, poszycie – pianka integralna o wysokiej odporności na ścieranie warstwy wodoodpornej, dopuszcza się amortyzację siodelka,
- 1.13. wspornik siodelka – umożliwiający regulację wysokości siodelka z zablokowaną możliwością jego wyjęcia oraz przekręcania o więcej niż 45° w każdą stronę, o wysokości zapewniającej ergonomiczną postawę w czasie podróży osobom do 195 cm wzrostu, wyposażony w podziałkę ułatwiającą regulację wysokości oraz zapamiętanie użytkownikom optymalnego ustawienia, szybkozacisk wspornika siodelka musi zostać zamocowany na stałe do ramy,
- 1.14. Zasilanie elektronicznych i elektrycznych elementów roweru ma następować poprzez co najmniej dynamo umieszczone w piaście koła. Wykonawca może zastosować też dodatkowe rozwiązanie umożliwiające nieprzerwane użytkowanie roweru. Nie dopuszcza się dodatkowego zasilania kablowego z sieci energetycznej, rower nie może wymagać podłączenia żadnych mediów zewnętrznych. Wszelkie elektroniczne i elektryczne elementy roweru mają funkcjonować prawidłowo w temperaturze otoczenia mieszczącej się co najmniej w przedziale od -10°C do +40°C oraz prawidłowo działać w warunkach zwiększonej wilgotności np. podczas intensywnych opadów deszczu oraz opadów śniegu,
- 1.15. Zapięcie umożliwiające wpięcie roweru do stacji rowerowej lub elektrozamek, w przypadku gdy elektrozamki nie zostaną zamontowane w stojakach rowerowych. W przypadku zastosowania rozwiązania polegającego na zapięciu roweru w stacji przy wykorzystaniu zamka zainstalowanego na rowerze lub stacji wymagane jest wyposażenie roweru w adapter wykonany ze stali kwasoodpornej o grubości min. 3 mm, minimum typ: 304, krawędzie spawane metoda DIG w osłonie z argonu.
- 1.16. Oświetlenie roweru
 - a) Włączające i wyłączające się automatycznie,
 - b) przednie barwy białej typu LED ze zintegrowanym elementem odblaskowym, z zabezpieczeniem antyprzebieciowym, z funkcją podtrzymywania światła po zatrzymaniu roweru przez około 1 minutę,
 - c) tylne barwy czerwonej typu LED ze zintegrowanym elementem odblaskowym, z zabezpieczeniem antyprzebieciowym, z funkcją podtrzymywania światła po zatrzymaniu roweru przez około 1 minutę,
 - d) dodatkowe elementy odblaskowe barwy pomarańczowej na szprychach koła,
- 1.17. Kosz na kierownicę wykonany z trwałego i odpornego na odkształcenia i na warunki atmosferyczne materiału o pojemności ok. 10-15 l i nośność co najmniej 5 kg umożliwiający przewożenie niewielkiego bagażu podręcznego. Dopuszcza się kosz montowany za wspornikiem na oś przedniego koła lub do ramy roweru umieszczony nad przednim kołem. Dopuszcza się kosz, w którym siany boczne wykonane są z elastycznego sznurka np. z dodatkiem gumy,
- 1.18. Nóżka/podpórka – metalowa wykonana ze stali,
- 1.19. Indywidualne zapięcie rowerowe z zamkiem szyfrowym lub elektrycznym umożliwiające pozostawienie roweru w innym miejscu niż przeznaczona do tego stacja rowerowa, od momentu wypożyczenia roweru do chwili jego zwrotu tylko przez osobę, która dokonała wypożyczenia (zapięcie musi umożliwiać jednocześnie przypięcie roweru do stojaka w stacji rowerowej w przypadku zaniku zasilania lub braku wolnych miejsc). Dopuszcza się, aby zapięcie było integralną częścią roweru wysuwaną np. z ramy bądź kierownicy roweru. Minimalna długość zapięcia – 80 cm. W przypadku zastosowania rozwiązania z zapięciem

szyfrowym, kod ma być podawany użytkownikowi podczas procesu wypożyczania roweru i nie może się wiązać z potrzebą kontaktu z biurem obsługi klienta. Zapięcia muszą umożliwiać zmianę kodu przez obsługę systemu,

- 1.20. Dzwonek: z obracanym pierścieniem lub dźwigienką,
- 1.21. Rower ma być wyposażony w miejsce na reklamę komercyjną zlokalizowaną na koszu na kierownicę (nie większą niż 0,33 m²) i/lub obudowie koła tylnego (nie większa niż 0,5 m²). Nie dopuszcza się stosowania innych rozwiązań (uchwyty, stelaże lub inne elementy przytwierdzone do roweru) imitujące funkcjonalność kosza lub obudowy koła ale nimi nie będących i nie spełniających ich funkcji,
- 1.22. W przypadku zastosowania przez Wykonawcę rozwiązania nie wymagającego do prawidłowego funkcjonowania systemu wypożyczalni montowania na stacji rowerowej terminala, rower ma być wyposażony w moduł umożliwiający komunikację roweru z systemem informatycznym obsługującym wypożyczalnię rowerów. Komunikacja pomiędzy rowerem a systemem powinna być oparta o moduł transmisji bezprzewodowej umożliwiający przenoszenie danych do archiwum (bez konieczności duplikowania danych). Moduł transmisji danych powinien również mieć możliwość przesłania danych konfiguracyjnych i aktualizacji z Systemu Centralnego do roweru,
- 1.23. Rower ma być wyposażony w urządzenia:
 - a) regulujące i umożliwiające bezpośredni proces:
 - autoryzacji klienta,
 - wypożyczenia roweru
 - zwrotu roweru
 - płatność kartą za wypożyczenie roweru przy pomocy czytnika kart
 - opcjonalnie: możliwość zgłoszenia usterki roweru, rejestracji użytkownika w systemie, doładowania środków na koncie użytkownika przy pomocy czytnika kart,
 - b) Wypożyczenie/ zwrot rowerów ma być możliwe na co najmniej dwa sposoby spośród następujących: numer telefonu, login, adres email, kod PIN, identyfikację klienta kartą zbliżeniową. Wykonawca może zaproponować dodatkowe metody identyfikacji, przy czym Zamawiający musi wyrazić na nie zgodę.
 - c) Wypożyczenie i zwrot roweru ma być możliwe również za pośrednictwem telefonów starszej generacji (nie będących smartphoned) np. za pomocą wiadomości sms.
 - d) Wypożyczenie i zwrot rowerów musi być możliwy przez całą dobę i we wszystkie dni tygodnia w okresie funkcjonowania systemu wypożyczalni bez względu na dostępność wolnych miejsc dokowania rowerów w danej stacji.
 - e) Urządzenie musi:
 - Umożliwić rejestrację i raportowanie co najmniej zdarzeń związanych z wypożyczeniem rowerów, czynnościami serwisowymi.
 - Transmitować na bieżąco awarie. System w razie pojawienia się awarii przekaże informację o niej do Systemu Centralnego do wglądu przez uprawnione osoby.
 - posiadać modułowe oprogramowanie – dające możliwość dodawania innych opcjonalnych usług. Dodawanie przez Wykonawcę innych opcjonalnych usług nie jest objęte przedmiotem niniejszego zamówienia.

- Dane transmitowane z urządzenia muszą zawierać szczegółowy rejestr aktywności urządzenia (dziennik zdarzeń) oraz parametry identyfikacyjne (nr sieci, nr punktu).
- Tworzony przez urządzenie dziennik zdarzeń musi zawierać jednoznaczne rozpoznanie każdego zdarzenia oraz jego precyzyjne zorientowanie w czasie,
- Raporty w postaci pliku aktywności powinny być transmitowane do Systemu Centralnego (automatycznie zaraz po wygenerowaniu). Raporty generowane oraz wszystkie inne operacje i komunikaty powinny być oparte o czas systemowy urządzenia,

Dopuszcza się wykorzystanie rozwiązania polegającego na umieszczeniu urządzeń umożliwiających wykonanie wyżej wskazanych działań na terminalu, o którym mowa w pkt. C.1.2.6. OPZ. W takim przypadku nie muszą być one zainstalowane na rowerze.

1.24. Aktywny moduł GPS umożliwiający zbieranie informacji o trasach przejazdów klientów systemu oraz umożliwiający zlokalizowanie np. zgubionego roweru. Moduł GPS powinien wysyłać pełne koordynaty w tym współrzędne, prędkość oraz kierunek jako jeden pakiet danych. Moduł GPS musi być zasilany przez dynamo w piaście lub inny wydajny sposób umożliwiający nieprzerwane jego funkcjonowanie. Moduł musi być umieszczony w takim miejscu roweru, aby uniemożliwić jego demontaż przez osoby nieuprawnione,

1.25. Tabliczka znamionowa lub obszar wyznaczony na osłonach tylnego koła, tylnym lub przednim błotniku, ramie nie będący reklamą, informujący co najmniej o:

- a) numerze roweru,
- b) danych teleadresowych pomocy, serwisu oraz centrum kontraktu,
- c) innych niezbędnych oznaczeń potrzebnych dla poprawnej obsługi przez klienta,
- d) oznaczenie miasta na terenie którego rower jest zlokalizowany,

1.26. Wykonawca zobowiązany będzie do opracowania projektu roweru i uzyskania jego akceptacji ze strony Zamawiającego, przed przystąpieniem do realizacji zamówienia,

1.27. Kolorystyka rowerów zostanie ustalona po udzieleniu zamówienia,

1.28. Zamawiający zabrania umieszczania jakichkolwiek elementów dodatkowych na rowerze bez wcześniejszej pisemnej zgody Zamawiającego,

2. Wymagania dotyczące stacji rowerowych:

2.1. Stacje rowerowe mają umożliwić wpięcie i wypięcie roweru przez całą dobę i we wszystkie dni tygodnia w okresach funkcjonowania systemu bez względu na dostępność wolnych miejsc dokowania rowerów w danej stacji. Konstrukcja stacji rowerowej wraz z terminalem umożliwiającym autoryzację klienta oraz wypożyczenie i zwrot rowerów (dalej: „Terminal”) (w przypadku zastosowania rozwiązania wymagającego wykorzystanie oddzielnego terminala) oraz stojakami na rowery powinna zapewnić możliwość przenoszenia stacji w dowolnym okresie użytkowania systemu oraz nie powinna wymagać fundamentów ani innych podłączeń stałych, których instalacja uzależniona jest od uzyskania pozwolenia na budowę. Stacje rowerowe nie mogą być trwale związane z gruntem w rozumieniu zapisów Ustawy Prawo Budowlane. Stacje powinny być zaprojektowane i wykonane tak, aby być odporne na: korozję, czynniki środowiska wielkomiejskiego, akty wandalizmu. Elementy identyfikacji wizualnej, oświetlenia, kolorystyka i rozwiązania materiałowe powinny zapewniać wysoki poziom estetyki i jednoznacznie identyfikować elementy systemu, jako współczesne, przy jednoczesnym poszanowaniu walorów otoczenia. Projekt stacji rowerowych wraz z terminalem (w przypadku zastosowania rozwiązania wymagającego wykorzystanie

terminala) oraz stojakami na rowery zostanie uzgodniony z Zamawiającym po podpisaniu umowy z Wykonawcą,

- 2.2. Każda stacja rowerowa ma składać się z odpowiedniej ilości stojaków rowerowych zgodnej z określoną w tabeli w pkt. A.II jak również jednego terminala w przypadku zastosowania rozwiązania wymagającego wykorzystanie terminala,
- 2.3. Elementy stacji rowerowych mają być zasilane autonomicznym układem elektrycznym złożonym z baterii słonecznej i akumulatora doładowywanego przez całą dobę w sposób ciągle przez tę baterię. System zasilania musi umożliwiać jego szybka i łatwą wymianę. Moc baterii słonecznych oraz akumulatora winna umożliwiać nieprzerwane działanie stacji rowerowej przez okres co najmniej 3 miesięcy. Nie dopuszcza się zasilania kablowego z sieci energetycznej, stacja rowerowa nie może wymagać podłączenia żadnych mediów zewnętrznych,
- 2.4. Każda stacja rowerowa musi zostać wyposażona w kamerę monitoringu umożliwiającą obserwację stanu stacji rowerowej,
- 2.5. Każda stacja rowerowa musi zostać wyposażona w panel informacyjny, na którym mają zostać umieszczone:
 - a) nazwa oraz indywidualny numer stacji,
 - b) logotyp przekazany przez Zamawiającego,
 - c) czytelną mapę miasta obejmującą obszar miasta ze wskazaniem najbliższych stacji systemu, wraz z ich numerami. Dopuszcza się możliwość podświetlenia mapy aby uzyskać jej większą czytelność w trudnych warunkach oświetleniowych,
 - d) skrócony regulamin korzystania z systemu,
 - e) Informacje o stronie www systemu i dostępnych aplikacjach mobilnych,
 - f) dane kontaktowe centrum kontaktu wraz z uproszonym opisem postępowania w sytuacjach nietypowych np. awaryjnych, utracie roweru,
 - g) logo Łódzkiej Kolei Aglomeracyjnej Sp. z o.o.,
 - h) uproszczona instrukcja obsługi korzystania z wypożyczalni rowerów w językach: polskim, angielskim, niemieckim,
- 2.6. Wymagania dotyczące stojaków na rowery:
 - a) Liczba stojaków dostosowana do potrzeb danej stacji ale nie mniejsza niż 12 na jedną stację. Preferowane jest zaprojektowanie stojaków w wersji modułowej do 3 stojaków na moduł, umożliwiających rozbudowę,
 - b) Moduł musi umożliwiać różne orientacje stojaków – prostopadłe, naprzemianległe, i inne wynikające z uwarunkowań przestrzennych,
 - c) Podstawa stojaków musi na swoich zakończeniach posiadać skosy, likwidujące efekt stopnia, będącego skutkiem grubości podstawy w przypadku gdy rozwiązanie technologiczne zastosowane przez Wykonawcę wymaga podstawy powodującej efekt stopnia,
 - d) Kształt stojaka musi umożliwić stabilne ustawienie roweru w pozycji pionowej,
 - e) Wyposażone w elektrozamek umożliwiający zapięcie/wypięcie roweru, w tym wpięcie roweru w momencie awarii zasilania oraz zapięcie roweru przez linkę w razie przepełnienia stacji. Stojaki rowerowe mogą być bez elektrozamków, w przypadku gdy elektrozamki zostaną zamontowane w rowerach,

- f) Rozstawienie nie rzadziej niż 100 cm i nie gęściej niż 75 cm,
- g) Instalacja elektryczna niezbędna do prawidłowego działania stojaków winna być zainstalowana w sposób niedostępny dla osób trzecich, uniemożliwiający jej demontaż,
- h) Stojaki rowerowe oraz wszystkie pasywne elementy stacji mają być wykonane ze stali szlachetnej,

2.7. Wymagania dotyczące Terminala:

- a) W przypadku zastosowania rozwiązania wymagającego wykorzystania terminala, należy zamontować jeden Terminal na każdej stacji rowerowej,
- b) Terminal ma umożliwiać autoryzację klienta w systemie wypożyczalni, wypożyczenie i zwrot rowerów oraz płatność kartą za wypożyczenie roweru przy pomocy czytnika kart przez użytkowników zarejestrowanych w systemie. Opcjonalnie może być możliwe zarejestrowanie się użytkownika w systemie wypożyczalni, doładowanie środków na koncie użytkownika, zgłoszenia usterki roweru. Wypożyczenie/ zwrot rowerów ma być możliwe na co najmniej dwa sposoby spośród następujących: numer telefonu, login, adres email, kod PIN, identyfikację klienta kartą zbliżeniową. Wykonawca może zaproponować dodatkowe metody identyfikacji, przy czym Zamawiający musi wyrazić na nie zgodę. Wypożyczenie i zwrot rowerów musi być możliwy przez całą dobę i we wszystkie dni tygodnia w okresie funkcjonowania systemu wypożyczalni bez względu na dostępność wolnych miejsc dokowania rowerów w danej stacji,
- c) Terminal ma być zaprojektowany jako obiekt małej architektury o następujących wymiarach: wysokość max. 3,5 m wraz z baterią słoneczną, szerokość max. 0,60 m, głębokość max. 0,60 m
- d) Terminal ma mieć kształt zwartego prostopadłościanu bez wystających elementów umożliwiających ich oderwanie lub przypadkowe uszkodzenie oraz nie może mieć ostrych krawędzi niebezpiecznych dla użytkownika,
- e) Obudowa terminala ma być wykonana ze stali odpornej na uszkodzenia oraz warunki otoczenia. Zachowana ma być możliwość modyfikacji przedniego panelu np. poprzez dodawanie nowych urządzeń wynikających z dodawania nowych funkcjonalności,
- f) Terminal ma funkcjonować prawidłowo w temperaturze otoczenia mieszczącej się co najmniej w przedziale od -10°C do +40°C. Terminal może być wyposażony w funkcję podgrzewania w przypadku wystąpienia niskich temperatur oraz cyrkulacji powietrza i automatycznego wyłączania w celu ochrony przed przegrzaniem. Terminal musi prawidłowo działać w warunkach zwiększonej wilgotności np. podczas intensywnych opadów deszczu oraz opadów śniegu,
- g) Każdy terminal musi posiadać swój numer,
- h) Wyświetlacz Terminala:
 - Wyświetlacz dotykowy o przekątnej ekranu co najmniej 7", Typ odbijania światła „Micro Reflective” i podświetlenie LED, kolorowa matryca TFT, wyświetlacz ciekłokrystaliczny, rozdzielczość umożliwiającą komfortową obsługę przez użytkowników,
 - Umieszczony na przednim panelu ma pozwalać na obsługę procesu wypożyczenia i zwrotu rowerów w co najmniej w wersjach językowych: polskiej, angielskiej, do wyboru przez użytkownika. Terminal musi umożliwić wybór wersji językowej. Powrót do języka polskiego ma nastąpić automatycznie po zakończeniu działalności użytkownika obcojęzycznego,

- Interfejs zapewni dostęp do: elektronicznej mapy systemu wraz z liczbą dostępnych rowerów, elektronicznej instrukcji dotyczącej procesu rejestracji oraz wypożyczenia i zwrotu roweru, elektronicznej informacji dotyczącej obowiązującej w systemie taryfy, elektronicznej instrukcji postępowania, w przypadku wykrycia awarii stacji rowerowej, danych kontaktowych centrum kontaktu,
 - Interfejs wyświetlacza musi umożliwić również: zalogowanie i uzupełnienie środków potrzebnych do wypożyczenia roweru poprzez płatność bezgotówkową w przypadku niewystarczających środków na koncie użytkownika, obsługę serwisową stacji w języku polskim dostępny dla uprawnionych pracowników Wykonawcy i Zamawiającego,
 - W stanie spoczynku wyświetlacz może być wygaszony (wzbudzenie następuje poprzez dotknięcie dowolnego przycisku, ekranu lub poprzez zbliżenie karty do czytnika) lub wyświetlać losowe informacje związane z rowerem publicznym albo inne materiały przekazane przez Zamawiającego,
 - Układ wyświetlanych informacji musi mieć spójną szatę graficzną ze strona internetową i aplikacjami na urządzenia mobilne,
 - Jasność wyświetlacza powinna być automatycznie regulowana i dostosowana do zmiennych warunków oświetleniowych, w szczególności wyświetlany obraz powinien być czytelny w warunkach pełnego oświetlenia słonecznego,
- i) Czytnik kart bezstykowych umieszczonym na przednim panelu umożliwiającą obsługę kart typu MIFARE® (np. MIGAWKA, legitymacja, Legitymacja Studencka, karty kredytowe lub debetowe) zgodny ze standardem ISO/IEC 14443:
- Szybki interfejs komunikacyjny służący wymianie danych z jednostką nadrzędną,
 - Obsługa kluczy przechowywanych na karcie SAM,
 - Zgodność z ISO/IEC 14443 typ A, części 1-4 (protokół T+CL z cz. 4 do obsługi kart MIFARE Plus),
 - Obsługa negatywnych kart MIFARE Classic i protokołu MIFARE® Classic Protocol,
 - Obsługa emulowanych kart MIFARE Classic – włączając w to karty przedstawiające się jako np. Karta SmartMX,
 - Możliwość odczytu i obsługi zarówno 4-, jak i 7- bajtowego UID karty,
 - Wyposażenie w gniazdo SAM (czytnik kart ISO-78106 w formacie ID-000) i zapewnienie możliwości pracy z kartami SAM,
 - Pole elektromagnetyczne o parametrach umożliwiających odczyt kart z odległości nie większej niż 5 cm,
 - Obsługa kart MIFARE Plus działających zarówno na poziomie Security Level 1 (SL1 – oznacza on pełną kompatybilność z MIFARE Classic i CRYPTO1), jak i na poziomach SL2 i SL3 (autoryzacja i/lub szyfrowanie komunikacji karty z czytnikiem protokołem AES-128,
- Wymagania dla czytnika kart określone w niniejszym punkcie stosuje się również dla czytnika kart o którym mowa w pkt. C.I.1.23. OPZ, w przypadku zastosowania rozwiązania niewymagającego montowania terminala na stacji rowerowej,
- j) Terminal ma być wyposażony w moduł umożliwiający komunikację Terminala z systemem informatycznym obsługującym wypożyczalnię rowerów. Komunikacja pomiędzy stacjami rowerowymi a systemem powinna być oparta o moduł transmisji bezprzewodowej

umożliwiający przenoszenie danych do archiwum (bez konieczności duplikowania danych). Moduł transmisji danych powinien również mieć możliwość przesłania danych konfiguracyjnych i aktualizacji z Systemu Centralnego do każdego terminala,

k) System Terminala musi:

- Rejestrować i raportować wszystkie zdarzenia związane z czynnościami związanymi z wypożyczeniem rowerów, stanem modułów i czynnościami serwisowymi. Dodatkowo Terminal powinien rejestrować wszelkie inne zdarzenia techniczne np. włączenia, usterki, ostrzeżenia, wyłączenia,
- Transmitować na bieżąco awarie. System w razie pojawienia się awarii przekaże informację o niej do Systemu Centralnego do wglądu przez uprawnione osoby. Klient zostanie poinformowany wyłącznie o awarii terminala bez wskazywania jej przyczyny poprzez komunikat wyświetlany na ekranie – w przypadku gdy awaria terminala nie spowoduje wyłączenia ekranu.
- Zapewnić modułowe oprogramowanie – dające możliwość dodawania innych opcjonalnych usług (np. informacji o rozkładzie komunikacji miejskiej, rozkładzie jazdy, wyświetlania informacji itp.). Dodawanie przez Wykonawcę innych opcjonalnych usług nie jest objęte przedmiotem niniejszego zamówienia.
- Dane transmitowane z urządzenia muszą zawierać szczegółowy rejestr aktywności urządzenia (dziennik zdarzeń) oraz parametry identyfikacyjne (nr sieci, nr punktu). Parametry identyfikacyjne urządzenia i dziennik zdarzeń muszą być przechowywane w pamięci nieulotnej urządzenia. Dane zapisane w rejestrze aktywności powinny być przechowywane jako archiwum w pamięci urządzenia po udanej transmisji do komputera przez okres co najmniej 30 dni,
- Tworzony przez urządzenie dziennik zdarzeń musi zawierać jednoznaczne rozpoznanie każdego zdarzenia oraz jego precyzyjne zorientowanie w czasie,
- Raporty w postaci pliku aktywności powinny być transmitowane do Systemu Centralnego (automatycznie zaraz po wygenerowaniu). Raporty generowane w Terminalu oraz wszystkie inne operacje i komunikaty powinny być oparte o czas systemowy komputera terminala,

l) W przypadku zastosowania przez Wykonawcę rozwiązania wymagającego wykorzystania terminala na jego obudowie ma zostać umieszczone następujące informacje:

- obudowa tylna: informacje wskazane w pkt. C.I.2.5. lit. a) – g) OPZ,
- obudowa przednia: informacje wskazane w pkt. C.I.2.5. lit. a) – b) oraz h) OPZ

2.8. Dodatkowe wymagania dotyczące stacji rowerowych:

- a) Wykonawca zobowiązany będzie do opracowania projektu stacji rowerowych i uzyskania jego akceptacji ze strony Zamawiającego, przed przystąpieniem do realizacji zamówienia,
- b) Kolorystyka stacji rowerowych zostanie ustalona z Zamawiającym po podpisaniu umowy z Wykonawcą,
- c) Zamawiający dopuszcza umieszczenie przez Wykonawcę reklam na stacjach rowerowych o powierzchni nie większej niż 0,5 m². Montaż miejsca na reklamę oraz samej reklamy nie może utrudniać lub uniemożliwiać przypięcia roweru do stojaka.

3. Wymagania dotyczące Systemu Centralnego:

- 3.1. System Centralny wraz z bazą danych obsługujących system wypożyczania rowerów może być autorskim systemem wskazanym przez Wykonawcę, zamieszczonym na serwerze wskazanym przez Wykonawcę,
4. Wymagania dotyczące strony internetowej:
- 4.1. Wykonawca we własnym zakresie i na własny koszt zaprojektuje i uruchomi stronę internetową informującą o zasadach funkcjonowania i korzystania z systemu samoobsługowych wypożyczalni w projekcie „*Integracja różnych systemów transportu zbiorowego poprzez rozbudowę węzłów przesiadkowych w województwie łódzkim*” oraz umożliwiającą zarejestrowanie się w systemie i logowanie się do indywidualnego konta użytkownika, dokonywanie opłat za korzystanie systemu za pomocą transakcji bezgotówkowych, a także przekazywanie uwag, składanie reklamacji jak również wystąpienie z systemu poprzez rozwiązanie umowy z Wykonawcą. Po zalogowaniu na indywidualne konto użytkownika strona ma umożliwiać klientom edycje swoich danych oraz wgląd do podstawowych statystyk profilu danego użytkownika,
 - 4.2. Wykonawca w trakcie umowy będzie świadczył usługi hostingowe na własny koszt,
 - 4.3. Strona powinna posiadać łatwy do zapamiętania adres internetowy ułatwiający intuicyjne odszukanie go w wyszukiwarce. Wykonawca uzgodni z Zamawiającym nazwę strony internetowej, a następnie ją rejestruje na własny koszt i przez okres realizacji będzie ponosił koszty jej utrzymania. Po zakończeniu umowy Wykonawca bezpłatnie przekaże Zamawiającemu zarejestrowaną domenę,
 - 4.4. Strona powinna posiadać prosty i intuicyjny interfejs umożliwiający szybkie wyszukiwanie potrzebnych informacji. Wykonawca wykona projekt strony internetowej z systemem zarządzania jej treścią. Projekt strony internetowej zostanie przedstawiony Zamawiającemu do wyboru i akceptacji jako trzy koncepcje graficzne. Projekty zostaną przedstawione w formie makiety strony www i przesłany do Zamawiającego linkiem. Po zakończeniu umowy Wykonawca przekaże nieodpłatnie stronę w formacie umożliwiającym jej pełną edycję,
 - 4.5. Strona oraz wszelkie dostępne na niej materiały i informacje niezbędne do korzystania z systemu powinny być dostępne co najmniej w językach: polskim, angielskim, niemieckim,
 - 4.6. Wykonawca będzie na własny koszt, aktualizował informacje niezbędne do korzystania z systemu,
 - 4.7. W okresie obowiązywania umowy Wykonawca musi uzgadniać i uzyskać akceptację Zamawiającego wszystkich treści wprowadzanych na stronę internetową systemu,
 - 4.8. Wymagania dotyczące minimalnej zawartości strony internetowej:
 - a. Regulamin systemu wypożyczalni,
 - b. Informacja o obowiązującej taryfie,
 - c. Formularz rejestracyjny z możliwością dokonania opłaty inicjacyjnej,
 - d. Instrukcja korzystania z systemu oraz obsługi wypożyczeń przez aplikację mobilną,
 - e. Mapa systemu z informacją o dokładnej liczbie sprawnych, niezablokowanych rowerów oraz wolnych miejsc we wszystkich stacjach w czasie rzeczywistym (dopuszczalne opóźnienie – do 1 minut). Na mapie muszą znajdować się zaznaczone przystanki autobusowe, tramwajowe oraz kolejowe. Zamawiający, po podpisaniu Umowy, dostarczy mapę wraz z precyzyjnymi danymi geolokalizacyjnymi,
 - f. Lista lokalizacji stacji wraz ze współrzędnymi aktualizowana na bieżąco,
 - g. Link do pobrania aplikacji mobilnej dedykowanej do obsługi systemu,

- h. Dane kontaktowe do centrum kontaktu,
- i. Zbiór z najczęściej zadawanymi pytaniami i odpowiedziami na nie zredagowanymi przez Wykonawcę,
- j. Dane operatora, inne, bieżące i archiwalne materiały związane z systemem, w tym również materiały przekazywane przez Zamawiającego.
- k. Panel użytkownika dostępny po zalogowaniu się przez klienta systemu, na którym dostępne będą:
 - Dane osobowe z możliwością edycji,
 - Statystyki z wypożyczeni rowerów przez danego użytkownika (zawierające co najmniej informacje dotyczące miejsca i czasu wypożyczenia i zwrotu roweru),
 - Historia rozliczeń i stan konta użytkownika wraz z możliwością dokonania płatności,
 - Odnośnik do pobrania aplikacji na urządzenia mobilne (smartfony, tablety, itp.) działające w co najmniej w następujących systemach operacyjnych: Android, iOS.
- l. Wykonawca zobowiązany jest uwzględnić podczas projektowania strony internetowej wszelkie wymagania i zasady określone w szczególności w Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1303/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r., Rozporządzeniu Wykonawcze Komisji (UE) nr 821/2014 z dnia 28 lipca 2014 r., Rozporządzeniu Delegowane Komisji (UE) nr 480/2014 z dnia 3 marca 2014 r., Strategii komunikacji Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020, Księdze identyfikacji wizualnej znaku marki Fundusze Europejskie i znaków programów polityki spójności na lata 2014-2020, Wytucznych w zakresie informacji i promocji programów operacyjnych polityki spójności na lata 2014-2020 oraz Podręczniku wnioskodawcy i beneficjenta programów polityki spójności 2014-2020 w zakresie informacji i promocji, w szczególności zapisy dotyczące oznaczeń funduszy Unii Europejskiej,

5. Wymagania dotyczące aplikacji mobilnej:

- 5.1. Wykonawca we własnym zakresie i na własny koszt zaprojektuje i uruchomi aplikację mobilną do niniejszego systemu.
- 5.2. Aplikacja musi być darmowa i współpracować z popularnymi systemami operacyjnymi, co najmniej Android, iOS oraz maksymalnie dużą liczbą urządzeń mobilnych,
- 5.3. Aplikacja musi być możliwa do pobrania ze strony internetowej systemu oraz innej strony wskazanej przez Zamawiającego,
- 5.4. Aplikacja ma posiadać prosty i intuicyjny interfejs umożliwiający szybkie wyszukiwanie potrzebnych informacji. Projekt aplikacji w zakresie kolorystyki i układu musi odpowiadać projektowi strony internetowej oraz interfejsu Terminala,
- 5.5. Aplikacja ma być dostępna w co najmniej trzech wersjach językowych: polskim, angielskim, niemieckim,
- 5.6. Aplikacja ma umożliwić użytkownikowi co najmniej:
 - a) Rejestrację w systemie,
 - b) Dostęp do indywidualnego konta użytkownika, który umożliwia wgląd do podstawowych statystyk profilu danego klienta oraz stanu jego konta,
 - c) Dokonanie w sposób bezpieczny i maksymalnie szybki stosownych opłat poprzez transakcje bezgotówkowe,

- d) Wypożyczenie i zwrot roweru,
- e) Weryfikację poprawnego zwrotu roweru poprzez możliwość wyboru przez użytkownika generowania automatycznych raportów zwrotów w aplikacji,
- f) Dostęp do mapy systemu z informacją o dokładnej liczbie sprawnych, niezablokowanych rowerów oraz wolnych miejsc we wszystkich stacjach w czasie rzeczywistym (dopuszczalne opóźnienie – do 1 minuty). Mapa powinna współpracować z systemem GPS i wskazywać klientowi najbliższą stację systemu,
- g) Dostęp do skróconego regulaminu systemu wypożyczalni oraz Instrukcja korzystania z systemu,
- h) Zgłoszenie awarii elementu systemu wypożyczalni,

6. Wymagania dotyczące oprogramowania zarządzającego systemem wypożyczalni:

6.1. Oprogramowanie zarządzające systemem wypożyczalni ma cechować się wysokim stopniem niezawodności, w szczególności w odniesieniu do gromadzenia i przetwarzania danych o korzystaniu z systemu przez klientów i ich ilości oraz wynikających z tego zobowiązań finansowych i rozliczeń oraz do generowania raportów i danych do rozliczeń Wykonawca-Zamawiający. Wymagania dotyczące systemu informatycznego:

a) funkcje związane z naliczaniem i rozliczaniem płatności za korzystanie z systemu:

- Identyfikacja użytkownika poprzez karty typu MIFARE® lub MIFARE® PLUS, w szczególności poprzez kartę MIGAWKA,
- Weryfikacja ważności kart wykorzystywanych do identyfikacji użytkownika,
- Pobieranie opłat z karty kredytowej i debetowej,
- Obsługa płatności opartych o abonament,
- Obsługa płatności za wypożyczenie roweru opartych o stawki progresywne związane z czasem użytkowania roweru z dokładnością do jednej minuty na podstawie różnicy czasu pomiędzy wypożyczeniem i zwrotem roweru. W szczególności powinna być możliwość ustalenia stawki zero (wypożyczenie nieodpłatne) dla krótkiego okresu wypożyczenia, np. do 20 minut,
- Możliwość stosowania zróżnicowanej taryfy w zależności od długości okresu wypożyczenia (stosowania taryfy stałej za każdy ustalony minimalny okres wypożyczenia lub opłaty degresywnej lub opłat progresywnych),
- Możliwość stosowania zróżnicowanej taryfy w ciągu dnia, w różnych dniach tygodnia (dzień weekendowy, dzień powszedni), w różnych porach roku,
- Możliwość stosowania zróżnicowanej taryfy w zależności od miejsca wypożyczenia i miejsca zwrotu. System powinien umożliwiać wskazanie lokalizacji, dla których można zdefiniować indywidualne taryfy (np. odległe wypożyczalnie),
- Możliwość stosowania zróżnicowanej taryfy w zależności od strefy w jakiej znajduje się miejsce wypożyczenia i miejsce zwrotu. System powinien umożliwiać definiowanie stref, tj. obszarów miasta obejmujących określone miejsca wypożyczenia,
- Premiowanie wybranych grup użytkowników (np. studentów),
- Możliwość modyfikacji wszystkich parametrów określających powyższe modele płatności,
- Pobieranie opłat z karty kredytowej,

- Przyjmowanie wpłat użytkowników w formie przelewów bankowych,
 - Zbiorcze rozliczanie dla podmiotów, które podpisały zbiorową umowę na korzystanie z systemu. Wykonawca zapewni możliwość przekazywania raportów o działaniu systemu oraz informacji statystycznych systemu i użytkownikach systemu na każdym etapie działania systemu. Przekazywane informacje mają umożliwić tworzenie statystyk i nie będą zawierały danych osobowych – dane należy przekazywać z uwzględnieniem wymogów ustawy z dnia 29 stycznia 199 r. o Ochronie Danych Osobowych (t.j. Dz. U 2016 poz. 922),
 - Tworzenie „czarnej listy” osób wobec systemu. Do „czarnej listy” będą należały osoby, które np. zostały zidentyfikowane, jako niszczące system, zalegające z opłatami, dokonały kradzieży roweru.
 - Blokowanie dostępu do systemu/wypożyczenia osobom z „czarnej listy”.
- b) Zamawiający w ramach konta serwisowego (bez dodatkowych elementów/pozycji na które Zamawiający nie wyrazi zgody) będzie miał co najmniej:
- Dostęp do rzeczywistego statusu danego roweru tj. rower sprawny, uszkodzony, zaginiony, w stacji, wypożyczony,
 - Możliwość filtrowania danych dot. stanu rzeczywistego rowerów tj. rowery w systemie, rowery we wszystkich stacjach (również prywatnych), rowery wypożyczone, rowery uszkodzone,
 - Możliwość filtrowania danych dot. stanu rzeczywistego stacji: pusta, przepełniona, uszkodzona, rowery w danej stacji,
 - Dostęp do historii każdej wybranej stacji do 1 miesiąca wstecz; historia stacji musi pozwolić na sprawdzenie rowerów wypożyczonych i zwróconych w danym okresie,
 - Możliwość generowania raportów dotyczących liczby zarejestrowanych użytkowników oraz liczby wypożyczeń,
 - Podgląd online w czasie zbliżonym do rzeczywistego wszystkich transakcji sprzedaży,
 - Możliwość nadzoru i kontroli nad realizacją umowy przez Wykonawcę,
 - Generowania raportów co najmniej dotyczących przychodów z poszczególnych stacji oraz lokalizacji,
- c) Wykonawca będzie przekazywał Zamawiającemu raport w zakresie skarg, wniosków, zgłoszeń z określeniem ich statusów. Raport może być przekazywany w formie wiadomości elektronicznej co 2 tygodnie lub poprzez dostęp do odpowiedniej platformy w ramach konta serwisowanego, o którym mowa w pkt. C.I.6.1.b) OPZ

7. Wymagania dotyczące centrum kontaktu:

7.1. Wykonawca we własnym zakresie i na własny koszt zorganizuje centrum kontaktu,

7.2. Wymagania dla centrum kontaktu:

- a) Centrum kontaktu będzie czynne całodobowo w dni robocze oraz w soboty, niedziele i święta w okresie funkcjonowania systemu. Kontakt będzie możliwy przy pomocy poczty elektronicznej (e-mail), bądź połączenia telefonicznego (połączenia głosowe oraz informacje SMS). Koszt każdej minuty rozmowy będzie równy kosztowi impulsu zgodnie z planem taryfowym danego operatora, natomiast koszt wiadomości tekstowej nie będzie wyższy niż 1 zł brutto. Parametry obsługi należy utrzymać na poziomie charakterystycznym dla usług tego typu. Maksymalny czas oczekiwania na połączenie z konsultantem nie może

przekraczać 5 minut (od momentu uzyskania połączenia z numerem). W przypadku braku uzyskania połączenia z operatorem powinna uruchamiać się możliwość nagrania zgłoszenia. Maksymalny czas odpowiedzi na wiadomość elektroniczną nie może przekraczać 4 godzin (w czasie funkcjonowania systemu),

- b) Centrum kontaktu będzie funkcjonować w tym samym okresie co system wypożyczalni objęty niniejszą umową. Będzie obsługiwane co najmniej w języku polskim i angielskim,
- c) Wykonawca zapewni wsparcie techniczne dla użytkowników systemu. Skrzynka głosowa pomocy technicznej centrum kontaktu ma być czynna całodobowo. Infolinię należy wyposażyć w możliwość nagrania informacji głosowej dla obsługi systemu, identyfikowanej numerem użytkownika (np. zgłoszenie o awarii),
- d) Rozmowy prowadzone przez infolinię centrum kontaktu mają być rejestrowane i dostępne do wglądu dla Zamawiającego przez 30 dni od daty zakończenia okresu rozliczeniowego.
- e) W ramach prowadzenia centrum kontaktu Wykonawca zobowiązany jest odpowiadać na wszystkie skargi i wnioski z zakresu funkcjonowania systemu. Skargi mają być rozstrzygane niezwłocznie, nie później niż w terminie 21 dni. Zamawiający będzie otrzymywał kopie skarg i odpowiedzi razem z comiesięcznym zestawieniem ilości skarg,

II. Wykonanie projektu dokumentów określających prawa i obowiązki klientów, w szczególności regulaminu oraz zasad korzystania z systemu wypożyczalni:

1. Wykonawca jest zobowiązany przygotować w oparciu o ogólne warunki przedstawione w SIWZ i projekcie umowy projekt regulaminu korzystania z systemu wypożyczalni oraz projekt umowy zawieranej z klientem systemu wypożyczalni i przekazać je do akceptacji Zamawiającemu,
2. W powyższych dokumentach uregulowane będą w szczególności kwestie korzystania przez klientów z systemu, w szczególności z wnoszeniem opłaty inicjalnej oraz z ponoszeniem opłat z tytułu korzystania z systemu,
3. Opłata inicjalna, opłaty za wypożyczenie roweru są jedynymi opłatami dla użytkowników z tytułu korzystania z systemu zgodnie z jego przeznaczeniem,
4. Opłata inicjalna jest opłatą bezzwrotną,
5. Opłata inicjalna jest w całości do wykorzystania na opłaty z tytułu wypożyczenia,
6. Zamawiający po podpisaniu umowy prześle Wykonawcy taryfę opłat za korzystanie z systemu w poszczególnych lokalizacjach. Zamawiającemu przysługuje wielokrotne prawo zmiany taryfy, o której mowa w zdaniu poprzednim, na wszystkich lub poszczególnych stacjach,
7. Projekty wszelkich dokumentów muszą uzyskać akceptację Zamawiającego,
8. Warunkiem przystąpienia klientów do systemu musi być wyrażona przez nich akceptacja regulaminu i zawarcie umowy pomiędzy klientem a Wykonawcą działającym w imieniu zamawiającego,
9. Wykonawca jest zobowiązany do aktualizacji dokumentów w trakcie trwania umowy i informowania użytkowników o zmianach na stronie internetowej, indywidualnym koncie użytkownika oraz drogą mailową do zarejestrowanych użytkowników.

III. Dostarczenie rowerów, niezbędnej infrastruktury do ich wypożyczenia oraz dokonanie ich montażu:

1. Wykonawca dostarczy i zamontuje wszystkie elementy systemu samoobsługowych wypożyczalni rowerów stanowiących przedmiot niniejszego zamówienia w terminie określonym w ofercie Wykonawcy nie dłuższym jednak niż wskazany w pkt. 5.1. SIWZ,

2. Wykonawca zobowiązany jest do rozmieszczenia rowerów w stacjach rowerowych według wskazania Zamawiającego (rozmieszczenie wyjściowe),
3. W trakcie realizacji zamówienia Zamawiającemu przysługuje prawo zmiany rozmieszczenia rowerów w stacjach rowerowych oraz lokalizacji samych stacji rowerowych,
4. Z wnioskiem o zmianę rozmieszczenia może się zwracać również Wykonawca,
5. Stacje rowerowe nie mogą być trwale związane z gruntem w rozumieniu ustawy Prawo budowlane. Mocowanie stacji rowerowych musi być zaprojektowane jako przykręcane do podłoża, w sposób możliwie najmniej ingerujący w jego strukturę. Konstrukcja i posadowienie stacji ma umożliwiać łatwy i szybki demontaż osobom uprawnionym lecz uniemożliwiać ich odkręcenie przez osoby trzecie. Sposób montażu nie może stwarzać zagrożenia dla ruchu pieszego i zmotoryzowanego,
6. Wykonawca zobowiązany jest do przedłożenia w mieniu Zamawiających wszelkich wymaganych przepisami prawa zgłoszeń oraz uzyskania wszelkich wymaganych przepisami prawa dla postawienia stacji rowerowej zgód, uzgodnień i pozwoleń oraz wykonać wszelkie wymagane projekty. Wykonawca poniesie wszelkie koszty związane z uzyskaniem lub wykonaniem dokumentów o których mowa w zdaniu pierwszym.
7. Wykonawca zobowiązany będzie odpowiednio oznakować oraz zabezpieczyć teren montażu stacji rowerowej,
8. Po dokonaniu montażu Wykonawca zobowiązany będzie posprzątać bezpośrednio otoczenie oraz doprowadzić je do stanu sprzed montażu,

IV. Udostępnienie niezbędnego oprogramowania oraz hasła dostępu do kontroli działania systemu:

1. Wykonawca w dniu podpisania protokołu odbioru etapu II zamówienia przekaże Zamawiającemu oprogramowanie niezbędne do sprawowania przez Zamawiającego czynności związanych z bezpośrednią kontrolą i nadzorem oraz eksploatacji systemu wypożyczalni, w zakresie opisanym w niniejszym OPZ wraz z wszelkimi kodami dostępu umożliwiającymi użytkowanie oprogramowania.
2. W momencie przekazania oprogramowania o którym mowa w pkt. 1, Wykonawca udzieli Zamawiającemu niezbędnych licencji na jego wykorzystanie, na zasadach określonych w załączniku nr 10 do SIWZ – Istotne postanowienia umowy.
3. Wykonawca w dniu podpisania protokołu odbioru etapu II zamówienia przekaże Zamawiającemu również autorskie prawa majątkowe do strony internetowej, aplikacji mobilnej oraz aplikacji terminali niezbędnych do realizacji etapu III zamówienia wraz z kodami źródłowymi.

V. Wdrożenie projektu polegającego na rozruchu testowym systemu:

1. Po zakończeniu dostawy i montażu stacji rowerowych Wykonawca zgłosi pisemnie Zamawiającemu gotowość uruchomienia systemu oraz przeprowadzenia testów sprawdzających jego funkcjonalność i zgodność z wymogami określonymi w SIWZ i umowie,
2. Na co najmniej 10 dni przed przewidywanym uruchomieniem systemu zostanie wykonany rozruch testowy, na następujących zasadach:
 - 2.1. rozruch testowy może nastąpić, po uruchomieniu przez Wykonawcę co najmniej 1 dzień wcześniej Centrum Kontaktów, strony internetowej i aplikacji mobilnych oraz oprogramowania służącego do obsługi systemu oraz wyposażeniu Zamawiającego w niezbędne oprogramowanie i hasła dostępu do systemu informatycznego, niezbędnego dla sprawowania przez Zamawiającego czynności związanych z bezpośrednią kontrolą i nadzorem oraz eksploatacji systemu wypożyczalni. Strona internetowa oraz aplikacje mobilne zostaną

przekazane Zamawiającemu do odbioru poprzez wysłanie stosownego linka do strony www lub pobrania aplikacji,

- 2.2. rozruch testowy systemu przeprowadzi komisja rozruchowa, powołana przez Wykonawcę z udziałem przedstawicieli Zamawiającego,
- 2.3. rozruch testowy ma na celu sprawdzenie funkcjonowania systemu, jego kompletności oraz spełnienia parametrów i właściwości określonych w Umowie, SIWZ oraz ofercie Wykonawcy,
- 2.4. rozruch testowy będzie polegać m.in. na uruchomieniu i ciągłym, trwającym co najmniej 8 godzin sprawdzeniu działania w pełni funkcjonalnego systemu wypożyczania, systemu informatycznego, strony internetowej systemu, systemu rozliczeń oraz wykazaniu w tym czasie sprawnego funkcjonowania wszystkich stacji rowerowych i Centrum Kontakt,

VI. Przeszkolenie wyznaczonych pracowników w zakresie użytkowania systemu oraz kontroli i pozyskiwania danych informatycznych:

1. Wykonawca przeprowadzi w terminach określonych przez Zamawiającego (jednak nie później niż na miesiąc przed uruchomieniem systemu) nieodpłatne szkolenia, dla grupy co najmniej 20 osób wytypowanych przez Zamawiającego (co najmniej 2 osoby z każdej lokalizacji), w siedzibach Zamawiającego lub w innym miejscu na terenie Miasta Łodzi. Przewidywana liczba szkoleń powinna być nie mniejsza niż 6 i obejmować w szczególności:
 - a) Zakres i sposób użytkowania całego systemu,
 - b) Kontrolę i pozyskiwanie danych z systemu informatycznego
2. W ramach szkolenia i w przypadku takiej potrzeby w terminie późniejszym, Wykonawca zapewni Zamawiającemu dostęp do 20 kont w systemie z uprawnieniami serwisowymi do wykonywania czynności kontrolnych na stacji rowerowej oraz w systemie informatycznym. Konta będą obsługiwane w języku polskim.

VII. Uruchomienie Systemu:

1. Po zrealizowaniu czynności wskazanych w pkt. I-VI powyżej Wykonawca zgłosi pisemnie Zamawiającemu gotowość uruchomienia systemu.
2. Zamawiający dokona protokólnego odebrania realizacji Etapu II zamówienia.
3. Z chwilą podpisania przez strony protokołu odbioru Etapu II zamówienia Wykonawca rozpocznie realizację Etapu III zamówienia,

VIII. Informacje dodatkowe:

1. Dostarczone elementy systemu muszą być fabrycznie nowe a każdy egzemplarz danego elementu musi być tego samego typu,
2. Wykonawca oznakuje miejsca, w których zostaną zamontowane stacje rowerowe oraz parkingi rowerowe jak również przygotowuje mapę lokalizacji stacji rowerowych oraz parkingów rowerowych w wersji papierowej oraz elektronicznej, w terminie 45 dni od dnia podpisania Umowy
3. Wykonawca w ramach zamówienia dostarczy Zamawiającemu również następujące elementy:
 - a) 20 kompletnych elektrozamków
 - b) 5 paneli solarnych
 - c) 10 akumulatorów
 - d) 2 terminali do obsługi stacji (w przypadku zastosowania rozwiązania wymagającego wykorzystanie oddzielnego terminala)
 - e) 10 kompletu narzędzi do ustawiania elektrozamków

- f) 10 kompletów narzędzi niezbędnych do wykonywania montażu i demontażu stacji rowerowych,
- g) 10 kompletów narzędzi niezbędnych do bieżących napraw i konserwacji rowerów.
3. Szata graficzna strony internetowej, aplikacji mobilnych, interfejsu terminala oraz pozostałych elementów systemu musi zostać utrzymana w tej samej kolorystyce i układzie oraz być spójną,
 4. Wykonawca umożliwi integrację systemu centralnego oraz poszczególnych aplikacji z innymi, zewnętrznymi systemami i aplikacjami poprzez otwarty interfejs programistyczny (API),
 5. Nie dopuszcza się możliwości zamieszczania reklam komercyjnych na stronie internetowej, aplikacji mobilnej oraz terminalach (w przypadku zastosowania rozwiązania wymagającego wykorzystanie oddzielnego terminala) z wyłączeniem logotypów wskazanych przez Zamawiającego oraz logotypów firmy obsługującej system,
 6. Wykonawca w dniu podpisania Umowy przekaże Zamawiającemu wykaz utworów i praw objętych licencją udzielaną Zamawiającemu,
 7. Wykonawca odpowiada za wszelkie szkody powstałe w związku z wykonywaniem przez niego usług stanowiących przedmiot Umowy,
 8. W przypadku, gdyby wobec Zamawiającego skierowane zostały jakiegokolwiek roszczenia osób trzecich powstałe w związku z usługami wykonywanymi przez Wykonawcę, Wykonawca przejmie wszelką odpowiedzialność z tego tytułu i we własnym zakresie zaspokoi takie roszczenia,
 9. W przypadku, gdyby na mocy obowiązujących przepisów prawa albo orzeczenia sądu lub innego organu orzekającego Zamawiający zobowiązany zostałby do zaspokojenia roszczeń powstałych w związku z wykonywaniem przez Wykonawcę usług stanowiących przedmiot niniejszego zamówienia, Wykonawca niezwłocznie pokryje takie szkody lub zwróci na rzecz Zamawiającego wszelkie kwoty, jakie zostały wypłacone osobom i podmiotom poszkodowanym,
 10. Wykonawca zapewni agenta do obsługi systemu płatności bezgotówkowych,
 11. Z tytułu transakcji bezgotówkowych Wykonawca nie obciąży klienta dodatkowymi kosztami ani opłatami,
 12. Klienci systemu wypożyczalni nie mogą być obciążeni dodatkowymi kosztami w wyniku nieprawidłowo działającego systemu informatycznego oraz w związku z niemożliwością prawidłowego korzystania z elementów fizycznych roweru (stacje, rowery), w momencie gdy Klient nie może samodzielnie stwierdzić defektu poszczególnych urządzeń,
 13. Wykonawca ustali zasady na jakich z systemu będą mogły korzystać osoby niepełnoletnie oraz zawrze stosowne zapisy mówiące o takiej możliwości w regulaminie,
 14. Wymóg, adekwatnie do przedmiotu zamówienia dostosowania projektu do potrzeb wszystkich użytkowników, w tym zapewnienia dostępności dla osób niepełnosprawnych:
 - a) System operacyjny strony internetowej, aplikacji na urządzenia mobilne musi być dostosowany dla osób niepełnosprawnych i oferować następujące funkcje:
 - urządzenia muszą umożliwiać powiększenie wyświetlanego obrazu (menu) np. poprzez powiększenie czcionki oraz umożliwiać zmianę koloru tła.
 - powiększanie zawartości stron internetowych lub dokumentów tekstowych za pomocą wbudowanej funkcji lub aplikacji w systemie.
 - przetwarzanie komunikatów tekstowych wyświetlanych na ekranie Terminala na komunikaty głosowe po wciśnięciu odpowiednio oznaczonego przycisku,
 - b) Wykonawca zobowiązany jest do dostosowania serwisów www do wymogów standardu WCAG co najmniej 2.0.
 15. Wykonawca zobowiązany jest zrealizować zamówienie zgodnie z wymaganiami ustawy z dnia 17.02.2015 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (t.j. Dz. U. z

2017 r. poz. 570) oraz wydanego na jej podstawie Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 25.01.2016 r. w sprawie krajowych ram interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz. U. 2016 poz. 113, z późn. zm.).

D. Opis Etapu III zamówienia - Zarządzanie i eksploatacja systemu

I. Wykonawca w ramach realizacji Etapu III zamówienia zobowiązany będzie do pełnienia kompleksowej obsługi eksploatacyjnej oraz zarządzania dostarczonym systemem w okresie wskazanym w pkt. 5.2. SIWZ.

II. Zarządzanie i eksploatacja systemu polegała będzie w szczególności na:

1. Obsłudze technicznej oraz utrzymaniu sprawności technicznej każdego z elementów wchodzącego w skład systemu, przy pomocy własnych pracowników oraz sprzętu,

1.1. Wykonawca zobowiązany jest do bieżącego dokonywania czynności serwisowych elementów wchodzących w skład systemu wypożyczalni oraz parkingów rowerowych,

1.2. Relokacja rowerów:

a) Wykonawca zobowiązany będzie do relokacji rowerów między stacjami rowerowymi wchodzącymi w skład systemu,

b) Ustala się pięć stopni zapełnienia stacji:

1) 0% stanowisk zajętych,

2) 1-10% stanowisk zajętych,

3) 11-89% stanowisk zajętych,

4) 90-99% stanowisk zajętych,

5) 100% stanowisk zajętych,

c) Ustala się czas relokacji rowerów w godzinach 6-22 w przypadku wystąpienia pierwszego stopnia zapełnienia - 3 godz. oraz piątego stopnia zapełnienia - 4 godziny. Łączny czas występowania pierwszego stopnia napełnienia nie może wynosić więcej niż 4 godziny w przedziale od godziny 6 do godziny 22 każdego dnia.

d) Ustala się, że w godzinach 22-6 powinna zostać wykonana relokacja rowerów, tak, żeby na żadnej stacji nie było stopnia zapełnienia 1), 2) lub 5).

e) Zamawiający uprawniony jest do określenia stacji priorytetowych w trakcie realizacji zamówienia. Na każdej ze stacji priorytetowych w godzinach szczytu (6.30 - 9.30 oraz 15.00 - 18.00 w dni robocze od poniedziałku do piątku) pierwszy stopień napełnienia nie może występować dłużej niż przez 60 minut łącznie w obu okresach szczytowych występujących w ciągu doby. Stacje priorytetowe zostaną określone przez Zamawiającego z zachowaniem 30-dniowego terminu na wdrożenie zmiany.

f) Wykonawca zobowiązany będzie do posiadania w trakcie realizacji umowy co najmniej 10 mobilnych stacji rowerowych, które umożliwiły będą zwrot oraz wypożyczenie roweru w innych lokalizacjach niż określonych dla stacji rowerowych określonych w pkt. A.II OPZ a także relokację rowerów. Lokalizacje, w których ustawione zostaną stacje mobilne określone zostaną po podpisaniu umowy. Stacja mobilna składa się z co najmniej stojaków rowerowych i nie musi być wyposażona w terminal, proces wypożyczania i zwrotu rowerów następował będzie przy użyciu co najmniej aplikacji mobilnej. Stacja mobilna musi posiadać kolorystykę jednoznacznie identyfikującą stację z pozostałymi elementami systemu oraz zostać oznakowana w sposób umożliwiający jej lokalizację.

- 1.3. Maksymalny czas reakcji serwisowej na przystąpienie do czynności diagnostycznych oraz poinformowanie Zamawiającego o sposobie i terminie usunięcia awarii wynosi 24 h,

Czas reakcji serwisowej rozumiany jest jako czas potrzebny Wykonawcy na przystąpienie do czynności diagnostycznych oraz poinformowanie Zamawiającego o sposobie i terminie usunięcia awarii, po uzyskaniu informacji z systemu informatycznego lub jej zgłoszeniu przez Zamawiającego,

- 1.4. Ustala się 7-dniowy czas naprawy oraz 30-dniowy czas wymiany uszkodzonych elementów systemu, z zastrzeżeniem niżej określonych okresów naprawy oraz wymiany:

- a) Roweru do 24 h
- b) Terminala do 48 h (w przypadku zastosowania rozwiązania wymagającego wykorzystanie oddzielnego terminala)
- c) Stojaka wchodzącego w skład stacji rowerowej do 48 h
- d) Stacji rowerowej do 48 h
- e) Elementów wchodzących w skład parkingów rowerowych do 72 h

- 1.5. Czas wymiany liczy się od momentu pojawienia się zdarzenia w systemie informatycznym lub od momentu zgłoszenia uszkodzenia przez Zamawiającego, użytkownika lub osoby trzeciej do chwili potwierdzonej odpowiednim raportem w systemie wymiany lub naprawy uszkodzonego elementu systemu.

- 1.6. Wykonawca zobowiązany jest do ciągłego utrzymania wymaganej liczby rowerów do dyspozycji klientów systemu wypożyczalni na poziomie 95% całkowitej liczby rowerów dla każdej z lokalizacji, od momentu uruchomienia systemu. Do całkowitej liczby rowerów nie wlicza się rowerów skradzionych ani zniszczonych (posiadających uszkodzenia uniemożliwiające prawidłowe ich użytkowanie, zgodnie z przepisami prawa).

- 1.7. Przed przekazaniem Zamawiającemu Sytemu Wypożyczalni po zakończeniu realizacji umowy w zakresie zarządzania i eksploatacji, Wykonawca zobowiązany jest na własny koszt uzupełnić wszystkie elementy wchodzące w skład systemu, dokonać naprawy wszelkich usterek lub wymienić na nowe wolne od wad tak aby Zamawiający otrzymał system oraz elementy w jego skład wchodzące w pełni sprawne i gotowe do dalszego użytkowania.

2. Utrzymaniu sprawności technicznej parkingów rowerowych, w szczególności:

- 2.1. Wykonawca zobowiązany będzie zabezpieczenia na okres zimowym od 1 listopada do 1 marca każdego roku realizacji zamówienia, stacji naprawy rowerów. Do dnia 1 marca każdego roku realizacji zamówienia Wykonawca zobowiązany będzie zamontować stacje naprawy rowerów na miejsce po przeprowadzeniu ich serwisu,

- 2.2. Wykonawca zobowiązany, na własny koszt uzupełniać w każdym roku realizacji Etapu III zamówienia do 100 elementów/narzędzi w zdekompletowanych stacjach naprawy rowerów. Przed zakończeniem realizacji Etapu III zamówienia oraz przekazaniem Zamawiającemu systemu wypożyczalni Wykonawca zobowiązany jest do uzupełnienia, na własny koszt narzędzi we wszystkich stacjach naprawy rowerów wchodzących w skład systemu wypożyczalni.

3. Utrzymanie w czystości elementów systemu wypożyczalni (stacji rowerowych oraz parkingów rowerowych):

- 3.1. Wykonawca zobowiązany będzie do bieżącego utrzymywania w czystości wszystkich elementów systemu wypożyczalni (stacji rowerowych oraz parkingów rowerowych),

- 3.2. Wykonawca zobowiązany będzie w szczególności zobowiązany do:

- a) Dokonania okresowego zewnętrznego czyszczenia stacji rowerowych nie rzadziej niż raz w miesiącu,
 - b) Wykonawca zobowiązany jest do bieżącego usuwania wszelkich napisów, graffiti, naklejek, oraz nielegalnych reklam w okresie nie dłuższym niż 2 dni od dnia zgłoszenia,
4. Zarządzaniu systemem w pełnym zakresie niezbędnym do prawidłowego funkcjonowania systemu, w szczególności:
- 4.1. Wykonawca będzie pobierał i przekazywał Zamawiającego całość opłat ze wypożyczenie rowerów objętych umową ze wszystkich stacji rowerowych objętych systemem,
 - 4.2. Wykonawca we własnym zakresie i na własny koszt będzie prowadził centrum kontaktu, zgodnie z wymaganiami określonymi w pkt. C.I.7 OPZ
 - 4.3. Wykonawca będzie pozyskiwał i przekazywał Zamawiającemu dane z modułów GPS:
 - a) Wykonawca będzie przekazywał Zamawiającemu dane z modułu GPS formie elektronicznej w ciągu 10 dni roboczych po upływie kolejnego okresu rozliczeniowego,
 - b) Dane muszą zostać przekazane w dwóch plikach zawierających co najmniej następujące atrybuty:
 - pliku o rozszerzeniu *.csv zawierającego dane o przejazdach rowerzystów w postaci współrzędnych punktów wraz informacją kiedy zostały zebrane (rok, miesiąc, dzień, godzina, minuta),
 - c) Pliki *.csv oraz muszą zawierać dane wyłącznie z pojedynczego miesiąca funkcjonowania systemu,
 - d) Zamawiający dopuszcza, by dane pozyskane z modułu GPS posiadały dodatkowe informacje wynikające z użytej przez Wykonawcę technologii,
5. Po zakończeniu realizacji Etapu III zamówienia Wykonawca prześle Zamawiającemu wszelkie licencje, autorskie prawa majątkowe do utworów powstałych w trakcie lub w związku z realizacją zamówienia niezbędne do eksploatacji systemu w sposób nie pogorszony w sposób samodzielny lub za pośrednictwem podmiotu trzeciego.
6. Po zakończeniu umowy Wykonawca prześle nieodpłatnie stronę w formacie umożliwiającym edycję grafiki (cdr, psd).
7. Wykonawca w trakcie realizacji Etapu III zamówienia zobowiązany będzie do wykonywania wszystkich pozostałych czynności wskazanych w treści OPZ oraz załącznika nr 10 do SIWZ, niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania systemu przez cały okres realizacji umowy.
- III. Informacje dodatkowe.
1. Zamawiający przewiduje możliwość skorzystania z prawa opcji polegającego na przedłużeniu realizacji usługi zarządzania i eksploatacji systemu Wypożyczalni. Zamawiający może przedłużyć realizację usługi maksymalnie o okres 4 lat. Prawo opcji może obejmować pełnienie usługi zarządzania i eksploatacji systemu Wypożyczalni w pełnym zakresie obejmującym wszystkich partnerów lub w zakresie ograniczonym do poszczególnych partnerów.
 2. Wykonawca zobowiązany jest zrealizować zamówienie zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27.04.2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE.