SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. **Przedmiotem zamówienia jest:** 
   * + - 1. dostawa 30 sztuk nowych samochodów osobowych z grupy samochodów małych – segment B, przeznaczonych do egzaminowania na kat. B prawa jazdy dla WORD w Warszawie, dostosowanych do egzaminowania (w tym posiadających system rejestracji dźwięku i obrazu), z jednoczesnym odkupem 26 sztuk samochodów Hyundai i20, rok produkcji 2015 stanowiących własność Zamawiającego za wartość określoną przez rzeczoznawcę ds. motoryzacji na dzień 01.04.2020 r., którego koszt pokryje Zamawiający,
         2. dostawa 10 sztuk fabrycznie nowych systemów rejestracji obrazu i dźwięku tego samego modelu, co zainstalowane w pojazdach, o których mowa w pkt a) powyżej,
         3. dostawa 700 sztuk nośników danych obsługiwanych przez rejestrator systemu rejestrującego obraz i dźwięk, umożliwiających zapis z systemu rejestracji obrazu i dźwięku, o którym mowa w pkt a) powyżej.
2. **Samochody**
3. Dostarczane samochody muszą być:
4. fabrycznie nowe, rok produkcji 2020;
5. kompletne, wolne od wad konstrukcyjnych, materiałowych, wykonawczych i prawnych;
6. dopuszczone do obrotu na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.
7. Dostarczane samochody muszą spełniać wymagania określone w:
8. ustawie z dnia 5 stycznia 2011 roku o kierujących pojazdami (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 341 z zm.),
9. rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 28 czerwca 2019 roku 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 (Dz. U. z 2019 r. poz. 1206),
10. ustawie z dnia 20 czerwca 1997 roku Prawo o ruchu drogowym (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1990 z zm.),
11. rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 2022),
12. rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 22 lipca 2002 roku w sprawie rejestracji i oznaczania pojazdów (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 2355),
13. wymagania Zamawiającego, opisane w SIWZ.
14. Dostarczane samochody muszą spełniać następujące warunki techniczne:
15. Samochód osobowy z grupy małych – segment B
16. Długość pojazdu – powyżej 3500 mm i poniżej 4080 mm
17. Wysokość pojazdu – max 1650 mm
18. Szerokość pojazdu – max 1765 mm (nie uwzględnia lusterek)
19. Skrzynia biegów mechaniczna (manualna)
20. Silnik spalinowy benzynowy o pojemności nie większej niż 1250 ccm, spełniający wymagania normy spalin min. EURO 6
21. Typ nadwozia 5-cio drzwiowe, minimum 5- osobowe
22. Układ kierowniczy ze wspomaganiem
23. Wymagany wygląd zewnętrzny i wyposażenie samochodów:
24. kolor nadwozia – biały,
25. wyposażenie dodatkowe wymagane przepisami:

* dodatkowy pedał hamulca dla egzaminatora ***(świadectwo jakości),***
* ogrzewana tylna szyba z zamontowaną wycieraczką i spryskiwaczem,
* dodatkowe lusterko wewnętrzne dla egzaminatora, trwale zamontowane; obszar widoczności w tym lusterku nie może być ograniczony, w szczególności lusterkiem wewnętrznym kierowcy
* dodatkowe lusterka zewnętrzne (prawe i lewe) dla egzaminatora,
* pełnowymiarowe ogumione koło zapasowe,
* apteczka doraźnej pomocy zgodna z normą DIN13164,
* instalacja elektryczna z możliwością podłączenia poprzez szybkozłącze oświetlenia tablicy z literą „L” zamontowanej na dachu pojazdu, (zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych z dnia 22 lipca 2002 roku (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 2355; art.55 ustawy Prawo o ruchu drogowym),
* tablica „L” zamontowana na środku dachu pojazdu, łatwa do demontażu, zabudowana i podświetlana światłem LED ( zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 22 lipca 2002, tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 2355)
* instalacja elektryczna zgodna z zainstalowanym systemem rejestrującym obraz i dźwięk,
* system rejestrujący obraz i dźwięk (zgodnie z opisem ujętym w § 7 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 28 czerwca 2019 roku 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 (tj. Dz. U. z 2019 r. poz. 1206 ze zm.);

1. wyposażenie dodatkowe wskazane przez Zamawiającego:

* dodatkowy pedał sprzęgła dla egzaminatora ***(świadectwo jakości),***
* światła do jazdy dziennej, spełniające wymagania zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych pojazdów i zakresu ich niezbędnego wyposażenia (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 2022),
* dodatkowe kontrolki włączenia kierunkowskazów i świateł mijania umieszczone w polu widzenia egzaminatora,
* elektrycznie sterowane i podgrzewane lusterka zewnętrzne,
* elektrycznie podnoszone szyby przednie,
* centralny zamek wszystkich drzwi,
* regulowana wysokość fotela kierowcy,
* kierownica z możliwością regulacji w dwóch płaszczyznach,
* klimatyzacja manualna lub automatyczna,
* poduszki powietrzne: kierowcy i pasażera z możliwością ręcznego wyłączenia działania poduszki pasażera,
* komplet dywaników gumowych, nie utrudniających pracy pedałom głównym (sprzęgła, przyspieszenia i hamulca) oraz pedałom dodatkowym (sprzęgła i hamulca),
* opony zimowe,
* tablica wskaźników - możliwość obserwacji wskazań prędkościomierza i obrotomierza z miejsca egzaminatora,
* dopuszcza się wyposażenie samochodu w:
  + czujniki parkowania;
  + tylną kamerę cofania;
  + lusterka automatycznie opuszczające się podczas cofania;
  + system wspomagania ruszania pod górę – w przypadku jeżeli system ten nie uruchamia się po zaciągnięciu albo uruchomieniu hamulca postojowego.

1. Systemy rejestrujące zainstalowane w samochodach muszą być wyposażone w taki sam rejestrator, kamery, mikrofony, nośniki pamięci, monitor (na którym wyświetla się komunikat sygnalizujący prawidłowe i nieprawidłowe lub tylko nieprawidłowe działanie systemu rejestrującego obraz i dźwięk) albo monitor z odrębnym sygnalizatorem komunikującym prawidłowe / nieprawidłowe lub tylko nieprawidłowe działanie systemu rejestrującego obraz i dźwięk oraz winne być zgodne z opisem ujętym w § 7 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 28 czerwca 2019 roku 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 (tj. Dz. U. z 2019 r. poz. 1206 ze zm.).
2. System rejestrujący (na monitorze lub na odrębnym sygnalizatorze) musi sygnalizować prawidłowe / nieprawidłowe lub tylko nieprawidłowe działanie systemu rejestrującego zarówno w zakresie obrazu, jak i dźwięku. System powinien informować natychmiast w sposób widoczny i słyszalny dla egzaminatora o przerwie w działaniu lub awarii w tym zakresie.
3. Instalacja, uruchomienie i wdrożenie do eksploatacji kompletnego systemu rejestrującego obraz i dźwięk w samochodach należy do Wykonawcy.
4. Wykonawca zobowiązany jest przekazać Zamawiającemu świadectwa homologacji, karty pojazdu, książki serwisowe, instrukcje obsługi oraz książki gwarancyjne.
5. Wykonawca zapewnia warunki gwarancji, nie gorsze od warunków określonych przez producenta w załączonych do Samochodów książkach gwarancyjnych ale na okres nie krótszy niż 60 miesięcy, z zastrzeżeniem pkt 10).
6. Wykonawca na dostarczone samochody udzieli następujących gwarancji:
   * + - 1. mechanicznej – na okres nie krótszy niż 5 lat, bez limitu kilometrów,
         2. na powłokę lakierniczą – na okres nie krótszy niż 5 lat,
         3. na perforację nadwozia (gwarancja antykorozyjna) – na okres nie krótszy niż 12 lat,
         4. na zamontowany system rejestrujący obraz i dźwięk oraz nośniki pamięci – nie krótszy niż 2 lata.
7. Termin rozpoczęcia ochrony gwarancyjnej rozpocznie się od dnia odbioru samochodów.
8. Wykonawca zapewni świadczenie usług gwarancyjnych w zakresie określonym w pkt 8 a) – d) przez cały okres gwarancji w stacjach obsługi autoryzowanych przez producenta pojazdów, będących przedmiotem niniejszego zamówienia, na terenie całego kraju, w tym na terenie m.st. Warszawy.
9. Wykonawca pokrywa koszty wszelkich napraw i wymiany części i akcesoriów objętych gwarancją, jak i koszty samych części i akcesoriów.
10. Wykonawca gwarantuje stosowanie oryginalnych części i akcesoriów, objętych 60 miesięcznym okresem gwarancyjnym.
11. Wykonawca udziela gwarancji zgodnie z zaleceniami producenta na wykonane czynności serwisowe.
12. W okresie trwania gwarancji Wykonawca zapewni Zamawiającemu równoważny samochód zastępczy na czas usuwania wad, przeglądów gwarancyjnych lub wykonywania usługi serwisowej przekraczającej okres jednego dnia.
13. Wykonawca w momencie wydania samochodów przekaże Zamawiającemu aktualny wykaz autoryzowanych stacji obsługi dla samochodów będących przedmiotem niniejszej umowy, które znajdują się na terenie Rzeczpospolitej Polskiej, w tym na terenie m.st. Warszawy. Wykonawca wskaże też stacje do obsługi zgłoszeń związanych z awariami lub nieprawidłowościami działania systemy rejestrującego obraz i dźwięk.
14. Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia gwarancji na wszystkie kompletne systemy rejestrujące obraz i dźwięk zainstalowane w pojazdach jak i 10 szt. dostarczonych osobno.
15. W każdym z dostarczanych samochodów Wykonawca wykona instalację elektryczną oraz zapewni funkcjonowanie systemu do rejestracji obrazu i dźwięku składającego się z:
16. fabrycznie nowy i kompletny mobilny rejestrator cyfrowy;
17. fabrycznie nową kamerę główną - z obiektywem ze zmienną ogniskową skierowaną do przodu (przez przednią szybę);
18. fabrycznie nową kamerę dodatkową – z obiektywem o stałej ogniskowej   
    z podświetleniem IR skierowaną do wnętrza pojazdu – obejmującą egzaminatora   
    i osobę egzaminowaną;
19. fabrycznie nowy i kompletny zestaw mikrofonowy rejestrujący dźwięk   
    w pojeździe;
20. fabrycznie nowy monitor LCD pokazujący obraz zarejestrowany z kamery lub fabrycznie nowy, monitor LCD pokazujący obraz zarejestrowany z kamery oraz wyraźny sygnalizator. Monitor lub sygnalizator musi wskazywać na prawidłowe lub nieprawidłowe działanie rejestratora, w tym rejestrację obrazu ze wszystkich kamer;
21. Rejestrator zainstalowany w pojeździe musi spełniać zastępujące warunki:
22. rejestrator musi być konstrukcją fabrycznie nową i fabrycznie zaprojektowaną oraz przystosowaną do zastosowań mobilnych;
23. rejestrator musi być wyposażony w złącze umożliwiające podłączenie monitora;
24. rejestrator musi być wyposażony w fabrycznie nowy moduł GPS umożliwiający zapis trasy i prędkości pojazdu a także automatycznie synchronizujący datę i czas rejestratora uwzględniając strefą czasową i zmianę czasu;
25. rejestrator powinien być wyposażony w możliwość programowania jego pracy (harmonogram, detekcja ruchu itp.);
26. rejestrator musi zapisywać alarmy z co najmniej 3 czujników;
27. rejestrator powinien rejestrować obraz i dźwięk **w sposób uniemożliwiający ingerencję w materiał filmowy;**
28. rejestrator musi wyświetlać na monitorze aktualną datę i czas;
29. rejestrator musi umożliwiać rejestrację kolorowego obrazu o rozdzielczości:

* Full HD – 1920 x 1080 – dla kamery głównej z prędkością 25 klatek/sekundę;
* PAL – 720×576 – dla kamery dodatkowej z prędkością 25 klatek/sekundę;

1. rejestracja obrazu, dźwięku, alarmów i sygnału GPS powinna odbywać się   
   na nośniku pamięci;
2. rejestrator musi zapisywać pliki w formacie FAT 32, tak aby po włożeniu nośnika pamięci do komputera były one bezpośrednio widoczne;
3. rejestrator musi pozwalać na zmianę długości nagrywanego pliku w zakresie   
   od 1 minuty do 15 minut;
4. rejestrator musi obsługiwać nośniki pamięci wymienione w pkt. 1 o pojemności pozwalającej na zapis 16 godzin obrazu ze wszystkich kamer, dźwięku, alarmów   
   i sygnału GPS;
5. rejestracja musi odbywać się w czasie rzeczywistym ze wszystkich kamer, mikrofonu, alarmów i sygnału GPS;
6. rejestrowany obraz musi zawierać datę, godzinę oraz nr rejestracyjny pojazdu;
7. zapis przebiegu egzaminu musi rozpocząć się samoczynnie po włączeniu zapłonu;
8. zapis przebiegu powinien zakończyć się automatycznie po upływie nastawionego czasu opóźnienia (od 1 minuty do 10 minut) od wyłączenia zapłonu;
9. krótkotrwałe wyłączenie zapłonu (np.: w celu ponownego uruchomienia silnika) nie może zakłócać procesu rejestracji;
10. system musi wyświetlać w formie graficznej na monitorze informacje   
    o rozpoczęciu procesu rejestracji (np.: czerwona kropka, napis „Nagranie” itp.) lub wyraźnie sygnalizować prawidłowe działanie na sygnalizatorze;
11. system musi sygnalizować dźwiękiem na rejestratorze lub dodatkowym sygnalizatorze awarię procesu rejestracji np.: brak lub uszkodzenie: kamery, nośnika pamięci
12. Wymagania dotyczące kamer:

Kamera główna.

1. zastosowana kamera musi rejestrować obraz w kolorze;
2. musi rejestrować obraz o rozdzielczości Full HD – 1920 x 1080;
3. musi charakteryzować się odpornością na wstrząsy;
4. kamera musi rejestrować obraz w poziomie o kącie 145o;
5. być wyposażona w automatyczną przesłonę;
6. być wyposażona w automatyczną kompensację światła wstecznego.

Kamer dodatkowa.

1. zastosowana kamera musi rejestrować obraz w kolorze;
2. musi rejestrować obraz o rozdzielczości PAL – 720×576;
3. musi charakteryzować się odpornością na wstrząsy;
4. kamera musi rejestrować obraz obejmujący osobę egzaminowaną oraz egzaminatora;
5. kamera i obiektyw, musi umożliwić uzyskanie dobrej jakości obrazu w różnych warunkach pogodowych oraz o różnych porach dnia (zarówno w ostrym słońcu jaki i po zmierzchu – filmowanie w świetle reflektorów;
6. kamera musi posiadać podświetlenie IR w celu rejestracji obrazu wnętrza pojazdu   
   po zmierzchu.
7. Wymagania dotyczące zestawu mikrofonowego:
8. w sposób minimalny przetwarzającego sygnały spoza osi mikrofonu;
9. zakres rejestrowanej częstotliwości powinien wynosić 20Hz – 20,000Hz.
10. Wymagania dotyczące monitora LCD:
11. monitor o przekątnej ekranu 7”;
12. format odtwarzanego nagrania – 4:3 oraz 16:9.
13. Wymagania dotyczące nośnika pamięci montowanego w rejestratorze:
14. dysk twardy SSD 2,5 cala lub karta pamięci o formacie – SD;
15. prędkość zapisu dostosowana do ilości zapisywanego obrazu ze wszystkich kamer, dźwięku, alarmów i sygnału GPS jednocześnie;
16. o pojemności pozwalającej na zapis 16 godzin obrazu   
    ze wszystkich kamer, dźwięku, alarmów i sygnału GPS.

1. Wymagania dotyczące instalacji zestawu w pojeździe:
2. wszystkie systemy rejestrujące muszą zostać zamontowane w sposób analogiczny   
   w ramach modelu pojazdu;
3. urządzenia mają być zainstalowane w pojeździe egzaminacyjnym i mają być zasilane z akumulatora pojazdu;
4. rejestrator powinien być zainstalowany w sposób uniemożliwiający:

* wyłączenie rejestratora,
* wyjęcie nośnika pamięci,
* odłączenie kamer,
* odłączenie mikrofonu

przez osobę egzaminowaną lub egzaminatora podczas prowadzenia egzaminu;

1. elementy systemu rejestrującego nie mogą:

* ograniczać pola widzenia osoby egzaminowanej i egzaminatora,
* ograniczać dostępu do elementów sterowania pojazdem,
* zostać zamocowane w strefie działania poduszek powietrznych;
* zostać zamocowane w sposób zagrażający życiu i zdrowiu użytkowników pojazdu podczas kolizji drogowej;

1. do czujników alarmów rejestratora muszą zostać podłączone: kierunkowskaz lewy, kierunkowskaz prawy, światło „stop”;
2. monitor lub monitor i sygnalizator musi zostać zainstalowany w pojeździe w sposób umożliwiający stały podgląd egzaminatorowi podczas jazdy;
3. zestaw mikrofonowy musi zostać zainstalowany w sposób zapewniający duże tłumienie zakłóceń mechanicznych, elektrycznych i elektromagnetycznych;
4. zestaw mikrofonowy musi zostać zainstalowany w sposób zapewniający jak najlepszą jakość nagrań prowadzonych rozmów;
5. Oprogramowanie.
6. do rejestratora powinna być załączona dedykowana aplikacja do:

* konfiguracji rejestratora,
* odtwarzania zapisanego obrazu, dźwięku, alarmów i sygnału GPS,
* archiwizowania zapisanego obrazu, dźwięku, alarmów i sygnału GPS;

1. aplikacja musi zostać udostępniona bezpłatnie (dotyczy to również jej aktualizacji), nieograniczona czasowo;
2. aplikacja musi pozwalać na uruchomienie i prawidłowe działanie na systemach operacyjnych Windows 7 Pro i Windows 10 Pro;
3. aplikacja musi umożliwiać odtworzenie zapisanego obrazu ze wszystkich kamer, dźwięku, alarmów i sygnału GPS jednocześnie;
4. aplikacja musi umożliwiać zapisanie obrazu z dowolnej kamery wraz z dźwiękiem   
   do formatu ogólnie dostępnego i odtwarzanego za pośrednictwem aplikacji domyślnie zainstalowanych w systemach Windows 7 i Windows 10.
5. Montowany system do rejestracji obrazu i dźwięku stanowić będą wyposażenie dodatkowe samochodu i Wykonawca zobowiązuje się, iż **zamontowanie systemu rejestrującego obraz i dźwięk z przebiegu egzaminów pozostaje bez wpływu na gwarancję**, którą objęte są dostarczane samochody i że z tego powodu, nie będzie zgłaszał żadnych roszczeń wobec Zamawiającego.
6. Każdy z dostarczanych samochodów musi być przygotowany do eksploatacji, tzn. pozbawiony zabezpieczeń transportowych i zatankowany minimum 5 l. paliwa.
7. Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć (na swój koszt i ryzyko) samochody do siedziby Zamawiającego.
8. Wraz z dostawą Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć dla każdego samochodu:
9. instrukcję obsługi samochodu i wyposażenia w języku polskim;
10. świadectwo homologacji i kartę pojazdu,
11. 2 komplety kluczyków;
12. książkę gwarancyjną;
13. książkę serwisową;
14. harmonogram przeglądów okresowych z zakresem czynności dla pojazdu;
15. zaświadczenie o przeprowadzonym dodatkowym badaniu technicznym „pojazd

przystosowany do nauki jazdy i egzaminowania”

1. gwarancję oraz opis instalacji elektrycznej do systemu rejestrującego obraz i dźwięk;
2. inne dokumenty konieczne do zarejestrowania i używania pojazdu zgodnie z przeznaczeniem.
3. Obsługa serwisowa samochodów - Wykonawca zobowiązany jest dysponować lub współpracować z siecią autoryzowanych stacji obsługi pojazdów (dalej: stacje obsługi lub SOP) na terenie m. st. Warszawy, zapewniającej możliwość obsługi serwisowej zakupionych samochodów:
4. SOP powinny być zlokalizowane w promieniu do 15 km od siedziby Ośrodka przy ul. Odlewniczej 8;
5. SOP powinny pracować 6 dni w tygodniu, z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy;
6. w SOP, Wykonawca zapewni pierwszeństwo dla świadczenia usług serwisowych na rzecz Zamawiającego.
7. **Systemy rejestracji obrazu i dźwięku**

Dostarczany odrębnie system rejestracji i dźwięku musi spełnić wszelkie wymagania opisane w pkt II powyżej dla rejestratorów montowanych przez Wykonawcę w dostarczanych samochodach.

1. **Nośniki danych**

Nośniki danych (pamięci) muszą spełnić wszelkie wymagania opisane w pkt II powyżej wymienione dla nośników umieszczanych w samochodach w związku z montowanym przez Wykonawcę systemem rejestracji obrazu i dźwięku.