

Przykłady wybranych fragmentów prac egzaminacyjnych z komentarzami Technik żeglugi śródlądowej 314[02]

Zadanie egzaminacyjne

Opracuj projekt realizacji prac związanych z przewozem statkiem ładunku masowego oraz przygotowaniem nawigacyjnym i eksploatacyjnym statku do podróży najkrótszą śródlądową drogą wodną ze Szczecina do Elbląga.

Podróż opracuj dla barki motorowej BM 500 o parametrach technicznych podanych w Załączniku 1.

Sporządź plan załadunku statku przyjmując głębokość tranzytową 1,3 m.

Przyjmij system podróży A1 (14-godzinny czas pracy i 8-godzinny nieprzerwany odpoczynek w ciągu doby).

Wykonaj szkic projektowanej drogi wodnej na mapie hydrologicznej Polski.

Projekt realizacji prac powinien zawierać:

- 1) Tytuł pracy egzaminacyjnej.
- 2) Założenia wynikające z treści zadania i załączonej dokumentacji.
- 3) Plan podróży najkrótszą śródlądową drogą wodną ze Szczecina (km 734 rzeki Odry) do Elbląga (km 7,65 rzeki Elbląg), uwzględniający obliczenia długości odcinków projektowanej drogi.
- 4) Charakterystykę warunków nawigacyjnych i hydrologicznych poszczególnych odcinków drogi wodnej.
- 5) Opis zagrożeń nawigacyjnych na poszczególnych odcinkach drogi wodnej, z uwzględnieniem stopni wodnych oraz niskich mostów (<3,80 m WWŻ wysokość umowna – średnia wysokość statków) i promów, które mogą utrudniać żeglugę.
- 6) Plan załadunku statku wraz z obliczeniem czasu podróży (w zaokrągleniu do pełnych godzin) i zużycia materiałów eksploatacyjnych.
- 7) Szkic projektowanego odcinka drogi wodnej na mapie hydrologicznej Polski uwzględniający:
 - a) nazwy poszczególnych odcinków drogi wodnej,
 - b) większe dopływy,
 - c) ważniejsze miejscowości.

Do wykonania zadania wykorzystaj:

Informator dróg wodnych śródlądowych żeglownych - RZGW Szczecin, Poznań, Gdańsk (wyciąg): <ul style="list-style-type: none">- rzeka Wisła od km 759,00 do km 867,00,- rzeka Nogat od km 0,00 do km 62,00,- kanał Elbląski od km 0,00 do km 5,83,- rzeka Elbląg od km 0,00 do km 20,90,- droga wodna Wisła-Odra od km 0,00 do km 14,40,- kanał Bydgoski od km 14,40 do km 38,90,- rzeka Noteć od km 38,90 do km 176,20,- rzeka Noteć od km 176,20 do km 226,10,- rzeka Warta od km 0,00 do km 68,20,- rzeka Odra od km 616,80 do km 739,60	- Załącznik 1
Parametry techniczno – eksploatacyjne barki motorowej BM 500	- Załącznik 2
Mapa hydrologiczna Polski - zawarta w KARCIE PRACY EGZAMINACYJNEJ	

Czas na wykonanie zadania wynosi 180 minut.

Załącznik 2**Parametry techniczno – eksploatacyjne barki motorowej BM 500**

- długość : 57,24 m
- szerokość : 7,58 m
- maksymalne zanurzenie: 1,85 m
- zanurzenie minimalne: 0,53 m
- maksymalna wysokość przelotowa: 4,18 m
- minimalna wysokość przelotowa: 3,49 m
- nośność : 500 ton
- prędkość eksploatacyjna : 5 km/h pod prąd rzeki; 8 km/h z prądem rzeki
- napęd: dwoma morskimi zespołami napędowymi typu „Delfin” o łącznej mocy 330 KM i przełożeniu 4:1
- materiały eksploatacyjne (rodzaj, wielkość zużycia) dla statku:
 - paliwo - 12 l/h z prądem rzeki – 16 l/h pod prąd rzeki
 - oleje - 2 l/100 h pracy silników
 - smary - 5 kg/100 h pracy wałów
 - woda pitna - 0,2 t/dobę
- przyrost zanurzenia o 1 cm = 3,78 T

W pracach egzaminacyjnych ocenie podlegały następujące elementy:

- I. Tytuł pracy egzaminacyjnej.
- II. Założenia.
- III. Plan podróży najkrótszą śródlądową drogą wodną ze Szczecina do Elbląga uwzględniający obliczenia długości odcinków projektowanej drogi.
- IV. Charakterystyka warunków nawigacyjnych i hydrologicznych poszczególnych odcinków drogi wodnej.
- V. Opis zagrożeń nawigacyjnych na poszczególnych odcinkach drogi wodnej z uwzględnieniem stopni wodnych, mostów i promów.
- VI. Plan załadunku wraz z obliczeniem czasu podróży i zużycia materiałów eksploatacyjnych.
- VII. Szkic projektowanego odcinka drogi wodnej na podstawie mapy hydrologicznej Polski.
- VIII. Praca egzaminacyjna jako całość (przejrzystość struktury, logika układu treści projektu realizacji prac oraz poprawność merytoryczna i terminologiczna).

Ad I. Tytuł pracy egzaminacyjnej.

W tytule pracy egzaminacyjnej zdający powinien odnieść się do następujących elementów zadania egzaminacyjnego:

- opracowania projektu prac związanych z przewozem ładunku masowego śródlądową drogą wodną ze Szczecina do Elbląga,
- prac związanych z przygotowaniem nawigacyjnym i eksploatacyjnym statku do podróży.

Przeważająca większość zdających poprawnie formułowała w pełni brzmiący tytuł pracy egzaminacyjnej.

Przykładem poprawnie sformułowanego tytułu jest poniższy fragment pracy:

1) PROJEKT REALIZACJI PRAC ZWIĄZANYCH Z PRZEWOZEM ŁADUNKU MASOWEGO ŚRÓDLĄDOWĄ DROGĄ WODNĄ ZE SZCZECINA DO ELBLĄGA, WRAZ Z PRZYGOTOWANIEM NAWIGACYJNYM I EKSPLOATACYJNYM STATKU DO PODRÓŻY ŚRÓDLĄDOWĄ DROGĄ WODNĄ ZE SZCZECINA DO ELBLĄGA

(tytuł pracy egzaminacyjnej)

Zdający zwięźle formułowali tytuł projektu i poprawnie określali trasę planowanej podróży. Niektórzy zapominali jednak o umieszczeniu informacji o rodzaju ładunku, jak również o przygotowaniu nawigacyjnym i eksploatacyjnym statku.

Ad II. Założenia.

Przeważająca liczba zdających prawidłowo formułowała założenia wynikające z treści zadania oraz załączników. Prawie bezbłędnie określano trasę podróży oraz rodzaj statku. Znacząca liczba zdających prawidłowo wymieniała również parametry techniczno-eksploatacyjne barki BM 500 wynikające z załącznika 2.

Przykładem poprawnego opracowania założeń może być podany poniżej fragment pracy egzaminacyjnej:

Parametry techniczno-eksploatacyjne barki motorowej BM 500

- długość: 57,24 m
 - szerokość: 7,58 m
 - maksymalne zanurzenie: 1,85 m
 - zanurzenie minimalne: 0,53 m
 - maksymalna wysokość pnelotawa: 4,18 m
 - minimalna wysokość pnelotawa: 3,48 m
 - nośność: 500 ton
 - prędkość eksploatacyjna: 5 km/h pod prąd rzeki; 8 km/h z prądem rzeki
 - napęd: dwa morskie zespoły napędowe typu „Delfin” o łącznej mocy 330 KM i przełożeniu 4:1
 - materiały eksploatacyjne (rodzaj, wielkość zużycia) dla statku:
 - * paliwo - 12 l/h z prądem rzeki - 16 l/h pod prąd rzeki
 - * oleje - 2 l/100 h pracy silników
 - * smary - 5 kg/100 h pracy wałów
 - * woda pitna - 0,2 t/dobę
 - prędkość zanurzenia o 1 cm = 3,78 T.
- System podróży A1 (14-godn. czas pracy i 8-godn. odpoczynku)
- Droga wodna ze Szczecina (km 734 rzeki Odry) do Elbląga (km 765 rzeki Elbląg)

W założeniach najczęściej były pomijane informacje podane w treści zadania dotyczące systemu pracy statku oraz głębokości tranzytowej.

Ad III. Plan podróży najkrótszą śródlądową drogą wodną ze Szczecina do Elbląga uwzględniający obliczenia długości odcinków projektowanej drogi.

Ten element pracy egzaminacyjnej nie sprawił zdającym większych problemów. Należało w nim uwzględnić odcinki rzeki Odry, drogi wodnej Wisła-Odra, rzeki Wisły, rzeki Nogat, Kanału Jagiellońskiego (Elbląskiego) i rzeki Elbląg oraz podać długości poszczególnych odcinków projektowanej drogi wodnej. Większość zdających prawidłowo podawała kilometrąż rzeki Odry oraz drogi wodnej Wisła-Odra.

Przykładem poprawnego opracowania planu podróży jest poniższy fragment pracy egzaminacyjnej:

Podróż planowana jest następującymi odcinkami śródlądowymi:

- rzeka Odra - ze Szreccina - km 734 do wejścia ujścia rz. Warty; porzątek drogi wzdłuż Wisły - Odra na km. 617,6. Łączna długość tego odcinka to 126,4 km
- droga wodna Wisła - Odra:
 - rzeka Warta od km 0,0 ujście do rz. Odra do km 68,2 ujście rz. Noteci; dł. odcinka to 68,2 km
 - rz. Noteci Dolna swobodnie płynąca od km 226,10 ujścia do warty; do km 176,2 stłoczony Knyz na Noteci stabilizowanej. Długość odcinka to 49,9 km
 - rz. Noteci stabilizowana od st. Knyz km 176,2 do st. Nakło Wschód na km 38,9. Długość odcinka to 137,3 km
 - kanał Bydgoski od km 38,9 do km 14,4. Długość odcinka to 24,5 km

- rz. Brda stabilizowana od km 14,4 do km 0,0 ujścia do rz. Wisły. Długość odcinka to 14,4 km. Łączna długość drogi wzdłuż Wisły - Odra to 294,3 km
- rz. Wisła od km 772,5 - ~~do~~ połączenie z drogą wodną Wisła - Odra do km 886,6 - rz. Nogat. Długość odcinka to 114,1 km
- rz. Nogat od km 0,0 do km 51,61 odgałęzienia do kanału Elbląskiego. Długość odcinka to 51,61 km
- kanał Elbląski od km 5,83 do km 0,0 do rz. Elbląg. Długość odcinka to 5,83 km
- rz. Elbląg od km 8,00 do km 7,65 do nabrzeża. Długość 0,25 km

Najczęstszym błędem było pomijanie przez zdających odcinka Kanału Jagiellońskiego długości 5,8 km.