

# SPIS TREŚCI

|                                                                                                                                              |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>WYKAZ WAŻNIEJSZYCH SKRÓTÓW .....</b>                                                                                                      | <b>5</b>  |
| <b>WSTĘP .....</b>                                                                                                                           | <b>7</b>  |
| <b>1. CHARAKTERYSTYKA OPERACYJNO-TAKTYCZNA TEATRU DZIAŁAŃ .....</b>                                                                          | <b>11</b> |
| <b>1.1. Charakterystyka środowiska działań sił morskich .....</b>                                                                            | <b>11</b> |
| <b>1.2. Charakterystyka zadań Marynarki Wojennej Rzeczypospolitej RP .....</b>                                                               | <b>12</b> |
| 1.2.1. Misje Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej RP .....                                                                                         | 12        |
| 1.2.2. Organizacja i zadania Marynarki Wojennej RP .....                                                                                     | 14        |
| <b>1.3. Struktura organizacyjna Marynarki Wojennej Rzeczypospolitej RP .....</b>                                                             | <b>18</b> |
| <b>1.4. Rodzaje zadań sił morskich .....</b>                                                                                                 | <b>19</b> |
| 1.4.1. Obrona wybrzeża .....                                                                                                                 | 20        |
| 1.4.2. Ochrona żeglugi .....                                                                                                                 | 21        |
| 1.4.3. Kontrolowanie morza .....                                                                                                             | 23        |
| <b>2. BIURO HYDROGRAFICZNE MARYNARKI WOJENNEJ .....</b>                                                                                      | <b>27</b> |
| <b>2.1. Rola i główne zadania BHMW .....</b>                                                                                                 | <b>27</b> |
| <b>2.2. Struktura organizacyjna BHMW .....</b>                                                                                               | <b>29</b> |
| <b>2.3. Informacja nawigacyjna i hydrograficzna w systemach ZNH .....</b>                                                                    | <b>33</b> |
| 2.3.1. Zadania specjalne realizowane na polskich obszarach morskich .....                                                                    | 33        |
| 2.3.2. Informacja o środowisku działań .....                                                                                                 | 34        |
| 2.3.3. Specjalna informacja geograficzna .....                                                                                               | 38        |
| 2.3.4. Specjalna informacja operacyjna .....                                                                                                 | 40        |
| 2.3.5. Specjalna informacja o środowisku prawnym .....                                                                                       | 40        |
| <b>2.4. Zadania w zakresie informacji nawigacyjnej i hydrograficznej realizowane przez Służbę Hydrograficzną Marynarki Wojennej RP .....</b> | <b>41</b> |
| <b>2.5. Zadania BHMW jako państwowej morskiej służby hydrograficznej .....</b>                                                               | <b>48</b> |
| <b>2.6. Bazy danych ZNH na polskich obszarach morskich .....</b>                                                                             | <b>52</b> |
| 2.6.1. Bazy danych administracji i instytucji związanych z morzem .....                                                                      | 52        |
| 2.6.2. Bazy danych BHMW .....                                                                                                                | 54        |
| 2.6.3. Grupy użytkowników danych ZNH .....                                                                                                   | 58        |
| <b>3. PODZIAŁ POLSKICH OBSZARÓW MORSKICH ZE WZGLĘDU NA WYMAGANIA SYSTEMU OBRONNEGO W ZAKRESIE ZNH .....</b>                                  | <b>61</b> |
| <b>3.1. Wymagania ZNH w czasie pokoju .....</b>                                                                                              | <b>61</b> |
| <b>3.2. Wymagania ZNH w czasie kryzysu .....</b>                                                                                             | <b>62</b> |
| <b>3.3. Wymagania ZNH w czasie wojny .....</b>                                                                                               | <b>63</b> |

|                                                                                                                                    |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>4. OGÓLNE ZASADY ZABEZPIECZENIA NAWIGACYJNO-HYDROGRAFICZNEGO<br/>DZIAŁAŃ MARYNARKI WOJENNEJ RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ .....</b> | <b>67</b>  |
| <b>4.1. Metodyka projektowania systemów ZNH .....</b>                                                                              | <b>68</b>  |
| <b>4.2. Organizacja planowania ZNH w Marynarce Wojennej RP .....</b>                                                               | <b>70</b>  |
| <b>4.3. Dokumentacja ZNH .....</b>                                                                                                 | <b>72</b>  |
| <b>5. ZABEZPIECZENIE NAWIGACYJNO-HYDROGRAFICZNE TRĄLOWANIA Z UŻYCIEM<br/>TRĄŁÓW KONTAKTOWYCH .....</b>                             | <b>79</b>  |
| <b>5.1. Założenia dla trąłowania hydrograficznego .....</b>                                                                        | <b>82</b>  |
| <b>5.2. Organizacja trąłowań hydrograficznych .....</b>                                                                            | <b>84</b>  |
| <b>5.3. Zasady nawigacji w czasie trąłowania .....</b>                                                                             | <b>88</b>  |
| 5.3.1. Sposoby utrzymania trąłowca na halsie .....                                                                                 | 88         |
| 5.3.2. Ustalenie zanurzenia trąłu .....                                                                                            | 92         |
| 5.3.3. Ustalenie poziomu morza (poziomu odniesienia) podczas trąłowania<br>hydrograficznego .....                                  | 94         |
| 5.3.4. Cechy szczególne trąłowania kanałów, torów wodnych i rzek .....                                                             | 95         |
| 5.3.5. Czynności podejmowane w przypadku zaczepienia trąłu o przeszkodę .....                                                      | 98         |
| <b>5.4. Metodyka obliczeń elementów trąłowania hydrograficznego .....</b>                                                          | <b>103</b> |
| 5.4.1. Przybliżone elementy szyku .....                                                                                            | 103        |
| 5.4.2. Obliczanie przysłonu między trąłami ( $P_t$ ) .....                                                                         | 106        |
| 5.4.3. Obliczanie dokładnych elementów szyku oraz przysłonu między pasami $P_p$ .....                                              | 110        |
| 5.4.4. Określanie szerokości $B_H$ i liczby halsów .....                                                                           | 126        |
| <b>ZAŁĄCZNIK 1. CHARAKTERYSTYKA WYBRANYCH TRĄLOWCÓW<br/>MARYNARKI WOJENNEJ RP .....</b>                                            | <b>127</b> |
| <b>ZAŁĄCZNIK 2. CHARAKTERYSTYKI WYBRANYCH TRĄŁÓW .....</b>                                                                         | <b>131</b> |
| <b>LITERATURA .....</b>                                                                                                            | <b>137</b> |
| <b>WYKAZ RYSUNKÓW .....</b>                                                                                                        | <b>141</b> |
| <b>WYKAZ TABEL .....</b>                                                                                                           | <b>143</b> |