

NZ.801.68.2025/ZP-226

Katowice, dnia 13.05.2025 r.

WYJAŚNIENIE treści SWZ nr 2 i zmiana SWZ nr 6

Dotyczy: postępowania prowadzonego w trybie podstawowym na podstawie: art. 275 pkt. 1 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1320), dalej „ustawa Pzp” na realizację zadania pn.: „Dostawa wyposażenia do pracowni transportu drogowego w postaci symulatora jazdy ciężarówką wraz z oprogramowaniem do Zespołu Szkół nr 7 im. Stanisława Mastalerza w Katowicach w ramach projektu pn.: „Nowoczesne kształcenie zawodowe szansą na lepszy start”, numer sprawy ZP/226/2025.

Niniejszym pismem działając w trybie przepisu art. 284 ust. 2 i art. 286 ust.1 stawy Pzp w związku z wnioskiem o wyjaśnienie treści SWZ, Zamawiający udziela wyjaśnień i zmiany treści SWZ jak poniżej:

Pytanie 1:

Symulator jazdy ciężarówką w ilości 1 szt., lub równoważny spełniający poniższe parametry techniczne lub cechy. Oferowany typ, model, producent*:

.....
(*należy podać pełną nazwę producenta, typ i model oraz numer katalogowy w celu jednoznacznej identyfikacji oferowanego urządzenia) **Link do strony producenta** zawierający pełną specyfikację oferowanego sprzętu*:

.....
*Uwaga: Jeśli na stronie internetowej producenta nie jest dostępna pełna oferta modeli sprzętu wraz z jego konfiguracją, **do oferty należy dołączyć katalog producenta** zaoferowanego produktu umożliwiający weryfikację oferty pod kątem zgodności z wymaganiami Zamawiającego.*

• W związku z tym, że opis niniejszych wymagań określa urządzenie o bardzo specyficznych wymaganiach wynikających z dedykowanego planowanego programu szkolenia Zamawiającego i spełniać je mogą tylko systemy specjalnie zaprojektowane, a nie będące urządzeniami ze standardowej oferty katalogowej większości producentów symulatorów do szkolenia kierowców. W tym przypadku nie będzie możliwości spełnienia niniejszego punktu wymagań przez odesłanie do katalogu standardowych produktów. Prosimy o określenie jakie inne metody weryfikacji dopuszcza Zamawiający?

Odpowiedz:

Zamawiający dokona weryfikacji oferowanego urządzenia na podstawie oświadczeń wykonawcy w Załączniku nr 5, będącego równocześnie Opiszem oferowanego sprzętu.

Zamawiający wprowadza następujące zmiany w OPZ:

Symulator jazdy ciężarówką w ilości 1 szt., lub równoważny spełniający poniższe parametry techniczne lub cechy.

Oferowany typ, model, producent*:

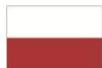
.....
(*należy podać pełną nazwę producenta, typ i model oraz numer katalogowy w celu jednoznacznej identyfikacji oferowanego urządzenia)

~~Link do strony producenta zawierający pełną specyfikację oferowanego sprzętu*:~~

~~.....
Uwaga: Jeśli na stronie internetowej producenta nie jest dostępna pełna oferta modeli sprzętu wraz z jego konfiguracją, **do oferty należy dołączyć katalog producenta** zaoferowanego produktu umożliwiający weryfikację oferty pod kątem zgodności z wymaganiami Zamawiającego.~~

Pytanie 2:

Komputer	
----------	--



Standardowo w konstrukcji symulatorów do szkolenia kierowców ilość i konfiguracja komputerów wynika z wymagań funkcjonalnych symulatora w przeciwnym wypadku może nastąpić wzrost kosztu zakupu, ponieważ dostawcy będą zmuszeni dopasować swoje rozwiązania do wymaganej konfiguracji systemu komputerowego, tak hardware jak i systemu operacyjnego (często w rozwiązaniach profesjonalnych wykorzystywany jest Linux). Wymaganie trzech kanałów wizualizacji z obrazem kilku lusterek (zgodnie z wymaganiami przepisów dla wymaganych rodzajów symulowanych pojazdów) w technologii picture-in-picture narzuca rozwiązanie o bardziej rozbudowanej strukturze niż jeden komputer, o ile mają być zapewnione akceptowane parametry generowanego obrazu na wizualizacji.

Czy Zamawiający podtrzymuje narzucenie konkretnych konfiguracji komputera opisanych w wymaganiach?

Odpowiedź:

Zamawiający nie narzuca konkretnej konfiguracji komputera.

Symulator powinien być wyposażony w komputerowy układ wizualizacji generowania "trójwymiarowego", barwnego obrazu wirtualnego środowiska widzianego z kabiny symulatora.

Pytanie 3:

Monitor dla symulatora jazdy ciężarówką	3 ekrany LED co najmniej 43" a) Przekątna ekranu: minimum 43 cali b) Typ matrycy: minimum IPS lub OLED (In-Plane Switching) c) Format obrazu: minimum 16:9 d) Rozdzielczość maksymalna: minimum 1920 x 1080 e) Częst. odśw. przy rozdzielczości optymalnej (Hz): minimum 65 f) Wbudowany zasilacz: Tak g) Złącza zewnętrzne: - HDMI; - DisplayPort;
---	---

1. Jakie minimalne kątowne pole widzenia w poziomie jest wymagane dla symulatora (120°, 150°, 180° lub inne). Wielkość minimalnego pola widzenia wynika z przewidywanego zakresu szkoleń np. czy będą ćwiczenia wymagające obserwacji sytuacji na trawersie jak jest przy manewrach na skrzyżowaniach w szczególności z ograniczonym polem widzenia w strefie zbliżania do skrzyżowania?

Odpowiedź:

Zamawiający w zakresie „**Monitor dla symulatora jazdy ciężarówką**” oferowany **Symulator jazdy ciężarówką** wprowadza zapis w OPZ:

Kątowne pole widzenia:

Pole widzenia w poziomie minimum 180 stopni,

Pole widzenia w pionie min. 30 stopni

2. W strefie zbliżania do skrzyżowania?

Odpowiedź:

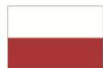
W zakresie szkoleń będą ćwiczenia wymagające obserwacji sytuacji na trasie jak jest przy manewrach na skrzyżowaniach w szczególności z ograniczonym polem widzenia w strefie zbliżania do skrzyżowania.

3. Rozumiemy, że proporcje obrazu dotyczą pojedynczego kanału, a nie całego zespołu. prosimy o potwierdzenie?

Odpowiedź:

Proporcje obrazu dotyczą pojedynczego kanału.

4. W związku, że układ wymagany ma szerokie pole widzenia minimalna częstotliwość generowania obrazu (dobranie odpowiedniego komputera) powinna wynosić minimum 60 Hz. W przeciwnym wypadku występować będzie efekt skakania obrazu w bocznych kanałach, bez względu na



częstotliwość odświeżania obrazu. Prosimy o doprecyzowanie wymaganej częstotliwości generowania obrazu?

Odpowiedź:

wymagana częstotliwość generowania obrazu min 60Hz

5. Prosimy o doprecyzowania jakich lusterek obraz musi być prezentowany na wizualizacji? Ma to wpływ na dobrane komputera/komputerów o odpowiedniej mocy obliczeniowej?

Odpowiedź:

Zamawiający w zakresie „**Oprogramowanie do nauki jazdy samochodem ciężarowym z przyczepą**” oferowany **Symulator jazdy ciężarówką** wprowadza zapis w OPZ:

Obraz w imitatorach lusterek wstecznych powinien odpowiadać właściwościom obrazu widzianego w rzeczywistych lusterkach wstecznych pojazdu, którego kabina jest wykorzystywana w symulatorze.

Pytanie 4:

Google VR	Stan: Nowy – wyprodukowany nie później niż 6 miesięcy przed założeniem oferty. b) Kompatybilność: Gogle VR muszą być kompatybilne z komputerami, systemem Microsoft Windows 10/11 (64-bit). c) Rozdzielczość wyświetlacza: Minimum 3664x1920 (1832x1920 na każde oko) lub wyższa. d) Odświeżanie: Minimum 90 Hz dla płynnego działania VR. e) Złącza: Gogle muszą być wyposażone w jedno z wymienionych złączy: USB-C, HDMI lub DisplayPort, umożliwiające bezpośrednie podłączenie do komputera. Dodatkowo złącze zasilania zapewniające możliwość swobodnego ładowania gogli z gniazdka elektrycznego 220V. f) Czujniki: Wbudowane czujniki ruchu (akcelerometr, żyroskop), technologia śledzenia ruchu, kontrolery ruchu). g) Pole widzenia (FOV): Minimum 100 stopni, zapewniające szeroki zakres widzenia. Procesor: Jeśli gogle wymagają niezależnego przetwarzania danych, muszą posiadać procesor o wysokiej wydajności, wspierający aplikacje VR. i) Opaska na głowę: Gogle muszą mieć w zestawie opaskę na głowę z możliwością swobodnej regulacji. j) Waga: Lekka konstrukcja (maks. 600 g), zapewniająca komfort podczas długotrwałego użytkowania.
-----------	---

Prosimy o doprecyzowanie czy ćwiczenia będą prowadzone równocześnie dla dwóch szkolonych (1- jazda pojazdem, 2 - przegląd w goglach) czy tylko albo monitory - albo google VR. Ma to wpływ na konfigurację systemu komputerowego symulatora jako całości?

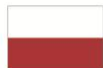
Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że ćwiczenia będą prowadzone dla jednego ucznia na monitorach. Zamawiający nie przewiduje użycia gogli VR.

Pytanie 5:

Platforma swobody ruchu	Minimum 3 stopniowa platforma swobody ruchu
-------------------------	---

Pytanie 5.1



1. Rozumiemy, że wymagany jest układ ruchu o minimum trzech stopniach swobody. Prosimy o potwierdzenie?

Odpowiedź:

Symulator powinien być wyposażony w układ ruchu o minimum trzech stopniach swobody, to znaczy umożliwiającą zmianę położenia kabiny symulatora wzdłuż i wokół osi podłużnej, poprzecznej i pionowej.

2. W związku z wymaganiem użycia w symulatorze układu ruchu, symulator powinien być sklasyfikowany jako maszyna. jeżeli tak to powinien być wykonany zgodnie z adekwatnymi normami zharmonizowanymi Dyrektywy Maszynowej 2006/42/WE (Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 października 2008 r. z późn. Zmianami) i mieć wystawioną deklarację zgodności CE na zgodność z wymaganymi normami w/w Dyrektywy. Prosimy o potwierdzenie?

Odpowiedź:

Zamawiający potwierdza że symulator powinien mieć wystawioną deklarację zgodności CE.

3. Zaprezentowany w ogłoszeniu profil użytkowania, pokazuje że dostęp do urządzenia będą miały osoby nieletnie bez przeszkolenia w obsłudze, narzuca to określone rozwiązania zabezpieczeń wynikające z analizy ryzyka wymaganej przez normy Dyrektywy Maszynowej 2006/42/WE. Prosimy o potwierdzenie, czy w trakcie użytkowania będą miały do niego dostęp osoby nieletnie bez przeszkolenia?

Odpowiedź:

Zamawiający potwierdza że w trakcie użytkowania symulatora będą miały dostęp do niego osoby nieletnie bez przeszkolenia.

Pytanie 6:

Kierownica	Kierownica wielofunkcyjna, regulowana, z hamulcem pomocniczym, sterowaniem światłami, kierunkowskazami oraz wycieraczkami
------------	---

Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający wymaga kierownicy z układem aktywnej symulacji obciążeń występujących na kole kierownicy podczas jazdy?

Odpowiedz:

Zamawiający w zakresie „Kierownica” oferowany **Symulator jazdy ciężarówką** wprowadza zapis w OPZ:

Kierownica z układem aktywnej symulacji obciążeń występujących na kole kierownicy podczas jazdy.

Pytanie 7:

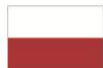
Pozostałe akcesoria i funkcje symulatora jazdy ciężarówką	-Tempomat - Pedał hamulca i gazu ze skrzynią manualną i automatyczną - Dźwęk manualnej zmiany biegów - klawiatura Logitech k400plus lub równoważna - mysz komputerowa
---	---

1. Prosimy o potwierdzenie, że rodzaj transmisji symulowanego pojazdu (manualna, automatyczna) jest dokonywany przez instruktora przed rozpoczęciem ćwiczenia?

Odpowiedź:

Zamawiający potwierdza, że rodzaj transmisji symulowanego pojazdu (manualna, automatyczna) jest dokonywany przez instruktora przed rozpoczęciem ćwiczenia.

2. W typowych rozwiązaniach symulatora do szkolenia kierowców klawiatura i mysz wchodzi na wyposażenie stanowiska instruktora. prosimy o potwierdzenie czy taka była też intencja



Zamawiającego. Prosimy o doprecyzowanie, że Zamawiający na etapie oferty wymaga sprecyzowania modelu klawiatury i myszy i podtrzymuje narzucenie konkretnego ich typu?

Odpowiedź:

Zamawiający w zakresie „**Pozostałe akcesoria i funkcje symulatora jazdy ciężarówką**” oferowany **Symulator jazdy ciężarówką** wprowadza następujące zmiany w OPZ:

Pozostałe akcesoria i funkcje symulatora jazdy ciężarówką	- Tempomat - Pedał hamulca i gazu ze skrzynią manualną i automatyczną - Drążek manualnej zmiany biegów - klawiatura Logitech k400plus lub równoważna - mysz komputerowa	☐ TAK / ☐ NIE Model klawiatury:* Model myszy komputerowej:* (proszę uzupełnić)
---	---	---

Pytanie 8:

Oprogramowanie do nauki jazdy samochodem ciężarowym z przyczepą	Oprogramowanie nauki jazdy samochodem ciężarowym z przyczepą (tandem z przyczepą centralno osiową oraz czteroosiową) oraz ciągnikiem z naczepą – licencja na co najmniej 24 miesiące.
---	---

- Prosimy o doprecyzowanie rodzajów przyczepy. Co Zamawiający uważa pod pojęciem przyczepa czteroosiowa? Normalną czteroosiową przyczepę dwuosiową czy może jakąś konstrukcję specjalną?

Odpowiedź:

Czteroosiowa przyczepa dwuosiowa.

- Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający wymaga licencji czasowej (24 miesiące) na oprogramowanie symulacyjne pojazdu, a nie wieczystej. Dotychczasowe wymaganie generuje potrzebę zapewnienia niemałych środków finansowych za dwa lata jako opłaty na przedłużenie licencji?

Odpowiedź:

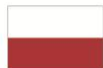
Zamawiający w zakresie „**Oprogramowanie do nauki jazdy samochodem ciężarowym z przyczepą**” oferowany **Symulator jazdy ciężarówką** wprowadza następujące zmiany w OPZ:

Oprogramowanie do nauki jazdy samochodem ciężarowym z przyczepą	Oprogramowanie nauki jazdy samochodem ciężarowym z przyczepą (tandem z przyczepą centralno osiową oraz czteroosiową) oraz ciągnikiem z naczepą – licencja na co najmniej 24 miesiące. wieczysta
---	--

Pytanie 9:

Oprogramowanie do nauki jazdy samochodem ciężarowym z przyczepą	Nauka jazdy powinna obejmować: - Możliwość wykonywania ćwiczeń oraz zadań na ekranach oraz w goglach VR
---	--

Prosimy o potwierdzenie czy Zamawiający będzie wykorzystywał google VR do nauki jazdy skoro symulator wyposażony jest w wielokanałowy układ monitorowy prezentacji sytuacji zewnętrznej. Wymagane pole widzenia w goglach (100°) może wytworzyć zły nawyk u szkolonego ponieważ nauczony zostanie do wykonywania omiatania pola zainteresowania ruchem głowy, a nie ruchem gałek ocznych (pole widzenia zdrowego człowieka jest większe niż 100°, co w efekcie wydłuża czasy reakcji w



sytuacjach kolizyjnych). Jest to szczególnie istotne podczas szkolenia podstawowego gdy szkolony nie ma jeszcze wykształconych nawyków omiatania wzrokiem pola zainteresowania. Równocześnie wymaganie to niepotrzebnie komplikuje konstrukcję symulatora. Wykorzystanie googli do ćwiczeń opisanych w wymaganiu "Oprogramowanie do nauki sprawdzenia stanu technicznego pojazdu" wydaje się rozwiązaniem optymalnym z punktu widzenia planowanego procesu szkolenia?

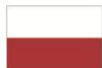
Odpowiedź:

Zamawiający nie będzie korzystał z **Google VR**, tym samym wykreśla zapisy w OPZ dotyczące tego urządzenia, jak niżej:

Zmiana nr 1:

Zamawiający w zakresie „**Google VR**” oferowany **Symulator jazdy ciężarówką** wprowadza następujące zmiany w OPZ:

Google VR	a) Stan: Nowy – wyprodukowany nie później niż 6 miesięcy przed założeniem oferty. b) Kompatybilność: Gogle VR muszą być kompatybilne z komputerami, systemem Microsoft Windows 10/11 (64 bit). c) Rozdzielczość wyświetlacza: Minimum 3664x1920 (1832x1920 na każde oko) lub wyższa. d) Odświeżanie: Minimum 90 Hz dla płynnego działania VR. e) Złącza: Gogle muszą być wyposażone w jedno z wymienionych złączy: USB-C, HDMI lub DisplayPort, umożliwiające bezpośrednie podłączenie do komputera. Dodatkowo złącze zasilania zapewniające możliwość swobodnego ładowania gogli z gniazdka elektrycznego 220V. f) Czujniki: Wbudowane czujniki ruchu (akcelerometr, żyroskop), technologia śledzenia ruchu, kontrolery ruchu. g) Pole widzenia (FOV): Minimum 100 stopni, zapewniające szeroki zakres widzenia. h) Procesor: Jeśli gogle wymagają niezależnego przetwarzania danych, muszą posiadać procesor o wysokiej wydajności, wspierający aplikacje VR. i) Opaska na głowę: Gogle muszą mieć w zestawie opaskę na głowę z możliwością swobodnej regulacji. j) Waga: Lekka konstrukcja (maks. 600 g), zapewniająca komfort podczas długotrwałego użytkowania.	☒ TAK / ☐ NIE Model Gogli VR:* _____ (proszę uzupełnić)
-----------	--	---



--	--	--

Zmiana nr 2:

Zamawiający w zakresie „**Oprogramowanie do nauki jazdy samochodem ciężarowym z przyczepą**” oferowany **Symulator jazdy ciężarówką** wprowadza następujące zmiany w OPZ:

Oprogramowanie do nauki jazdy samochodem ciężarowym z przyczepą	Nauka jazdy powinna obejmować: - Możliwość wykonywania ćwiczeń oraz zadań na ekranach oraz w goglach VR
---	--

Zmiana nr 3:

Zamawiający w zakresie „**Komputer**” oferowany **Symulator jazdy ciężarówką** wprowadza następujące zmiany w OPZ:

Komputer	a) Kompatybilność z Gogle VR: Komputer musi być kompatybilny z goglami VR (np. Oculus Rift, HTC Vive), posiadać odpowiednią kartę graficzną i porty (USB, HDMI/DisplayPort) do obsługi VR. PREFEROWANY SYSTEM OPERACYJNY MICROSOFT WINDOWS 11 PRO 64 BIT, LUB RÓWNOWAŻNY SPEŁNIAJĄCY PONIŻSZE WYMAGANIA: Oferowane komputery muszą być w pełni kompatybilne z oferowanym systemem operacyjnym. Licencje muszą być dostarczone w formie elektronicznej i umożliwiać zarządzanie nimi poprzez konto: Microsoft lub producenta równoważnego oprogramowania. Jako potwierdzenie poprawnej współpracy, Wykonawca dołączy do oferty dokument w formie wydruku, który potwierdza certyfikację rodziny produktów dostarczanego komputera dla oferowanego systemu, potwierdzony przez producenta oferowanego komputera. W ofercie należy również podać producenta, pełną nazwę oraz wersję systemu operacyjnego.
----------	---

Pytanie 10:

Oprogramowanie do nauki jazdy samochodem ciężarowym z przyczepą	- Skracanie na ulicy, zawracanie - Ćwiczenie jazdy przez skrzyżowania oraz ronda - Ecodriving (wprowadzenie do ecodrivingu, używanie hamulca pomocniczego, nauka technik jazdy ekonomicznej - Jazda w różnych warunkach pogodowych - Mgła, wiatr, deszcz, śliska nawierzchnia, śnieg, lód - Jazda o różnych porach dnia - Wschód, dzień, zachód oraz w nocy - Możliwość jazdy pojazdami z różnym rozmieszczeniem
---	--

	ładunku, z możliwością ustawienia wagi ładunku - Jazda w mieście, w obszarach wiejskich oraz na drogach szybkiego ruchu - Ćwiczenia mające na celu przeciwiczenie radzenia sobie z różnymi usterkami, które mogą wystąpić podczas jazdy: - Zwierzę wybiegające przed pojazd (łoś) - Przebita opona (na przednim kole) - Awaria ABS - Niewłaściwa temperatura silnika - Niewłaściwy poziom oleju - Awaria reflektorów - Złamanie zestawu c) Egzamin Kat. C - Kompletny egzamin na kat. C prawa jazdy, zgodny z obowiązującym prawem, w tym manewry: d) Egzamin Kat. C + E - Kompletny egzamin na kat. C+E prawa jazdy, zgodny z obowiązującym prawem, w tym manewry:
--	--

1. Prosimy o potwierdzenie, że środowisko wirtualne (baza danych terenu i automatyczny ruch drogowy) mają spełniać aktualnie obowiązujące polskie przepisy, a w szczególności:
 - ustawie z dnia 20 czerwca 1997 r. - Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 1997 r. nr 98 poz. 602, z późn. zm.);
 - Obwieszczenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 października 2019 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. z 2019 r. poz. 2310 z późn. zmianami);
 - rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. z późn. zmianami w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. z 2019 r. poz. 2311 z późn. zmianami oraz z 2020 r. poz. 862 z późn. zmianami).

Odpowiedź:

Zamawiający potwierdza konieczność spełnienia w.w. wymagań.

2. Prosimy o doprecyzowanie dopuszczalnych rodzajów baz danych terenu: czy mają to być bazy obszarowe z siecią dróg z możliwością swobodnej jazdy po sieci dróg, czy bazy wstępowe do ćwiczenia konkretnych zachowań na wybranej trasie bez możliwości wytyczenia innych tras jazdy.

Odpowiedź:

Zamawiający potwierdza, że mają być bazy obszarowe z siecią dróg z możliwością swobodnej jazdy po sieci dróg, czy bazy wstępowe do ćwiczenia konkretnych zachowań na wybranej trasie bez możliwości wytyczenia innych tras jazdy.

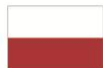
3. Prosimy o doprecyzowanie listy rozwiązań infrastruktury drogowej obowiązkowo wymaganej w bazie danych terenu: np.
 - rodzaje dróg A (z trzema pasami ruchu, z dwoma pasami ruchu, bez pasa awaryjnego, ilość węzłów, MOP), S (ilość węzłów), GP (profil 2+1, 1+1), G, Z, L.
 - rodzaje skrzyżowań równorzędne, o zmiennym przebiegu pierwszeństwa przejazdu, w układzie T, o ruchu okrężnym, o ruchu okrężnym z tramwajami, itp.

Odpowiedź:

Zamawiający w zakresie „Oprogramowanie do nauki jazdy samochodem ciężarowym z przyczepą” oferowany **Symulator jazdy ciężarówką** wprowadza zapisy w OPZ:

Lista rozwiązań infrastruktury drogowej w bazie danych terenu powinna zawierać co najmniej:

- rodzaje dróg A (z trzema pasami ruchu, z dwoma pasami ruchu, bez pasa awaryjnego, ilość węzłów, MOP), S (ilość węzłów), GP (profil 2+1, 1+1), G, Z, L.
- rodzaje skrzyżowań równorzędne, o zmiennym przebiegu pierwszeństwa przejazdu, w układzie T, o ruchu okrężnym, o ruchu okrężnym z tramwajami, itp.



Symulator powinien generować obraz zapewniający symulację różnych rodzajów dróg z wykorzystaniem elementów infrastruktury drogowej, w tym:

a) obszar zabudowany:

- miejski charakteryzujący się drogą twardą ze skrzyżowaniami, w tym skrzyżowaniami o ruchu okrężnym i sygnalizacją świetlną oraz budynkami jedno i wielokondygnacyjnymi (w tym co najmniej czterokondygnacyjnymi),
- progi zwalniające, z możliwością ich dodawania i usuwania przez instruktora,
- mała architektura – przystanki komunikacyjne, kioski, reklamy, słupki ograniczające dostęp, szlabany, ławki, kosze na śmieci, latarnie

b) wiejski - charakteryzujący się drogą twardą oraz budynkami parterowymi i dwukondygnacyjnymi,

c) obszar niezabudowany, w tym obszary leśne:

- autostrady z co najmniej dwoma pasami ruchu przypadającymi na jedną jezdnię, z barierami energochłonnymi (rozdzielającymi jezdnie i umieszczonymi na poboczu), z co najmniej dwoma węzłami wielopoziomowymi, odcinkiem autostrady bez pasa awaryjnego, co najmniej dwoma MOP, odcinkiem z ruchem dwukierunkowym (ruch przerzucony na jedną jezdnię w wyniku robót drogowych),
- drogi ekspresowe jedno lub dwujezdniowe, posiadające wielopoziomowe skrzyżowania z przecinającymi je innymi drogami transportu lądowego (co najmniej 2) i wodnego, z dopuszczeniem wyjątkowo skrzyżowań jednopoziomowych,
- drogi w profilu 2+1 ze skrzyżowaniami,
- drogi dwujezdniowe,
- drogi jednojezdniowe,
- skrzyżowania różnych rodzajów dróg ze sobą: normalne, z niestandardowym przebiegiem pierwszeństwa, przejazdu, typu T, o ruchu okrężnym małe i o ruchu okrężnym duże z tramwajami.
- mosty, wiadukty, tunele (w tym jeden tunel o długości powyżej 1 km i nieprostoliniowym przebiegu),
- drogi o różnej nawierzchni: asfalt, beton, kostka bauma, kostka bazaltowa, gruntowe,
- ścieżki rowerowe,
- torowiska tramwajowe: wydzielone, w jezdni, przejazdy tramwajowe,
- przejazdy kolejowe: niestrzeżone, z zaporami i półzaporami,

4. Prosimy o doprecyzowanie czy wymagana jest tylko możliwość wprowadzenia śliskiej nawierzchni globalnie czy również lokalnie na wybranym odcinku drogi np. wiadukt, most, zakręt?

Odpowiedź:

Zamawiający w zakresie „Oprogramowanie do nauki jazdy samochodem ciężarowym z przyczepą” oferowany **Symulator jazdy ciężarówką** wprowadza zapis w OPZ:

Możliwość wprowadzenia śliskiej nawierzchni globalnie oraz również lokalnie na wybranym odcinku drogi np. Wiadukt, most, zakręt.

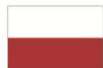
5. Prosimy o doprecyzowanie w jaka zmienność ładunku jest wymagana –
- ładunek skupiony / objętościowy
 - przesunięcie wzdłuż środka ciężkości wzdłuż pojazdu (zjawisko dociążania osi),
 - przesunięcie poprzeczne
 - przesunięcie wysokości środka ciężkości

Odpowiedź:

Zamawiający w zakresie „Oprogramowanie do nauki jazdy samochodem ciężarowym z przyczepą” oferowany **Symulator jazdy ciężarówką** wprowadza zapis w OPZ:

Wymagana zmienność ładunku:

- ładunek skupiony / objętościowy
- przesunięcie wzdłuż środka ciężkości wzdłuż pojazdu (zjawisko dociążania osi),
- przesunięcie poprzeczne
- przesunięcie wysokości środka ciężkości



6. Prosimy o potwierdzenie, że w wirtualnym środowisku symulatora ma być zasymulowany automatyczny ruch drogowy (pojazdy i piesi) który będzie reagował na nasz symulowany pojazd i wzajemnie na innych uczestników ruchu zgodnie z przepisami z możliwością wywołania zachowań nieprawidłowych przez wybranych uczestników ruchu i wymagane jest zasymulowanie intensywnego ruchu miejskiego i na drogach szybkiego ruchu. Aby odwzorować prawidłowo intensywny ruch miejski i na drogach szybkiego ruchu system informatyczny powinien generować co najmniej ruchomych i równocześnie widocznych 50 pojazdów i 100 pieszych?

Odpowiedź:

Zamawiający potwierdza konieczność spełnienia w.w. wymagań.

7. Rozumiemy, że w bazie danych terenu symulatora musi być odwzorowany plac manewrowy zgodny ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY I BUDOWNICTWA z dnia 24 listopada 2023 Dz.U 2023 poz. 2659 r. w sprawie szkolenia osób ubiegających się o uprawnienia do kierowania pojazdami, instruktorów i wykładowców oraz ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY I BUDOWNICTWA z dnia 11 września 2018 r. Dz.U. 2018 poz. 1885 w sprawie egzaminowania osób ubiegających się o uprawnienia do kierowania pojazdami, szkolenia, egzaminowania i uzyskiwania uprawnień przez egzaminatorów oraz wzorów dokumentów stosowanych w tych sprawach. Plac ma spełniać wymagania dla kategorii prawa jazdy B, C1,C1+E,C, C+E, D1,D1 +E,D,D+E, Prosimy o potwierdzenie, że spełnienie w/w przepisów będzie wystarczające?

Odpowiedź:

Zamawiający w zakresie „Oprogramowanie do nauki jazdy samochodem ciężarowym z przyczepą” oferowany **Symulator jazdy ciężarówką** wprowadza zapis w OPZ:

W bazie danych terenu symulatora musi być odwzorowany plac manewrowy dla kategorii prawa jazdy B, C1,C1+E, C, C+E, D1, D1+E, D, D+E.

8. Prosimy o doprecyzowanie czy wymagane jest stworzenie na generowanym obrazie wizualizacji efektu niskiego położenia słońca?

Odpowiedź:

Zamawiający w zakresie „Oprogramowanie do nauki jazdy samochodem ciężarowym z przyczepą” oferowany **Symulator jazdy ciężarówką** wprowadza zapis w OPZ:

Możliwość stworzenia na generowanym obrazie wizualizacji efektu niskiego położenia słońca.

9. Prosimy o doprecyzowanie czy wymagane jest odwzorowanie efektów świetlnych od źródeł światła takich jak słońce, latarnie uliczne, reflektory i światła pojazdów, a w szczególności cienie i odbicia światła od mokrych powierzchni?

Odpowiedź:

Zamawiający w zakresie „Oprogramowanie do nauki jazdy samochodem ciężarowym z przyczepą” oferowany **Symulator jazdy ciężarówką** wprowadza zapis w OPZ:

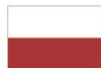
Możliwość odwzorowania efektów świetlnych od źródeł światła takich jak słońce, latarnie uliczne, reflektory i światła pojazdów, a w szczególności cienie i odbicia światła od mokrych powierzchni.

10. Prosimy o doprecyzowanie czy w ramach symulowanego ruchu wirtualnego mają być symulowane pojazdy uprzywilejowane.

Odpowiedź:

Zamawiający w zakresie „Oprogramowanie do nauki jazdy samochodem ciężarowym z przyczepą” oferowany **Symulator jazdy ciężarówką** wprowadza zapis w OPZ:

W ramach symulowanego ruchu wirtualnego mają być symulowane pojazdy uprzywilejowane.



11. Prosimy o doprecyzowanie elementów infrastruktury, które są wymagane np. przystanki, przejazdy kolejowe (ilu torowe), pikietaż, zwierciadła poprawiające widoczność (np. na skrzyżowaniach z ograniczoną widocznością).

Odpowiedź:

Zamawiający w zakresie „Oprogramowanie do nauki jazdy samochodem ciężarowym z przyczepą” oferowany **Symulator jazdy ciężarówką** wprowadza zapis w OPZ:

Wymagane elementy infrastruktury:

- przejazdy kolejowe (1 i 2 torowe),
- pikietaż,
- zwierciadła poprawiające widoczność(np. na skrzyżowaniach z ograniczoną widocznością).

12. Prosimy o doprecyzowanie czy mają być odwzorowane torowiska tramwajowe, a jeżeli tak to jakie (wydzielone, w jezdni z bezwysepkowymi przystankami).

Odpowiedź:

Zamawiający w zakresie „Oprogramowanie do nauki jazdy samochodem ciężarowym z przyczepą” oferowany **Symulator jazdy ciężarówką** wprowadza zapis w OPZ:

- odwzorowanie torowisk tramwajowych wydzielonych oraz w jezdni z bezwysepkowymi przystankami.

13. Prosimy o doprecyzowanie czy w bazie danych terenu muszą być odwzorowane górskie odcinki drogowe z serpentynami i długimi odcinkami spadku?

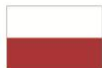
Odpowiedź:

Zamawiający w zakresie „Oprogramowanie do nauki jazdy samochodem ciężarowym z przyczepą” oferowany **Symulator jazdy ciężarówką** wprowadza zapis w OPZ:

- Możliwość odwzorowania górskich odcinków drogowych z serpentynami i długimi odcinkami spadku.**

Pytanie 11:

Oprogramowanie do nauki sprawdzenia stanu technicznego pojazdu	Oprogramowanie do nauki sprawdzenia stanu technicznego pojazdu – oraz trenażer czasu pracy kierowcy licencja na co najmniej 24 miesiące obejmujące • Nauka podstaw dotyczących obsługi gogli oraz kontrolerów VR (nauka jak poruszania się w przestrzeni wirtualnej (avatar) oraz współdziałania z wirtualnymi przedmiotami • Kontrola pojazdu – ciągnik bez naczepy oraz ciągnik z naczepą • Kontrola pojazdu – pojazd ciężarowy bez przyczepy (solo) oraz z przyczepą (tandem) a) Sprawdzenie: - oświetlenia, kierunkowskazów, reflektorów - wycieraczki przedniej szyby - opon, felg oraz śrub - błotników - płynu do chłodnicy, oleju silnikowego - lusterek wstecznych, przedniej szyby - urządzenia sprzęgającego - sygnału dźwiękowego - połączenia elektrycznego dla przyczep - zbiornika powietrza spustowego - ładunku (zabezpieczenie, lokalizacja, ilość, dowód rejestracyjny) - świateł na przyczepie - spryskiwacza przedniej szyby - płynu do spryskiwaczy - tachografu - gaśnicy - systemów ostrzegawczych
--	---



1. Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający wymaga licencji czasowej (24 miesiące) na oprogramowanie symulacyjne pojazdu, a nie wieczystej. Dotychczasowe wymaganie generuje potrzebę zapewnienia niemałych środków finansowych za dwa lata jako opłaty na przedłużenie licencji?

Odpowiedź:

Zamawiający wymaga licencji wieczystej.

Tym samym Zamawiający w zakresie „**Oprogramowanie do nauki sprawdzenia stanu technicznego pojazdu**” oferowany **Symulator jazdy ciężarówką** wprowadza następujące zmiany w OPZ:

Oprogramowanie do nauki sprawdzenia stanu technicznego pojazdu	Oprogramowanie do nauki sprawdzenia stanu technicznego pojazdu – oraz trenażer czasu pracy kierowcy licencja na co najmniej 24 miesiące wieczysta obejmująca • Nauka podstaw dotyczących obsługi gogli oraz kontrolerów VR (nauka jak poruszania się w przestrzeni wirtualnej (avatar) oraz współdziałania z wirtualnymi przedmiotami) • Kontrola pojazdu – ciągnik bez naczepy oraz ciągnik z naczepą • Kontrola pojazdu – pojazd ciężarowy bez przyczepy (solo) oraz z przyczepą (tandem) a) Sprawdzenie: - oświetlenia, kierunkowskazów, reflektorów - wycieraczki przedniej szyby - opon, felg oraz śrub - błotników - płynu do chłodnicy, oleju silnikowego - lusterek wstecznych, przedniej szyby - urządzenia sprzęgającego - sygnału dźwiękowego - połączenia elektrycznego dla przyczep - zbiornika powietrza spustowego - ładunku (zabezpieczenie, lokalizacja, ilość, dowód rejestracyjny) - świateł na przyczepie - spryskiwacza przedniej szyby - płynu do spryskiwaczy - tachografu - gaśnicy - systemów ostrzegawczych
--	--

2. Prosimy o potwierdzenie czy Zamawiający wymaga również możliwości regulacji wysokości zawieszenia naczep używanego przy podjeżdżaniu do ramp tylnych (doków) w centrach logistycznych?

Odpowiedź:

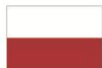
Zamawiający w zakresie „**Oprogramowanie do nauki sprawdzenia stanu technicznego pojazdu**” oferowany **Symulator jazdy ciężarówką** wprowadza zapis w OPZ:

Możliwość regulacji wysokości zawieszenia naczep używanego przy podjeżdżaniu do ramp tylnych (doków) w centrach logistycznych.

Pytanie 12:

Panel administracyjny	Panel administracyjny powinien zawierać co najmniej: - System online dostępny z dowolnego komputera lub tabletu - Zarządzanie grupą uczniów - Zarządzanie indywidualnymi kontami uczniów - Możliwość stworzenia indywidualnej ścieżki nauczania dla każdego ucznia lub wspólnej sekwencji ćwiczeń oraz zadań dla całej grupy - Indywidualne skonfigurowanie programu szkoleniowego
-----------------------	--

W związku, że mają być w procesie szkolenia gromadzone dane osobowe prosimy o doprecyzowanie czy są to dane wrażliwe z punktu widzenia RODO i jaki poziom zabezpieczenia dostępu do danych szkolonych jest wymagany (np. logowanie z hasłem, dostęp ustawiany przez administratora)?

**Odpowiedź:**

Zamawiający wymaga aby dane osób szkolonych gromadzone w procesie szkolenia, były zabezpieczone logowaniem z hasłem, a dostęp ustawiany przez administratora.

Pytanie 13:

Panel administracyjny	- Przeprowadzenie symulacji zdarzeń drogowych - Przeprowadzenie symulacji przemieszczania towaru w ładowni
-----------------------	---

Rozumiemy, że skoro Zamawiający jest szkołą średnią to szkoleni będą głównie nieletni. W takim przypadku szkolenie musi odbywać się pod nadzorem instruktora. Równocześnie po analizie niniejszych wymagań sądzimy, że do prowadzenie skutecznego szkolenia wymagane jest wyposażenie symulatora w stanowisko instruktora, które nie zostało opisane w niniejszych wymaganiach. Stanowisko takie powinno mieć konfigurację umożliwiającą efektywne prowadzenie szkolenia i nadzór nad symulatorem. Dlatego prosimy o doprecyzowanie wymagań o informacje opisane w poniższych punktach.

1. Prosimy o potwierdzenie, że wszystkie interfejsy w tym Graficzny Interfejs Instruktora mają być w języku polskim?

Odpowiedź:

Zamawiający potwierdza, że wszystkie interfejsy w tym Graficzny Interfejs Instruktora mają być w języku polskim.

2. Prosimy o potwierdzenie, że Graficzny Interfejs Instruktora musi umożliwiać:
 - włączanie i wyłączanie ćwiczenia,
 - prowadzenie monitorowania przebiegu ćwiczenia na mapie 2D bazy danych terenu,
 - tworzenie nowych i edytowanie istniejących scenariuszy,
 - rejestrację przebiegu ćwiczenia,
 - generowanie raportów,
 - omówienie przebiegu ćwiczenia na bazie zarejestrowanych informacji,
 - zarządzanie bazą danych szkolonych.

Odpowiedź:

Zamawiający potwierdza konieczność spełnienia w.w. wymagań.

3. Prosimy potwierdzenie, że instruktor może samodzielnie tworzyć nowe scenariusze ćwiczeń, edytować istniejące, zapisywać je w bibliotece scenariuszy oraz usuwać z biblioteki zbędne (trasa, warunki środowiskowe, zdarzenia predefiniowane, konfiguracja głosowe z "nawigacji")?

Odpowiedź:

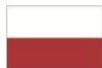
Zamawiający potwierdza, że instruktor może samodzielnie tworzyć nowe scenariusze ćwiczeń, edytować istniejące, zapisywać je w bibliotece scenariuszy oraz usuwać z biblioteki zbędne (trasa, warunki środowiskowe, zdarzenia predefiniowane, konfiguracja symulowanego pojazdu, parametry ładunku, awarie symulowanego pojazdu, komendy głosowe z "nawigacji").

4. Prosimy o potwierdzenie, że w trakcie ćwiczenia instruktor może wprowadzać zmiany w scenariuszu (warunki środowiskowe, awarie, wybrane zdarzenia predefiniowane)?

Odpowiedź:

Zamawiający potwierdza że w trakcie ćwiczenia instruktor może wprowadzać zmiany w scenariuszu (warunki środowiskowe, awarie, wybrane zdarzenia predefiniowane).

5. Prosimy o sprecyzowanie listy predefiniowanych zdarzeń które mogą być wstawiane do scenariusza ćwiczenia np.
 - wtargnięcie pieszego,



- wtargnięcie zwierzęcia (pies, dzik, jeleń),
- pojazd wyjeżdżający z prawej,
- wymuszenie z lewej,
- włączenie się do ruchu równoległe,
- gwałtowne zatrzymanie pojazdu poprzedzającego,
- pieszy przechodzący z tyłu podczas manewrów,
- spadający ładunek z pojazdu poprzedzającego,
- pociąg/tramwaj o regulowanej liczbie wagonów i prędkości,
- kałuże,
- plamy oleju na jezdni,
- dziury w jezdni,
- spowalniacz prędkości "leżący policjant",
- lokalny podmuch wiatru,
- lokalne zadymienie,
- awaria sygnalizacji świetlnej,
- awaria rogatek na przejeździe kolejowym,
- piesi,
- pojazdy statyczne na ulicach, parkingach i placach manewrowych,
- układ pachołków na placach manewrowych do nauki jazdy,
- wstawianie i usuwanie pionowych znaków drogowych,
- kamienie osypujące się na drogę przed pojazdem ze skarpy.

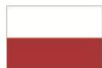
Odpowiedz:

Zamawiający w zakresie „Panel administracyjny” oferowany Symulator jazdy ciężarówką wprowadza zapis w OPZ:

Lista predefiniowanych zdarzeń w scenariuszu ćwiczeń powinna zawierać co najmniej:

- wtargnięcie pieszego,
- wtargnięcie zwierzęcia (pies, dzik, jeleń),
- pojazd wyjeżdżający z prawej,
- wymuszenie z lewej,
- włączenie się do ruchu równoległe,
- gwałtowne zatrzymanie pojazdu poprzedzającego,
- pieszy przechodzący z tyłu podczas manewrów,
- spadający ładunek z pojazdu poprzedzającego,
- pociąg/tramwaj o regulowanej liczbie wagonów i prędkości,
- kałuże,
- plamy oleju na jezdni,
- dziury w jezdni,
- spowalniacz prędkości "leżący policjant",
- lokalny podmuch wiatru,
- lokalne zadymienie,
- awaria sygnalizacji świetlnej,
- awaria rogatek na przejeździe kolejowym,
- piesi,
- pojazdy statyczne na ulicach, parkingach i placach manewrowych,
- układ pachołków na placach manewrowych do nauki jazdy,
- wstawianie i usuwanie pionowych znaków drogowych,
- kamienie osypujące się na drogę przed pojazdem ze skarpy.

6. Prosimy o doprecyzowanie przemieszczanie jakiego ładunku ma być zasymulowane np.:
- ciecz w zbiorniku (jednokomorowym, jednokomorowym z przegrodami, wielokomorowym i z jakim napełnieniem),
 - ładunek syпки, który może ulegać przemieszczaniu podczas gwałtownych manewrów,



- ładunek wahlivy tj. półtusze

Odpowiedź:

Zamawiający w zakresie „Panel administracyjny” oferowany Symulator jazdy ciężarówką wprowadza zapis w OPZ:

Zasymulowanie przemieszczenia ładunku w scenariuszu powinno zawierać co najmniej:

- ciecz w zbiorniku (jednokomorowym, jednokomorowym z przegrodami, wielokomorowym i z jakim napełnieniem),
- ładunek sytki, który może ulegać przemieszczaniu podczas gwałtownych manewrów,
- ładunek wahlivy tj. półtusze

- Prosimy o sprecyzowanie czy wstawiane do scenariusza predefiniowane zdarzenia muszą być zdarzeniami relacyjnymi (wyzwalane przez symulowany pojazd) po wjechaniu na określony obszar bazy danych terenu.

Odpowiedź:

Zdarzenia muszą być zdarzeniami relacyjnymi (wyzwalane przez symulowany pojazd) po wjechaniu na określony obszar bazy danych terenu oraz dodatkowo muszą mieć możliwość ich włączenia przez instruktora.

- Prosimy o potwierdzenie, że predefiniowane zdarzenia muszą mieć, w czasie tworzenia scenariusza ćwiczenia, możliwość wstawiania w dowolnym logicznie uzasadnionym miejscu bazy danych terenu, a nie tylko w zdefiniowanych wcześniej dla danego zdarzenia miejscach?

Odpowiedź:

Zamawiający potwierdza że predefiniowane zdarzenia muszą mieć, w czasie tworzenia scenariusza ćwiczenia, możliwość wstawiania w dowolnym logicznie uzasadnionym miejscu bazy danych terenu, a nie tylko w zdefiniowanych wcześniej dla danego zdarzenia miejscach.

- Prosimy o potwierdzenie, że instruktor w ramach edycji scenariusza może usuwać i wstawiać pionowe znaki drogowe z bazy danych terenu?

Odpowiedź:

Zamawiający potwierdza że instruktor w ramach edycji scenariusza może usuwać i wstawiać pionowe znaki drogowe z bazy danych terenu.

- Prosimy o doprecyzowanie w jakie parametry przebiegu ćwiczenia muszą być rejestrowane i czy w przypadku jazdy w ruchu drogowym powinna być wykonywana automatyczna detekcja i rejestracja złamania przepisów ruchu drogowego oraz co musi zawierać raport z przebiegu ćwiczenia?

Odpowiedź:

Raport z przebiegu ćwiczenia powinien zawierać warunki środowiskowe, awarie, wybrane przez instruktora zdarzenia predefiniowane.

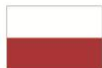
- Czy raporty z ćwiczeń mają być archiwizowane i dostępne w ramach oprogramowania administracyjnego?

Odpowiedź:

Zamawiający wymaga aby raporty z ćwiczeń były archiwizowane i dostępne w ramach oprogramowania administracyjnego.

Pytanie 14:

Tablet dla instruktora	Tablet z adaptacyjnym ekranem dotykowym dla instruktora • Przekątna ekranu min. 10.5” • Łączność Wi-fi • Pamięć ram minimum 8GB • Pamięć wbudowana min. 128 GB • Preferowany system operacyjny min. Android 14 lub równoważny zainstalowany na urządzeniu. Oferowany model monitora interaktywnego musi posiadać i poprawnie
------------------------	---



	• awaryjne zatrzymanie symulatora; • awaryjne wyłączenie symulatora; • odczyt czasu rzeczywistego; • rejestrowanie czasu pracy symulatora oraz układu ruchu. Monitory zainstalowane na stanowisku instruktora powinny umożliwiać obserwację w czasie rzeczywistym między innymi: • obrazu zewnętrznego widzianego z kabiny kierowcy; • obrazu obserwowanego przez osobę szkoloną w lusterkach wstecznych; • widoku zewnętrznego symulowanego pojazdu w wirtualnym środowisku z ustawialnym przez instruktora punktem obserwacji; • obrazu z kamery zainstalowanej we wnętrzu kabiny kierowcy; • dwuwymiarowej mapy rejonu jazdy z odwzorowaniem aktualnego ruchu drogowego. • repetycję obrazu wskazań przyrządów (prędkościomierz, obrotomierz, stan paliwa, temperatura płynu chłodzącego), położenia organów sterujących kierownicą, pedały, dźwignie, wyłączniki, • graficznego interfejsu użytkownika GUI do sterowania ćwiczeniem, Podczas przygotowywania scenariusza ćwiczenia instruktor powinien mieć możliwość doboru odpowiednich ćwiczeń z programu szkolenia oraz wprowadzania zmian w organizacji ruchu drogowego, obejmujących między innymi: • zamykanie ulic (inscenizowanie robót drogowych i wypadków itp.); • zmianę wybranych przez instruktora znaków drogowych, również ich dostawianie i usuwanie; • zmianę w sygnalizacji świetlnej sterującej ruchem drogowym; • wprowadzenie sterowania ruchem drogowym przez uprawnione osoby. Podczas monitorowania przebiegu ćwiczenia instruktor powinien mieć możliwość:	☐ TAK / ☐ NIE
--	--	---

	• korygowania przygotowanego wcześniej scenariusza w zakresie zmian warunków pogodowych, stanu nawierzchni jezdni (sucha, śliska), a także natężenia ruchu; • sterowania innym pojazdem uczestniczącym w ruchu drogowym; • inscenizowania awarii wybranych układów i instalacji symulowanego pojazdu oraz nieprawidłowych i niespodziewanych zachowań ze strony innych użytkowników ruchu drogowego; które stwarzają zagrożenie dla kierującego symulowanym pojazdem i wymagają od niego natychmiastowej reakcji. Te niespodziewane i nieprawidłowe zachowania muszą być relacyjne (wyzwalane przez pojazd szkolonego i jego zachowanie) Zachowania te muszą mieć wstawiania przez instruktora w dowolnym logicznie uzasadnionym miejscu bazy danych terenu, a nie tylko punktach predefiniowanych	
--	---	--

Pytanie 15:

Wymagania formalne	Transport, montaż i szkolenie ujęte w cenie • Maksymalny termin dostawy 6 tygodni podpisania umowy • Aktualizacja oprogramowania obejmujące nowe funkcje (5 lat) • Wsparcie techniczne 1 rok
--------------------	--

• Symulatory do szkolenia kierowców, w szczególności realizowane zgodnie z zindywidualizowanymi wymaganiami, jak niniejsze wymagania, nie są urządzeniami dostępnymi od ręki. Do ich wytworzenia, zintegrowania i weryfikacji potrzeba dłuższego niż narzucony czasu wynikającego chociażby z czasów dostawy podzespołów kupowanych od wyspecjalizowanych dostawców np. silowniki układu ruchu, specjalizowane karty graficzne. Rozumiemy, że narzucony czas może wynikać nie tyle z chęci kupienia gotowego systemu wybranego producenta ale uwarunkowań zewnętrznych tj. terminy rozliczenia finansowania zewnętrznego. Wydłużenie czasu dostawy może umożliwić Zamawiającemu korzystniejszy zakup systemu w optymistyczniejszej z jego widzenia konfiguracji. Prosimy o weryfikację wymaganego czasu dostawy, o ile jest to możliwe z punktu widzenia i ograniczeń zewnętrznych Zamawiającego?

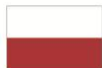
Odpowiedź:

Zamawiający zmienia termin realizacji dostawy z 6 do 14 tygodni od daty zawarcia umowy, tym samym wprowadza zmiany SWZ jak niżej:

Zmiana nr 1:

Zamawiający w zakresie „**Wymagania formalne**” oferowany **Symulator jazdy ciężarówką** wprowadza następujące zmiany w OPZ:

Wymagania formalne	• Transport, montaż i szkolenie ujęte w cenie • Maksymalny termin dostawy € 14 tygodni od dnia podpisania umowy • Aktualizacja oprogramowania obejmujące nowe funkcje (5 lat) • Wsparcie techniczne 1 rok
--------------------	---



Zmiana nr 2:

Pkt 5.1 treści SWZ :

JEST:

5. TERMIN WYKONANIA ZAMÓWIENIA

5.1 Zamówienie należy zrealizować w terminie: **do 42 dni od daty zawarcia umowy.**

5.2 Miejscem dostawy przedmiotu zamówienia jest **siedziba Zespołu Szkół nr 7 im. Stanisława Mastalerza w Katowicach.**

PO ZMIANIE POWINNO BYĆ:

5..TERMIN WYKONANIA ZAMÓWIENIA

5.1.Zamówienie należy zrealizować w terminie: **do 42 98 dni od daty zawarcia umowy.**

5.2.Miejscem dostawy przedmiotu zamówienia jest **siedziba Zespołu Szkół nr 7 im. Stanisława Mastalerza w Katowicach.**

Zmiana nr 3:

Załącznik nr 3 – Wzór umowy - zmiana § 2 ust. 1:

JEST:

§ 2

1. Wykonawca zobowiązuje się do realizacji przedmiotu zamówienia do **42 dni od daty zawarcia umowy, tj. do dnia.....**

PO ZMIANIE POWINNO BYĆ:

§ 2

2. Wykonawca zobowiązuje się do realizacji przedmiotu zamówienia do **98 dni od daty zawarcia umowy, tj. do dnia.....**

Pytanie 16:

Pytania nie związane z poszczególnymi punktami wymagań:

1. Prosimy o doprecyzowanie czy urządzenie ma być stacjonarne czy mieć możliwość relokacji siłami Zamawiającego podczas przyszłej eksploatacji (np. zmian sali w której użytkowany jest symulator)?

Odpowiedź:

Zamawiający wymaga aby urządzenie było stacjonarne.

2. Prosimy o potwierdzenie, że symulator musi być dostosowany do zasilania 230 V 50 Hz?

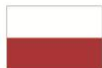
Odpowiedź:

Zamawiający wymaga aby symulator był dostosowany do zasilania 230 V 50 Hz lub 400 V / 50Hz.

3. Prosimy o potwierdzenie, że symulator musi mieć wszelkie oznakowania bezpieczeństwa i informacyjne w języku polskim?

Odpowiedź:

Zamawiający potwierdza że symulator musi mieć wszelkie oznakowania bezpieczeństwa i informacyjne w języku polskim.



4. Prosimy o potwierdzenie czy muszą być wyposażone w wyłączniki zatrzymania awaryjnego o zakresie działania zgodnym z wymaganiami odpowiednich norm Dyrektywy Maszynowej stanowisko kierowcy i instruktora?.

Odpowiedź:

Zamawiający potwierdza że symulator musi być wyposażony w wyłączniki zatrzymania awaryjnego.

Zamawiający informuje, że niniejsze wyjaśnienia i zmiany stanowią integralną część SWZ i są wiążące dla wszystkich Wykonawców ubiegających się o udzielenie przedmiotowego zamówienia publicznego.

Załączniki:

a) zał. 5 OPZ Symulator ciężarówki – AKTUALNY po zmianach 13.05.

b) ZP 226 zał 3 UMOWA ZSZ7 wzór AKTUALNY po zmianach 13.05.`

Adelajda Bella– z up. Dyrektora CUW

Rozdzielnik:

https://platformazakupowa.pl/pn/cuw_katowice