

Zestaw na pojazd uprzywilejowany osobowy oznakowany.

Specyfikacja istotnych warunków zamówienia

=====
Lampa ostrzegawcza zespolona - 1 sztuka, długość dopasowana do szerokości dachu pojazdu, lampa nie powinna wystawać poza obrys pojazdu ale także nie powinna być zbyt krótka, wszystkie cztery narożne wyświetlacze LED dwukolorowe koloru niebieskiego podczas jazdy alarmowej oraz naprzemiennie błyskające niebiesko-czerwono podczas pilotowania, praca minimum czterech modułów powinna zapewniać widoczność w pełnym zakresie 360 stopni wokół pojazdu. Klosze wszystkie bezbarwne. Lampa wyposażona w minimum cztery narożne wyświetlacze LED każdy z minimum 6 LED czerwonych oraz 6LED niebieskich. Dodatkowo w lampie zespolonej 4 dodatkowe dwukolorowe wyświetlacze minimum 6 LED w każdym kolorze, po 2 z przodu oraz z tyłu. Niedopuszczalne jest stosowanie dwukolorowych diod LED z uwagi na brak kolimacji z optyką. Lampa powinna posiadać możliwość programowania sekwencji błysków oraz sterowania programowo każdego z modułów osobno. Programowanie musi być dostępne dla użytkownika bez konieczności zamawiania serwisu producenta lub dystrybutora. Lampa powinna być zamontowana na kabinie pojazdu poprzecznie do linii wzdłużnej pojazdu, nie może być zasłonięta od przodu i z boków przez żadną część wyposażenia pojazdu. Dodatkowo powinna zostać wyposażona w dwa przednie oświetlacze LED, 2x minimum 6 LED każdy oraz w dwa oświetlacze boczne LED każdy minimum 3 LED. Tył belki powinien być wyposażony w falę świetlną w kolorze pomarańczowym. Wysokość profilu belki nie powinna powodować nadmiernego oporu powietrza oraz nie powinna powodować szumu lub gwizdów powietrza w czasie jazdy. Belka nie powinna być wyższa niż 70mm.

Proponowana: **Whelen Legacy DUO WeCan, WHELEN Liberty II DUO WeCan, WHELEN Ceridian DUO WeCan**
lub równoważny innego producenta.

=====
Syrena ostrzegawcza – 1 sztuka, o mocy 200W pozwalająca na podłączenie dwóch głośników o mocy 100W każdy i impedancji 11ohm. Syrena powinna posiadać następujące funkcje:

- podświetlane przyciski tak aby były widoczne w ciemności.
- przycisk tzw. poganiacza, czyli możliwość emisji dźwięku Air Horn podczas pracy syreny oraz możliwość podłączenia zewnętrznego przycisku. Przycisk ten powinien być zdublowany i łatwo dostępny z miejsca pasażera.
- Funkcja Hands Free (swobodna ręka), w tym trybie syrena musi pozwalać na zmianę dźwięków syreny klaksonem pojazdu który musi być tak podłączony aby podczas włączenia tego trybu i używania, klakson nie emitował dźwięku.
- syrena musi posiadać funkcję automatycznego wyłączenia dźwięku gdy zostanie zaciągnięty hamulec postojowy(tzw. ręczny).
- mikrofon do podawania komunikatów w manipulatorze, lub na przewodzie wyprowadzonym z manipulatora.
- po włączeniu syreny musi samoczynnie włączać się oświetlenie ostrzegawcze.

- syrena musi pozwalać na retransmisję dźwięku z radiostacji pokładowej pojazdu przez głośniki, funkcja Radio Repeat (Retransmisja radia).
- musi posiadać minimum 4 przyciski szybkiego dostępu do zestawu funkcji, zaprogramowane w następujący sposób:

przycisk/przełącznik 1 światła ostrzegawcze tylko z tyłu pojazdu lecz w lampie zespolonej włącza wszystkie narożne moduły.

przycisk/przełącznik 2 wszystkie światła ostrzegawcze

przycisk/przełącznik 3 uruchamia jazdę alarmową, syrena i wszystkie światła ostrzegawcze, oraz włącza światła drogowe pojazdu.

- dodatkowe funkcje, oświetlenie robocze przód, oświetlenie robocze prawa i lewa, oświetlenie tylnej kanapy silne i słabsze, sterowanie falą świetlną.

*Proponowana: **Whelen HHS3200, Whelen 295SDA1**
lub równoważna innego producenta.*

=====

Głośniki – 2 sztuki, o mocy 100W każdy o impedancji 11ohm, ciśnienie akustyczne wytwarzane przez każdy z głośników minimum 122dBA.

Zamocowane powinny być na atrapie przedniej pojazdu tzw grillu lub zderzaku i osłonięte przed uszkodzeniem np. przez gałęzie. Mogą być zainstalowane na orurowaniu tzw kangurze. Głośniki nie mogą być montowane w komorze przedniej, nie mogą być zasłonięte niczym za wyjątkiem osłony przeciw uderzeniowej, ta natomiast nie może zasłaniać więcej niż 10% powierzchni przedniej płaszczyzny głośnika.

*Proponowane: **Whelen SA315P, Whelen SA314x**
lub równoważny innego producenta.*

=====

Syrena specjalna - niskotonowa– Zestaw o mocy 2x100W lub w sytuacji braku miejsca 1x100W. Zamocowany powinien być w lub na przednim zderzaku lub w jego okolicy, wylot dźwięku powinien być skierowany pionowo w dół w podłoże. Głośnik powinien być osłonięty przed uszkodzeniem np. przez gałęzie. Głośnik nie może być montowany w komorze przedniej, nie może być zasłonięty niczym za wyjątkiem osłony przeciw uderzeniowej, ta natomiast nie może zasłaniać wylotu akustycznego głośnika. System musi zostać podłączony do podstawowego systemu syreny ostrzegawczej, sterowanie za pomocą przycisku w manipulatorze oraz dodatkowego drugiego przycisku w zasięgu ręki dowódcy pojazdu. Uruchomienie syreny powinno następować na zaprogramowany czas, po upływie czasu syrena powinna automatycznie wyłączyć się i przejść w tryb gotowości do ponownego załączenia. Wyłączenie syreny powinno być możliwe także przełącznikiem dostępnym dla kierującego.

*Proponowane: **Whelen HOWLER Dual lub Solo 2x100W lub 1x100W**
lub równoważny innego producenta.*

=====

Lampy przednie ostrzegawcze tzw piloty – 2 sztuki, minimum 6 LED w każdej lampie, zamontowane powinny być na typowej wysokości lusterek

wstecznych lub tylnych szyb pojazdów osobowych (tak aby lampy były doskonale widoczne przez kierujących tymi pojazdami). Lampy muszą być zainstalowane w poziomie oraz przednia płaszczyzna musi być w pionie. Lampy muszą pozwalać na wybór sekwencji błysków oraz mieć możliwość synchronizacji pracy z pozostałymi lampami kierunkowymi na pojeździe (powinny być od jednego producenta) Montaż na krawędzi pokrywy silnika od strony szyby przedniej lub we wlotach powietrza na masce jeśli takowe występują w pojeździe.

*Proponowane: **Whelen IONB**
lub równoważne innego producenta.*

=====
Lampy przednie wychylacze na lusterkach – 2 sztuki, minimum 6 LED w każdej lampie, zamontowane powinny być na lusterkach wstecznych. Lampy muszą być zainstalowane w poziomie oraz przednia płaszczyzna musi być w pionie. Lampy muszą pozwalać na wybór sekwencji błysków oraz mieć możliwość synchronizacji pracy z pozostałymi lampami kierunkowymi na pojeździe (powinny być od jednego producenta) Muszą być odchylone od osi wzdłużnej pojazdu o 45 stopni lub ich konstrukcja musi zapewniać pokrycie tej przestrzeni światłem.

*Proponowane: **Whelen IONV2B, Whelen M4B, Whelen LINZ6B**, lub
równoważne innego producenta.*

=====
Lampy boczne ostrzegawcze na bokach zabudowy – 2 sztuki, minimum 6 LED w każdej lampie, zamontowane powinny być w jednej linii na początku pojazdu (zamontowana na bocznej stronie przedniego zderzaka lub nad nim). Lampy muszą być zainstalowane w poziomie oraz przednia płaszczyzna musi być w pionie. Lampy muszą pozwalać na wybór sekwencji błysków oraz mieć możliwość synchronizacji pracy z pozostałymi lampami kierunkowymi na pojeździe (powinny być od jednego producenta).

*Proponowane: **Whelen ION-T lub ION-T Mini**
lub równoważne innego producenta.*

=====
Lampy oświetlenia wnętrza – 2 szt. Lampy powinna posiadać dwa kolory, światło białe włączane podświetlanym przyciskiem (widocznym w ciemności) na obudowie lampy, podświetlenie powinno zapalać się łącznie z oświetleniem pozostałych przełączników w pojeździe. Drugi kolor czerwony także aktywowany przyciskiem jak w opcji białej. Podświetlenie przycisków wraz z oświetleniem wskaźników pojazdu. Lampa ponadto powinna posiadać możliwość włączenia białego światła z manipulatora. Jedna lampa z przodu pojazdu pomiędzy kierowcą a dowódcą, druga nad tylnym siedzeniem.

*Proponowane: Oświetlenie dwukolorowe: **Whelen 60CREGCS**
lub równoważny innego producenta*

=====
Powtarzacz lamp ostrzegawczych gdy po otwarciu drzwi zasłonięta zostaje belka dachowa – 1 sztuka

Lampy ostrzegawcze dwukolorowe koloru pomarańczowego i niebieskiego. Lampy zamontowane powinny być w taki sposób aby po otwarciu drzwi/klapy były widoczne z tyłu pojazdu, po pełnym otwarciu drzwi/klapy lampa powinna być w poziomie oraz jej przednia płaszczyzna klosza w pionie i uruchamiać się powinny po otwarciu drzwi, powinny emitować światło w płaszczyźnie poziomej, kąt rozsyłu światła minimum 100 stopni. Kolor świecenia pomarańczowy natomiast w stanie gdy lampy ostrzegawcze są włączone kolor niebieski.

*Proponowane: **Whelen ION DUO, Whelen ION-T DUO**
lub równoważny innego producenta*

=====
Lampa dodatkowa kokpitowa 1 sztuka, zamontowana na przyssawkach na przedniej szybie, wpięta do instalacji ostrzegawczej uruchamiająca się wraz z pozostałą sygnalizacją ostrzegawczą. Lampa wyposażona w minimum 2x9LED z podwójną optyką, kierunkową oraz szerokokątną.

*Proponowane: **Whelen Avenger II**
lub równoważny innego producenta*

=====
Wszystkie produkty ostrzegawcze muszą spełniać wymagania homologacji EKG ONZ R65 oraz R10, dostawca musi udzielić gwarancji minimum 2 lata na nagłośnienie oraz minimum 7 lat na oświetlenie. Dla zapewnienia pewności działania i aby wyeliminować problemy ze współpracą pomiędzy elementami systemu, wszystkie urządzenia powinny być od jednego producenta. Zasilanie urządzeń z wydzielonej sekcji 12V zabezpieczone osobnymi bezpiecznikami dla danego obwodu o prądzie 125% maksymalnego prądu urządzenia. Sterowniki powinny zostać zainstalowane w bagażniku pod tylną półką lub w braku możliwości na boku wnętrza bagażnika lub za tapicerką, po wykonaniu łatwego dostępu do urządzenia w celach serwisowych.