

BZP.271.13.2024
załącznik nr 5 do SWZ

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – WYMAGANIA TECHNICZNO-UŻYTKOWE DLA ŚREDNIEGO SAMOCHODU RATOWNICZO-GAŚNICZEGO Z NAPIĘDEM 4X2

W przetargu nieograniczonym pn. „Zapobieganie i ograniczenie skutków zagrożeń naturalnych oraz przeciwdziałanie poważnym awariom poprzez zakup średniego samochodu ratowniczo – gaśniczego dla Ochotniczej Straży Pożarnej w Złocieńcu”

L.P.	MINIMALNE WYMAGANIA TECHNICZNO - UŻYTKOWE
1	2
1. Warunki ogólne	
1.1.	Pojazd fabrycznie nowy. Rok produkcji podwozia nie straszy niż 2024. Pojazd zabudowany i wyposażony musi spełniać wymagania: a) ustawy Prawo o ruchu drogowym (tj. Dz. U. z 2005 r., Nr 108, poz. 908 z późniejszymi zmianami), b) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz. U. Nr 32 z 2003 r., poz. 262 z późniejszymi zmianami), c) Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. Nr 143, poz. 1002) wprowadzonego rozporządzeniem zmieniającym z dnia 27.04.2010 r. (Dz. U. Nr 85, poz. 553), d) Rozporządzenie Ministrów: Spraw Wewnętrznych i Administracji, Obrony Narodowej, Rozwoju i Finansów oraz Sprawiedliwości z dnia 1 marca 2017 r. w sprawie pojazdów specjalnych i używanych do celów specjalnych Policji, Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego, Agencji Wywiadu, Służby Kontrwywiadu Wojskowego, Służby Wywiadu Wojskowego, Centralnego Biura Antykorupcyjnego, Straży Granicznej, Biura Ochrony Rządu, Krajowej Administracji Skarbowej, Służby Więziennej i straży pożarnej (dz. U. Nr 165 z dnia 02 sierpnia 2011 r.), - norm PN-EN 1846-1 i PN-EN 1846-2.
1.2.	Pojazd musi posiadać najpóźniej w dniu odbioru techniczno- jakościowego ważne świadectwo dopuszczenia zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. Nr 143, poz. 1002) wprowadzonego rozporządzeniem zmieniającym z dnia 27.04.2010 r. (Dz. U. Nr 85, poz. 553),

	Podwozie pojazdu musi posiadać aktualne świadectwo homologacji.
1.3.	Zmiany adaptacyjne pojazdu, dotyczące montażu wyposażenia, nie mogą powodować utraty ani ograniczać uprawnień wynikających z fabrycznej gwarancji mechanicznej.
1.4.	Pojazd musi być oznakowany zgodnie z Zarządzeniem Nr 8 Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej z dnia 10 kwietnia 2008 r. w sprawie gospodarki transportowej w jednostkach organizacyjnych Państwowej Straży Pożarnej.
1.5.	Pojazd musi posiadać oznakowanie odblaskowe konturowe (OOK) pełne zgodnie z zapisami § 12 ust. 1 pkt 17 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz. Urz. z 2003 r. Nr 32, poz. 262, z późn. zm.) oraz wytycznymi regulaminu nr 48 EKG ONZ. Oznakowanie wykonane z taśmy klasy C (tzn. z materiału odblaskowego do oznakowania konturów i pasów) o szerokości min. 50 mm w kolorze czerwonym (boczne żółtym) opatrzonej znakiem homologacji międzynarodowej. Oznakowanie kabiny pojazdu pasem odblaskowym w kolorze jaskrawo żółtym.
1.6.	Wymagana klasyfikacja pojazdu: M-1-6-od 3000.
1.7.	Pojazd wyposażony w urządzenie sygnalizacyjno- ostrzegawcze, akustyczne i świetlne pojazdu uprzywilejowanego wykonane w technologii LED. Pojazd wyposażony w wzmacniacz sygnałowy przystosowany do instalacji w pojazdach uprzywilejowanych wszelkiego rodzaju z napięciem 24V i moc wzmacniacza 200W. Na dachu kabiny belka sygnalizacyjna LED o wysokości nie przekraczającej 80 mm, wyposażona w moduły świetlne LED na całej długości belki z przodu, zabezpieczona przed przypadkowym uszkodzeniem. Cztery lampy sygnalizacyjne niebieskie umieszczone na pokrywie silnika, na wysokości lusterek wstecznych samochodu osobowego, Dwie lampy sygnalizacyjne niebieskie w górnej części zabudowy za kabiną, Pojazd wyposażony w sygnał pneumatyczny, nieosłonięty elementami pojazdu, włączany włącznikiem umieszczonym w kabinie w miejscu łatwo dostępnym dla kierowcy. Pilot do obsługi sygnalizacji ostrzegawczej umieszczony u góry, nad szybą czołową, w zasięgu kierowcy i dowódcy. Ponadto nad szybą czołową, w środkowej części musi znajdować się panel informacyjno- sterujący z wyświetlaczem min. 4" oraz radiotelefon przewoźny.
1.8.	Maksymalna masa rzeczywista (MMR) samochodu gotowego do jazdy, rozkład tej masy na osie oraz masa przypadająca na każdą z osi nie przekracza maksymalnych wartości określonych przez producenta pojazdu lub podwozia bazowego.
2. Podwozie z kabiną	
2.1.	Podwozie pojazdu, zabudowa oraz wyposażenie fabrycznie nowe. Rok produkcji podwozia nie starszy niż 2024 r.
2.2.	Podwozie samochodu z napędem 4x2 z silnikiem o zapłonie samoczynnym z turbodoładowaniem, o mocy 360 KM (265kW), spełniającym wymogi normy EURO 6 w technologii SCR. Maksymalny moment obrotowy wynoszący min. 1700 Nm. Silnik i podwozie tego samego producenta (silnik wysokoprężny, rzędowy, 5-cylindrowy). Silnik przystosowany do zasilania biopaliwem zgodnym z Normą PN-EN 14214.
2.3.	Wymiary maksymalne pojazdu nie przekraczające: - długość do 8300 mm

	- szerokość 2550 mm - wysokość do 2930 mm (<i>bez mocowania drabiny</i>) Maks. wysokość górnej krawędzi najwyższej półki w położeniu roboczym (po wysunięciu lub rozłożeniu) lub szuflady 1850 mm od poziomu terenu lub obsługi.
2.4.	Napęd 4x2, możliwość blokady mechanizmu różnicowego osi tylnej. Zawieszenie osi przedniej i tylnej pneumatyczne z możliwością regulacji wysokości, wytrzymujące stałe obciążenie masą całkowitą maksymalną bez uszkodzeń w zakładanych warunkach eksploatacji.
2.5.	Dwuzakresowa skrzynia biegów mechaniczna zautomatyzowana 12 biegowa, bez pedału sprzęgła.
2.6.	Kabina fabrycznie czterodrzwiowa, jednomodułowa, na bazie jednej płyty podłogowej, wykonana w technologii zgrzewania, zawieszona pneumatycznie, zapewniająca dostęp do silnika, 6-osobowa, w układzie miejsc 1+1+4 (siedzenia przodem do kierunku jazdy). Kabina wyposażona w: a) indywidualne oświetlenie nad siedzeniem dowódcy, b) fabryczny układ klimatyzacji kabiny, c) niezależny układ ogrzewania i wentylacji, umożliwiający ogrzewanie kabiny przy wyłączonym silniku, d) boczne szyby (z przodu) elektrycznie podnoszone i opuszczane oraz elektrycznie regulowane lusterka boczne, e) fabryczny radioodtwarzacz wraz z instalacją głośnikową, f) regał kabinowy na podręczny sprzęt burzący, g) pod siedziskiem załogi zamontowane cztery skrzynki na podręczny sprzęt, h) w kabinie dodatkowo zamontowana przetwornica 230V z wyprowadzonym gniazdem do ładowarek, i) dodatkowo w tylnym siedzisku załogi wydzielone miejsce na montaż czterech wysuwanych skrzynek, j) panel kontrolno-sterowniczy z wyświetlaczem LCD min. 4" wyposażony w następujące funkcje: * załączanie PTO do napędu autopompy * otwarcie/zamknięcie zaworu głównego * włączanie/wyłączanie zraszaczy * włączanie/wyłączanie oświetlenia pola pracy * włączanie/wyłączanie oświetlenia skrytek * załączanie i regulacja ukł. utrzymania ciśnienia * sygnalizacja otwarcia skrytek i podestów z informacją, która konkretnie skrytka pozostaje otwarta * sygnalizacja podłączenia gniazda ładowania * sygnalizacje wysunięcia masztu * sygnalizacja rozłożonej drabiny do wejścia na dach * sygnalizacja otwarcia skrzyni dachowej * informacja o załączonej autopompie

	* obroty autopompy * ilość środków gaśniczych * ciśnienie robocze
2.7.	Fotele wyposażone w bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa: a) siedzenia pokryte materiałem łatwo zmywalnym, odpornym na rozdarcie i ścieranie, b) wszystkie fotele wyposażone w zagłówki, c) fotel dla kierowcy z regulacją wysokości, odległości i pochylenia oparcia, dodatkowo zawieszony pneumatycznie, Tylne siedzisko z możliwością przewożenia 4 szt. aparatów powietrznych w kabinie pojazdu, wg rozwiązania technicznego zaproponowanego przez oferenta umożliwiające: d) jednoczesne przewożenie aparatów z różnego rodzajami butli, e) odblokowanie każdego aparatu indywidualnie (dźwignia odblokowująca o konstrukcji uniemożliwiającej przypadkowe odblokowanie np. w czasie hamowania pojazdu).
2.8.	Instalacja elektryczna jedнопроводова 24V, z biegunem ujemnym na masie, a) moc alternatora i pojemność akumulatorów zapewniają pełne zapotrzebowanie na energię elektryczną przy jej maksymalnym obciążeniu. b) przetwornica napięcia 24V / 12V.
2.9.	Instalacja elektryczna wyposażona w główny wyłącznik prądu, bez odłączania urządzeń, które wymagają stałego zasilania (np. ładowarki latarek i radiotelefony).
2.10.	Pojazd wyposażony w integralny układ prostowniczy do ładowania akumulatorów z zewnętrznego źródła o napięciu ~ 230 V oraz zintegrowane złącze (gniazdo z wtyczką) prądu elektrycznego o napięciu ~ 230 V oraz sprężonego powietrza do uzupełniania układu pneumatycznego samochodu z sieci stacjonarnej, automatycznie odłączające się w momencie uruchamiania pojazdu, umieszczone po lewej stronie pojazdu (w kabinie kierowcy świetlna i dźwiękowa sygnalizacja podłączenia do zewnętrznego źródła). Wtyczka z przewodem elektrycznym i pneumatycznym o długości min. 10 m.
2.11.	W kabinie kierowcy zamontowany radiotelefon przewoźny. Helikalna antena przewoźna zamontowana na dachu, zestrojona częściowość - 149,200MH, impedancja wejściowa nominalna 50 om, długość anteny 150 mm. W przedziale autopompy zainstalowany dodatkowy głośnik z mikrofonem współpracujący z radiostacją samochodową, umożliwiające prowadzenie korespondencji z przedziału autopompy. Dodatkowo w kabinie zamontowane 4 sztuki latarek kątowych wraz z ładowarkami.
2.12.	Pojazd wyposażony w sygnalizację świetlną i dźwiękową (brzęczyk – sygnał przerywany) włączonego biegu wstecznego, jako sygnalizacja świetlna służy światło cofania. Dźwiękowy sygnał ostrzegawczy o natężeniu min. 80 dB. Kamera cofania monitorująca strefę martwą (niewidoczną dla kierowcy) z tyłu pojazdu. Przystosowana do pracy w każdych warunkach atmosferycznych mogących wystąpić na terenie Polski. Obraz z kamery wyświetlany na dodatkowym wyświetlaczu z ekranem o przekątnej min.7". którego miejsce montażu zostanie

	uzgodnione podczas inspekcji produkcyjnej. Kamera uruchamiana automatycznie po załączeniu biegu wstecznego. Dodatkowo w zasięgu ręki kierowcy włącznik kamery pozwalający na uruchomienie w każdym dowolnym momencie.
2.13.	Kolor: a) elementy podwozia – czarne lub ciemnoszare (fabryczny kolor elementów podwozia), b) błotniki przednie, tylne i zderzaki – białe, c) kabina, zabudowa – RAL 3000, d) żaluzje skrytek w kolorze naturalnego aluminium, e) podwozie zabezpieczone przed korozją.
2.14.	Najmniejsza obrysowa średnica zawracania nie przekracza 19 m.
2.15.	Maksymalna prędkość na najwyższym biegu nie mniejsza niż 89 km/h.
2.16.	Rezerwa masy liczona jako różnica pomiędzy technicznie dopuszczalną maksymalną masą całkowitą określoną przez producenta podwozia a masą rzeczywistą całkowitą pojazdu nie mniej niż 5%.
2.17.	Instalacja pneumatyczna pojazdu zapewniająca możliwość wyjazdu w ciągu 60 s, od chwili uruchomienia silnika samochodu, równocześnie zapewniająca prawidłowe funkcjonowanie hamulców.
2.18.	Wylot spalin nie jest skierowany na stanowisko obsługi poszczególnych urządzeń pojazdu, umieszczony z lewej strony pojazdu, pomiędzy osiami.
2.19.	Wszelkie funkcje wszystkich układów i urządzeń pojazdu zachowują swoje właściwości pracy w temp. od -25°C do +50°C.
2.20.	Podstawowa obsługa silnika możliwa bez podnoszenia kabiny.
2.21.	Pojemność zbiornika paliwa (200 litrów) zapewniająca przejazd min 300 km lub 4 godz. ciągłej pracy autopompy.
2.22.	Silnik pojazdu przystosowany do ciągłej pracy, bez uzupełniania cieczy chłodzącej, oleju oraz przekraczania dopuszczalnych parametrów pracy (np. temperatury) w czasie postoju min. 4 godz.
2.23.	Ogumienie szosowe z bieżnikiem dostosowanym do poruszania się po szosie w każdych warunkach atmosferycznych. Ogumienie pneumatyczne o nośności dopasowanej do nacisku koła oraz dostosowane do maksymalnej prędkości pojazdu. Zalecane wartości ciśnienia w ogumieniu dla zakładanych warunków eksploatacyjnych trwale oznaczone nad kołami. Pełnowymiarowe koło zapasowe.
2.24.	Pojazd wyposażony w zaczep holowniczy ze złączami elektrycznymi i pneumatycznymi. Zaczep służący do holowania przyczep o dopuszczalnej masie całkowitej min. 10 t. Zaczep posiadający homologację lub certyfikat dopuszczenia. Ponadto pojazd wyposażony w szkle z przodu i z tyłu, umożliwiające odholowanie pojazdu. Dodatkowo na tylnym zderzaku zamontowany hak kulowy do uciągu przyczep o masie do 3.5t wraz z wyprowadzoną instalacją elektryczną 12V i gniazdo przyczepy haka 7 PIN.
2.25.	Przystawka odbioru mocy przystosowana do długiej pracy, z sygnalizacją włączenia w kabinie kierowcy.
2.26.	Pneumatyczny układ uruchamiający hamulce z hamulcami tarczowymi na obu osiach. Układ hamulcowy pojazdu wyposażony w system ABS.
2.27.	Lusterka zewnętrzne elektrycznie podgrzewane.

2.28.	Pneumatyczny układ uruchamiający hamulce z hamulcami tarczowymi na obu osiach. Układ hamulcowy pojazdu wyposażony w system ABS.
2.29.	Samochód powinien być wyposażony w wyciągarkę o uciążu min. 8 t. z liną stalową min. 25 m długości.
3. Zabudowa pożarnicza	
3.1.	Zabudowa wykonana w całości wyłącznie z materiałów odpornych na korozję. Skielet zabudowy skręcany z profili aluminiowych za pomocą stalowych elementów złącznych. Poszycie wykonane z blachy aluminiowej. Zabudowa musi posiadać ramę pomocniczą wykonaną ze stali konstrukcyjnej, zgodnej z wytycznymi producenta podwozia, poprzeczki zamocowane do podłużnic poprzez skręcanie. Podłoga skrytek wykończona gładką blachą kwasoodporną bez progu, ze spadkiem umożliwiającym odprowadzenie wody na zewnątrz. Półki w skrytkach zamocowane do profili zabudowy- bez konieczności stosowania dodatkowych profili (stelaża dla półek)- z możliwością regulacji wysokości. Półki wykonane z gładkiej blachy aluminiowej. Górna część zabudowy wykonana z aluminium i tworzyw sztucznych termoformowanych jako element barierki. Wysokość bocznych krawędzi zabudowy min. 350 mm od powierzchni dachu. Tył zabudowy na kątach zejścia wykończony gładką blachą zabezpieczoną antykorozyjnie.
3.2.	Dach zabudowy w formie podestu roboczego w wykonaniu antypoślizgowym. Krawędzie dachu zabezpieczone nadbudową zintegrowaną z zabudową, z zamontowanymi lampami roboczymi.
3.3.	Drabina do wejścia na dach, z poręczami w górnej części zabudowy ułatwiającymi wejście na dach, pochylona pod kątem w stosunku do zabudowy, umieszczona z tyłu pojazdu, po prawej stronie zabudowy. Szczelble w wykonaniu antypoślizgowym.
3.4.	Skrytki na sprzęt i wyposażenie zamykane żaluzjami wodo- i pyłoszczelnymi wspomagany systemem sprężynowym wykonane z materiałów odpornych na korozję, wyposażone w zamki zamykane na klucz, jeden klucz pasujący do wszystkich zamków. W kabinie zainstalowana sygnalizacja otwarcia skrytek.
3.5.	Skrytki na sprzęt i przedział autopompy wyposażone w oświetlenie włączane automatycznie po otwarciu drzwi skrytki, oświetlenie wykonane w technologii LED. Sprzęt rozmieszczony grupowo w zależności od przeznaczenia z zachowaniem ergonomii. Zamknięcia żaluzji typu rurkowego.
3.6.	Pojazd posiada oświetlenie pola pracy wokół samochodu zapewniające oświetlenie w warunkach słabej widoczności min. 5 luksów w odległości 1 m od pojazdu na poziomie podłoża. Oświetlenie uruchamiane w kabinie kierowcy.
3.7.	Szuflady i wysuwane tace automatycznie blokują się w pozycji zamkniętej i całkowicie otwartej oraz posiadają zabezpieczenie przed całkowitym wyciągnięciem (wypadnięcie z prowadnic).
3.8.	Szuflady i tace wystające w pozycji otwartej powyżej 250 mm poza obrys pojazdu posiadają oznakowanie ostrzegawcze.
3.9.	Uchwyty, klamki wszystkich urządzeń samochodu, drzwi żaluzjowych, szuflad, tac, są tak skonstruowane, aby umożliwiały ich obsługę w rękawicach.
3.10.	Konstrukcja skrytek zapewniająca odprowadzenie wody z ich wnętrza.

3.11.	Powierzchnie platform, podestu roboczego i podłogi kabiny w wykonaniu antypoślizgowym.
3.12.	Zbiornik wody o pojemności 3 m ³ (±3%) wykonany z materiałów kompozytowych – wyklucza się wykonanie zbiornika z tworzyw sztucznych typu polipropylen. Zbiornik musi być wyposażony w oprzyrządowanie umożliwiające jego bezpieczną eksploatację, z układem zabezpieczającym przed wypływem wody w czasie jazdy. Zbiornik powinien być wyposażony w falochrony i posiadać właz rewizyjny. Zbiornik zamocowany bezpośrednio do ramy pomocniczej za pomocą połączeń śrubowych- wyklucza się montaż zbiornika za pomocą pasów ściągających.
3.13.	Zbiornik środka pianotwórczego o pojemności min. 10% pojemności zbiornika wody i nadciśnieniu testowym 20 kPa, a) wykonany z materiału kompozytowego odpornego na działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów, b) wyposażony w oprzyrządowanie zapewniające jego bezpieczną eksploatację, c) zintegrowany ze zbiornikiem wody, d) napełnianie zbiornika środkiem pianotwórczym możliwe z poziomu terenu i z dachu pojazdu.
3.14.	Autopompa zlokalizowana z tyłu pojazdu w obudowanym przedziale zamykanym drzwiami żaluzjowymi, posiadającym niezależne ogrzewanie i oświetlenie.
3.15.	Autopompa dwuzakresowa o wydajności min. 2700 l/min. przy ciśnieniu 0.8 MPa i głębokości ssania 1.5 m oraz min. 350 l/min. przy ciśnieniu 4 MPa. Autopompa umożliwiająca jednoczesne podawanie środków gaśniczych na stopniu niskiego i wysokiego ciśnienia.
3.16.	Układ wodno-pianowy zabudowany w taki sposób, aby parametry autopompy przy zasilaniu ze zbiornika samochodu były nie mniejsze niż przy zasilaniu ze zbiornika zewnętrznego dla głębokości ssania 1,5 m.
3.17.	Samochód wyposażony w jedną wysokociśnieniową linię szybkiego natarcia o długości węża nie mniejszej niż 60 m na zwijadle, zamontowane w przedziale autopompy, zakończoną prądownicą wodno-pianową o regulowanej wydajności, z możliwością podawania prądu zwartego i rozproszonego.
3.18.	Linia szybkiego natarcia umożliwia podawanie wody lub piany bez względu na stopień rozwinięcia węża. Zwijadło wyposażone w hamulec bębna, napęd elektryczny oraz korbę umożliwiającą zwijanie. Linia szybkiego natarcia z systemem pneumatycznego przedmuchiwania zwijadła.
3.19.	Autopompa umożliwiająca podanie wody i wodnego roztworu środka pianotwórczego do min. 4 nasad tłocznych, po 2 z każdej strony, zlokalizowanych w tylnej części nadwozia, wysokociśnieniowej linii szybkiego natarcia i działka wodno-pianowego oraz instalacji zraszaczowej.
3.20.	Autopompa umożliwia podawanie wody do zbiornika samochodu.
3.21.	Autopompa wyposażona w urządzenie odpowietrzające umożliwiające zassanie wody: a) z głębokości 1,5 m w czasie do 30 s, b) z głębokości 7,5 m w czasie do 60 s.



3.22.	Na pulpicie sterowniczym pompy zainstalowanym w przedziale autopompy muszą znajdować urządzenia kontrolno- sterownicze umożliwiające: a) start/stop silnika b) obroty jałowe silnika c) załączanie PTO do napędu autopompy d) otwarcie/zamknięcie zaworu głównego e) otwarcie/zamknięcie zaworu automatycznego tankowania f) automatyczny zrzut ciśnienia z linii tłocznych g) odwodnienie układu wodno- pianowego h) spust wody ze zbiornika i) tankowanie geodezyjne j) płukanie dozownika k) ustawienie stężenia środka pianotwórczego l) włączanie/wyłączanie oświetlenia skrytek m) włączanie/wyłączanie oświetlenia pola pracy Ponadto pulpit sterowniczy musi zawierać następujące kontrolki informacyjno- ostrzegawcze: n) temperatura wody w pompie o) temperatura cieczy chłodzącej silnika p) ciśnienie oleju q) niski poziom paliwa r) kawitacja s) niskie napięcie akumulatorów Dodatkowo na pulpicie sterowniczym musi znajdować się pokrętło umożliwiające zwiększanie i zmniejszanie ciśnienia autopompy oraz włączanie automatycznego regulatora ciśnienia. Ponadto na stanowisku obsługi musi znajdować się schemat układu wodno-pianowego oraz oznaczenie zaworów. Wszystkie urządzenia kontrolno-sterownicze powinny być widoczne i dostępne z miejsca i obsługi pompy (dotyczy to również sterowania dozownikiem i urządzeniem odpowietrzającym, jeśli są one sterowane ręcznie). Wszystkie urządzenia sterowania i kontroli powinny być oznaczone znormalizowanymi symbolami (piktogramami) lub inną tabliczką informacyjną, jeśli symbol nie istnieje. Dźwignie i pokrętła wszystkich zaworów, w tym również odwadniających, powinny być łatwo dostępne, a ich obsługa powinna być możliwa bez wchodzenia pod samochód.
3.23.	Zbiornik wody wyposażony w 2 nasady 75 (po 1 z każdej strony tylnej części pojazdu) z zaworem kulowym do napełniania z hydrantu (wlot do napełniania posiada konstrukcję zabezpieczającą przed swobodnym wypływem wody ze zbiornika tym wylotem) oraz automatyczny zawór zabezpieczający przed przepełnieniem zbiornika z możliwością przełączenia na pracę ręczną.



Fundusze Europejskie
dla Pomorza Zachodniego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



4.4.	Pojazd wyposażony w: klin pod koła, zestaw narzędzi samochodowych, klucz do kół, podnośnik hydrauliczny, trójkąt ostrzegawczy, apteczkę samochodową, gaśnicę proszkową 2 kg oraz kamizelkę ostrzegawczą.
4.5.	Do pojazdu dołączone instrukcje obsługi pojazdu, urządzeń i sprzętu zamontowanego w pojeździe, wszystkie w języku polskim.