

## Minimalne wymagania techniczne dla pompy dużej wydajności

Lp.	Wymagane parametry techniczno-użytkowe	Wypełnia Wykonawca podając wymagane informacje lub parametry albo potwierdzając spełnienie warunków
1.	2.	3.
<b>I.</b>	<b>Wymagania ogólne.</b>	
1.1	Motopompa do wody zanieczyszczonej (pompa-silnik) fabrycznie nowa - rok produkcji nie wcześniej niż 2025 r., przewożona na fabrycznie nowej przyczepie spełniającej wymagania ustawy „Prawo o ruchu drogowym” – rok produkcji nie wcześniej niż 2025 r.	<b>Spełnia/ Nie spełnia</b>
1.2	Motopompa musi posiadać ważne świadectwo dopuszczenia wydane na podstawie rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20.06.2007 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, z późn. zm.). Zamawiający żąda dostarczenia kopii tego dokumentu potwierdzonej za zgodność z oryginałem najpóźniej na dzień odbioru techniczno-jakościowego. Wyposażenie dodatkowe musi posiadać świadectwo dopuszczenia CNBOP o ile z mocy ww. rozporządzenia takowe jest wymagane. Zamawiający żąda dostarczenia kopii tego dokumentu potwierdzonej za zgodność z oryginałem najpóźniej na dzień odbioru techniczno-jakościowego.	<b>Spełnia/ Nie spełnia</b>
<b>2.</b>	<b>Wymagania dla motopompy.</b>	
2.1	Motopompa musi posiadać maksymalną wydajność minimum 7 500 dm <sup>3</sup> /min. oraz maksymalną wysokość podnoszenia nie mniejszą niż 40 m.	<b>Spełnia/ Nie spełnia</b>
2.2	Pompa odśrodkowa, jednostopniowa, samozasysająca - napędzana silnikiem spalinowym. Zamawiający nie dopuszcza zastosowania dodatkowych elementów rozłączalnych pomiędzy pompą a silnikiem, w tym w szczególności mających wpływ na sposób zasysania wody przez motopompę.	<b>Spełnia/ Nie spełnia</b>
2.3	Uszczelnienia mechaniczne pompy chłodzone, umożliwiające rozruch i wydłużoną pracę pompy bez wody („na sucho”).	<b>Spełnia/ Nie spełnia</b>
2.4	Pompa przystosowana do pompowania wody: czystej, zamulonej oraz zawierającej zanieczyszczenia stałe o średnicy min. 57mm.	<b>Spełnia/ Nie spełnia</b>
2.5	Pompa przystosowana do pompowania wody o temperaturze do + 70 °C.	<b>Spełnia/ Nie spełnia</b>
2.6	Pompa samozasysająca, dopuszczalne jednorazowe zalanie korpusu, bez konieczności ponownego zalewania dla kolejnego samozasysania (np. po zerwaniu słupa wody). Samozasysanie nie powinno wymagać dodatkowych działań takich jak rozsprężnianie pompy, manualne włączanie/wyłączanie pompy próżniowej.	<b>Spełnia/ Nie spełnia</b>
2.7	Pompa - kadłub, urządzenie zasysające i przewody wodne pompy powinny posiadać możliwość skutecznego odwodnienia po zakończeniu pracy. Zawory odwadniające powinny być łatwo dostępne i otwierane bez użycia narzędzi.	<b>Spełnia/ Nie spełnia</b>
2.8	Motopompa (silnik i pompa) przystosowana do pracy ciągłej w czasie min. 24 godz. bez konieczności uzupełniania cieczy chłodzącej, oleju oraz przekraczania dopuszczalnych parametrów pracy (np. temperatury) określonych przez producenta.	<b>Spełnia/ Nie spełnia</b>

2.9	<p>Sterowanie motopompą musi odbywać się za pomocą jednego panelu zawierającego co najmniej:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- manometr,</li> <li>- manowakuometr,</li> <li>- licznik godzin pracy,</li> <li>- kontrolkę sygnalizującą rezerwę paliwa,</li> <li>- kontrolkę ładowania akumulatora,</li> <li>- kontrolkę temperatury cieczy chłodzącej silnika,</li> <li>- kontrolkę ciśnienia oleju w silniku,</li> <li>- wskaźnik obrotów silnika,</li> <li>- wyłącznik główny,</li> <li>- wyłącznik awaryjny.</li> </ul>	<p><b>Spełnia/ Nie spełnia</b></p>
2.10	<p>Wszystkie urządzenia do sterowania pracą motopompy powinny być widoczne i dostępne z miejsca obsługi. Wszystkie urządzenia sterownicze i kontrolne powinny być jednoznacznie zidentyfikowane/opisane.</p>	<p><b>Spełnia/ Nie spełnia</b></p>
2.11	<p>Motopompa powinna być wyposażona w osłony zabezpieczające obsługującego przed bezpośrednim kontaktem z elementami ruchomymi i gorącymi.</p>	<p><b>Spełnia/ Nie spełnia</b></p>
2.12	<p><u>Strona ssawna pompy wyposażona co najmniej w:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kolektor kompletnych nasad ssawnych storz 110 w liczbie zapewniającej uzyskanie wymaganej wydajności i ciśnienia tłoczenia nominalnych parametrów pompy;</li> <li>- linie ssawne składające się z kompletnych węży ssawnych storz 110 o łącznej długości każdej linii ssawnej min 10m w liczbie zapewniającej uzyskanie wymaganej wydajności i ciśnienia tłoczenia nominalnych parametrów pompy;</li> </ul> <p>Wszystkie linie ssawne zakończone kompletnymi smokami ssawnymi z koszami storz 110. W zestawie komplet pływaków, linek i zatrzaśników.</p>	<p><b>Spełnia/ Nie spełnia</b></p>
2.13	<p><u>Strona tłoczna pompy wyposażona co najmniej w:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- - przyłącze tłoczne złożone z nasad tłocznych storz 110 w liczbie zapewniającej uzyskanie wymaganej wydajności i ciśnienia tłoczenia nominalnych parametrów pompy;</li> <li>- węże tłoczne 20mb storz 110 do budowy linii tłocznej - 20 sztuki – min. 10 węży transportowanych na przyczepie z motopompą</li> </ul> <p>Na wyposażeniu motopompy muszą być zaślepki storz 110 do nasad tłocznych i ssawnych.</p>	<p><b>Spełnia/ Nie spełnia</b></p>
2.14	<p>Na wyposażeniu motopompy skrzynka narzędziowa, 2 kpl kluczy do nasad storz.</p>	<p><b>Spełnia/ Nie spełnia</b></p>
2.15	<p>Motopompa wyposażona w silnik wysokoprężny o mocy gwarantującej uzyskanie wymaganej wydajności, chłodzony cieczą, wyposażony co najmniej w:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kolektor wydechowy z tłumikiem,</li> <li>- kolektor dolotowy powietrza,</li> <li>- rozruch elektryczny,</li> <li>- instalację elektryczną 12/24V z alternatorem,</li> <li>- instalacja elektryczna z głównym wyłącznikiem zasilania akumulatora.</li> </ul>	<p><b>Spełnia/ Nie spełnia</b></p>
2.16	<p>Pojemność zbiornika paliwa powinna zapewniać pracę ciągłą motopompy przez minimum 8 godzin przy maksymalnym obciążeniu, bez konieczności uzupełniania zbiornika paliwa. Zbiornik paliwa min. 200l z korkiem zamykanym na kluczyk.</p>	<p><b>Spełnia/ Nie spełnia</b></p>
2.17	<p>Układ wydechowy powinien być tak zaprojektowany, aby w czasie normalnej pracy zapewnić ochronę obsłudze motopompy przed oparzeniami i szkodliwym działaniem gazów spalinowych. Wylot spalin wyposażony w końcówkę umożliwiającą dołączenie węża do odprowadzenia spalin. Nie może być skierowany na stanowiska obsługi motopompy.</p>	<p><b>Spełnia/ Nie spełnia</b></p>
3.	<p><b>Wymagania dla przyczepy.</b></p>	
3.1	<p>Przyczepa (pojazd) musi spełniać wymagania polskich przepisów o ruchu drogowym, z uwzględnieniem wymagań dotyczących pojazdów uprzywilejowanych, zgodnie z ustawą z dnia 20 czerwca 1997 r. „Prawo o ruchu drogowym” (Dz. U. z 2017 r., poz. 1260, z późn. zm.) wraz z przepisami wykonawczymi do ustawy.</p>	<p><b>Spełnia/ Nie spełnia</b></p>

3.2	Przyczepa musi zapewniać możliwość samodzielnej pracy motopompy i być wyposażona w minimum 4 podpory stabilizacyjne. Konstrukcja podpór powinna umożliwiać ich wysunięcie oraz regulację długości każdej z podpór osobno. Podpory rozmieszczone w rogach przyczepy.	Spełnia/ Nie spełnia
3.3	Przyczepa dwuosiowa fabrycznie nowa, przystosowana do przewozu motopompy i wyposażenia, wyposażona co najmniej w: <ul style="list-style-type: none"> <li>- dopuszczalna masa całkowita (DMC) nie może być mniejsza niż masa całkowita motopompy (silnik + pompa) wraz z paliwem i płynami eksploatacyjnymi oraz przewożonym wyposażeniem,</li> <li>- dyszel z zaczepem o regulowanej wysokości sprzęgu przystosowanym do haka holowniczego paszczowego typ 40 wg PN-92/S-48023 (regulacja mechaniczna w zakresie 800mm-1100mm).</li> <li>- regulowane kółko pomocnicze (podpora dyszla) z możliwością sterowania, zamontowane z przodu,</li> <li>- całość konstrukcji przyczepy w tym rama – ocynkowana ogniowo,</li> <li>- hamulec parkingowy ręczny,</li> <li>- koło zapasowe przewożone na przyczepie,</li> <li>- 2 kliny pod koła,</li> <li>- klucz do kół,</li> <li>- trójkąt ostrzegawczy</li> <li>- instalacja elektryczna 12/24V.</li> </ul>	Spełnia/ Nie spełnia
3.4	Kolorystyka przyczepy: elementy podwozia czarne lub szare; błotniki białe/czarne; plandeka RAL 3000.	Spełnia/ Nie spełnia
3.5	Przyczepa wyposażona w stelaż zabezpieczony plandeką chroniącą pompę wraz z silnikiem przed oddziaływaniem czynników atmosferycznych. Plandeka wykonana i zamontowana w sposób umożliwiający obsługę wszystkich funkcji pompy i silnika po jej odsunięciu (przesunięciu).	Spełnia/ Nie spełnia
3.6	Podłoga przyczepy winna być tak skonstruowana aby zapewnić odprowadzenie wody z wnętrza.	Spełnia/ Nie spełnia
3.7	Przyczepa wyposażona w oświetlenie pola pracy wokół przyczepy oraz wewnątrz przyczepy, niezależne od pojazdu holującego, zapewniające bezpieczeństwo obsługujących ratowników w warunkach słabej widoczności. Załączanie oświetlenia włącznikiem zamontowanym wewnątrz zabudowy.	Spełnia/ Nie spełnia
3.8	Przyczepa wyposażona w wbudowany prostownik oraz złącze umożliwiające ładowanie akumulatora/akumulatorów silnika motopompy z sieci 230 V.	Spełnia/ Nie spełnia
3.9	Przyczepa musi być oznakowana numerami operacyjnymi PSP zgodnie z zarządzeniem nr 6 Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej z dnia 8 maja 2025 r. w sprawie gospodarki transportowej w jednostkach organizacyjnych Państwowej Straży Pożarnej (Dz. Urz. KG PSP z 2025 r. poz. 9 ze zmianami). Dane dotyczące oznaczenia zostaną przekazane w trakcie realizacji umowy. Dane dotyczące oznaczenia zostaną przekazane w trakcie realizacji zamówienia.	Spełnia/ Nie spełnia
4.	<b>Wymagania dodatkowe.</b>	
4.1	Zamawiający wymaga, aby motopompa i przyczepa objęte były minimum 24-miesięczną gwarancją.	Spełnia/ Nie spełnia

4.2	<p>Zamawiający wymaga dostarczenia wraz z motopompą dodatkowego osprzętu w postaci motopompy M16/8 służącej do wspomagania pompy właściwej i awaryjnego zalewania pompy spełniającej nw. parametry :</p> <p>SILNIK: silnik benzynowy, chłodzony wodą, o pojemności skokowej nie większej niż 900 cm<sup>3</sup>,  MOC NOMINALNA nie mniej niż 55 KM (40 kW)  TYP PALIWA: Benzyna bezołowiowa 95  UKŁAD ROZRUCHOWY: Rozrusznik oraz automatyczny układ reakcyjny (linka rozruchowa)  SYSTEM DOZOWANIA OLEJU DO PALIWA: Automatyczny  UKŁAD PALIWOWY: Elektroniczny wtrysk paliwa  SMAROWANIE: Mieszanka benzyny i oleju (mieszanie automatyczne)  ZAPŁON: elektroniczny układ zapłonowy</p> <p>POMPA:</p> <p>TYP: Jednostrumieniowa, jednostopniowa pompa turbinowa  NASADY TŁOCZNE: minimum 2 x STORZ B (75)  NASADA SSAWNA: 1 x STORZ A (110)  ZALEWANIE (zasysanie wody) (maks. wys. ssania: 9 m) Pompa próżniowa łopatkowa (bezolejowa)  WYDAJNOŚĆ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-dla wysokości ssania 1,5 m: - przy ciśnieniu 8 bar nie mniej niż 2.000 l / min.</li> <li>-dla wysokości ssania 7,5 m: - przy ciśnieniu 8 bar nie mniej niż 1.100 l / min.</li> </ul> <p>CZAS ZASYSANIA:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-dla wysokości ssania H=1,5 m do 6 s</li> <li>-dla wysokości ssania H=6,0 m do 24 s</li> </ul>	<p><b>Spełnia/ Nie spełnia</b></p>
4.3	<p>Wykonawca obowiązany jest do dostarczenia wraz z motopompą minimum:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- instrukcji obsługi motopompy w języku polskim,</li> <li>- instrukcji obsługi silnika w języku polskim,</li> <li>- kompletu dokumentacji niezbędnej do rejestracji przyczepy.</li> </ul> <p>Kompletne instrukcje należy dostarczyć w wersji papierowej oraz dodatkowo na nośniku elektronicznym (CD/DVD/pendrive).</p>	<p><b>Spełnia/ Nie spełnia</b></p>

**Uwaga:** W kolumnie nr 3. „Spełnienie wymagań” wypełnia Wykonawca – przekreśla słowo „spełnia” lub „nie spełnia”, a tam gdzie jest to wymagane podaje konkretną wartość lub inne wymagane informacje.

**Dokument należy wypełnić i podpisać kwalifikowanym podpisem elektronicznym.**

Podpisał :  
Komendant Powiatowy  
Państwowej Straży Pożarnej w Bolesławcu  
st. bryg. mgr inż. Andrzej Śliwowski  
(podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym)