

**Załącznik nr 1 do SIWZ**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Przedmiotem zamówienia jest świadczenie kompleksowej usługi użyteczności publicznej pasażerskiego transportu rowerowego polegającej na umożliwieniu pobrania i zwrotu roweru w dowolnej stacji publicznego systemu Białostockiej Komunikacji Rowerowej (BiKeR) za opłatą wg taryfy ustalonej przez Zamawiającego, prowadzonej w sposób ciągły przez całą dobę we wszystkie dni tygodnia w okresach funkcjonowania systemu (tzw. sezonu rowerowego) tj. **najpóźniej 60 dni od dnia podpisania umowy lub od dnia 1 kwietnia do 30 listopada 2020r., od 1 kwietnia do 30 listopada 2021 r. i od 1 kwietnia do 30 listopada 2022 r.**, obejmującej zorganizowanie, bieżące zarządzanie i eksploatację rowerów, pobieranie opłat za korzystanie z roweru miejskiego oraz utrzymanie i obsługę wszystkich urządzeń związanych z funkcjonowaniem systemu BiKeR, raportowanie działania systemu i realizacji umowy.

System BiKeR składa się z 54 stacji rowerowych wyposażonych w 54 totemy informacyjne, 830 stojaków rowerowych (średnio 15 stojaków na każdej stacji) dla rowerów standardowych i typu tandem, 540 rowerów standardowych znajdujących się w stałej eksploatacji w tym 50 rowerów z fotelikiem do przewożenia dzieci oraz dodatkowo 30 rowerów rezerwowych. Ponadto częścią systemu BiKeR będzie 10 rowerów typu tandem znajdujących się w stałej eksploatacji, 2 rezerwowe rowery typu tandem, 20 rowerów dziecięcych znajdujących się w stałej eksploatacji, 3 rezerwowe rowery dziecięce. 54 stacje o których mowa powyżej zostaną zlokalizowane na obszarze leżącym w granicach Miasta Białystok. Poza granicami Białegostoku w ramach prawa opcji obsługiwanych będzie 6 stacji rowerowych wyposażonych w 70 stojaków rowerowych oraz 48 rowerów standardowych.

**I. OGÓLNE WARUNKI REALIZACJI PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Wykonawca w ramach Przedmiotu Zamówienia:**

1. wykona i uzgodni projekty rowerów, stacji rowerowych oraz dedykowanej strony internetowej służącej do prowadzenia obsługi systemu BiKeR,
2. wykona projekty dokumentów określających prawa i obowiązki klientów systemu BiKeR, a w szczególności regulamin korzystania z systemu,
3. dokona montażu urządzeń stacji rowerowych (totemy informacyjne, stojaki rowerowe i inne),
4. dostarczy rowery fabrycznie nowe w pierwszym sezonie rowerowym,
5. dokona rozruchu testowego systemu BiKeR, celem sprawdzenia kompletności i prawidłowości działania systemu,
6. przeszkoli wskazanych pracowników Zamawiającego w zakresie użytkowania urządzeń systemu BiKeR oraz kontroli i pozyskiwania danych z systemu informatycznego,
7. uruchomi i będzie eksploatował system BiKeR,
8. będzie utrzymywał system informatyczny do obsługi systemu oraz dostarczy nieodpłatną dla użytkowników aplikację mobilną działającą w systemach Android i iOS,
9. utworzy i będzie utrzymywał profil BiKeR na portalu społecznościowym Facebook we współpracy z Zamawiającym,
10. będzie prowadził Biuro Obsługi Klienta,
11. będzie prowadził stronę internetową we współpracy z Zamawiającym,
12. wdroży taryfę poboru opłat ustaloną przez Zamawiającego,

*Wszystkie elementy systemu, w tym rowery, stacje rowerowe i stojaki dla rowerów, totemy informacyjne stacji rowerowych i inne urządzenia, stanowią własność Wykonawcy.*

*W pierwszym roku eksploatacji wszystkie urządzenia systemu będą fabrycznie nowe.*

13. Zamawiający przewiduje możliwość zastosowania prawa opcji – opis w rozdz. IV.

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

### **1. Wytyczne dotyczące poboru opłat w systemie BiKeR - Białostocka Komunikacja Rowerowa.**

- 1) Opłaty wnoszone przez klientów za korzystanie z roweru będą pobierane przez Wykonawcę według taryfy przyjętej przez Zamawiającego. Pobrane opłaty za wynajem roweru (bez opłaty inicjacyjnej) Wykonawca przekaze Zamawiającemu, pozostałe opłaty o charakterze kar stanowią przychód Wykonawcy.
- 2) Klienci systemu BiKeR będą posiadać prawo do bezpłatnego korzystania z roweru przez pierwsze 25 minut.
- 3) Czas bezpłatnego korzystania z roweru w systemie BiKeR jest liczony od chwili pobrania roweru do chwili jego zwrotu.
- 4) Kolejne przedziały czasowe korzystania z systemu BiKeR za opłatą należy stosować następująco :
  - a) od 26 do 60 minuty (pierwsza godzina),
  - b) 61-120 minuta (druga godzina),
  - c) powyżej 121 minuty okresem rozliczeniowym będą kolejne przedziały 60-minutowe (godzina trzecia i następne).

### **2. Charakterystyka ogólna systemu BiKeR - Białostocka Komunikacja Rowerowa.**

- a) Zamawiający wymaga, aby oferowana możliwość posługiwania się rowerem przy podróżach po Białymstoku była prezentowana jako element składowy kompleksowej usługi pasażerskiego transportu zbiorowego organizowanego przez Miasto Białystok.
- b) BiKeR - Białostocka Komunikacja Rowerowa to system korzystania z rowerów publicznych, w skład którego wchodzi 54 stacje rowerowe o średniej liczbie 15 stojaków rowerowych i 10 rowerów na stację. Stacja wyposażona jest w totem informacyjny.
- c) W systemie BiKeR dostępnych będzie 570 sztuk rowerów w tym:
  - rowery standardowe - 490 sztuk,
  - rowery standardowe z fotelikiem do przewożenia dzieci - 50 sztuk,
  - rowery typu tandem - 10 sztuk,
  - rowery dziecięce - 20 sztuk.
- d) System umożliwia pobranie i zwrot roweru standardowego, dziecięcego lub typu tandem w dowolnej stacji przez całą dobę we wszystkie dni tygodnia w okresie tzw. sezonu rowerowego, tj. od 1 kwietnia do 30 listopada.
- e) Warunkiem indywidualnego 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 BiKeR (dalej zwanym regulaminem) opracowanym przez Wykonawcę i zatwierdzonym przez Zamawiającego.
- f) Wykonawca umożliwi korzystanie z systemu przez młodzież do 18. roku życia na warunkach określonych w regulaminie systemu.

- g) Wypożyczenie roweru jest możliwe w każdym miejscu, w którym znajduje się dostępny rower, w szczególności na Stacji rowerowej.
- h) Wypożyczenia Użytkownik dokonuje na wybrany przez siebie jeden z dostępnych sposobów:
  - po uprzednim uruchomieniu aplikacji na urządzeniu mobilnym i zeskanowaniu kodu QR lub po wpisaniu numeru indentyfikacyjnego roweru. Po prawidłowym zeskanowaniu kodu QR lub wpisaniu numeru roweru za pomocą aplikacji następuje odblokowanie urządzenia zabezpieczającego rower,
  - poprzez kontakt telefoniczny z BOK i zweryfikowaniu przez pracownika BOK: numeru telefonu oraz PIN-u Użytkownika lub numeru telefonu i odpowiedzi na pytania kontrolne. Odblokowanie urządzenia zabezpieczającego rower następuje zdalnie przez pracownika BOK,
  - w przypadku, gdy Wykonawca zadeklaruje wyposażenie rowerów w zbliżeniowy czytnik kart (**opcja punktowana w ocenie ofert**), poprzez zbliżenie Białostockiej Karty Miejskiej do czytnika kart znajdującego się na rowerze, po czym automatycznie następuje odblokowanie urządzenia zabezpieczającego rower, analogicznie jak w przypadku zeskanowania kodu QR,
  - w przypadku, gdy Wykonawca nie zadeklaruje wyposażenia rowerów w zbliżeniowy czytnik kart, poprzez wysłanie kodu SMS na dedykowany numer BOK. Po prawidłowym wysłaniu kodu, odblokowanie urządzenia zabezpieczającego rower następuje automatycznie.

**Jeżeli Wykonawca świadczy usługę roweru miejskiego w innych miastach, wówczas rejestracja klienta w systemie BiKeR powinna zapewnić dostęp do pozostałych systemów (parametr punktowany w ocenie ofert).**

- i) Poprzez zwrot roweru należy rozumieć zamknięcie urządzenia zabezpieczającego rower i pozostawienie roweru w miejscu publicznym (z wyłączeniem budynków). Za zwrot roweru w Stacji Rowerowej Użytkownik nie ponosi dodatkowej opłaty. Po dokonaniu zwrotu, Użytkownik poprzez aplikację mobilną lub poprzez informację w panelu Użytkownika na stronie internetowej (przy wypożyczaniu roweru w inny sposób) otrzymuje powiadomienie o poprawnym zwrocie roweru.
- j) W przypadku zwrotu roweru poza stacją rowerową, Użytkownikowi naliczona zostanie dodatkowa opłata w wysokości uzgodnionej z Zamawiającym, jednakże nie więcej niż 5 zł.
- k) W przypadku pozostawienia roweru do 5 km poza strefą funkcjonowania BiKera Użytkownikowi zostanie doliczona opłata w wysokości uzgodnionej z zamawiającym, jednakże nie więcej niż 60 zł. W przypadku przekroczenia odległości, o której mowa wyżej, na Użytkownika zostanie nałożona kara w wysokości uzgodnionej z Zamawiającym.
- l) Opcjonalnie, jeżeli rower zostanie wyposażony w komputer pokładowy wraz z odpowiednią klawiaturą i wyświetlaczem, wypożyczenie i zwrot roweru będzie możliwe również za pośrednictwem ww. komputera, bez użycia aplikacji mobilnej.
- m) Strefa funkcjonowania BiKeR stanowi obszar miasta Białostok, ograniczony jego granicami administracyjnymi. W przypadku rozszerzenia obszaru funkcjonowania BiKeRa Zamawiający dostarczy mapę z wyznaczonym obszarem.
- n) 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 roweru/aplikacji/czytnika kart. Klient nie może ponosić kosztów wynikających z wadliwie działającego systemu.
- o) Wykonawca zapewni klientom systemu możliwość dokonywania wpłat na konto użytkownika związanych z pobraniem roweru i określi sposób ich realizacji w regulaminie systemu. Klient może dokonać płatności przelewem, kartami kredytowymi i płatniczymi.
- p) Z tytułu tych transakcji klienci nie będą ponosić dodatkowych kosztów i opłat naliczanych

- przez Wykonawcę.
- q) Wykonawca własnym staraniem i na własny koszt uruchomi Biuro Obsługi Klienta z systemem informacji elektronicznej (strona www, poczta elektroniczna) i telefonicznej (Call Center).  
Na okoliczność połączeń telefonicznych Zamawiający zastosuje tzw. „złoty numer” wybrany przez Wykonawcę, który będzie głównym numerem systemu BiKeR.
  - r) Wykonawca przygotuje i przedstawi Zamawiającemu do uzgodnienia projekt regulaminu systemu nie później niż 30 dni po podpisaniu umowy. Regulamin uzgodniony z Zamawiającym Wykonawca poda do publicznej wiadomości na stronie internetowej BiKeR ([www.bikerbialystok.pl](http://www.bikerbialystok.pl)) nie później niż 30 dni przed uruchomieniem systemu BiKeR oraz przeprowadzi stosowną akcję informacyjną.
  - s) Wykonawca przygotuje projekt umowy o korzystanie z systemu zawieranej z klientami i przedstawi Zamawiającemu do uzgodnienia nie później niż 30 dni po podpisaniu umowy. Regulamin uzgodniony przez Zamawiającego, Wykonawca poda do publicznej wiadomości na stronie internetowej BiKeR nie później niż 30 dni przed uruchomieniem systemu BiKeR oraz przeprowadzi akcję informacyjną, polegającą na przekazywaniu do wiadomości białostoczan informacji, instrukcji, wskazówek itp. materiałów, które umożliwią klientom rejestrację i korzystanie z systemu.
  - t) Wykonawca zapewni ochronę danych osobowych klientów zgodnie z ustawą o ochronie danych osobowych.
  - u) 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 raportującym.
  - v) Wykonawca zapewni czystość rowerów i stacji rowerowych.
  - w) Wykonawca będzie monitorował liczbę rowerów na poszczególnych stacjach rowerowych. W razie potrzeby Wykonawca przewiezie rowery ze stacji, na których nastąpiła akumulacja rowerów, na stacje, na których występuje deficyt rowerów.
  - x) Samochody używane do przewozu rowerów Wykonawca na własny koszt oznakuje logotypami marek BiKeR i BKM oraz numerem telefonu infolinii BiKeR. Szczegółowy projekt oznakowania pojazdów Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do akceptacji najpóźniej w terminie 30 dni przed uruchomieniem systemu.
  - y) Zamawiający dopuszcza możliwość rozbudowy systemu przez Wykonawcę, pod warunkiem poinformowania Zamawiającego o tym fakcie w celu uzyskania jego zgody. W przypadku uruchomienia dodatkowych stacji na koszt Wykonawcy liczba rowerów musi ulec zwiększeniu o minimum 7 rowerów na każdą dodatkową stację. Dodatkowe stacje rowerowe i rowery muszą być kompatybilne z funkcjonującym systemem. Wszystkie elementy dodane do systemu powinny być widoczne przez Zamawiającego w systemie informatycznym do obsługi roweru miejskiego.
  - z) Zamawiający w celu zapewnienia wysokiej jakości utrzymania stanu technicznego rowerów dokona przed rozpoczęciem pierwszego, drugiego i trzeciego sezonu odbioru technicznego rowerów, w szczególności zbada sprawność działania elementów napędowych tj. przrzutek (moduł sterujący, linka, piasta tylna), mechanizmów napędowych (piasta przednia, piasta tylna, korby, łańcuch), hamulców, stanu opon, obręczy kół i innych. Kontrola będzie prowadzona przez pracowników Zamawiającego w Białymstoku lub miejscowości sąsiadującej z Białymstokiem. Wykonawca umożliwi przeprowadzenie operacji pozwalającej na potwierdzenie przygotowania wszystkich rowerów przynajmniej na 10 dni przed rozpoczęciem kolejnego sezonu.

Egzemplarze co do których zakwestionowana zostanie ich sprawność, Wykonawca ponownie udostępni Zamawiającemu do kontroli w dodatkowym terminie, jednak nie później niż 5 dni przed rozpoczęciem sezonu rowerowego. Komplet rowerów (rowery eksploatacyjne i zapasowe) musi być uznany za gotowy do uruchomienia najpóźniej 2 dni przed rozpoczęciem sezonu.

Zespół kontrolujący dokonujący odbiorów potwierdzi protokolarnie wykonanie zaplanowanych czynności kontrolnych.

- aa) W każdej dekadzie miesiąca kalendarzowego realizacji Umowy Zamawiający z dwudniowym wyprzedzeniem wskaże wykonawcy do 30 szt. rowerów, które Wykonawca zobowiązany będzie dostarczyć we wskazane miejsce w celu dokonania kontroli ich stanu technicznego. Kontrola będzie przeprowadzana w obecności przedstawiciela wykonawcy, zostanie spisany protokół i wskazane rowery wymagające naprawy. W miejsce rowerów zabranych do naprawy wykonawca zadysponuje sprawne rowery z puli rezerwowej.

## 2. Wymagania dla rowerów

- a) Rowery powinny być rowerami miejskimi, charakterystycznymi dla miasta Białystok, w kolorach nawiązujących do kolorystyki autobusów Białostockiej Komunikacji Miejskiej. Zalecane rozwiązanie: cały rower zielony, natomiast akcesoria jak np. koszyk, błotniki itp. w kolorze białym, oznakowane w sposób uzgodniony z Zamawiającym. 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 2016 r. poz. 2020 z późniejszymi zm. ) i być wyposażone zgodnie z poniższą specyfikacją:
- 1) koła o średnicy 26-28 cali;
  - 2) opony - co najmniej 26" x 1.3/4", antyprzebiciowe, z białym paskiem odblaskowym na zewnętrznych bocznych ściankach opony;
  - 3) rama - o dużej wytrzymałości, jednobelkowa (z niskim przekrokiem), **zastosowanie ramy aluminiowej jest punktowane przy ocenie oferty**,
  - 4) błotniki – głęboki (spełniające rolę osłony szprych); w roli osłony szprych dopuszcza się wypełnienie tylnej części ramy elementem mogącym stanowić również nośnik reklamy i informacji,
  - 5) piasta przednia – piasta - dynamo z hamulcem,
  - 6) piasta tylna - co najmniej trzybiegowa z hamulcem rolkowym lub bębnowym lub z hamulcem typu „torpedo” (można zahamować pedałami),
  - 7) widelec - sztywny , stalowy,
  - 8) kierownica - o podwyższonym wzniosie, zalecana wysokość umożliwiająca jazdę bez pochylenia do przodu (**parametr punktowany przy ocenie oferty**),
  - 9) wspornik kierownicy - pogrubiony, stalowy lub aluminiowy,
  - 10) przeniesienie napędu - łańcuch (osłona z poliwęglanu) lub wał kardana,
  - 11) hamulec przedni - rolkowy lub bębnowy,
  - 12) hamulec tylny - rolkowy lub bębnowy lub hamulec typu „torpedo” ,
  - 13) dzwonek,
  - 14) kosz na kierownicę - pojemność minimalna 10 litrów, nośność faktyczna minimum 5 kg ,
  - 15) nóżka,
  - 16) oświetlenie - lampa tylna - LED, zintegrowane światło odblaskowe; lampa przednia - LED, zintegrowane światło odblaskowe,
  - 17) siodło - poszycie z pianki integralnej, stelaż stalowy, regulowana wysokość z blokadą uniemożliwiającą wyjęcie siodełka. Na sztycy podsiodłowej powinna być

umieszczona skala ułatwiająca użytkownikom zapamiętanie ustawienia siodełka  
**(parametr punktowany przy ocenie oferty),**

- 18) indywidualne zapięcie rowerowe umożliwiające parkowanie roweru, tj. pozostawienie roweru w innym miejscu niż przeznaczone 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 BiKeR,
  - 19) prądnica (dynamo) przednie na potrzeby oświetlenia,
  - 20) 50 sztuk dostarczonych rowerów musi posiadać foteliki do przewożenia dzieci, spełniające normę EN 14344 i umożliwiające przewożenie dzieci o wadze nieprzekraczającej 22 kg.
  - 21) urządzenia zabezpieczające rower określone w pkt 6,
  - 22) rower może być wyposażony w zbliżeniowy czytnik kart, umożliwiający wypożyczenie roweru za pomocą elektronicznej Białostockiej Karty Miejskiej.  
**(parametr punktowany przy ocenie oferty)**  
Rower może posiadać komputer pokładowy wraz z odpowiednią klawiaturą i wyświetlaczem zapewniający możliwość eksploatacji przez cały rok w polskich warunkach klimatycznych, umożliwiający rejestrację Użytkownika w systemie oraz wypożyczenie i zwrot roweru.
- b) Dopuszcza się możliwość montażu na rowerach elementów reklam w miejscach nie utrudniających użytkowanie roweru (o powierzchni łącznej nie większej niż 1m<sup>2</sup>).
  - c) Wykonawca na etapie oceny ofert zobowiązany jest do zaprezentowania Zamawiającemu wzorcowego pod względem budowy i wyposażenia roweru, który będzie używany w systemie, a następnie ostateczną wersję użytkową co do budowy, wyposażenia i kolorystyki, w terminie najpóźniej 30 dni przed datą rozpoczęcia świadczenia usługi w celu ostatecznej akceptacji roweru.
  - d) Rower musi być oznaczony informacją z danymi kontaktowymi do Biura Obsługi Klienta oraz wszystkie rowery powinny być ponumerowane, a ich numery powinny zaczynać się od 85 lub 850.
  - e) Kolorystykę i sposób oznaczenia roweru opracuje Wykonawca i przedstawi Zamawiającemu do akceptacji i uzyskania akceptacji w terminie do 30 dni od daty podpisania umowy.

#### **4. Wymagania dla rowerów typu tandem**

Rowery powinny być rowerami miejskimi o nośności min. 170 kg, charakterystycznymi dla miasta Białystok, w kolorach nawiązujących do kolorystyki autobusów Białostockiej Komunikacji Miejskiej. Zalecane rozwiązanie: cały rower zielony, natomiast akcesoria np. koszyk, błotniki itp. w kolorze białym, oznakowane w sposób uzgodniony z Zamawiającym. 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 2016 r. poz. 2020 z późniejszymi zm. ) i być wyposażone zgodnie z poniższą specyfikacją:

- 1) rama - stalowa lub aluminiowa o dużej wytrzymałości,
- 2) piasta przednia – piasta - dynamo,
- 3) piasta tylna - minimum trzybiegowa,
- 4) widelec - stalowy,
- 5) kierownica - o podwyższonym wzniosie, zalecana wysokość umożliwiająca jazdę bez pochylecia do przodu **(parametr punktowany przy ocenie oferty),**
- 6) wspornik kierownicy - regulowany w trzech płaszczyznach,
- 7) chwyt kierownicy: ergonomiczne, przykręcane lub zaciskane,

- 8) dzwonek - z obracającym pierścieniem (bez dźwigienki),
- 9) obręcze: aluminiowe, rozmiar 26 - 28 cali
- 10) ogumienie: opony trekkingowe z paskami odblaskowymi,
- 11) błotniki - tworzywo sztuczne lub metalowe, głębokie,
- 12) oświetlenie - lampy LED ze zintegrowanymi światłami odblaskowymi,
- 13) hamulec przedni - rolkowy, bębnowy lub zaciskowy,
- 14) hamulec tylny - zaciskowy,
- 15) siodełko - poszycie z pianki integralnej, stelaż stalowy, regulowana wysokość z blokadą uniemożliwiającą wyjęcie siodełka. Na sztycy podsiodłowej powinna być umieszczona skala ułatwiająca użytkownikom zapamiętanie ustawienia siodełka,
- 16) indywidualne zapięcie rowerowe umożliwiające parkowanie roweru, tj. pozostawienie roweru w innym miejscu niż przeznaczone 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 BiKeR,
- 17) wspornik siodła – szybkozacisk zamocowany na stałe do ramy,
- 18) nóżka rowerowa,
- 19) koszyk na kierownicę - metalowy, pojemność min. 10 litrów, nośność faktyczna min. 5 kg,
- 20) urządzenia zabezpieczające rower określone w pkt 6.

#### 5. **Wymagania dla rowerów dziecięcych**

Rowery dla dzieci powinny być rowerami miejskimi z niską, damską ramą, koła o średnicy 20 cali, wyposażone w następujący osprzęt:

- 1) rama - o dużej wytrzymałości, jednobelkowa z niskim przekrokiem,
- 2) piasta przednia – piasta - dynamo,
- 3) piasta tylna - minimum trzybiegowa,
- 4) widelec - sztywny (nieamortyzowany),
- 5) kierownica,
- 6) wspornik kierownicy - stalowy,
- 7) opony - co najmniej 20 x 1,75, antyprzebiciowe, z paskiem odblaskowym,
- 8) przeniesienie napędu - łańcuch lub wał kardana,
- 9) osłona łańcucha - poliwęglan,
- 10) dzwonek - z obracającym pierścieniem (bez dźwigienki),
- 11) błotniki - tworzywo sztuczne lub metalowe, głębokie,
- 12) oświetlenie - lampy LED ze zintegrowanymi światłami odblaskowymi,
- 13) hamulec przedni - rolkowy, bębnowy lub zaciskowy,
- 14) hamulec tylny - rolkowy lub bębnowy lub zintegrowany w tylnej piaście,
- 15) siodełko - poszycie z pianki integralnej, stelaż stalowy, regulowana wysokość z blokadą uniemożliwiającą wyjęcie siodełka. Na sztycy podsiodłowej powinna być umieszczona skala ułatwiająca użytkownikom zapamiętanie ustawienia siodełka,
- 16) indywidualne zapięcie rowerowe umożliwiające parkowanie roweru, tj. pozostawienie roweru w innym miejscu niż przeznaczone 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 BiKeR,
- 17) nóżka rowerowa - stalowa lub ze stopów lekkich np. aluminium,
- 18) koszyk na kierownicę - stalowy
- 19) urządzenia zabezpieczające rower określone w pkt 6.

Dopuszczalne całkowite obciążenie roweru (rowerzysta + rower + ewentualny bagaż) wynosi maksymalnie 60 kg.

#### **6. Urządzenia zabezpieczające rower (dotyczy wszystkich typów rowerów określonych w Zamówieniu)**

- 1) Urządzenie zintegrowane trwale z rowerem.
- 2) Urządzenie może być zasilane z prądnicy roweru lub z wbudowanego akumulatora.
- 3) Urządzenie wyposażone w dedykowany układ elektroniczny pozwalający w przypadku braku dostępu do sieci Internet na rejestrację parametrów opisanych w ust. 10 i przesyłanie ich do platformy operatora po uzyskaniu dostępu do sieci Internet.
- 4) Pełna kontrola nad oprogramowaniem zarządzającym układem elektronicznym, możliwość zdalnego uaktualnienia oprogramowania urządzenia.
- 5) Moduł GPS wbudowany w układ elektroniczny.
- 6) Moduł GSM wbudowany w układ elektroniczny.
- 7) Akcelerometr wbudowany w układ elektroniczny.
- 8) Układ elektroniczny ma zapewniać sterowanie oświetleniem roweru (tryb automatyczny). Tryb automatyczny oznacza tryb, w którym oświetlenie włączane jest automatycznie po rozpoczęciu przejazdu. Zabezpieczenie antykradzieżowe w oparciu o dwa niezależne mechanizmy lokalizacji.
- 9) Oprogramowanie sterujące pozwalające na przesyłanie następujących parametrów:
  - a. pozycja roweru,
  - b. poziom naładowania baterii,
  - c. nieuprawniona próba użycia roweru.
- 10) Możliwość zdalnego otwarcia zabezpieczenia przez operatora.
- 11) Otwarcie lub zamknięcie zabezpieczenia roweru powinno nastąpić w ciągu max. 10 sekund licząc od zakończenia procesu wypożyczenia bądź zwrotu roweru.
- 12) Wbudowany generator dźwięku pozwalający na sygnalizowanie następujących zdarzeń:
  - a. próba kradzieży,
  - b. próba zamknięcia blokady przy braku zasięgu sieci telekomunikacyjnej,
  - c. przekroczenie obszaru funkcjonowania systemu.
- 13) Zabezpieczenie przed zamknięciem urządzenia blokującego rower w sposób automatyczny podczas jazdy rowerem.

#### **7. Integracja z systemem Białostockiej Karty Miejskiej w przypadku, gdy Wykonawca zadeklaruje wyposażenie rowerów w zbliżeniowy czytnik kart**

- 1) Wykonawca, na podstawie standardu kart zbliżeniowych NFC MIFARE, na których oparty jest system elektronicznej **Białostockiej Karty Miejskiej**, przygotuje interfejs umożliwiający odczytywanie numeru imiennej **Białostockiej Karty Miejskiej**.
- 2) Każdy rower wypożyczyć można poprzez zbliżenie elektronicznej imiennej **Białostockiej Karty Miejskiej** do czytnika kart bezstykowych. Identyfikacja Użytkownika odbywa się na podstawie przypisanego do jego konta BiKeR numeru imiennej **Białostockiej Karty Miejskiej**.
- 3) Użytkownik przypisuje numer spersonalizowanej **Białostockiej Karty Miejskiej** do swojego konta BiKeR samodzielnie podczas rejestracji lub w dowolnym późniejszym momencie w panelu Użytkownika.
- 4) Opłata za przejazd pobierana jest ze środków zgromadzonych przez Użytkownika na koncie BiKeR. Nie ma możliwości pobrania środków z Białostockiej Karty Miejskiej.
- 5) W przypadku, gdy Wykonawca zadeklaruje wyposażenie rowerów w zbliżeniowy czytnik kart, w celu umożliwienia testów Zamawiający przekaże Wykonawcy wymaganą do



testów maksymalnie 5 szt. **Białostockiej Karty Miejskiej**. Przekazanie odbędzie się w dniu zawarcia Umowy.

## **8. Wymagania dla stacji rowerowych**

- 1) **Stojaki do rowerów** - średnio 15 sztuk w jednej stacji rowerowej, liczba stojaków zainstalowanych na poszczególnych stacjach po uzgodnieniu z Zamawiającym może być zróżnicowana zależnie od zapotrzebowania klientów na rowery:
  - a) kształt musi umożliwić stabilne ustawienie roweru,
  - b) Stanowiska muszą być pasywne, tzn. pozbawione elementów mechanicznych koniecznych do dokonania zwrotu roweru,
  - c) stacja rowerowa nie może być trwale związana z gruntem (w rozumieniu Ustawy Prawo Budowlane), jednakże zamontowana w sposób stabilny, uniemożliwiający demontaż zarówno pojedynczego stojaka, jak i całego modułu przez osoby nieupoważnione,
  - d) stojaki rozmieszczone w sposób umożliwiający komfortowe pobranie oraz zwrot roweru,
  - e) elementy stacji nie mogą być zasilane kablową siecią energetyczną. Zasilanie należy zrealizować za pomocą akumulatorów i baterii słonecznych.
  
- 2) **Totem Informacyjny**
  - a) Każda stacja zostanie wyposażona w totem informacyjny.
  - b) Totem Informacyjny to niewielki element identyfikacji wizualnej w formie słupka stalowego ocynkowanego malowanego proszkowo z tabliczką dwustronną odbłaskową wykonaną np. z blachy stalowej ocynkowanej, zawierającego:
    - nazwę stacji , numer stacji,
    - logotyp BiKeR, numer stacji, nazwę stacji, ulica lub inne oznaczenie ustalone z Zamawiającym,
    - wyciąg z regulaminu korzystania z BiKeR w wersji polskiej i angielskiej,
    - mapę pokazującą umiejscowienie stacji BiKeR w promieniu 2 km.
  - c) Totem Informacyjny powinien być mocowany w nawierzchni z użyciem odpowiedniego fundamentu betonowego, analogicznie jak konstrukcje wsporcze znaków drogowych lub w formie zintegrowanej z modułem Stacji Rowerowej.
  - d) Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania akceptacji Zamawiającego w kwestii ostatecznego wyglądu Totemu Informacyjnego.
  
- 3) **Stacje rowerowe** należy ponumerować i oznaczyć logotypem wskazanym przez Zamawiającego. Na panelu lub innej tablicy informacyjnej należy umieścić informację „Stacja rowerowa nr ... ulica/nazwa ...” lub inne oznaczenie ustalone z Zamawiającym. Na każdej stacji rowerowej klient powinien mieć możliwość zapoznania się z następującymi informacjami:
  - mapą Białegostoku z zaznaczoną lokalizacją ponumerowanych wszystkich stacji, z wyszczególnioną lokalizacją danej stacji (w przypadku utworzenia dodatkowych stacji wprowadzić aktualizację danych),
  - krótką informacją o zasadach pobrania roweru,
  - instrukcją rejestracji i pobrania roweru,
  - informacją o możliwościach kontaktu z Biurem Obsługi Klienta, w tym w sytuacjach awaryjnych.

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 i angielskim.

- 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) Kolorystyka elementów - odnosząca się do Systemu Identyfikacji Wizualnej Białostockiej Komunikacji Miejskiej.

**9. Wymagania Zamawiającego dotyczące dokumentów określających prawa i obowiązki klientów BiKeR, w szczególności regulaminu korzystania z BiKeR**

- 1) Wykonawca przygotowuje w oparciu o ogólne warunki przedstawione w SIWZ i projekcie umowy projekt regulaminu korzystania z BiKeR oraz projekt umowy zawieranej z klientem BiKeR.
- 2) Uregulowane w tych dokumentach będą kwestie korzystania przez klientów z BiKeR, w szczególności związane z wnoszeniem opłaty inicjalnej oraz ponoszeniem opłat z tytułu korzystania z BiKeR. Opłata inicjalna, opłaty za korzystanie z roweru są jedynymi opłatami dla użytkowników z tytułu korzystania z systemu zgodnie z jego przeznaczeniem ustalonymi przez Zamawiającego. Innego rodzaju opłaty jak np. kaucja, opłaty wynikające z przekroczenia 12 godzinnego okresu pobrania roweru, mogą być wprowadzone do Regulaminu przez Wykonawcę po uzasadnieniu i uzgodnieniu ich z Zamawiającym. Wszystkie opłaty będą pobierane przez Wykonawcę. Opłaty za wynajmowanie rowerów przekazywane będą przez Wykonawcę na rzecz Zamawiającego, pozostałe opłaty będą stanowić **przychód Wykonawcy**. Kaucja może być wyłącznie opłatą zwrotną, natomiast opłata inicjalna jest w całości przeznaczona na opłaty z tytułu korzystania z roweru.
- 3) Zamawiający w projekcie umowy przedstawi taryfę opłat za korzystanie z systemu BiKeR i wysokości stawek maksymalnych stosowanych w określonych przedziałach czasowych.
- 4) Projekty dokumentów muszą uzyskać akceptację Zamawiającego.
- 5) Warunkiem przystąpienia klientów do systemu BiKeR musi być wyrażona przez nich akceptacja regulaminu BiKeR i zawarcie umowy pomiędzy klientem a Wykonawcą.
- 6) Wykonawca zobowiązany jest do aktualizacji dokumentów w trakcie trwania umowy.

**10. Wymagania Zamawiającego dotyczące montażu elementów stacji rowerowych**

- 1) Rozmieszczenie elementów stacji w sposób widoczny, łatwo identyfikowalny w przestrzeni miejskiej.
- 2) Przymocowanie należy zaprojektować w taki sposób, aby przywrócić nawierzchnię do stanu sprzed rozpoczęcia robót. Przedstawione lokalizacje umieszczone są na nawierzchni twardej, (kostka, płyty chodnikowe, nawierzchnia jezdnia) oraz w nawierzchni biologicznie czynnej (trawnik). W przypadku zlokalizowania stacji rowerowej w nawierzchni biologicznie czynnej, należy przewidzieć jej dostosowanie do wymogów wypożyczalni.
- 3) Wykonawca dokona demontażu wszystkich stacji rowerowych najpóźniej do 10 dni roboczych po zakończeniu trzeciego sezonu rowerowego.
- 4) 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.
- 5) Techniczne rozwiązania posadowienia elementów stacji muszą dawać Wykonawcy możliwość demontażu, zarówno w indywidualnych przypadkach, jak i w okresie przerw w

funkcjonowaniu systemu BiKeR. Jednocześnie sposób posadowienia elementów musi umożliwiać ich zdemontowanie przez osoby trzecie.

Lista proponowanych lokalizacji stacji rowerowych zostanie udostępniona Wykonawcy w terminie do 7 dni od podpisania umowy.

#### **11. Wymagania dotyczące strony internetowej [www.bikerbialystok.pl](http://www.bikerbialystok.pl).**

- 1) Materiały udostępnione na stronie muszą być dostępne min. w języku polskim i angielskim.
- 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 BiKeR, w jednolitym graficznie środowisku, niedopuszczalne jest przekierowanie użytkownika na inną witrynę internetową.
- 4) Strona internetowa powinna mieć możliwość dostosowania się automatycznie do urządzeń mobilnych.
- 5) Elementy składowe strony internetowej:
  - a) regulamin BiKeR,
  - b) formularz rejestracyjny,
  - c) instrukcja korzystania z systemu (w tym sposób rejestracji w systemie, instrukcja wypożyczenia i zwrotu roweru),
  - d) mapa systemu z informacją o liczbie rowerów we wszystkich stacjach w czasie rzeczywistym (dopuszczalne opóźnienie – do 5 minut), z wyróżnieniem rowerów typu tandem, dziecięcych i rowerów z fotelikiem do przewożenia dzieci; na mapie będzie wyświetlana dokładna liczba rowerów dostępnych na każdej stacji, po kliknięciu na stację pokaże się informacja o liczbie dostępnych rowerów; takie same informacje będą dodatkowo wyświetlane w formie tabeli pod mapką; mapa ma mieć funkcję wyznaczania trasy do najbliższej stacji z wolnym rowerem,
  - e) dane kontaktowe do Biura Obsługi Klienta,
  - f) panel użytkownika, który umożliwia sprawdzenie stanu rozliczeń, listy wykonanych pobrań rowerów oraz edycji danych osobowych,
  - g) dane operatora,
  - h) cennik za korzystanie z systemu,
  - i) link do pobrania aplikacji mobilnej w sklepie App Store i Google Play dedykowanej do obsługi systemu,
  - j) inne, bieżące i archiwalne materiały związane z BiKeR, w tym również materiały przekazywane przez Zamawiającego.

#### **12. Wymagania dotyczące aplikacji mobilnej dedykowanej klientom systemu BiKeR**

- 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. 2 wersje językowe: polska, angielska;
- 3) posiada funkcję wyznaczania trasy do najbliższej stacji z miejscem lub z wolnym rowerem;
- 4) umożliwia zgłoszenie awarii;
- 5) umożliwia wypożyczenie roweru oraz jego zwrot;
- 6) logowanie z poziomu aplikacji mobilnej w oparciu o numer telefonu oraz kod autoryzujący SMS;
- 7) możliwość zapoznania się z regulaminem operatorów w tym ich akceptacja;
- 8) możliwość zapoznania się z cennikiem operatora;
- 9) integracja z systemami zewnętrznymi za pomocą wbudowanego API (obsługa płatności, przekazywanie danych Użytkownika);

- 10) geolokaizacja roweru (z dokładnością do 15 m) i stacji postoju na mapach dających możliwość wyświetlania elementów infrastruktury drogowej i transportowej oraz możliwość wyświetlania punktów (pinezek) wskazujących na geolokalizację obiektów, wraz z możliwością prezentowania dodatkowych informacji o nich;
- 11) możliwość skanowania kodu QR roweru;
- 12) możliwość wpisania numeru roweru;
- 13) możliwość wyznaczania trasy do najbliższego roweru;
- 14) możliwość wstrzymania / wznowiania przejazdu;
- 15) podsumowanie przejechanych tras wraz z kosztami przejazdu;
- 16) możliwość dokonywania zwrotów wpłaconych środków z wirtualnego konta użytkownika;
- 17) zapewni informację o statusie roweru nie później niż 15 sekund od powstania zdarzenia;
- 18) możliwość doładowania wirtualnego konta za pośrednictwem operatora płatności elektronicznej, obsługa co najmniej płatności:
  - a) VISA,
  - b) MasterCard – Blik.

### **13. 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 BiKeR oraz kontroli i pozyskiwania danych z systemu informatycznego systemu BiKeR.

### **14. Wymagania Zamawiającego dotyczące systemu informatycznego do obsługi systemu BiKeR**

- 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 BiKeR cechować się będzie wysokim stopniem niezawodności, w szczególności w odniesieniu do gromadzenia i przetwarzania danych o korzystaniu z BiKeR przez klientów i wynikających z tego zobowiązań finansowych i rozliczeń oraz do generowania raportów i danych na potrzeby Zamawiającego.
- 5) Aktywny monitoring pozycji GPS, który będzie raportować pozycje do serwera z taką częstotliwością, która pozwoli na zachowanie dokładności geolokalizacji roweru z dokładnością do 15 m oraz zapewni informację o statusie roweru nie później niż 15 sekund od powstania zdarzenia.
- 6) Oprogramowanie umożliwi kompletną analizę danych w czasie rzeczywistym w celu redystrybucji rowerów i utrzymania odpowiedniego zapewnienia stacji, jak również optymalizację zasobów. Analogiczne działanie powinno być możliwe na historycznych danych transakcyjnych, które będą dostępne przez cały okres obowiązywania umowy.
- 7) Funkcje związane z naliczaniem i rozliczaniem płatności za korzystanie z systemu BiKeR.
  - a) Weryfikacja ważności kart wykorzystywanych do identyfikacji użytkownika, w przypadku, gdy Wykonawca zadeklaruje wyposażenie rowerów w zbliżeniowy czytnik kart.
  - b) Tworzenie „czarnej listy” osób wobec systemu BiKeR. Do „czarnej listy” będą należały osoby, które np. zostały zidentyfikowane jako niszczące system, zalegające z opłatami, dokonały kradzieży roweru itp.
  - c) Blokowanie dostępu do systemu i pobrania roweru osobom z „czarnej listy”.
- 8) Wykonawca zapewni możliwość przekazywania raportów o działaniu systemu oraz

informacji statystycznych o działaniu BiKeR 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 BiKeR. Dane należy przekazywać z uwzględnieniem wymogów Ustawy o Ochronie Danych Osobowych.

- 9) Przekazywanie danych osobowych w sposób jawny jest dopuszczalne wyłącznie w okolicznościach załatwiania reklamacji z tytułu niewłaściwego wykonania umowy.
- 10) System informatyczny do nadzoru realizacji umowy, monitorowania i raportowania umożliwi monitorowanie i raportowanie 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, czasu wypożyczenia, kwoty pobranej opłaty, sposobu pobrania roweru (aplikacja, BOK, opcjonalnie czytnik kart):
  - a) 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 alokacji,
  - b) 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.
  - c) tworzenie wykazu rowerów, które w momencie podglądu zostały zabrane w celu alokacji, co w zestawieniu zostanie opisane jako miejsca zwrotu roweru „alokacja”,
  - d) monitorowanie i tworzenie wykazu zgłoszeń awarii (dokonanych przez użytkowników systemu i pracowników zamawiającego) w rozbiciu na nr roweru, opis awarii, data zgłoszenia oraz data naprawy z możliwością eksportu do formatu XLS, CSV z poziomu przeglądarki www,
  - e) monitorowanie stanu zapełnienia stacji rowerowej z informacją o rowerach ustawionych na stacji w wyniku alokacji,
  - f) monitorowanie w czasie rzeczywistym zdarzeń polegających na przekroczeniu deklarowanego czasu relokacji rowerów,
  - g) podgląd danych o stacji rowerowej na mapie z informacją o liczbie stojaków, liczbie rowerów, liczbie rowerów wymaganych do ulokowania,
  - h) monitorowanie innych usterek, które występują w systemie,
  - i) 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,

- j) generowanie raportów z gromadzonych danych, w tym także automatyczne generowanie raportu o zdarzeniu polegającym na przekroczeniu deklarowanego czasu relokacji rowerów, w momencie wystąpienia tego zdarzenia,
  - k) wystawienie API (Application Programming Interface - interfejs programistyczny aplikacji) z liczbą rowerów na stacjach w celu zaimplementowania opcji przesiadek na BiKeR-y w aplikacjach takich jak np. jakdojade.pl,  
 Uzyskanie powyższych widoków danych będzie odbywać się w wyniku uruchomienia odrębnych raportów oraz poprzez zastosowanie w oprogramowaniu możliwości filtrowania danych w poszczególnych kolumnach wykazów i raportów. Każda wyświetlana kolumna zawierająca dane inne niż data i godzina będzie zawierała listę wartości z możliwością zaznaczenia wszystkich lub dowolnej ich liczby.
- 11) System informatyczny do nadzoru realizacji umowy powinien być uruchamiany w przeglądarce internetowej na komputerze i urządzeniach przenośnych typu tablet i smartfon.
  - 12) Wykonawca będzie dysponował prawem dostępu do systemu raportującego i prawem lub możliwością modyfikacji kodów źródłowych oprogramowania raportującego działanie systemu.
  - 13) Wykonawca umożliwi Zamawiającemu dostęp do danych źródłowych do prowadzenia samodzielnych prac analitycznych.

#### **15. 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 BiKeR i będzie obsługiwane w języku polskim i angielskim.
- 3) Biuro Obsługi Klienta będzie czynne całodobowo przez cały okres funkcjonowania systemu. Kontakt będzie możliwy przy pomocy połączenia telefonicznego (połączenia głosowe oraz informacje SMS), poczty elektronicznej (e-mail) i aplikacji mobilnej. Koszt każdej minuty rozmowy będzie równy kosztowi impulsu zgodnie z planem taryfowym danego operatora. 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) Wykonawca zapewni wsparcie techniczne dla użytkowników systemu. Skrzynka głosowa pomocy technicznej ma być czynna całodobowo. Infolinię należy wyposażyć w możliwość nagrania informacji głosowej dla obsługi systemu, identyfikowanej numerem użytkownika (np. zgłoszenie o awarii).
- 5) Do zadań BOK należą:
  - a) zdalne wypożyczenie roweru (rozpoczęcie przejazdu) na życzenie klienta systemu – po weryfikacji min. numeru telefonu przypisanego do konta i podaniu przez niego kodu wygenerowanego podczas rejestracji w systemie tzw. kodu PIN lub numeru telefonu i odpowiedzi na pytania kontrolne pod warunkiem posiadania przez klienta niezbędnych środków na koncie,
  - b) kontakt z klientami systemu i udzielanie odpowiedzi na pytania dotyczące funkcjonowania systemu (rejestracja, opłaty, pobrania i zwroty rowerów itp.),
  - c) przyjmowanie zgłoszeń związanych z serwisem urządzeń i rowerów systemu (awarie, uszkodzenia, naprawy itp.),
  - d) rozpatrywanie reklamacji klientów oraz prowadzenie korespondencji pisemnej w formie papierowej i elektronicznej w zakresie działalności systemu.
- 6) W ramach prowadzenia BOK Wykonawca zobowiązany jest odpowiadać na wszystkie skargi, wnioski i reklamacje z zakresu funkcjonowania BiKeR. Wszelkie ww. sprawy mają

- być rozpatrywane w terminie nie przekraczającym 14 dni od dnia ich wniesienia.
- 7) 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.

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

Rozmieszczenie rowerów, zapewnienie ich dostępności oraz możliwość zwrotu roweru na stacji rowerowej mają kluczowe znaczenie dla zapewnienia zadowolenia klientów.

- 1) Wykonawca zobowiązany jest do rozmieszczenia rowerów w stacjach rowerowych według wskazania Zamawiającego (rozmieszczenie wyjściowe) i utrzymywania ich liczby na poszczególnych stacjach według poniższych ustaleń.
- 2) W trakcie realizacji umowy Zamawiającemu przysługuje prawo zmiany rozmieszczenia rowerów w stacjach rowerowych. Z wnioskiem o zmianę rozmieszczenia może się zwracać również Wykonawca.
- 3) Liczba stojaków na stacji rowerowej będzie stanowiła średnio 150% rowerów przypisanych do danej stacji. Przez stopień zapełnienia średniej stacji rowerowej (składającej się z 10 rowerów i 15 stojaków rowerowych) na poziomie 100% należy więc rozumieć sytuację, gdy w stacji znajduje się 10 zaparkowanych rowerów.
- 4) W przypadku nierównomiernego rozmieszczenia rowerów ujawniającego się w czasie bieżącej eksploatacji BiKeR, Wykonawca bez konieczności zgłoszenia ze strony Zamawiającego o zarejestrowanym stanie, w ramach otrzymywanego wynagrodzenia ma obowiązek dokonywać przemieszczeń rowerów pomiędzy stacjami:
  - a) w godzinach 6:00-20:00 w przypadku wystąpienia na danej stacji rowerowej stopnia zapełnienia poniżej 40% - Wykonawca dokona uzupełnienia rowerów na stacji do poziomu co najmniej 40% w czasie nieprzekraczającym 2 godzin,
  - b) w godzinach 6:00-20:00 w przypadku wystąpienia na danej stacji rowerowej stopnia zapełnienia powyżej 100% - Wykonawca dokona przemieszczeń rowerów pomiędzy stacjami w czasie nieprzekraczającym 1 godziny,
  - c) w godzinach 20:00-6:00 przemieszczeń rowerów należy dokonać tak, aby stopień zapełnienia stacji wynosił od 40% do 100% + maksymalnie 2 sztuki.
- 5) Analiza stopnia zapełnienia stacji rowerowych będzie prowadzona co 30 minut odliczając od godziny 00:00 i wyznacza czas reakcji na sytuacje określone w ppkt 4 lit. a) i b) bez konieczności informowania Wykonawcy.
- 6) Uzupełnienia rowerów na danej stacji rowerowej (ppkt 4 lit. a) Wykonawca będzie zobowiązany dokonać, gdy liczba zaparkowanych rowerów w całym systemie BiKeR będzie wynosiła 40% lub więcej.
- 7) Zamawiający po ustaleniu liczby stojaków na każdej stacji rowerowej sporządzi wykaz określający liczbowo poziom napełnienia odpowiadający wskaźnikowi 40%, 100%, 100% + 2 sztuki dla wszystkich stacji rowerowych BiKeR.
- 8) 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.

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

- 1) Ustala się czas wymiany dla uszkodzonych elementów BiKeR:
  - a) roweru - do 12 godzin, (**skrócenie czasu reakcji jest punktowane w systemie oceny ofert**)

- b) stojaka rowerowego 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.

### **18. Wymagania dotyczące ilości rowerów w systemie.**

W każdym dniu działania systemu liczba sprawnych rowerów udostępnionych użytkownikom nie może być mniejsza niż 490 rowerów standardowych, 50 rowerów standardowych wyposażonych w fotelik do przewożenia dzieci, 10 tandemów i 20 rowerów dziecięcych.

W przypadku realizacji zamówienia z wykorzystaniem prawa opcji, liczba dostępnych rowerów ulega odpowiedniemu zwiększeniu.

### **19. Wymagania dotyczące rozliczeń**

- 1) Na przychody Wykonawcy składa się wynagrodzenie :
  - a) za utrzymanie i eksploatację systemu BiKeR,
  - b) za zmianę lokalizacji stacji rowerowej wraz z totemem informacyjnym i stojakami rowerowymi,
  - c) za utrzymanie, eksploatację stacji rowerowych i czynności uruchomione w ramach prawa opcji.
- 2) Przychód Wykonawcy stanowi również :
  - a) kwota za zwrot roweru pozostawiony poza Stacją rowerową,
  - b) kwota za pozostawienie roweru,
  - c) opłata inicjacyjna.
- 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 30 dni od daty otrzymania przez Zamawiającego prawidłowo wystawionej faktury za dany miesiąc wykonanej usługi.
- 5) Opłaty wnoszone przez użytkowników systemu za wypożyczenie roweru (przejechane godziny) będą stanowiły przychód Zamawiającego. Wykonawca przedstawi raport ww. opłat do 10 każdego miesiąca. Na podstawie raportu Zamawiający wystawi fakturę dla Wykonawcy z płatnością 30 dni od daty wystawienia przez Zamawiającego.
- 6) Z tytułu transakcji bezgotówkowych stanowiących rozliczenie opłaty za korzystanie z roweru Wykonawca nie obciążą klienta dodatkowymi kosztami ani opłatami.

### **20. Informacje dodatkowe**

- 1) Wykonawca w dniu podpisania Umowy przekaże Zamawiającemu wykaz utworów i praw objętych licencją udzielaną Zamawiającemu, zawierający m.in.:
  - a) wygląd, projekt malowania roweru i stacji rowerowych,
  - b) domenę internetową,
  - c) stronę internetową,
  - d) aplikacje webowe,
  - e) aplikacje mobilne.
- 2) Wykonawca odpowiada za wszelkie szkody powstałe w związku z wykonywaniem przez niego usług stanowiących przedmiot Umowy.
- 3) W przypadku, gdyby wobec Miasta 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 Miasto Białystok zobowiązane zostałyby do zaspokojenia roszczeń powstałych w związku z wykonywaniem przez Wykonawcę usług stanowiących przedmiot niniejszej Umowy, Wykonawca niezwłocznie pokryje takie szkody lub zwróci na rzecz Miasta 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.
- 6) Zamawiający dopuszcza możliwość:
  - a) skrócenia okresu funkcjonowania BiKeR przy wystąpieniu niesprzyjających warunków atmosferycznych na wniosek Wykonawcy lub Zamawiającego,
  - b) wydłużenia okresu funkcjonowania BiKeR przy sprzyjających warunkach atmosferycznych na wniosek Wykonawcy lub Zamawiającego.

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

Opis funkcjonalno - użytkowy (Opis) powinien szeroko zaznajomić 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.
  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. Urządzenia antykradzieżowe zabezpieczające rower.
20. Informacje i reklama - miejsce i sposób ich umieszczenia.
21. Dostosowanie techniczne roweru do obowiązujących przepisów ruchu drogowego.
22. Przekładnia, zmiana biegów, łańcuch.
23. Systemy identyfikacji użytkownika - karty RFID itp.(w przypadku gdy rower posiada zbliżeniowy czytnik kar)
24. Metody i sposoby płatności.
25. Portal sieciowy (strona internetowa) użytkownika systemu BiKeR - część publiczna i prywatna, aplikacja na smartfon i tablet umożliwiająca sprawdzanie dostępności rowerów.
26. Portal sieciowy (strona internetowa) administratora i nadzorcy (Zamawiającego).
  - Portal serwisowania i incydentów
  - Platforma zarządzania
  - Statystyka, nadzór i kontrola zarządzania
  - Raportowanie
  - Kontrola incydentów i anomalii
  - 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.

#### **IV. PRAWO OPCJI**

Zamawiający pozostawia sobie możliwość skorzystania z prawa opcji i zamówienia dodatkowego sprzętu, świadczenia usługi lub wykonania określonych czynności, za które Wykonawcy będzie przysługiwało odrębne wynagrodzenie. W przypadku konieczności zamówienia dodatkowej ilości sprzętu wskazanego w Opisie Przedmiotu Zamówienia rozliczenie będzie następowało na podstawie cen ujętych w tabeli nr 2 formularza ofertowego stanowiącego Załącznik Nr 2 do SIWZ.

- a) W ramach prawa opcji Zamawiający przewiduje możliwość zamówienia dodatkowych 6 stacji funkcjonujących:
  - w sezonie 2020, 2021, 2022 – 3 totemów informacyjnych, 45 stojaków rowerowych i 30 rowerów standardowych,
  - w sezonie 2021 i 2022 – 3 totemów informacyjnych, 45 stojaków rowerowych i 30 rowerów standardowych.
- b) W ramach prawa opcji Zamawiający przewiduje możliwość zamówienia dodatkowych rowerów dziecięcych w sezonie 2021 i 2022 - 10 rowerów i 14 stojaków.
- c) W ramach prawa opcji Zamawiający przewiduje możliwość zamówienia dodatkowego sprzętu do uruchomienia w gminach sąsiadujących z Białymstokiem.
  - w sezonie 2020, 2021, 2022: 2 stacji - 2 totemów informacyjnych i 30 stojaków rowerowych, 20 rowerów standardowych w gminie Juchnowiec Kościelny w miejscowości Kleosin,
  - w sezonie 2020, 2021, 2022: 2 stacji - 2 totemów informacyjnych i 20 stojaków rowerowych, 14 rowerów standardowych w Gminie Choroszcz, w miejscowości

Choroszcz,

- w sezonie 2020, 2021, 2022: 2 stacji - 2 totemów informacyjnych i 20 stojaków rowerowych, 14 rowerów standardowych w Gminie Supraśl, w miejscowości Supraśl i Sobolewo.

- d) W każdym sezonie rowerowym, na żądanie Zamawiającego, Wykonawca może być zobowiązany do zmiany lokalizacji maksymalnie 3 stacji rowerowych.
- e) W ramach prawa opcji Zamawiający przewiduje możliwość otwarcie sezonu rowerowego maksymalnie 14 dni przed rozpoczęciem sezonu rowerowego - łącznie 30 dni.