Polski Komitet Normalizacyjny

POLSKA NORMA

ICS 03.080.30; 03.200

PN-EN 14153-2

Wprowadza
EN 14153-2:2003, IDT

Zastępuje
—

Usługi w nurkowaniu rekreacyjnym Minimalne wymagania dotyczące bezpieczeństwa szkolenia płetwonurków rekreacyjnych Część 2: Poziom 2 – Płetwonurek samodzielny

Norma europejska EN 14153-2:2003 ma status Polskiej Normy

This national document is identical with EN 14153-2:2003
and is published with the permission of CEN;
rue de Stassart, 36; B-1050 Bruxelles, Belgium.

Niniejszy dokument krajowy jest identyczny z EN 14153-2:2003
i jest opublikowany za zgodą CEN;
rue de Stassart 36; B-1050 Bruxelles, Belgium.

© Copyright by PKN, Warszawa ... **nr ref. PN-EN 14153-2**

Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone. Żadna część niniejszej normy nie może być zwielokrotniana jakąkolwiek techniką bez pisemnej zgody Prezesa Polskiego Komitetu Normalizacyjnego

Przedmowa krajowa

Niniejsza norma została opracowana przez KT nr 2 ds. Sportu i Rekreacji i zatwierdzona przez Prezesa PKN *dzień, miesiąc, rok*.

Jest tłumaczeniem - bez jakichkolwiek zmian - angielskiej wersji normy europejskiej EN 14153-2:2003

W zakresie tekstu normy europejskiej wprowadzono odsyłacze krajowe oznaczone od [N1)] do [N3)].....

Norma zawiera załącznik informacyjny NA, którego treścią jest wykaz norm powołanych EN i informacja o ich odpowiednikach krajowych.

Załącznik A (normatywny)
Odpowiedniki krajowe norm powołanych

Normy powołane normatywnie w EN	**Odpowiedniki krajowe**

NORMA EUROPEJSKA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN 14153-2
listopad 2003

ICS 03.080.30; 03.200

Wersja polska

Usługi w nurkowaniu rekreacyjnym – Minimalne wymagania dotyczące bezpieczeństwa szkolenia płetwonurków rekreacyjnych – Część 2: Poziom 2. –Płetwonurek samodzielny

Recreational diving services – Safety related minimum requirements for the training of recreational scuba divers – Part 2: Level 2 – Autonomous Diver	Services relative à la plongée de loisirs – Exigences minimales liées à la sécurité concernant la formation des plongeurs en scaphandre autonome pratiquant la plongée de loisirs – Partie 2: Niveau 2 – Plongeur autonome	Dienstleistungen des Freizeittauchens – Sicherheitsrelevante Mindestanforderungen an die Ausbildung von Freizeit-Gerätetauchern – Teil 2 : Ausbildungsstufe 2 – SelbstständigerTaucher

Niniejsza norma jest polską wersją normy europejskiej EN 14153-2:2003. Została ona przetłumaczona przez Polski Komitet Normalizacyjny i ma ten sam status co wersje oficjalne.

Niniejsza norma europejska została przyjęta przez CEN 1 września 2003 r.

Zgodnie z Przepisami Wewnętrznymi CEN/CENELEC członkowie CEN są zobowiązani do nadania normie europejskiej statusu normy krajowej bez wprowadzania jakichkolwiek zmian. Aktualne wykazy norm krajowych, łącznie z ich danymi bibliograficznymi, można otrzymać w Centrum Zarządzania CEN lub w krajowych jednostkach normalizacyjnych będących członkami CEN.

Norma europejska została opracowana w trzech oficjalnych wersjach językowych (angielskiej, francuskiej i niemieckiej). Wersja w każdym innym języku, przetłumaczona na odpowiedzialność danego członka CEN i notyfikowana w Centrum Zarządzania CEN, ma ten sam status co wersje oficjalne.

Członkami CEN są krajowe jednostki normalizacyjne następujących państw: Austrii, Belgii, Danii, Finlandii, Francji, Grecji, Hiszpanii, Holandii, Irlandii, Islandii, Luksemburga, Malty, Niemiec, Norwegii, Portugalii, Republiki Czeskiej, Słowacji, Szwajcarii, Szwecji, Węgier, Włoch i Zjednoczonego Królestwa.

CEN
Europejski Komitet Normalizacyjny
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Centrum Zarządzania:
rue de Stassart 35, B-1050 Brussels

© 2003 CEN All rights of exploitation in any form and by any means reserved worldwide for CEN national Members.

nr ref. EN 14153-2:2003 E

Przedmowa

Niniejszy dokument (EN 14153-2:2003) został opracowany przez Komitet Techniczny CEN/TC 329 „Usługi turystyczne", którego sekretariat jest prowadzony przez DIN.

Niniejsza norma europejska powinna uzyskać status normy krajowej, przez opublikowanie identycznego tekstu lub uznanie, najpóźniej do maja 2004 r., a normy krajowe sprzeczne z daną normą powinny być wycofane najpóźniej do maja 2004 r.

Załączniki A, B i C mają charakter informacyjny.

Zgodnie z Przepisami Wewnętrznymi CEN/CENELEC do wprowadzenia niniejszej normy europejskiej są zobowiązane krajowe jednostki normalizacyjne następujących państw: Austrii, Belgii, Danii, Estonii, Finlandii, Francji, Grecji, Hiszpanii, Holandii, Irlandii, Islandii, Luksemburga, Malty, Niemiec, Norwegii, Portugalii, Republiki Czeskiej, Słowacji, Szwajcarii, Szwecji, Węgier, Włoch i Zjednoczonego Królestwa.

Wprowadzenie

Niniejsze normy europejskie dotyczące usług w nurkowaniu rekreacyjnym zostały przygotowane przez CEN/TC 329/WG 3 "Usługi w Nurkowaniu Rekreacyjnym", celem ustalenia bezpiecznych zasad postępowania i świadczenia usług.

Dlatego niniejsze normy podają:

— wymagane poziomy kwalifikacji określające doświadczenie i kompetencje płetwonurków rekreacyjnych i instruktorów płetwonurkowania.

— zasady bezpiecznego postępowania i wymagania przy świadczeniu usług w zakresie płetwonurkowania rekreacyjnego obejmujących szkolenie w zakresie różnych poziomów kwalifikacji. Jednakże normy nie mogą zastępować ani wypierać przepisów obowiązujących, których zmiana jest poza możliwościami członków CEN/CENELEC.

Norma europejska EN 14153 składa się z następujących części:

— EN 14153-1, *Recreational diving services – Safety related minimum requirements for the training of recreational scuba divers – Part 1: Level 1 – "Supervised Diver"*

— EN 14153-2, *Recreational diving services – Safety related minimum requirements for the training of recreational scuba divers – Part 2: Level 2 – "Autonomous Diver"*

— EN 14153-3, *Recreational diving services – Safety related minimum requirements for the training of recreational scuba divers – Part 3: Level 3 – "Dive Leader"*.

Wyszczególnione wymagania są wymaganiami minimalnymi; normy nie wykluczają możliwości przeprowadzenia przez usługodawcę dodatkowego szkolenia lub egzaminu, których celem jest uzyskanie dodatkowych kwalifikacji. Wyżej wymienione normy europejskie umożliwiają porównanie istniejących obecnie (lub będących w przyszłości) kwalifikacji instruktorów płetwonurkowania W żadnym wypadku normy te nie są programami szkolenia i nie sugerują, że programy szkoleniowe i certyfikaty instruktorów płetwonurkowania wydane przez różne kraje lub organizacje powinny koniecznie odpowiadać niniejszym poziomom.

1 Zakres normy

Niniejsza norma europejska określa kwalifikacje, jakie musi uzyskać płetwonurek, aby świadczący usługi przyznał mu certyfikat wskazujący, że osiągnął lub przekroczył poziom 2. - „Płetwonurek samodzielny", norma określa też sposób oceny umiejętności nabywanych na kursie przez płetwonurka.

Podano również warunki prowadzenia szkolenia w uzupełnieniu do ogólnych wymagań dotyczących świadczenia usług w nurkowaniu rekreacyjnym, zgodnie z prEN 14467.

Niniejsza norma europejska dotyczy tylko szkoleń i certyfikacji płetwonurków, które są realizowane na podstawie umowy.

.

2 Powołania normatywne

Do niniejszej normy wprowadzono, drogą datowanego lub nie datowanego powołania, postanowienia zawarte w innych publikacjach. Powołania te znajdują się w odpowiednich miejscach w tekście normy, a wykaz publikacji podano poniżej. W przypadku powołań datowanych późniejsze zmiany lub nowelizacje którejkolwiek z wymienionych publikacji mają zastosowanie do niniejszej normy europejskiej tylko wówczas, gdy zostaną wprowadzone do tej normy przez jej zmianę lub nowelizację. W przypadku powołań nie datowanych stosuje się ostatnie wydanie powołanej publikacji (łącznie ze zmianami).

EN 250:2000, *Respiratory equipment – Open-circuit self-contained compressed air diving apparatus – Requirements, testing, marking*

EN 12628:1999, *Diving accessories – Combined buoyancy and rescue devices – Functional and safety requirements, test methods*

EN 14153-3, *Recreational diving services – Safety related minimum requirements for the training of recreational scuba divers – Part 3: Level 3 – "Dive Leader".*

prEN 14413-1, *Recreational diving services – Safety related minimum requirements for the training of scuba instructors – Part 1: Level 1*
prEN 14413-2, *Recreational diving services – Safety related minimum requirements for the training of scuba instructors – Part 2: Level 2*
prEN 14467, *Recreational diving services – Requirements for recreational scuba diving service providers*

3 Terminy i definicje

Dla potrzeb niniejszej normy europejskiej są stosowane terminy i definicje PN-EN 250:2000, PN-EN 12628:1999 i następujące:

3.1

organizacja szkoleniowa

Podmiot zapewniający system szkolenia płetwonurkowego i certyfikacji, który jest jednocześnie odpowiedzialny za realizację i jakość szkolenia płetwonurkowego.

UWAGA Podmiotami mogą być także płetwonurkowe federacje i płetwonurkowe firmy szkoleniowe

3.2
certyfikacja
pisemne potwierdzenie ukończenia kursu szkoleniowego spełniającego wszystkie wymagania zawarte w niniejszej normie europejskiej, wydane przez organizację szkoleniową
.
3.3
instruktor płetwonurkowania
osoba, która posiada kwalifikacje uzyskane zgodnie z normą , PN-EN 14413-1 lub PN-EN 14413-2

3.4
płetwonurek przewodnik
osoba, która posiada kwalifikacje uzyskane zgodnie z PN-EN 14153-3

3.5
gaz oddechowy
mieszanina tlenu i azotu zawierająca co najmniej 20 % tlenu

3.6
wody ograniczone
basen pływacki o głębokości odpowiedniej do prowadzonej działalności lub akwen o podobnych warunkach pod względem widzialności, głębokości, ruchu wody i dostępu.

3.7
wody otwarte
akwen znacząco większy od basenu pływackiego, charakteryzujący się warunkami typowymi dla innych akwenów znajdujących się w tym rejonie,

3.8
sprzęt do nurkowania
wyposażenie składające się z następujących elementów:
— płetwy
— maska
— rurka oddechowa
— automat oddechowy
— alternatywny system oddechowy
UWAGA Ten system może oznaczać różne urządzenia – od prostego automatu oddechowego typu „Oktopus” do dodatkowego systemu oddechowego z oddzielnym źródłem gazu oddechowego.
— butla,
— system mocowania butli do ciała płetwonurka
— urządzenie ratowniczo-wypornościowe

— system ciężarków balastowych z urządzeniem szybkiego odłączania od ciała płetwonurka (jeżeli jest używany)
— manometr podwodny (wskaźnik ciśnienia gazu oddechowego)
— środki do pomiaru głębokości i czasu i określania przebiegu dekompresji— skafander płetwonurka (jeżeli jest używany)

UWAGA Szczególne warunki nurkowania mogą wymagać dodatkowego wyposażenia (np. urządzeń do orientacji podwodnej, noża lub innego narzędzia do cięcia.

4 Kwalifikacje płetwonurka rekreacyjnego poziomu 2 - „Płetwonurek samodzielny”

Płetwonurek poziomu 2 - „Płetwonurek samodzielny” powinien być wyszkolony w taki sposób, żeby podczas oceny kwalifikacji przeprowadzonej zgodnie z rozdziałem 10 można było uznać, że posiadł on dostateczną wiedzę, umiejętności i doświadczenie do nurkowania na otwartych wodach bez nadzoru instruktora płetwonurkowania z innymi płetwonurkami posiadającymi kwalifikacje przynajmniej takiego samego poziomu.
Płetwonurek poziomu 2. – „Płetwonurek samodzielny” posiada kwalifikacje umożliwiające nurkowanie w niżej podanym zakresie, jeżeli nie wymaga ono dodatkowego wyszkolenia lub w towarzystwie płetwonurka przewodnika:
— nurkowanie na zalecanej maksymalnej głębokości 20 m z innymi płetwonurkami tego samego poziomu,
— nurkowanie, które nie wymaga przystanków dekompresyjnych w wodzie,

— nurkowanie, podczas którego na powierzchni jest zapewniona stosowna pomoc,

— nurkowanie w warunkach podobnych lub lepszych od warunków w czasie szkolenia.

Jeśli warunki nurkowania różnią się w sposób znaczący od tych, w których dotychczas nurkował , płetwonurek poziomu 2- „Płetwonurek samodzielny” , to wymagana stosowna pomocy ze strony płetwonurka przewodnika.

Jeśli konieczne jest dalsze szkolenie, to może ono być prowadzone wyłącznie przez odpowiednio kwalifikowanego instruktora płetwonurkowania poziomu 2.
Płetwonurek poziomu 2. – „Płetwonurek samodzielny”, nurkując w towarzystwie instruktora płetwonurkowania może przekroczyć swoje uprawnienia (np. zwiększona głębokość, prądy wodne, ograniczona widoczność, niska temperatura wody) w celu podniesienia poziomu swoich umiejętności w czasie procesu zdobywania wyższych kwalifikacji.

5 Warunki wstępne szkolenia

5.1 Postanowienie ogólne

Świadczący usługi (Usługodawca) powinien upewnić się, że klient przed przystąpieniem do kursu szkoleniowego spełnił niżej wymienione warunki wstępne..

5.2 Osoby niepełnoletnie

Niepełnoletni kursant powinien dostarczyć pisemną zgodę obojga rodziców lub prawnych opiekunów na wzięcie udziału w szkoleniu płetwonurkowym.

5.3 Wymagania zdrowotne

Kursant powinien dostarczyć dokument w postaci stosownego kwestionariusza lub zaświadczenia lekarskiego (tzw. badanie skriningowe) świadczący, że jest on zdolny po względem medycznym do udziału w szkoleniu płetwonurkowym.

W razie jakichkolwiek wątpliwości lub w wyniku decyzji instruktora płetwonurkowania kursanci powinni być skierowani na odpowiednie badanie lekarskie.

Jeśli kursant nie został przebadany przez lekarza, powinien potwierdzić swoim podpisem otrzymanie od instruktora płetwonurkowania pisemnej informacji dotyczącej chorób i uwarunkowań fizycznych mogących stanowić zagrożenie przy uprawianiu płetwonurkowania rekreacyjnego.

Kursanci powinni otrzymać poradę mówiącą o potrzebie wykonywania stosownych i systematycznych badań lekarskich.

6 Informacja wstępna

Przed pierwszymi zajęciami kursu lub podczas tych zajęć powinna być udostępniona informacja zawarta w normie prEN 14467. o ogólnych wymaganiach przy świadczeniu usług w nurkowaniu rekreacyjnym.

7 Wymagana wiedza teoretyczna

.

7 Wymagana wiedza teoretyczna

7.1 Wyposażenie

Kursanci powinni posiadać stosowny poziom wiedzy dotyczący właściwości fizycznych, zasad działania, konserwacji i użytkowania następujących elementów wyposażenia:

— maski,
— płetw,
— rurki oddechowej,
— skafandrów nurkowych,
— systemów szybkiego uwalniania ciężarków balastowych,
— bojki z flagą
— butli,
— zaworów butli,
— automatów oddechowych
— manometru podwodnego (wskaźnika ciśnienia gazu oddechowego),
— alternatywnego źródła gazu oddechowego,
— systemów mocowania butli,
— urządzeń ratowniczo-wypornościowych,
— urządzeń mierzących czas ,
— urządzeń do nawigacji podwodnej,
— głębokościomierza/wskaźnika głębokości,
— tabeli nurkowej,
— komputerów nurkowych,
— noża/urządzenia do cięcia,
— oświetlenia,
— urządzenia sygnalizacyjnego w nagłym wypadku (dźwiękowego, optycznego),
— zestaw pierwszej pomocy tlenowej,
— osobisty rejestr nurkowań.

7.2 Zasady fizyki w nurkowaniu

Kursanci powinni mieć stosowną wiedzę o prawach fizyki i ich zastosowaniu w nurkowaniu, w wyposażeniu i zagrożeniach odnoszących się do :

— dźwięku,
— światła,
— pływalności,
— ciśnienia/praw gazowych,
— temperatury.

7.3 Stosowanie tabele nurkowych (tabel dekompresyjnych) i komputerów nurkowych

Kursanci powinni mieć odpowiednią wiedzę dotyczącą stosowania tabel nurkowych i komputerów nurkowych łącznie z umiejętnością:

— wyznaczania profli nurkowych nie wymagających stosowania przystanków dekompresyjnych w wodzie przy nurkowaniach pojedynczych i powtarzalnych,
— określania wymaganego przystanku dekompresyjnego.

7.4 Planowanie nurkowania

Kursanci powinni mieć stosowną wiedzę dotyczącą planowania nurkowania w następującym zakresie:
— planowanie i przygotowywanie ze szczególnym uwzględnieniem zapobiegania sytuacji przypadkom utraty gazu oddechowego i nagłym wypadkom,
— zasady postępowania w nagłych wypadkach,
— postępowanie awaryjne/zapobieganie,
— porozumiewanie się zarówno pod wodą jak i na powierzchni,
— pomoc nurkowa (samopomoc/ pomoc partnerowi/),
— zalecane postępowanie w nurkowaniu (np. postępowanie w przypadku utraty kontaktu z innymi uczestnikami nurkowania, przystanki bezpieczeństwa),
— zasady nurkowania z łodzi,
— właściwe stosowanie indywidualnego rejestru nurkowań

7.5 Problemy medyczne związane z nurkowaniem

7.5.1 Postanowienie ogólne

Kursanci powinni posiadać podstawową wiedzę dotyczącą przyczyn, objawów, zapobiegania, pierwszej pomocy i leczenia chorób nurkowych.

7.5.2 Bezpośrednie skutki ciśnienia

7.5.2.1 Wzrost ciśnienia (faza zanurzania)

— sprężanie gazu (np. uszy, zatoki, maski, płuca, skafander, zęby)

7.5.2.2 Spadek ciśnienia (faza wynurzania)

— rozprężanie gazu (np. uszy, zatoki, płuca, żołądek, jelita, zęby)
— zespół zaburzeń dekompresyjnych (DCI) (np. choroba dekompresyjna, tętniczy zator gazowy)

7.5.2.3 Inne zagrożenia związane z ciśnieniem

— choroba dekompresyjna (DCI) (łącznie z uwalnianiem się gazu, późne objawy),
— narkoza azotowa,
— hiperkapnia (zatrucie dwutlenkiem węgla),
— zatrucie tlenem,
— zanieczyszczenie gazu oddechowego.

7.5.3 Inne zagrożenia

— stres fizyczny (łącznie z zmęczeniem i wyczerpaniem),
— udar słoneczny/wyziębieni/przegrzanie
— urazy w wodzie,
— utonięcie ,
— hiperwentylacja,
— kontrola dróg oddechowych i związane z tym problemy,
— leki, parafarmaceutyki, alkohol

7.5.4 Pierwsza pomoc po wypadku podczas nurkowania

— reanimacja ze sztucznym oddychaniem i masażem serca (CPR),
— pierwsza pomoc tlenowa na powierzchni

7.6 Problemy psychologiczne związane z nurkowaniem

Kursanci powinni mieć stosowną wiedzę dotyczącą przyczyn, objawów, zapobiegania i postępowania w:
— stanie stresu,
— paniki,
— zbyt dużej pewności siebie.

7.7 Środowisko wodne

Kursanci powinni posiadać podstawową wiedzę dotycząc miejscowych i ogólnych warunków środowiska wodnego i ich możliwych skutków oddziaływania na płetwonurka oraz oddziaływania samego płetwonurka na to środowisko.

7.7.1 Woda
— temperatura / warstwy termiczne
— widoczność,
— ruch (falowanie , prądy wody, pływy i podobne zjawiska),
— gęstość (woda słodka i morska)

7.7.2 Topografia
— dno
— linia brzegowa

7.7.3 Biologia wód
— zwierzęta,
— roślinność

7.7.4 Ochrona środowiska
— zachowanie się
— utrzymywanie
— zapobieganie

7.7.5 Inne zagadnienia
— warunki pogodowe,
— środki ostrożności w nurkowaniu w nowym środowisku wodnym,
— zagrożenia na powierzchni,
— bezpośrednie otoczenie płetwonurka,
— zaplątanie

8 Wymagane ćwiczenia praktyczne z użyciem niezależnego aparatu nurkowego

8.1 Ćwiczenia praktyczne w wodach ograniczonych

Kursanci powinni umieć wykonać następujące ćwiczenia praktyczne; każde ćwiczenie powinno być opanowane na wodach ograniczonych, a potem wykonane na wodach otwartych:
— użycie maski, płetw i rurki oddechowej
— założenie i zdjęcie całego sprzętu nurkowego (na brzegu wody),
— kontrola sprzętu przed nurkowaniem i sprawdzenie go przez partnera przed wejściem do wody i w wodzie.
— wejście do wody i wyjście z niej,
— prawidłowe wyważenie się na powierzchni
— usuwanie wody z ustnika rurki oddechowej i automatu oddechowego,
— naprzemienne oddychanie przez rurkę oddechową i z automatu oddechowego na powierzchni,
— technika poprawnego zanurzania i wynurzania (np. wyrównanie ciśnienia w uszach i masce),
— skuteczne poruszanie się pod wodą z zachowaniem odpowiedniej pływalności i głębokości
— usuwanie wody z maski, w tym również podczas zdjęcia maski z głowy i ponownego jej założenia,
— technika oddychania pod wodą bez maski,
— technika nurkowania w parze (np. stosowanie znaków umownych, utrzymywanie bliskiego kontaktu, wzajemny nadzór,
— zmiana pływalności pod wodą i na powierzchni
— postępowanie w sytuacjach nadzwyczajnych pod wodą (np. odnajdywanie II stopnia automatu oddechowego)
— obserwacja wskazań przyrządów,
— pływanie po powierzchni w kompletnym wyposażeniu oddychając przez rurkę,
— obsługa na powierzchni urządzeń szybkiego odłączania systemu ciężarków balastowych.
— zdjęcie i wymiana systemu ciężarków balastowych
— zdjęcie i wymiana niezależnego aparatu nurkowego
— technika wynurzania awaryjnego w przypadku braku gazu oddechowego oddychając z jednego automatu, płetwonurek musi wykonać ćwiczenie jako biorca i dawca II stopnia automatu oddechowego. W zakres ćwiczeń może wchodzić awaryjne wynurzanie z wykorzystaniem alternatywnego źródła gazu oddechowego (własnego lub partnera)
— prawidłowe obchodzenie się i konserwacja wyposażenia,

8.2 Ćwiczenia praktyczne w wodach otwartych

Kursanci powinni umieć wykonać ćwiczenia praktyczne w sposób łatwy i swobodny. Podczas wykonywania każdego ćwiczenia kursanci powinni wykazać się umiejętnością użycia odpowiedniego wyposażenia i zastosowania technik nurkowania dostosowanych do miejscowych warunków. Ćwiczenia obejmujące pływanie powinny być przeprowadzone na dystansach uwzględniających miejscowe warunki nurkowania i stosowane techniki nurkowe:

— użycie maski, płetw i fajki,
— założenie wyposażenia do nurkowania i zdjęcie go (na brzegu wody),
— kontrola sprzętu przed nurkowaniem i sprawdzenie go przez partnera przed wejściem do wody i w wodzie,
— wejście do wody i wyjście z niej,
— prawidłowe wyważenie się,
— usuwanie wody z ustnika rurki oddechowej i automatu oddechowego,
— naprzemienne oddychanie przez rurkę oddechową i z automatu oddechowego na powierzchni
— technika poprawnego zanurzania i wynurzania (np. wyrównanie ciśnienia w uszach i masce),
— skuteczne poruszanie się pod wodą z zachowaniem odpowiedniej pływalności i głębokości
— usuwanie wody z maski, w tym również podczas zdjęcia maski z głowy i ponownego jej założenia,
— technika oddychania pod wodą bez maski,
— technika nurkowania w parze (np. stosowanie znaków umownych, utrzymywanie bliskiego kontaktu, wzajemny nadzór),
— zmiana pływalności pod wodą i na powierzchni,
— postępowanie w sytuacjach nadzwyczajnych pod wodą (np. odnajdywanie II stopnia automatu oddechowego)
— obserwacja wskazań przyrządów,
— pływanie po powierzchni w kompletnym wyposażeniu oddychając przez rurkę; kursant powinien być zdolnym do przepłynięcia z powrotem, na dystansie nie mniejszym niż 50 m, do miejsca bezpiecznego wyjścia
— obsługa na powierzchni urządzeń szybkiego odłączania systemu ciężarków balastowych działanie na powierzchni,
— zdjęcie i wymiana systemu ciężarków balastowych

— zdejmowanie niezależnego aparatu nurkowego na powierzchni,
— technika wynurzania awaryjnego w przypadku braku gazu oddechowego oddychając z jednego automatu, płetwonurek musi wykonać ćwiczenie jako biorca i dawca II stopnia automatu oddechowego. W zakres ćwiczeń może wchodzić awaryjne wynurzanie z wykorzystaniem alternatywnego źródła gazu oddechowego (własnego lub partnera)
— prawidłowe obchodzenie się i konserwacja wyposażenia (nad brzegiem wody),
— techniki pomocy w czasie nurkowania (samopomoc/pomoc partnera) (np. towarzyszenie partnerowi przy wypływaniu na powierzchnię i zapewnienie mu pomocy na powierzchni),
— prosta nawigacja podwodna.

9 Przebieg szkolenia praktycznego

9.1 Nurkowanie na wodach otwartych powinno składać się co najmniej z następujących działań:

— odprawa
— przygotowanie do nurkowania,
— kontrola wyposażenia
— wejście do wody
— zanurzenie
— zajęcia pod wodą
— wynurzenie i pobyt na powierzchni wody
— wyjście z wody
— omówienie odbytego nurkowania
— czynności kończące zajęci nurkowe
— rejestracja przebiegu nurkowania

9.2 Wszystkie ćwiczenia praktyczne w wodach ograniczonych powinny być nauczane, bezpośrednio nadzorowane i oceniane przez instruktora płetwonurkowania znajdującego się w wodzie podczas wykonywania każdego ćwiczenia. Instruktor płetwonurkowania powinien osobiście nadzorować kursantów podczas wszystkich zajęć szkoleniowych..

9.3 Przed pierwszym nurkowaniem na wodach kursant powinien wykonać w obecności instruktora płetwonurkowania następujące ćwiczenia bez użycia maski, płetw, rurki oddechowej lub innych pomocy do pływania:
— przepłynięcie odległości 50 m po powierzchni,
— utrzymanie się na powierzchni przez 10 minut.

9.4 Przed udziałem w nurkowaniu w wodach otwartych kandydat powinien zademonstrować dostateczną wiedzę teoretyczną i umiejętności nurkowania z niezależnym aparatem nurkowym na wodach ograniczonych, aby być zdolnym do nurkowania na wodach otwartych w rzeczywistych warunkach
9.5 W danym dniu nie powinno się wykonywać więcej niż 3 nurkowania w wodach otwartych.
9.6 Każde nurkowanie w wodach otwartych powinno być wykonane w akwenie z bezpośrednim pionowym dostępem do powierzchni. Nurkowanie w wodach otwartych nie powinno być wykonywane w podwodnych jaskiniach, wewnątrz wraków lub pod lodem.

9.7 Podczas nurkowania na wodach otwartych kandydat powinien być wyposażony co najmniej w sprzęt nurkowy zgodnie z 3.8.

9.8 Wszystkie podwodne ćwiczenia w wodach otwartych powinny być nauczane, bezpośrednio nadzorowane i oceniane przez instruktora płetwonurkowania poziomu 2. Podczas każdego nurkowania w wodach otwartych Instruktor płetwonurkowania powinien znajdować się w wodzie i jest osobą odpowiedzialną za każde takie nurkowanie.
Odpowiedzialność za bezpieczeństwo kursantów ponosi wyłącznie instruktor płetwonurkowania.
Jeśli warunki nurkowania nie są dobre, na przykład mała widoczności pod wodą lub silny prąd, instruktor płetwonurkowania powinien ograniczać liczbę kursantów przypadającą na jednego instruktora. Instruktor może również używać dodatkowych pomocy do zwiększenia bezpieczeństwa, takich jak liny opustowe, ,stanowiska nurkowe na powierzchni wody lub płetwonurków zabezpieczających. Jeśli korzysta z płetwonurków zabezpieczających powinni oni mieć stosowny poziom kwalifikacji ratowniczych co najmniej na poziomie 3. – Płetwonurków przewodników zgodnie z PN- EN 14153-3.

9.9 Instruktor płetwonurkowania powinien ograniczyć liczbę kursantów biorących jednocześnie udział w nurkowaniu w wodach otwartych w taki sposób, aby instruktor albo płetwonurek zabezpieczający byli zdolni do utrzymania fizycznego kontaktu z każdym kursantem podczas całego nurkowania.

9.10 W przypadku zaistnienia nieodpowiednich warunków nurkowania, problemów sprzętowych lub stwierdzenia niewystarczającej kondycji fizycznej czy psychicznej kursantów, instruktor płetwonurkowania powinien odwołać lub przerwać nurkowanie w wodach otwartych

10 Ocena kwalifikacji

10.1 Wiedza teoretyczna

Kursant powinien wykazać się przed instruktorem płetwonurkowania wiedzą na temat płetwonurkowania zdając egzamin ustny lub pisemny, stosownie do zasad określonych przez organizację nurkową. Powyższy egzamin powinien sprawdzić wiedzę teoretyczną płetwonurka poziomu 2 w zakresie określonym w rozdziale 7 i wiedzę z techniki nurkowania w zakresie określonym w rozdziale 8 (patrz załącznik A z przykładowymi pytaniami)

10.2 Umiejętności praktyczne

Kursant powinien wykazać się przed instruktorem płetwonurkowania umiejętnością poprawnego wykonania ćwiczeń praktycznych wyszczególnionych w rozdziale 8 (patrz załącznik A dla przykładu objaśniającego).
Aby uzyskać certyfikat kursant powinien wykonać co najmniej cztery kwalifikacyjne nurkowania w wodach otwartych, zgodnie z 9.1, pod bezpośrednim nadzorem instruktora płetwonurkowania. Podczas każdego z tych czterech kwalifikacyjnych nurkowań w wodach otwartych kursant powinien przebywać pod wodą co najmniej 15 min.

Załącznik A
(informacyjny)
Przykłady zakresu wiedzy wymaganej na egzaminie na poziom 2. płetwonurka

Temat teoretyczny	**Pytania egzaminacyjne**	**Sposób oceny**
Wyposażenie - Automaty oddechowe	1. Wyjaśnić celowość stosowania podstawowych podzespołów automatu oddechowego i opisać ich działanie. 2. Opisać parametry ogólnie stosowanych rozwiązań konstrukcyjnych automatów oddechowych 3. Dla miejscowych warunków nurkowania dobrać niezbędne wyposażenie dodatkowe automatu wraz z określeniem konstrukcji i typu tych urządzeń. 4. Sprawdzić stan techniczny automatu określając potrzebę ewentualnego przeglądu/serwisu oraz ocenić podstawowe parametry pracy 5.	Egzamin teoretyczny pisemny i/lub ustny i ocena przez instruktora płetwonurkowania.
Temat praktyczny	**Pytania egzaminacyjne**	**Sposób oceny**
Planowanie i przygotowanie do nurkowania	1. Zaplanować nurkowanie z uwzględnieniem zużycia powietrza , nawigacji, łączność, sposobów wejścia/wyjścia 2. Ocenić warunki nurkowania 3. Indywidualne przygotowanie do nurkowania (dobry stan zdrowia, gotowość psychiczna,itd.) 4. Przygotowanie wyposażenia nurkowego. 5. Wzajemne sprawdzenie partnerów nurkowania 6. Omówienie z partnerem sposobów porozumiewania (np. znaki umowne) oraz środków	Egzamin teoretyczny pisemny i ocena ćwiczeń przez instruktora płetwonurkowania.

	umożliwiających pozostawanie w kontakcie. 7. Analiza możliwych sytuacji awaryjnych	
Pływalność	1. Pokazać prawidłową pływalność pod wodą obracając się przy pomocy na końców płetw lub innego punktu oparcia. Pływalność należy regulować przy pomocy inflatora urządzenia ratowniczo-wyrównawczego i zmiany objętości powietrza zawartego w płucach i przez kontrolę pojemności płuc. 2.Unosićsię pod wodą używając inflatora urządzenia ratowniczo-wyrównawczego lub suchego skafandra oraz objętości powietrza zawartego w płucach 3....	Ocena ćwiczenia przez instruktora płetwonurkowania

.

Załącznik B
(informacyjny)
Przykład karty informacyjnej nadzoru medycznego
Kwestionariusz Medyczny

Niniejsza kwestionariusz informuje cię o pewnych możliwych zagrożeniach związanych z uprawianiem płetwonurkowania rekreacyjnego i o wynikającym z tego koniecznym postępowaniu podczas szkolenia w płetwonurkowaniu rekreacyjnym. Powinieneś uzupełnić niniejszą Deklarację Zdrowotną zawierającą dział informacyjny historii chorób, aby zapisać się na kurs szkolenia rekreacyjnego z aparatem SCUBA.
Przed zapisaniem się na kurs szkoleniowy w zakresie płetwonurkowania rekreacyjnego należy wypełnić niniejszy Kwestionariusz Medyczny dotyczący historii stanów chorobowych.

Do Uczestnika szkolenia:
Celem niniejszego kwestionariusz jest przekazanie informacji kursantowi czy powinien być badany przez lekarza przed rozpoczęciem szkolenia w nurkowaniu rekreacyjnym. Jeśli któryś z tych warunków dotyczy osoby wypełniającej kwestionariusz nie oznacza to, że nie nadaje się ona do płetwonurkowania rekreacyjnego ,Znaczy to tylko, że osoba ta potrzebuje porady lekarza.
Należy oddzielnie potwierdzić przeczytanie i zrozumienie każdego zapisu dając odpowiedź „tak" lub „nie" wraz z podpisem.
Kursant wypełniający kwestionariusz powinien mieć świadomość, że dla własnego bezpieczeństwa musi skonsultować się z lekarzem przed rozpoczęciem uprawiania płetwonurkowania , gdy jakiś z niżej podanych przypadków dotyczy jego osoby.

MUSISZ KONSULTOWAĆ SIĘ Z LEKARZEM JEŚLI:	**Potwierdzenie „tak" / „nie "z podpisem**
jesteś w ciąży lub podejrzewasz, że możesz być w ciąży	
regularnie zażywasz leki (z wyjątkiem antykoncepcyjnych)	
masz więcej niż 45 lat i jedna lub więcej z poniższych informacji dotyczy ciebie	
- jesteś palący	
- masz wysoki poziom cholesterolu	

POWINIENEŚ KONSULTOWAĆ SIĘ Z LEKARZEM JEŚLI KIEDYKOLWIEK MIAŁEŚ:	**Potwierdzenie „tak” / „nie ”z podpisem**
Astmę lub świszczący oddech lub świszczenie przy wysiłku	
Każdą odmianę choroby płuc	
Odmę opłucną (zapadnięte płuco)	
Operacje klatki piersiowej	
Klaustrofobię lub agorafobię (lęk z powodu zamkniętej lub otwartej przestrzeni)	
Epilepsję, ataki, konwulsje lub zażywasz leki profilaktycznie	
Stany utraty przytomności lub omdlenia (całkowita utrata świadomości lub omdlenie)	
Wypadki w nurkowaniu lub chorobę dekompresyjną	
Cukrzycę	
Nadciśnienie tętnicze lub bierzesz leki przeciw nadciśnieniu	
Wszelkie choroby serca	
Chorobę uszu, utratę słuchu lub problemy z równowagą	
Zakrzepicę lub zaburzenia krzepliwości krwi	
Choroby psychiczne	

JESTEM ŚWIADOMY TEGO, ŻE MÓGŁBYM BYĆ NIEZDOLNYM DO NURKOWANIA, JEŻELI JAKIŚ Z PONIŻEJ PODANYCH PRZYPADKÓW MNIE DOTYCZY LUB MOŻE DOTYCZYĆ W TRAKCIE SZKOLENIE :	**Potwierdzenie „tak” / „nie ”z podpisem**
przeziębienie, zapalenie zatok, lub wszelkie problemy z oddychaniem(np. zapalenie oskrzeli, gorączka krwotoczna)	
ostra migrena lub ból głowy	
każdy rodzaj operacji w ciągu ostatnich 6 tygodni	
wpływ alkoholu, narkotyków lub leków wpływających na zdolność do reakcji	
gorączka, zawrót głowy, nudności, wymioty i biegunka	
problemy z równowagą wyrównaniem ciśnienia („zatkane uszy”)	
ostra choroba wrzodowa żołądka	
ciąża	

Załącznik C
(informacyjny)
A - deviations
(Odstępstwa „A”)

A - deviations: Są to krajowe niezgodności z normą wynikające z aktualnie obowiązujących w tych krajach przepisów, a dokonanie zmiany tych przepisów nie leży w zakresie kompetencji krajowych organizacji normalizacyjnych – członków CEN/CENELEC.
Niniejsza norma europejska nie jest zharmonizowana z żadną dyrektywą UE.

Wyszczególnione niżej niezgodności (A - deviations) będą obowiązywać w wymienionych krajach CEN/CENELEC zamiast postanowień normy europejskiej do czasu utraty swojej mocy prawnej.
.

Rozdział	Odstępstwa
5.3	**Portugalia** (Alinea a) do Art° 10° e Art° 9° do DL 48365 de 2 de Maio de 1968). Kursanci powinni przejść badania lekarskie I przedstawić następujące dokumenty: — oświadczenie lekarskie, — prześwietlenie płuc, — zapis EKG i wyniki.
5.3	**Hiszpania** (Orden Ministerial de 14 de octubre de 1997 (BOE n° 280 de 22 de noviembre de 1997) POR QUE SE APRUEBAN LAS NORMAS DE SEGURIDAD PARA EL EJERCICIO DE ACTIVIDADES SUBACUATICAS.) Powinno być przedstawione odpowiednie zaświadczenie stwierdzające, że kursant został poddany badaniom lekarskim i nadaje się do nurkowania rekreacyjnego.
9.5	**Francja** (Zarządzenie z 28 sierpnia 2000r., OGFR z 6 września 2000r. DOTYCZĄCE PRZEPISÓW W ZAKRESIE TECHNIKI I BEZPIECZEŃSTWA PODCZAS ZAJĘĆ PRAKTYCZNYCH I TEORETYCZNYCH Z PŁETWONURKOWANIA SPORTOWEGO I REKREACYJNEGO ORGANIZOWANYCH PRZEZ PODMIOTY PROWADZĄCE SZKOLENIE NOR: MJSK9870068A) Maksymalna głębokość dla początkujących jest ograniczona do 6 m.
9.8 i 9.9	**Francja** (Zarządzenie z 28 sierpnia 2000r., OGFR z 6 września 2000r. DOTYCZĄCE PRZEPISÓW W ZAKRESIE TECHNIKI I BEZPIECZEŃSTWA PODCZAS ZAJĘĆ PRAKTYCZNYCH I TEORETYCZNYCH Z PŁETWONURKOWANIA SPORTOWEGO I REKREACYJNEGO ORGANIZOWANYCH PRZEZ PODMIOTY PROWADZĄCE SZKOLENIE NOR: MJSK9870068A) Maksymalna liczba płetwonurków przypadająca na jednego instruktora płetwonurkowania podczas szkolenia jest ograniczona do 1 płetwonurka na instruktora płetwonurkowania (dotyczy pierwszego nurkowania) i do 4 płetwonurków na instruktora w czasie wszystkich następnych nurkowań szkoleniowych.
9.8 i 9.9	**Portugalia** (§ único Art. °31° do DL 48365 de 2 Maio de 1968). Maksymalna liczba kursantów przypadająca na jednego instruktora powinna być ograniczona do 4 osób.