**Załącznik nr 4 do SIWZ**

**PROJEKT**

 **UMOWA Nr BKM-I.272…...2020**

Zawarta w dniu .................................. 2020 r. w Białymstoku pomiędzy:

**Miastem Białystok**, z siedzibą: 15-950 Białystok, ul. Słonimska 1, NIP: 9662117220, Regon: 050658640 reprezentowanym przez:

…………………………………………………………………. – Zastępca Prezydenta Miasta

zwanym w dalszej treści umowy Zamawiającym,

a:

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

zwanym w dalszej treści umowy **Wykonawcą**

na podstawie dokonanego przez Zamawiającego wyboru oferty Wykonawcy w postępowaniu prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego zgodnie z art. 39 ustawy z dnia
29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2019 r. poz. 1843, z późn. zm.),
na realizację zamówienia, pn.: „**Świadczenie usługi bieżącej konserwacji i naprawy systemu pomiaru potoków pasażerskich w autobusach komunikacji miejskiej”**o następującej treści:

**§ 1**

1. Przedmiotem umowy jest usługa bieżącej konserwacji oraz usuwania wszelkich usterek w funkcjonowaniu elementów systemu pomiaru potoków pasażerskich w autobusach komunikacji miejskiej.
2. Zakres umowy obejmuje:
3. Standardowe, kompleksowe przeglądy poprawności funkcjonowania systemu pomiaru potoków pasażerskich zainstalowanych w autobusach Białostockiej Komunikacji Miejskiej (zwany również systemem bramek liczących) dokonywane 2 razy w roku, w miesiącu lutym 2021 r. oraz sierpniu 2021 r.,
4. Ciągłe utrzymanie sprawności wszystkich urządzeń systemu zliczania pasażerów zamontowanych w pojazdach:
5. oczyszczanie, regulowanie i kalibrowanie sensorów wg dokumentacji producenta urządzenia (Dilax lub Irma), dokumentacja urządzeń dostarczona zostanie Wykonawcy przez Zamawiającego po podpisaniu umowy,
6. monitorowanie poprawności łączności i wymiany danych pomiędzy sensorami zainstalowanymi nad drzwiami, analizatorem danych i sterownikiem informacji liniowej (KPP2 lub AsteriX) gromadzącym i przypisującym zarejestrowane pomiary do wybranej w danym momencie trasy. W zależności od zastosowanych
w pojeździe urządzeń danego producenta funkcja analizatora danych i sensorów może być zintegrowana w jednym urządzeniu,
7. nadzór nad prawidłowym funkcjonowaniem lokalnej transmisji danych pomiędzy sterownikami informacji liniowej (KPP2 lub AsteriX) zainstalowanymi w pojazdach wyposażonych w bramki liczące a stacjami bazowymi (tzw. DAS Data Access Server). W zależności od typu i modelu pojazdu, transmisja danych oparta jest o przesyłanie danych za pośrednictwem następujących mediów: radiomodem, WiFi.
8. Monitorowanie poprawności działania systemu, a w szczególności:
9. sprawdzenie ustawień w autobusowych sterownikach informacji liniowej rejestrujących dane z bramek. W chwili obecnej dane z bramek w zależności od typu pojazdu i daty instalacji rejestrowane są przez sterowniki KPP2 i AsteriX,
10. sprawdzanie błędów pomiarowych na podstawie danych zarejestrowanych w oprogramowaniu Pixel Data Analizator. W momencie wykrycia błędu pomiarowego powyżej 10% powinno nastąpić czyszczenie i kalibracja sensorów,
11. sprawdzenie poprawności sygnału otwarcia poszczególnych drzwi. Sytuacja wykrycia braku sygnału otwarcia drzwi w sterowniku informacji liniowej powinna być przez Wykonawcę zanalizowana i usunięta,
12. sprawdzenie poprawności sygnału GPS docierającego do sterownika informacji liniowej. Sytuacja wykrycia braku sygnału GPS w sterowniku informacji liniowej powinna być przez Wykonawcę zanalizowana i usunięta,
13. sprawdzenie obecności klucza sprzętowego w sterowniku informacji liniowej pozwalającego na rejestrowanie danych z bramek,
14. sprawdzanie spójności i integralności danych przetwarzanych przez analizator a następnie gromadzonych w pamięci sterownika informacji liniowej. Dane po automatycznym przesłaniu na terenie zajezdni na stację bazową (DAS) są następnie agregowane przez serwer Zamawiającego, gdzie następuje ich dekompilacja i zapisanie do baz programów: Pixel Reports i PDA (Pixel Data Analizator). Integralność rejestrowanych pomiarów na żadnym etapie transmisji danych pomiędzy pojazdami a serwerem Zamawiającego nie może być naruszona, a same zgromadzone na serwerze wyniki powinny być możliwe do dekompilacji
i  otworzenia wg obecnych mechanizmów – warunek kompatybilności wstecznej.
15. Opis błędów w systemie pomiaru potoków pasażerskich z podziałem na awarie krytyczną, niekrytyczną oraz usterkę zawiera **Załącznik nr 4** do umowy.
16. Elementy podlegające naprawie:
17. analizator rejestrujący dane z sensorów (w zależności od zastosowanych w pojeździe urządzeń danego producenta funkcja analizatora danych i sensorów może być zintegrowana w jednym urządzeniu),
18. sterownik informacji liniowej (w zależności od pojazdu KPP2 lub AsteriX) gromadzący dane przesyłane z analizatora, przypisujące je do wybranej trasy i zapewniający transmisję danych za pośrednictwem medium transmisyjnego
na  stację bazową (DAS),
19. sensory zainstalowane nad każdymi drzwiami,
20. modem nadawczo-odbiorczy (z zależności od pojazdu wykorzystywana jest transmisja radiowa lub WiFi),
21. stacja bazowa (DAS).

Szczegółowy opis elementów systemu i zasadę działania zawiera **Załącznik 1** do umowy.

1. Zamówienie obejmuje 198 sztuk autobusów wyposażonych w moduł nadawczo-odbiorczy, w tym 172 autobusy wyposażone w system bramek liczących. **Szczegółowy wykaz autobusów wyposażonych w podzespoły objęte naprawą stanowi Załącznik nr 2** do umowy.
2. Na czas realizacji zamówienia Wykonawca zapewnia dyspozycyjność pracowników oraz stały kontakt z Zamawiającym, celem przekazywania informacji dotyczących błędnie działającego systemu pocztą elektroniczną, tradycyjną bądź faksem.
3. Wykonawca ma obwiązek informowania Zamawiającego o przyczynach błędnie działającego systemu bramek liczących dla poszczególnych autobusów oraz sposobie
ich usunięcia.
4. Wykonawca, w ramach kwoty wskazanej w § 6 ust. 1 pkt 2) umowy, zakupi niezbędne części celem usunięcia usterki w systemie zliczania potoków pasażerskich. Urządzenie bądź element podzespołu, który zostanie wymieniony na nowy Wykonawca dostarczy Zamawiającemu wraz z protokołem zdawczo - odbiorczym oraz dokumentacją fotograficzną wykonaną przed demontażem danego elementu.
5. Koszt części zamiennych i podzespołów, niezbędnych przy usunięciu usterek, będzie ponosił Zamawiający, na podstawie zatwierdzonego przez Zleceniodawcę kosztorysu oraz faktur przedstawionych przez Wykonawcę. Wykaz akceptowalnych cen netto poszczególnych części zamiennych do systemu nadawczo-odbiorczego, systemu bramek liczących zawiera **Załącznik nr 3** do umowy.

10. W przypadku, gdy koszt elementów zamiennych, dotyczący jednego pojazdu, przekracza kwotę 8 tys. zł. netto Wykonawca musi powiadomić Zamawiającego, celem zatwierdzenia kosztów i po uzyskaniu zgody przystąpi do naprawy.

**§ 2**

1. Wykonawca za każde 10 dni w miesiącu będzie przedkładał Zamawiającemu informacje:
2. przedstawiające liczbę odczytów z bramek liczących dla poszczególnych autobusów w rozbiciu na dni,
3. dotyczące występowania błędu pomiarowego o statusie „b.d.”( brak danych)
dla poszczególnych autobusów w rozbiciu na dni,
4. przedstawiające procentową wartość błędu pomiarowego (błąd bezwzględny)
dla poszczególnych autobusów w rozbiciu na dni,
5. przedstawiające listę autobusów które nie posiadają żadnych danych z realizacji przystanków w rozbiciu na dni.

Informacje te należy przekazać dla Zamawiającego w formie elektronicznej na adres
e-mail: bkm@um.bialystok.pl.

1. Informacje określone w ust. 1 mają być dostępne w formie edytowalnej z możliwością skopiowania/przeniesienia do innych aplikacji biurowych w postaci umożliwiającej
ich dalszą obróbkę z możliwością ich zestawiania za dowolny wybrany okres.

**§ 3**

1. Usługi, o których mowa w §1 będą prowadzone w zakresie utrzymania sprawnego systemu, zapobiegania i usuwania błędów, a w szczególności awarii krytycznych tj. awarii uniemożliwiających Zamawiającemu korzystanie z podstawowej funkcjonalności urządzeń.
2. Wykonawca oświadcza, iż zgodnie ze złożoną ofertą, awarie krytyczne dot. transmisji danych z bramek do komputera pokładowego lub z komputera pokładowego do systemu PDA, PIXEL Reports zostaną rozwiązane w ciągu …… godzin od momentu zgłoszenia *(wartość zadeklarowana w formularzu ofertowym przez Wykonawcę, ale nie dłużej niż 74h)*.
3. Wykonawca oświadcza, iż zgodnie ze złożoną ofertą, awarie niekrytyczne zostaną usunięte w ciągu …… godzin od momentu zgłoszenia *(wartość zadeklarowana
w formularzu ofertowym przez Wykonawcę, ale nie dłużej niż 168 godzin).*
4. Wykonawca oświadcza, iż zgodnie ze złożoną ofertą, usterka zostanie usunięta w ciągu …… godzin od momentu zgłoszenia *(wartość zadeklarowana w formularzu ofertowym przez Wykonawcę, ale nie dłużej niż 240 godzin).*
5. Opis błędów w systemie pomiaru potoków pasażerskich z podziałem na awarie krytyczną, awarię niekrytyczną oraz usterkę a także deklarowany w ofercie czas ich usunięcia, o którym mowa w ust. 2, 3 i 4, opisuje **Załącznik nr 4** do umowy.

**§ 4**

Umowa obowiązuje w okresie **12 miesięcy** od daty jej zawarcia tj. od dnia ………… do dnia ………………r.

**§ 5**

1. Wykonawca oświadcza, że posiada niezbędne kwalifikacje do wykonania przedmiotu umowy.
2. Wykonawca zobowiązuje się do wykonania przedmiotu umowy określonego w § 1 z należytą starannością, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz
na warunkach ustalonych niniejszą umową.
3. Materiały niezbędne do wykonania umowy zapewnia Wykonawca własnym staraniem
i na własny koszt.
4. Wykonawca zobowiązany jest do ścisłej współpracy z Zamawiającym i niezwłocznego informowania Zamawiającego o wszelkich trudnościach, zmianach lub opóźnieniach w realizacji przedmiotu umowy.
5. Wszelkie zgłoszenia Zamawiającego związane ze świadczeniem usług naprawczych będą kierowane na podany przez Wykonawcę adres email ………………... Wykonawca zobowiązany będzie do potwierdzenia przyjęcia ewentualnego zgłoszenia.
6. Wykonawca jako koordynatora, właściwego w zakresie realizacji przedmiotu umowy wyznacza: ................ tel. kom. ....................., fax. ………………., email .......@..............,
7. Zamawiający jako koordynatora, właściwego w zakresie realizacji przedmiotu umowy wyznacza: ........... tel. kom......................, fax. ……………………, email .......@...............

**§ 6**

1. **Ogólna wartość brutto umowy (cena ofertowa) wynosi: ……... zł** (słownie: ………………………);przy stawce podatku Vat 23%,

w tym:

1. **miesięczne ryczałtowe wynagrodzenie** **brutto** za bieżącą konserwację oraz usuwanie wszelkich awarii i usterek systemu pomiaru potoków pasażerskich wynosi............ zł,
2. **zabezpieczona przez Zamawiającego, na okres obowiązywania umowy, kwota brutto wynosi 72.930,00 zł -** jest przeznaczona na zakup części zamiennych i podzespołów niezbędnych przy usuwaniu wszelkich awarii i usterek systemu
z uwzględnieniem wymogów określonych w **Załączniku nr 3** do umowy.
3. Należności za usługę będą przekazywane Wykonawcy na podstawie faktury VAT wystawionej nie później niż do ostatniego dnia roboczego miesiąca, w którym wykonywano usługę na konto Wykonawcy o nr: …………………………………..
4. Płatnikiem i adresatem faktury jest: Miasto Białystok - Urząd Miejski w Białymstoku ul. Słonimska 1, 15-950 Białystok, NIP 9662117220, REGON 050658640.

Dane do wystawienia faktury:

**NABYWCA:** **Miasto Białystok, ul. Słonimska 1, 15-950 Białystok NIP: 9662117220**

**ODBIORCA: Urząd Miejski w Białymstoku, ul. Słonimska 1, 15-950 Białystok**

1. Za termin realizacji faktury uznaje się dzień, w którym Zamawiający polecił swojemu bankowi dokonanie przelewu na rachunek Wykonawcy.
2. Wykonawca oświadcza, że wskazany w ust. 2 rachunek bankowy jest jego rachunkiem rozliczeniowym, służącym do celów prowadzonej działalności gospodarczej, dla którego bank prowadzący ten rachunek utworzył powiązany z nim rachunek VAT.
3. Zamawiający oświadcza, że płatności za faktury wystawione przez Wykonawcę będą dokonywane na wskazany powyżej rachunek z zastosowaniem mechanizmu podzielonej płatności.
4. Wykonawca, zgodnie z ustawą z dnia 9 listopada 2018 r. o elektronicznym fakturowaniu w zamówieniach publicznych, koncesjach na roboty budowlane lub usługi oraz partnerstwie publiczno-prywatnym (Dz. U. z 2018 r. poz. 2191, z późn. zm.) ma możliwość przesyłania ustrukturyzowanych faktur elektronicznych drogą elektroniczną za pośrednictwem Platformy Elektronicznego Fakturowania. Zamawiający posiada konto na platformie nr PEPPOL: 5420304637. Jednocześnie Zamawiający nie dopuszcza wysyłania i odbierania za pośrednictwem platformy innych ustrukturyzowanych dokumentów elektronicznych z wyjątkiem faktur korygujących.

**§ 7**

1. Zamawiający jest uprawniony do kontroli realizacji zadań objętych umową poprzez upoważnionych do tego pracowników.
2. Podstawą do stwierdzenia nienależytego lub nieterminowego wykonania czynności objętych umową stanowić będą protokoły kontroli sporządzone przez Zamawiającego,
a wyniki ustaleń będą przekazywane Wykonawcy.
3. Wykonawca zapłaci kary umowne za:
4. zwłokę w usunięciu awarii krytycznej systemu w wysokości 200,00 złotych brutto za każdą rozpoczętą godzinę zwłoki, licząc od zgłoszenia problemu,
5. zwłokę w usunięciu awarii niekrytycznej systemu w wysokości 150,00 złotych brutto za każdą rozpoczętą godzinę zwłoki, licząc od zgłoszenia problemu,
6. zwłokę w usunięciu usterki systemu w wysokości 100,00 złotych brutto za każdą rozpoczętą godzinę zwłoki, licząc od zgłoszenia problemu,
7. za niewykonanie lub nienależyte wykonywanie umowy inne niż określone w lit.  a), b), c),  w wysokości 1% miesięcznego ryczałtowego wynagrodzenia brutto
za każdy dzień zwłoki.
8. maksymalna suma kar umownych w danym miesiącu nie może przekroczyć 35% wartości miesięcznego ryczałtowego wynagrodzenia Wykonawcy z tytułu realizacji umowy. Jeśli kary umowne przekroczą poziom 35% wartości miesięcznego ryczałtowego wynagrodzenia brutto Zamawiający zastrzega sobie prawo rozwiązania umowy z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy.
9. W przypadku odstąpienia Zamawiającego lub Wykonawcy od umowy z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy, Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną
w wysokości 20% ogólnej wartości wynagrodzenia brutto określonej w § 6 ust. 1 umowy.
10. W razie naliczenia kar umownych, Zamawiający potrąci je z wystawionej faktury. W przypadku nie wystawienia faktury (co uniemożliwi potrącenie kar), Wykonawca zostanie wezwany notą obciążeniową do wpłacenia naliczonych kar umownych na konto bankowe Zamawiającego.
11. Strony dopuszczają możliwość dochodzenia odszkodowania do wysokości szkody rzeczywiście poniesionej.
12. Wykonawca nie ponosi odpowiedzialności za niewykonanie lub zwłokę w usłudze naprawy z uwagi na wystąpienie siły wyższej lub inne okoliczności niezależne
od Wykonawcy.

**§ 8**

1. Strony zastrzegają sobie możliwość rozwiązania niniejszej umowy za uprzednim jednomiesięcznym okresem wypowiedzenia, ze skutkiem na koniec miesiąca.
2. W sprawach nieuregulowanych w umowie zastosowanie mają powszechnie obowiązujące przepisy, a w szczególności postanowienia ustawy Prawo zamówień publicznych
oraz przepisy ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r. - Kodeks cywilny (Dz.U. z 2019 r. poz. 1145).
3. Wszelkie zmiany niniejszej umowy wymagają dla swej ważności formy pisemnej
pod rygorem nieważności i będą dopuszczalne w granicach unormowania art. 144 ustawy Prawo zamówień publicznych.
4. Zamawiający zastrzega możliwość wprowadzenia ewentualnych zmian liczby autobusów wyposażonych w bramki liczące podlegających naprawie do 10% bez  zmiany wynagrodzenia w ramach przedmiotowej umowy.
5. Zmiana numeru rachunku bankowego Wykonawcy wymaga sporządzenia aneksu
do umowy.
6. Bez pisemnej zgody Zamawiającego, Wykonawca nie ma prawa przelać wierzytelności wynikającej z niniejszej umowy na osoby trzecie.

**§ 9**

1. W razie zaistnienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie umowy
nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy, lub dalsze wykonywanie umowy może zagrozić istotnemu interesowi bezpieczeństwa państwa lub bezpieczeństwu publicznemu, Zamawiający może odstąpić od umowy w terminie 30 dni od powzięcia wiadomości o tych okolicznościach. W takim przypadku Wykonawca może żądać wyłącznie wynagrodzenia należnego mu z tytułu wykonania części umowy.
2. Odstąpienie od umowy, o którym mowa w ust. 1, powinno nastąpić w formie pisemnej
i zawierać uzasadnienie pod rygorem nieważności takiego oświadczenia.

**§ 10**

1. Strony umowy zobowiązują się do:
2. zachowania w tajemnicy wszelkich informacji otrzymanych i uzyskanych w związku
z wykonywaniem zobowiązań wynikających z realizacji niniejszej umowy, w szczególności informacji o stosowanych technicznych i organizacyjnych środkach bezpieczeństwa;
3. wykorzystywania informacji jedynie w celach określonych ustaleniami dokonanymi przez Strony niniejszej umowy;
4. podejmowania wszelkich kroków i działań w celu zapewnienia, że żadna z osób otrzymujących informacje w myśl postanowień pkt 1 nie ujawni tych informacji, ani ich źródła, zarówno w całości jak i w części stronom trzecim bez uzyskania uprzedniej, wyrażonej na piśmie zgody strony umowy, od której pochodzą informacje;
5. tego, iż w razie wątpliwości w przedmiocie kwalifikacji określonych informacji na potrzeby niniejszej umowy, kwalifikowania tych informacji jako informacji chronionych zapisami niniejszej umowy;
6. nie sporządzania kopii, ani jakiegokolwiek innego powielania, poza uzasadnionymi w prawie przypadkami, informacji otrzymanych i uzyskanych w związku z realizacją niniejszej umowy;
7. tego, iż przekazywanie, ujawnianie oraz wykorzystywanie informacji otrzymanych przez Wykonawcę od Zamawiającego będących przedmiotem niniejszej umowy nastąpić może wobec podmiotów uprawnionych na podstawie przepisów obowiązującego prawa i w zakresie określonym umową;
8. przestrzegania zasad bezpieczeństwa, w trakcie czynności wykonywanych u strony umowy, o których strona ta poinformowała;
9. stosowania własnych środków technicznych i organizacyjnych, wobec pracowników własnych i podwykonawców, dopuszczonych do realizacji niniejszej umowy, w celu dochowania tajemnicy informacji.
10. Zobowiązanie, o którym mowa w ust. 1 nie ma zastosowania do:
11. informacji ogólnie dostępnych i powszechnie znanych;
12. informacji, na których ujawnienie strona umowy, od której pochodzą informacje,
 wyraziła wyraźną zgodę na piśmie, pod rygorem nieważności;
13. informacji uzyskanych przez stronę umowy od osób trzecich, o ile takie ujawnienie
 przez osobę trzecią nie stanowi naruszenia powszechnie obowiązujących przepisów
 prawa lub zobowiązań zaciągniętych przez te osoby. Strony umowy zobowiązane
 są do zachowania w tajemnicy informacji uzyskanych od osób trzecich, które zostały
 mu udostępnione z naruszeniem wymogów określonych w zdaniu poprzednim;
14. udostępniania informacji na rzecz podmiotów uprawnionych, o ile obowiązek
 udostępniania tych informacji na rzecz tych podmiotów wynika z powszechnie
 obowiązujących przepisów prawa.
15. Strony umowy oświadczają, że są świadome faktu, iż dane osobowe objęte są ochroną wynikającą z Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679
z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku
z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych)
(Dz. Urz. UE L119 s.1z 2016 r., sprost. Dz. Urz. UE L127 s.2 z 2018 r.).
16. W ramach realizacji umowy nie nastąpi powierzenie przetwarzania danych osobowych, ani udostępnienie danych osobowych, poza danymi stron umowy oraz osób biorących udział przy realizacji umowy.

**§ 11**

Strony oświadczają, że zostały poinformowane, iż niektóre dane zawarte w treści umowy
jak również przedmiot umowy mogą stanowić informację publiczną zgodnie z przepisami ustawy z dnia 6 września 2001r. o dostępie do informacji publicznej (Dz. U. z 2019 r., poz. 1429).

**§ 12**

1. Ewentualne spory powstałe na tle wykonywania przedmiotu umowy strony poddadzą rozstrzygnięciu właściwym miejscowo dla Zamawiającego sądom powszechnym.
2. Klauzula, o której mowa w ust. 1 ma zastosowanie również do roszczeń Zamawiającego dochodzonych w razie odstąpienia od umowy.

**§ 13**

1. Umowę sporządzono w 2 jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla każdej ze stron.
2. Integralną część umowy stanowią:
3. Załącznik nr 1 – Zasady działania i budowa systemu.
4. Załącznik nr 2 – Wykaz urządzeń zainstalowanych w autobusach komunikacji miejskiej objęte umową.
5. Załącznik nr 3 **–** Wykaz cen netto poszczególnych części zamiennych objęte naprawą.
6. Załącznik nr 4 – Opis błędów w systemie pomiaru potoków pasażerskich z podziałem na awarie krytyczną, niekrytyczną oraz usterkę.

**ZAMAWIAJĄCY: WYKONAWCA:**