



**Związek Powiatowo-Gminny**

**Grodziskie Przewozy Autobusowe**

ul. Kościuszki 32a, 05-825 Grodzisk Mazowiecki

NIP: 5291836443, REGON: 389450569

e-mail: [biuro@gpa.grodzisk.pl](mailto:biuro@gpa.grodzisk.pl)

[www.gpa.grodzisk.pl](http://www.gpa.grodzisk.pl)

## **ODPOWIEDZI NA PYTANIA NR 4 I MODYFIKACJA SWZ NR 2**

Dotyczy postępowania o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego pn. „Zakup 10 autobusów na potrzeby obsługi linii powiatowo-gminnych  
Numer postępowania: GPA.272.1.2023

Zamawiający, Związek Powiatowo-Gminny Grodziskie Przewozy Autobusowe, informuje iż do ww. postępowania zostały złożone pytania. W związku tym zgodnie z art. art. 135 ust. 2 i 6 w zw. z art. 137 ust. 1 i 6 ustawy z dnia 11 września 2019 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2022 r. poz. 1710 z późn. zm.), udziela się odpowiedzi na niżej wymienione pytania i dokonuje modyfikacji treści SWZ w następującym zakresie:

### **Pytanie 1.**

ZAŁĄCZNIK NR 1 DO SWZ - OPZ

27. System informacji pasażerskiej

27.6 Wewnętrzne tablice informacyjne LCD - Zakres i sposób prezentacji danych

Autokomputer zapewni wysyłanie danych tekstowych na wewnętrzne i zewnętrzne tablice informacyjne

Pytania:

a) Proszę o potwierdzenie że Zamawiający oczekuje dostarczenia oprogramowania do przygotowania danych rozkładów jazdy dla systemu informacji pasażerskiej w pojeździe ?

b) Proszę o informację czy Zamawiający udostępni Wykonawcy serwer do wdrożenia tego oprogramowania do przygotowania danych rozkładów jazdy,

czy też komputer ten ma zostać dostarczony w ramach dostawy ? Jeśli tak , proszę o informację jakie parametry techniczne ma spełniać ten serwer ?

c) Czy zamawiający dysponuje i udostępni Wykonawcy elektroniczne źródło danych rozkładu jazdy do importu, czy też dane rozkładu jazdy będą wprowadzane przez

pracowników Zamawiającego przy pomocy dostarczonego przez Wykonawcę oprogramowania przygotowania danych rozkładu jazdy dla pojazdów ?

### **Odpowiedź na pytanie 1:**

Zamawiający potwierdza, że oczekuje dostarczenia oprogramowania do przygotowania danych rozkładów jazdy dla systemu informacji pasażerskiej w pojazdach, które ma funkcjonować na komputerach dostarczonych w ramach dostawy, zgodnie z § 1 ust. 10 Załącznika nr 3 do SWZ: „10. Wykonawca, nie później niż w dniu wydania pojazdów oraz w ramach ceny umownej, przekaże Zamawiającemu komputery przenośne (Laptopy, o których mowa w pkt 27.13 Załącznika nr 1 do SWZ – Opis przedmiotu zamówienia) – 2 szt. wraz z licencjonowanym, polskojęzycznym oprogramowaniem systemowym umożliwiającym poprawną pracę z oprogramowaniem służącym do programowania systemów informacji pasażerskiej w pojazdach. W celu uniknięcia wątpliwości należy przyjąć, że Wykonawca przekaże, zainstaluje i wdroży kompletne oprogramowanie pracujące w powszechnie dostępnym i powszechnie używanym systemie operacyjnym, w języku polskim.”

W § 1 ust. 9 Załącznika nr 3 do SWZ Zamawiający określił, że wprowadzenie (zaimplementowanie) danych dot. rozkładów jazdy do systemu informacji pasażerskiej należy do zadania Wykonawcy. Zamawiający przekaże Wykonawcy dane w formie pliku Excel do wprowadzenia do systemu w terminie nie dłuższym niż 140 dni od daty zawarcia Umowy:

„9. Wykonawca przed przekazaniem pojazdów wprowadzi do systemu informacji pasażerskiej obsługującego m.in. zapowiedzi przystankowe i wyświetlacze wszystkie linie komunikacyjne organizowane przez Zamawiającego oraz pozycje GPS przystanków autobusowych w celu poprawności działania zapowiedzi głosowych. Dane dotyczące linii oraz pozycje GPS przystanków autobusowych Zamawiający przekaże Wykonawcy w formie pliku Excel w terminie nie dłuższym niż 140 dni od daty zawarcia Umowy.”

Zgodnie z § 1 ust. 10 Załącznika nr 3 do SWZ Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć Zamawiającemu laptopy z oprogramowaniem służącym do programowania systemów informacji pasażerskiej w pojazdach, tak aby Zamawiający mógł po zakończeniu dostawy samodzielnie wprowadzać do systemu informacji pasażerskiej **inne niż przekazane Wykonawcy** linie, trasy, komunikaty lub je korygować lub np. samodzielnie dodawać materiały informacyjno-promocyjne do wyświetlania na ekranach.

Zamawiający podtrzymuje dotychczasowe zapisy SWZ.

## Pytanie 2.

ZAŁĄCZNIK NR 1 DO SWZ - OPZ

27. System informacji pasażerskiej

27.10 Komputer pokładowy

1) komputer pokładowy, który powinien spełniać następujące funkcje:

... oraz posiada następujące cechy oraz funkcjonalności:

- wysyłanie do sterowników sygnalizacji świetlnej przy pomocy radiomodemu w standardzie VDV R09.16. telegramów żądania transportu zbiorowego zawierających co najmniej następujące informacje:
  - numer punktu meldunkowego,
  - nr linii,
  - nr kursu,
  - numer punktu ...

Pytania:

a) Proszę o informację po jakim obszarze poruszać się będą pojazdy będące przedmiotem dostawy ?

b) Proszę o potwierdzenie że Zamawiający dysponuje i udostępni Wykonawcy strukturę komunikatów żądania priorytetów, parametry radiomodemu, częstotliwości i specyfikację protokołu komunikacji radiomodemowej ze sterownikami sygnalizacji świetlnej ?

b) Proszę informację że Zamawiający udostępni Wykonawcy dane punktów meldunkowych w których następować powinno wysłanie żądania priorytetu do sterownika sygnalizacji świetlnej ?

### Odpowiedź na pytanie 2:

Pojazdy będące przedmiotem dostawy będą poruszać się po obszarze Związku Powiatowo-Gminnego Grodziskie Przewozy Autobusowe.

Zamawiający zmienia treść punktu 27.10. Załącznika nr 1 do SWZ – OPZ.

### Dotychczasowy zapis:

Parametr		Wymagania
27.10	Komputer pokładowy	<b>1) komputer pokładowy, który powinien spełniać następujące funkcje:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>a. komputer pokładowy pełni nadzór nad wszystkimi transakcjami oraz steruje urządzeniami zainstalowanymi w autobusie w tym w szczególności: <b>kasownikami</b>, pojazdowymi tablicami informacyjnymi wewnętrznymi i zewnętrznymi, systemem zapowiedzi głosowych oraz posiada następujące cechy oraz funkcjonalności:<ul style="list-style-type: none"><li>– autoryzacja następuje przez logowanie kartą służbową kierowcy lub unikatowym kluczem kierowcy np. PIN</li><li>– <b>blokowanie kasowników przez kierowcę</b></li><li>– kontrola realizacji rozkładu jazdy</li><li>– <b>rejestrwanie w pamięci komputera operacji wykonanych w kasownikach</b></li><li>– wprowadzanie linii, sieci przystanków i rozkładów jazdy</li><li>– wyświetlanie i rejestracja informacji o realizacji rozkładu jazdy</li></ul></li></ul>

Parametr	Wymagania
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rejestracja awarii podłączonych urządzeń</li> <li>- <b>wysyłanie do sterowników sygnalizacji świetlnej przy pomocy radiomodemu w standardzie VDV R09.16. telegramów żądania transportu zbiorowego zawierających ca najmniej następujące informacje:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- numer punktu meldunkowego,</li> <li>- nr linii,</li> <li>- nr kursu,</li> <li>- numer punktu docelowego,</li> <li>- numer pojazdu,</li> <li>- odchyłkę od rozkładu (zarówno przyspieszenie jak i opóźnienie w stosunku do rozkładu).</li> <li>- <b>Zamawiający dostarczy wybranemu Wykonawcy protokoły komunikacyjne sterowników sygnalizacji świetlnej.</b></li> </ul> </li> <li>- <b>komunikacja z czytnikiem (kasownikiem), obsługa odczytu danych z modułu GPS, obsługa transferu komunikatów przez modem WLAN</b></li> <li>- automatyczne rozpoznawanie pozycji, zmian przystanków, zmian strefy taryf itp.</li> </ul> <p>b. komputer pokładowy będzie rejestrować (diagnostyka/monitoring) parametry autobusu; informacje o stanie technicznym pojazdu powinny być odczytywane z czujników zainstalowanych w pojeździe bądź z wykorzystaniem magistrali CAN pojazdu i zapisywane przez Autokomputer co najmniej w zakresie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- daty i czasu</li> <li>- prędkości pojazdu</li> <li>- <b>liczby skasowanych biletów</b></li> <li>- błędów zgłaszanych przez urządzenia</li> <li>- ewentualnych innych uzgodnionych parametrów</li> </ul> <p>c. komputer pokładowy powinien gwarantować synchronizację czasu w pojazdach</p> <p>d. automatyczne rozpoznawanie pozycji, zmian przystanków, zmian strefy taryf itp.</p> <p>e. w pamięci komputera przechowywane są dane dla wszystkich linii, opisujące: rozkłady jazdy, pełne „kursówki”, opisy brygad</p> <p>f. Autokomputer zapewni wysyłanie danych tekstowych na wewnętrzne i zewnętrzne tablice informacyjne</p> <p>g. urządzenie musi mieć możliwość lokalnej konfiguracji podstawowych parametrów pracy oraz szybkiego odczytu stanu pracy modułu za pomocą zintegrowanego panelu (klawiatura, wyświetlacz LCD), co umożliwi kierowcy w trybie natychmiastowym wykonanie działań zapobiegawczych</p> <p>h. <b>Komputer pokładowy powinien posiadać modem WLAN udostępniający internet dla pasażerów</b></p> <p><b>2) Parametry techniczno-eksploatacyjne komputera pokładowego:</b></p>

Parametr		Wymagania
		<ul style="list-style-type: none"> <li>a. otwarty system operacyjny</li> <li>b. zegar czasu rzeczywistego (z podtrzymaniem baterijnym)</li> <li>c. wyświetlacz LCD min. 10" (pojemnościowy)</li> <li>d. możliwość odtworzenia informacji głosowej i dźwiękowej</li> <li>e. interfejsy komunikacyjne (co najmniej): <ul style="list-style-type: none"> <li>– 1 x RS485</li> <li>– 2 x USB</li> <li>– 1 x wyjście audio</li> </ul> </li> <li>f. moduł GPS</li> <li>g. moduł GSM</li> <li>h. <b>moduł WLAN IEEE802.11b/g</b></li> <li>i. <b>radiomodem oparty na standardzie VDV R09.16. Zamówienie obejmuje także wszelki niezbędny osprzęt dodatkowy (np. antena, zasilanie, mocowanie, okablowanie) oraz kompletne uruchomienie urządzeń i wdrożenie ich do pracy w Systemie ITS</b></li> <li>j. zasilanie 16,8-36 V prąd stały</li> <li>k. zabezpieczenie przed przepięciami</li> <li>l. temperatura pracy: od -25°C do 55°C</li> <li>m. temperatura w stanie pasywnym: od -30°C do 65°C;</li> <li>n. wilgotność względna: 10 do 95%;</li> <li>o. część operacyjna może być instalowana poza kabiną kierowcy w miejscu niedostępnym dla pasażerów i stanowić jedną zintegrowaną całość z dopuszczalną zewnętrzną anteną GPS/GSM</li> <li>p. wyświetlacz LCD komputera pokładowego ma być wyraźnie podświetlany – celem umożliwienia korzystania z niego w ograniczonych warunkach oświetleniowych</li> <li>q. sposób i miejsce montażu muszą być uzgodnione z Zamawiającym</li> </ul>

#### Nowy zapis:

Parametr		Wymagania
27.10	Komputer pokładowy	<p><b>1) komputer pokładowy, który powinien spełniać następujące funkcje:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. komputer pokładowy pełni nadzór nad wszystkimi transakcjami oraz steruje urządzeniami zainstalowanymi w autobusie w tym w szczególności: pojazdami tablicami informacyjnymi wewnętrznymi i zewnętrznymi, systemem zapowiedzi głosowych oraz posiada następujące cechy oraz funkcjonalności: <ul style="list-style-type: none"> <li>i. autoryzacja następuje przez logowanie kartą służbową kierowcy lub unikatowym kluczem kierowcy np. PIN</li> <li>ii. kontrola realizacji rozkładu jazdy</li> <li>iii. wprowadzanie linii, sieci przystanków i rozkładów jazdy</li> <li>iv. wyświetlanie i rejestracja informacji o realizacji rozkładu jazdy, <b>w tym w szczególności:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- numer i kierunek obsługiwanej linii,</li> <li>- nazwa aktualnie obsługiwanego przystanku / nazwa najbliższego przystanku na trasie,</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>

Parametr	Wymagania
	<p><b>- odchyłka realizacji kursu względem rozkładu jazdy prezentowana czcionką w stosunkowo dużym rozmiarze umożliwiającym swobodne odczytywanie przez kierowcę, w formie zapisu „+/- mm:ss” z użyciem kolorów – zielonej czcionki dla odchylenia w granicach od 0:59 min przed czasem do 2:59 min po czasie oraz czerwonej czcionki dla większego odchylenia.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>v. rejestracja awarii podłączonych urządzeń</li> <li>vi. automatyczne rozpoznawanie pozycji, zmian przystanków, zmian strefy taryf itp.</li> </ul> <p>b. komputer pokładowy będzie rejestrować (diagnostyka/monitoring) parametry autobusu; informacje o stanie technicznym pojazdu powinny być odczytywane z czujników zainstalowanych w pojeździe bądź z wykorzystaniem magistrali CAN pojazdu i zapisywane przez Autokomputer co najmniej w zakresie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. daty i czasu</li> <li>ii. prędkości pojazdu</li> <li>iii. błędów zgłaszanych przez urządzenia</li> <li>iv. ewentualnych innych uzgodnionych parametrów</li> </ul> <p>c. komputer pokładowy powinien gwarantować synchronizację czasu w pojazdach</p> <p>d. automatyczne rozpoznawanie pozycji, zmian przystanków, zmian strefy taryf itp.</p> <p>e. w pamięci komputera przechowywane są dane dla wszystkich linii, opisujące: rozkłady jazdy, pełne „kursówki”, opisy brygad</p> <p>f. Autokomputer zapewni wysyłanie danych tekstowych na wewnętrzne i zewnętrzne tablice informacyjne</p> <p>g. urządzenie musi mieć możliwość lokalnej konfiguracji podstawowych parametrów pracy oraz szybkiego odczytu stanu pracy modułu za pomocą zintegrowanego panelu (klawiatura, wyświetlacz LCD), co umożliwi kierowcy w trybie natychmiastowym wykonanie działań zapobiegawczych</p> <p><b>2) Parametry techniczno-eksploatacyjne komputera pokładowego:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. otwarty system operacyjny</li> <li>b. zegar czasu rzeczywistego (z podtrzymaniem baterijnym)</li> <li>c. wyświetlacz LCD min. 10” (pojemnościowy)</li> <li>d. możliwość odtworzenia informacji głosowej i dźwiękowej</li> <li>e. interfejsy komunikacyjne (co najmniej): <ul style="list-style-type: none"> <li>– 1 x RS485</li> <li>– 2 x USB</li> <li>– 1 x wyjście audio</li> </ul> </li> <li>f. moduł GPS</li> <li>g. moduł GSM</li> <li>h. zasilanie 16,8-36 V prąd stały</li> <li>i. zabezpieczenie przed przepięciami</li> <li>j. temperatura pracy: od -25°C do 55°C</li> </ul>

Parametr	Wymagania
	<ul style="list-style-type: none"> <li>k. temperatura w stanie pasywnym: od -30°C do 65°C;</li> <li>l. wilgotność względna: 10 do 95%;</li> <li>m. część operacyjna może być instalowana poza kabiną kierowcy w miejscu niedostępnym dla pasażerów i stanowić jedną zintegrowaną całość z dopuszczalną zewnętrzną anteną GPS/GSM</li> <li>n. wyświetlacz LCD komputera pokładowego ma być wyraźnie podświetlany – celem umożliwienia korzystania z niego w ograniczonych warunkach oświetleniowych</li> <li>o. sposób i miejsce montażu muszą być uzgodnione z Zamawiającym</li> <li>p. <b>wyświetlacz LCD komputera pokładowego wyświetlający m.in. informacje o realizacji rozkładu jazdy usytuowany z prawej strony stanowiska kierowcy w sposób umożliwiający swobodne użytkowanie przez kierowcę.</b></li> </ul>

Zamawiający zmienia treść punktu 28.3. Załącznika nr 1 do SWZ – OPZ.

**Dotychczasowy zapis:**

Parametr	Wymagania
28.3	<p>Rejestrator cyfrowy</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Powinien umożliwiać cyfrową rejestrację sygnału wideo z możliwością rejestracji dźwięku i jednoczesnego przeglądania obrazu zarejestrowanego.</li> <li>• Powinien umożliwiać zapis ciągły i być odporny na zawieszanie się systemu,</li> <li>• Powinien odznaczać się solidną konstrukcją, być łatwy w montażu oraz odporny na uszkodzenia mechaniczne oraz wstrząsy charakterystyczne dla pojazdów komunikacji autobusowej.</li> <li>• Urządzenie powinno być wyposażone w dysk twarde. Możliwa powinna być szybka wymiana dysków. Dostawca zapewni 3 dodatkowe dyski twarde na całą partię urządzeń, do wykorzystania jako zapasowe na wypadek awarii. Musi istnieć możliwość nagrywania w trybie alarmowym.</li> <li>• Nagrania alarmowe nie mogą zostać nadpisane do momentu ich fizycznego zgrania.</li> <li>• <b>Możliwość zamontowania jednocześnie minimum 2 dysków twardech</b></li> <li>• <b>Pojemności minimum 2 TB każdy,</b></li> <li>• Urządzenie powinno posiadać przyjazne w obsłudze menu z rozbudowaną opcją wyszukiwania i przeglądania nagrań,</li> <li>• <b>Twardy dysk o pojemności co najmniej 2TB (możliwość rejestracji obrazu z min. 14 dni pracy pojazdu po zastosowaniu kompresji obrazu H.264), Retencja danych z monitoringu minimum 14 dni.</b></li> <li>• Nagrywanie ciągłe: rozdzielczość min. 1280 x 960, min. 25 kl/s dla pojedynczej kamery,</li> <li>• Możliwość konfiguracji nagrywania dla poszczególnych kamer,</li> <li>• Kompresja video H.264,</li> <li>• Opcje nagrywania: z detekcji ruchu/ harmonogram nagrywanie/alarmowe,</li> <li>• minimum 2 wejścia kablowe, np. USB, w tym 1 wejście USB 3.0,</li> <li>• Minimum 1 port Ethernet 1GiB, 1 szt. HDMI,</li> <li>• Obudowa bez wentylatorowa,</li> <li>• Możliwość geolokalizacji pojazdów na mapie,</li> <li>• Zasilanie: 16-36 V,</li> <li>• Możliwość obsługi poprzez WiFi lub LAN,</li> <li>• Temperatura pracy w zakresie -30 °C +- 60 °C,</li> <li>• Wbudowany układ stabilizacji temperatury,</li> <li>• Format zapisu: odpowiedni dla prawidłowego i wyraźnego odczytu obrazu, umożliwiający zabezpieczenie zapisanego obrazu przed modyfikacją poprzez zastosowanie graficznego znaku wodnego widocznego bezpośrednio na nagrany materiał,</li> <li>• Start systemu do pełnej funkcjonalności nie dłuższy niż 2 minuty,</li> <li>• Aktualizacja software poprzez połączenie kablowe, np. USB, bądź bezprzewodowo.</li> </ul> <p>Przełącznik kamer (1szt.).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• powinien być umiejscowiony w kabinie kierowcy, w łatwo dostępny dla kierowcy miejscu i umożliwiać podgląd na wyświetlaczu obrazu z dowolnej kamery; Zamawiający dopuszcza umiejscowienie przełącznika na panelu rejestratora w zasięgu kierowcy umożliwiającym jego ergonomiczną obsługę lub za pomocą pilota zdalnego sterowania lub w formie dotykowej na wyświetlaczu LCD.</li> </ul>



## Nowy zapis:

Parametr	Wymagania
28.3	<p>Rejestrator cyfrowy</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Powinien umożliwiać cyfrową rejestrację sygnału wideo z możliwością rejestracji dźwięku i jednoczesnego przeglądania obrazu zarejestrowanego.</li> <li>• Powinien umożliwiać zapis ciągły i być odporny na zawieszanie się systemu,</li> <li>• Powinien odznaczać się solidną konstrukcją, być łatwy w montażu oraz odporny na uszkodzenia mechaniczne oraz wstrząsy charakterystyczne dla pojazdów komunikacji autobusowej.</li> <li>• Urządzenie powinno być wyposażone w dysk twardy. Możliwa powinna być szybka wymiana dysków. Dostawca zapewni 3 dodatkowe dyski twarde na całą partię urządzeń, do wykorzystania jako zapasowe na wypadek awarii. Musi istnieć możliwość nagrywania w trybie alarmowym.</li> <li>• Nagrania alarmowe nie mogą zostać nadpisane do momentu ich fizycznego zgrania.</li> <li>• <b>Zamontowane minimum 2 dyski twarde SSD.</b></li> <li>• <b>Twardy dysk SSD o pojemności co najmniej 1TB każdy, z możliwością rejestracji obrazu min. 14 dni pracy pojazdu po zastosowaniu kompresji obrazu H.264, Retencja danych z monitoringu minimum 14 dni.</b></li> <li>• Urządzenie powinno posiadać przyjazne w obsłudze menu z rozbudowaną opcją wyszukiwania i przeglądania nagrań,</li> <li>• Nagrywanie ciągłe: rozdzielczość min. 1280 x 960, min. 25 kl/s dla pojedynczej kamery,</li> <li>• Możliwość konfiguracji nagrywania dla poszczególnych kamer,</li> <li>• Kompresja video H.264,</li> <li>• Opcje nagrywania: z detekcji ruchu/ harmonogram nagrywanie/alarmowe,</li> <li>• minimum 2 wejścia kablowe, np. USB, w tym 1 wejście USB 3.0,</li> <li>• Minimum 1 port Ethernet 1GiB, 1 szt. HDMI,</li> <li>• Obudowa bez wentylatorowa,</li> <li>• Możliwość geolokalizacji pojazdów na mapie,</li> <li>• Zasilanie: 16-36 V,</li> <li>• Możliwość obsługi poprzez WiFi lub LAN,</li> <li>• Temperatura pracy w zakresie -30 °C +/- 60 °C,</li> <li>• Wbudowany układ stabilizacji temperatury,</li> <li>• Format zapisu: odpowiedni dla prawidłowego i wyraźnego odczytu obrazu, umożliwiający zabezpieczenie zapisanego obrazu przed modyfikacją poprzez zastosowanie graficznego znaku wodnego widocznego bezpośrednio na nagrany materiał,</li> <li>• Start systemu do pełnej funkcjonalności nie dłuższy niż 2 minuty,</li> <li>• Aktualizacja software poprzez połączenie kablowe, np. USB, bądź bezprzewodowo.</li> </ul> <p>Przełącznik kamer (1szt.).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• powinien być umiejscowiony w kabinie kierowcy, w łatwo dostępnym dla kierowcy miejscu i umożliwiać podgląd na wyświetlaczu obrazu z dowolnej kamery; Zamawiający dopuszcza umiejscowienie przełącznika na panelu rejestratora w zasięgu kierowcy umożliwiającym jego ergonomiczną obsługę lub za pomocą pilota zdalnego sterowania lub w formie dotykowej na wyświetlaczu LCD.</li> </ul>

### Pytanie 3.

ZAŁĄCZNIK NR 1 DO SWZ - OPZ

28. Monitoring

28.5 Funkcjonalność oprogramowania

- System dynamicznej informacji pasażerskiej, pozwalający m.in. na: podgląd w trybie rzeczywistym pozycji pojazdów oraz danych z przystanków autobusowych dla pasażerów dostępny w formie strony www.

Pytania:

a) Proszę o informację czy w ramach dostawy Systemu Informacji Pasażerskiej oprócz strony www dla pasażerów, konieczne jest dostarczenie również aplikacji mobilnej

informacji pasażerskiej dla telefonów komórkowych z systemami Android i iOS ?

b) Proszę o informację czy Zamawiający dysponuje i udostępni Wykonawcy infrastrukturę konieczną do wdrożenia systemu informacji pasażerskiej, tj.: łączem internetowym ze

stałym adresem IP, routerem oraz serwerem umożliwiającym wdrożenie strony

internetowej informacji pasażerskiej, czy też któreś z tych elementów powinny zostać

dostarczone w ramach dostawy ?

### Odpowiedź na pytanie 3:

Zamawiający zmienia treść punktu 28.5. Załącznika nr 1 do SWZ – OPZ.

### Dotychczasowy zapis:

Parametr		Wymagania
28.5	Funkcjonalność oprogramowania	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aktualizacja software poprzez połączenie kablowe, np. możliwość dostosowania aplikacji pod konkretne wymagania Zamawiającego (np. wyświetlanie obrazu z danej kamery przy otwarciu wskazanych drzwi pojazdu, dowolna konfiguracja wyświetlanych kamer itd.).</li><li>• Przy odtwarzanym materiale musi znaleźć się informacja o dacie, numerze linii, kierunku i przystanku, otrzymana z autokomputera systemu informacji pasażerskiej,</li><li>• Aplikacja oprogramowania w języku polskim. System musi posiadać możliwość przesyłu danych drogą bezprzewodową (WiFi 5Ghz) z funkcją zamawiania wcześniej zaplanowanych nagrań. Wykonawca zapewni serwer do przechowywania nagrań,</li><li>• Oprogramowanie obsługujące monitoring powinno być dostarczone z pełną dokumentacją w języku polskim, posiadać wsparcie techniczne w języku polskim, co najmniej 5 lat od daty protokołu odbioru,</li><li>• <b>System dynamicznej informacji pasażerskiej, pozwalający m.in. na: podgląd w trybie rzeczywistym pozycji pojazdów oraz danych z przystanków autobusowych dla pasażerów dostępny w formie strony www.</b></li><li>• odpowiednia funkcjonalność do zarządzania dla administratora systemu.</li></ul>

**Nowy zapis:**

Parametr		Wymagania
28.5	Funkcjonalność oprogramowania	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aktualizacja software poprzez połączenie kablowe, np. możliwość dostosowania aplikacji pod konkretne wymagania Zamawiającego (np. wyświetlanie obrazu z danej kamery przy otwarciu wskazanych drzwi pojazdu, dowolna konfiguracja wyświetlanych kamer itd.).</li><li>• Przy odtwarzanym materiale musi znaleźć się informacja o dacie, numerze linii, kierunku i przystanku, otrzymana z autokomputera systemu informacji pasażerskiej,</li><li>• Aplikacja oprogramowania w języku polskim. System musi posiadać możliwość przesyłu danych drogą bezprzewodową (WiFi 5Ghz) z funkcją zamawiania wcześniej zaplanowanych nagrań. Wykonawca zapewni serwer do przechowywania nagrań,</li><li>• Oprogramowanie obsługujące monitoring powinno być dostarczone z pełną dokumentacją w języku polskim, posiadać wsparcie techniczne w języku polskim, co najmniej 5 lat od daty protokołu odbioru,</li><li>• odpowiednia funkcjonalność do zarządzania dla administratora systemu.</li></ul>

Zamawiający informuje, że obecnie posiada system informacji pasażerskiej (przeznaczony dla osób oczekujących na przystankach) oparty na platformie „Kiedy Przyjedzie”. Prawidłowe działanie systemu obecnie zapewniają zakupione przez Zamawiającego i przekazane operatorom do montażu w obecnie kursujących autobusach moduły GPS typu Aplicom A9 Trixa. Moduły te przekazują dane o lokalizacji pojazdów do systemu „Kiedy Przyjedzie”, który zapewnia prezentację informacji o trasach, rozkładach jazdy i aktualnych odchyłkach względem rozkładu jazdy przez dedykowaną aplikację, stronę internetową <https://gpa.kiedyprzyjedzie.pl/#/> oraz na mapach Google.

W celu zapewnienia prawidłowej informacji pasażerskiej obejmującej wszystkie pojazdy obsługujące linie GPA, a więc także 10 pojazdów stanowiących przedmiot niniejszego zamówienia, Zamawiający określił w punkcie 29.11. Załącznika nr 1 do SWZ – OPZ, że:

*„Wykonawca zainstaluje po 1 szt. modułu GPS w każdym pojeździe wraz z antenami, który będzie współpracował z wdrożonym przez Zamawiającego systemem dynamicznej informacji pasażerskiej „Kiedy Przyjedzie”. W celu zapewnienia prawidłowej współpracy z systemem, Zamawiający wymaga zakupu modułu GPS typu Aplicom A9 Trixa lub innego równoważnego, który będzie współdziałał z systemem „Kiedy Przyjedzie”. ”*

Wobec powyższego, Zamawiający informuje, że Wykonawca nie jest zobowiązany do dostarczenia strony www dla pasażerów, ani aplikacji mobilnej dla telefonów komórkowych z systemami Android i iOS przedstawiających dynamiczną informację pasażerską. Zgodnie z przytoczonym powyżej fragmentem OPZ, Zamawiający wymaga natomiast wyposażenia pojazdów w moduły GPS, które będą współdziałać i przysyłać dane o lokalizacji pojazdów do systemu „Kiedy Przyjedzie”.

**Pytanie 4.**

Dotyczy: Transmisja GSM.

W zał. Nr 1 do SWZ - OPZ

- Komputer pokładowy

- - g. moduł GSM

Pytanie:

a) Kto zapewni karty SIM dla modułu GSM?

b) Kto pokryje koszty pakietowej transmisji danych dla potrzeb Systemu Informacji Pasażerskiej?

**Odpowiedź na pytanie 4:**

Zamawiający modyfikuje treść SWZ dodając po punkcie 27.13. punkt 27.14. w Załączniku nr 1 do SWZ – OPZ.

**Nowy zapis:**

Parametr		Wymagania
27.14	Karty SIM do modułów GSM	Zamawiający wymaga, aby Wykonawca zapewnił karty SIM dla modułów GSM we własnym zakresie. Koszty pakietowej transmisji danych w całości pokrywa Wykonawca, zapewniając pełną funkcjonalność systemów wykorzystujących transmisję danych. Zamawiający wymaga, aby Wykonawca zabezpieczył transmisję danych w każdym z pojazdów na okres 60 miesięcy, liczony od daty podpisania protokołu odbioru pojazdu.

**Pytanie 5.**

Dotyczy: Transmisja GSM.

W zał. Nr 1 do SWZ - OPZ

"h. Komputer pokładowy powinien posiadać modem WLAN udostępniający internet dla pasażerów"

Pytanie:

a) Kto zapewni karty SIM dla modemu na potrzeby Internetu dla pasażerów?

b) Kto pokryje koszty pakietowej transmisji danych dla potrzeb Internetu dla pasażerów?

**Odpowiedź na pytanie 5:**

Zamawiający modyfikuje treść SWZ w punkcie 27.10. Załącznika nr 1 do SWZ – OPZ. Zamawiający wykreślił wymóg wyposażenia komputera pokładowego w modem WLAN udostępniający internet dla pasażerów.

Zamawiający działając na podstawie art. 137 ust. 1 ustawy z dnia 11 września 2019 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2022 r. poz. 1710 z późn. zm.), dokonuje zmiany treści SWZ w następującym zakresie:

1. Zamawiający modyfikuje treść SWZ w punkcie 27.10. Załącznika nr 1 do SWZ – OPZ:

**Dotychczasowy zapis:**

Parametr	Wymagania
27.10	<p><b>Komputer pokładowy</b></p> <p><b>1) komputer pokładowy, który powinien spełniać następujące funkcje:</b></p> <p>a. komputer pokładowy pełni nadzór nad wszystkimi transakcjami oraz steruje urządzeniami zainstalowanymi w autobusie w tym w szczególności: <b>kasownikami</b>, pojazdowymi tablicami informacyjnymi wewnętrznymi i zewnętrznymi, systemem zapowiedzi głosowych oraz posiada następujące cechy oraz funkcjonalności:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– autoryzacja następuje przez logowanie kartą służbową kierowcy lub unikatowym kluczem kierowcy np. PIN</li> <li>– <b>blokowanie kasowników przez kierowcę</b></li> <li>– <b>rejestrwanie w pamięci komputera operacji wykonanych w kasownikach</b></li> <li>– wprowadzanie linii, sieci przystanków i rozkładów jazdy</li> <li>– wyświetlanie i rejestracja informacji o realizacji rozkładu jazdy</li> <li>– rejestracja awarii podłączonych urządzeń</li> <li>– <b>wysyłanie do sterowników sygnalizacji świetlnej przy pomocy radiomodemu w standardzie VDV R09.16. telegramów żądania transportu zbiorowego zawierających ca najmniej następujące informacje:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– numer punktu meldunkowego,</li> <li>– nr linii,</li> <li>– nr kursu,</li> <li>– numer punktu docelowego,</li> <li>– numer pojazdu,</li> <li>– odchyłkę od rozkładu (zarówno przyspieszenie jak i opóźnienie w stosunku do rozkładu).</li> <li>– <b>Zamawiający dostarczy wybranemu Wykonawcy protokoły komunikacyjne sterowników sygnalizacji świetlnej.</b></li> </ul> </li> <li>– <b>komunikacja z czytnikiem (kasownikiem), obsługa odczytu danych z modułu GPS, obsługa transferu komunikatów przez modem WLAN</b></li> <li>– automatyczne rozpoznawanie pozycji, zmian przystanków, zmian strefy taryf itp.</li> </ul> <p>b. komputer pokładowy będzie rejestrować (diagnostyka/monitoring) parametry autobusu; informacje o stanie technicznym pojazdu powinny być odczytywane z czujników zainstalowanych w pojeździe</p>

Parametr	Wymagania
	<p>bądź z wykorzystaniem magistrali CAN pojazdu i zapisywane przez Autokomputer co najmniej w zakresie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– daty i czasu</li> <li>– prędkości pojazdu</li> <li>– <b>liczby skasowanych biletów</b></li> <li>– błędów zgłaszanych przez urządzenia</li> <li>– ewentualnych innych uzgodnionych parametrów</li> </ul> <p>c. komputer pokładowy powinien gwarantować synchronizację czasu w pojazdach</p> <p>d. automatyczne rozpoznawanie pozycji, zmian przystanków, zmian strefy taryf itp.</p> <p>e. w pamięci komputera przechowywane są dane dla wszystkich linii, opisujące: rozkłady jazdy, pełne „kursówki”, opisy brygad</p> <p>f. Autokomputer zapewni wysyłanie danych tekstowych na wewnętrzne i zewnętrzne tablice informacyjne</p> <p>g. urządzenie musi mieć możliwość lokalnej konfiguracji podstawowych parametrów pracy oraz szybkiego odczytu stanu pracy modułu za pomocą zintegrowanego panelu (klawiatura, wyświetlacz LCD), co umożliwi kierowcy w trybie natychmiastowym wykonanie działań zapobiegawczych</p> <p><b>h. Komputer pokładowy powinien posiadać modem WLAN udostępniający internet dla pasażerów</b></p> <p><b>2) Parametry techniczno-eksploatacyjne komputera pokładowego:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. otwarty system operacyjny</li> <li>b. zegar czasu rzeczywistego (z podtrzymaniem baterijnym)</li> <li>c. wyświetlacz LCD min. 10” (pojemnościowy)</li> <li>d. możliwość odtworzenia informacji głosowej i dźwiękowej</li> <li>e. interfejsy komunikacyjne (co najmniej): <ul style="list-style-type: none"> <li>– 1 x RS485</li> <li>– 2 x USB</li> <li>– 1 x wyjście audio</li> </ul> </li> <li>f. moduł GPS</li> <li>g. moduł GSM</li> <li>h. <b>moduł WLAN IEEE802.11b/g</b></li> <li>i. <b>radiomodem oparty na standardzie VDV R09.16. Zamówienie obejmuje także wszelki niezbędny osprzęt dodatkowy (np. antena, zasilanie, mocowanie, okablowanie) oraz kompletne uruchomienie urządzeń i wdrożenie ich do pracy w Systemie ITS</b></li> <li>j. zasilanie 16,8-36 V prąd stały</li> <li>k. zabezpieczenie przed przepięciami</li> <li>l. temperatura pracy: od -25°C do 55°C</li> <li>m. temperatura w stanie pasywnym: od -30°C do 65°C;</li> <li>n. wilgotność względna: 10 do 95%;</li> <li>o. część operacyjna może być instalowana poza kabiną kierowcy w miejscu niedostępnym dla pasażerów i stanowić jedną zintegrowaną całość z dopuszczalną zewnętrzną anteną GPS/GSM</li> </ul>

Parametr		Wymagania
		<p>p. wyświetlacz LCD komputera pokładowego ma być wyraźnie podświetlany – celem umożliwienia korzystania z niego w ograniczonych warunkach oświetleniowych</p> <p>q. sposób i miejsce montażu muszą być uzgodnione z Zamawiającym</p>

### Nowy zapis:

Parametr		Wymagania
27.10	Komputer pokładowy	<p><b>1) komputer pokładowy, który powinien spełniać następujące funkcje:</b></p> <p>a. komputer pokładowy pełni nadzór nad wszystkimi transakcjami oraz steruje urządzeniami zainstalowanymi w autobusie w tym w szczególności: pojazdami tablicami informacyjnymi wewnętrznymi i zewnętrznymi, systemem zapowiedzi głosowych oraz posiada następujące cechy oraz funkcjonalności:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. autoryzacja następuje przez logowanie kartą służbową kierowcy lub unikatowym kluczem kierowcy np. PIN</li> <li>ii. kontrola realizacji rozkładu jazdy</li> <li>iii. wprowadzanie linii, sieci przystanków i rozkładów jazdy</li> <li>iv. wyświetlanie i rejestracja informacji o realizacji rozkładu jazdy, <b>w tym w szczególności:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- numer i kierunek obsługiwanej linii,</li> <li>- nazwa aktualnie obsługiwanego przystanku / nazwa najbliższego przystanku na trasie,</li> <li>- odchyłka realizacji kursu względem rozkładu jazdy prezentowana czcionką w stosunkowo dużym rozmiarze umożliwiającym swobodne odczytywanie przez kierowcę, w formie zapisu „+/- mm:ss” z użyciem kolorów – zielonej czcionki dla odchylenia w granicach od 0:59 min przed czasem do 2:59 min po czasie oraz czerwonej czcionki dla większego odchylenia.</li> </ul> </li> <li>v. rejestracja awarii podłączonych urządzeń</li> <li>vi. automatyczne rozpoznawanie pozycji, zmian przystanków, zmian strefy taryf itp.</li> </ul> <p>b. komputer pokładowy będzie rejestrować (diagnostyka/monitoring) parametry autobusu; informacje o stanie technicznym pojazdu powinny być odczytywane z czujników zainstalowanych w pojeździe bądź z wykorzystaniem magistrali CAN pojazdu i zapisywane przez Autokomputer co najmniej w zakresie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. daty i czasu</li> <li>ii. prędkości pojazdu</li> <li>iii. błędów zgłaszanych przez urządzenia</li> <li>iv. ewentualnych innych uzgodnionych parametrów</li> </ul> <p>c. komputer pokładowy powinien gwarantować synchronizację czasu w pojazdach</p> <p>d. automatyczne rozpoznawanie pozycji, zmian przystanków, zmian strefy taryf itp.</p>

Parametr	Wymagania
	<p>e. w pamięci komputera przechowywane są dane dla wszystkich linii, opisujące: rozkłady jazdy, pełne „kursówki”, opisy brygad</p> <p>f. Autokomputer zapewni wysyłanie danych tekstowych na wewnętrzne i zewnętrzne tablice informacyjne</p> <p>g. urządzenie musi mieć możliwość lokalnej konfiguracji podstawowych parametrów pracy oraz szybkiego odczytu stanu pracy modułu za pomocą zintegrowanego panelu (klawiatura, wyświetlacz LCD), co umożliwi kierowcy w trybie natychmiastowym wykonanie działań zapobiegawczych</p> <p><b>2) Parametry techniczno-eksploatacyjne komputera pokładowego:</b></p> <p>a. otwarty system operacyjny</p> <p>b. zegar czasu rzeczywistego (z podtrzymaniem baterijnym)</p> <p>c. wyświetlacz LCD min. 10” (pojemnościowy)</p> <p>d. możliwość odtworzenia informacji głosowej i dźwiękowej</p> <p>e. interfejsy komunikacyjne (co najmniej):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 1 x RS485</li> <li>– 2 x USB</li> <li>– 1 x wyjście audio</li> </ul> <p>f. moduł GPS</p> <p>g. moduł GSM</p> <p>h. zasilanie 16,8-36 V prąd stały</p> <p>i. zabezpieczenie przed przepięciami</p> <p>j. temperatura pracy: od -25°C do 55°C</p> <p>k. temperatura w stanie pasywnym: od -30°C do 65°C;</p> <p>l. wilgotność względna: 10 do 95%;</p> <p>m. część operacyjna może być instalowana poza kabiną kierowcy w miejscu niedostępnym dla pasażerów i stanowić jedną zintegrowaną całość z dopuszczalną zewnętrzną anteną GPS/GSM</p> <p>n. wyświetlacz LCD komputera pokładowego ma być wyraźnie podświetlany – celem umożliwienia korzystania z niego w ograniczonych warunkach oświetleniowych</p> <p>o. sposób i miejsce montażu muszą być uzgodnione z Zamawiającym.</p> <p>p. <b>wyświetlacz LCD komputera pokładowego wyświetlający m.in. informacje o realizacji rozkładu jazdy usytuowany z prawej strony stanowiska kierowcy w sposób umożliwiający swobodne użytkowanie przez kierowcę.</b></p>



2. Zamawiający modyfikuje treść SWZ w punkcie 28.3. Załącznika nr 1 do SWZ – OPZ:

**Dotychczasowy zapis:**

Parametr	Wymagania
28.3	<p>Rejestrator cyfrowy</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Powinien umożliwiać cyfrową rejestrację sygnału wideo z możliwością rejestracji dźwięku i jednoczesnego przeglądania obrazu zarejestrowanego.</li> <li>• Powinien umożliwiać zapis ciągły i być odporny na zawieszanie się systemu,</li> <li>• Powinien odznaczać się solidną konstrukcją, być łatwy w montażu oraz odporny na uszkodzenia mechaniczne oraz wstrząsy charakterystyczne dla pojazdów komunikacji autobusowej.</li> <li>• Urządzenie powinno być wyposażone w dysk twarde. Możliwa powinna być szybka wymiana dysków. Dostawca zapewni 3 dodatkowe dyski twarde na całą partię urządzeń, do wykorzystania jako zapasowe na wypadek awarii. Musi istnieć możliwość nagrywania w trybie alarmowym.</li> <li>• Nagrania alarmowe nie mogą zostać nadpisane do momentu ich fizycznego zgrania.</li> <li>• <b>Możliwość zamontowania jednocześnie minimum 2 dysków twardech</b></li> <li>• <b>Pojemności minimum 2 TB każdy,</b></li> <li>• Urządzenie powinno posiadać przyjazne w obsłudze menu z rozbudowaną opcją wyszukiwania i przeglądania nagrań,</li> <li>• <b>Twardy dysk o pojemności co najmniej 2TB (możliwość rejestracji obrazu z min. 14 dni pracy pojazdu po zastosowaniu kompresji obrazu H.264), Retencja danych z monitoringu minimum 14 dni.</b></li> <li>• Nagrywanie ciągłe: rozdzielczość min. 1280 x 960, min. 25 kl/s dla pojedynczej kamery,</li> <li>• Możliwość konfiguracji nagrywania dla poszczególnych kamer,</li> <li>• Kompresja video H.264,</li> <li>• Opcje nagrywania: z detekcji ruchu/ harmonogram nagrywanie/alarmowe,</li> <li>• minimum 2 wejścia kablowe, np. USB, w tym 1 wejście USB 3.0,</li> <li>• Minimum 1 port Ethernet 1GiB, 1 szt. HDMI,</li> <li>• Obudowa bez wentylatorowa,</li> <li>• Możliwość geolokalizacji pojazdów na mapie,</li> <li>• Zasilanie: 16-36 V,</li> <li>• Możliwość obsługi poprzez WiFi lub LAN,</li> <li>• Temperatura pracy w zakresie -30 °C +- 60 °C,</li> <li>• Wbudowany układ stabilizacji temperatury,</li> <li>• Format zapisu: odpowiedni dla prawidłowego i wyraźnego odczytu obrazu, umożliwiający zabezpieczenie zapisanego obrazu przed modyfikacją poprzez zastosowanie graficznego znaku wodnego widocznego bezpośrednio na nagrany materiał,</li> <li>• Start systemu do pełnej funkcjonalności nie dłuższy niż 2 minuty,</li> <li>• Aktualizacja software poprzez połączenie kablowe, np. USB, bądź bezprzewodowo.</li> </ul> <p>Przełącznik kamer (1szt.).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• powinien być umiejscowiony w kabinie kierowcy, w łatwo dostępny dla kierowcy miejscu i umożliwiać podgląd na wyświetlaczu obrazu z dowolnej kamery; Zamawiający dopuszcza umiejscowienie przełącznika na panelu rejestratora w zasięgu kierowcy umożliwiającym jego ergonomiczną obsługę lub za pomocą pilota zdalnego sterowania lub w formie dotykowej na wyświetlaczu LCD.</li> </ul>

## Nowy zapis:

Parametr	Wymagania
28.3 Rejestrator cyfrowy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Powinien umożliwiać cyfrową rejestrację sygnału wideo z możliwością rejestracji dźwięku i jednoczesnego przeglądania obrazu zarejestrowanego.</li> <li>• Powinien umożliwiać zapis ciągły i być odporny na zawieszanie się systemu,</li> <li>• Powinien odznaczać się solidną konstrukcją, być łatwy w montażu oraz odporny na uszkodzenia mechaniczne oraz wstrząsy charakterystyczne dla pojazdów komunikacji autobusowej.</li> <li>• Urządzenie powinno być wyposażone w dysk twardy. Możliwa powinna być szybka wymiana dysków. Dostawca zapewni 3 dodatkowe dyski twarde na całą partię urządzeń, do wykorzystania jako zapasowe na wypadek awarii. Musi istnieć możliwość nagrywania w trybie alarmowym.</li> <li>• Nagrania alarmowe nie mogą zostać nadpisane do momentu ich fizycznego zgrania.</li> <li>• <b>Zamontowane minimum 2 dyski twarde SSD.</b></li> <li>• <b>Twardy dysk SSD o pojemności co najmniej 1TB każdy, z możliwością rejestracji obrazu min. 14 dni pracy pojazdu po zastosowaniu kompresji obrazu H.264, Retencja danych z monitoringu minimum 14 dni.</b></li> <li>• Urządzenie powinno posiadać przyjazne w obsłudze menu z rozbudowaną opcją wyszukiwania i przeglądania nagrań,</li> <li>• Nagrywanie ciągłe: rozdzielczość min. 1280 x 960, min. 25 kl/s dla pojedynczej kamery,</li> <li>• Możliwość konfiguracji nagrywania dla poszczególnych kamer,</li> <li>• Kompresja video H.264,</li> <li>• Opcje nagrywania: z detekcji ruchu/ harmonogram nagrywanie/alarmowe,</li> <li>• minimum 2 wejścia kablowe, np. USB, w tym 1 wejście USB 3.0,</li> <li>• Minimum 1 port Ethernet 1GiB, 1 szt. HDMI,</li> <li>• Obudowa bez wentylatorowa,</li> <li>• Możliwość geolokalizacji pojazdów na mapie,</li> <li>• Zasilanie: 16-36 V,</li> <li>• Możliwość obsługi poprzez WiFi lub LAN,</li> <li>• Temperatura pracy w zakresie -30 °C +/- 60 °C,</li> <li>• Wbudowany układ stabilizacji temperatury,</li> <li>• Format zapisu: odpowiedni dla prawidłowego i wyraźnego odczytu obrazu, umożliwiający zabezpieczenie zapisanego obrazu przed modyfikacją poprzez zastosowanie graficznego znaku wodnego widocznego bezpośrednio na nagrany materiał,</li> <li>• Start systemu do pełnej funkcjonalności nie dłuższy niż 2 minuty,</li> <li>• Aktualizacja software poprzez połączenie kablowe, np. USB, bądź bezprzewodowo.</li> </ul> <p>Przełącznik kamer (1szt.).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• powinien być umiejscowiony w kabinie kierowcy, w łatwo dostępnym dla kierowcy miejscu i umożliwiać podgląd na wyświetlaczu obrazu z dowolnej kamery; Zamawiający dopuszcza umiejscowienie przełącznika na panelu rejestratora w zasięgu kierowcy umożliwiającym jego ergonomiczną obsługę lub za pomocą pilota zdalnego sterowania lub w formie dotykowej na wyświetlaczu LCD.</li> </ul>

3. Zamawiający modyfikuje treść SWZ w punkcie 28.3. Załącznika nr 1 do SWZ – OPZ:

**Dotychczasowy zapis:**

Parametr		Wymagania
28.5	Funkcjonalność oprogramowania	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktualizacja software poprzez połączenie kablowe, np. możliwość dostosowania aplikacji pod konkretne wymagania Zamawiającego (np. wyświetlanie obrazu z danej kamery przy otwarciu wskazanych drzwi pojazdu, dowolna konfiguracja wyświetlanych kamer itd.).</li> <li>• Przy odtwarzanym materiale musi znaleźć się informacja o dacie, numerze linii, kierunku i przystanku, otrzymana z autokomputera systemu informacji pasażerskiej,</li> <li>• Aplikacja oprogramowania w języku polskim. System musi posiadać możliwość przesyłu danych drogą bezprzewodową (WiFi 5Ghz) z funkcją zamawiania wcześniej zaplanowanych nagrań. Wykonawca zapewni serwer do przechowywania nagrań,</li> <li>• Oprogramowanie obsługujące monitoring powinno być dostarczone z pełną dokumentacją w języku polskim, posiadać wsparcie techniczne w języku polskim, co najmniej 5 lat od daty protokołu odbioru,</li> <li>• <b>System dynamicznej informacji pasażerskiej, pozwalający m.in. na: podgląd w trybie rzeczywistym pozycji pojazdów oraz danych z przystanków autobusowych dla pasażerów dostępny w formie strony www.</b></li> <li>• odpowiednia funkcjonalność do zarządzania dla administratora systemu.</li> </ul>

**Nowy zapis:**

Parametr		Wymagania
28.5	Funkcjonalność oprogramowania	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktualizacja software poprzez połączenie kablowe, np. możliwość dostosowania aplikacji pod konkretne wymagania Zamawiającego (np. wyświetlanie obrazu z danej kamery przy otwarciu wskazanych drzwi pojazdu, dowolna konfiguracja wyświetlanych kamer itd.).</li> <li>• Przy odtwarzanym materiale musi znaleźć się informacja o dacie, numerze linii, kierunku i przystanku, otrzymana z autokomputera systemu informacji pasażerskiej,</li> <li>• Aplikacja oprogramowania w języku polskim. System musi posiadać możliwość przesyłu danych drogą bezprzewodową (WiFi 5Ghz) z funkcją zamawiania wcześniej zaplanowanych nagrań. Wykonawca zapewni serwer do przechowywania nagrań,</li> <li>• Oprogramowanie obsługujące monitoring powinno być dostarczone z pełną dokumentacją w języku polskim, posiadać wsparcie techniczne w języku polskim, co najmniej 5 lat od daty protokołu odbioru,</li> <li>• odpowiednia funkcjonalność do zarządzania dla administratora systemu.</li> </ul>

4. Zamawiający modyfikuje treść SWZ dodając po punkcie 27.13. punkt 27.14. w Załączniku nr 1 do SWZ – OPZ.

**Nowy zapis:**

Parametr		Wymagania
27.14	Karty SIM do modułów GSM	Zamawiający wymaga, aby Wykonawca zapewnił karty SIM dla modułów GSM we własnym zakresie. Koszty pakietowej transmisji danych w całości pokrywa Wykonawca, zapewniając pełną funkcjonalność systemów wykorzystujących transmisję danych. Zamawiający wymaga, aby Wykonawca zabezpieczył transmisję danych w każdym z pojazdów na okres 60 miesięcy, liczony od daty podpisania protokołu odbioru pojazdu.

5. Zamawiający modyfikuje treść SWZ w pkt. 8 SWZ Informacja o sposobie i terminie składania ofert oraz o terminie otwarcia ofert:

**Dotychczasowy zapis:**

8.2 Termin składania ofert upływa w dniu **20.04.2023 r. o godzinie 10.00.**

**Nowy zapis:**

8.2 Termin składania ofert upływa w dniu **24.04.2023 r. o godzinie 10.00.**

**Dotychczasowy zapis:**

8.5 Otwarcie ofert odbędzie się w dniu **20.04.2023 r. o godzinie 11.00.** poprzez odszyfrowanie wczytanych na Platformie ofert.

**Nowy zapis:**

8.5 Otwarcie ofert odbędzie się w dniu **24.04.2023 r. o godzinie 11.00** poprzez odszyfrowanie wczytanych na Platformie ofert.

6. Zamawiający modyfikuje treść SWZ w pkt. 9 SWZ Termin związania z ofertą:

**Dotychczasowy zapis:**

9.1.1. Wykonawca jest związany ofertą przez okres 90 dni, od dnia upływu terminu składania ofert, tj. **do dnia 18.07.2023 r.**, przy czym pierwszym dniem terminu związania ofertą jest dzień, w którym upływa termin składania ofert.

**Nowy zapis:**

9.1.1. Wykonawca jest związany ofertą przez okres 90 dni, od dnia upływu terminu składania ofert, tj. **do dnia 22.07.2023 r.**, przy czym pierwszym dniem terminu związania ofertą jest dzień, w którym upływa termin składania ofert.

Z poważaniem