**1. Regionalna Baza Logistyczna**

**Komendant**

**płk Janusz Kryszpin**

1RBLog-SZP.2612.22.2025

Wałcz, …. kwietnia 2025 r.

**KOMUNIKAT PUBLICZNY NR 5**

**dotyczy:** zmiany treści SWZ w postępowaniu o udzielenia zamówienia publicznego prowadzonym
w trybie podstawowym bez przeprowadzenie negocjacji nadostawę wraz z montażem zespołu sprężarkowego do zasilania stacji wytwarzania mieszanin oddechowych, nr sprawy 20/2025.

Uprzejmie informuję, że w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonym w trybie podstawowym bez przeprowadzenia negocjacji na dostawę wraz z montażem zespołu sprężarkowego
do zasilania stacji wytwarzania mieszanin oddechowych, nr sprawy 20/2025, zgodnie z art. 286 ust. 1 i 7 ustawy Prawo zamówień publicznych (t. j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1320) Zamawiający dokonał zmiany Specyfikacji Warunków Zamówienia poprzez:

* zmianę § 7 ust. 26 „Projektowanych postanowień umowy” stanowiących Załącznik nr 3 do SWZ,
* dodanie ust. 30 do § 7 „Projektowanych postanowień umowy” stanowiących Załącznik nr 3 do SWZ,
* zmianę Danych Uzupełniających stanowiących załącznik nr 1 do Umowy.

W związku z powyższym zmienione zapisy SWZ otrzymują następujące brzmienie:

**I. Załącznik nr 3 do SWZ „Projektowane postanowienia umowy” - § 7 ust. 26:**

26. Odpowiedzialność Wykonawcy z tytułu rękojmi za wady fizyczne i prawne nie jest wyłączona. Strony termin realizacji uprawnień Zamawiającego z tytułu rękojmi za wady określają
na 24 miesiące na wykonaną Dostawę oraz 24 miesiące na dostarczone elementy wyposażenia oraz wykonane prace montażowe na nowo wmontowane podzespoły, części i urządzenia od dnia podpisania przez Odbiorcę „Protokołu odbioru technicznego”. W przypadku gwarancji udzielonej na okres dłuższy niż 24 miesiące, okres rękojmi jest tożsamy z okresem gwarancji. Niezależnie
od uprawnień z tytułu gwarancji przysługują Zamawiającemu prawa z tytułu rękojmi.

**II. Załącznik nr 3 do SWZ „Projektowane postanowienia umowy” - § 7 ust. 30:**

30. W okresie gwarancyjnym wszystkie naprawy i obsługi wykonuje serwis Wykonawcy. Wykaz części potrzebnych do wykonania serwisu określa producent urządzenia.

**III. Załącznik nr 1 do Umowy „Dane Uzupełniające”** otrzymuje brzmienie zgodnie z załącznikiem
nr 1 do niniejszego pisma**.**

Załączniki: 1 na 6 str.

1 – „Dane Uzupełniające”

*Dokonane w niniejszym komunikacie zmiany stanowią integralną część Specyfikacji Warunków*

*Zamówienia oraz zamieszczone zostaną na platformie zakupowej* [*https://platformazakupowa.pl*](https://platformazakupowa.pl)

*Wykonawca składający ofertę winien uwzględnić powyższe zmiany SWZ.*

Wyk. Elżbieta Ćwiertka

tel. 261 472 324

tel. 261 472 424 ul. Ciasna 7

1rblog@ron.mil.pl 78 – 600 Wałcz

<https://1rblog.wp.mil.pl>

**Załącznik nr 1 do zmiany SWZ**

 ***Załącznik nr 1 do Umowy***

**DANE UZUPEŁNIAJĄCE**

**na dostawę wraz z montażem zespołu sprężarkowego do zasilania stacji wytwarzania mieszanin oddechowych**

1. **Pozycja planu:**
* Nie dotyczy
1. **Środki przeznaczone na realizację zadania:**
* Nie dotyczy
1. **Przedmiot zamówienia:**

Dostawa wraz z montażem zespołu sprężarkowego do zasilania stacji wytwarzania mieszanin oddechowych ma zapewnić poprawną pracę przetłaczarek[[1]](#footnote-1) stacji wytwarzania mieszanin oddechowych (SWMO).

* 1. Realizacja przedmiotu umowy musi zawierać:
		1. Usługę demontażu obecnie eksploatowanej sprężarki[[2]](#footnote-2) do zasilania powietrzem SWMO wraz z jej elementami podlegającymi wymianie (zbiornik powietrza, chłodnica oleju, instalacja ciśnieniowa, itp.).
		2. Usługę dostosowanie pomieszczenia zespołu sprężarek do wymagań określonych przez producenta dostarczonej sprężarki poprzez:
1. wymianę drzwi wejściowych wraz z wewnętrzną kratą zabezpieczającą
do pomieszczenia zespołu zasilania powietrzem SWMO umożliwiającą wymianę w pomieszczeniu elementów zespołu sprężarki. Dostarczone
i zamontowane drzwi w kolorze RAL 7035 wraz z ościeżnicą z uszczelką pęczniejącą muszą być:
* stalowe płaszczowe pełne o odporności ogniowej 30 min (EI30),
* przeznaczone do użytku zewnętrznego,
* wyposażone w próg opadający, stalowy bolec antywyważeniowy oraz klamkę i zamek wpuszczany zapadkowo-zasuwkowy wraz z wkładką patentową w klasie antywłamaniowej „C”.
1. dostosowanie (wzmocnienie) miejsc posadowienia sprężarki i zbiornika do wymagań określonych przez ich producentów,
2. modyfikację systemu żaluzji i czerpni powietrza z nawiewem dla chłodzenia dostarczonej sprężarki,
3. wykonanie instalacji zrzutu ogrzanego powietrza ze sprężarki na zewnątrz budynku zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji technicznej dostarczonej sprężarki (temp pracy, ilość ogrzanego powietrza);
4. należy wykonać wentylację z opcją nadmuchu ciepłego powietrza
na pobliski warsztat z możliwością przełączenia wydmuchu na zewnątrz pomieszczenia.
5. dopuszcza się prace rozbiórkowe w celu umożliwienia demontażu
i montażu zespołu sprężarkowego;
6. wymianę około 112 metrów instalacji pneumatycznej, 6 metrów
w budynku sprężarkowni, 6 metrów w pomieszczeniu z przetłaczarkami, 20 metrów w magazynie za sprężarkownią, 20 metrów na korytarzu oraz około 20 metrów w trzech pobliskich pomieszczeniach.
	* 1. Dostawę wraz z montażem do SWMO 1 kpl. bezolejowej sprężarki śrubowej chłodzonej powietrzem, do zasilania 2 przetłaczarek Haskel AGT 32/62, o parametrach nie gorszych niż:
* zasilanie 400V/50 HZ trójfazowe,
* ciśnienie powietrza nie mniejsze niż 12 bar,
* wydajność umożliwiająca pracę 2 przetłaczarek Haskel AGT 32/62
(nie mniejsza niż 4 m3/min – mierzona przy ciśnieniu roboczym 12 bar),
* produkcja sprężonego powietrza w klasie czystości pierwszej nie niższej
niż zalecana przez producenta w/w przetłaczarek, jakość powietrza
wg. ISO 8573.1 – klasa jakości powietrza pierwsza,
* dopuszcza się montaż osuszacza powietrza jako osobnego urządzenia.

Sprężarkę należy dostarczyć z n/w wyposażeniem:

1. łapy do zakotwienia;
2. wyłącznik zasilania głównego;
3. zintegrowany osuszacz ziębniczy;
4. termistory i podgrzewacze antykondensacyjne;
5. konwerter częstotliwości;
6. automatyczny zrzut kondensatu;
7. system sterowania i monitoringu umożliwiający kontrolę pracy silnika napędowego oraz regulację ciśnienia w systemie, wyposażony w nie mniejszy niż 3” kolorowy wyświetlacz o wysokiej rozdzielczości
z czytelnymi piktogramami;
8. wymaganą ilość zestawów obsługowych (ZO) i zestawu narzędzi (ZN) do zabezpieczenia obsług sprzętu przez użytkownika w czasie gwarancji oraz przez okres 1 roku po jej zakończeniu;
9. osuszacz adsorpcyjny.
	* 1. Dostawę wraz z montażem do systemu zasilania SWMO pionowego zbiornika powietrza o pojemności 1500 dm3 i ciśnieniu nie mniejszym niż 12 bar,
		o wymiarach umożliwiających jego zamontowanie w pomieszczeniu sprężarki. Wyposażonego w niezbędne przyłącza do zabezpieczenia pracy w/w sprężarki zasilającej 2 w/w przetłaczarki.
		2. Wykonawca zainstaluje, podłączy i uruchomi sprężarkę (patrz pkt. 3.1.3) wraz
		ze zbiornikiem powietrza (patrz. pkt. 3.1.4) do układu zasilania powietrzem SWMO. Montażu należy dokonać zgodnie z zasadami określonymi
		w dokumentacji technicznej producenta sprężarek.
	1. Wykonawca opracuje i uzgodni z Użytkownikiem i Organem Logistycznym pakiet logistyczny poziomu pierwszego do dostarczonego zespołu sprężarkowego do zasilania stacji wytwarzania mieszanin oddechowych, zgodnie ze wzorem przekazanym przez Organ Logistyczny i dostarczy wraz z przedmiotem Dostawy:
		1. Zestawy Części Zamiennych ZCzZ-1 - przeznaczone do napraw bieżących realizowanych przez użytkowników (ang. Corrective maintenance – level „OLM”) - naprawy nie wymagające specjalistycznej wiedzy technicznej, możliwe do realizacji w warunkach eksploatacji bieżącej. Wykonawca dostarczy ZCzZ-1 w ukompletowaniu zapewniającym wykonywanie napraw bieżących na poziomie I (możliwych do realizacji przez obsługę WTM);
		2. Zestawy Obsługowe[[3]](#footnote-3) (ZO-1) – zestaw zawierający części zamienne, materiały eksploatacyjne niezbędne do realizacji obsługiwania technicznego przez użytkowników (ang. Preventive maintenance - level „OLM”) – standardowe czynności obsługowe nie wymagające specjalistycznej wiedzy technicznej, możliwe do realizacji przez użytkownika, w warunkach warsztatowych. Wykonawca dostarczy ZO-1 w ilości zapewniającej wykonywanie wszystkich obsługiwań technicznych na poziomie I, w całym okresie gwarancji
		i następnych 12 miesięcy;
		3. Zestawy Narzędzi (ZN-1) – narzędzia specjalistyczne oraz wyposażenie diagnostyczne, niezbędne do wykonywania obsługiwań technicznych oraz napraw bieżących przez użytkowników w oparciu o zestawy ZCzZ-1 i ZO-1. Wykonawca dostarczy ZN-1 w ukompletowaniu niezbędnym do realizacji wszystkich zadań obsługowo-naprawczych na poziomie I (wymiana części
		z ZCzZ-1, realizacja obsługiwań technicznych na poziomie I).
	2. Wykonawca w ramach realizacji Dostawy przeprowadzi szkolenie dla obsługi (użytkowników) – 3 osoby, zgodnie z poniższymi założeniami:
		1. Szkolenie powinno się składać z części teoretycznej i praktycznej.
		2. Szkolenie należy przeprowadzić w oparciu o opracowaną i zatwierdzoną dokumentację techniczną i szkoleniową.
		3. Po zakończeniu szkolenia uczestnicy powinni legitymować się certyfikatem
		z wyszczególnionym zakresem uprawnień, stosownie do zakresu odbytego szkolenia.
		4. Wykonawca powinien zapewnić szkolenie w języku polskim (możliwość wykorzystania tłumacza w razie konieczności) oraz dostarczyć wszystkie materiały oraz pomoce szkoleniowe niezbędne do jego przeprowadzenia, wykonane w polskiej wersji językowej, dla każdego szkolonego.
		5. Szkolenie dla obsługi WTM (użytkownik) powinno obejmować minimum:
		6. budowę, przeznaczenie i zasadę działania,
		7. zasady wykorzystania,
		8. zagadnienia związane z bezpieczną eksploatacją,
		9. bieżące utrzymanie, przeglądy i konserwację,
		10. diagnostykę umożliwiającą dokonanie sprawdzenia poprawności pracy
		i wykrywanie ewentualnych niesprawności,
		11. zasady wykonywania zadań obsługowo – naprawczych na poziomie pierwszym
		z wykorzystaniem zestawów obsługowych (ZO-1), zestawów części zamiennych (ZCzZ-1) i zestawów specjalistycznych narzędzi (ZN-1).
		12. Zestaw materiałów szkoleniowych (plansze poglądowe, prezentacje multimedialne, filmy lub inne), wykorzystywane do zabezpieczenia procesu szkolenia Wykonawca zabezpiecza na swój koszt.
		13. Przekazane materiały winny być uzupełnieniem do dokumentacji technicznej (stanowić podręczną pomoc dydaktyczną dla szkolonego).
	3. Wymagania w zakresie budowy instalacji sprężonego powietrza (do zasilania stacji wytwarzania mieszanin oddechowych):
		1. Instalację należy wykonać z nw. materiałów, spełniających niżej opisane technologie wytworzenia:
		2. armaturę i rurociągi należy wykonać ze stali ocynkowanej dwustronnie
		lub miedzi,
		3. zapewniającą zachowanie czystości gazów zgodnie z obowiązującymi normami obronnymi dla powietrza oraz gazów oddechowych i jego komponentów oraz zapewniającą wysoki stopień szczelności instalacji
		o grubości ścianki i maksymalnym ciśnieniu roboczym określonym wymaganiami producenta sprężarki,
		4. przy złączach rurowych stosować metodę połączeń za pomocą dwóch pierścieni zaciskowo–uszczelniających, system połączeń mapress oraz metodę lutowania i spawania,
		5. węże ciśnieniowe z tworzyw sztucznych muszą być odporne na uszkodzenia mechaniczne i proces starzenia,
		6. złącza przyłączeniowe wg DIN 477,
		7. wszystkie zrzuty z zaworów odwaniających urządzeń i instalacji wyprowadzone do zbiorczego zbiornika kondensatu;
		8. doboru zaworów bezpieczeństwa dla instalacji przesyłowych należy dokonać zgodnie z normą PN-82/M-74101 „Armatura przemysłowa. Zawory bezpieczeństwa. Wymagania i badania”. Urządzenia zabezpieczające muszą zapewniać bezpieczeństwo instalacji przed niekontrolowanym wzrostem ciśnienia roboczego,
		9. instalacja elektryczna i ochrona wykonana wg obowiązujących przepisów
		w tym zakresie.
10. **Pozycja na liście uzbrojenia –** nie dotyczy.
11. **Dokumentacja techniczna:**

5.1 Wykonawca wraz z nowym sprzętem dostarczy

Instrukcję Użytkowania, która powinna dotyczyć konkretnej konfiguracji pozyskiwanego SpW i być adresowana do odpowiednio wyszkolonego personelu użytkującego
i utrzymującego SpW. Zawartość tej instrukcji powinna być zakresem szczegółowości dostosowana do kwalifikacji personelu oraz kompetencji, jakie w procesie eksploatacji personel ten powinien posiadać.

W przypadku dostarczenia dodatkowo oryginalnej dokumentacji w języku innym niż polskim, Wykonawca oprócz tej dokumentacji dostarczy jej tłumaczenie na język polski.

Wykonawca nie później niż na 30 dni przed przekazaniem SpW, powinien przedstawić Instrukcję Użytkowania do uzgodnienia z OL oraz akceptacji Zamawiającemu. Wykonawca winien dokonać niezbędnych zmian w  dokumentacji wynikających z procesu jej uzgadniania i zatwierdzania.

1. **Ochrona informacji niejawnych:**

Przedmiot dostawy oraz realizacja procesu zamówienia nie są związane z dostępem
do informacji niejawnych.

1. **Ocena zgodności wyrobu** –nie dotyczy.
2. **Certyfikacja****:**
	1. Wszystkie urządzenia będące przedmiotem dostawy muszą posiadać certyfikat CE,
	tj. deklarację producenta, że wyrób spełnia wymagania wszystkich odnoszących się do niego dyrektyw Unii Europejskiej.
3. **Wymagania metrologiczne**
	1. W dokumentacji urządzeń pomiarowych muszą być zawarte informacje o procedurach/zasadach serwisu i obsług okresowych (legalizacji, wzorcowania jeżeli jest wymagane) tych urządzeń, w tym obligatoryjnie informacje:
4. czasookres wykonywania,
5. metody,
6. wykaz ośrodków, które są uprawnione do wykonywania obsług.
	1. Dla dostarczonego wyposażenia pomiarowego Wykonawca zapewni i zrealizuje bezpłatne wykonywanie wszystkich wymaganych czynności obsługowych i serwisowych w okresie, na który została udzielona gwarancja.
7. **Nadzorowanie jakości:**

10.1 Przedmiot Dostawy i Usługi podlega odbiorowi technicznemu przez komisję z WTM 1. RBLog (Użytkownik) z którego zostaną sporządzone Protokoły Odbioru Technicznego (***załącznik nr 3do Umowy***). Odbiór przedmiotów Dostawy i Usługi przeprowadzony będzie we wskazanym miejscu Dostawy i Usługi tj. WTM 1. RBLog, Gdynia Oksywie, ul. Śmidowicza 48, na podstawie oględzin zewnętrznych, pomiarów, stanu ukompletowania, poprawności opisów, poprawności pracy urządzenia, posiadania wymaganych świadectw certyfikatów, zgodnie z dokumentacją techniczną wyrobu.

1. **Wymagania gwarancyjne oraz serwisowe****:**
	1. Podmiotem uprawnionym do dochodzenia roszczeń z tytułu gwarancji i rękojmi jest użytkownik SpW, tj. WTM 1. RBLog.
	2. Wykonawca udzieli gwarancji na okres 24 lub 36 miesięcy *(zostanie wpisany okres gwarancji zgodny z oświadczeniem Wykonawcy pod formularzem ofertowym)* na dostarczone elementy wyposażenia oraz wykonane prace montażowe, licząc od daty podpisania Protokołu Odbioru Technicznego.
	3. Roszczenia gwarancyjne zgłoszone będą w formie protokołu reklamacyjnego
	w terminie nieprzekraczającym 3 dni roboczych od daty wystąpienia niesprawności.
	4. Wykonawca zobowiązany jest do usunięcia niesprawności lub wymiany elementu na nowy (w przypadku braku możliwości usunięcia niesprawności), w ciągu 10 dni roboczych od dnia otrzymania protokołu reklamacyjnego.
	5. Na czas trwania reklamacji wykonawca zapewni części zamienne umożliwiające poprawną pracę systemów.
	6. Termin gwarancji ulega wydłużeniu o czas od daty zgłoszenia reklamacji
	do przekazania Zamawiającemu asortymentu po naprawie gwarancyjnej.
	7. Jeżeli w wykonaniu swoich obowiązków Wykonawca dostarczył zamiast wyrobu wadliwego taki sam wyrób wolny od wad, termin gwarancji biegnie na nowo od chwili jego dostarczenia.
	8. Wymianę wyrobu Wykonawca dokona bez żadnej dopłaty, nawet gdy w międzyczasie ceny na taki wyrób uległy zmianie.
	9. W przypadku wystąpienia dwóch napraw (tego samego egzemplarza wyrobu) w okresie trwania gwarancji, Wykonawca zobowiązany jest do wymiany przedmiotu umowy na nowy oraz do dostarczenia go na własny koszt do wskazanego Odbiorcy.
	10. Wykonawca zapewni bezpłatny serwis przez okres na który została udzielona gwarancja, w tym uwzględni i wykona wszystkie niezbędne przeglądy, obsługi techniczne, kalibracje, wzorcowania, certyfikacje, aktualizacja oprogramowania wymagane do zachowania gwarancji i prawidłowego użytkowania dostarczonych urządzeń i sprzętu.
	11. Wszystkie koszty transportu związane z realizacją serwisu/gwarancji leżą po stronie wykonawcy.
	12. Wykonawca dostarczy Kartę Gwarancyjną z podaniem danych teleadresowych
	do zgłaszania roszczeń.
	13. W okresie gwarancyjnym wszystkie naprawy i obsługi wykonuje serwis Wykonawcy. Wykaz części potrzebnych do wykonania serwisu określa producent urządzenia.
2. **Klauzula kodyfikacyjna** – nie dotyczy.
3. **Dozór techniczny:**

Jeżeli elementy systemu oraz urządzenia wymagają dozoru technicznego to zgłoszenie
do odbioru wykonywanych prac objętych umową, rejestracja i zgłoszenie do WDT armatury, instalacji, urządzeń roboczych i urządzeń zabezpieczających leży w zakresie obowiązków Użytkownika. Użytkownik może pismem do WDT przekazać tą odpowiedzialność i związane
z nią czynności przygotowawcze (przekazanie odpowiedniej dokumentacji, badań, certyfikatów itd.) Wykonawcy.

1. **Ochrona środowiska** – nie dotyczy.
2. **Uprawnienia wymagane od wykonawcy** - nie dotyczy.
3. - **Termin realizacji** – zgodnie z umową
4. **Miejsce realizacji umowy:**

WTM 1. RBLog Gdynia, Gdynia Oksywie ul. Śmidowicza 48, 81-103 Gdynia.

1. **Inne wymagania i ustalenia:**
	1. Dopuszcza się przeprowadzenie wizji lokalnej (porównanie DU do SWZ ze stanem faktycznym) po ustaleniu terminu z użytkownikiem i OL.
	2. Użytkownik WTM 1. RBLog udostępni do wglądu schemat instalacji sprężonego powietrza i systemu wytwarzania mieszanin oddechowych.
	3. Minimum 14 dni przed zakończeniem przedsięwzięć przewidzianych do realizacji Wykonawca przedstawi do zatwierdzenia Zamawiającemu plan prób zdawczo-odbiorczych dla poszczególnych urządzeń oraz całości.
	4. Po zatwierdzeniu planu Wykonawca przeprowadzi próby zdawczo-odbiorcze
	w obecności Zamawiającego i Użytkownika.
	5. Po przeprowadzeniu prób Wykonawca sporządzi protokół odbioru technicznego z realizacji zadań. Realizacja zadań zostanie zakończona po pisemnym potwierdzeniu odbioru wykonanych prac przez komisję powołaną przez Zamawiającego w wymienionym wyżej protokole.
	6. Urządzenia będące przedmiotem dostawy muszą pochodzić z produkcji nie starszej niż z roku 2024 r., bez śladów użytkowania (nie dotyczy kalibracji, wzorcowania, legalizacji).
	7. Wszelkie szczegóły dotyczące realizacji umowy, rozmieszczenia sprzętu, przeznaczonego do montażu, dostępu do pomieszczeń i innych niezbędnych danych do właściwej realizacji umowy przez Wykonawcę, mają być uzgadniane z przedstawicielem WTM 1. RBLog, wyznaczonym do nadzorowania przedmiotowej umowy.
	8. Użytkownik/Odbiorca udostępni Wykonawcy sprzęt do demontażu i montażu urządzeń tj. wózka widłowego z operatorem, sztaplarki oraz wózka do przewozu palet.
	9. Wykonawca przekaże osobie wyznaczonej do nadzoru realizacji umowy ze strony WTM 1. RBLog dane (własne pozyskane od podwykonawców) niezbędne
	do identyfikacji i indeksacji, zgodnie z zasadami Jednolitego Indeksu Materiałowego (JIM) wszystkich elementów będących przedmiotem dostawy. Dane zgodne z ***załącznikiem nr 7 do Umowy***.
	10. Kopię umowy należy przesłać poprzez sieć MILNET-Z do:
		* WTM 1. RBLog na adres: ddosz255@milnet-z.ron.int.
		* STM IWsp SZ na adres: mwandachowicz478@milnet-z.ron.int;
	11. Za koordynację zadania z ramienia zamawiającego odpowiada Kierownik Działu Sprzętu Ratowniczego WTM 1. RBLog, który zobowiązany jest do niezwłocznego informowania OL w razie wystąpienia problemów w realizacji zamówienia.
	12. Do kontaktów roboczych w zakresie dotyczącym opisu przedmiotu zamówienia wyznaczeni zostali nw. żołnierze:
		* z WTM 1. RBLog – st. chor. szt. mar Dariusz Dosz - tel. 261 266 732, 723 624 150,
		* z 1 RBLog – st. chor. szt. mar. Krzysztof Wnuczko - tel. 261 472 294.
1. dwóch przetłaczarek Haskel AGT 32/62, zamontowanych i eksploatowanych w WTM 1. RBLog (gwarancja ważna do listopada 2025r., gwarant f. Ocean-Tech Sp. z o.o.) [↑](#footnote-ref-1)
2. sprężarka Alup Kompressoren [↑](#footnote-ref-2)
3. Zestaw obsługowy (ZO) – zestaw przeznaczony do realizacji konkretnego obsługiwania technicznego SpW, podlegający zużyciu w całości podczas tego obsługiwania np. ZO dla obsługi miesięcznej, ZO dla obsługi co 500 rbh itp. [↑](#footnote-ref-3)