

## Załącznik nr 1 Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia systemu LRM

### OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest świadczenie kompleksowej usługi użyteczności publicznej pasażerskiego transportu rowerowego polegającej na umożliwieniu wypożyczenia (pobrania i zwrotu) roweru w dowolnej stacji publicznego systemu Legnicki Rower Miejski (LRM) za opłatą wg taryfy ustalonej przez Zamawiającego, prowadzonej w sposób ciągły przez całą dobę we wszystkie dni tygodnia w okresach funkcjonowania systemu tj. od 16 kwietnia 2018 r. do 30 listopada 2018 r., od 1 kwietnia do 30 listopada 2019 r. i od 1 kwietnia do 30 listopada 2020 r., obejmującej zorganizowanie, wdrożenie systemu, bieżące zarządzanie i eksploatację rowerów, pobieranie opłat za korzystanie z roweru miejskiego, obsługę użytkowników oraz utrzymanie, serwis, obsługę, magazynowanie i konserwację w okresie sezonowych przerw wszystkich urządzeń związanych z funkcjonowaniem systemu LRM w czasie trwania umowy.

W ramach kompleksowej usługi systemu LRM Wykonawca będzie m. in. zawierał umowy z klientami oraz ewentualnie ze sponsorami stacji komercyjnych, dokonywał rozliczeń z klientami oraz z Zamawiającym lub ewentualnie sponsorami stacji komercyjnych, przekazywał Zamawiającemu raporty z funkcjonowania LRM, dokonywał napraw i wymiany uszkodzonych elementów LRM, dokonywał relokacji rowerów oraz elementów stacji rowerowych, dbał o czystość elementów LRM, prowadził Biuro Obsługi Klienta oraz stronę internetową, rozpatrywał skargi klientów, współpracował z ewentualnymi sponsorami LRM.

System LRM w 2018 roku składa się z 11 stacji rowerowych wyposażonych w 11 terminali z panelem informacyjnym i sterującym, 132 stojaki rowerowe (średnio 12 stojaków na każdej stacji – ilość stojaków na poszczególnych stacjach może być różna), 88 rowerów standardowych znajdujących się w stałej eksploatacji oraz 2 rowery zapasowe plus dodatkowo 5 rowerów dziecięcych wraz z 5 stojakami dla tych rowerów dołączonymi do wybranej stacji rowerowej oraz 5 tandemów.

W 2019 i 2020 roku składa się z 14 stacji rowerowych wyposażonych w 14 terminali z panelem informacyjnym i sterującym, 168 stojaki rowerowe (średnio 12 stojaków na każdej stacji – ilość stojaków na poszczególnych stacjach może być różna), 112 rowerów standardowych znajdujących się w stałej eksploatacji oraz 2 rowery zapasowe plus dodatkowo 5 rowerów dziecięcych wraz z 5 stojakami dla tych rowerów dołączonymi do wybranej stacji rowerowej oraz 5 tandemów.

### I. OGÓLNE WARUNKI REALIZACJI PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

#### Wykonawca w ramach Przedmiotu Zamówienia:

1. Wykona oraz uzgodni z Zamawiającym projekty: rowerów, stacji rowerowych wraz z terminalami i stojakami, strony internetowej, aplikacji na urządzenia mobilne (tablety, smartfony) oraz aplikacji dla terminale LRM.
2. Opracuje oraz uzgodni z Zamawiającym projekty dokumentów określających prawa i obowiązki klientów systemu LRM, w szczególności regulamin oraz zasady korzystania z systemu LRM.
3. Dostarczy flotę rowerów, niezbędną infrastrukturę do ich wypożyczania (stację, terminale i stojaki) oraz dokona ich montażu. Wszystkie rowery będą fabrycznie nowe.
4. Dokona rozruchu testowego systemu LRM, celem sprawdzenia kompletności i prawidłowości działania systemu LRM,
5. Przeszkoli wyznaczonych pracowników Zamawiającego w zakresie użytkowania urządzeń systemu LRM oraz kontroli i pozyskiwania danych z systemu informatycznego LRM,
6. Udostępni niezbędne oprogramowanie oraz hasła dostępu do kontroli działania systemu.
7. Udostępni niezbędne oprogramowanie oraz hasła dostępu do kontroli ile rowerów zostało wypożyczonych ze stacji należących do zamawiającego i jakie generuje to przychody.

8. Uruchomi i będzie eksploatował system LRM,
  9. Będzie utrzymywał system informatyczny do obsługi systemu oraz dostarczy nieodpłatną dla użytkowników aplikację mobilną działającą w systemach Android i iOS.,
  10. Wdroży taryfę poboru opłat ustaloną przez Zamawiającego,
  11. Dokona przed uruchomieniem usługi przeglądu technicznego wszystkich elementów systemu LRM.
  12. Umożliwi rozbudowę systemu LRM o stacje komercyjne.
  13. Dokona demontażu maksymalnie do 7 dni po zakończeniu usługi.
- Wszystkie elementy systemu, w tym rowery, stacje rowerowe i stojaki dla rowerów, terminale stacji rowerowych i inne urządzenia, stanowią własność Wykonawcy.**

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

### **1. Wytyczne dotyczące poboru opłat w systemie Legnicki Rower Miejski.**

1. Opłaty wnoszone przez klientów za korzystanie z roweru będą pobierane przez Wykonawcę według stawek ustanowionych przez Zamawiającego.
2. Cennik opłat systemu LRM umieszczony zostanie: w regulaminie oraz zasadach korzystania z systemu LRM, jako załącznik do umowy, na terminalu stacji rowerowej, stronie internetowej.
3. Pobrane opłaty stanowią przychód Zamawiającego i będą rozliczane pomiędzy Wykonawcą i Zamawiającym w cyklu miesięcznym.

### **2. Charakterystyka ogólna systemu Legnicki Rower Miejski.**

1. System LRM w 2018 roku składa się z 11 stacji rowerowych wyposażonych w 11 terminali z panelem informacyjnym i sterującym, 132 stojaki rowerowe (średnio 12 stojaków na każdej stacji – ilość stojaków na poszczególnych stacjach może być różna), 88 rowerów standardowych znajdujących się w stałej eksploatacji oraz 2 rowery zapasowe plus dodatkowo 5 rowerów dziecięcych wraz z 5 stojakami dla tych rowerów dołączonymi do wybranej stacji rowerowej oraz 5 tandemów. W 2019 i 2020 roku składa się z 14 stacji rowerowych wyposażonych w 14 terminali z panelem informacyjnym i sterującym, 168 stojaki rowerowe (średnio 12 stojaków na każdej stacji – ilość stojaków na poszczególnych stacjach może być różna), 112 rowerów standardowych znajdujących się w stałej eksploatacji oraz 2 rowery zapasowe plus dodatkowo 5 rowerów dziecięcych wraz z 5 stojakami dla tych rowerów dołączonymi do wybranej stacji rowerowej oraz 5 tandemów.
2. System umożliwia pobranie i zwrot roweru w dowolnej stacji przez całą dobę we wszystkie dni tygodnia w okresach od dnia 16 kwietnia do 30 listopada 2018 r., od 1 kwietnia do 30 listopada 2019 r. i od 1 kwietnia do 30 listopada 2020 r.
3. Warunkiem korzystania z roweru będzie zawarcie umowy z Wykonawcą w czasie rejestracji w systemie informatycznym, rejestracja indywidualnego konta klienta i zasilenie tego konta kwotą minimum 10,00 zł brutto. Niewykorzystane środki zgromadzone na indywidualnym koncie Wykonawca zwróci klientowi w przypadku rozwiązania umowy pomiędzy Wykonawcą a klientem systemu. Warunki zostaną określone w Regulaminie korzystania z LRM (dalej zwanym regulaminem) opracowanym przez Wykonawcę i zatwierdzonym przez Zamawiającego.
4. Wykonawca umożliwi korzystanie z systemu przez młodzież do 18-go roku życia na warunkach określonych w regulaminie systemu.
5. Identyfikacja klienta w systemie LRM odbywać się będzie za pomocą numeru telefonu komórkowego klienta i kodu PIN. Jeżeli Wykonawca świadczy usługę roweru miejskiego w innych miastach, wówczas rejestracja klienta w systemie LRM powinna zapewnić dostęp do pozostałych systemów.
6. Wykonawca zapewni możliwość zatrzymania okresu naliczania opłat za pobranie lub zwrotu opłaty za pobranie roweru z powodu awarii oraz możliwość awaryjnego zwrotu roweru w przypadku awarii stacji. Klient nie może ponosić kosztów wynikających z wadliwie działającego systemu.
7. Wykonawca zapewni klientom możliwość dokonywania płatności związanych z pobraniem roweru i określi sposób ich realizacji w regulaminie systemu. Klient może dokonać płatności kartą (kredytową,

płatniczą) lub przelewem. Wykonawca może zaproponować dodatkowy, inny sposób wnoszenia opłaty.

8. Rejestracja klientów może nastąpić w systemie internetowym.

9. Wykonawca własnym staraniem i na własny koszt uruchomi Biuro Obsługi Klienta z systemem informacji telefonicznej (Call Center).

10. Wykonawca przygotowuje i przedstawi Zamawiającemu do uzgodnienia projekt regulaminu systemu wraz z projektem umowy zawieranej z klientami **nie później w dniu podpisania umowy**. Regulamin uzgodniony z Zamawiającym Wykonawca poda do publicznej wiadomości na stronie internetowej LRM (rower.legnica.eu) **nie później w dniu uruchomienia** systemu LRM oraz przeprowadzi stosowną akcję informacyjną.

11. Wykonawca zapewni ochronę danych osobowych klientów zgodnie z ustawą o ochronie danych osobowych.

12. Wykonawca będzie przyjmował zgłoszenia o usterkach oraz zapewni ich niezwłoczne usunięcie. W przypadku usterek rowerów Wykonawca wymieni uszkodzone rowery na sprawne rezerwowe i natychmiast przystąpi do naprawy uszkodzonych rowerów. Wykonawca jest zobowiązany do badania stanu technicznego rowerów i przystąpienia do ich naprawy bez uprzedniego zgłoszenia. W tym przypadku fakt przyjęcia roweru do naprawy odnotuje w systemie monitorującym.

13. Wykonawca zapewni czystość rowerów i na stacjach rowerowych.

14. Wykonawca będzie monitorował liczbę rowerów na poszczególnych stacjach rowerowych.

W razie potrzeby przewiezie rowery ze stacji, na których nastąpiła kumulacja rowerów, na stacje, na których występuje deficyt rowerów i odwrotnie.

15. Zamawiający dopuszcza możliwość rozbudowy systemu przez Wykonawcę o tzw. „stacje komercyjne”, bez możliwości żądania dodatkowego wynagrodzenia od Zamawiającego, pod warunkiem poinformowania Zamawiającego o tym fakcie w celu uzyskania jego zgody. W przypadku stacji komercyjnych Wykonawca sam podpisuje oddzielną umowę z firmą/podmiotem zainteresowanym dołączeniem do systemu LRM na zasadach nie gorszych niż w umowie zawartej z Zamawiającym (koszt wdrożenia, utrzymania w przeliczeniu na 1 stację, na miesiąc). W przypadku uruchomienia dodatkowych stacji sponsorskich na koszt Wykonawcy liczba rowerów musi ulec zwiększeniu o minimum 8 rowerów na każdą dodatkową stację. Dodatkowe stacje rowerowe i rowery muszą być kompatybilne z funkcjonującym systemem.

16. Wykonawca umożliwi rozbudowę systemu o dodatkowe stacje, tandemy i rowery bagażowe na podstawie dodatkowego zamówienia o wartości nie większej niż 20% wartości zamówienia podstawowego.

### **3. Wymagania dla rowerów standardowych**

1. Rowery powinny być rowerami miejskimi, charakterystycznymi dla miasta Legnica, oznakowane w sposób uzgodniony z Zamawiającym w kolorach nawiązujących do logotypów marki miasta Legnicy. Rowery muszą spełniać wymogi Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz. U. z 2003 roku Nr 32, poz. 262 z późniejszymi zmianami) i wyposażone zgodnie z poniższą specyfikacją:

1) koła o średnicy 26-28 cali,

2) opony w rozmiarze co najmniej 26" z białym paskiem odbłaskowym na zewnętrznych bocznych ściankach opon, kolor do ustalenia z Zamawiającym,

3) rama - o dużej wytrzymałości, niska o charakterze roweru miejskiego typu unisex,

4) błotniki - przedni i tylny z wytrzymałego tworzywa sztucznego lub metalu o odpowiedniej trwałości,

5) piasta przednia - z dynamo,

6) piasta tylna - co najmniej trzybiegowa,

7) widelec - sztywny lub amortyzowany, stalowy lub aluminiowy,

8) kierownica - w charakterze roweru miejskiego, umożliwiająca jazdę w pozycji wyprostowanej,

9) wspornik kierownicy - pogrubiony, stalowy lub aluminiowy,

- 10) osłona łańcucha - wykonana z tworzywa sztucznego, poliwęglanu lub metalu. Osłona musi uniemożliwiać wkręcenie się elementów ubioru w elementy napędowe.
  - 11) hamulec przedni - rolkowy lub bębnowy lub szczękowy typu v-break,
  - 12) hamulec tylny - rolkowy lub bębnowy lub hamulec typu „torpedo” lub szczękowy typu v-break,
  - 13) dzwonek,
  - 14) kosz na kierownicę - pojemność minimalna 15 litrów, nośność faktyczna minimum 5 kg,
  - 15) nóżka/podpórka rowerowa - stalowa lub aluminiowa,
  - 16) oświetlenie - lampa tylna - LED, zintegrowane światło odblaskowe; lampa przednia - LED, zintegrowane światło odblaskowe,
  - 17) siodło – wodoodporne z poszyciem z tworzywa sztucznego z pianki lub materiałów równoważnych, regulowana wysokość z blokadą uniemożliwiającą wyjęcie siodełka,
  - 18) indywidualne zapięcie rowerowe (np. obejma) umożliwiające parkowanie roweru, tj. pozostawienie roweru w innym miejscu niż przewidziane do tego stojaki na stacji rowerowej, zapięcie i odpięcie roweru może wykonać tylko osoba, która pobrała rower - zapięcie roweru nie oznacza w tym przypadku jego zwrotu do systemu LRM;
  - 19) zapięcie musi umożliwiać jednocześnie przypięcie roweru do stojaka w stacji rowerowej w przypadku zaniku zasilania, a w przypadku braku wolnego miejsca na stojaku stacji rowerowej umożliwiać przypięcie do innego elementu składającego się na stację rowerową - te czynności oznaczają zwrot roweru do systemu LRM. Wykonawca określi warunki i wymogi wobec klienta korzystania z takiego rozwiązania.
  - 20) informacja z danymi kontaktowymi do Biura Obsługi Klienta.
2. Wszystkie elementy z jakich wykonany jest rower powinny być trwałe i odporne na eksploatację oraz niszczenie.
  3. Wszystkie ważniejsze elementy z jakich wykonany jest rower powinny być niestandardowe lub specjalnie oznaczone. Elementy powinny utrudniać demontaż oraz redukować możliwość zastosowania w rowerach nienależących do floty LRM.
  4. Rowery powinny mieć ograniczoną ilość elementów regulowanych przez użytkowników.
  5. Kolorystykę i sposób oznaczenia roweru opracuje Wykonawca i przedstawi Zamawiającemu do **akceptacji najpóźniej w dniu podpisania umowy.**
  6. Dopuszcza się za zgodą Zamawiającego możliwość montażu na rowerach i terminalach elementów reklam w miejscach nie utrudniających użytkowanie roweru – dotyczy tylko stacji komercyjnych.

#### **4. Wymagania dla rowerów dziecięcych**

1. Wygląd oraz ogólne warunki techniczne podsystemu rowerów dziecięcych powinny być jednolite z systemem podstawowym.
2. Dodatkowe wytyczne obejmują:
  - 1) Rower dziecięcy ma być przystosowany do korzystania przez dzieci o wzroście ponad 120 cm (zaleca się zastosowanie kół o rozmiarze 20 cali). Dopuszczalne obciążenie roweru nie może być mniejsze niż 60 kg,
  - 2) Zwrot rowerów powinien być możliwy tylko w stacji posiadającej stojaki przystosowane dla rowerów dziecięcych,
  - 3) rama – o dużej wytrzymałości, jednobelkowa z niskim przekrokiem i rozmiarze dostosowanym do odpowiedniej grupy wzrostowej,
  - 4) dzwonek – z obracającym pierścieniem (bez dźwigienki),
  - 5) opony – w rozmiarze co najmniej 20” z paskiem odblaskowym,
  - 6) piasta tylna – dopuszcza się jednobiegową,
  - 7) wspornik siodła – zablokowana możliwość wyjęcia o wysokości zapewniającej ergonomiczną postawę w czasie podróży osobom do 140 cm.

#### **6. Wymagania dla tandemów**

1. Wygląd oraz ogólne warunki techniczne tandemów powinny być jednolite z systemem podstawowym.
2. Dodatkowe wytyczne obejmują:

- 1) rama – przystosowana do jazdy dwóch osób dorosłych na dwóch siodełkach, posiadająca dodatkowe uchwyty w kształcie kierownicy, dla osoby jadącej z tyłu.
- 2) piasta tylna – dopuszcza się jednobiegową.

## 6. Wymagania dla stacji rowerowych

1. **Stojaki do mocowania rowerów** – średnio 12 sztuk w jednej stacji rowerowej, liczba stojaków zainstalowanych na poszczególnych stacjach po uzgodnieniu z Zamawiającym może być zróżnicowana zależnie od zapotrzebowania klientów na rowery lub rozmiaru dostępnej powierzchni:

- 1) kształt musi umożliwić stabilne ustawienie roweru,
- 2) wyposażone w elektrozamek umożliwiający zapięcie/wypięcie roweru,
- 3) zamontowane w sposób stabilny, uniemożliwiający demontaż zarówno pojedynczego stojaka, jak i całego modułu przez osoby nieupoważnione,
- 4) preferowanym jest umieszczanie stojaków jako zintegrowanego systemu na wspólnej podstawie zawierającej również instalacje kablowe zasilające; podstawa musi na swoich zakończeniach posiadać skosy, likwidujące efekt stopnia, będącego skutkiem grubości podstawy - rozwiązanie konstrukcyjne tej kwestii należy do Wykonawcy,
- 5) stojaki rozmieszczone w sposób umożliwiający komfortowe pobranie oraz zwrot roweru.

### 2. Terminal.

Każda stacja zostanie wyposażona w terminal przeznaczony do pobrania i zwrotu rowerów z zachowaniem następujących warunków dotyczących terminala:

- 1) zlokalizowany zawsze bezpośrednio przy stojakach,
- 2) zaprojektowany i wykonany jako jednolity, zwarty element, bez wystających części umożliwiających łatwe oderwanie,
- 3) wyposażony w źródło energii typu bateria słoneczna lub akumulator; w przypadku gdy za zgodą Zamawiającego, Wykonawca będzie zamierzał wykorzystywać terminal do świadczenia innych usług dodatkowych i będzie to wymagało doprowadzenia zasilania z sieci elektroenergetycznej, koszty z tym związane i procedury leżą po stronie Wykonawcy,
- 4) zawierający elementy:
  - logotyp LRM, numer stacji, nazwę stacji, ulica lub inne oznaczenie ustalone z Zamawiającym,
  - wyświetlacz pozwalający na obsługę procesu pobrania i zwrotu roweru w trzech wersjach językowych: polskiej, angielskiej i niemieckiej,
  - urządzenie lub funkcjonalność umożliwiającą podanie informacji tekstowej i cyfrowej w celu rejestracji klienta oraz identyfikacji klienta poprzez numer telefonu komórkowego,
  - mapę pokazującą umiejscowienie stacji,
  - cennik systemu LRM,
- 5) zapewniający współpracę z urządzeniami NFC (karta miejska, smartfon) do identyfikacji użytkownika.

3. Stacje rowerowe należy ponumerować i oznaczyć logotypem marki miasta Legnica wskazanym przez Zamawiającego. Na panelu lub innej tablicy informacyjnej należy umieścić informację „Stacja rowerowa nr ... ulica ...” lub inne oznaczenie ustalone z Zamawiającym.

Na każdej stacji rowerowej klient powinien mieć możliwość zapoznania się z następującymi informacjami:

- 1) mapę Legnicy z zaznaczoną lokalizacją ponumerowanych wszystkich stacji, z wyszczególnioną lokalizacją danej stacji (w przypadku utworzenia dodatkowych stacji wprowadzić aktualizację danych),
- 2) krótką informacją o zasadach pobrania roweru,
- 3) instrukcją rejestracji i pobrania roweru,
- 4) informacją o możliwościach kontaktu z Biurem Obsługi Klienta, w tym w sytuacjach awaryjnych,
- 5) cennikiem systemu LRM,

Na stacji rowerowej przed logo Wykonawcy powinno znaleźć się logo Zamawiającego o wymiarach nie mniejszych niż logo Wykonawcy.

Informacje w panelu informacyjnym powinny być przedstawione w języku polskim, angielskim i niemieckim.

4. Wszystkie materiały i konstrukcje użyte do realizacji umowy muszą odpowiadać wymogom wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania na terenie Unii Europejskiej, muszą być odporne na korozję, czynniki środowiska wielkomiejskiego, akty wandalizmu.

5. Awaria terminala stacji powinna być usunięta w terminie do 48 godzin od momentu zgłoszenia, W terminie do 12 godzin od zgłoszenia na uszkodzonej stacji Wykonawca umieści informację, że stacja jest nieczynna i określi lokalizację najbliższej czynnej stacji. Jeżeli nie ma możliwości usunięcia awarii panelu w terminie do 48 godzin, Wykonawca na własny koszt i własnym staraniem wymieni go na nowy. Jeżeli po 24 godzinach od zgłoszenia awarii terminala stacji, awaria nie została usunięta, Wykonawca na każdej stacji rowerowej w Legnicy umieści informację, że stacja o określonym numerze i przy określonej ulicy, o określonej nazwie jest nieczynna.

## **7. Wymagania Zamawiającego dotyczące dokumentów określających prawa i obowiązki klientów LRM,**

### **w szczególności regulaminu korzystania z LRM.**

1. Wykonawca przygotowuje w oparciu o ogólne warunki przedstawione w SIWZ i projekcie umowy projekt regulaminu korzystania z LRM wraz z projektem umowy zawieranej z klientami.

2. Uregulowane w tych dokumentach będą kwestie korzystania przez klientów z LRM, w szczególności związane z wnoszeniem opłaty inicjalnej oraz ponoszeniem opłat z tytułu korzystania z LRM.

3. Zamawiający w projekcie umowy przedstawi taryfę opłat za korzystanie z systemu LRM i wysokości stawek stosowanych w określonych przedziałach czasowych. Zamawiający może w czasie realizacji umowy zmienić taryfę opłat.

4. Projekty dokumentów muszą uzyskać akceptację Zamawiającego.

5. Warunkiem przystąpienia klientów do systemu LRM musi być wyrażona przez nich akceptacja regulaminu LRM i zawarcie umowy pomiędzy klientem a Wykonawcą.

6. Wykonawca zobowiązany jest do aktualizacji dokumentów w trakcie trwania umowy.

## **8. Wymagania Zamawiającego dotyczące montażu i demontażu urządzeń stacji rowerowych**

1. Rozmieszczenie urządzeń w sposób widoczny, łatwo identyfikowalny w przestrzeni miejskiej.

2. Przymocowanie oraz instalację zasilającą należy zaprojektować w taki sposób, aby ingerencję ograniczyć do niezbędnego minimum, a tam gdzie jest to konieczne, aby przywrócić nawierzchnię do stanu sprzed rozpoczęcia robót. Lokalizacje stacji mogą zostać umieszczone na nawierzchni twardej, (kostka, płyty chodnikowe, nawierzchnia jezdni) oraz w nawierzchni biologicznie czynnej (trawnik). W przypadku zlokalizowania stacji rowerowej w nawierzchni biologicznie czynnej, należy przewidzieć jej dostosowanie do wymogów wypożyczalni.

3. Na obszarach objętych ochroną konserwatorską oświetlenie systemu powinno być projektowane w sposób zharmonizowany z zabytkowym otoczeniem, to znaczy nie powodować jego nadmiernego wyeksponowania i dominacji w przestrzeni zabytkowej. Elementy identyfikacji wizualnej, oświetlenia, kolorystyka i rozwiązania materiałowe powinny zapewniać wysoki poziom estetyki i jednoznacznie identyfikować elementy systemu, jako współczesne, przy jednoczesnym poszanowaniu walorów zabytkowych otoczenia. W zakresie prowadzenia prac przy nawierzchniach należy zachować historyczne rozwiązania materiałowe poprzez ich odtworzenie.

4. Techniczne rozwiązania posadowienia elementów stacji muszą dawać Wykonawcy możliwość demontażu w indywidualnych przypadkach. Jednocześnie sposób posadowienia elementów musi uniemożliwiać ich zdemontowanie przez osoby trzecie.

Lista proponowanych lokalizacji stacji rowerowych zostanie udostępniona Wykonawcy w dniu podpisania umowy.

5. Demontaż stacji rowerowych w terminie 7 dni kalendarzowych od zakończenia obowiązującej umowy.

### **9. Wymagania dotyczące strony internetowej [www.rower.legnica.eu](http://www.rower.legnica.eu).**

1. Materiały udostępnione na stronie muszą być dostępne w języku polskim, angielskim i niemieckim.
2. Musi umożliwić klientom możliwość zarejestrowania się w systemie, zawarcie umowy, zapewnić możliwość dokonywania opłat oraz logowania do indywidualnego konta klienta.
3. Wszystkie niezbędne czynności użytkownik wykonuje na jednej stronie internetowej LRM w jednolitym graficznie środowisku, niedopuszczalne jest przekierowanie użytkownika na inną witrynę internetową.
4. Elementy składowe strony internetowej:
  - 1) regulamin LRM,
  - 2) formularz rejestracyjny,
  - 3) instrukcja korzystania z systemu,
  - 4) mapa stacji z informacją o liczbie rowerów i wolnych miejsc na każdej stacji w czasie rzeczywistym,
  - 5) dane kontaktowe do Biura Obsługi Klienta,
  - 6) panel użytkownika, który umożliwia sprawdzenie stanu rozliczeń, listy wykonanych pobrań rowerów oraz edycji danych osobowych,
  - 7) dane operatora (w tym kontaktowe z podaniem adresów, e-maili, telefonów, np. dot. reklamacji i zapytań),
  - 8) cennik LRM,
  - 9) inne, bieżące i archiwalne materiały związane z LRM, w tym również materiały przekazywane przez Zamawiającego.
5. Musi być zabezpieczona kwalifikowanym certyfikatem SSL dostarczonym przez Wykonawcę w domenie [www.rower.legnica.eu](http://www.rower.legnica.eu) (Zamawiający deleguje na serwery Wykonawcy obsługę subdomeny [rower.legnica.eu](http://rower.legnica.eu)). Strona będzie utrzymywana na serwerach Wykonawcy przez cały czas trwania umowy.

### **10. Wymagania dotyczące aplikacji mobilnej dedykowanej klientom systemu LRM.**

1. Dostępna na systemy operacyjne Android i iOS.
2. W pełni polskojęzyczna. Dodatkowo będzie miała możliwość automatycznej zmiany języka na zgodny z wersją językową systemu operacyjnego użytkownika; będą dostępne min. 3 wersje językowe: polska, angielska i niemiecka.
3. Umożliwia zgłoszenie awarii, uszkodzenia roweru lub terminala stacji.
4. Umożliwia wypożyczenie roweru przypiętego do elektrozamka lub zapięciem indywidualnym oraz jego zwrot na stacji systemu LRM.
5. Wykonawca zobowiązany będzie uruchomić aplikacje w dniu rozpoczęcia realizacji umowy.

### **11. Wymagania Zamawiającego dotyczące przeszkolenia pracowników**

Przeprowadzenie w terminach określonych przez Zamawiającego nieodpłatnych szkoleń, dla grupy od 2 do 4 osób wytypowanych przez Zamawiającego, w zakresie użytkowania systemu LRM oraz obsługi panelu administracyjnego systemu LRM.

### **12. Wymagania dla systemu informatycznego do obsługi systemu LRM**

1. Wykonawca będzie dysponował oprogramowaniem webowym dla celów zarządzania systemem.
2. Oprogramowanie użytkowe systemu powinno zapewniać prostą obsługę przez klientów w zakresie rejestracji, pobrania i zwrotu roweru. Oprogramowanie powinno zapewniać bezpieczeństwo danych osobowych klientów.
3. Interfejs użytkownika podlega zatwierdzeniu przez Zamawiającego.
4. Oprogramowanie zarządzające systemem LRM cechować się będzie wysokim stopniem niezawodności, w szczególności w odniesieniu do gromadzenia i przetwarzania danych o korzystaniu z LRM przez klientów i wynikających z tego zobowiązań finansowych i rozliczeń na potrzeby Zamawiającego.
5. Oprogramowanie umożliwi kompletną analizę danych w czasie rzeczywistym i archiwalnym, które będą dostępne przez cały okres obowiązywania umowy.

6. Funkcje związane z naliczaniem i rozliczaniem płatności za korzystanie z systemu LRM.

1) Tworzenie „czarnej listy” osób wobec systemu LRM. Do „czarnej listy” będą należały osoby, które np. zostały zidentyfikowane jako niszczące system, zalegające z opłatami, dokonały kradzieży roweru itp.

2) Blokowanie dostępu do systemu i pobrania roweru osobom z „czarnej listy”.

7. Wykonawca zapewni możliwość przekazywania informacji (również statystycznych) o działaniu systemu LRM i użytkownikach Zamawiającemu na każdym etapie działania systemu. Przekazywane informacje będą umożliwiały tworzenie wielowymiarowych statystyk i nie będą zawierać danych osobowych identyfikujących dane z konkretnymi osobami. Dopuszcza się przekazywanie danych zawierających m.in.: dominujące źródła i cele ruchu, sposoby płatności, obciążenie poszczególnych wypożyczalni. Informacje te służyć mogą jedynie do oceny zasad funkcjonowania systemu, optymalizacji działania systemu, badań i określania dalszych kierunków rozwoju systemu LRM. Dane należy przekazywać z uwzględnieniem wymogów Ustawy o Ochronie Danych Osobowych.

8. System informatyczny do nadzoru realizacji umowy umożliwia monitorowanie w czasie rzeczywistym oraz na danych historycznych następujących stanów, działań i parametrów zawierających w szczególności datę i godzinę wypożyczenia i zwrotu roweru, numer roweru, nazwę stacji rowerowej wypożyczenia i zwrotu, czas wypożyczenia, kwotę pobranej opłaty, sposób pobrania roweru (aplikacja, terminal-elektrozamek, zamek szyfrowy, serwis relokacyjny), awarię roweru lub stacji rowerowej:

1) monitorowanie daty i godziny wypożyczeń i zwrotów rowerów w poszczególnych stacjach rowerowych w bieżącym układzie chronologicznym lub wyznaczonym przedziale czasowym z wyróżnieniem/wskazaniem rowerów, które pojawiły się na danej stacji w wyniku relokacji rowerów w wyniku ich deficytu lub kumulacji,

2) monitorowanie i tworzenie:

- wykazu rowerów dostępnych w systemie z automatycznym rozróżnieniem na rowery w ruchu i rowery dostępne w poszczególnych stacjach rowerowych
- wykazu rowerów wypożyczonych,
- wykazu rowerów skradzionych,
- wykazu rowerów uszkodzonych znajdujących się w poszczególnych stacjach rowerowych
- wykazu rowerów aktualnie serwisowanych
- wykazu rowerów sprawnych składowanych jako zapasowe

3) tworzenie wykazu rowerów, które w momencie podglądu zostały zabrane w celu relokacji, co w zestawieniu zostanie opisane jako miejsca zwrotu roweru „relokacja”

4) monitorowanie stanu zapewnienia i pustego stacji rowerowej,

5) podgląd danych o stacji rowerowej na mapie z informacją o liczbie stojaków, liczbie rowerów,

6) monitorowanie innych usterek, które występują w systemie np. informacji o niedziałającej stacji rowerowej,

7) eksportowanie do formatu XLS, CSV z poziomu przeglądarki www danych dotyczących konkretnego roweru lub stacji w zadeklarowanym okresie. Dotyczy to wypożyczeń na danej stacji, na grupie stacji, wszystkich stacjach w systemie, wypożyczeń jednego lub wielu rowerów w określonym czasie, zestawienia popularnych połączeń między stacjami,

9. System informatyczny do nadzoru realizacji umowy powinien być uruchamiany w przeglądarce internetowej na komputerze i urządzeniach przenośnych typu tablet i smartfon.

10. Wykonawca umożliwi podgląd wypożyczeń i zgłoszeń awarii dokonanych przez pracowników zamawiającego.

### **13. Wymagania dotyczące Biura Obsługi Klienta (BOK)**

1. Wykonawca we własnym zakresie i na własny koszt zorganizuje Biuro Obsługi Klienta. Osoby pracujące w BOK powinny być zatrudnione na umowę o pracę.

2. Biuro Obsługi Klienta będzie funkcjonować w tym samym okresie co LRM i będzie obsługiwane w języku polskim i angielskim.



3. Biuro Obsługi Klienta będzie czynne w godzinach od 7:00 do 22:00 we wszystkie dni funkcjonowania systemu LRM. Kontakt będzie możliwy przy pomocy poczty elektronicznej (e-mail), bądź połączenia telefonicznego (połączenia głosowe oraz informacje SMS). Koszt każdej minuty rozmowy będzie równy kosztowi impulsu, natomiast koszt wiadomości tekstowej nie będzie wyższy niż 1 zł brutto. Maksymalny czas oczekiwania na połączenie z konsultantem nie może przekraczać 5 minut (od momentu uzyskania połączenia z numerem). Maksymalny czas odpowiedzi na wiadomość elektroniczną nie może przekraczać 4 godzin.

4. Do zadań BOK należą:

1) kontakt z klientami systemu i udzielanie odpowiedzi na pytania dotyczące funkcjonowania systemu (rejestracja, opłaty, pobrania i zwroty rowerów itp.)

2) przyjmowanie zgłoszeń związanych z serwisem urządzeń i rowerów systemu (awarie, uszkodzenia, naprawy itp.)

3) rozpatrywanie reklamacji klientów oraz prowadzenie korespondencji pisemnej w formie papierowej i elektronicznej w zakresie działalności systemu.

5. W ramach prowadzenia BOK Wykonawca zobowiązany jest odpowiadać na wszystkie skargi, wnioski i reklamacje z zakresu funkcjonowania LRM. Wszelkie ww. sprawy mają być rozpatrywane w terminie nie przekraczającym 14 dni od dnia ich wniesienia.

6. Zamawiający będzie otrzymywał miesięczne zestawienie skarg i reklamacji, kopie skarg i odpowiedzi oraz informację o wniesionych reklamacjach i sposobie ich załatwienia w terminie 20 dni po zakończeniu każdego miesiąca. Rejestr skarg i reklamacji może stanowić podstawę do oceny wykonania umowy, a w szczególności uzasadniać nałożenie kar umownych.

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

Rozmieszczenie rowerów, zapewnienie ich dostępności oraz możliwość zwrotu roweru w stojaku rowerowym mają kluczowe znaczenie dla zapewnienia zadowolenia klientów.

1. Wykonawca zobowiązany jest do rozmieszczenia rowerów w stacjach rowerowych według wskazania Zamawiającego (rozmieszczenie początkowe) i utrzymywania ich liczby na poszczególnych stacjach według poniższych ustaleń.

2. W trakcie realizacji umowy Zamawiającemu przysługuje prawo zmiany rozmieszczenia rowerów w stacjach rowerowych.

3. Liczba stojaków na stacji rowerowej będzie stanowiła średnio 160% rowerów przypisanych do danej stacji. 4. Przez stopień zapełnienia stacji rowerowej na poziomie 100% należy rozumieć sytuację, gdy w stacji brak jest wolnych stojaków (np. na stacji składającej się z 5 rowerów i 8 stojaków rowerowych jest 8 zaparkowanych rowerów).

5. W przypadku nierównomiernego rozmieszczenia rowerów ujawniającego się w czasie bieżącej eksploatacji LRM, Wykonawca bez konieczności zgłoszenia ze strony Zamawiającego o zarejestrowanym stanie, w ramach otrzymywanego wynagrodzenia ma obowiązek dokonywać przemieszczeń rowerów pomiędzy stacjami:

1) w godzinach 6:00-20:00 w przypadku wystąpienia na danej stacji rowerowej stopnia zapełnienia równego 0% - Wykonawca dokona uzupełnienia rowerów na stacji do poziomu z rozmieszczenia początkowego

w czasie nieprzekraczającym 2 godzin,

2) w godzinach 6:00-20:00 w przypadku wystąpienia na danej stacji rowerowej stopnia zapełnienia powyżej 100% - Wykonawca dokona przemieszczeń rowerów pomiędzy stacjami do poziomu z rozmieszczenia początkowego w czasie nieprzekraczającym 2 godzin,

3) w godzinach 20:00-6:00 raz na dobę należy dokonać przemieszczeń rowerów do rozmieszczenia początkowego,

4) w godzinach 6:00-20:00 w przypadku pojawiania się tandemów na stacjach gdzie utrudniają one ruch pieszy lub rowerowy należy dokonać przemieszczeń w czasie nieprzekraczającym 2 godzin.

6. Analiza stopnia zapełnienia stacji rowerowych będzie prowadzona co 30 minut odliczając od godziny 00:00 i wyznacza czas reakcji na sytuacje określone w ust. 4 pkt 1) i 2) bez konieczności informowania Wykonawcy.

7. System komputerowy dostarczony przez Wykonawcę służący Zamawiającemu do nadzoru wykonania umowy winien obrazować liczbę rowerów w systemie zaparkowanych oraz liczbę rowerów w ruchu, ogólnie i w odniesieniu do każdej stacji rowerowej. Dane powinny być dostępne w danej chwili oraz w kontekście historycznym.

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

1. Ustala się czas wymiany dla uszkodzonych elementów LRM:

- 1) roweru - do 24 godzin,
- 2) stojaka stacji rowerowej i terminala do 48 godzin,

2. Czas wymiany liczy się od momentu pojawienia się zdarzenia w systemie informatycznym lub od momentu zgłoszenia uszkodzenia przez Zamawiającego, użytkownika lub osoby trzecie.

#### **16. Wymagania dotyczące rozliczeń**

1. Na przychody Wykonawcy składa się wynagrodzenie za wdrożenie, utrzymanie i eksploatację systemu LRM.

2. Przychód Zamawiającego stanowi 100% kwot pobranych od klientów za wykorzystywanie roweru miejskiego ponad limit czasu bezpłatnego korzystania z roweru LRM pomniejszone o koszt prowizji pobrany przez operatora.

3. Wykonawca umożliwi Zamawiającemu podgląd online w czasie rzeczywistym wszystkich transakcji zawieranych z klientami systemu.

4. Wynagrodzenie przysługujące Wykonawcy będzie płatne przelewem na rachunek bankowy Wykonawcy w terminie 21 dni od daty otrzymania przez Zamawiającego prawidłowo wystawionej faktury za dany miesiąc wykonanej usługi.

5. Z tytułu transakcji bezgotówkowych stanowiących rozliczenie opłaty za korzystanie z roweru Wykonawca nie obciąża klienta dodatkowymi kosztami ani opłatami.

#### **17. Informacje dodatkowe**

1. Wykonawca w dniu podpisania Umowy przekaże Zamawiającemu wykaz utworów i praw objętych licencją udzielaną Zamawiającemu, zawierający m.in.:

- wygląd, projekt malowania roweru i stacji rowerowych,
- domenę internetową,
- stronę internetową,
- aplikacje webowe,
- aplikacje mobilne.

2. Wykonawca odpowiada za wszelkie szkody powstałe w związku z wykonywaniem przez niego usług stanowiących przedmiot Umowy.

3. 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.

4. 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 niniejszej Umowy, Wykonawca niezwłocznie pokryje takie szkody lub zwróci na rzecz Zamawiającego wszelkie kwoty, jakie zostały wypłacone osobom i podmiotom poszkodowanym.

5. W trybie uzgadniania, akceptacji lub zatwierdzania przez Zamawiającego poszczególnych części lub etapów realizacji zamówienia stosowana będzie zasada, iż po przedłożeniu materiałów, projektów, dokumentów, protokołów itp., Zamawiający odnosi się do powyższych w terminie nie przekraczającym 7 dni kalendarzowych od daty ich otrzymania. W przypadku negatywnego stanowiska Zamawiającego, Wykonawca przedstawi modyfikacje, zmiany, poprawki itp. w terminie 5 dni roboczych od otrzymania stanowiska Zamawiającego.

### III. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OPISU FUNKCJONALNO - UŻYTKOWEGO OFEROWANEGO SYSTEMU

Opis funkcjonalno-użytkowy (Opis) powinien szeroko zaznaczyć Zamawiającego z funkcjonalnością oferowanego systemu. Wykonawca przedstawi w Opisie wykaz wymaganych przez Zamawiającego elementów i szczegółów rozwiązań określonych w SIWZ i opisie przedmiotu zamówienia odnosząc te zapisy do rozwiązań i oferty własnej. Wykonawca wskaże typ i markę zastosowanych komponentów i producenta.

Dokument powinien zawierać:

- opis rozwiązań organizacyjnych,
- wyspecyfikowaną funkcjonalność poszczególnych urządzeń składowych systemu oraz oferowanego oprogramowania komputerowego służącego do obsługi klienta, prowadzenia rozliczeń,
- opis narzędzi udostępnionych Zamawiającemu do sprawowania kontroli nad realizacją umowy i zostać sporządzony z zachowaniem poniższego schematu :

1. Rowery - opis ogólny i charakterystyka, schemat, sposób mocowania roweru w stojaku.
2. Proponowany design roweru.
3. Rama - materiał, konstrukcja ramy, układ napędowo-jezdny, kierownica, wykończenie (rodzaje lakieru lub powłok), waga .
4. Manetki zmiany przełożeń.
5. Stopka, dzwonek, osłona łańcucha.
6. Oświetlenie - sposób zasilania, rodzaje żarówek/lamp.
7. Pedaly - materiał, rozwiązania konstrukcyjne.
8. Hamulce - rodzaj hamulców przednich i tylnych.
9. Identyfikacja roweru - metody identyfikacji, sposób oznaczenia - chip, numer itp.
10. Materiały użyte do produkcji roweru.
11. Koła - średnica, materiał, charakterystyka szprych.
12. Błotniki - kształt, materiał.
13. Opony.
14. Koszyk.
15. Bagażnik tylny - opcja.
16. Widelec.
17. Siodełko - kształt, materiał.
18. Linki, materiał.
19. Informacje i reklama - miejsce i sposób ich umieszczenia.
20. Dostosowanie techniczne roweru do obowiązujących przepisów ruchu drogowego.
21. Przekładnia, zmiana biegów, łańcuch.
22. Stacja rowerowa - prezentacja możliwości konfigurowania stacji w kontekście zmiennej liczby stojaków na poszczególnych stacjach, opis i charakterystyka techniczno-funkcjonalna terminala, środki łączności i wymiany danych z serwerem centralnym, komunikacja pomiędzy rowerem – stojakiem – terminalem, działanie stacji w przypadku awarii, braku zasilania itp. utrudnień w dostępie do urządzeń.
23. Systemy identyfikacji użytkownika
24. Metody i sposoby płatności.
25. Portal sieciowy (strona internetowa) użytkownika systemu LRM - część publiczna i prywatna, aplikacja na smartfon i tablet umożliwiająca sprawdzanie dostępności rowerów.
26. Portal sieciowy (strona internetowa) administratora i nadzorcy (Zamawiającego).
  - 1) Portal serwisowania i incydentów
  - 2) Platforma zarządzania
  - 3) Statystyka, nadzór i kontrola zarządzania
  - 4) Kontrola incydentów i anomalii
  - 5) Architektura systemu
27. Funkcjonowanie biura obsługi klienta.
28. Metody, zasoby i środki zapewniające alokację i dostępność rowerów na stacjach rowerowych.

Uwaga: załączony do oferty opis funkcjonalno-użytkowy sporządzony przez Wykonawcę należy przygotować zachowując zastosowaną powyżej numerację porządkową poszczególnych pozycji (od 1 do 28) i przedstawiając ich szczegółowy opis, w szczególności zawierający typ i markę zastosowanych komponentów oraz ich producenta.