

81-342 Gdynia, ul. Waszyngtona 42 - Tel. 58 62 88 146

Gdynia, dnia .....20.05.2020.... r.

Bałtyckie klucze lodowe służą do przekazywania informacji o zlodzeniu portów, torów wodnych oraz wybranych obszarów przybrzeżnych i odcinków tras morskich na Bałtyku i najbliższych wodach Morza Północnego. Warunki lodowe każdego obszaru obserwacyjnego opisane są grupą pięciu cyfr i zestawione są w rejonie oznaczone w depeszy podwójnymi literami alfabetu AA, BB, CC itd. Każdy rejon może zawierać co najwyżej 9 obszarów obserwacyjnych. Ogólna postać depeszy lodowej jest następująca:

AA 1A<sub>B</sub>S<sub>B</sub>T<sub>B</sub>K<sub>B</sub> 2A<sub>B</sub>S<sub>B</sub>T<sub>B</sub>K<sub>B</sub> 3A<sub>B</sub>S<sub>B</sub>T<sub>B</sub>K<sub>B</sub> ..... nA<sub>B</sub>S<sub>B</sub>T<sub>B</sub>K<sub>B</sub>; BB 1A<sub>B</sub>S<sub>B</sub>T<sub>B</sub>K<sub>B</sub> 2A<sub>B</sub>S<sub>B</sub>T<sub>B</sub>K<sub>B</sub> .... nA<sub>B</sub>S<sub>B</sub>T<sub>B</sub>K<sub>B</sub> gdzie: AA, BB itd. - rejon obserwacyjny; 1, 2, ... , n (n=1, 2, ... , 9) -

identyfikatory obszarów obserwacyjnych; A<sub>B</sub> - stopień zlodzenia i sposób rozmieszczenia lodu; S<sub>B</sub> - stadium rozwoju lodu; T<sub>B</sub> - topografia i rodzaj lodu; K<sub>B</sub> - warunki żeglugi w lodzie.

**A<sub>B</sub> - STOPIEŃ ZLODZENIA I SPOSÓB ROZMIESZCZENIA LODU**

0. Obszar wolny od lodu  
1. Pojedyncze kry, zwartość poniżej 1/10  
2. Bardzo luźna kra, zwartość 1/10 do mniej niż 4/10  
3. Luźna kra, zwartość 4/10 do 6/10  
4. Zwarta kra, zwartość 7/10 do 8/10  
5. Bardzo zwarta kra, zwartość 9/10 do 9+/10\*  
6. Całkowicie zwarta kra, łącznie z krą zespoloną, zwartość 10/10  
7. Lód stały z krą na zewnątrz  
8. Lód stały  
9. Kanał w bardzo zwartej lub całkowicie zwartej krze, albo wzdłuż skraju lodu stałego  
/ Brak danych lub wykonanie obserwacji niemożliwe

**S<sub>B</sub> - STADIUM ROZWOJU LODU**

0. Początkowe postacie lodu lub świeży lód ciemny (grubość poniżej 5 cm)  
1. Świeży lód jasny (5-10 cm) lub szkło lodowe  
2. Szary lód (10-15 cm)  
3. Szaro-biały lód (15-30 cm)  
4. Biały lód (30-50 cm)  
5. Biały lód (50-70 cm)  
6. Pierwszoroczny lód średni (70-120 cm)  
7. Przewaga lodu cieńszego niż 15 cm z pewną ilością lodu grubszego  
8. Przewaga lodu szaro-białego z pewną ilością lodu grubszego niż 30 cm  
9. Przewaga lodu grubszego niż 30 cm z pewną ilością lodu cieńszego  
/ Brak danych lub wykonanie obserwacji niemożliwe (lub lód zanikł)

**T<sub>B</sub> - TOPOGRAFIA I RODZAJ LODU**

0. Krążki lodowe, drobna kra, gruz lodowy - o średnicy mniejszej niż 20 m

1. Małe kry lodowe - o średnicy 20-100 m
2. Średnie kry lodowe - o średnicy 100-500 m
3. Duże kry lodowe - o średnicy 500-2000 m
4. Bardzo duże i olbrzymie kry lodowe - o średnicy większej niż 2000 m - lub lód płaski /
5. Lód nawarstwiony
6. Zwarta lepa śnieżna, sryż, albo zwarty gruz lodowy
7. Zwały lub wały lodowe
8. Przetainy lub liczne kałuże na lodzie
9. Lód zmurszały  
/ Brak danych lub wykonanie obserwacji niemożliwe (lub lód zanikł)

**K<sub>B</sub> - WARUNKI ŻEGLUGI W LODZIE**

0. Żegluga bez przeszkód
1. Żegluga utrudniona lub niebezpieczna dla statków drewnianych bez wzmocnień przeciwlodowych
2. Żegluga utrudniona dla statków o konstrukcji żelaznej i stalowej bez odpowiednich wzmocnień lub o słabej mocy. Dla statków drewnianych, nawet z wzmocnieniem przeciwlodowym, żegluga niewskazana
3. Żegluga możliwa bez pomocy lodołamacza tylko dla statków o dużej mocy i silnej konstrukcji, nadającej się do pływania w lodach
4. Żegluga bez pomocy lodołamacza w kanale w lodzie lub w kanale wylamanego lodu
5. Pomoc lodołamacza może być udzielona jedynie statkom odpowiedniej wielkości i przystosowanym do pływania w lodach
6. Pomoc lodołamacza może być udzielona jedynie statkom odpowiedniej wielkości i posiadającym specjalną klasę lodową
7. Pomoc lodołamacza może być udzielona jedynie po uzyskaniu specjalnego zezwolenia
8. Żegluga czasowo zamknięta
9. Żegluga przerwana  
/ Warunki żeglugi nieznanne

**RESTRYKCJE:**

|                  | Port                | dwt/hp   | Klasa lodowa | Początek   |
|------------------|---------------------|----------|--------------|------------|
| <b>Finlandia</b> | Tornio, Kemi i Oulu | odwołane | -            | 20.05.2020 |

**JEST TO OSTATNI BIULETYN LODOWY W SEZONIE ZIMOWYM 2019/2020.**

**UDZIELANIE INFORMACJI NA PODSTAWIE BIULETYNU LODOWEGO DOZWOLONE TYLKO Z POWOŁANIEM SIĘ NA IMGW-PIB JAKO ŹRÓDŁO DANYCH.**

**SZWECJA - SWEDEN**

dane z 19.05.2020

|   |      |
|---|------|
| AA1 Karlsborg-Malören                   | 1492 |
| AA2 Morze przed Malören                 |      |
| AA3 Luleå-Björnklack                    | 1492 |
| AA4 Björnklack-Farstugrunden            |      |
| AA5 Morze na E i SE przed Farstugrunden |      |
| AA6 Tor wodny do Sandgrönn              |      |
| AA7 Rödkallen-Norströmsgrund            |      |
| BB1 Haraholmen-Nygrån                   |      |
| BB2 Morze przed Nygrån                  |      |
| BB3 Skelleftehamn-Gåsören               |      |
| BB4 Morze przed Gåsören                 |      |
| BB5 Morze przed Bjuröklubb              |      |
| CC1 Nordvalen na NE                     |      |
| CC2 Nordvalen na SW                     |      |
| CC3 Västra Kvarken (na W od Holmöarna)  |      |
| CC4 Umeå-Väktaren                       |      |
| CC5 Väktaren na SE                      |      |
| CC6 Morze na NE i SE od Sydostbrotten   |      |
| DD1 Tor wodny do Husum                  |      |
| DD2 Örnköldsvik-Hörnskatén              |      |
| DD3 Hörnskatén-Skagsudde                |      |
| DD4 Morze przed Skagsudde               |      |
| DD5 Tor wodny na W od Ulvöarna          |      |
| DD6 Morze przed Ulvöarna                |      |
| EE1 Ångermanälven powyżej mostu Sandö   |      |
| EE2 Ångermanälven poniżej mostu Sandö   |      |
| EE3 Hämösand-Hämön                      |      |
| EE4 Morze przed Hämön                   |      |
| EE5 Sundsvall-Draghällan                |      |
| EE6 Draghällan-Åstholmsudde             |      |
| EE7 Morze przed Åstholmsudde i Brämön   |      |
| FF1 Hudiksvall                          |      |
| FF2 Iggesund-Agö                        |      |
| FF3 Morze przed Agö                     |      |
| FF4 Sandarne-Hällgrund                  |      |
| FF5 Morze przed Hällgrund               |      |
| FF6 Ljusnefjärden-Storjungfrun          |      |
| FF7 Morze przed Storjungfrun            |      |
| GG1 Gävle-Eggegrund                     |      |
| GG2 Morze przed Eggegrund               |      |
| GG3 Morze przed Örskär                  |      |
| GG4 Öregrundsgrepen                     |      |
| GG5 Przejsięcie przy Grundkallen        |      |
| HH1 Przejsięcie przy Understen          |      |
| HH2 Morze przed Svartklubben            |      |
| HH3 Hallstavik-Svartklubben             |      |
| HH4 Morze przed Söderarm i Tjärven      |      |
| HH5 Morze przed Svenska Högarna         |      |
| II1 Trälhavet-Furusund-Kapellskär       |      |
| II2 Kapellskär-Söderarm                 |      |
| II3 Stockholm-Trälhavet-Klövholmen      |      |
| II4 Klövholmen-Sandhamn                 |      |
| II5 Morze przed Sandhamni               |      |
| II6 Trollharan-Langgarn                 |      |
| II7 Mysingen                            |      |
| II8 Nynäshamn-Landsort                  |      |
| II9 Morze na S od Landsort              |      |
| KK1 Köping-Kvicksund                    |      |
| KK2 Västerås-Grönsö                     |      |
| KK3 Grönsö-Södertälje                   |      |
| KK4 Stockholm-Södertälje                |      |
| KK5 Södertälje-Fifong                   |      |

|  |  |
|--|--|
| KK6 Fifong-Landsort                                |  |
| LL1 Norrköping-Harjökälv                           |  |
| LL2 Harjökälv-Vinterklasen-N. Kränkan              |  |
| LL3 Oxelösund-port                                 |  |
| LL4 Jarnverket- Lillhammaren - N. Kränkan          |  |
| LL5 Morze przed Gustav Dalén                       |  |
| MM1 Morze na W od Gotska Sandön                    |  |
| MM2 Morze przed Visby                              |  |
| MM3 Stora Karlsö na W                              |  |
| MM4 Morze przed Hoburgen                           |  |
| MM5 Morze przed Magö (Slite)                       |  |
| MM6 Morze przed Fårö                               |  |
| NN1 Västervik-Marsholmen-Idö                       |  |
| NN2 Morze przed Idö                                |  |
| NN3 Oskarshamn-Furön                               |  |
| NN4 Furön-Ölands Norra Udde                        |  |
| NN5 Morze przed Ölands Norra Udde                  |  |
| OO1 Blå Jungfrun-Kalmar                            |  |
| OO2 Kalmar-Utgrunden                               |  |
| OO3 Utgrunden-Ölands Södra Udde                    |  |
| OO4 Morze przed Ölands Södra Udde                  |  |
| PP1 Karlskrona-Aspö                                |  |
| PP2 Morze przed Aspö                               |  |
| PP3 Tor wodny do Karlshamn                         |  |
| PP4 Morze przed Hanö                               |  |
| PP5 Morze przed Sandhammaren                       |  |
| PP6 Tor wodny do Trelleborg                        |  |
| PP7 Morze na SE od Falsterbo Rev                   |  |
| RR1 Morze na N od Falsterbo Rev                    |  |
| RR2 Drogden  |  |
| RR3 Flintrännan                                    |  |
| RR4 Tor wodny do Malmö                             |  |
| RR5 Sund pomiędzy Malmö i Ven                      |  |
| RR6 Sund na E od Ven                               |  |
| RR7 Sund przed Hälsingborg                         |  |
| RR8 Północne wejście do Sundu (na W i S od Kullen) |  |
| SS1 Tor wodny do Halmstad - (Zatoka Laholm)        |  |
| SS2 Tor wodny do Varberg                           |  |
| SS3 Morze na W przed Nidingen                      |  |
| SS4 Knippelholmen-Böttö                            |  |
| SS5 Vinga Sand i Danafjord                         |  |
| SS6 Buskär-Trubaduren-Vinga                        |  |
| SS7 Morze przed Trubaduren i Vinga                 |  |
| TT1 Uddevalla-Stenungsund                          |  |
| TT2 Stenungsund- Hätteberget                       |  |
| TT3 Morze przed Hätteberget                        |  |
| TT4 Morze przed Måseskär                           |  |
| TT5 Brofjorden - Dynabrott                         |  |
| TT6 Morze przed Dynabrott i Gäven                  |  |
| TT7 Kosterfjorden                                  |  |
| TT8 Morze przed Nordkoster                         |  |
| UU1 Göta, rzeka                                    |  |
| UU2 Trollhätte, kanał-Dalbo, most                  |  |
| UU3 Vänersborgsviken                               |  |
| UU4 Tor wodny przez archipelag Lurö                |  |
| UU5 Tor wodny do Gruvön                            |  |
| UU6 Tor wodny do Karlstad                          |  |
| UU7 Tor wodny do Kristinehamn                      |  |
| UU8 Tor wodny do Otterbäcken                       |  |
| UU9 Tor wodny do Lidköping                         |  |

**FINLANDIA - FINLAND**

|                          |      |
|--------------------------|------|
| AA1 Röyttä-Etukari       | 2991 |
| AA2 Etukari-Ristinmatala | 3992 |
| AA3 Ajos-Ristinmatala    | 2991 |

|   |      |
|---|------|
| AA4 Ristinmatala-Kemi 2   | 2811 |
| AA5 Kemi 2-Kemi 1   | 1800 |
| AA6 Morze na SW od Kemi 1                                       |      |
| AA7 Kemi 2-Ulkokrunni-Virpiniemi                                | 2891 |
| BB1 OULU, port - Kattilankalla                                  |      |
| BB2 Kattilankalla - Oulu 1                                      |      |
| BB3 Morze na SW od Oulu 1                                       |      |
| BB4 Otwarte morze na N od szerokości Marjaniemi                 |      |
| CC1 RAAHE, port - Heikinkari                                    |      |
| CC2 Heikinkari - Raahe Lt.                                      |      |
| CC3 Raahe Lt.- Nahkiainen                                       |      |
| CC4 Otwarte morze pomiędzy Marjaniemi i Ulkokalla               |      |
| DD1 RAHJA, port - Välimatala                                    |      |
| DD2 Morze przed Välimatala do linii Ulkokalla-Ykskivi           |      |
| DD3 Otwarte morze pomiędzy szerokością Ulkokalla i Pietarsaari  |      |
| EE1 YKSPIHLAJA, port - Repskär                                  |      |
| EE2 Repskär - Kokkola Lt.                                       |      |
| EE3 Morze przed Lt. Kokkola                                     |      |
| EE4 PIETARSAARI - Kallan  |      |
| EE5 Morze przed Kallan  |      |
| EE6 Otwarte morze od szerokości Pietarsaari do Nordvalen na ENE |      |
| FF1 Morze na ENE od Nordvalen                                   |      |
| FF2 Morze od Nordvalen do Norrskär na W                         |      |
| FF3 VASKILUOTO- Ensten  |      |
| FF4 Ensten - Vaasa Lt.  |      |
| FF5 Vaasa Lt.- Norrskär   |      |
| FF6 Morze na SW od Norrskär                                     |      |
| GG1 KASKINEN- Sälgrund  |      |
| GG2 Morze przed Sälgrund  |      |
| GG3 Otwarte morze na N od szerokości                            |      |
| HH1 Pori, port-Pori Lt.- Säppi                                  |      |
| HH2 Morze na W od Pori Lt.- Säppi                               |      |
| HH3 Otwarte morze pomiędzy szerokością Yttergrund a Rauma       |      |
| II1 RAUMA, port - Kylmäpihlaja                                  |      |
| II2 Kylmäpihlaja- Rauma Lt.                                     |      |
| II3 Morze na W od Rauma Lt.                                     |      |
| II4 Otwarte morze na S od szerokości Rauma                      |      |
| JJ1 UUSIKAUPUNKI, port - Krista                                 |      |
| JJ2 Kirista-Isokari   |      |
| JJ3 Isokari-Sandbäck  |      |
| JJ4 Morze przed Sandbäck  |      |
| KK1 Morze na N od Sälskär                                       |      |
| KK2 Morze na N od Märket  |      |
| KK3 Morze na W od Märket  |      |
| KK4 Morze na S od Märket  |      |
| LL1 MAARIANHAMINA, port - Marhallan                             |      |
| LL2 Morze przed Nyhamn i Marhallan                              |      |
| LL3 Morze Alandzkie, część środkowa                             |      |
| LL4 Morze na S od Lågsjär                                       |      |
| MM1 NAANTALI i TURKU - Rajakari                                 |      |
| MM2 Rajakari-Lövsjär  |      |
| NN1 Lövsjär-Korra   |      |
| NN2 Korra-Isokari   |      |
| NN3 Lövsjär-Berghamn  |      |
| NN4 Berghamn-Stora Sottunga                                     |      |
| NN5 Stora Sottunga - Ledskär                                    |      |

|   |  |
|---|--|
| NN6 Morze przed Rödhamn                           |  |
| OO1 Lövsjär-Grisselborg                           |  |
| OO2 Grisselborg-Norparsjär                        |  |
| OO3 Morze przed Vidskär                           |  |
| OO4 Utö – Suomen Leijona                          |  |
| OO5 Morze na S od Suomen Leijona                  |  |
| PP1 HANKO, port 0- Hanko 1                        |  |
| PP2 Morze na S od Hanko 1                         |  |
| PP3 Hanko - Vitgrund                              |  |
| PP4 Vitgrund - Utö                                |  |
| QQ1 KOVERHAR – Hästö Busö                         |  |
| QQ2 Hästö Busö- Ajax                              |  |
| QQ3 Morze na S od Ajax                            |  |
| RR1 INKOO i KANTVIK, port, - morze przed Porkkala |  |
| RR2 Morze przed Porkkala                          |  |
| RR3 Morze na S od Porkkala Lt.                    |  |
| SS1 HELSINKI, port-Harmaja                        |  |
| SS2 Harmaja - Helsinki Lt                         |  |
| SS3 Helsinki Lt. - morze na S od Porkkala Lt      |  |
| SS4 Helsinki - Porkkala Rönnskär                  |  |
| TT1 PORVOO, port - Varlax                         |  |
| TT2 Varlax- Porvoo Lt.                            |  |
| TT3 Porvoo Lt. - Kalbådagrund                     |  |
| TT4 Kalbådagrund morze - Lt. Helsinki             |  |
| TT5 VALKO, port - Taktarn                         |  |
| TT6 Boistö-Glosholm, tor wodny przez archipelag   |  |
| TT7 Glosholm-Helsinki, tor wodny przez archipelag |  |
| UU1 KOTKA, port - Viikari                         |  |
| UU2 Viikari-Orregrund                             |  |
| UU3 Orregrund-Tiiskeri                            |  |
| UU4 Tiiskeri-Kalbådagrund                         |  |
| UU5 HAMINA - Suurmusta                            |  |
| UU6 Suurmusta - Merikari                          |  |
| UU7 Merikari- Kaunissaari                         |  |

**ROSJA - RUSSIA**

|  |  |
|--|--|
| AA1 SANKT PETERSBURG, port                             |  |
| AA2 Trasa Sankt Petersburg - Kotlin                    |  |
| AA3 Trasa Kotlin na E- południk Lt. Tolbuhin           |  |
| AA4 Trasa Lt. Tolbuhin - Lt. Shepelevski               |  |
| AA5 Trasa Lt. Shepelevski - Sescar                     |  |
| AA6 Trasa Sescar - Sommers                             |  |
| AA7 Trasa Sommers – Hogland na S                       |  |
| AA8 Trasa Hogland na S- południk Kunda                 |  |
| BB1 VYBORG, port i zatoka                              |  |
| BB2 Trasa Vihrevoj - Sommers                           |  |
| BB3 Cieśnina Bjerkesund                                |  |
| BB4 Trasa Bolshoy Berezovjy - Lt. Shepelevski          |  |
| CC1 Zatoka Luga  |  |
| CC2 Podejście do zat. Luga, trasa MotshjnyjShepelevski |  |
| DD1 KALININGRAD, port                                  |  |
| DD2 Trasa Kaliningrad - granica morska z Litwą         |  |
| DD3 Trasa Kaliningrad - granica morska z Polską        |  |

**ESTONIA – ESTONIA**

|   |  |
|---|--|
| AA1 Trasa Narva - Jöessuu - Kunda       |  |
| AA2 KUNDA, port i zatoka                |  |
| AA3 Trasa Kunda - południk Tallinn      |  |
| AA4 MUUGA, port i zatoka                |  |
| AA5 TALLINN, port i zatoka              |  |
| AA6 Trasa Tallinn - południk Osmussaare |  |
| AA7 Trasa Osmussaare - południk Ristna  |  |
| AA8 Trasa Ristna - cieśnina Irbeńska    |  |
| BB1 PÄRNU, port i zatoka                |  |
| BB2 Trasa Pärnu - cieśnina Irbeńska     |  |
| BB3 Cieśnina Irbeńska                   |  |
| CC1 Trasa przez Moonsund                |  |

**ŁOTWA - LATVIA**

|  |  |
|--|--|
| AA1 RIGA, port                                   |  |
| AA2 Trasa Riga - Przylądek Mersrags              |  |
| AA3 Trasa Przylądek Mersrags - Cieśnina Irbeńska |  |
| AA4 Trasa przed Cieśniną Irbeńską                |  |
| BB1 VENTSPILS, port                              |  |
| BB2 Trasa Cieśn. Irbeńska - Ventspils            |  |
| CC1 LIEPAYA, port                                |  |
| CC2 Trasa Ventspils - Liepaya                    |  |
| CC3 Trasa Liepaya - granica morska z Litwą       |  |

**LITWA - LITHUANIA**

|   |  |
|---|--|
| AA1 KLAIPEDA, port                          |  |
| AA2 Trasa Klaipeda - granica morska z Lotwą |  |
| AA3 Trasa Klaipeda - granica morska z Rosją |  |

**POLSKA - POLAND**

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| AA1 Morze przed Krynicą Morską   |  |
| Zalew Wiślany                    |  |
| Przekop Wisły w rejonie Świbna   |  |
| Morze w rejonie Świbna           |  |
| AA2 GDAŃSK, port                 |  |
| AA3 GDAŃSK, Port Płn.            |  |
| AA4 Morze przed Gdańskiem        |  |
| AA5 GDYNIA, port                 |  |
| AA6 Morze przed Gdynią           |  |
| Puck, port i wody przyległe      |  |
| Hel, port                        |  |
| Jastarnia, port i wody przyległe |  |
| AA7 Morze na S od Helu           |  |
| Morze na W od Helu               |  |
| AA8 Morze na E od Helu           |  |
| AA9 Morze na N od Helu           |  |
| Władysławowo                     |  |
| BB1 Morze przed Lt. Rozewie      |  |
| Łeba, port                       |  |
| Morze przed Łebą                 |  |
| BB2 USTKA, port                  |  |
| BB3 Morze przed Ustką            |  |
| Morze przed Lt. Jarosławiec      |  |
| BB4 DARŁOWO, port                |  |
| BB5 Morze przed Darłowem         |  |
| BB6 KOŁOBRZEG, port              |  |
| BB7 Morze przed Kołobrzegiem     |  |
| Dziwnów, port                    |  |
| Morze przed Dziwnowem            |  |

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| CC1 Zalew Szczeciński                |  |
| CC2 SZCZECIN, port                   |  |
| Trzebież, Roztoka Odrzańska          |  |
| CC3 Tor wodny Świnoujście - Szczecin |  |
| CC4 ŚWINOUJŚCIE, port                |  |
| CC5 Morze przed Świnoujściem         |  |

**NIEMCY - GERMANY**

|   |  |
|---|--|
| AA1 Tor wodny Stralsund, port - Palmer Ort        |  |
| AA2 Tor wodny Palmer Ort - Freesendorfen Haken    |  |
| AA3 Osttief                                       |  |
| AA4 Tor wodny Landtief                            |  |
| AA5 SASSNITZ, port i okolice                      |  |
| AA6 Sassnitz, w zasięgu widzialności              |  |
| AA7 Arkona, w zasięgu widzialności                |  |
| BB1 Wolgast - Peenemünde                          |  |
| BB2 Peenemünde - Ruden                            |  |
| CC1 Rostock - Wamemünde                           |  |
| CC2 ROSTOCK, porty morskie                        |  |
| CC3 WARNEMÜNDE, kanał                             |  |
| CC4 Warnemünde, w zasięgu widzialności            |  |
| CC5 obszar na N od boi nawigacyjnej "Rostock"     |  |
| DD1 Tor wodny Wismar - port Walfisch              |  |
| DD2 Tor wodny Walfisch - Timmendorf               |  |
| DD3 Timmendorf, obszar od boi nawigacyjnej Wismar |  |
| DD4 Lübeck do Travemünde                          |  |
| DD5 TRAVEMÜNDE, port                              |  |
| DD6 Morze przed Travemünde                        |  |
| DD7 Morze przed Dahmeshöved                       |  |
| EE1 Holtenau do Laboe                             |  |
| EE2 Morze przed Bülick                            |  |
| EE3 Morze na NE od Kiel-Lt.                       |  |
| EE4 Morze przed Westermarkelsdorf                 |  |
| EE5 Morze przed Marienleuchte                     |  |
| EE6 Wschodnie wejście do Fehmarnbelt              |  |
| FF1 Flensburg – Holnis                            |  |
| FF2 Holnis – Neukirchen                           |  |
| FF3 Neukirchen – Kalkgrund                        |  |
| FF4 Morze przed Falshöft                          |  |
| GG1 Kanał Kiloński, Holtenau reda                 |  |
| GG2 Kanał Kiloński, Holtenau do Rendsburg         |  |
| GG3 Kanał Kiloński, Rendsburg do Brunsbüttel      |  |
| GG4 Brunsbüttel reda                              |  |
| HH1 HAMBURG- Landungsbrucken, Elbe                |  |
| HH2 Stadersand (Elbe)                             |  |
| HH3 Brunsbüttel (Elbe)                            |  |
| HH4 CUXHAVEN do Neuwerk (Elbe)                    |  |
| HH5 Morze w rejonie Lat. Elbe                     |  |
| II1 BREMEN (Weser)                                |  |
| II2 Brake (Weser)                                 |  |
| II3 BREMERHAVEN (Weser)                           |  |
| II4 Hohe Weg - Lt. tor wodny                      |  |
| II5 Alte Weser, kanał                             |  |
| II6 Morze w rejonie Lat. Weser                    |  |
| KK1 WILHELMSHAVEN, wejście do portu               |  |

|  |  |
|--|--|
| KK2 Wilhelmshaven, przed pirssem olejowym (Jade) |  |
| KK3 Schillig (Jade)                              |  |
| KK4 Wangerooge, kanał                            |  |
| LL1 EMDEN, Ems i port zewnętrzny                 |  |
| LL2 Emden do Randzelgat (Ems)                    |  |
| LL3 Borkum, Randzelgat (Ems)                     |  |
| LL4 Borkum, Westerems                            |  |

## DANIA – DENMARK

|   |  |
|---|--|
| AA1 Morze na N od Hammeren                        |  |
| AA2 Tor wodny do Rønne                            |  |
| AA3 Morze pomiędzy Rønne i Falsterbo              |  |
| AA4 Morze przed Falsterbo                         |  |
| AA5 Tor wodny przez Drogden                       |  |
| AA6 Tor wodny do København                        |  |
| BB1 Morze na W od Ven                             |  |
| BB2 Morze na E od Ven                             |  |
| BB3 Morze przed Helsingør                         |  |
| BB4 Morze przed Nakkehoved                        |  |
| BB5 Morze na S od Hesselø                         |  |
| BB6 Tor wodny do Isefjorden - Kyndby Vaerket      |  |
| CC1 Morze przed Lt. Møn, Trasa T                  |  |
| CC2 Morze na S od Gedser, Trasa T                 |  |
| CC3 Morze na S od portu Rødby, Trasa T            |  |
| CC4 Morze na SE od Keldsnor, Trasa T              |  |
| CC5 Morze przed Sprodbjerg, Trasa T               |  |
| CC6 Morze na W od Omø, Trasa T                    |  |
| DD1 Agersøsund - Stigsmaes                        |  |
| DD2 Storebaelt, kanał część zachodnia             |  |
| DD3 Storebaelt, część wschodnia, Trasa T          |  |
| DD4 Morze na E od Romsø, Trasa T                  |  |
| DD5 Tor wodny do Kalundborg - port paliw płynnych |  |
| DD6 Morze na W od Røsnæs, Trasa T                 |  |
| EE1 Morze na W od Sjaellands Rev, Trasa T         |  |
| EE2 Morze na W od Hesselø, Trasa T                |  |
| EE3 Morze na E od Anholt, Trasa T                 |  |
| EE4 Morze na W od Lt. Fladen, Trasa T             |  |
| EE5 Morze na NW od Kummelbanke, Trasa T           |  |
| EE6 Morze na N od Skagen, Trasa T                 |  |
| FF1 Południowe wejście do Lillebaelt, Skjoldnaes  |  |
| FF2 Morze przed Helnaes                           |  |
| FF3 Tor wodny do Åbenrå-Enstedvaerket             |  |
| FF4 Morze przed Assens                            |  |
| FF5 Kolding Yderfjord do mostów                   |  |
| FF6 Tor wodny do Esbjerg                          |  |
| GG1 Tor wodny Fredericia do mostów                |  |
| GG2 Morze na N od Aebelø                          |  |
| GG3 Tor wodny do Odense                           |  |
| GG4 Morze w rejonie Lt. Vesborg                   |  |
| GG5 Morze na S od Sletterhage                     |  |
| GG6 Tor wodny do Århus                            |  |
| HH1 Morze przed Fornæs                            |  |
| HH2 Tor wodny do Randers                          |  |
| HH3 Wejście do Hals Barre                         |  |
| HH4 Tor wodny do Aalborg                          |  |
| HH5 Morze na NW od Laesø                          |  |

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| HH6 Morze przed Hirsholmene |  |
|-----------------------------|--|

## NORWEGIA - NORWAY

|  |  |
|--|--|
| AA1 Sekken (Halden)                        |  |
| AA2 Singlefjorden (Halden)                 |  |
| AA3 HALDEN – Svinesund                     |  |
| AA4 Torbjørnskjær Lt.                      |  |
| AA5 Struten Lt.                            |  |
| AA6 Løperen (Fredrikstad)                  |  |
| BB1 Østerelva (Fredrikstad)                |  |
| BB2 Leira (Fredrikstad)                    |  |
| BB3 Vesterelva (FREDRIKSTAD)               |  |
| BB4 Rauøyfjorden                           |  |
| BB5 MOSS – Verlebukta                      |  |
| BB6 Mossesundet                            |  |
| CC1 OSLO-Steilene-Spro, stawa              |  |
| CC2 Spro, stawa-Fagerstrand-Drøbak         |  |
| CC3 Drøbak - Filtvet Lt.                   |  |
| CC4 Filtvet Lt. – Gullholmen Lt.           |  |
| CC5 Dramsfjorden                           |  |
| CC6 Breiangen (na N od Horten)             |  |
| DD1 Langgrunnen (HORTEN)                   |  |
| DD2 Gullholmen Lt. - Mefjordbåen           |  |
| DD3 Mefjordbåen - Fulehuk Lt.              |  |
| DD4 Fulehuk Lt. - Faerder Lt.              |  |
| DD5 Faerder Lt. na W                       |  |
| DD6 Faerder Lt. na S                       |  |
| EE1 Torgersøygapet (Tønsberg)              |  |
| EE2 Husøysund - kanał Tønsberg             |  |
| EE3 TØNSBERG, port wewnętrzny              |  |
| EE4 Vestfjorden (Tønsberg)                 |  |
| EE5 Leisteinsløpet                         |  |
| EE6 Vrengen                                |  |
| FF1 Tjømekjaela                            |  |
| FF2 Sandefjorden (Sandefjord)              |  |
| FF3 Svenner Lt. w kierunku lądu            |  |
| FF4 Svenner Lt. w kierunku morza           |  |
| FF5 Larviksfjorden (STAVERN-LARVIK)        |  |
| FF6 Langesundsbukta                        |  |
| GG1 Breviksfjorden                         |  |
| GG2 Frierfjorden (PORSGRUNN, SKIEN)        |  |
| GG3 Jomfrulandsrenna                       |  |
| GG4 Jomfruland, w kierunku morza           |  |
| GG5 Skåtøysund (KRAGERØ)                   |  |
| GG6 Langårsund (KRAGERØ)                   |  |
| HH1 Kragerøfjorden                         |  |
| HH2 Grønholmgapet (RISØR)                  |  |
| HH3 Stanggapet (RISØR)                     |  |
| HH4 Lyngørffjorden                         |  |
| HH5 LYNØR, morze                           |  |
| HH6 Tvedestrandsfjorden                    |  |
| II1 Tromøysund (ARENDAL)                   |  |
| II2 Galtesund (ARENDAL)                    |  |
| II3 Torungen Lt. w kierunku lądu (ARENDAL) |  |
| II4 Torungen Lt. w kierunku morza          |  |
| II5 GRIMSTAD                               |  |
| II6 Homborsund Lt. w kierunku lądu         |  |
| JJ1 Homborsund Lt. w kierunku morza        |  |
| JJ2 LILLESAND                              |  |

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| JJ3 Kristiansandsfjorden       |  |
| JJ4 Oksøy Lt. w kierunku morza |  |