

**ZASADY ORGANIZACJI PRAC PODWODNYCH  
W TYM DZIAŁAŃ RATOWNICZYCH I WSPOMAGAJĄCYCH  
ORAZ**

**ZASADY BEZPIECZEŃSTWA WYKONYWANIA PRAC PODWODNYCH**

Użyte skróty w załączniku:

DDR SGRW-N – Dowodzący Działaniem Ratowniczym SGRW-N.

NKPP – Nurek Kierujący Pracami Podwodnymi.

KDR – Kierujący Działaniem Ratowniczym.

**Zasady organizacji prac podwodnych w tym działań ratowniczych i wspomagających:**

1. Pracami podwodnymi związanymi z:
  - a) szkoleniem doskonalącym – kieruje NKPP/nurek instruktor;
  - b) szkoleniem kwalifikacyjnym – kieruje nurek instruktor;
  - c) ratowaniem życia i zdrowia ludzkiego – kieruje DDR SGRW-N;
  - d) ratowaniem środowiska naturalnego i pracami technicznymi – kieruje DDR SGRW-N z uprawnieniami nurka kierującego pracami podwodnymi.
2. DDR SGRW-N jest odpowiednio:
  - a) NKPP dla poziomu gotowości A, AB, ABC i ABC<sub>chem</sub>;
  - b) młodszy nurek lub nurek każdorazowo wyznaczony w rozkazie dziennym dla poziomu gotowości A.
3. DDR SGRW-N podlega Kierującemu Działaniem Ratowniczym.
4. W zakresie specjalistycznym ratownictwa wodnego ratowanie życia stanowi priorytet w organizacji prac podwodnych.
5. Działania polegające na ewakuacji człowieka znajdującego się pod wodą, bez dostępu powietrza przez okres nie dłuższy niż 120 minut mają status działań ratowniczych. Działania prowadzone po przekroczeniu 120 minut uznaje się za działania wspomagające, niewymagające trybu pilnego (niezwłocznego).
6. Właściwe terytorialnie stanowiska kierowania PSP wszystkich szczebli codziennie analizują gotowość operacyjną SGRW-N w województwie.

7. SGRW-N zobligowana jest do podjęcia interwencji niezwłocznie po zadysponowaniu i przybyciu na miejsce zdarzenia zgodnie z utrzymywanym poziomem gotowości.
8. DDR SGRW-N każdorazowo określa jej skład potrzebny do wykonania zadania.
9. Dowodzący działaniami ratowniczymi SGRW-N może każdorazowo powiększyć jej skład potrzebny do wykonania zadań lub zgłosić potrzebę zadysponowania kolejnej grupy, jeżeli uzna, że nie ma wystarczających sił i środków dla zapewnienia ciągłości wykonywania prac podwodnych.
10. W procesie dysponowania SGRW-N do ratowania życia ludzi należy, w zależności od miejsca zdarzenia i specyfiki obszaru chronionego, dotyczącej w szczególności czasu dotarcia do poszkodowanych lub zagrożonych, uwzględnić najszybszy transport (w tym lotniczy, kołowy, wodny).
11. Podczas działań ratowniczych, w których zasoby SGRW-N dysponowane będą transportem lotniczym do wykonywania prac podwodnych w zakresie ratowania życia, należy uwzględnić minimum 2 strażaków posiadających co najmniej kwalifikacje młodszych nurków, z których jeden przewidziany będzie do dowodzenia działaniem ratowniczym SGRW-N.
12. Sprzęt niezbędny do działań nurkowych przeznaczony do transportu lotniczego powinien zapewnić możliwość bezpiecznego nurkowania i mieścić się w jednej skrzyni o masie nieprzekraczającej 55 kg (razem ze skrzynią) dla jednego nurka.
13. Komendanci wojewódzcy określają w formie porozumienia warunki podejmowania strażaków przez LPR, szczególnie w zakresie określenia miejsca przeprowadzenia procedury przepakowania do śmigłowca sprzętu i nurków.
14. W procesie organizowania działań ratowniczych poza granicami własnego województwa, podstawowe i specjalistyczne czynności ratownicze muszą być skoordynowane z działaniami innych podmiotów ratowniczych i służbami (w zależności od ich aktualnej gotowości operacyjnej), przez:
  - a) właściwe terytorialnie stanowisko kierowania PSP;
  - b) KDR – na miejscu zdarzenia.
15. KDR powinien zapewnić niezbędne warunki do podjęcia działań przez SGRW-N.
16. KDR przed przyjazdem SGRW-N zobligowany jest do przeprowadzenia rozpoznania, oznaczenia miejsca zdarzenia na obszarze wodnym, wskazania SGRW-N miejsca zwodowania łodzi ratowniczej.

17. W sytuacji, kiedy działania nurkowe realizowane w celu ratowania życia i zdrowia ludzkiego tracą status działań ratowniczych KDR zobowiązany jest do uzyskania zgody na ich kontynuowanie w charakterze działań poszukiwawczych od właściwego stanowiska kierowania.
18. DDR SGRW-N każdorazowo sporządza „Informację o działaniach ratowniczych prowadzonych przez Specjalistyczną Grupę Ratownictwa Wodno-Nurkowego”, (zgodnie z aktualnym rozporządzeniem MSWiA w sprawie szczegółowych zasad organizacji Krajowego Systemu Ratowniczo-Gaśniczego) i przekazuje ją kierującemu działaniem ratowniczym.

### **Zasady bezpieczeństwa wykonywania prac podwodnych**

1. W działaniach ratownictwa wodnego w zakresie podstawowym i specjalistycznym KSRG kieruje się zasadami określonymi w **Załączniku nr 1** poz. 13.
2. Każde przygotowanie do zmiany służby wymaga sprawdzenia:
  - a) kompletności sprzętu w zestawie;
  - b) połączeń poszczególnych części sprzętu;
  - c) zapasu czynnika oddechowego;
  - d) pozostałych urządzeń oraz narzędzi przeznaczonych do zabezpieczenia nurkowania.
3. Do nurkowania dopuszcza się strażaków, którzy spełniają następujące warunki:
  - a) posiadają kwalifikacje do wykonywania prac podwodnych;
  - b) mają dobrą kondycję psychofizyczną oraz posiadają aktualne badania lekarskie potwierdzone wpisem w „Księżce Nurka”;
  - c) potwierdzili gotowość do nurkowania w Karcie Prac Podwodnych.
4. Do nurkowania zezwala się używać wyłącznie sprzętu, który spełnia następujące warunki:
  - a) jest wprowadzony na wyposażenie podmiotu KSRG;
  - b) jest kompletny i sprawny technicznie;
  - c) posiada aktualne dopuszczenia i wymagane przeglądy określone przez producenta oraz normy branżowe.
5. Nurkowie powinni wykonywać prace podwodne w jednolitej konfiguracji nurkowej dla danej SGRW-N.
6. Urządzenia i wyposażenie techniczne planowane do wykorzystania podczas prac podwodnych obsługują osoby, które posiadają stosowne kwalifikacje



i uprawnienia do ich obsługi wymagane przepisami o dozorze technicznym albo żegludze śródlądowej lub morskiej, w szczególności z zakresu:

- a) napełniania zbiorników ciśnieniowych;
- b) prowadzenia jednostek pływających.

7. W zależności od planowanego przebiegu akcji lub ćwiczeń należy rozważyć, w myśl zapisów rozporządzenia o BHP (**Załącznik nr 1** poz. 13), zabezpieczenie działań przez zespół ratownictwa medycznego.
8. Prace podwodne związane z ratowaniem życia i zdrowia ludzkiego może prowadzić minimum 2 młodszych nurków SGRW-N poziomu gotowości A, z czego jeden pełni funkcję równocześnie DDR SGRW-N i/lub nurka asekuracyjnego.
9. Dowodzenie działaniami ratowniczymi kilku SGRW-N na jednym odcinku bojowym przejmuje nurek o najwyższych kwalifikacjach, a w przypadku kwalifikacji równorzędnych nurek wskazany przez KDR w rozumieniu przepisów o organizacji KSRG.
10. Zakres zadań dla poszczególnych członków grupy nurkowej określa na miejscu akcji dowodzący działaniami ratowniczymi SGRW-N.
11. W przypadku wystąpienia nagłego zagrożenia życia lub zdrowia ludzi, DDR SGRW-N może zmienić organizację prac lub odstąpić od zasad uznanych powszechnie za bezpieczne.
12. Jeżeli DDR SGRW-N uzna warunki, w których mają być wykonane prace podwodne, za szczególnie niebezpieczne lub specyficzne, może dodatkowo zadysponować lub wyznaczyć nurka do pełnienia funkcji nurka ratownika, który przebywa w miejscu prowadzonych prac podwodnych w gotowości do podjęcia akcji ratowniczej.
13. Przebieg prac podwodnych planuje się w sposób ograniczający do minimum wysiłek i czas pobytu nurków pod powierzchnią wody.
14. W ramach przygotowania do nurkowania DDR SGRW-N / NKPP podejmuje następujące czynności:
  - a) zapoznaje grupę nurkową ze wstępnym planem nurkowania (w razie potrzeby modyfikuje ten plan na miejscu zdarzenia);
  - b) wyznacza kolejność nurkowania i przydziela funkcje na czas działań ratowniczych oraz sprawdza przygotowany do działań ratowniczych sprzęt;
  - c) określa sposób zabezpieczenia działań ratowniczych oraz przygotowuje dokumentację niezbędną podczas nurkowania;

- d) określa niezbędny do wykonania pracy podwodnej zapas czynnika oddechowego i jego rezerwę;
  - e) nadzoruje sprawdzenie sprzętu i przygotowanie nurków ratowników oraz zabezpieczenie działań ratowniczych.
15. W razie wystąpienia wypadku nurkowego należy, zastosować „Instrukcję postępowania – wypadek nurkowy” (**Załącznik nr 12**).
16. Wszelkie wątpliwości, co do konieczności podjęcia działań specjalistycznych z zakresu ratownictwa medycznego w odniesieniu do wypadków nurkowych należy konsultować z Krajowym Ośrodkiem Medycyny Hiperbarycznej w Międzywydziałowym Instytucie Medycyny Morskiej i Tropikalnej w Gdyni, tel. (0-58) 622 27 89 ul. Powstania Styczniowego 9B - Gdynia, telefon alarmowy (całodobowy) (0-58) 622 51 63.
17. Zabezpieczenie medyczne podczas prowadzenia prac podwodnych stanowi:
- a) zestaw PSP R-1 gotowy do natychmiastowego użycia bez konieczności dokonywania konfiguracji sprzętu oraz minimalny zapas 1500 l tlenu;
  - b) defibrylator automatyczny (AED).
18. W razie zaistnienia konieczności transportu nurka do komory dekompresyjnej DDR SGRW-N / NKPP przekazuje komputer nurkowy „poszkodowanego” nurka oraz udziela niezbędnych informacji dotyczących rodzaju prowadzonych prac, czasu przebywania pod wodą i głębokości nurkowania kierownikowi zespołu ratownictwa medycznego będącemu w miejscu zdarzenia. Decyzje o transporcie nurka do komory dekompresyjnej podejmuje kierownik ZRM.
19. W przypadku konieczności transportu nurka drogą powietrzną, miejsce do lądowania śmigłowca przygotowuje KDR w rozumieniu przepisów o organizacji KSRG.
20. Przy prowadzeniu prac podwodnych na szlakach wodnych DDR SGRW-N / NKPP dokonuje oznakowania miejsca ich wykonywania oraz powiadamia za pośrednictwem właściwego terytorialnie stanowiska kierowania Urząd Żeglugi Śródlądowej lub Morskiej.
21. Każde nurkowanie powinno być zaplanowane w oparciu o tabele dekompresyjne.
22. Dla zachowania bezpieczeństwa, prace podwodne wykonuje się z zastosowaniem łączności z DDR SGRW-N / NKPP, która powinna być realizowana poprzez zastosowanie jednej z form:
- a) łączności podwodnej przewodowej;



- b) łączności podwodnej bezprzewodowej;
  - c) asekuracji linowej.
23. W przypadku prowadzenia szkoleń doskonalących i kwalifikacyjnych dopuszczalne jest nurkowanie bez zastosowania łączności wymienionej w pkt 22 pod warunkiem, że nurek kierujący pracami podwodnymi lub instruktor znajduje się pod wodą z nurkami/młodszymi nurkami, zachowując z nim łączność za pomocą znaków nurkowych.
24. Zaleca się wykonywanie prac podwodnych związanych z ratownictwem w maskach pełnotwarzowych z łącznością przewodową.
25. Dla zachowania bezpieczeństwa, prace podwodne wykonuje się z asekuracją. Asekuracja powinna być realizowana poprzez zabezpieczenie prac przez drugiego nurka.
26. Asekurację prac podwodnych wykonuje nurek asekurujący będący pod wodą lub pozostając na powierzchni jak najbliżej miejsca wykonywania prac podwodnych, w gotowości do niezwłocznego wejścia pod powierzchnię wody.
27. Przy wchodzeniu do pomieszczeń zatopionych jednostek pływających, obiektów hydrotechnicznych, przestrzeni zamkniętych (za wyjątkiem akwenów pokrytych lodem) nurek asekurujący schodzi pod powierzchnię wody.
28. Przystępujący do nurkowania nurek dokonuje przeglądu roboczego sprzętu nurkowego:
- a) sprawdza kompletność sprzętu w zestawie;
  - b) sprawdza prawidłowość połączeń poszczególnych części sprzętu;
  - c) sprawdza, czy sprzęt nie ma widocznych uszkodzeń;
  - d) sprawdza niezbędny zapas czynnika oddechowego;
  - e) dokonuje sprawdzenia pozostałych urządzeń oraz narzędzi przewidzianych do użycia lub zabezpieczenia nurkowania.
29. Po sprawdzeniu poprawności działania sprzętu, nurek melduje gotowość do zanurzenia kontrolnego. Gotowość tą sprawdza i potwierdza DDR SGRW-N / NKPP.
30. Zanurzenie kontrolne jest obowiązkową czynnością przed każdym zanurzeniem nurka do przeprowadzenia prac nurkowych.
31. Zanurzenie kontrolne wykonuje się w celu sprawdzenia:
- a) szczelności sprzętu;
  - b) poprawności działania sprzętu;

- c) działania łączności nurka z obsługą na powierzchni;
  - d) poprawności wyważenia dla uzyskania właściwej pływalności.
32. Wszelkie zauważone w czasie zanurzenia kontrolnego nieprawidłowości muszą być usunięte. W razie konieczności należy wymienić uszkodzony sprzęt.
  33. Po otrzymaniu zezwolenia od DDR SGRW-N / NKPP, nurek roboczy zanurza się do miejsca wykonywania prac.
  34. Przy wykonywaniu prac pod powierzchnią wody lina sygnałowa lub kablolina powinna pozostawać zamocowana do niezależnej uprząży nurka, także w przypadku konieczności zrzucenia pod powierzchnią wody części sprzętu nurkowego.
  35. Kablolina lub lina sygnałowa powinna być zakotwiczona na powierzchni w sposób uniemożliwiający przypadkowe odwiązanie.
  36. Podczas zanurzania nurka, wynurzania i pobytu na dnie, sygnalista nie dopuszcza do powstania nadmiernych luzów na linie sygnałowej / kablolinie / przewodzie zasilającym.
  37. Jeden sygnalista może obsługiwać tylko jedną linię sygnalizacyjno-asekuracyjną.
  38. Nurek jest obowiązany informować DDR SGRW-N / NKPP, w ustalonych odstępach czasu o reakcji organizmu na zmiany ciśnienia i zmianach samopoczucia, a zwłaszcza wystąpieniu zawrotów głowy, zakłóceń w widzeniu lub trudności w oddychaniu.
  39. Nurek systematycznie informuje o wykonywanych czynnościach, działaniu sprzętu nurkowego, podaje aktualne ciśnienie czynnika oddechowego i informuje o warunkach pracy.
  40. Przez cały czas pobytu pod powierzchnią wody, nurek jest obowiązany wykonywać polecenia DDR SGRW-N / NKPP.
  41. Po dojściu do miejsca prowadzenia prac nurek melduje DDR SGRW-N i utrzymuje stałą łączność z obsługą na powierzchni.
  42. Każde polecenie wydane nurkowi lub odwrotnie powinno zostać potwierdzone.
  43. W przypadku awarii systemu łączności przewodowej lub bezprzewodowej DDR SGRW-N / NKPP przerywa prace podwodne i nakazuje wynurzenie nurka.
  44. W przypadku utraty przytomności przez nurka lub braku jego reakcji na dwukrotne polecenie DDR SGRW-N / NKPP przekazane systemem łączności przewodowej, bezprzewodowej, braku odpowiedzi nurka na dwukrotnie nadany liną sygnałową awaryjny sygnał porozumiewania się pod powierzchnią wody, kierownik



podejmuje decyzję o skierowaniu pod powierzchnię wody nurka asekurującego i rozpoczęciu awaryjnego wynurzenia.

45. Na polecenie DDR SGRW-N / NKPP nurek musi bezwzględnie przerwać prace i rozpocząć wynurzenie.
46. Po zameldowaniu przez nurka o gotowości do wynurzenia się, po otrzymaniu zgody nurek rozpoczyna wynurzenie.
47. Prędkość wynurzenia się nurka musi być zgodna z tabelami dekompresyjnymi.
48. W czasie zanurzania lub wynurzenia po zmianie głębokości o 10 m nurek informuje DDR SGRW-N / NKPP.
49. DDR SGRW-N / NKPP / KDR określa czas i rodzaj odpoczynku nurka.
50. Dopuszcza się wykonywanie prac podwodnych w pobliżu mostów, jazów, śluz lub w miejscach, gdzie prędkość prądu wody jest większa niż 0,5 m/s, pod warunkiem zastosowania skutecznych środków zabezpieczających przed porwaniem nurka przez prąd wody i umożliwiających natychmiastową jego ewakuację na powierzchnię. Prace, nurek wykonuje w uprząży z liną, której drugi koniec pozostaje umocowany nad powierzchnią wody.
51. W przypadku prowadzenia działań ratowniczych w przestrzeniach zamkniętych oraz na obszarach wodnych, na których występuje kra lodowa należy:
  - a) zastosować sprzęt umożliwiający zachowanie ciągłości działań, ratowniczych w zakresie autoasekuracji, oświetlenia i łączności;
  - b) do wykonywania prac kierować nurków posiadających największe, doświadczenie w tym zakresie;
  - c) stosować zdublowany układ zasilający nurka czynnikiem oddechowym lub układ zasilający nurka czynnikiem oddechowym z zewnątrz.
52. W trakcie nurkowania pod lodem lub w zalanych przestrzeniach zamkniętych każdy nurek powinien być trwale połączony z powierzchnią liną sygnalizacyjno-asekuracyjną (kablolina, przewód zasilający w czynnik oddechowy).
53. Każdorazowo przed nurkowaniem na nieznanym akwenu nurkowie powinni rozpoznać warunki hydrologiczne akwenu (głębokość, przejrzystość, zagrożenia).
54. Zabrania się kategoriycznie nurkom wykonywania skoków do wody na nieznanym akwenu.
55. Zezwala się na wykonanie maksimum 2 nurkowań dla jednego nurka dziennie o łącznym czasie nieprzekraczającym 4 godzin.



56. Po każdym wynurzeniu na powierzchnię, podczas którego stosowano procedurę dekompresji, zapewnia się nurkowi co najmniej 2-godzinną przerwę. W trakcie przerwy nurek nie może pełnić funkcji nurka asekurującego.
57. Wszyscy członkowie SGRW-N prowadzący prace nawodne muszą być ubrani w kamizelki asekuracyjne lub specjalne ubrania asekuracyjne do prac na wodzie.
58. Niezależnie od warunków nurkowania wszyscy nurkowie muszą znać sygnały umowne liną oraz wizualne i dźwiękowe sygnały umowne.
59. Zabezpieczenie prowadzenia prac podwodnych w warunkach nocnych wymaga oświetlenia terenu prac oraz asekuracji pracujących nurków przez jednostkę pływającą wyposażoną w oświetlenie nawigacyjne i reflektor poszukiwawczy.
60. Jednostkę pływającą, na której zainstalowano bazę prac podwodnych, wyposaża się w urządzenia kotwiczne zapewniające utrzymanie statku na powierzchni w miejscu wykonywania prac podwodnych oraz w znaki przewidziane dla statków wykonujących prace podwodne.
61. Prowadząc prace podwodne z jednostki pływającej nurkowie zanurzają i wynurzają się przy linii opustowej.
62. Narzędzia lub urządzenia podaje się pod powierzchnię wody w sposób niezagrożający bezpieczeństwu nurka.
63. Podczas prac z użyciem sprzętu hydraulicznego pod wodą należy:
  - a) stosować zasady użycia sprzętu hydraulicznego pod wodą tak samo jak podczas prac na powierzchni;
  - b) pamiętać, aby narzędzia i elementy odcinane były wcześniej podwieszane tak, aby nie dopuścić do przygniecenia lub uderzenia poszkodowanego oraz nurka.
64. Podczas pracy przy dużych obiektach podnoszonych z dna na powierzchnię nurek w trakcie podnoszenia powinien znajdować się w bezpiecznej odległości od obiektu.
65. Dowódca właściwej dla nurka JRG, obowiązany jest zapewnić nurkowi odpoczynek po zakończeniu działań nurkowych podczas, których prowadzono nurkowanie dekompresyjne lub zapewnić mu podmiannę w służbie.
66. Zakres zadań poszczególnych członków grupy nurkowej określa na miejscu akcji Dowodzący działaniem ratowniczym SGRW-N.
67. Prace podwodne w wodach skażonych biologicznie i chemicznie, których stopień skażenia uniemożliwia realizację zadań przez grupy poziomu gotowości A, AB,

ABC podejmuje SGRW-N poziomu gotowości ABCchem posiadająca do tego odpowiednie przeszkolenie i wyposażenie, w tym kombinezony suche do prac w wodach zanieczyszczonych zgodnie z normą EN 14225-2, zasilanie przewodowe nurka w czynnik oddechowy oraz hełmy nurkowe do pracy w wodach skażonych.

68. Wycofanie nurka z działań ratowniczych następuje:

- a) po wykonaniu zadania;
- b) po wyczerpaniu limitu przebywania pod wodą;
- c) na skutek zmęczenia lub pogarszającego się samopoczucia.

69. W przypadku wystąpienia w trakcie wykonywania prac podwodnych sytuacji awaryjnej lub innych problemów, w tym zdrowotnych u nurków należy ten fakt odnotować w karcie prac podwodnych.

70. W przypadku wystąpienia wypadku nurkowego należy bezzwłocznie poinformować właściwe stanowisko kierowania PSP.