



**KOMENDA GŁÓWNA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ**

BIURO SZKOLENIA

**KRAJOWE CENTRUM KOORDYNACJI RATOWNICTWA
i OCHRONY LUDNOŚCI**

**PROGRAM
KURSU SPECJALISTYCZNEGO
DLA NURKÓW MSWiA KIERUJĄCYCH
PRACAMI PODWODNYMI
W ZAKRESIE RATOWNICTWA**

Warszawa 2009

Opracowanie merytoryczne:

bryg. Tomasz Naczas – BS KG PSP

st. bryg. Ryszard Bownik – BS KG PSP

bryg. Sławomir Dębski – KW PSP w Katowicach

bryg. Włodzimierz Kapiec – KM PSP w Piotrkowie Trybunalskim

mł. bryg. Andrzej Tomicki – KW PSP w Łodzi

mł. bryg. Sławomir Wojta – SA PSP w Krakowie

mł. bryg. Tomasz Nowicki – SA PSP w Poznaniu

mł. bryg. Jacek Jagodzki – KW PSP w Szczecinie

st. kpt. Jakub Politowski – KW PSP w Toruniu

st. kpt. Wojciech Kniecicki – KW PSP w Gdańsku

st. kpt. Zbigniew Jarosz – KW PSP w Olsztynie

st. kpt. Jacek Rast – KW PSP w Szczecinie

st. kpt. Mariusz Wawerka – SP PSP w Bydgoszczy

asp. sztab. Marek Narel – KP PSP w Augustowie

st. sekc. Magdalena Bielenia – KCKRiOL KG PSP

Konsultacja metodyczna:

Magdalena Stajszczak

SPIS TREŚCI

| Rozdział | Temat | Str. |
|-----------------|---|-------------|
| I. | ZAŁOŻENIA DYDAKTYCZNO-WYCHOWAWCZE | 4 |
| 1. | Cel kursu | 4 |
| 2. | Sylwetka absolwenta | 4 |
| 3. | Warunki przyjęcia na kurs | 5 |
| 4. | Kwalifikacje zawodowe | 5 |
| II. | REALIZACJA PROCESU DYDAKTYCZNEGO | 6 |
| 1. | Organizacja kursu | 6 |
| 2. | Zalecenia i wskazówki metodyczne | 7 |
| 3. | Plan nauczania | 8 |
| III. | TREŚCI KSZTAŁCENIA | 9 |
| 1. | Organizacja i planowanie prac podwodnych | 9 |
| 2. | Bezpieczeństwo wykonywania prac podwodnych | 9 |
| 3. | Sprzęt do wykonywania prac podwodnych | 10 |
| 4. | Taktyka i technika wykonywania prac podwodnych | 10 |
| 5. | Aspekty zarządzania w kierowaniu pracami podwodnymi | 11 |
| IV. | LITERATURA | 12 |
| V. | ZAŁĄCZNIKI | 14 |

Warszawa, dnia 3 kwietnia 2009 r.

ZATWIERDZAM
KOMENDANT GŁÓWNY
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ

nadbrzoje Wielki
LIŚNIAKIEWICZ

I. ZAŁOŻENIA DYDAKTYCZNO-WYCHOWAWCZE

1. Cel kursu

Celem kursu jest przygotowanie słuchaczy do bezpiecznego i sprawnego kierowania pracami podwodnymi w różnych warunkach i sytuacjach zagrożenia.

2. Sylwetka absolwenta

Po ukończeniu kursu słuchacz powinien:

a. w sferze poznawczej:

- wskazywać przepisy prawne regulujące wykonywanie prac podwodnych,
- rozpoznać warunki zewnętrzne i określić zagrożenie,
- omawiać zagadnienia prawne dotyczące wykonywania prac podwodnych, w zakresie czynności dochodzeniowo - śledczych,
- omawiać procedury oraz przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu prac podwodnych,
- przedstawiać zasady doboru sprzętu pod względem zgodności z normami technicznymi i certyfikatami bezpieczeństwa,
- wyjaśniać zasady stosowania oznakowania miejsc prowadzenia prac podwodnych na wodach morskich i śródlądowych,
- przedstawiać wyposażenie i zasady funkcjonowania bazy nurkowej.

b. w sferze praktycznej:

- kierować pracami podwodnymi w różnych warunkach i sytuacjach zagrożenia,
- wykonywać prace podwodne zgodnie z procedurami oraz przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- przygotowywać bazę nurkową i stanowiska kierowania pracami podwodnymi,
- używać narzędzi i urządzeń zabezpieczających prace podwodne,
- rejestrować prace podwodne, w tym przy pomocy technik audiowizualnych,
- dobierać sprzęt pod względem zgodności z normami technicznymi i certyfikatami bezpieczeństwa,
- kontrolować i nadzorować organizację, stan techniczny i eksploatację sprzętu oraz urządzeń bazy nurkowej zgodnie z przepisami prawa i zasadami bezpieczeństwa,
- nadzorować przygotowanie do pracy indywidualnego sprzętu nurkowego i urządzeń wykorzystywanych przy wykonywaniu prac podwodnych,
- wyznaczać nurków do realizacji powierzonych zadań w ramach ekipy nurkowej,
- kierować pracami podwodnymi zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony środowiska,
- opracowywać plan prac podwodnych oraz dokonywać bieżącej oceny zagrożeń związanych z wykonywaniem prac podwodnych w określonym miejscu,
- stosować tabele i procedury dekompresji,
- stosować procedury postępowania w sytuacjach awaryjnych,
- udzielać kwalifikowanej pierwszej pomocy i przygotowywać do transportu poszkodowanego w wypadku nurkowym,
- kierować akcją ratowniczą w sytuacji zaistnienia wypadku.

c. w sferze motywacyjnej mieć ukształtowane postawy:

- odpowiedzialności za bezpieczeństwo podległych ratowników realizujących zadania w ramach działań ratowniczych i humanitarnych,
- odpowiedzialności za stan techniczny sprzętu i urządzeń,
- dbałości o dobrą kondycję psychofizyczną.

3. Warunki przyjęcia na kurs

Podstawowym kryterium przyjęcia na kurs jest spełnienie poniższych warunków:

- skierowanie przez właściwego kierownika jednostki organizacyjnej; skierowanie powinno zawierać adnotację, że osoba skierowana nie posiada przeciwwskazań do pełnienia służby w jednostce na stanowiskach bezpośrednio związanych z działaniami ratowniczymi,
- posiadanie kwalifikacji nurka MSWiA,
- co najmniej dwuletnia praktyka w wykonywaniu prac podwodnych, w tym co najmniej 70 godzin przebywania pod wodą i w warunkach podwyższonego ciśnienia,
- posiadanie dokumentu potwierdzającego ukończenie kursu z zakresu kwalifikowanej pierwszej pomocy, właściwego dla jednostek krajowego systemu ratowniczo - gaśniczego,
- stan zdrowia poświadczony ważnym zaświadczeniem lekarskim wydanym przez ośrodek medycyny pracy posiadający uprawnienia do prowadzenia badań profilaktycznych nurków,
- posiadanie okresowych badań profilaktycznych,
- posiadanie wyposażenia wraz z aktualnymi kartami badań sprzętu, zgodnie z wykazem stanowiącym załącznik nr 2.

W kursach z zakresu wykonywania prac podwodnych mogą również uczestniczyć osoby spoza Państwowej Straży Pożarnej, na podstawie zawartych porozumień lub jednorazowej zgody organizatora kursu, po spełnieniu wymagań stawianych strażakom Państwowej Straży Pożarnej. Przy kierowaniu tych osób na kursy nie wymaga się kwalifikacji pożarniczych. Wymaga się natomiast ukończenia kursu z zakresu kwalifikowanej pierwszej pomocy właściwego dla jednostek krajowego systemu ratowniczo - gaśniczego, a także przedstawienia zaświadczenia lekarskiego stwierdzającego możliwość udziału w kursie oraz ważnego ubezpieczenia od następstw nieszczęśliwych wypadków.

4. Kwalifikacje zawodowe

Absolwent kursu uzyskuje prawo do:

- kierowania pracami podwodnymi ekip nurkowych na głębokości do 20 m, a po odbyciu dodatkowych szkoleń – na głębokości do 50 m,
- nadzorowania prac podwodnych ekip nurkowych, w ramach realizowanych zadań interwencyjnych, jak i szkoleń doskonalących,
- dokonywania potwierdzenia nurkowań treningowych i roboczych dla nurków wykonujących prace podwodne w ramach doskonalenia zawodowego i działań interwencyjnych,
- uczestniczenia w ramach asystentury na kursach kwalifikacyjnych na stopień młodszego nurka MSWiA i nurka MSWiA.

Uzyskane po ukończeniu kursu zaświadczenie stanowi dla przełożonego uprawnionego do mianowania podstawę do wydania absolwentowi kursu upoważnienia do kierowania pracami podwodnymi.

II. REALIZACJA PROCESU DYDAKTYCZNEGO

1. Organizacja kursu

- a. Kurs organizowany jest w szkołach Państwowej Straży Pożarnej oraz w ośrodkach szkolenia w komendach wojewódzkich Państwowej Straży Pożarnej, które uzyskały akredytację Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej.
- b. Kurs realizowany jest wspólnie z odbywającymi się kursami młodszych nurków MSWiA lub nurków MSWiA. Zaleca się, aby podczas zajęć praktycznych na 1 instruktora przypadał maksymalnie jeden uczestnik kursu.
- c. Tryb uzyskiwania akredytacji określają „Zasady organizacji szkoleń z zakresu ratownictwa wodnego realizowanego przez Państwową Straż Pożarną oraz uzyskiwania kwalifikacji instruktorskich MSWiA w szkoleniu nurkowym”.
- d. Kurs organizowany jest w systemie skoszarowanym.
- e. Organizator kursu wyznacza kierownika kursu oraz szefa szkolenia do spraw organizacyjnych i określa jego zadania. Szefem szkolenia do spraw organizacyjnych powinna być osoba posiadająca praktykę w wykonywaniu pracy nurka instruktora MSWiA co najmniej 5 lat.
- f. Organizator kursu na czas realizacji zajęć musi zapewnić wszystkim uczestnikom urządzenia techniczne, których zastosowanie wynika z treści programowych. Wykaz sprzętu zawiera załącznik nr 3.
- g. Organizator kursu powinien zapewnić wszystkim uczestnikom kursu dostęp do aktów prawnych ujętych w programie oraz materiałów szkoleniowych przeznaczonych dla słuchaczy.
- h. Podstawą organizacji procesu dydaktycznego jest plan nauczania. Podstawową formą nauczania teoretycznego jest lekcja, której odpowiada jedna godzina dydaktyczna trwająca 45 minut. Dopuszcza się łączenie dwóch jednostek lekcyjnych.
- i. Zajęcia dydaktyczne powinno się organizować w ilości nie przekraczającej 10-ciu godzin dydaktycznych dziennie. Wskazane jest, aby ostatnie 2 godziny stanowiły zajęcia teoretyczne.
- j. Zajęcia teoretyczne i praktyczne prowadzi nurkowie instruktorzy MSWiA oraz inni specjaliści z poszczególnych dziedzin objętych blokami tematycznymi.
- k. Na realizację programu przewidziano **48 godzin**, w tym:
 - rozpoczęcie kursu - 1 godzina dydaktyczna,
 - zajęcia dydaktyczne - 40 godzin dydaktycznych,
 - godziny do dyspozycji organizatora - 2 godziny dydaktyczne,
 - egzamin końcowy - 4 godziny dydaktyczne,
 - zakończenie kursu - 1 godzina dydaktyczna.
- l. Egzamin końcowy jest przeprowadzany przez organizatora kursu.
- m. Warunkiem dopuszczenia do egzaminu jest uzyskanie zaliczeń z części praktycznej w poszczególnych blokach tematycznych.
- n. Egzamin końcowy przeprowadza się w formie pisemnego testu, złożonego z 30 zadań zamkniętych wielokrotnego wyboru z jedną prawidłową odpowiedzią. Egzamin uznaje się za zaliczony, jeżeli zdający zaznaczył minimum 70% prawidłowych odpowiedzi.
- o. Testy egzaminacyjne opracowuje biuro właściwe do spraw szkolenia pożarniczego Komendy Głównej Państwowej Straży Pożarnej.
- p. Do oceny wyników egzaminu stosuje się skalę: „zaliczył - nie zaliczył”.
- q. Z przeprowadzonego egzaminu sporządza się protokół egzaminacyjny zgodnie ze wzorem określonym w załączniku nr 1.
- r. W razie nie przystąpienia do egzaminu końcowego z uzasadnionej przyczyny, słuchacz może przystąpić do egzaminu w terminie wyznaczonym przez organizatora kursu.
- s. W razie nie zdania egzaminu końcowego, słuchacz może zdawać egzamin poprawkowy w terminie wyznaczonym przez organizatora kursu. Do egzaminu poprawkowego bez powtarzania kursu można przystąpić tylko jeden raz.
- t. Wszyscy słuchacze, którzy uzyskają na egzaminie końcowym zaliczenie otrzymują zaświadczenie o ukończeniu kursu, zgodnie ze wzorem określonym w załączniku nr 4.

2. Zalecenia i wskazówki metodyczne

- a. Zajęcia teoretyczne powinny być organizowane dla całego stanu osobowego kursu.
- b. Zajęcia praktyczne odbywają się w masce pełnotwarzowej z łącznością przewodową.
- c. Prowadzący zajęcia, w trakcie realizacji tematów przewidzianych w planie nauczania, powinni zwracać szczególną uwagę na:
 - poprawną terminologię,
 - wykorzystywanie do ćwiczeń tylko sprzętu sprawnego pod względem technicznym,
 - poprawne wykonywanie czynności,
 - kształtowanie pożądanych umiejętności oraz koniecznych nawyków.
- d. W trakcie kursu należy zapewnić warunki do realizacji celu kursu oraz celów szczegółowych m.in. poprzez:
 - przestrzeganie zasad nauczania,
 - łączenie metod asymilacji wiedzy z metodami samodzielnego dochodzenia do wiedzy.
- e. W trakcie realizacji kursu powinna być dokonywana ocena osiągnięć słuchaczy. Zaleca się stosowanie takich metod kontroli osiągnięć słuchaczy jak pytania ustne, testy czy zadania praktyczne.
- f. Zajęcia teoretyczne powinny być realizowane w pomieszczeniach wyposażonych zarówno w proste, jak i techniczne środki dydaktyczne oraz odpowiadających warunkom higieny szkolnej.
- g. Zajęcia praktyczne powinny odbywać się w miejscach, które umożliwiają sprawną i bezpieczną realizację ćwiczeń, wyposażonych w stanowiska podwodne oraz spełniających przepisy z zakresu prawa wodnego i ochrony środowiska.
- h. Zajęcia praktyczne powinny być realizowane z zachowaniem zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.
- i. Zajęcia praktyczne należy poprzedzić odprawą organizacyjną, którą prowadzi instruktor. Celem odprawy jest zapoznanie słuchaczy z tematyką i celem ćwiczeń oraz omówienie ich przebiegu.
- j. Kierownik kursu sporządza plan zajęć i przedkłada go do zatwierdzenia kierownikowi jednostki szkolącej.
- k. Prowadzący zajęcia teoretyczne i praktyczne są zobowiązani do dokumentowania procesu dydaktycznego w dzienniku lekcyjnym oraz na polecenie kierownika kursu do sporządzania konspektów do zajęć.
- l. W toku ćwiczeń instruktor kontroluje poprawność wykonania powierzonych zadań, a w razie zauważenia nieprawidłowości, na bieżąco koryguje błędy w ramach instruktażu indywidualnego, bądź grupowego.
- m. W instruktażu końcowym prowadzący powinien podsumować zajęcia, przeanalizować najczęściej popełniane błędy oraz wskazać ich źródło.
- n. Każde zajęcia praktyczne z użyciem sprzętu nurkowego lub urządzeń technicznych należy rozpocząć sprawdzeniem, a zakończyć czyszczeniem i konserwacją sprzętu.
- o. Zaleca się organizowanie zajęć praktycznych w różnych warunkach hydrometeorologicznych, jak również w porze nocnej.
- p. W temacie „Bezpieczeństwo wykonywania prac podwodnych” zaleca się dokonanie sprawdzianu wiedzy słuchaczy w zakresie fizjologii nurkowania, zastosowania tabel i procedur dekompresyjnych, powiadamiania oraz postępowania w wypadku nurkowym.
- q. W trakcie kursu zaleca się, aby słuchacze odbyli praktykę na poszczególnych stanowiskach szkoleniowych związanych z organizacją i wykonaniem prac podwodnych.
- r. Po każdym dniu szkoleniowym należy przeprowadzić odprawę instruktorską. Celem odprawy jest wymiana spostrzeżeń oraz ustalenie planu działań na dzień następnny.
- s. Zaleca się sprawowanie stałego nadzoru nad kursem.

3. Plan nauczania

| L.p. | Nazwa bloku tematycznego | Liczba godzin | | |
|---------------|---|---------------|-----------|-----------|
| | | T | P | R |
| 1. | Organizacja i planowanie prac podwodnych | 3 | 1 | 4 |
| 2. | Bezpieczeństwo wykonywania prac podwodnych | 3 | 1 | 4 |
| 3. | Sprzęt do wykonywania prac podwodnych | 6 | 5 | 11 |
| 4. | Taktyka i technika wykonywania prac podwodnych | 7 | 6 | 13 |
| 5. | Aspekty zarządzania w kierowaniu pracami podwodnymi | 3 | 5 | 8 |
| RAZEM: | | 22 | 18 | 40 |

T - zajęcia teoretyczne, P - zajęcia praktyczne, R - razem

III. TREŚCI KSZTAŁCENIA

1. Organizacja i planowanie prac podwodnych – 3T, 1P;

Materiał nauczania:

- przepisy prawne dotyczące wykonywania prac podwodnych w resorcie spraw wewnętrznych;
- obowiązki organizatora prac podwodnych i kierownika prac podwodnych;
- dokumentowanie prac podwodnych;
- zasady doboru składu osobowego ekip nurkowych;
- kierowanie pracami podwodnymi;
- wykonywanie prac podwodnych na drogach wodnych;
- zabezpieczenie logistyczne prac podwodnych.

Cele szczegółowe:

W wyniku realizacji tematu słuchacz powinien:

- wskazać akty prawne regulujące wykonywanie prac podwodnych w Polsce;
- przedstawić i scharakteryzować strukturę organizacyjną ratownictwa na obszarach wodnych;
- kierować pracami podwodnymi, w szczególności w przestrzeniach zamkniętych i w warunkach nocnych;
- dobrać skład ekipy nurkowej pod względem kwalifikacji oraz predyspozycji psychofizycznych nurków;
- wyliczyć etapy organizacji prac podwodnych;
- zaplanować nurkowanie;
- omówić funkcje i zadania członków ekipy nurkowej;
- sporządzić dokumentację prowadzonych prac podwodnych z częścią opisową, graficzną i audiowizualną;
- wypełnić dzienną kartę prac podwodnych;
- wykonać wymiarowanie oraz szkic obiektu podwodnego;
- zgłosić wprowadzenie zespołów roboczych nurków na drogę wodną lub w jej otoczenie;
- oznakowywać miejsca prac podwodnych znakami w myśl przepisów żeglugowych;
- skonfigurować wyposażenia bazy nurkowej.

2. Bezpieczeństwo wykonywania prac podwodnych – 3T, 1P;

Materiał nauczania:

- przepisy BHP w wykonywaniu prac podwodnych;
- ergonomia pracy ekip nurkowych;
- tabele dekompresyjne i procedury dekompresyjne;
- sytuacje awaryjne przy wykonywaniu prac podwodnych;
- aspekty medyczne przy wypadkach nurkowych;
- współpraca z podmiotami ratownictwa medycznego.

Cele szczegółowe:

W wyniku realizacji tematu słuchacz powinien:

- omówić rodzaje zagrożeń występujących przy wykonywaniu prac podwodnych;
- omówić procedury bezpieczeństwa stosowane przy wykonywaniu prac podwodnych;
- wyjaśnić zasady doboru środków ochrony indywidualnej, sprzętu nurkowego i urządzeń technicznych zgodnie z zasadami bezpieczeństwa;
- omówić zasady dobru procedur bezpieczeństwa w zależności od panujących warunków

- pracy na obszarze wodnym;
- zorganizować lądowisko dla śmigłowca sanitarnego w terenie przygodnym.

3. Sprzęt do wykonywania prac podwodnych – 6T, 5P;

Materiał nauczania:

- normy techniczne (PN-EN) dotyczące sprzętu nurkowego i wyposażenia baz;
- procedury certyfikacji i atestacji sprzętu nurkowego i technicznego w oparciu o wytyczne w zakresie CE;
- zbiorniki ciśnieniowe – obsługa, składowanie w rozumieniu przepisów dozoru technicznego; rodzaje czynników oddechowych;
- sprzęt techniczny do wykonywania prac podwodnych;
- sprzęt lokalizacyjny i audiowizualny;
- sprzęt do kwalifikowanej pierwszej pomocy;
- wyposażenie bazy nurkowej,
- instrukcje i atesty wyposażenia technicznego bazy nurkowej.

Cele szczegółowe:

W wyniku realizacji tematu słuchacz powinien:

- objaśnić procedury certyfikacji sprzętu ratowniczego;
- omówić zakresy stosowania norm technicznych i norm zharmonizowanych;
- omówić budowę i zasady działania sprzętu używanego do prowadzenia prac podwodnych;
- omówić budowę i zastosowanie lin i zawiesi z włókien syntetycznych, naturalnych i stalowych;
- obliczyć redukcję siły przy zastosowaniu rolek, bloczków i tali;
- wykonać łączenie lin z zastosowaniem węzłów, splotów i złączy;
- umocować ładunek przy użyciu zawiesi pasowych i linowych;
- odczytać z pola pracy zakres pracy urządzeń technicznych;
- przekazać gestami operatorowi dźwignicy transport ładunku;
- dobrać sprzęt pływający i jego wyposażenie do zakresu wykonywanych prac;
- omówić kody kolorystyczne zbiorników ciśnieniowych;
- sprawdzić sprawność roboczą sprzętu nurkowego;
- zastosować mieszanki oddechowe;
- omówić wyposażenie bazy nurkowej, w tym wymagane instrukcje i atesty wyposażenia technicznego bazy nurkowej.

4. Taktyka i technika wykonywania prac podwodnych – 7T, 6P;

Materiał nauczania:

- prace podwodne przy wykorzystaniu sprzętu technicznego;
- prace podwodne z wykorzystaniem systemów autonomicznych i nieautonomicznych;
- prace podwodne wspomagające czynności procesowe i dochodzeniowo – śledcze;
- prace podwodne w środowisku o zakłóconej równowadze chemicznej i biologicznej oraz dekontaminacja w strefie działań;
- topografia, batymetria i systemy nawigacji;
- prace podwodne i powierzchniowe w otoczeniu obiektów hydrotechnicznych.

Cele szczegółowe:

W wyniku realizacji tematu słuchacz powinien:

- dobrać środki techniczne wspomagające wykonywanie prac podwodnych;
- zidentyfikować zagrożenia chemiczne i biologiczne na obszarach wodnych;

- wyznaczyć strefę dekontaminacji ludzi, sprzętu i urządzeń technicznych;
- przeprowadzić dekontaminację ludzi, sprzętu i urządzeń technicznych;
- omówić i zastosować systemy nawigacyjne do pracy w terenie, stosując różne rodzaje siatki topograficznej;
- przeprowadzić inspekcję podwodną i zwiad oraz dokumentować wykonane czynności;
- zorganizować i pokierować pracami podwodnymi w przestrzeniach zamkniętych i w otoczeniu obiektów hydrotechnicznych.

5. Aspekty zarządzania w kierowaniu pracami podwodnymi – 3T, 5P;

Materiał nauczania:

- zarządzanie pracą zespołu, w tym: budowanie zespołu, motywowanie, asertywność, rozwiązywanie konfliktów;
- współpraca z przedstawicielami innych organów (prokuratura, policja) w trakcie prowadzenia działań;
- komunikacja z innymi osobami znajdującymi się na miejscu zdarzenia (bliscy ofiary, osoby postronne);
- komunikacja z mediami.

Cele szczegółowe:

W wyniku realizacji tematu słuchacz powinien:

- wyjaśnić zasady budowania zespołu;
- scharakteryzować zasady motywowania zespołu;
- wyjaśnić wpływ zachowania asertywnego na pracę zespołu;
- rozwiązać konflikt;
- omówić zasady współpracy z innymi organami;
- udzielić informacji bliskim ofiary;
- udzielić informacji mediom.

IV. LITERATURA

- 1) Kordecka D. *Bezpieczeństwo pracy i ergonomia*. Centralny Instytut Ochrony Pracy. Warszawa 1997.
- 2) Lewandowski M. *Hydrologia w ratownictwie wodnym*. WOPR. Olsztyn 1997.
- 3) Madej A. *Podręcznik pierwszej pomocy*. Wydawnictwo Amber. Warszawa 1997.
- 4) *Prace podwodne (praca zbiorowa)*. Wydawnictwo Morskie. Gdańsk 1971.
- 5) *Prawie wszystko o ratownictwie wodnym (praca zbiorowa)*. ZG WOPR. Warszawa 1993.
- 6) *Problemy medycyny i techniki nurkowej (praca zbiorowa)*. Wydawnictwo Okrętownictwo i Żegluga. Gdańsk 1997.
- 7) Przyłipiak M., Torbus J. *Sprzęt i prace nurkowe – poradnik*. Wydawnictwo MON. Warszawa 1973.
- 8) Przyłipiak M., Witkowski M. *Nurkowanie w niezależnych aparatach powietrznych i ratowanie tonących*. Wydawnictwo MON. Warszawa 1977.
- 9) Sajkowski R. *Ratownictwo na wodzie*. Opolska Oficyna Wydawnicza. Opole 1999.
- 10) Badura - Madej W. *Wybrane zagadnienia z psychologii kryzysowej*. Śląsk. Katowice 1999.
- 11) Bednarek J., Bielicki P. P. *Podstawy psychologii, pedagogiki i metodyki kształcenia pożarniczego*. Firex. Warszawa 1997.
- 12) Cialdini R. *Wywieranie wpływu na ludzi. Teoria i praktyka*. Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne. Gdańsk 1994.
- 13) Dudek D. *Zaburzenie po stresie traumatycznym. Cena strachu*. GWP. Gdańsk 2003.
- 14) Heterington A. *Wsparcie psychologiczne w służbach ratowniczych*. GWP. Gdańsk 2004.
- 15) Kaniasty K.. *Klęska żywiołowa czy katastrofa społeczna*, GWP. Gdańsk 2003.
- 16) Łuczak A. *Wymagania psychologiczne w doborze do zawodów trudnych i niebezpiecznych*. CIOP. Warszawa 1998.
- 17) Szmagałski J. *Ofiary katastrof i klęsk żywiołowych*. Centrum Rozwoju Służb Społecznych. Warszawa 1996.
- 18) Terelak J. *Stres psychologiczny*. Wyd. Branta. Bydgoszcz 1995.

Akty prawne:

- 1) *Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 roku o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. Nr 81, poz. 351 z późn. zm.)*,
- 2) *Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 roku o Państwowej Straży Pożarnej - tekst jednolity (Dz. U. 2006 r. Nr 96, poz. 667 z późn. zm.)*,
- 3) *Ustawa z dnia 18 lipca 2001 roku Prawo wodne - tekst jednolity (Dz. U. Nr 239, poz. 2019 z 2005.)*,
- 4) *Ustawa z dnia 11 stycznia 1980 roku o ochronie i kształtowaniu środowiska (Dz. U. Nr 49, poz. 196 z późn. zm.)*,
- 5) *Ustawa z dnia 17 października 2003 roku o wykonywaniu prac podwodnych (Dz. U. Nr 199, poz. 936 z późn. zm.)*,
- 6) *Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 roku o żegludze śródlądowej (Dz. U. Nr 5, poz. 43 z 2001 roku z późn. zm.)*,
- 7) *Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska - tekst jednolity (Dz. U. Nr 25, poz. 150 z 2008 roku z późn. zm.)*,
- 8) *Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 22 września 2000 roku w sprawie szczegółowych zasad wyposażenia jednostek organizacyjnych Państwowej Straży Pożarnej (Dz. U. Nr 93, poz. 1035)*,
- 9) *Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 25 maja 2004 roku w sprawie wykonywania prac podwodnych w jednostkach podległych lub nadzorowanych przez ministra właściwego do spraw wewnętrznych (Dz. U. Nr 138, poz. 1468)*,
- 10) *Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji, z dnia 29 grudnia 1999 roku w sprawie szczegółowych zasad organizacji krajowego systemu ratowniczo-*

- gaśniczego (Dz. U. Nr 140, poz. 799 z późn. zm.),*
- 11) *Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji, z dnia 16 września 2008 roku w sprawie szczegółowych warunków bezpieczeństwa i higieny służby strażaków Państwowej Straży Pożarnej (Dz. U. Nr 180, poz. 1115).*

Materiały pomocnicze:

- 1) *Normy techniczne.*
- 2) *Instrukcje obsługi sprzętu nurkowego.*
- 3) *Instrukcje obsługi urządzeń technicznych.*
- 4) *Wytyczne Nr 3 Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego z dnia 22 sierpnia 2003 roku w sprawie innych miejsc przystosowanych do startów i lądowań statków powietrznych, o których mowa w art. 93 ust. 1 ustawy Prawo lotnicze.*

Załącznik nr 2**WYKAZ SPRZĘTU NURKOWEGO WYMAGANEGO OD KANDYDATA NA KURS**

- 1) Skafander suchy membranowy kompletny wraz z bielizną,
- 2) Maską pełną przystosowaną do łączności podwodnej,
- 3) Oświetlenie podwodne (latarka podstawowa z możliwością mocowania na kask, wraz z ładowarką + latarka zapasowa + światło awaryjne),
- 4) Kask ochronny przystosowany do współpracy z oświetleniem,
- 5) Sprzęt ABC (płetwy regulowane na pasek, półmaska nurkowa, fajka),
- 6) Pas balastowy z ciężarkami,
- 7) Przyrządy do cięcia (nóż nurkowy, sekator itp.),
- 8) Automaty spełniające normę EN - 250 (zimna woda) z manometrami i węzami do KR-W i skafandra suchego 2 kpl.,
- 9) Przyrządy pomiarowe (głębokościomierz + zegarek nurkowy lub „digital” lub dowolny komputer nurkowy; tabliczka do pisania pod wodą, tabele dekompresyjne; kompas nurkowy),
- 10) Kamizelka ratunkowo - wypornościowa z możliwością mocowania dwóch butli nurkowych,
- 11) Dwie butle nurkowe o ciśnieniu roboczym minimum 20 MPa oraz o łącznej pojemności wodnej 14 litrów. Zestaw zalecany: 2x10 litrów / 20 MPa z łącznikiem umożliwiającym separację butli,
- 12) Kołowrotek nurkowy z linką o długości min. 30 metrów,
- 13) Zestaw karabinków do mocowania wyposażenia indywidualnego i innego sprzętu,
- 14) Szelki asekuracyjne,
- 15) Torba sprzętowa,
- 16) Dresy, czapka i obuwie sportowe,
- 17) Ubranie, buty i rękawice specjalne,
- 18) Hełm z przyłbicą,
- 19) Kominiarka.

WYKAZ SPRZĘTU I OBIEKTÓW STANOWIĄCEGO WYPOSAŻENIE OŚRODKA SZKOLENIA

- 1) Sprzęt pływający,
- 2) Sprężarka do napełniania butli nurkowych sprężonym powietrzem,
- 3) Autonomiczne aparaty nurkowe,
- 4) Dźwignice oraz zawiesia linowe i pasowe,
- 5) Sprzęt nawigacyjny i lokalizacyjny,
- 6) Balony wypornościowe,
- 7) Urządzenia hydrauliczne do cięcia,
- 8) Palniki termiczne – lanca,
- 9) Pneumatyczny sprzęt uszczelniający,
- 10) System przewodowej łączności podwodnej,
- 11) Środki transportu,
- 12) Środki łączności radiowej i telefonicznej,
- 13) Środki zabezpieczenia medycznego,
- 14) Możliwość korzystania z krytych basenów szkoleniowych,
- 15) Wyznaczony, oznakowany, niedostępny dla osób postronnych, teren na lądzie i wodzie (poligon wodny) zbudowany zgodnie z prawem wodnym oraz zapleczem sanitarnym, zapleczem socjalnym, salą wykładową i stanowiskami do ćwiczeń praktycznych pod wodą do głębokości 20 m.
- 16) Możliwość prowadzenia szkolenia uzupełniającego na głębokości do 50 m, w tym zapewnienie zabezpieczenia medycznego, sanitarnego i socjalnego.

Załącznik nr 4

(pieczęć podłużna)
.....

Z A Ś W I A D C Z E N I E

.....
imię i nazwisko

urodzon dnia r.

w woj.

ukończył kurs

.....
przeprowadzony w

.....
w okresie od r. do r.

według programu z dnia

.....
zatwierdzonego przez:

....., dniar.
(miejsowość)

Nr

ORGANIZATOR

.....
(pieczęć, podpis)

Druga strona zaświadczenia

PROGRAM KURSU

| BLOK TEMATYCZNY | LICZBA GODZIN |
|---|------------------|
| Organizacja i planowanie prac podwodnych | 4 |
| Bezpieczeństwo wykonywania prac podwodnych | 4 |
| Sprzęt do wykonywania prac podwodnych | 11 |
| Taktyka i technika wykonywania prac podwodnych | 13 |
| Aspekty zarządzania w kierowaniu pracami podwodnymi | 8 |
| Razem | 40 |