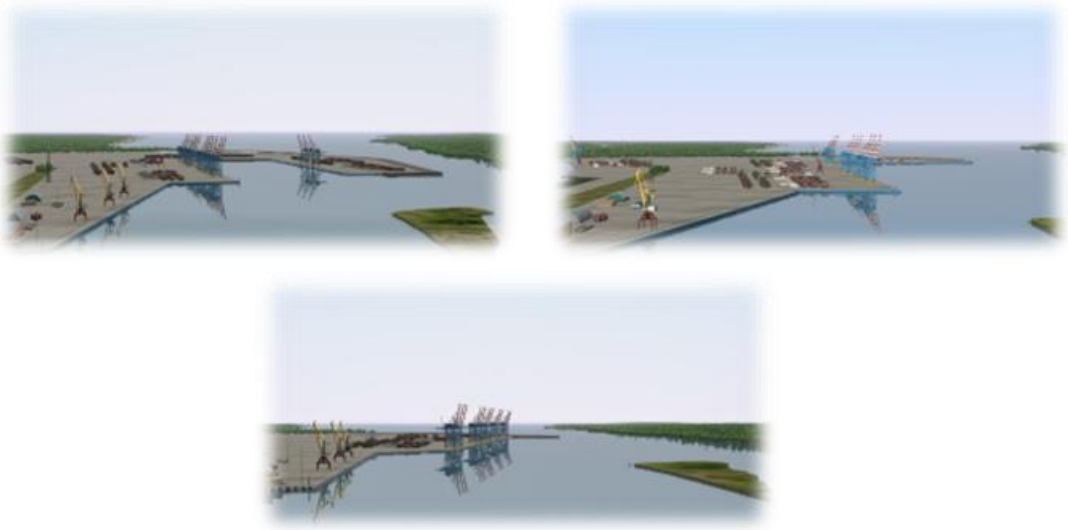
LIETUVOS AUKŠTOJI JŪREIVYSTĖS MOKYKLA



NAVIGACINIŲ SĄLYGŲ VERTINIMO NAVIGACINIAME TILTELYJE-TRENIRUOKLYJE, VEDANT ĮVAIRAUS TIPO IR DYDŽIO LAIVUS, VYSTANT KLAIPĖDOS UOSTO PIETINĘ DALĮ, TIRIAMOSIOS STUDIJOS

ATASKAITA

KLAIPĖDA
2022

Tiriamoji studija atlikta pagal 2021 m. rugpjūčio 16 d. VĮ Klaipėdos valstybinio jūrų uosto direkcijos sutarties Nr. 34-2021-210 techninę užduotį „NAVIGACINIŲ SĄLYGŲ VERTINIMO LAIVŲ TILTELYJE-TRENIRUOKLYJE, VYSTANT KLAIPĖDOS UOSTO PIETINĘ DALĮ“

UŽSAKOVAS:
Valstybinė įmonė (VĮ)
Klaipėdos valstybinio jūrų uosto direkcija J. Janonio g. 24, LT-92251 Klaipėda

VYKDYTOJAS: Lietuvos aukštoji jūreivystės mokykla (LAJM),
Viešoji įstaiga, LAJM, I. Kanto g. 7, LT-92123, Klaipėda

Tikslinės grupės vadovas: Arvydas Jankauskas
Tel. Nr. (8 46) 397252
El. paštas: a.jankauskas@lajm.lt

BANDYMUOSE DALYVAVO:

1.	Arvydas JANKAUSKAS	LAJM navigacinio treniruoklio vedėjas, vyresnysis kapitono padėjėjas
2.	Artūras VIRKĖTIS	LAJM Jūrininkų mokymo centro vedėjas
3.	Rimvydas EITUTIS	KVJUD LET viršininkas - vyriausiasis locmanas
4.	Darius STONKUS	KVJUD vyr. locmanas
5.	Mindaugas MOZŪRAS	KVJUD vyr. locmanas
6.	Igor NASONOV	KVJUD vyr. locmanas

ATASKAITĄ RENGĖ:

1.	Arvydas JANKAUSKAS	LAJM Navigacinio treniruoklio vedėjas, vyresnysis kapitono padėjėjas
2.	Artūras VIRKĖTIS	LAJM Jūrininkų mokymo centro vedėjas

LAJM direktorius Vaclav Stankevič

Direktoriaus pavaduotoja akademinei veiklai Rima Mickienė

Tikslinės grupės vadovas Arvydas Jankauskas

TURINYS

ĮVADAS 3
1. METODIKA 4
2. KLAIPĖDOS UOSTO MODELIAVIMAS 7
2.1. 2A ALTERNATYVA 8
2.2. 3A ALTERNATYVA 11
2.3. 4A ALTERNATYVA 16
3. BANDYMŲ ĮRANGA IR LAIVŲ MODELIAI 21
4. BANDYMAI REALIU LAIKU 24
5. HIDROMETEOROLOGINIŲ SĄLYGŲ MODELIAI 25
6. BANDYMŲ SCENARIJAI 32
7. BANDOMŲJŲ PLAUKIMŲ VIZUALINIS ATVAIZDAVIMAS 44
7.1. 2A alternatyvos plaukimų grafiniai vaizdai 44
7.2. 3A alternatyvos plaukimų grafiniai vaizdai 163
7.3. 4A alternatyvos plaukimų grafiniai vaizdai 308
7.4. Vilkikų ir laivo jėgainių darbo empirinės diagramos 444
8. MATAVIMO REZULTATŲ APŽVALGA ..... .468
9. IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS 487

ĮVADAS

Valstybinės įmonės (toliau VĮ) Klaipėdos valstybinio jūrų uosto direkcijos užsakymu Lietuvos aukštosios jūreivystės mokyklos (toliau LAJM) navigaciniame treniruoklyje kartu su Klaipėdos valstybinio jūrų uosto direkcijos (toliau KVJUD) locmanais nuo 2022 m. gegužės 26 d. iki birželio 10 d. buvo atliekami laivų vedimo į Klaipėdos uosto pietinėje dalyje naujai vystomą konteinerių terminalą ir išplaukimo iš terminalo tiriamosios studijos bandymai pagal suderintą techninę užduotį.

Bandymų tiriamosios studijos tikslas – įvertinti navigacines ir hidrometeorologines sąlygas ir galimus apribojimus, įvedant ir išvedant konteinerinio laivo tipo iki 400 metrų ilgio ir 60 metrų pločio dydžio laivus įvairiomis oro sąlygomis pagal pateiktas KVJUD uosto pietinės dalies plėtros priešprojektines tris alternatyvas 2A, 3A ir 4A.

Bandymų tiriamosios studijos metu buvo siekiama:

- įvertinti navigacines ir hidrometeorologines sąlygas, įvedant į naujai plėtojamą konteinerių terminalą ir išvedant iš jo konteinerinio laivo tipo iki 400 metrų ilgio ir iki 60 metrų pločio laivus pagal KVJUD pasiūlytas 3 priešprojektines alternatyvas (2A, 3A ir 4A);
- ištirti laivo elgseną įplaukiant į terminalą ir išplaukiant iš jo, pasikeitus navigacinei situacijai;
- įvertinti srovių poveikį įplaukiant į terminalą, išplaukiant iš jo ir apsukant laivą terminalo apsisukimo baseine;
- nustatyti galimus navigacinius apribojimus;
- ištirti vilkikų panaudojimo galimybes;
- nustatyti tinkamą vilkikų skaičių, reikalingą saugiam laivo vedimui/ išvedimui ir švartavimui;
- įvertinti priešprojektinių konteinerių terminalų alternatyvų 2A, 3A ir 4A parametrus saugiam laivų iki 400 metrų ilgio ir 60 metrų pločio švartavimui prie krantinių;
- įvertinti saugų laivų įplaukimą ir išplaukimą, išlaikant saugų atstumą, praplaukiant prišvartuotą prie SGD terminalo suskystų gamtinių dujų laivą-saugyklą bei prie jo prišvartuotą dujovežį.

1. METODIKA

Bandymams pasirengti ir juos atlikti, kad pasiekti bandymų tikslus, buvo taikomos tokios metodikos:

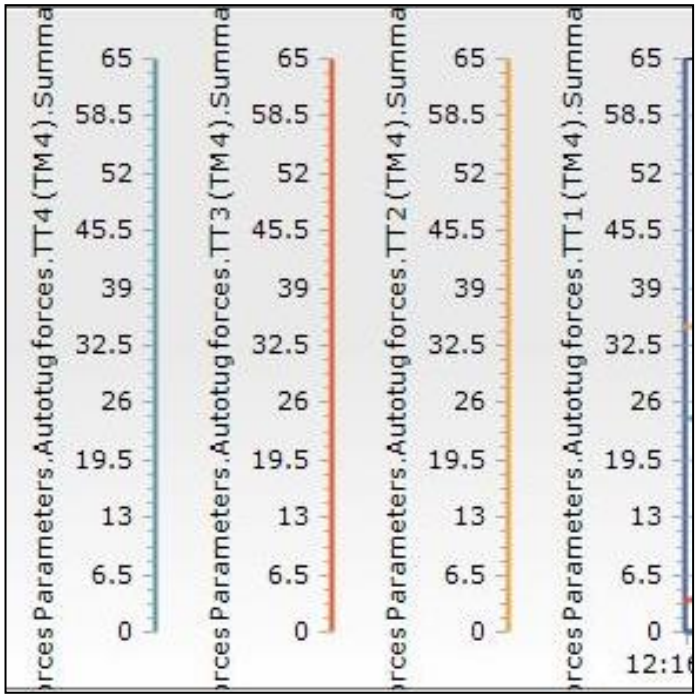
- bandymų scenarijų modeliavimas pagal suderintą techninę užduotį, įvedant hidrometeorologinių parametrų kombinacijas, remiantis Lietuvos energetikos instituto (LEI) tėkmių struktūros žemėlapiais;
- bandymų atlikimas realiu laiku kartu su KVJUD locmanais pagal sudarytus scenarijus, pateiktus 6 skyriuje;
- bandymų laivo elgsenos parametrų analizė, išlaikytų atstumų matavimas iki kritinių taškų;
- KVJUD locmanų ekspertiniai vertinimai.

Bandymų metu navigaciniame treniruoklyje buvo atlikti konteinerinio laivo iki 400 metrų ilgio, 60 m pločio, pakrauto laivo iki 15,3 metrų grimzlės, 346 įplaukimai į terminalą su priplaukimu prie krantinės ir išplaukimai iš terminalo, panaudojant 4 – 5 vilkikus. Bandymams buvo parinkti sudėtingiausi scenarijai, su maksimaliu kiekiu laivų prie krantinių bei sudėtingiausia priėjimo ir švartavimosi navigaciniu požiūriu krantine įvairiomis hidrometeorologinėmis sąlygomis.

Bandymų rezultatų analizei panaudotos TRANSAS NTPro 5000 ver. 5.35 treniruoklio laivo plaukimo analizės grafiniai vaizdai, atvaizduojantys, plaukimo trajektoriją laiko atžvilgiu ir empirinės diagramos, rodančios laivo ir vilkikų jėgainių elgsenos parametrus.

Vilkikų elgsenos empirinėse diagramose atvaizduojama (1.1 pav.):

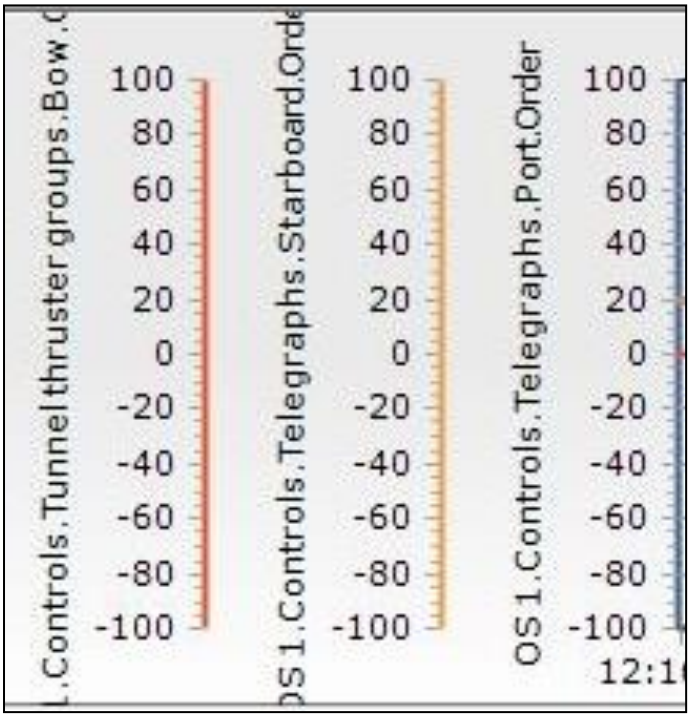
- vilkiko Nr. 1 galios padėtis – tamsiai mėlyna spalva;
- vilkiko Nr. 2 galios padėtis – geltona spalva;
- vilkiko Nr. 3 galios padėtis – raudona spalva;
- vilkiko Nr. 4 galios padėtis - mėlyna spalva.



1.1 pav. Vilkikų elgsenos registruojami parametrai

Laivo jėgainių empirinėse diagramose atvaizduojama (1.2 pav.):

- laivo stūmos padėtis - mėlyna spalva;
- laivo telegrafo padėtis – raudona ir geltona spalva (buvo dirbama kaip laivas su vienu sraigtu).



1.2 pav. Laivo jėgainės elgsenos registruojami parametrai

Vienas pagrindinių analizės aspektų buvo atstumų matavimas iki svarbiausių taškų:

- prie SGD terminalo krantinės Nr. 157 stovintys dujovežiai;
- 17,0 metrų gylio riba ties krantine Nr. 147;
- krantinės Nr. 147 pirsas;
- 17,0 metrų gylio riba ties krantinėmis Nr. 149 - 152;
- bujos Nr. 31, 33, 35, 37 ir 39;
- prie konteinerių terminalo krantinių stovintys laivai;
- laivo apsukimo skersmuo.

Atstumų matavimų , laivo dreifo parametrų apžvalga ir analizė pateikta 8 skyriuje.

Bandymų ataskaita pateikiama su išvadomis ir rekomendacijomis (9 skyriuje). Dalyvaujančių bandymuose locmanų ekspertinės išvados leidžia prognozuoti kokiomis ribinėmis sąlygomis yra galimybė įvesti į naujai vystomą Klaipėdos uosto pietinės dalies konteinerių terminalą ir iš jo išvesti konteinerinius laivus iki 400 metrų ilgio, 60 metrų pločio ir pakrautus iki 15,3 metrų grimzlės.

2. KLAIPĖDOS UOSTO MODELIAVIMAS

Klaipėdos uosto modeliavimas buvo atliktas remiantis šiomis sąlygomis:

1.1 2D jūrlapių modeliavimas pagrįstas Lietuvos transporto saugos administracijos jūrlapiais:

- LT 560710 " Klaipėdos jūrų uostas" 6.5 2017 metų leidimas;
- LT 562510 "Klaipėdos uosto prieigos" 8.5 2017 metų. leidimas.

Bei elektroniniais jūrlapiais:

- LT 660710 S-57 3.1.1, 2014-11-24 leidimas, įvedus numatomų pakeitimų korektūrą;
- LT 562510 S-57 3.1.1, 2014-12-01 leidimas, įvedus numatomų pakeitimų korektūrą;

1.2 Klaipėdos uosto bazinio plaukiojimo rajono modelio 3D vizualizacija sukurta, panaudojant aukštos kokybės ir tikslaus pozicionavimo uosto aplinkos nuotraukas.

1.3 Modeliuojamų krantinių, pirsų ir terminalų koordinatės patikslintos pagal topografines palydovines nuotraukas.

1.4 Navigaciniai įrenginiai sumodeliuoti remiantis Lietuvos saugios laivybos administracijos leidinio "Lietuvos navigaciniai ženklai ir šviesos. Baltijos jūra. 2017" duomenimis.

1.5 Navigaciniai įrenginiai naujo konteinerių terminalo baseine sumodeliuoti remiantis KVJUD pateiktais planais.

1.6 Klaipėdos uosto įplaukos kanalas sumodeliuotas pagal KVJUD hidrografijos skyriaus uosto planą ir batimetrinius duomenis, išgilinant Klaipėdos uosto farvaterį ir naują konteinerių terminalą iki 17 metrų.

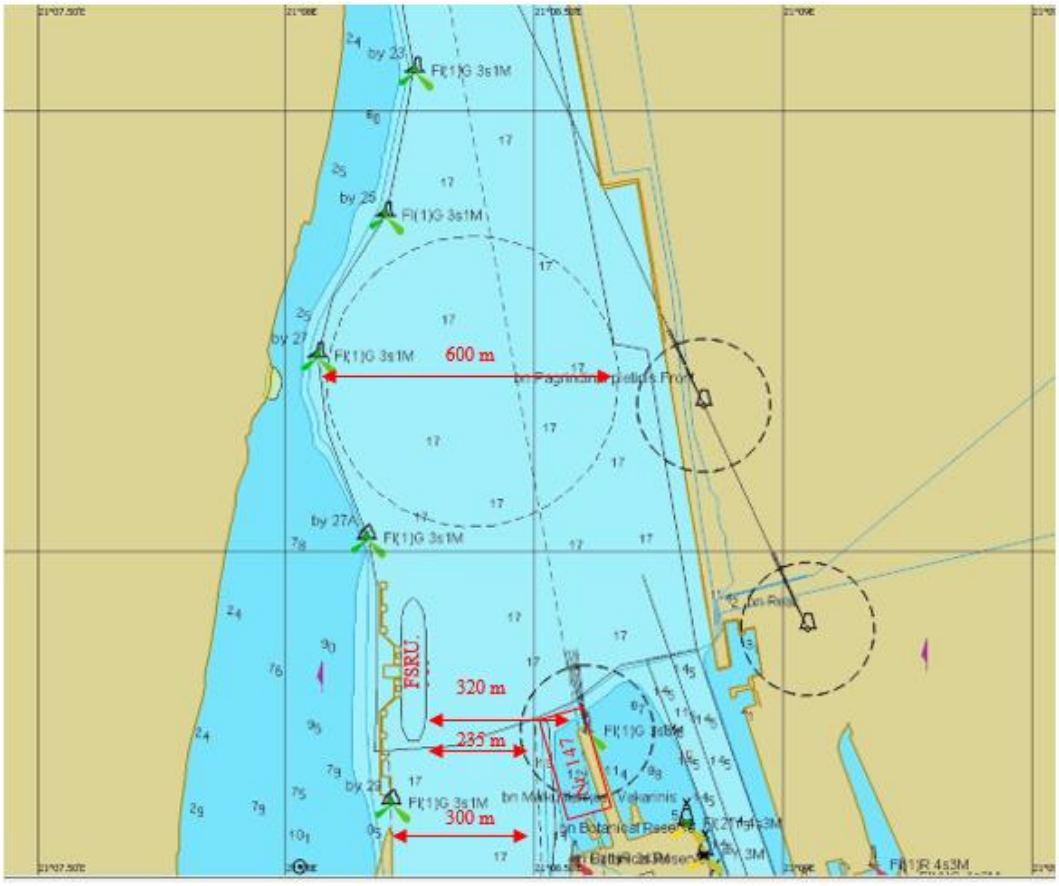
1.7 Klaipėdos uosto modeliai sukurti, naudojant TRANSAS "Model Wizard-Scene Editor Ver. 5.0".

Naujai vystomų priešprojektinių alternatyvų terminalai buvo sumodeliuoti pagal KVJUD pateiktą uosto planą ir numatomų pakeitimų techninius brėžinius „KLAIPEDA SOUTH PORT PLANNING VISION".

2.1. 2A ALTERNATYVA

2A alternatyva numato naujo „U“ formos terminalo statybą su 600 metrų skersmens apsisukimo baseinu. Pagal šią alternatyvą yra numatytos dvi konteinerinių laivų švartavimosi krantinės - 1000 metrų ir 803 metrų ilgio. Nuo krantinės Nr. 149 iki krantinės Nr. 152 planuojama suformuoti ištisinę 815 metrų krantinę su 14 metrų gyliu prie jos. Bendras konteinerinių laivų krantinių ilgis sudarytų 1803 metrus ir būtų galima švartuoti tris laivus iki 400 metrų ilgio. Konteinerinių laivų švartavimo vietos alternatyvoje 2A sąlyginai sunumeruotos: Nr. 1, 2, 3 ir 4. Plotis tarp rytinės ir vakarinės dalies prieplaukų sudarytų 305 metrus.

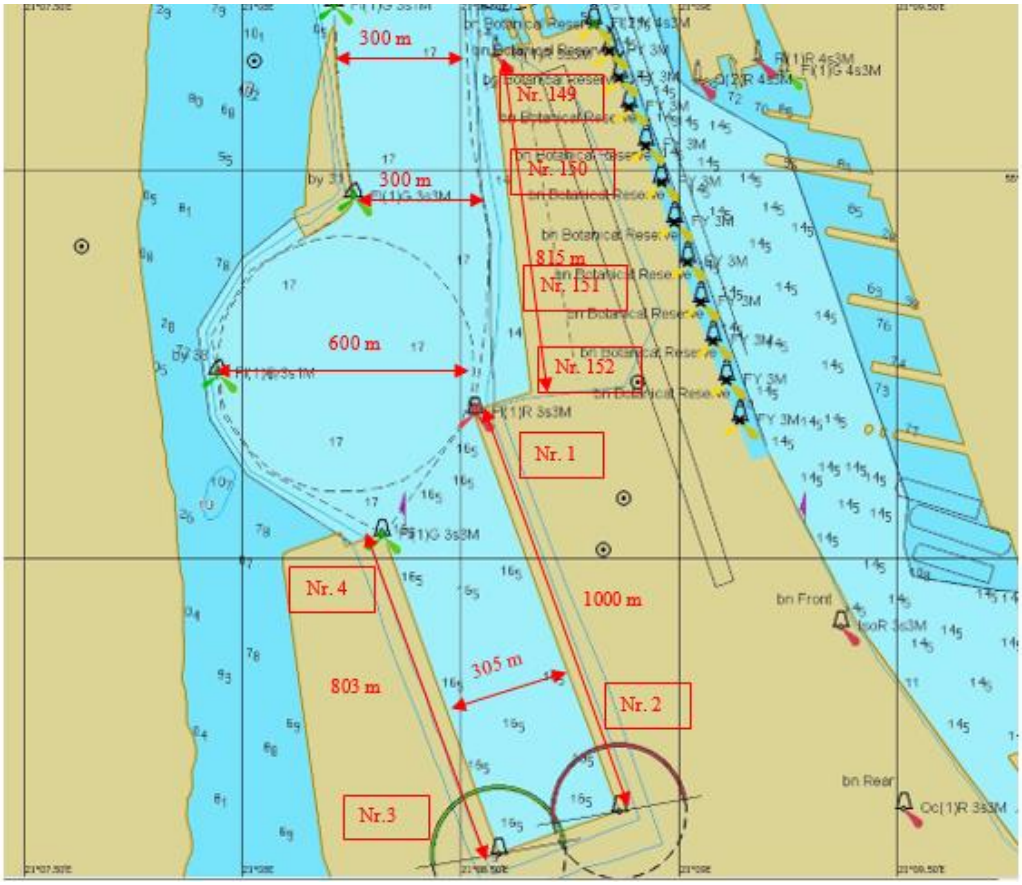
Įplaukimo į terminalą kanalo plotis sudarytų 305 metrų. Atsižvelgiant į tai, kad prie SGD terminalo stovi laivas-talpykla FSRU (angl. *Floating storage and regasification unit*) „INDEPENDENCE“, kurio plotis 46 metrai, tai įplaukimo kanalo plotis susiaurėja iki 235 metrų. Prišvartavus 46 metrų pločio SGD laivą (dujovežį) antru korpusu prie „INDEPENDENCE“, kaip yra numatyta pagal bandymų scenarijus, įplaukimo kanalo plotis susiaurėja iki 190 metrų (2.1 pav.).



2.1 pav. Smeltės apsisukimo baseinas alternatyva 2A, nuo bujos Nr. 23 iki bujos Nr. 29

Praplaukiant SGD terminalą, 17,0 metrų gylio plaukimo kanalo plotis yra 300 metrų. Bendras įplaukos kanalo plotis nuo Kiaulės nugaros salelės iki krantinių Nr. 149 – 152 yra 350 metrų.

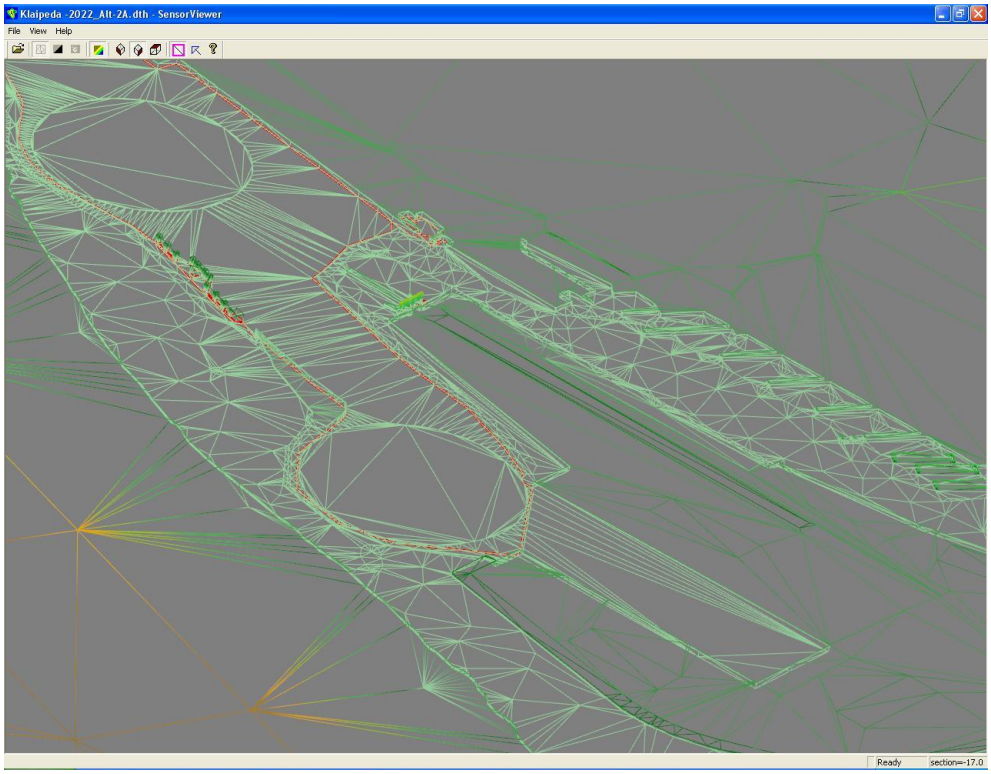
Apsuktas laivas vedamas prie konteinerių terminalo sąlyginės krantinės Nr. 2. Įplaukos atstumas tarp konteinerių terminalo prieplaukų yra 305 metrai. Atsižvelgiant į tai, kad prie konteinerių terminalo sąlyginių krantinių Nr. 1, 3 ir 4 stovės 400 metrų ilgio ir 60 metrų pločio laivai, kaip yra numatyta pagal bandymų scenarijus, įplaukos plotis sumažėja iki 185 metrų. Vertinant vedamo laivo plotį 60 metrų, erdvė iš abiejų vedamo laivo borto pusių lieka po 62 metrai (2.2 pav.).



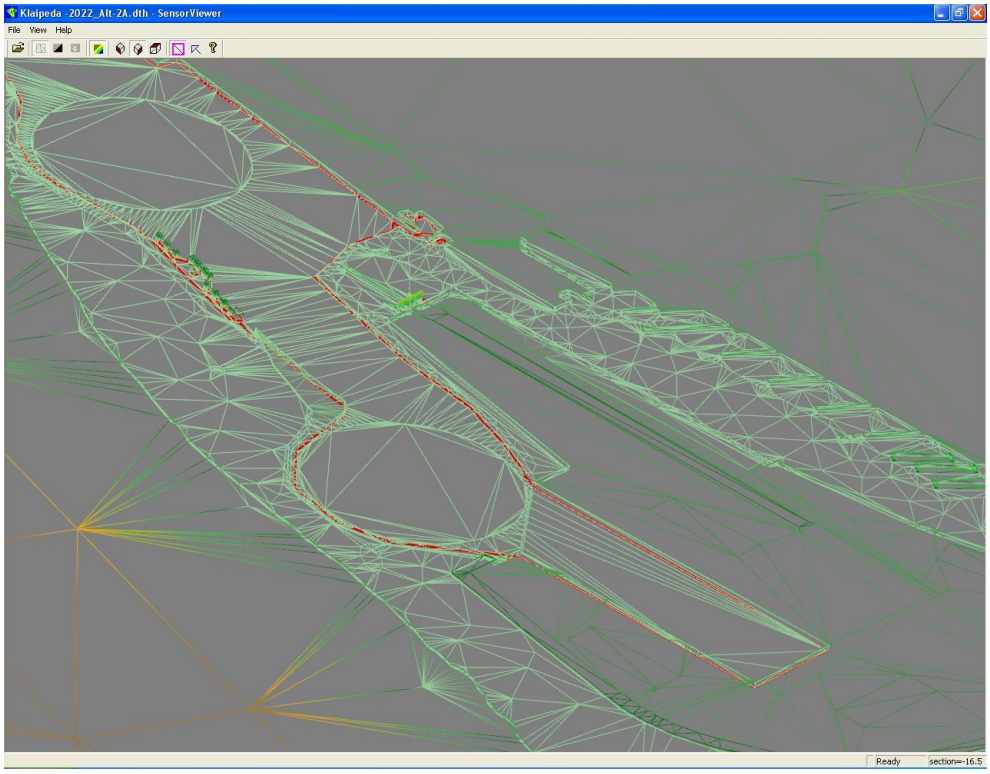
2.2 pav. Konteinerių terminalas – alternatyva 2A, jūrlapis

Pagal alternatyvą 2A įplaukimo kanalą su apsisukimo baseinu viduje planuojama išgilinti iki 17,0 metrų. Dugno reljefo gylio 17,0 metrų sensorinė grafika pateikta paveiksle. 2.3. Dugną konteinerinių laivų švartavimosi baseine ir prie krantinių yra planuojama išgilinti iki 16,5 metrų. Dugno reljefo gylio 16,5 metrų sensorinė grafika pateikta paveiksle 2.4.

Gyliai prie krantinių Nr. 149 – 152 yra planuojami iki 14,0 metrų. Kontroliuojamų gylių lygis sensorių grafikoje atvaizduojamas raudona spalva.

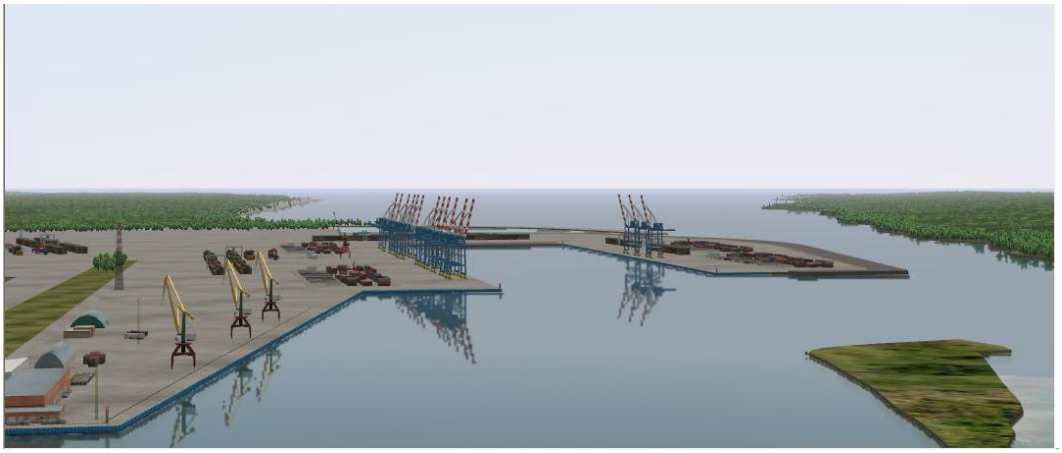


2.3 pav. Konteinerių terminalas – alternatyva 2A, 17,0 m gylių sensoriai

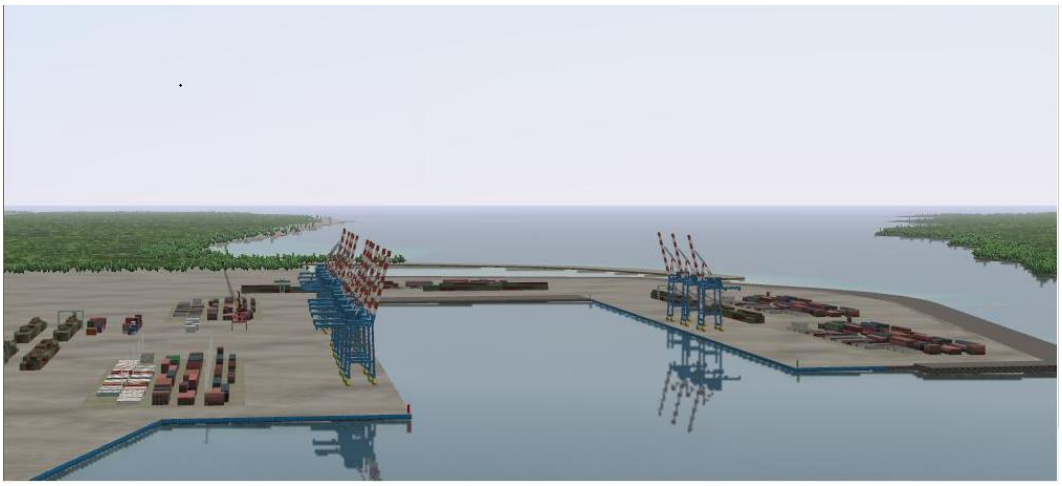


2.4 pav. Konteinerių terminalas – alternatyva 2A, gylių 16,5 m sensoriai

Paveiksluose 2.5a ir 2.5b pateikti vizualiniai konteinerių terminalo, 2A alternatyvos, vaizdai iš paukščio skrydžio.



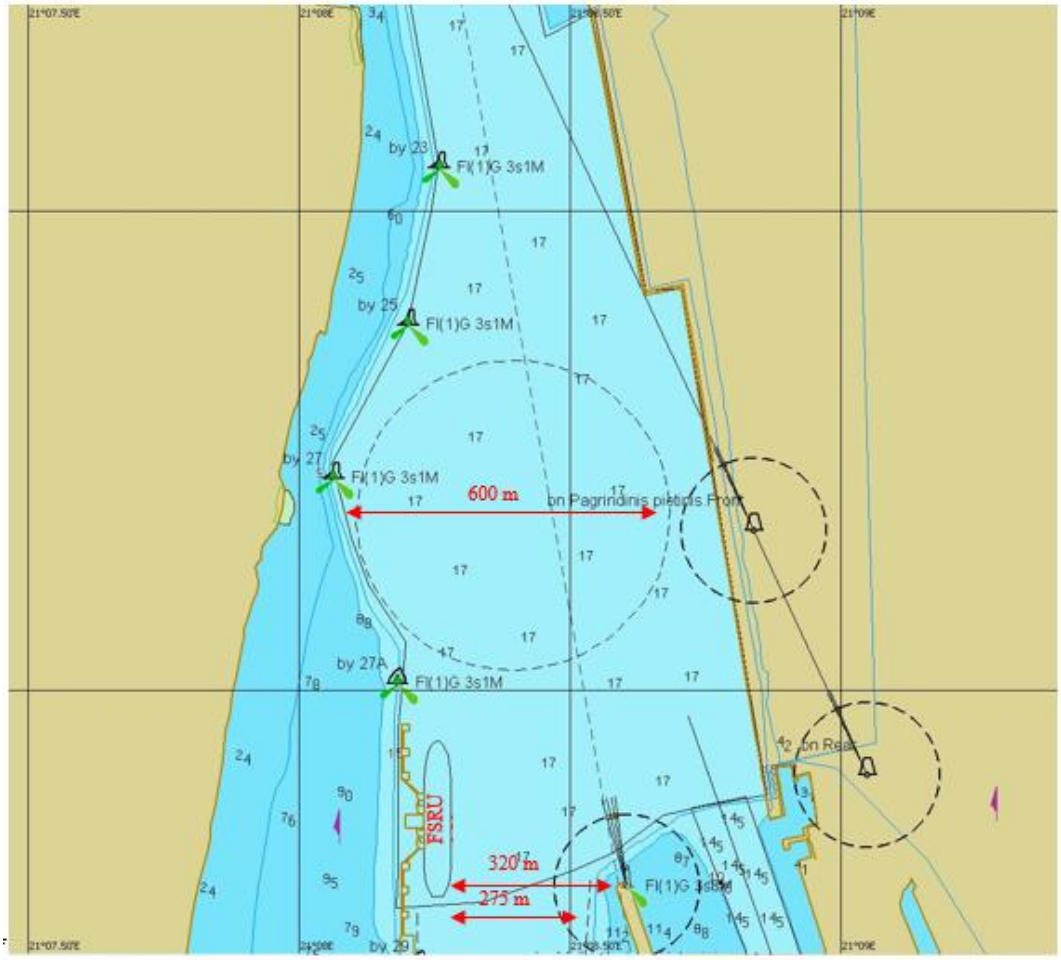
2.5a pav. Konteinerių terminalas – alternatyva 2A, iš paukščio skrydžio



2.5b pav. Konteinerių terminalas – alternatyva 2A, iš paukščio skrydžio

2.2. 3A ALTERNATYVA

3A alternatyva numato naujo „L“ formos terminalo statybą su 600 metrų skersmens apsisukimo baseinu. Įplaukimo į terminalą kanalo plotis sudarytų 336 metrų. Atsižvelgiant į tai, kad prie SGD terminalo stovi laivas-talpykla FSRU (angl. *Floating storage and regasification unit*) „INDEPENDENCE“, kurio plotis 46 m, tai įplaukimo kanalo plotis susiaurėja iki 275 metrų. Pastačius 46 m pločio SGD laivą antru korpusu prie „INDEPENDENCE“, kaip yra numatyta pagal bandymų scenarijus, įplaukimo kanalo plotis susiaurėja iki 230 metrų (2.6 pav.).

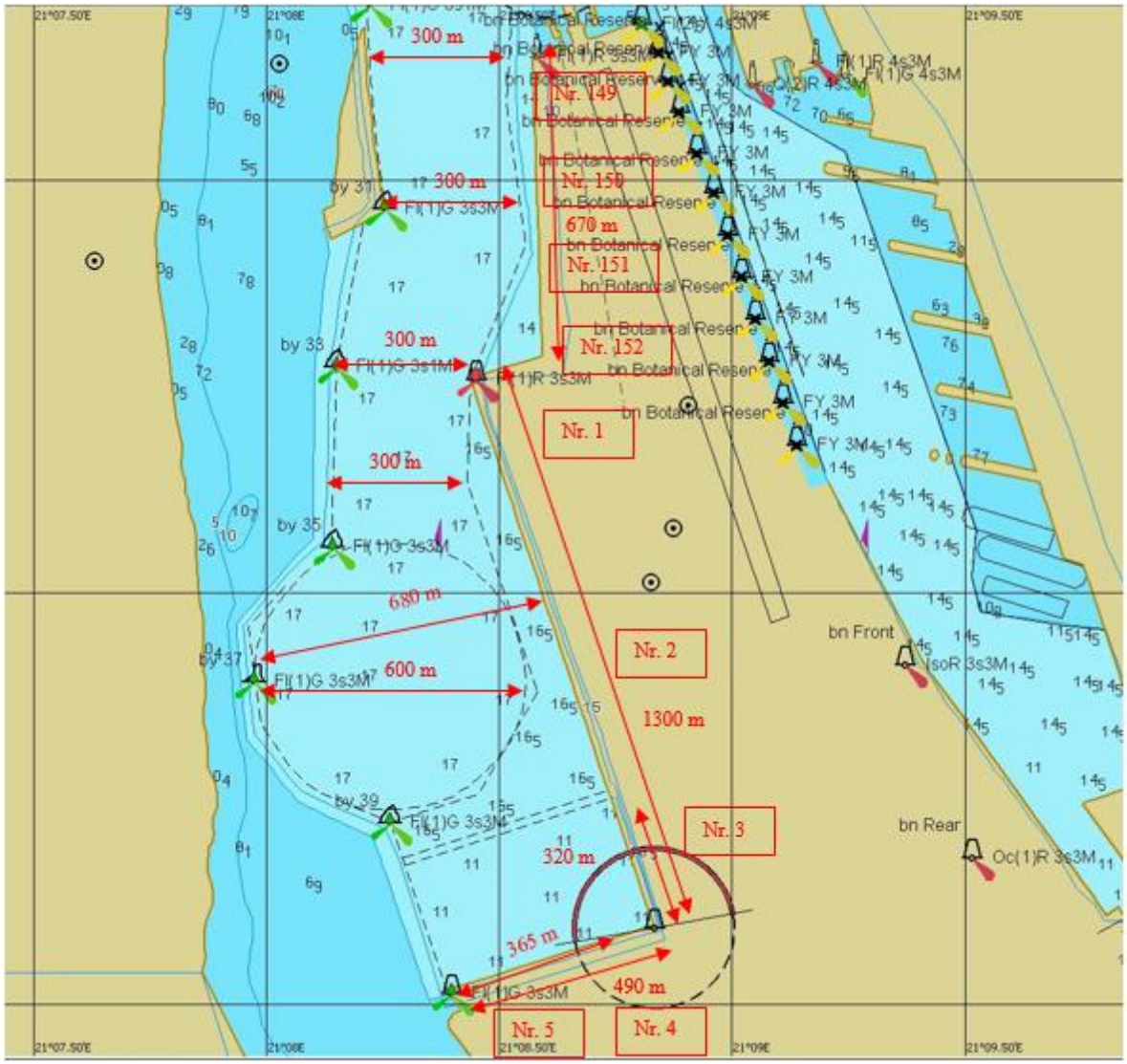


2.6 pav. Smeltės apsisukimo baseinas - 3A alternatyva, nuo bujos Nr. 23 iki bujos Nr. 29

Praplaukiant SGD terminalą, plaukimo kanalo plotis, apribotas 17,0 metrų gyliu, yra 300 metrų. Bendras įplaukos kanalo plotis nuo Kiaulės nugaros salelės iki krantinių Nr. 149 – 152 yra 350 metrų.

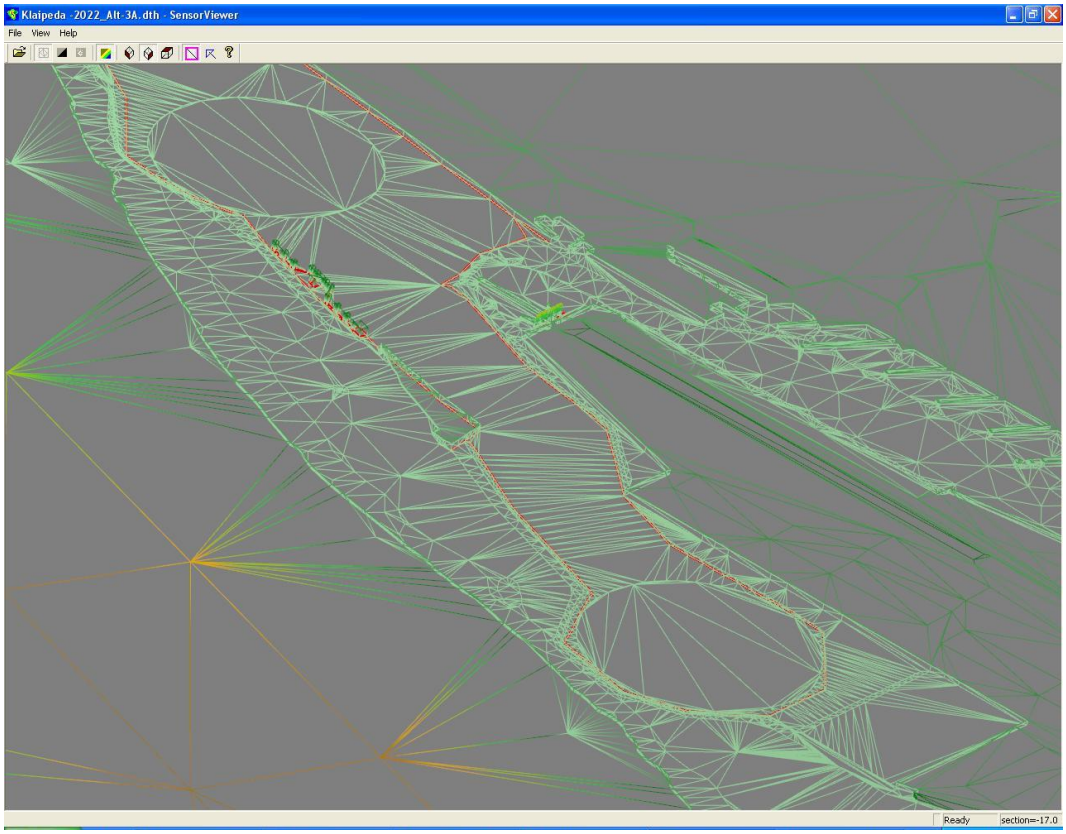
3A alternatyvoje yra numatytos konteinerinių laivų švartavimosi krantinės - 980 metrų su 16,5 metrų gyliu prie krantinių Nr. 1 ir 2 ir 685 metrų ilgio su 11,0 metrų gyliu prie krantinių Nr. 3, 4 ir 5. Nuo krantinės Nr. 149 iki krantinės Nr. 152 planuojama suformuoti ištisinę 670 metrų krantinę su 14,0 metrų gyliu prie jų. Konteinerinių laivų krantinių ilgis su 16,5 metrų gyliu sudarytų 980 metrų, prie kurių būtų galima švartuoti du laivus iki 400 metrų ilgio. Konteinerinių laivų krantinių ilgis su 11,0 m gyliu sudarytų 682 metrus, prie kurių būtų galima švartuoti iki trijų mažesnio dydžio laivus. Konteinerinių laivų švartavimo vietos alternatyvoje 3A sąlyginai sunumeruotos: Nr. 1, 2, 3, 4 ir 5. Įplaukimo kanalą su apsisukimo baseinu planuojama išgilinti iki 17,0 metrų.

Apsisukimo baseinas yra išdėstytas priešais konteinerių terminalo sąlygines švartavimosi krantines Nr. 1 ir 2. Iki apsisukimo rato veda vingiuotas S formos kanalas, kurio ilgis 1300 m. Apsisukimo baseine apsuktas laivas vedamas prie konteinerių terminalo sąlyginės tolimiausios krantinės Nr. 2 ir 1 (2.7 pav.).

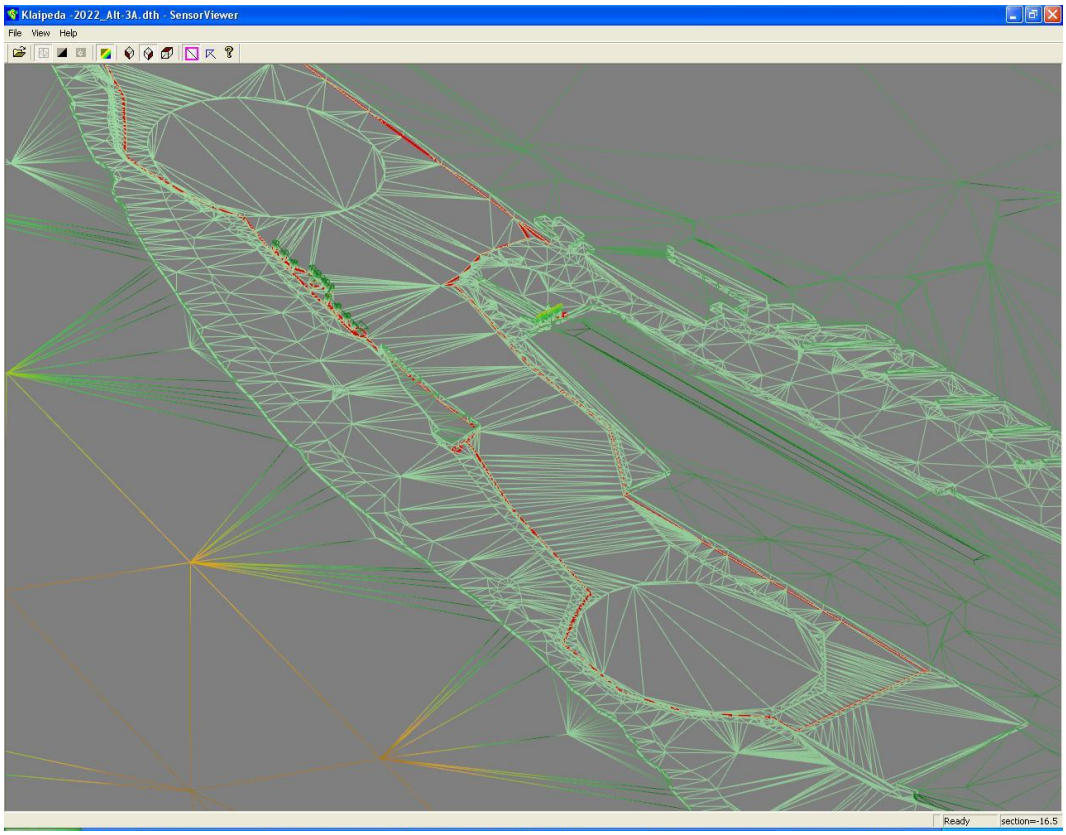


2.7 pav. Konteinerių terminalas – alternatyva 3A, jūrlapis

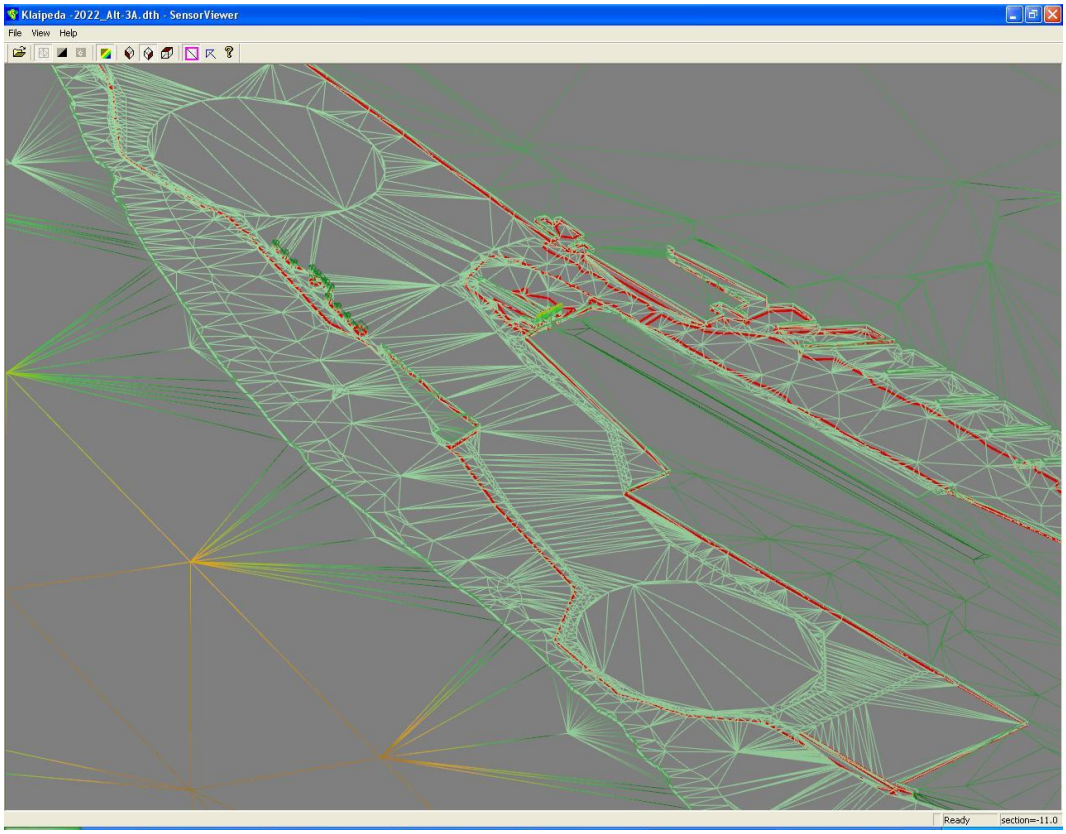
Pagal alternatyvą 3A įplaukimo kanalą su apsisukimo baseinu viduje planuojama išgilinti iki 17,0 metrų. Dugno reljefo gylio 17,0 metrų sensorinė grafika pateikta paveiksle. 2.8. Dugną konteinerinių laivų švartavimosi baseine ir prie krantinių yra planuojama išgilinti iki 11,0 ir 16,5 metrų. Dugno reljefo gylio 11,0 metrų sensorinė grafika pateikta paveiksle. 2.10. Dugno reljefo gylio 16,5 metrų sensorinė grafika pateikta paveiksle. 2.9. Gyliai prie krantinių Nr. 149 – 152 yra planuojami iki 14,0 metrų. Kontroliuojamų gylių lygis sensorių grafikoje atvaizduojamas raudona spalva.



2.8 pav. Konteinerių terminalas – alternatyva 3A, gylių 17,0 m sensoriai

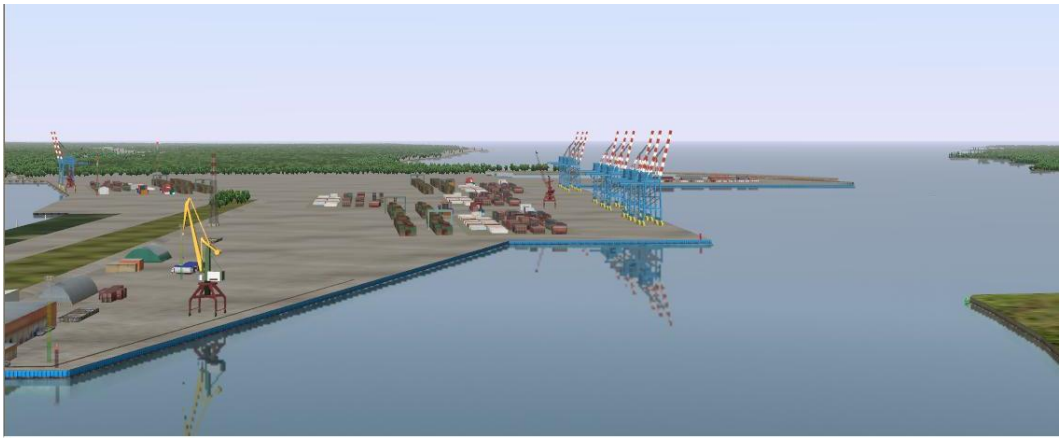


2.9 pav. Konteinerių terminalas – alternatyva 3A, gylių 16,5 m sensoriai



2.10 pav. Konteinerių terminalas – alternatyva 3A, gylių 11,0 m sensoriai

Paveiksluose 2.11a ir 2.11b pateikti vizualiniai konteinerių terminalo, 3A alternatyvos, vaizdai iš paukščio skrydžio.



2.11a pav. Konteinerių terminalas – alternatyva 3A, iš paukščio skrydžio

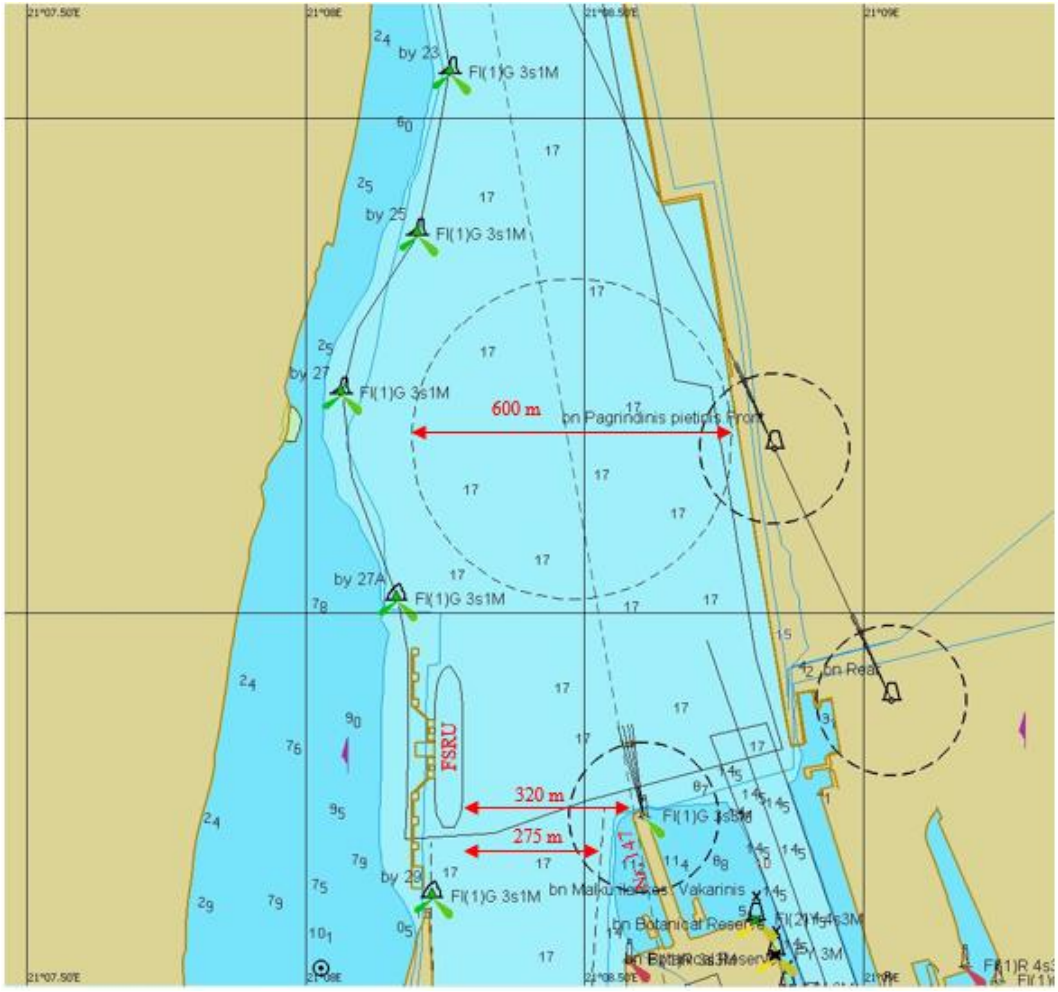


2.11b pav. Konteinerių terminalas – alternatyva 3A, iš paukščio skrydžio

2.3. 4A ALTERNATYVA

4A alternatyva numato naujo „L“ formos terminalo statybą su 600 metrų skersmens apsisukimo baseinu. Pagal šią alternatyvą yra numatyta 1284 metrų ilgio konteinerinių laivų švartavimosi krantinė, su 16,5 metrų gyliu, prie kurios būtų galima švartuoti du laivus iki 400 metrų ilgio ir vieną mažesnio dydžio, apie 230 metrų ilgio, laivą. Nuo krantinės Nr. 149 iki krantinės Nr. 152 planuojama suformuoti ištisinę 670 metrų krantinę su 14,0 metrų gyliu prie jų. Konteinerinių laivų švartavimo vietos alternatyvoje 4A sąlyginai sunumeruotos: Nr. 1, 2 ir 3. Įplaukimo kanalą su apsisukimo baseinu planuojama išgilinti iki 17,0 metrų.

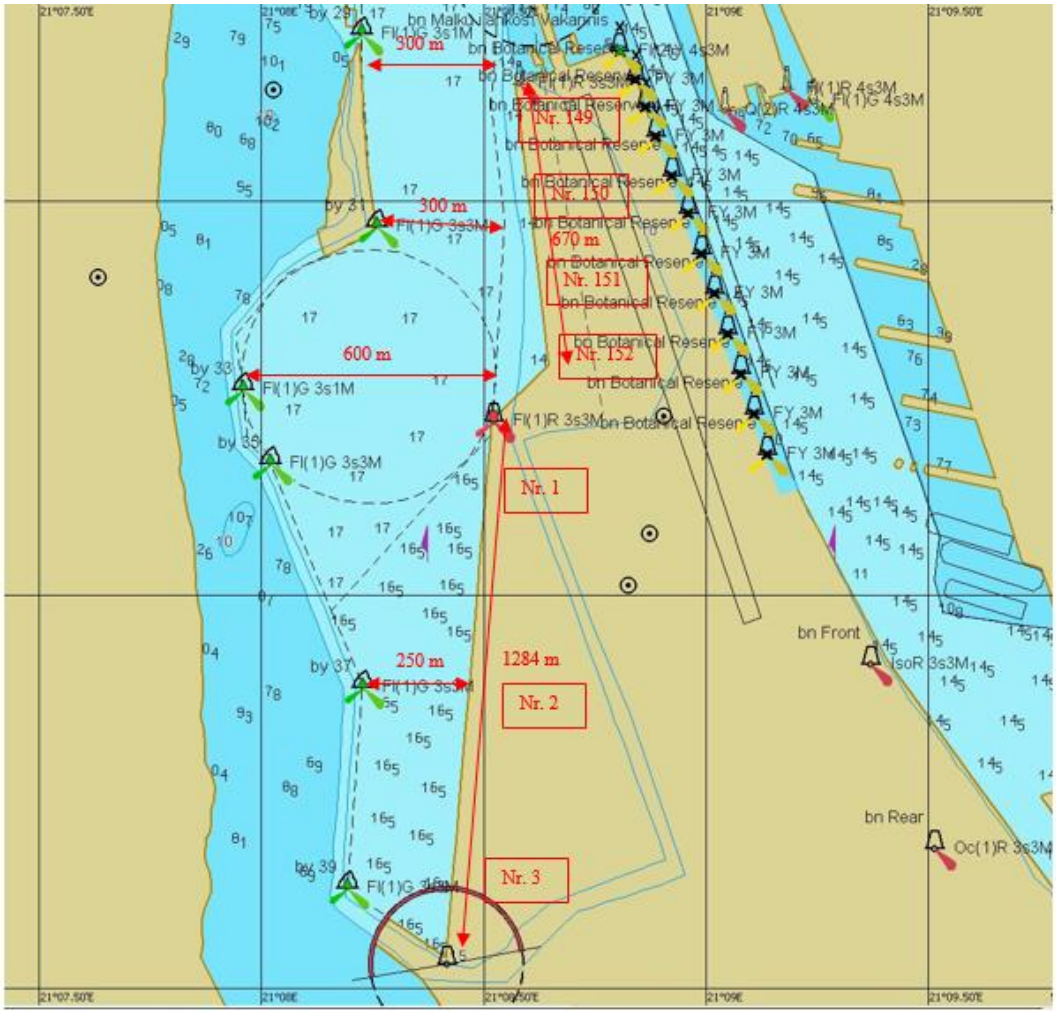
Įplaukimo į terminalą plotis sudarytų 336 metrų. Atsižvelgiant į tai, kad prie SGD terminalo stovi laivas-talpykla FSRU (angl. *Floating storage and regasification unit*) „INDEPENDENCE“, kurio plotis 46 metrai, tai įplaukimo kanalo plotis susiaurėja iki 275 metrų. Prišvartavus 46 metrų pločio SGD laivą antru korpusu prie „INDEPENDENCE“, įplaukimo kanalo plotis susiaurėja iki 230 metrų. (2.12 pav.)



2.12 pav. Smeltės apsisukimo – 4A alternatyva, baseinas nuo bujos Nr. 23 iki bujos Nr. 29

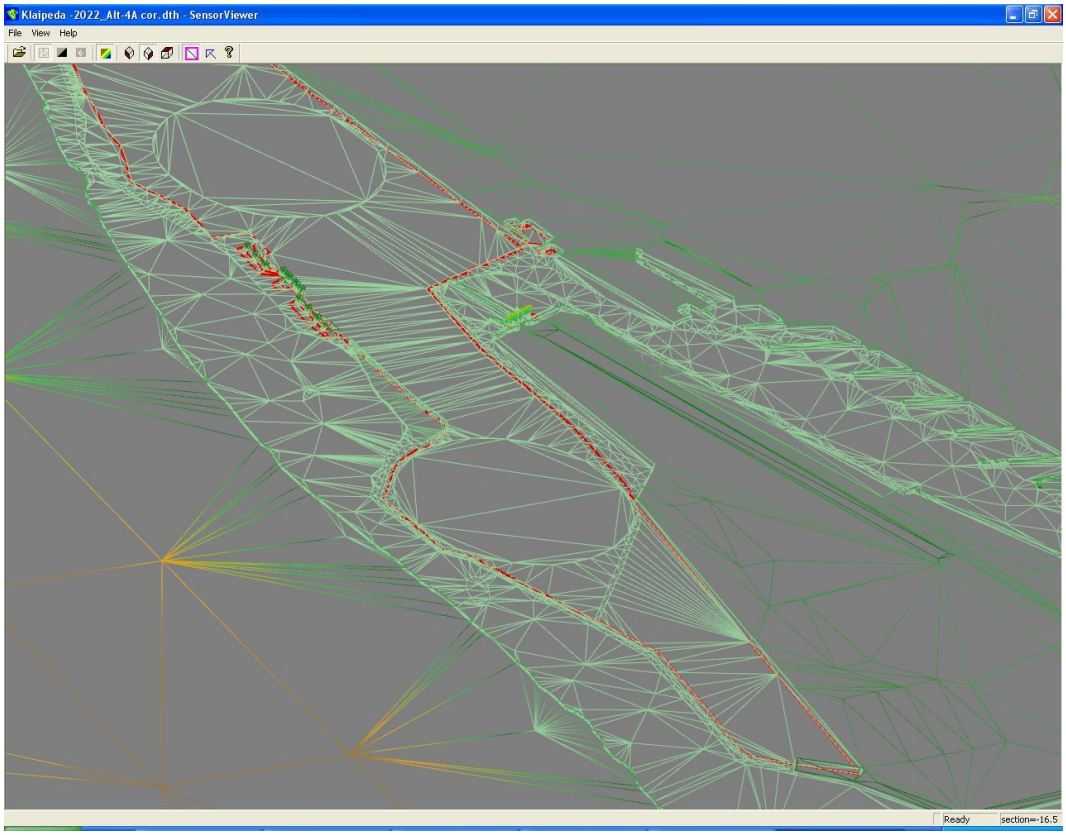
Praplaukus SGD terminalą, plaukimo kanalo plotis, apribotas 17 metrų gyliu, yra 300 metrų. Bendras įplaukos kanalo plotis nuo Kiaulės nugaros salelės iki krantinių Nr. 149 – 152 yra 350 metrų.

Apsisukimo baseine apsuktas laivas vedamas prie konteinerių terminalo sąlyginės tolimesnės krantinės Nr. 2 ir 1. Už apsisukimo rato yra numatytas 16,5 metrų gylis, kurio riba yra paženklinta plūdurais Nr. 35, 37 ir 39. Švartavimosi krantinės yra išdėstytos į pietus, žemiau nuo apsisukimo rato. Plotis nuo švartavimosi krantinių iki 16,5 metrų ribos yra 250 metrų (2.13 pav.).

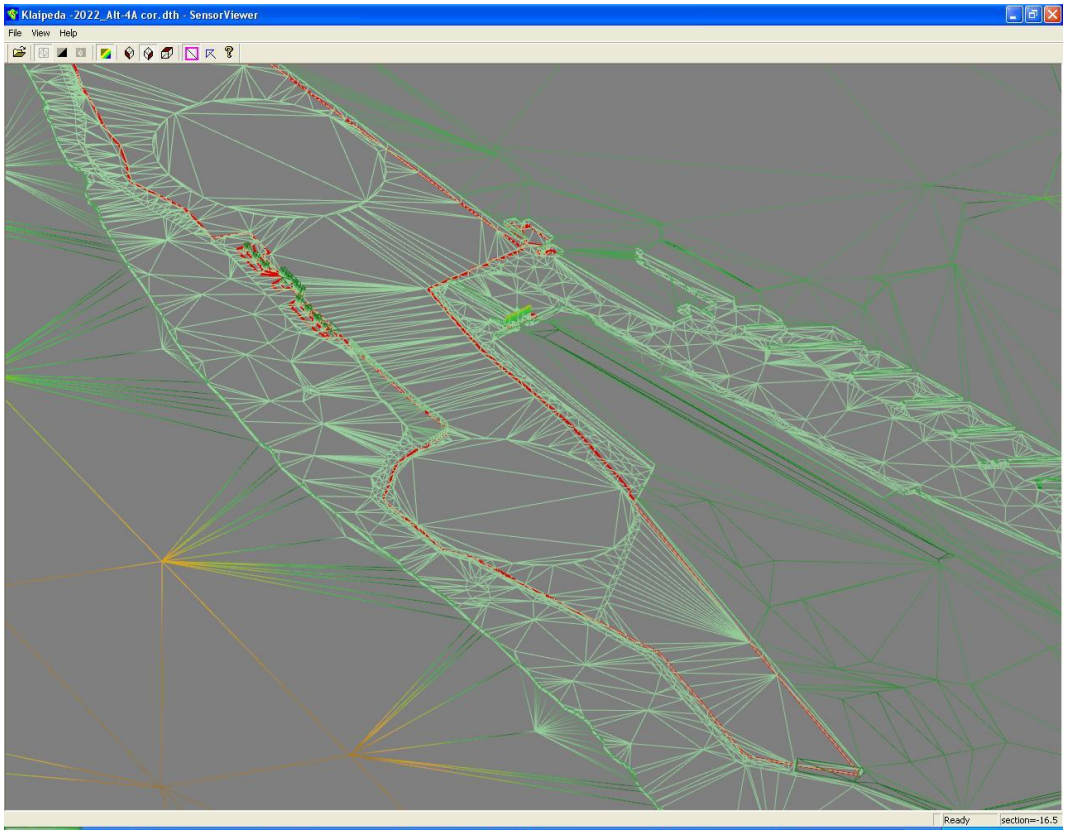


2.13 pav. Konteinerių terminalas – alternatyva 4A, jūrlapis

Pagal alternatyvą 4A įplaukimo kanalą su apsisukimo baseinu viduje planuojama išgilinti iki 17,0 metrų. Dugno reljefo gylio 17,0 metrų sensorinė grafika pateikta paveiksle 2.14. Konteinerinių laivų švartavimosi baseiną ir prie krantinių yra planuojama išgilinti iki 16,5 metrų. Dugno reljefo gylio 16,5 metrų sensorinė grafika pateikta paveiksle 2.15. Gyliai prie krantinių Nr. 149 – 152 yra planuojami iki 14,0 metrų. Kontroliuojamų gylių lygis sensorių grafikoje atvaizduojamas raudona spalva.



2.14 pav. Konteinerių terminalas – alternatyva 4A, gylių 17,0 m sensoriai



2.15 pav. Konteinerių terminalas – alternatyva 4A, gylių 16,5 m sensoriai

Paveiksluose 2.16a ir 2.16b pateikti vizualiniai konteinerių terminalo, 4A alternatyvos, vaizdai iš paukščio skrydžio.



2.16a pav. Konteinerių terminalas – alternatyva 4A, iš paukščio skrydžio



2.16b pav. Konteinerių terminalas – alternatyva 4A, iš paukščio skrydžio

3. BANDYMŲ ĮRANGA IR LAIVŲ MODELIAI

Bandymams buvo panaudotas TRANSAS gamintojo NTPro 5000 ver. 5.35 šešių tiltelių daugiafunkcinis navigacinis, radiolokacinis, elektroninės kartografijos, laivo valdymo ir radijo ryšio treniruoklis. Klaipėdos uosto plaukiojimo rajono elektroniniams jūrlapiams ir vizualizacijai sukurti buvo naudojamas TRANSAS modeliavimo instrumentas "Model Wizard-Scene Editor Ver. 5.0".

Bandymams naudotą trijų tiltelių NTPro 5000 ver. 5.35 integruotą treniruoklį sudarė:

- laivo valdymo tiltelis su 180° horizonto penkių kanalų projekcine vizualizacija;
- 2 laivo valdymo tilteliai su 135° horizonto trijų kanalų (monitorių) vizualizacija;
- du instruktoriaus postai.

Visi treniruoklio navigaciniai tilteliai buvo aprūpinti tikrais tiltelio prietaisais, tokiais kaip variklio telegrafas, GJARSS ryšių įranga, navigacinė ir laivo valdymo įranga.

Bandymams naudotas NTPro 5000 ver. 5.35 daugiafunkcinis navigacinis treniruoklis leidžia modeliuoti tokias pagrindines funkcijas ir efektus:

- hidrodinaminė laivo sąveika su akvatorijos dugnu;
- vietinės srovės įtaka laivo manevrui;
- reguliuojamas pratimo metu pagreitintas arba sulėtintas modelio judėjimas;
- naujų laivų modelių įkėlimas bei laivų modelių parametrų pakeitimas;
- laivų manevrinių charakteristikų ir sąveikos efektų reguliavimas;
- reguliuojama sąveika „laivas- laivas";
- automatiniai vilkikai su papildoma „stumti/traukti" operacija;
- laivo prie laivo švartavimo operacija;
- kiekvieno laivo vilkimo galimybė bet kuriuo kitu laivu;
- inkaravimas skirtinguose inkaro laikymo gruntuose (smėlis, žvyras, dumblas, akmenys);
- vaizdo iš paukščio skrydžio vizualizacija
- galimybė tiesiogiai valdyti inkaravimo, švartavimo, vilkimo įrangą iš instruktoriaus darbo vietos;
- naujų navigacinių objektų (laivų, vilkikų, baržų, navigacinių įrenginių, debesų, atmosferinių zonų, batimetrinių duomenų ir kt.) sukūrimas užduoties metu;

- galimybė užgesinti navigacinius įrenginius;
- galimybė gauti pilną užduoties ataskaitos formą;
- hidrometeorologinių sąlygų kintamumas laikui bėgant;
- informacijos apie potvynius ir atoslūgius bei apie sroves įkėlimas iš Navi-Sailor (ECDIS) duomenų bazės;
- realiai valdomi septynių tipų vilkikai švartavimo operacijoms;
- šešių tipų baržos;
- 11 tipų kranto objektai (RL stotys, budėjimo bokštai, angarai, raketinės stotys, gręžimo platformos, sprogimų vizualizacija ir t.t.);
- laivų eismo tarnybos (VTS) stotys;
- nauji gelbėjimo objektai (gelbėjimo plaustai, sudužęs ir skęstantis laivas)
- saulė ir saulėta jūra, mėnulis ir mėnesienos apšviesta jūra, ryto žara ir vakaro prieblanda, objektų atspindys jūros paviršiuje, lietus, keturių rūšių debesys, dinamiškos bangų keteros ir purslai;
- kiti susiję efektai.

Bandymuose panaudotas TRANSAS konteinerinio laivo tipo 398,0 metrų ilgio pakrautas iki 15,3 m grimzlės matematinis modelis. Laivo pagrindiniai duomenys pateikti ataskaitos 3.1 lentelėje.

3.1 lentelė

Bandymuose panaudotų laivų modelių pagrindiniai duomenys

Nr.	Laivo elementai	Laivo duomenys
1.	Laivo tipas	Container 32 (Full load)
	Ilgis L, m	398
2.	Plotis B,m	59
3.	Grimzlė T, m	15,3
4.	Vandentalpa, t	254575
5.	Dedveitas, t	198000
6.	Pakrovimo būklė	pilnai pakrautas
7.	Pagrindinis variklis, kW	2 x 32000
8.	Pavairavimo mechanizmas	2 x 2650
9.	Sraigtas	2 FPP
10.	Greitis, mazgai	24.1

Konteinerinio laivo vilkimui bandymuose panaudoti keturi TRANSAS automatiniai ASD (angl. *Azimuth Stern Drive*) tipo vilkikų matematiniai modeliai, kurių duomenys pateikti 3.2 lentelėje.

3.2 lentelė

Automatinių vilkikų modelių pagrindiniai duomenys

Eil. Nr.	Vilkiko tipas/modelis	Ilgis, m	Plotis, m	Grimzlė, m	BP, t	Pagrindinis variklis, kW	Sraigtas
1	ASD tug 5	25,3	10,4	4,3	60	2 x 2000	Z-drive, FPP

Automatinių vilkikų tvirtinimo vietos pateiktos 3.3 lentelėje:

3.3 lentelė

Automatinių vilkikų išdėstymas

Eil Nr.	Automatinio vilkiko pavadinimas	Tvirtinimo prie konteinervežio vieta
1	TT1	Laivo priekio centrinis kliuzas
2	TT2	Laivo priekio kairys arba dešinys bortas
3	TT3	Laivagalio kairys arba dešinys bortas
4	TT4	Laivagalio centrinis kliuzas

Pagal bandymų scenarijus, prie pietinės uosto dalies krantinių pastatyti laivai taikiniai. 3.4 lentelėje pateikti pagrindiniai duomenys laivų-taikinių, stovinčių prie krantinių, iki kurių buvo matuojami prasilenkimo atstumai.

3.4 lentelė

Prie krantinių pastatytų laivų modelių pagrindiniai duomenys

Krantinės Nr.	Laivo tipas/modelis	Ilgis L, m	Plotis B, m
Smeltės.	Container ship	398	59
147	Ro-ro passenger. ferry 14	196	25
149-150	Bulk carrier	320	53
151-152	Bulk carrier	320	53
Konteinerių terminalas	Container ship 20	397	56,4
	Container ship 16	363	45,6
157	LNG 17	299,9	45,8
	LNG 1	297,5	45,8

4. BANDYMAI REALIU LAIKU

Konteinerinio laivo įvedimo/ išvedimo į/ iš Klaipėdos uosto pietinės dalies projektuojamo konteinerių terminalo bandymai realiu laiku buvo atliekami nuo 2022 metų gegužės 23 iki birželio 10 d.

Bandymus realiu laiku vykdė keturi KVJUD locmanai:

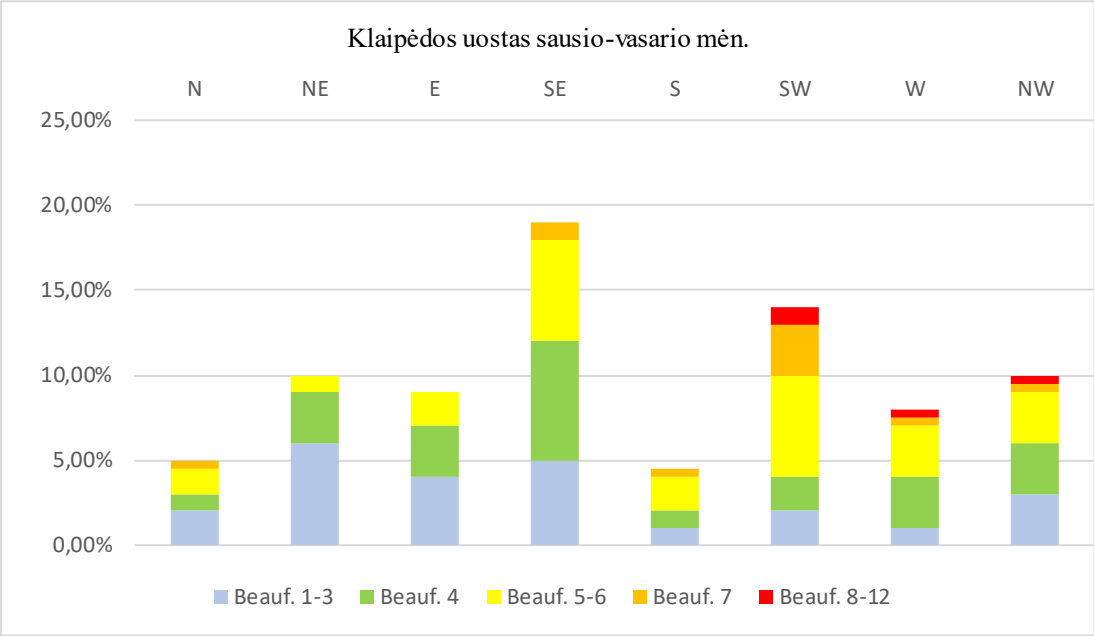
1. Rimvydas Eitutis - KVJUD LET viršininkas - vyriausiasis locmanas;
2. Darius Stonkus - KVJUD vyr. locmanas;
3. Mindaugas Mozūras - KVJUD vyr. locmanas;
4. Igor Nasonov - KVJUD vyr. locmanas;

Vienas iš esminių analizės kriterijų, atliekant bandymus realiu laiku KVJUD locmanai, vertino laivo įvedimo/ išvedimo į/ iš konteinerių terminalo sudėtingumą - - ar plaukimas įvykdytas sėkmingai ar nesėkmingai, trijų alternatyvų tinkamumą bei rizikos faktorius, Pagrindinis dėmesys buvo sutelkiamas į kritinius taškus, išlaikant kuo saugesnį atstumą nuo jų, taikant locmanų praktinę panašaus tipo laivų vedimo patirtį Klaipėdos uoste, kad sėkmingai ir saugiai įvykdyti užduotį.

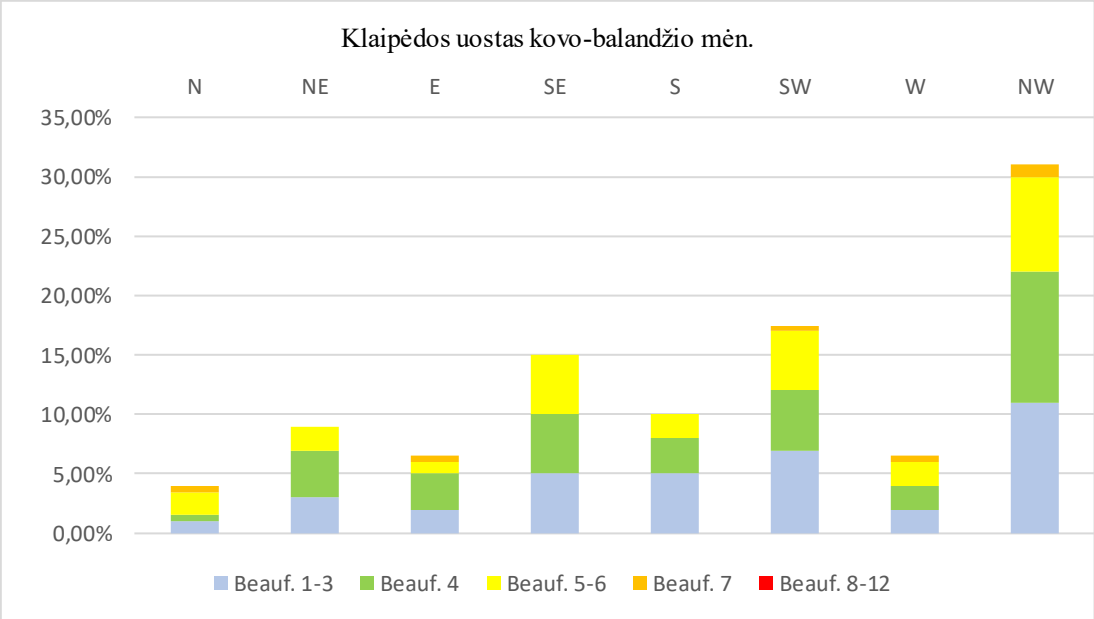
Po kiekvienos alternatyvos scenarijų įvykdymo buvo atliekamas užduočių įvykdymo aptarimas, leidžianti nustatyti aktualiausias problemas ir rizikos faktorius.

5. HIDROMETEOROLOGINIŲ SĄLYGŲ MODELIAI

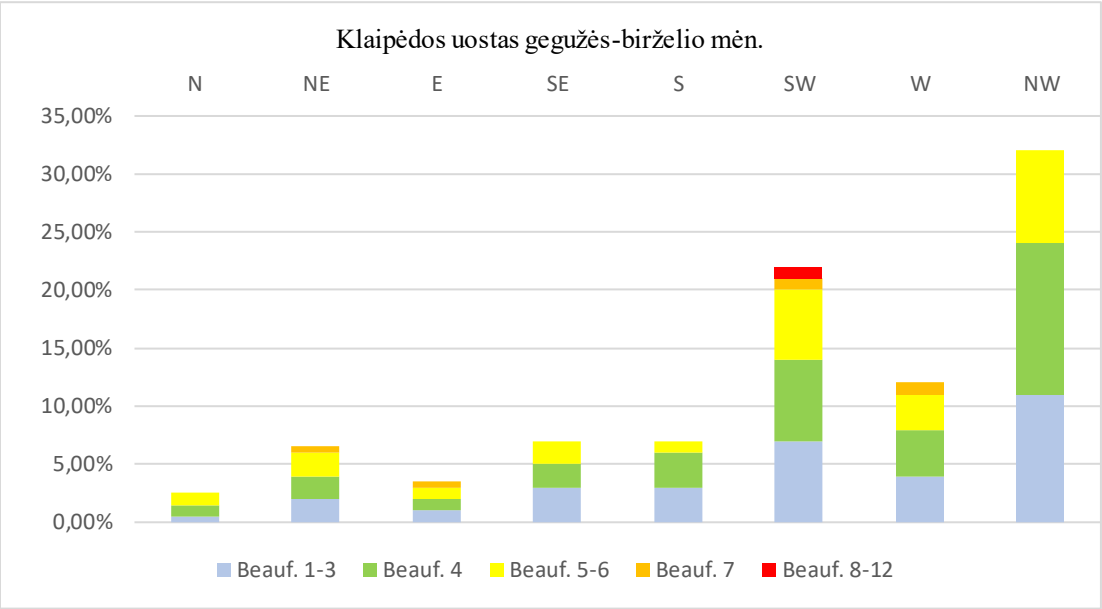
Atsižvelgiant į meteorologinių duomenų statistiką Klaipėdos uoste, remiantis Admiraliteto locija Nr. NP19 (angl. *ADMIRALTY Sailing Directions NP19)*, vyraujantys stipresni vėjai yra S, SW, W, NW ir N krypčių. Rytų krypties vėjai pasitaiko retai ir paprastai neviršija 10 m/s. Vėjų statistika pateikta paveiksluose 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5 ir 5.6.



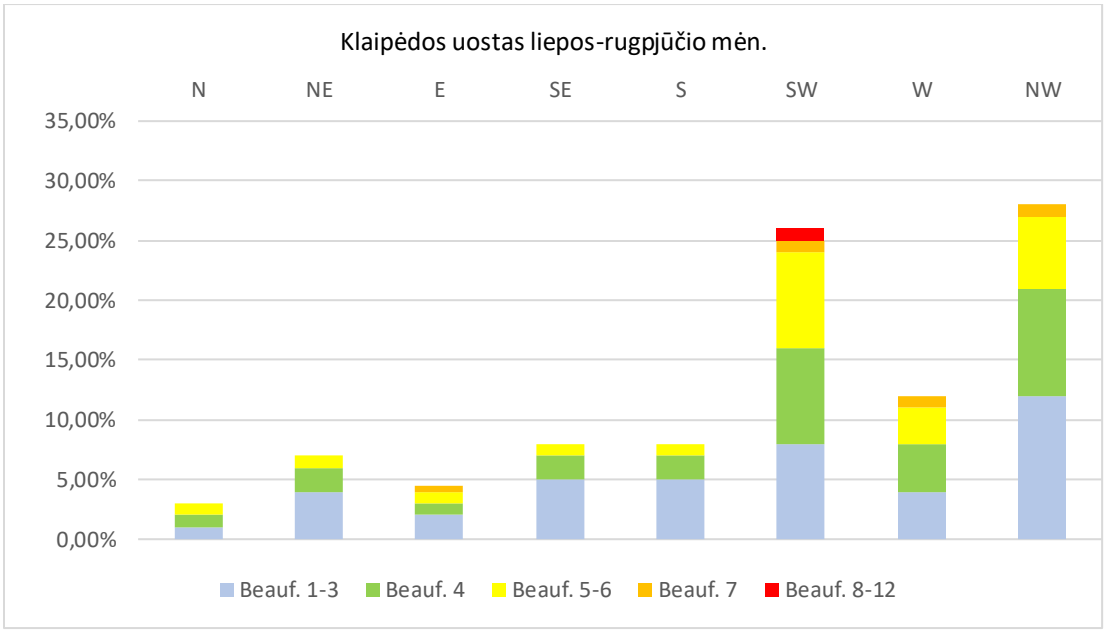
5.1 pav. Vėjo duomenų statistika Klaipėdos uoste sausio-vasario mėnesiais
(Šaltinis: ADMIRALTY NP19)



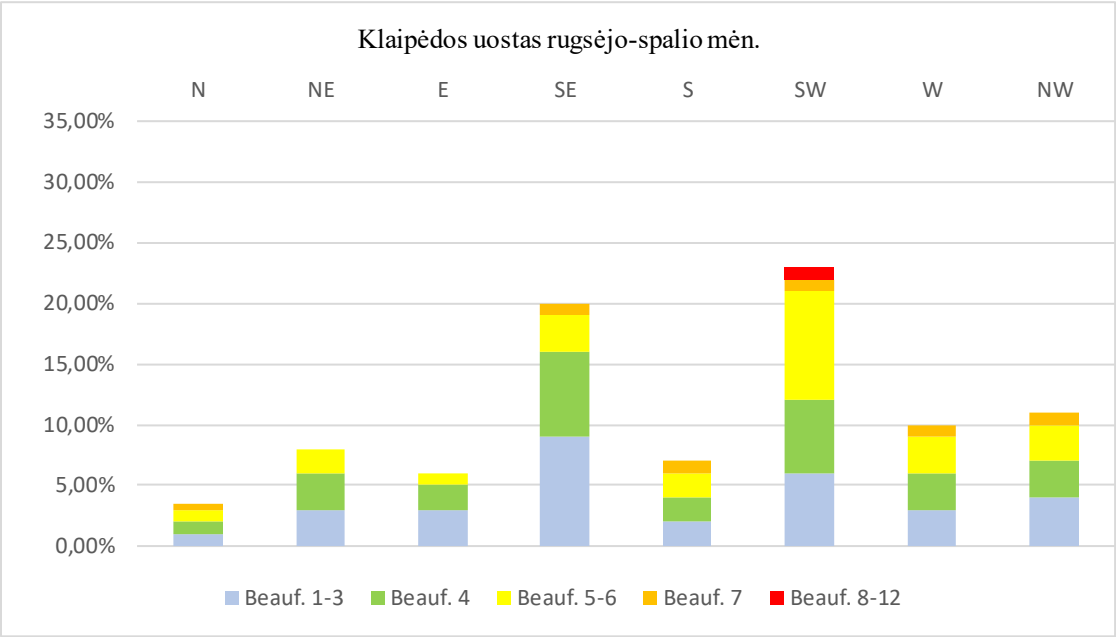
5.2 pav. Vėjo duomenų statistika Klaipėdos uoste kovo-balandžio mėnesiais.
(Šaltinis: ADMIRALTY NP19)



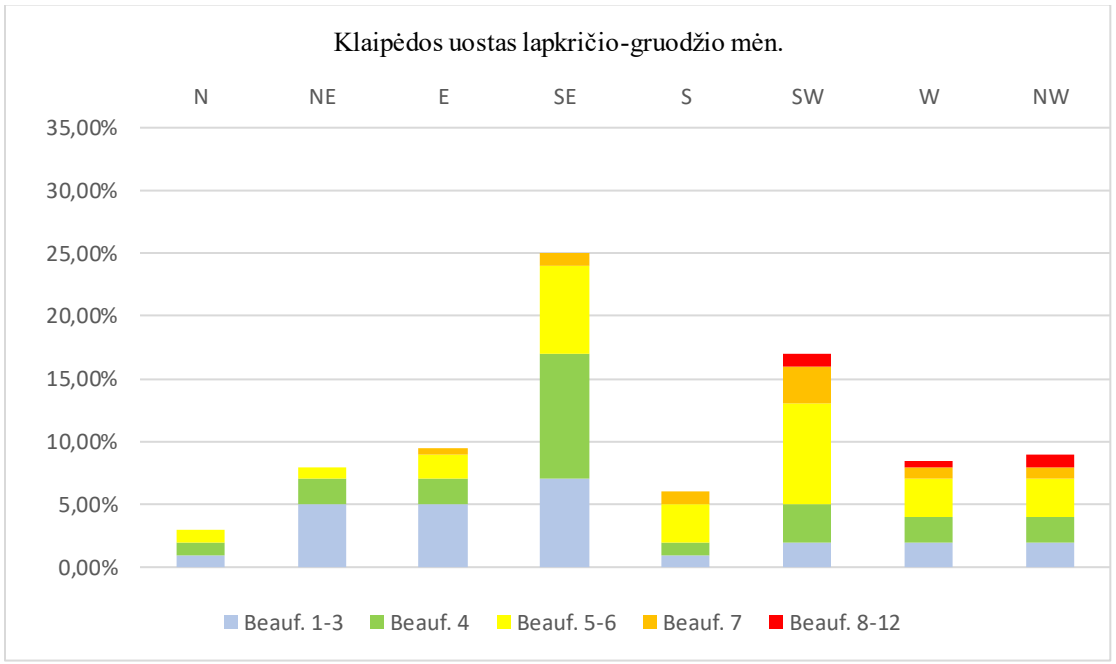
5.3 pav. Vėjo duomenų statistika Klaipėdos uoste gegužės-birželio mėnesiais.
(Šaltinis: ADMIRALTY NP19)



5.4 pav. Vėjo duomenų statistika Klaipėdos uoste liepos-rugpjūčio mėnesiais.
(Šaltinis: ADMIRALTY NP19)



5.5 pav. Vėjo duomenų statistika Klaipėdos uoste rugsėjo-spalio mėnesiais.
(Šaltinis: ADMIRALTY NP19)



5.6 pav. Vėjo duomenų statistika Klaipėdos uoste lapkričio-gruodžio mėnesiais.
(Šaltinis: ADMIRALTY NP19)

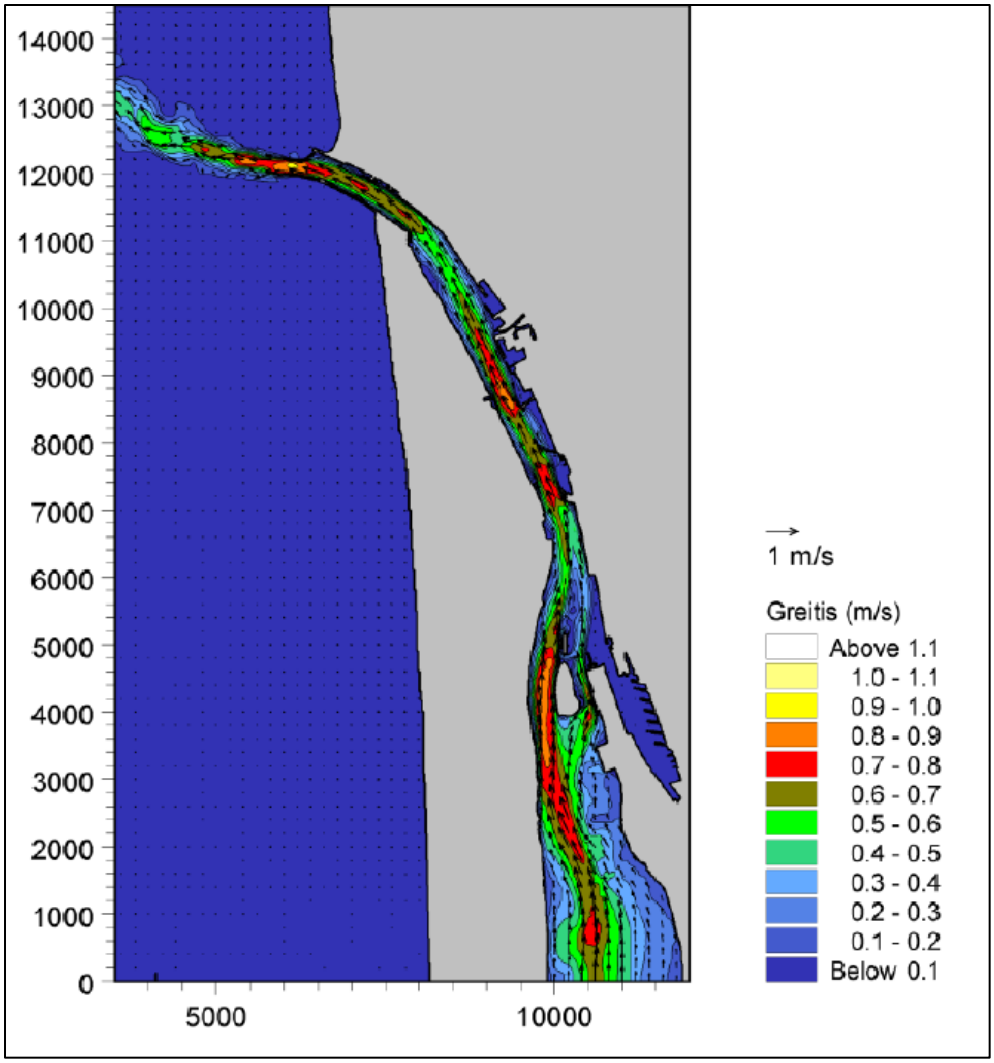
Bandymų metu į scenarijus buvo įvedamos nepalankiausios ir aktualiausios N, NW, SW, W vėjo kryptys ir 10, 14 bei 18 m/s stiprumo.

Srovės kryptys ir greičiai buvo įvedami remiantis Lietuvos energetikos instituto (LEI) tėkmių struktūros žemėlapiais, sudarytais skaičiuojant ištekančio į jūrą arba pritekančio į marias vandens debitą m^3/s.

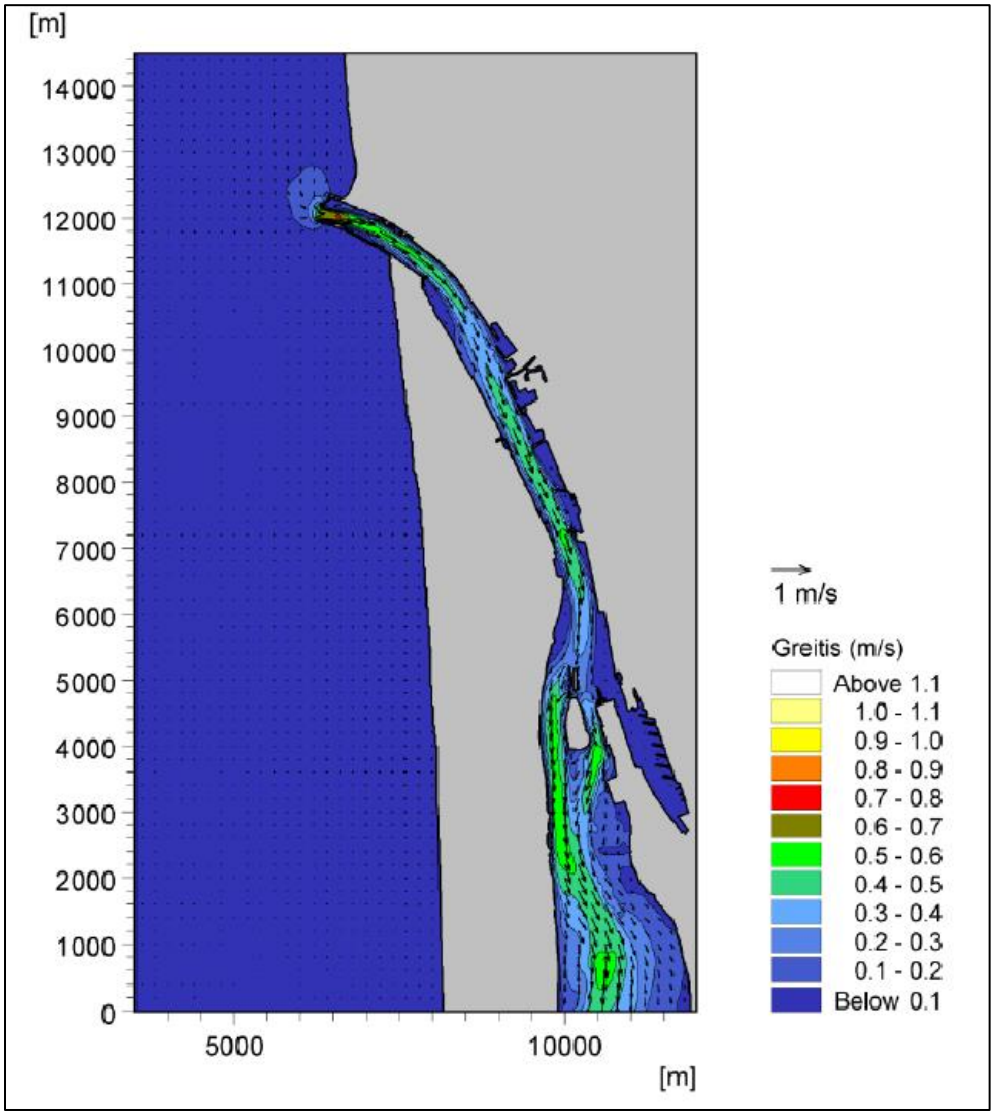
Esant S – SW krypties vėjams uoste kaip įprastai būna srovė į jūrą. Vyraujanti srovės kryptis Klaipėdos uoste yra į jūrą, įprastai svyruojanti 0,5 - 0,7 mazgo, esant stipresniems pietų krypčių vėjams, gali sustiprėti iki 1,5 - 2 mazgų.

Esant N – NW vėjams Klaipėdos uoste kaip įprastai būna srovė iš jūros, svyruojanti 0,5 - 0,7 mazgo, tačiau kai kuriais atvejais taip pat gali sustiprėti iki 1,5 – 2 mazgo.

Tėkmės struktūra Klaipėdos uoste pateikta paveiksluose 5.7 ir 5.8.

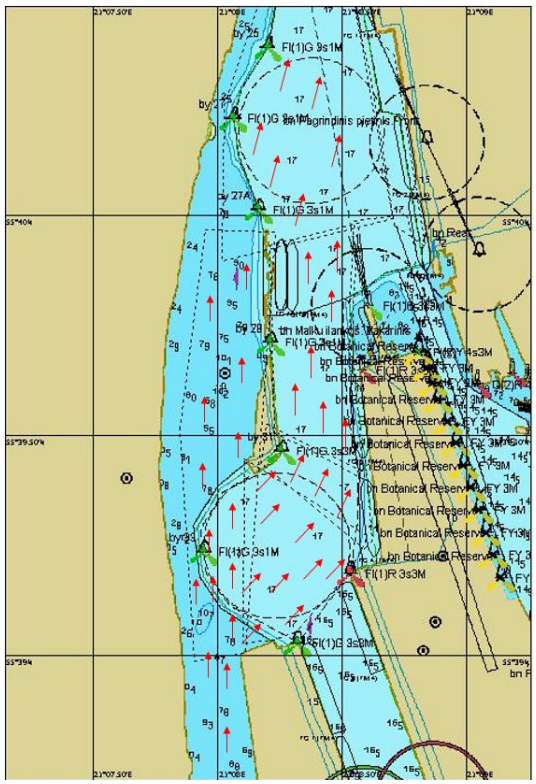


5.7 pav. Klaipėdos sąsiaurio tėkmės struktūra, 2700 m^3/s debitas iš Kuršių marių į Baltijos jūrą

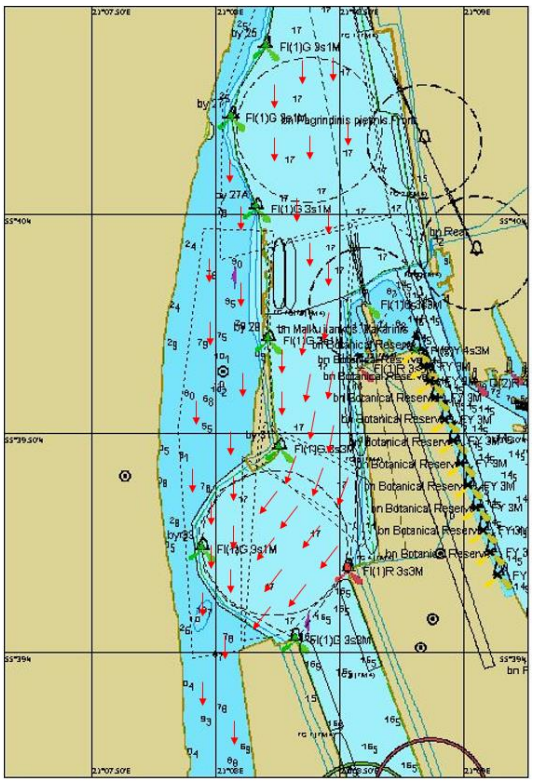


5.8 pav. Klaipėdos sąsiaurio tėkmės struktūra, 1700 m^3/s debitas iš Baltijos jūros į Kuršių marias

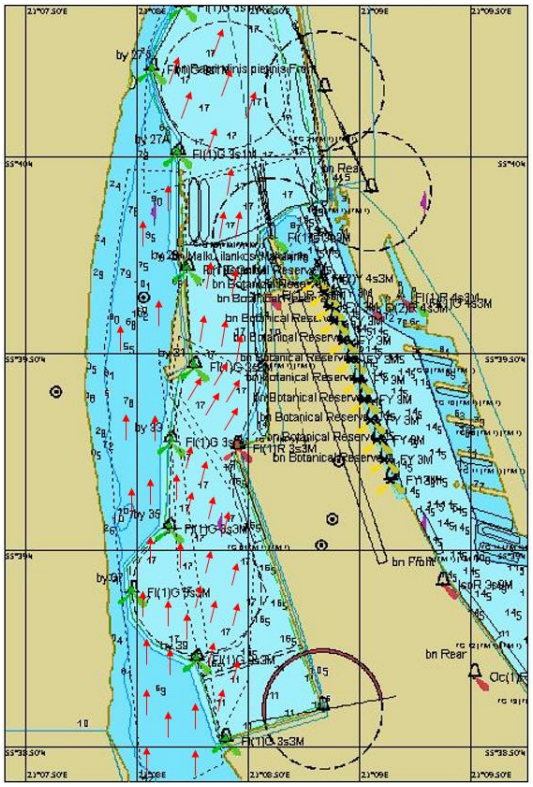
Atsižvelgiant į planuojamas konteinerių terminalo konfigūracijas ir pateiktas alternatyvas, tikėtinos srovių judėjimo trajektorijos pagal srovių kryptis, pavaizduotos paveiksluose 5.9, 5.10, 5.11, 5.12, 5.13 ir 5.14.



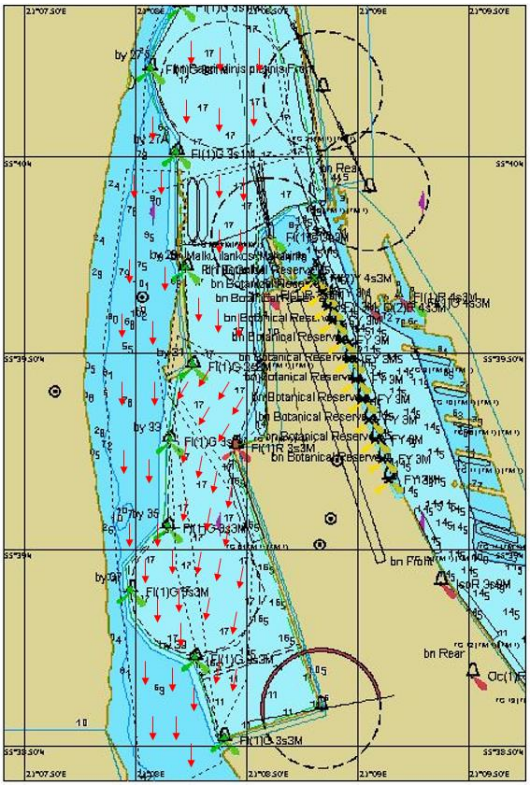
5.9 pav. 2A alternatyva srovė į jūrą



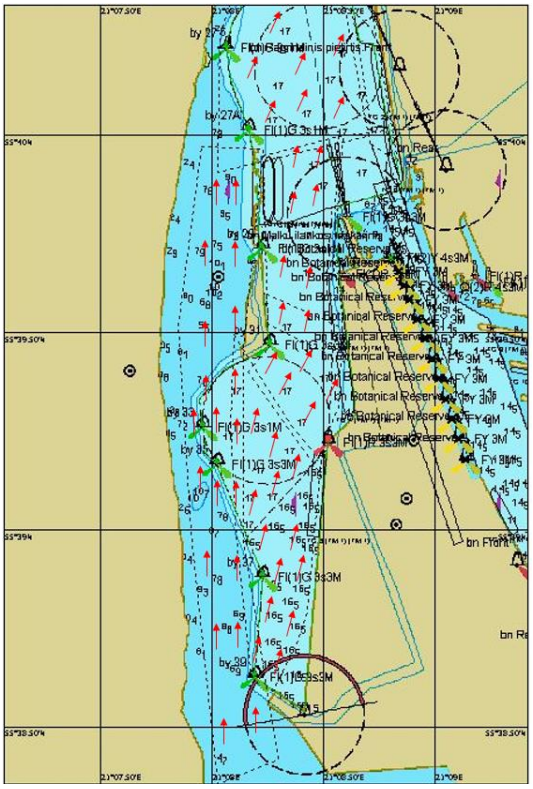
5.10 pav. 2A alternatyva srovė iš jūros



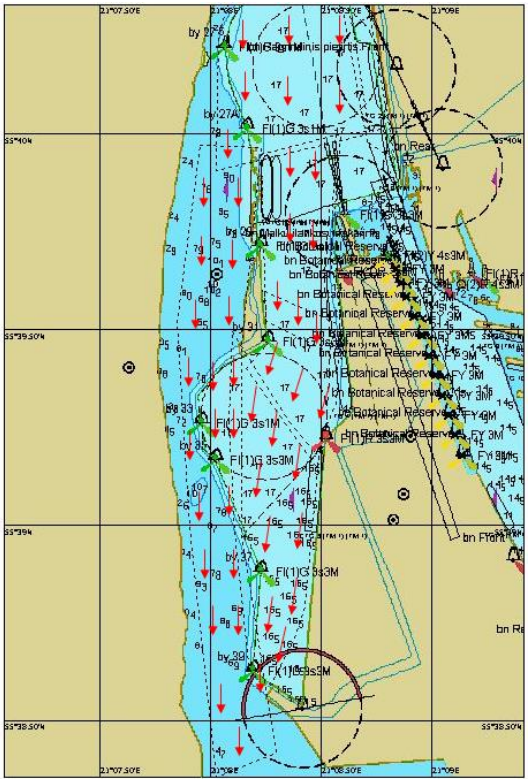
5.11. pav. 3A alternatyva srovė į jūrą



5.12 pav. 3A alternatyva srovė iš jūros



5.13 pav. 4A alternatyva srovė į jūrą



5.14 pav. 4A alternatyva srovė iš jūros

6. BANDYMŲ SCENARIJAI

Alternatyvos 2A bandymų atlikti scenarijai pateikti lentelėje 6.1.

6.1 lentelė

Alternatyvos 2A bandymų atlikti scenarijai

Scen. Nr.	Plaukimo Nr.	Vėjas			Srovė		Pastabos
		Rumb/ m/s	Kryptis	V, mazg.	Kryptis	V, mazg.	
1	1.1	SW/10	225°	20	į jūrą	0,7	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	1.2	SW/10	225°	20	į jūrą	0,7	
	1.3	SW/10	225°	20	į jūrą	0,7	
2	2.1	W/10	270°	20	į jūrą	0,7	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	2.2	W/10	270°	20	į jūrą	0,7	
	2.3	W/10	270°	20	į jūrą	0,7	
3	3.1	SW/10	225°	20	į jūrą	1,5	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	3.2	SW/10	225°	20	į jūrą	1,5	
	3.3	SW/10	225°	20	į jūrą	1,5	
4	4.1	W/10	270°	20	į jūrą	1,5	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	4.2	W/10	270°	20	į jūrą	1,5	
	4.3	W/10	270°	20	į jūrą	1,5	
5	5.1	SW/10	225°	20	į jūrą	2,0	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	5.2	SW/10	225°	20	į jūrą	2,0	
	5.3	SW/10	225°	20	į jūrą	2,0	
6	6.1	W/10	270°	20	į jūrą	2,0	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	6.2	W/10	270°	20	į jūrą	2,0	
	6.3	W/10	270°	20	į jūrą	2,0	
7	7.1	N/10	000°	20	iš jūros	0,7	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	7.2	N/10	000°	20	iš jūros	0,7	
	7.3	N/10	000°	20	iš jūros	0,7	
8	8.1	NW/10	315°	20	iš jūros	0,7	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	8.2	NW/10	315°	20	iš jūros	0,7	
	8.3	NW/10	315°	20	iš jūros	0,7	
9	9.1	N/10	000°	20	iš jūros	1,5	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	9.2	N/10	000°	20	iš jūros	1,5	
	9.3	N/10	000°	20	iš jūros	1,5	
10	10.1	NW/10	315°	20	iš jūros	1,5	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	10.2	NW/10	315°	20	iš jūros	1,5	
	10.3	NW/10	315°	20	iš jūros	1,5	
11	11.1	N/10	000°	20	iš jūros	2,0	

	11.2	N/10	000°	20	iš jūros	2,0	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	11.3	N/10	000°	20	iš jūros	2,0	
12	12.1	NW/10	315°	20	iš jūros	2,0	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	12.2	NW/10	315°	20	iš jūros	2,0	
	12.3	NW/10	315°	20	iš jūros	2,0	
13	13.1	SW/14	225°	28	į jūrą	0,7	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	13.2	SW/14	225°	28	į jūrą	0,7	
	13.3	SW/14	225°	28	į jūrą	0,7	
14	14.1	W/14	270°	28	į jūrą	0,7	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	14.2	W/14	270°	28	į jūrą	0,7	
	14.3	W/14	270°	28	į jūrą	0,7	
15	15.1	SW/14	225°	28	į jūrą	1,5	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	15.2	SW/14	225°	28	į jūrą	1,5	
	15.3	SW/14	225°	28	į jūrą	1,5	
16	16.1	W/14	270°	28	į jūrą	1,5	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	16.2	W/14	270°	28	į jūrą	1,5	
	16.3	W/14	270°	28	į jūrą	1,5	
17	17.1	SW/14	225°	28	į jūrą	2,0	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	17.2	SW/14	225°	28	į jūrą	2,0	
	17.3	SW/14	225°	28	į jūrą	2,0	
18	18.1	W/14	270°	28	į jūrą	2,0	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	18.2	W/14	270°	28	į jūrą	2,0	
	18.3	W/14	270°	28	į jūrą	2,0	
19	19.1	N/14	000°	28	iš jūros	0,7	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	19.2	N/14	000°	28	iš jūros	0,7	
	19.3	N/14	000°	28	iš jūros	0,7	
20	20.1	NW/14	315°	28	iš jūros	0,7	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	20.2	NW/14	315°	28	iš jūros	0,7	
	20.3	NW/14	315°	28	iš jūros	0,7	
21	21.1	N/14	000°	28	iš jūros	1,5	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	21.2	N/14	000°	28	iš jūros	1,5	
	21.3	N/14	000°	28	iš jūros	1,5	
22	22.1	NW/14	315°	28	iš jūros	1,5	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	22.2	NW/14	315°	28	iš jūros	1,5	
	22.3	NW/14	315°	28	iš jūros	1,5	
23	23.1	N/14	000°	28	iš jūros	2,0	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	23.2	N/14	000°	28	iš jūros	2,0	
	23.3	N/14	000°	28	iš jūros	2,0	

	23.4	N/14	000°	28	iš jūros	2,0	
24	24.1	NW/14	315°	28	iš jūros	2,0	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	24.2	NW/14	315°	28	iš jūros	2,0	
	24.3	NW/14	315°	28	iš jūros	2,0	
	24.4	NW/14	315°	28	iš jūros	2,0	
	24.5	NW/14	315°	28	iš jūros	2,0	
25	25.1	SW/18	225°	36	į jūrą	0,7	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	25.2	SW/18	225°	36	į jūrą	0,7	
	25.3	SW/18	225°	36	į jūrą	0,7	
26	26.1	W/18	270°	36	į jūrą	0,7	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	26.2	W/18	270°	36	į jūrą	0,7	
	26.3	W/18	270°	36	į jūrą	0,7	
	26.4	W/18	270°	36	į jūrą	0,7	
	26.5	W/18	270°	36	į jūrą	0,7	
	26.6	W/18	270°	36	į jūrą	0,7	
27	27.1	SW/18	225°	36	į jūrą	1,5	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	27.2	SW/18	225°	36	į jūrą	1,5	
	27.3	SW/18	225°	36	į jūrą	1,5	
28	28.1	W/18	270°	36	į jūrą	1,5	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	28.2	W/18	270°	36	į jūrą	1,5	
	28.3	W/18	270°	36	į jūrą	1,5	
29	29.1	SW/18	225°	36	į jūrą	2,0	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	29.2	SW/18	225°	36	į jūrą	2,0	
	29.3	SW/18	225°	36	į jūrą	2,0	
30	30.1	W/18	270°	36	į jūrą	2,0	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	30.2	W/18	270°	36	į jūrą	2,0	
	30.3	W/18	270°	36	į jūrą	2,0	
31	31.1	N/18	000°	36	iš jūros	0,7	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	31.2	N/18	000°	36	iš jūros	0,7	
	31.3	N/18	000°	36	iš jūros	0,7	
32	32.1	NW/18	315°	36	iš jūros	0,7	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	32.2	NW/18	315°	36	iš jūros	0,7	
	32.3	NW/18	315°	36	iš jūros	0,7	
33	33.1	N/18	000°	36	iš jūros	1,5	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	33.2	N/18	000°	36	iš jūros	1,5	
	33.3	N/18	000°	36	iš jūros	1,5	
34	34.1	NW/18	315°	36	iš jūros	1,5	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	34.2	NW/18	315°	36	iš jūros	1,5	

	34.3	NW/18	315°	36	iš jūros	1,5	
35	35.1	N/18	000°	36	iš jūros	2,0	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	35.2	N/18	000°	36	iš jūros	2,0	
	35.3	N/18	000°	36	iš jūros	2,0	
36	36.1	NW/18	315°	36	iš jūros	2,0	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	36.2	NW/18	315°	36	iš jūros	2,0	
	36.3	NW/18	315°	36	iš jūros	2,0	
37*	37.1	W/18	270°	36	į jūrą	2,0	Išplaukimas nuo konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais

* išplaukimas

Alternatyvos 3A bandymų atlikti scenarijai pateikti lentelėje 6.2.

6.2 lentelė

Alternatyvos 3A bandymų atlikti scenarijai

Scen. Nr.	Plaukimo Nr.	Vėjas			Srovė		Pastabos
		Rumb/ m/s	Kryptis	V, mazg.	Kryptis	V, mazg.	
1	1.1	SW/10	225°	20	į jūrą	0,7	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	1.2	SW/10	225°	20	į jūrą	0,7	
	1.3	SW/10	225°	20	į jūrą	0,7	
2	2.1*	W/10	270°	20	į jūrą	0,7	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais ir išplaukimas
	2.2	W/10	270°	20	į jūrą	0,7	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	2.3	W/10	270°	20	į jūrą	0,7	
3	3.1	SW/10	225°	20	į jūrą	1,5	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	3.2	SW/10	225°	20	į jūrą	1,5	
	3.3*	SW/10	225°	20	į jūrą	1,5	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais ir išplaukimas
4	4.1	W/10	270°	20	į jūrą	1,5	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	4.2	W/10	270°	20	į jūrą	1,5	
	4.3*	W/10	270°	20	į jūrą	1,5	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais ir išplaukimas
5	5.1*	SW/10	225°	20	į jūrą	2,0	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais ir išplaukimas
	5.2	SW/10	225°	20	į jūrą	2,0	

	5.3	SW/10	225°	20	į jūrą	2,0	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	5.4	SW/10	225°	20	į jūrą	2,0	
6	6.1*	W/10	270°	20	į jūrą	2,0	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais ir išplaukimas
	6.2*	W/10	270°	20	į jūrą	2,0	
	6.3*	W/10	270°	20	į jūrą	2,0	
7	7.1	N/10	000°	20	iš jūros	0,7	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	7.2	N/10	000°	20	iš jūros	0,7	
	7.3*	N/10	000°	20	iš jūros	0,7	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais ir išplaukimas
8	8.1*	NW/10	315°	20	iš jūros	0,7	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais ir išplaukimas
	8.2	NW/10	315°	20	iš jūros	0,7	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
9	9.1	N/10	000°	20	iš jūros	1,5	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	9.2*	N/10	000°	20	iš jūros	1,5	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais ir išplaukimas
	9.3*	N/10	000°	20	iš jūros	1,5	
10	10.1	N/10	000°	20	iš jūros	2,0	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	10.2	N/10	000°	20	iš jūros	2,0	
	10.3	N/10	000°	20	iš jūros	2,0	
11	11.1	N/W10	315°	20	iš jūros	1,5	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	11.2	N/W10	315°	20	iš jūros	1,5	
	11.3	N/W10	315°	20	iš jūros	1,5	
12	12.1	NW/10	315°	20	iš jūros	2,0	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	12.2	NW/10	315°	20	iš jūros	2,0	
	12.3	NW/10	315°	20	iš jūros	2,0	
	12.4	NW/10	315°	20	iš jūros	2,0	
13	13.1	SW/14	225°	28	į jūrą	0,7	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	13.2	SW/14	225°	28	į jūrą	0,7	
	13.3	SW/14	225°	28	į jūrą	0,7	
14	14.1	W/14	270°	28	į jūrą	0,7	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	14.2*	W/14	270°	28	į jūrą	0,7	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais ir išplaukimas

	14.3	W/14	270°	28	į jūrą	0,7	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
15	15.1	SW/14	225°	28	į jūrą	1,5	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	15.2*	SW/14	225°	28	į jūrą	1,5	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais ir išplaukimas
	15.3	SW/14	225°	28	į jūrą	1,5	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
16	16.1	W/14	270°	28	į jūrą	1,5	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	16.2	W/14	270°	28	į jūrą	1,5	
	16.3	W/14	270°	28	į jūrą	1,5	
17	17.1	SW/14	225°	28	į jūrą	2,0	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	17.2*	SW/14	225°	28	į jūrą	2,0	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais ir išplaukimas
	17.3*	SW/14	225°	28	į jūrą	2,0	
18	18.1*	W/14	270°	28	į jūrą	2,0	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais ir išplaukimas
	18.2	W/14	270°	28	į jūrą	2,0	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	18.3	W/14	270°	28	į jūrą	2,0	
19	19.1	N/14	000°	28	iš jūros	0,7	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	19.2	N/14	000°	28	iš jūros	0,7	
	19.3	N/14	000°	28	iš jūros	0,7	
20	20.1	NW/14	315°	28	iš jūros	0,7	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	20.2	NW/14	315°	28	iš jūros	0,7	
21	21.1	N/14	000°	28	iš jūros	1,5	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	21.2	N/14	000°	28	iš jūros	1,5	
	21.3	N/14	000°	28	iš jūros	1,5	
22	22.1	NW/14	315°	28	iš jūros	1,5	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	22.2	NW/14	315°	28	iš jūros	1,5	
23	23.1	N/14	000°	28	iš jūros	2,0	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	23.2	N/14	000°	28	iš jūros	2,0	
	23.3	N/14	000°	28	iš jūros	2,0	
24	24.1	NW/14	315°	28	iš jūros	2,0	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	24.2	NW/14	315°	28	iš jūros	2,0	
	24.3	NW/14	315°	28	iš jūros	2,0	
25	25.1	SW/18	225°	36	į jūrą	0,7	

	25.2	SW/18	225°	36	į jūrą	0,7	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
26	26.1	W/18	270°	36	į jūrą	0,7	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	26.2	W/18	270°	36	į jūrą	0,7	
	26.3	W/18	270°	36	į jūrą	0,7	
27	27.1	SW/18	225°	36	į jūrą	1,5	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	27.2	SW/18	225°	36	į jūrą	1,5	
	27.3*	SW/18	225°	36	į jūrą	1,5	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais ir išplaukimas
28	28.1	W/18	270°	36	į jūrą	1,5	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
29	29.1	SW/18	225°	36	į jūrą	2,0	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	29.2	SW/18	225°	36	į jūrą	2,0	
	29.3*	SW/18	225°	36	į jūrą	2,0	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais ir išplaukimas
30	30.1	N/18	000°	36	iš jūros	0,7	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	30.2	N/18	000°	36	iš jūros	0,7	
	30.3	N/18	000°	36	iš jūros	0,7	
	30.4	N/18	000°	36	iš jūros	0,7	
31	31.1*	W/18	270°	36	į jūrą	2,0	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais ir išplaukimas
	31.2	W/18	270°	36	į jūrą	2,0	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	31.3*	W/18	270°	36	į jūrą	2,0	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais ir išplaukimas
	31.4*	W/18	270°	36	į jūrą	2,0	
	31.5*	W/18	270°	36	į jūrą	2,0	
	31.6*	W/18	270°	36	į jūrą	2,0	
	31.7*	W/18	270°	36	į jūrą	2,0	
32	32.1	NW/18	315°	36	iš jūros	0,7	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
33	33.1	N/18	000°	36	iš jūros	1,5	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	33.2	N/18	000°	36	iš jūros	1,5	
	33.3*	N/18	000°	36	iš jūros	1,5	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais ir išplaukimas
34	34.1	NW/18	315°	36	iš jūros	1,5	

	34.2	NW/18	315°	36	iš jūros	1,5	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	34.3*	NW/18	315°	36	iš jūros	1,5	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais ir išplaukimas
35	35.1	N/18	000°	36	iš jūros	2,0	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	35.2	N/18	000°	36	iš jūros	2,0	
	35.3	N/18	000°	36	iš jūros	2,0	
36	36.1*	NW/18	315°	36	iš jūros	2,0	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais ir išplaukimas
	36.2	NW/18	315°	36	iš jūros	2,0	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	36.3	NW/18	315°	36	iš jūros	2,0	
	36.4	NW/18	315°	36	iš jūros	2,0	
	36.5	NW/18	315°	36	iš jūros	2,0	
	36.6	NW/18	315°	36	iš jūros	2,0	
	36.7	NW/18	315°	36	iš jūros	2,0	
	36.8	NW/18	315°	36	iš jūros	2,0	
	36.9	NW/18	315°	36	iš jūros	2,0	
	36.10	NW/18	315°	36	iš jūros	2,0	
	36.11	NW/18	315°	36	iš jūros	2,0	

* išplaukimas

Alternatyvos 4A bandymų atlikti scenarijai pateikti lentelėje 6.3.

6.3 lentelė

Alternatyvos 4A bandymų atlikti scenarijai

Scen. Nr.	Plaukimo Nr.	Vėjas			Srovė		Pastabos
		Rumb/ m/s	Kryptis	V, mazg.	Kryptis	V, mazg.	
1	1.1	SW/10	225°	20	į jūrą	0,7	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	1.2	SW/10	225°	20	į jūrą	0,7	
	1.3	SW/10	225°	20	į jūrą	0,7	
2	2.1	W/10	270°	20	į jūrą	0,7	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	2.2*	W/10	270°	20	į jūrą	0,7	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais ir išplaukimas
	2.3*	W/10	270°	20	į jūrą	0,7	
3	3.1*	SW/10	225°	20	į jūrą	1,5	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais ir išplaukimas
	3.2*	SW/10	225°	20	į jūrą	1,5	

	3.3	SW/10	225°	20	į jūrą	1,5	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
4	4.1	W/10	270°	20	į jūrą	1,5	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	4.2	W/10	270°	20	į jūrą	1,5	
	4.3*	W/10	270°	20	į jūrą	1,5	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais ir išplaukimas
5	5.1	SW/10	225°	20	į jūrą	2,0	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	5.2	SW/10	225°	20	į jūrą	2,0	
	5.3*	SW/10	225°	20	į jūrą	2,0	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais ir išplaukimas
6	6.1	W/10	270°	20	į jūrą	2,0	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	6.2	W/10	270°	20	į jūrą	2,0	
	6.3*	W/10	270°	20	į jūrą	2,0	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais ir išplaukimas
7	7.1	N/10	000°	20	iš jūros	0,7	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	7.2	N/10	000°	20	iš jūros	0,7	
	7.3	N/10	000°	20	iš jūros	0,7	
8	8.1	N/10	000°	20	iš jūros	1,5	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	8.2	NW/10	000°	20	iš jūros	1,5	
9	9.1	NW/10	315°	20	iš jūros	0,7	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	9.2	NW/10	315°	20	iš jūros	0,7	
10	10.1	NW/10	315°	20	iš jūros	1,5	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	10.2	NW/10	315°	20	iš jūros	1,5	
	10.3	NW/10	315°	20	iš jūros	1,5	
11	11.1	W/10	270°	20	iš jūros	2,0	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	11.2	W/10	270°	20	iš jūros	2,0	
	11.3*	W/10	270°	20	iš jūros	2,0	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais ir išplaukimas
12	12.1	NW/10	315°	20	iš jūros	2,0	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	12.2*	NW/10	315°	20	iš jūros	2,0	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais ir išplaukimas
	12.3	NW/10	315°	20	iš jūros	2,0	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
13	13.1	SW/14	225°	28	į jūrą	0,7	

	13.2	SW/14	225°	28	į jūrą	0,7	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	13.3	SW/14	225°	28	į jūrą	0,7	
14	14.1	W/14	270°	28	į jūrą	0,7	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	14.2	W/14	270°	28	į jūrą	0,7	
	14.3	W/14	270°	28	į jūrą	0,7	
15	15.1*	SW/14	225°	28	į jūrą	1,5	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais ir išplaukimas
	15.2	SW/14	225°	28	į jūrą	1,5	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	15.3	SW/14	225°	28	į jūrą	1,5	
16	16.1*	W/14	270°	28	į jūrą	1,5	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais ir išplaukimas
	16.2	W/14	270°	28	į jūrą	1,5	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	16.3	W/14	270°	28	į jūrą	1,5	
	16.4	W/14	270°	28	į jūrą	1,5	
	16.5*	W/14	270°	28	į jūrą	1,5	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais ir išplaukimas
17	17.1*	SW/14	225°	28	į jūrą	2,0	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais ir išplaukimas
	17.2	SW/14	225°	28	į jūrą	2,0	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	17.3	SW/14	225°	28	į jūrą	2,0	
	17.4*	SW/14	225°	28	į jūrą	2,0	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais ir išplaukimas
	17.5	SW/14	225°	28	į jūrą	2,0	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	17.6	SW/14	225°	28	į jūrą	2,0	
18	18.1	W/14	270°	28	į jūrą	2,0	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	18.2	W/14	270°	28	į jūrą	2,0	
	18.3	W/14	270°	28	į jūrą	2,0	
	18.4	W/14	270°	28	į jūrą	2,0	
19	19.1	N/14	000°	28	iš jūros	0,7	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	19.2	N/14	000°	28	iš jūros	0,7	
	19.3	N/14	000°	28	iš jūros	0,7	
20	20.1	NW/14	315°	28	iš jūros	0,7	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	20.2	NW/14	315°	28	iš jūros	0,7	
	20.3	NW/14	315°	28	iš jūros	0,7	
21	21.1	N/14	000°	28	iš jūros	1,5	

	21.2	N/14	000°	28	iš jūros	1,5	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	21.3	N/14	000°	28	iš jūros	1,5	
22	22.1	NW/14	315°	28	iš jūros	1,5	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	22.2	NW/14	315°	28	iš jūros	1,5	
	22.3	NW/14	315°	28	iš jūros	1,5	
23	23.1	N/14	000°	28	iš jūros	2,0	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	23.2	N/14	000°	28	iš jūros	2,0	
	23.3	N/14	000°	28	iš jūros	2,0	
24	24.1	NW/14	315°	28	iš jūros	2,0	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	24.2*	NW/14	315°	28	iš jūros	2,0	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais ir išplaukimas
	24.3*	NW/14	315°	28	iš jūros	2,0	
25	25.1	SW/18	225°	36	į jūrą	0,7	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	25.2	SW/18	225°	36	į jūrą	0,7	
26	26.1	W/18	270°	36	į jūrą	0,7	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	26.2	W/18	270°	36	į jūrą	0,7	
	26.3	W/18	270°	36	į jūrą	0,7	
27	27.1	SW/18	225°	36	į jūrą	1,5	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	27.2	SW/18	225°	36	į jūrą	1,5	
	27.3*	SW/18	225°	36	į jūrą	1,5	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais ir išplaukimas
28	28.1	W/18	270°	36	į jūrą	1,5	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	28.2	W/18	270°	36	į jūrą	1,5	
	28.3*	W/18	270°	36	į jūrą	1,5	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais ir išplaukimas
	28.4	W/18	270°	36	į jūrą	1,5	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
29	29.1	SW/18	225°	36	į jūrą	2,0	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 5 vilkikais
	29.2	SW/18	225°	36	į jūrą	2,0	
	29.3*	SW/18	225°	36	į jūrą	2,0	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 5 vilkikais ir išplaukimas
30	30.1	W/18	270°	36	į jūrą	2,0	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 5 vilkikais
	30.2	W/18	270°	36	į jūrą	2,0	
	30.3	W/18	270°	36	į jūrą	2,0	
	30.4*	W/18	270°	36	į jūrą	2,0	

	30.5*	W/18	270°	36	į jūrą	2,0	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 5 vilkikais ir išplaukimas
	30.6*	W/18	270°	36	į jūrą	2,0	
	30.7*	W/18	270°	36	į jūrą	2,0	
31	31.1	N/18	000°	36	iš jūros	0,7	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	31.2	N/18	000°	36	iš jūros	0,7	
32	32.1	NW/18	315°	36	iš jūros	0,7	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 4 vilkikais
	32.2	NW/18	315°	36	iš jūros	0,7	
33	33.1	N/18	000°	36	iš jūros	1,5	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 5 vilkikais
	33.2	N/18	000°	36	iš jūros	1,5	
34	34.1	NW/18	315°	36	iš jūros	1,5	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 5 vilkikais
35	35.1	NW/18	315°	36	iš jūros	2,0	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 5 vilkikais
	35.2	NW/18	315°	36	iš jūros	2,0	
	35.3	NW/18	315°	36	iš jūros	2,0	
36	36.1	N/18	000°	36	iš jūros	2,0	Įplaukimas nuo 21 bujos iki konteinerių terminalo sąlyginės stovėjimo vietos Nr. 2, su 5 vilkikais
	36.2	N/18	000°	36	iš jūros	2,0	
	36.3	N/18	000°	36	iš jūros	2,0	

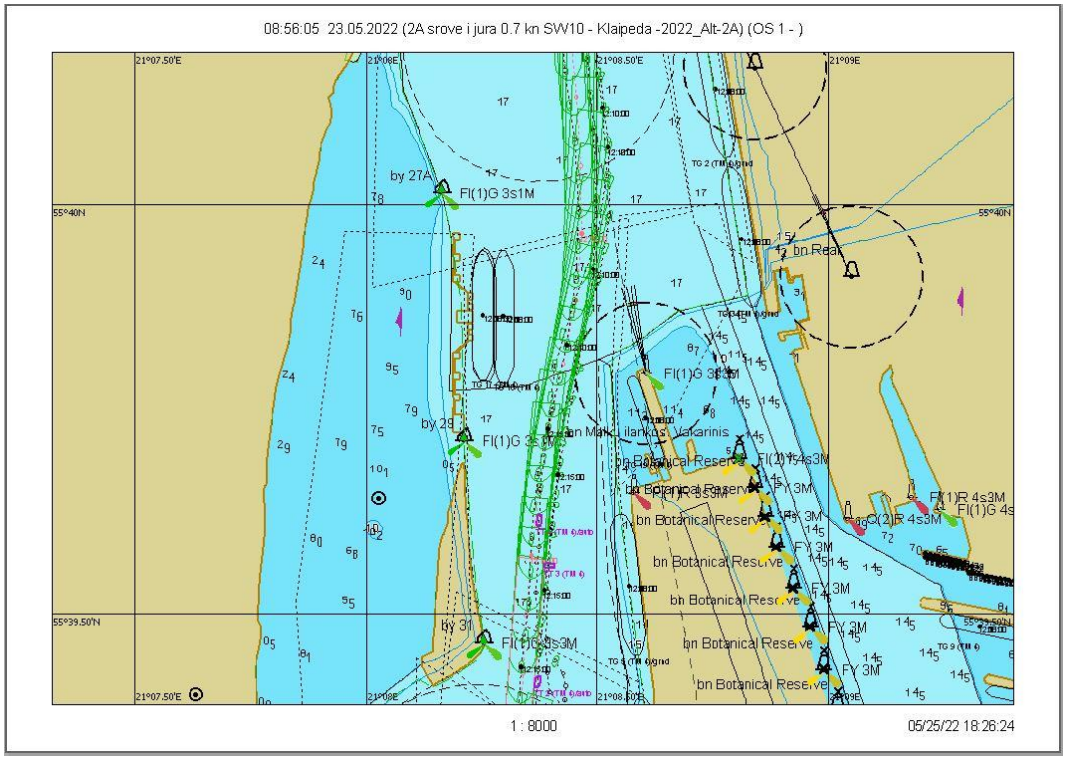
* išplaukimas

7. BANDOMŲJŲ PLAUKIMŲ VIZUALINIS ATVAIZDAVIMAS

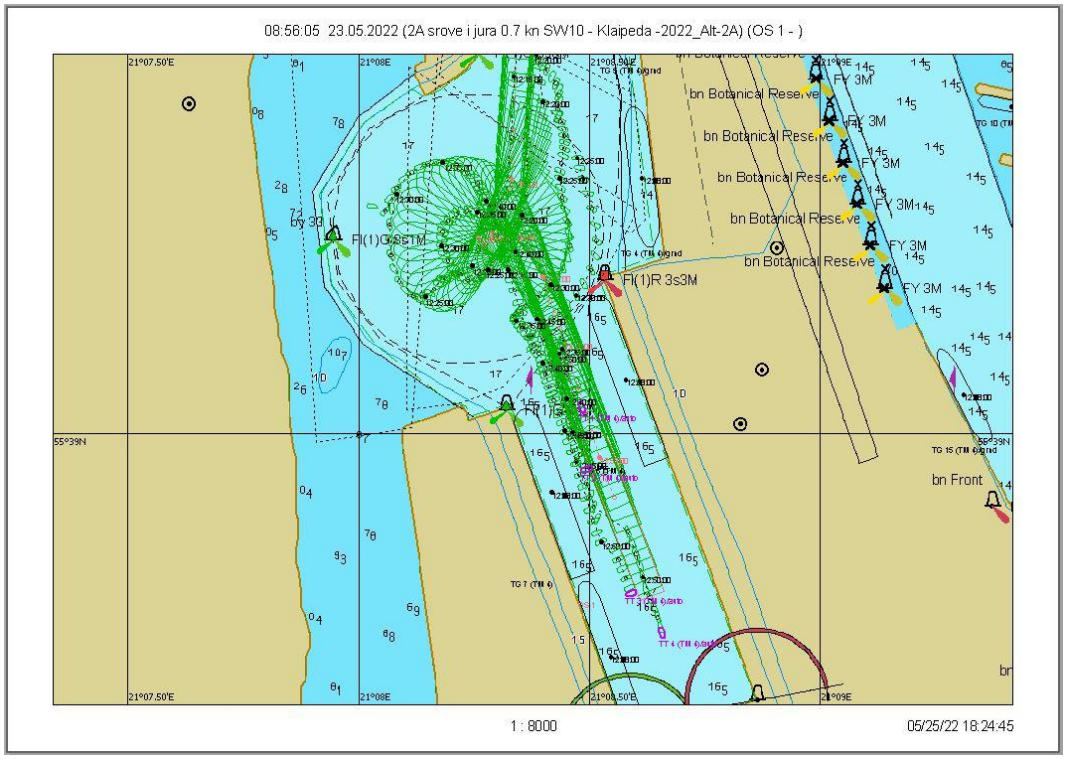
7.1. 2A alternatyvos plaukimų grafiniai vaizdai

Scenarijus 1. Įplaukimas: vėjas SW/10 m/s, srovė į jūrą 0,7 mazgo

Plaukimas 1.1



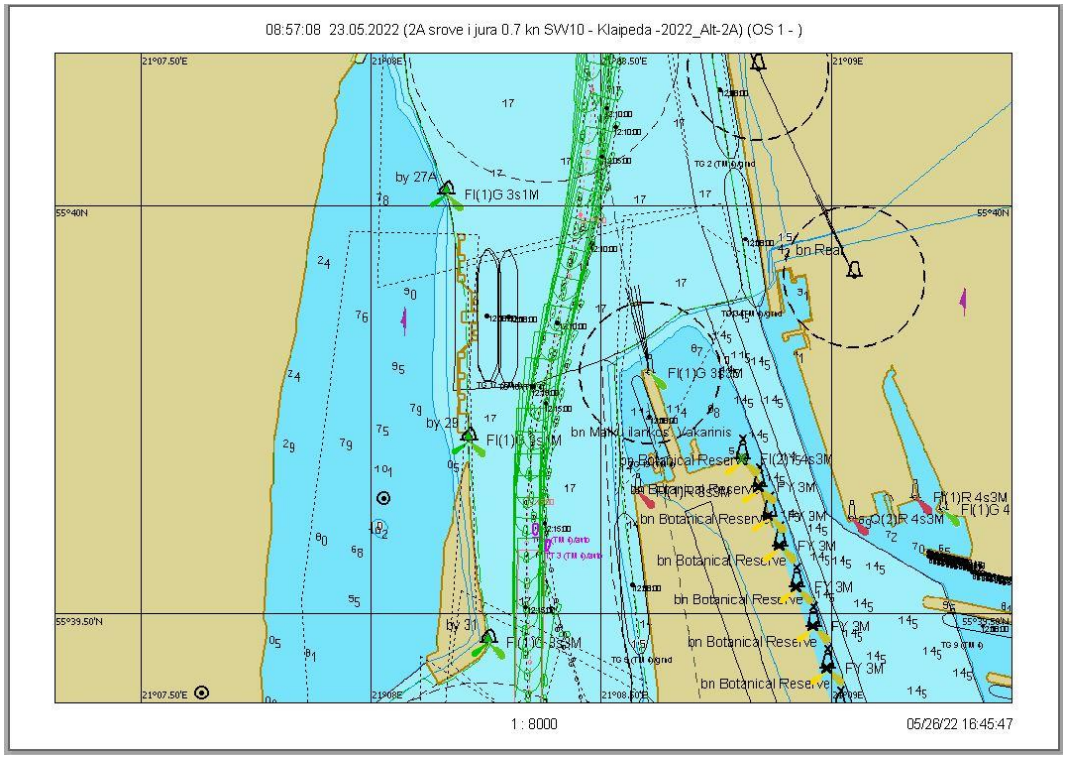
7.1.1 pav. Plaukimas 1.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



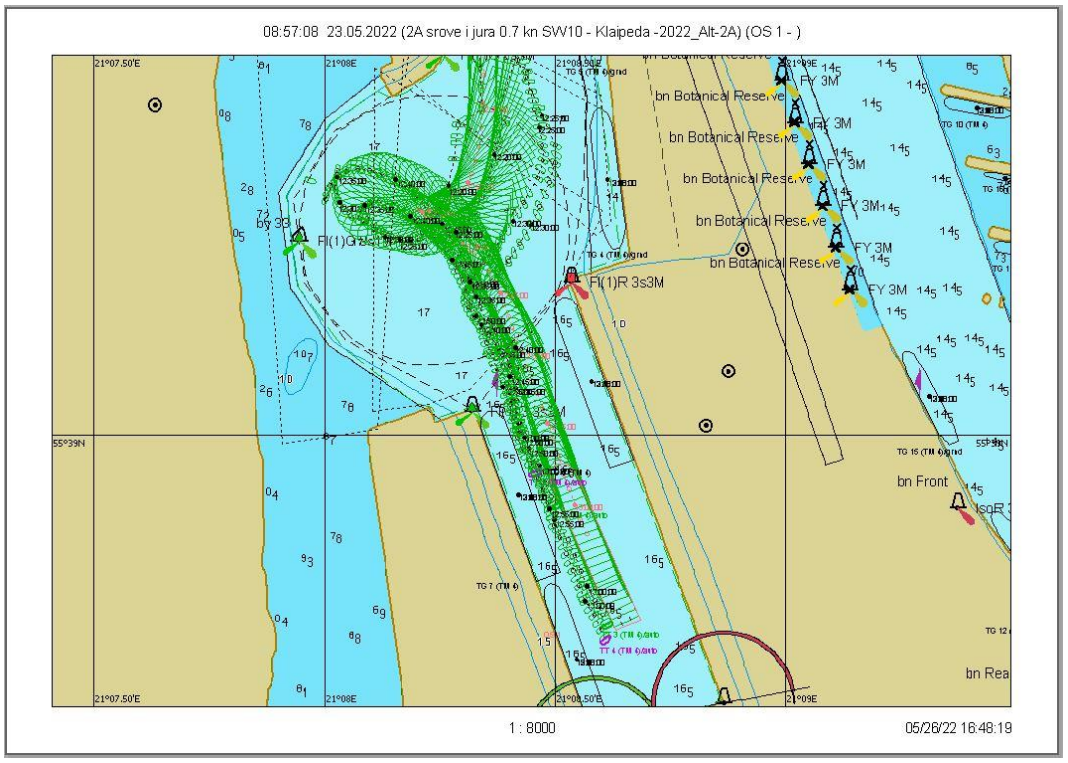
7.1.2 pav. Plaukimas 1.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 1. Įplaukimas: vėjas SW/10 m/s, srovė į jūrą 0,7 mazgo

Plaukimas 1.2



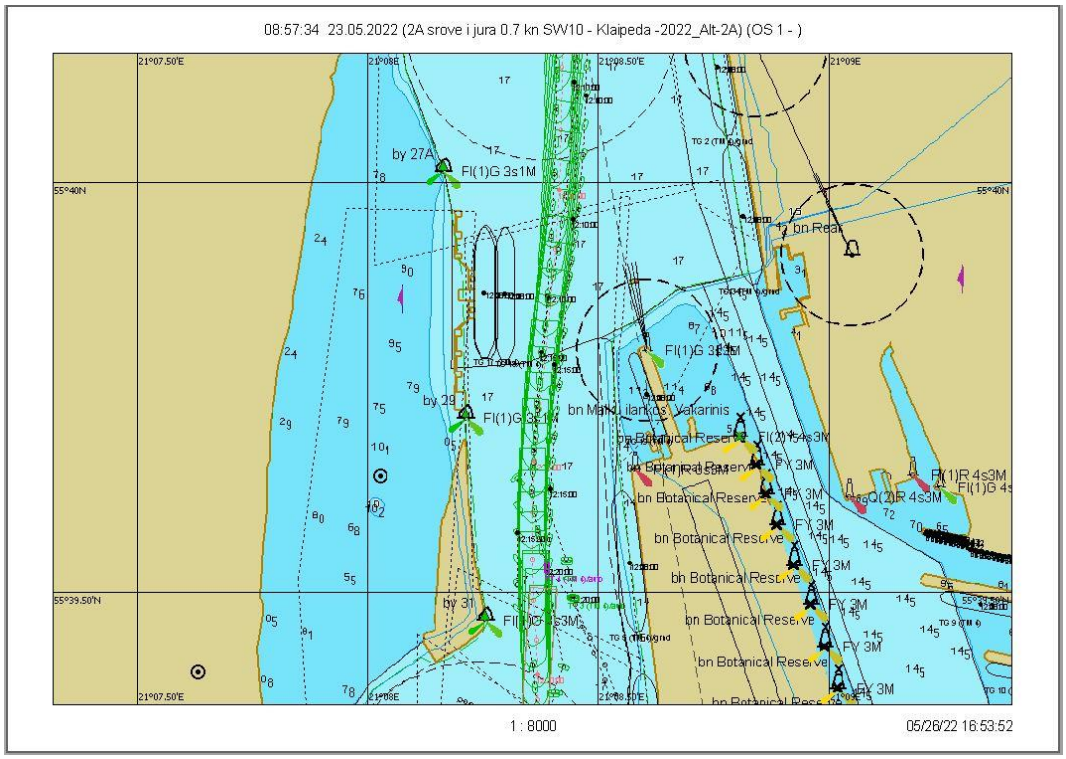
7.1.3 pav. Plaukimas 1.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



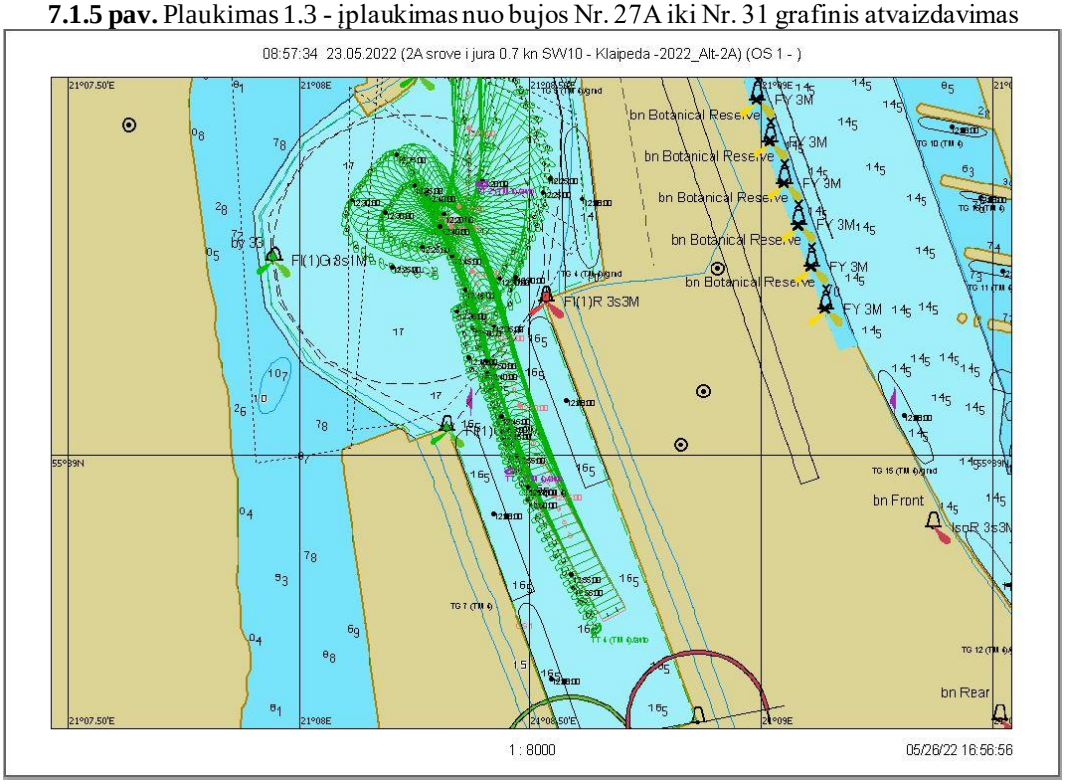
7.1.4 pav. Plaukimo 1.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 1. Įplaukimas: vėjas SW/10 m/s, srovė į jūrą 0,7 mazgo

Plaukimas 1.3



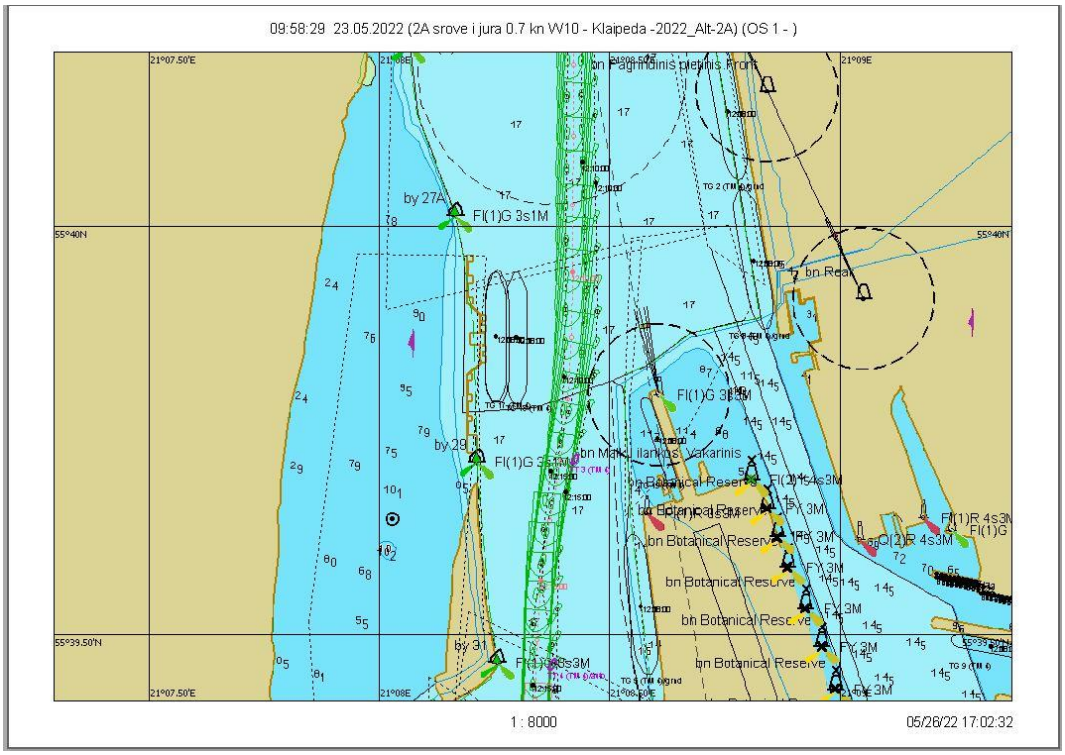
7.1.5 pav. Plaukimas 1.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



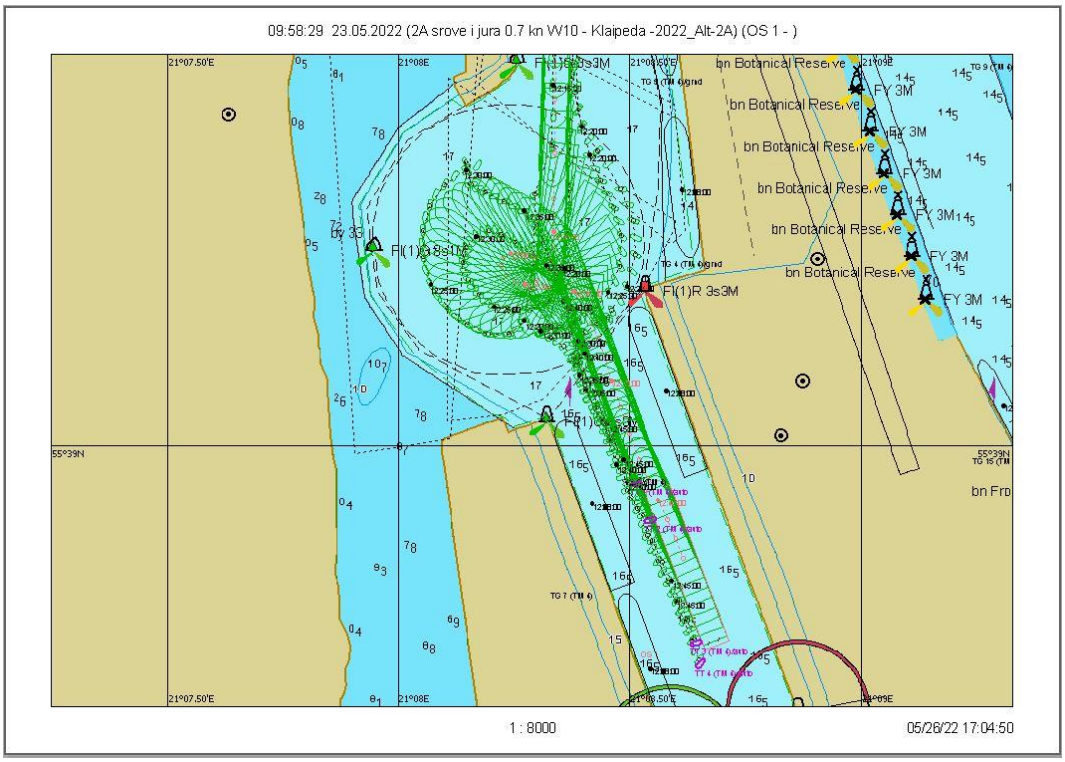
7.1.6 pav. Plaukimas 1.3 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 2. Įplaukimas: vėjas W/10 m/s, srovė į jūrą 0,7 mazgo

Plaukimas 2.1



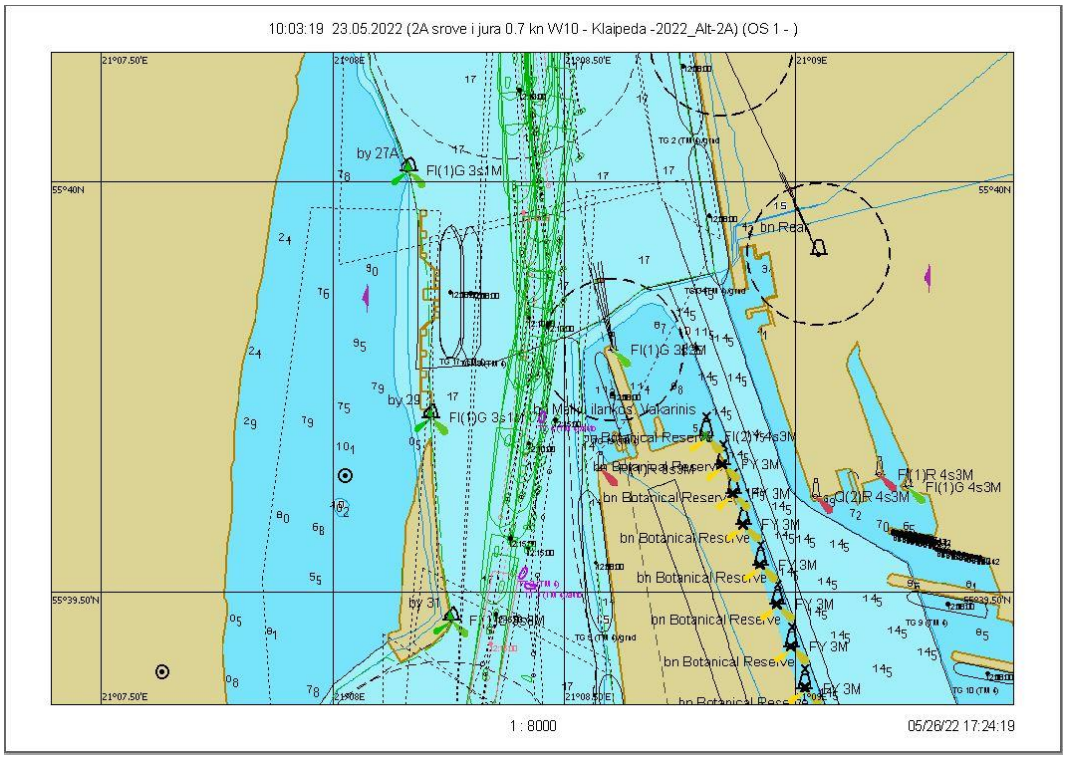
7.1.7 pav. Plaukimas 2.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



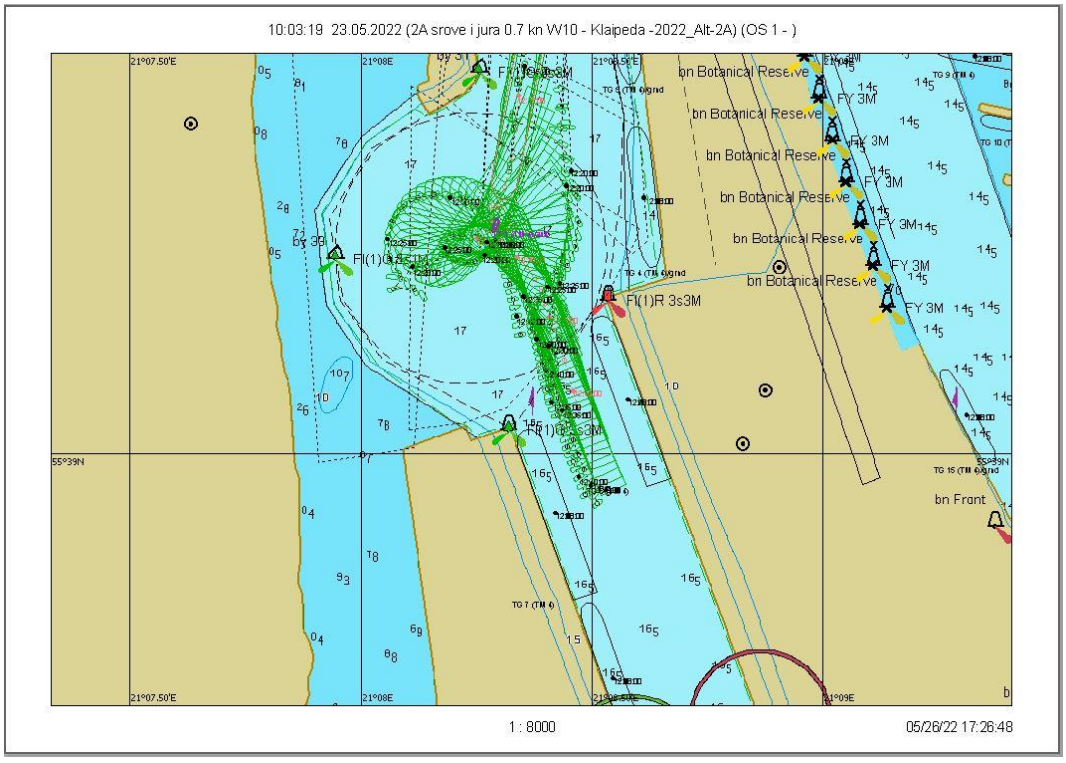
7.1.8 pav. Plaukimas 2.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 2. Įplaukimas: vėjas W/10 m/s, srovė į jūrą 0,7 mazgo

Plaukimas 2.2



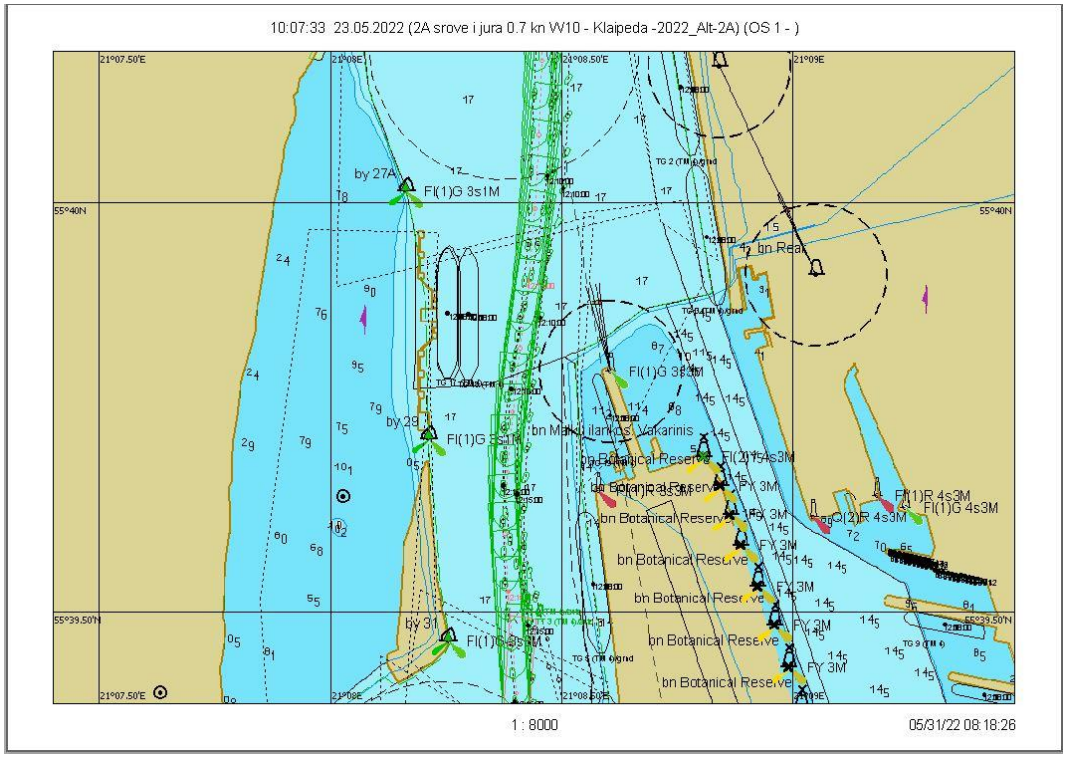
7.1.9 pav. Plaukimas 2.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



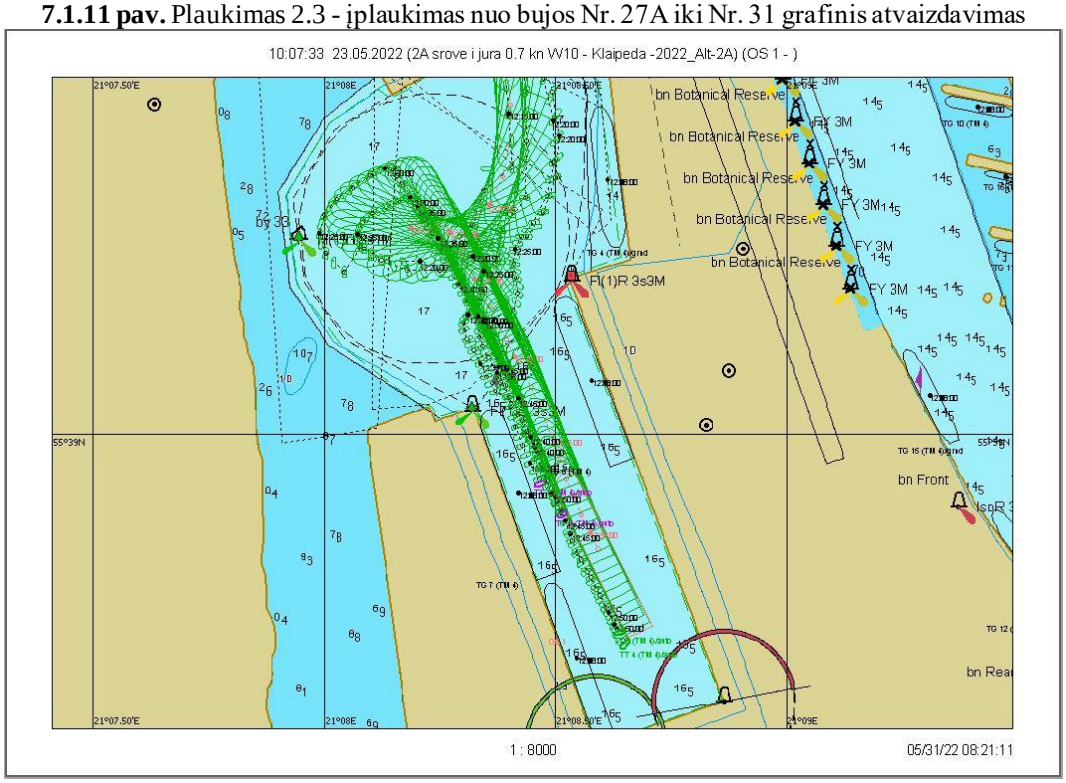
7.1.10 pav. Plaukimas 2.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 2. Įplaukimas: vėjas W/10 m/s, srovė į jūrą 0,7 mazgo

Plaukimas 2.3



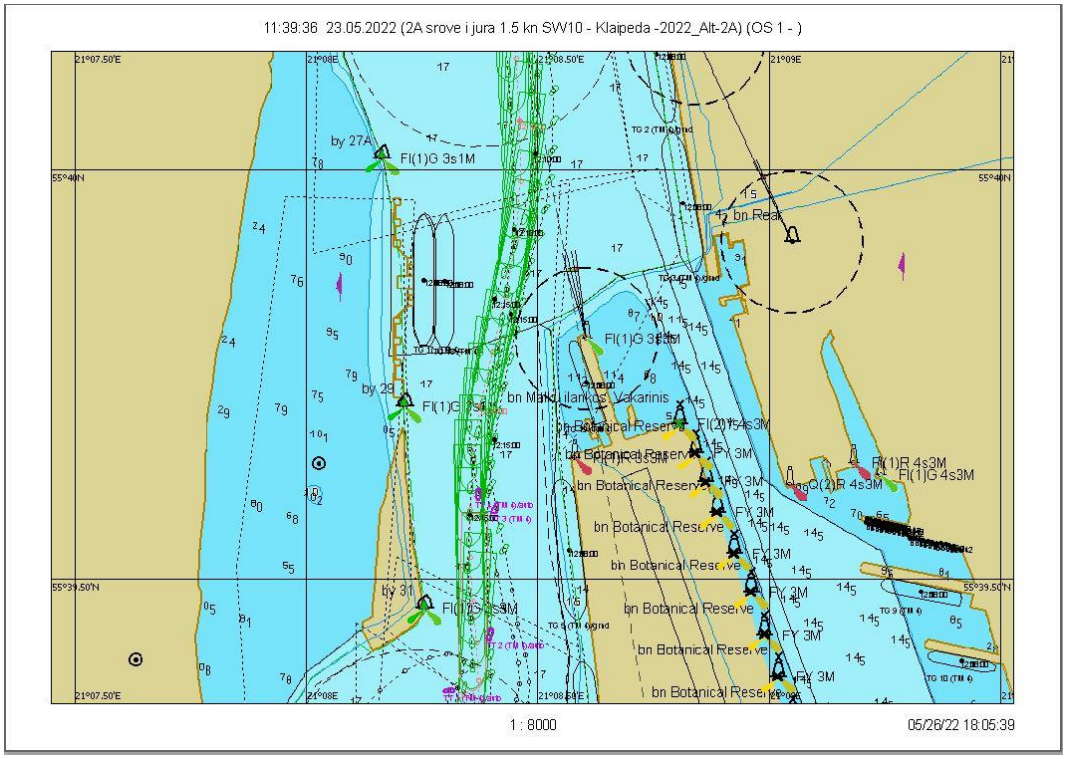
7.1.11 pav. Plaukimas 2.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



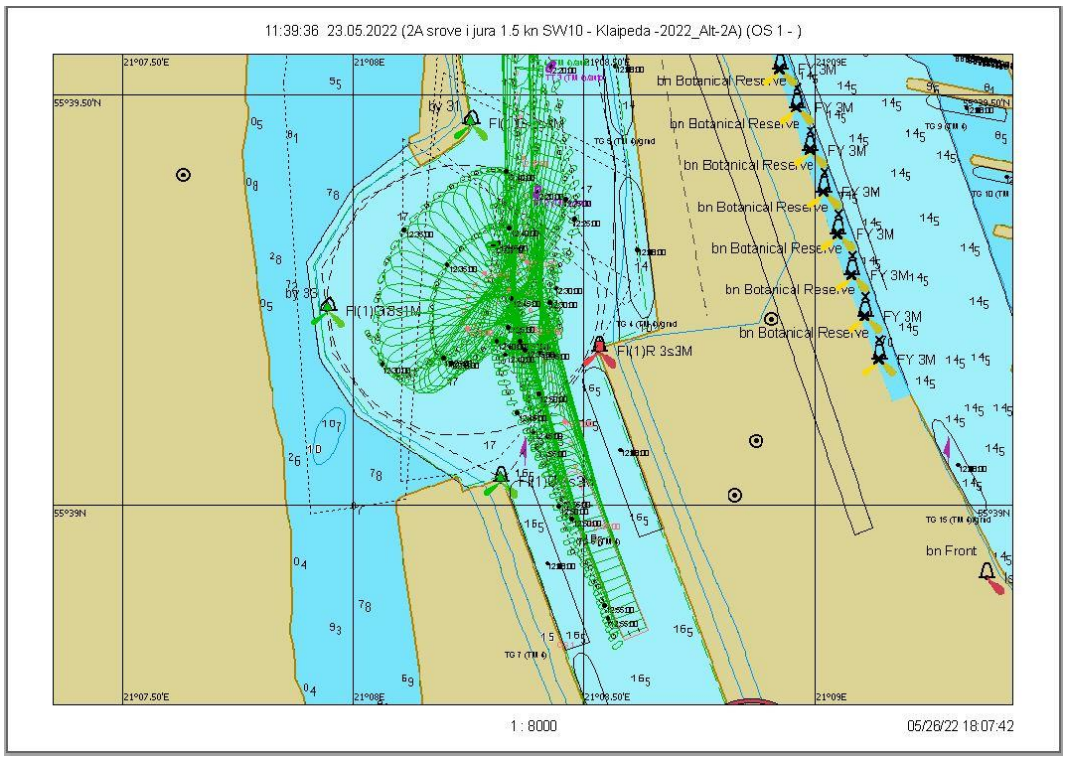
7.1.12 pav. Plaukimo 2.3 laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 3. Įplaukimas: vėjas SW/10 m/s, srovė į jūrą 1,5 mazgo

Plaukimas 3.1



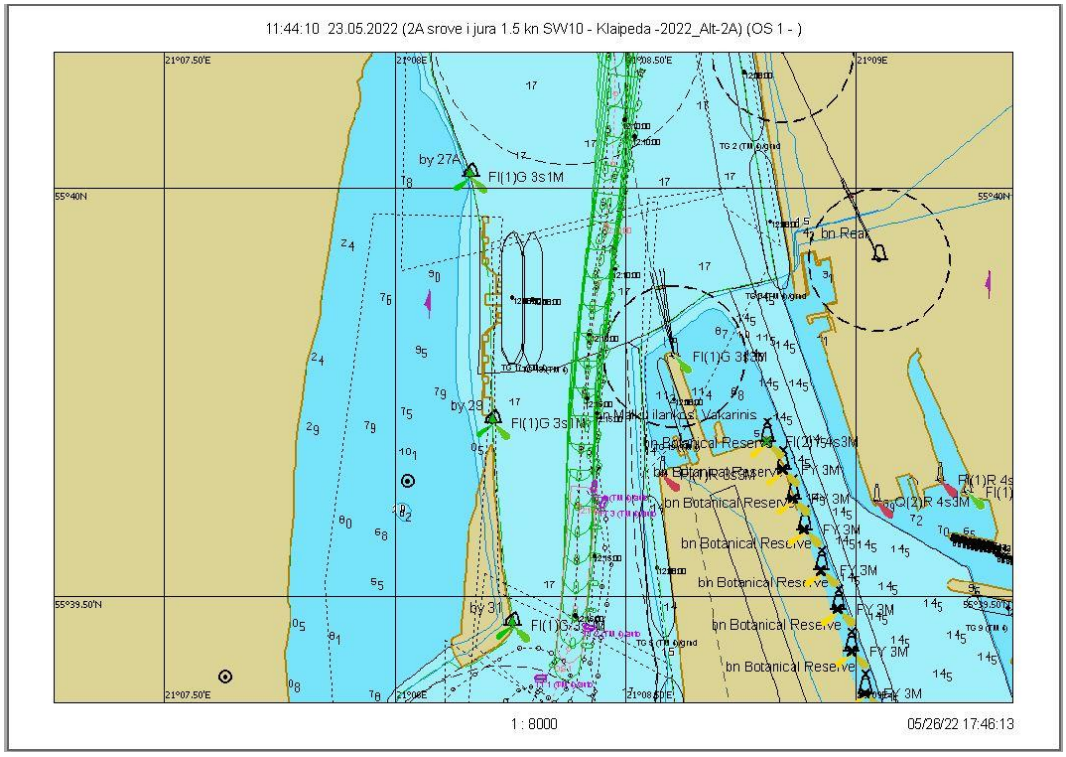
7.1.13 pav. Plaukimas 3.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



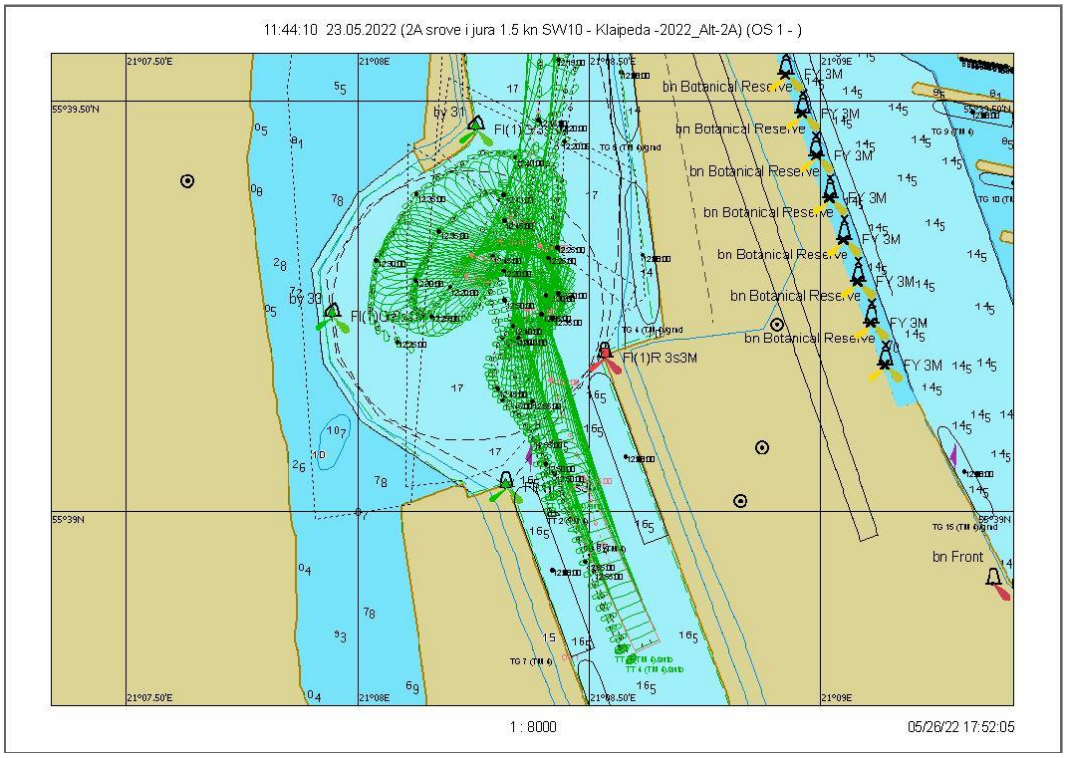
7.1.14 pav. Plaukimas 3.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 3. Įplaukimas: vėjas SW/10 m/s, srovė į jūrą 1,5 mazgo

Plaukimas 3.2



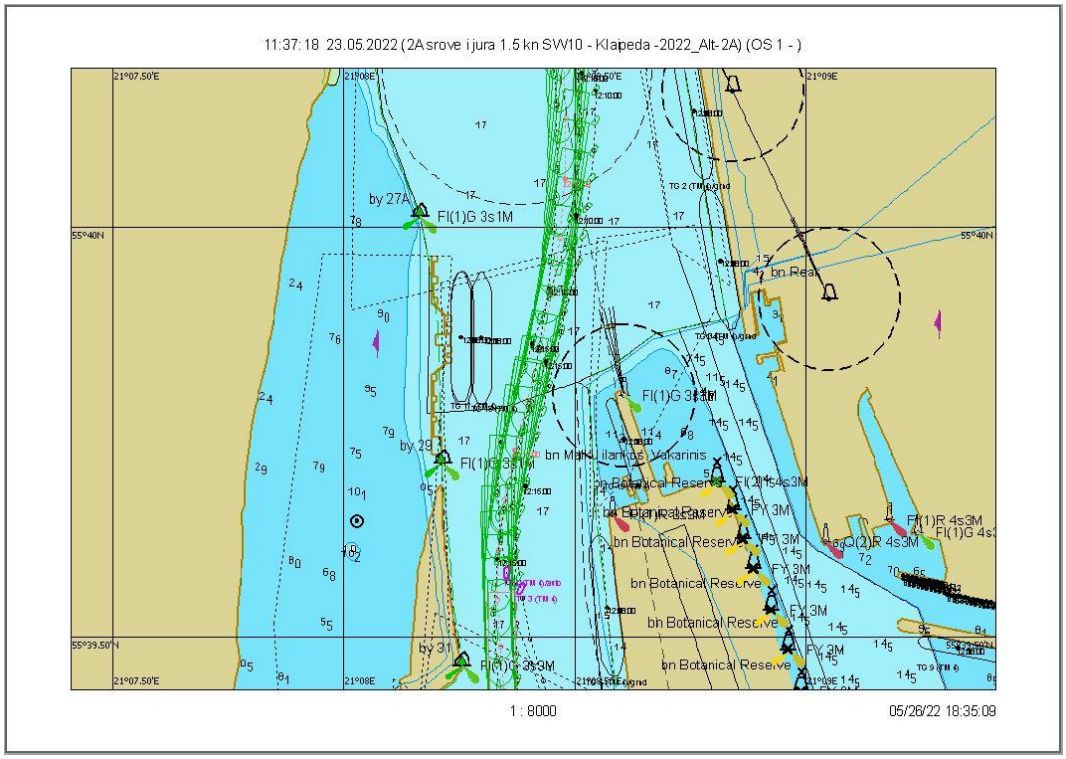
7.1.15 pav. Plaukimas 3.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



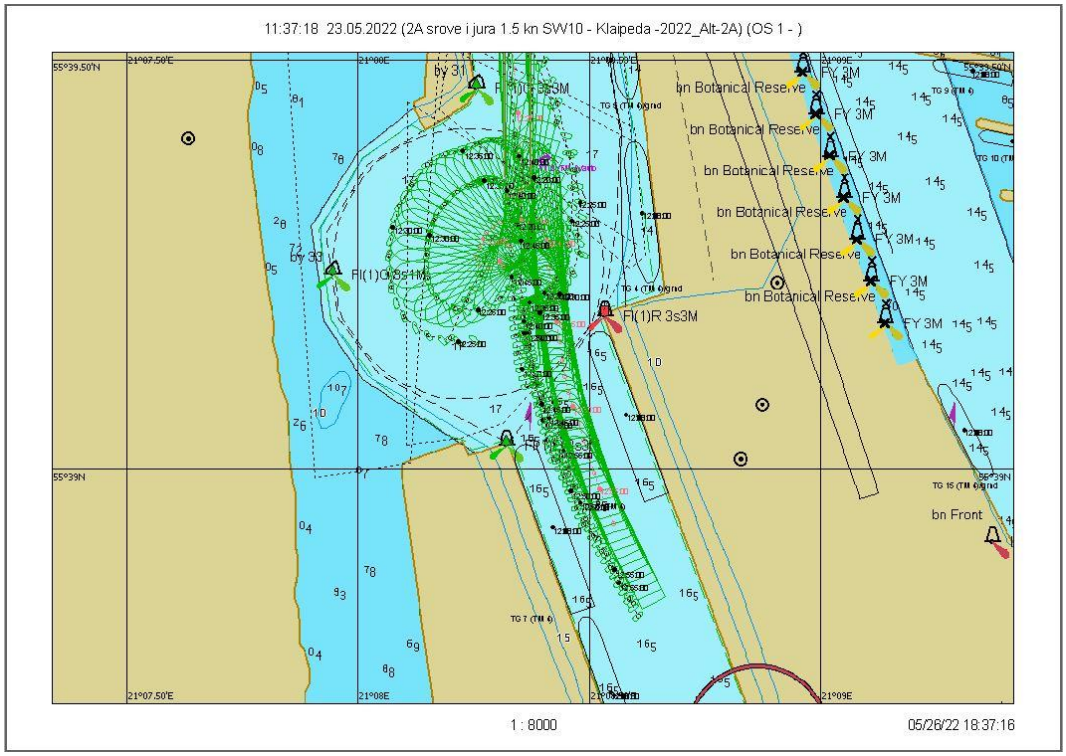
7.1.16 pav. Plaukimas 3.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 3. Įplaukimas: vėjas SW/10 m/s, srovė į jūrą 1,5 mazgo

Plaukimas 3.3



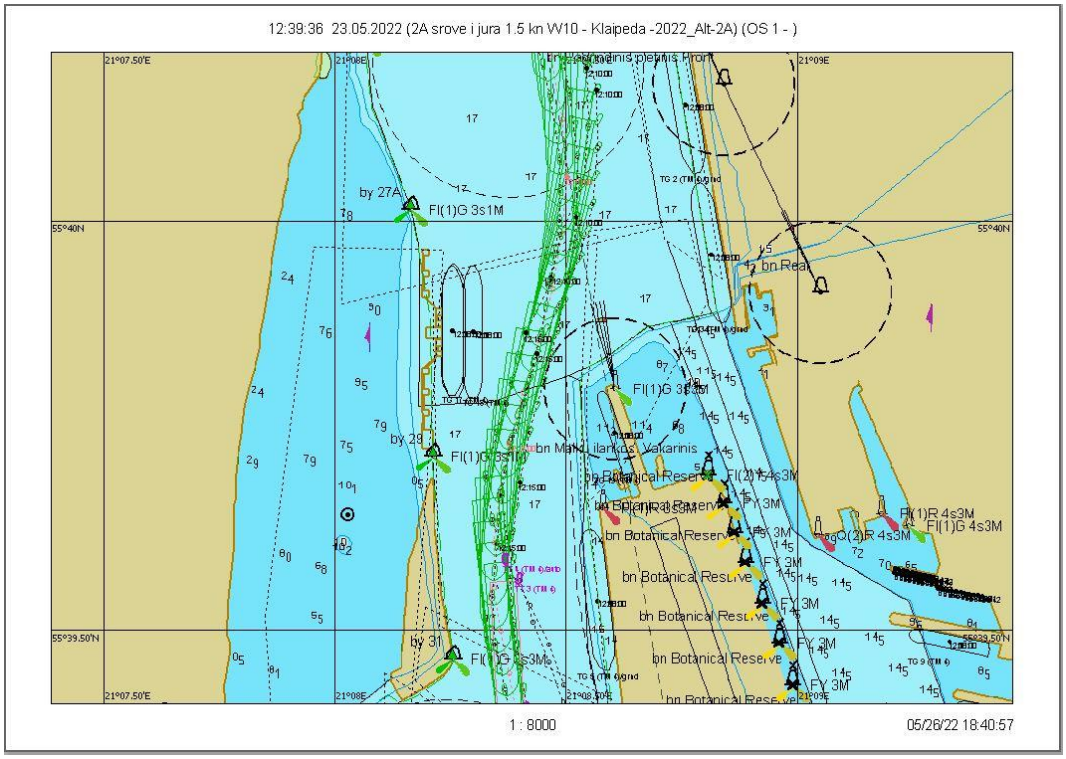
7.1.17 pav. Plaukimas 3.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



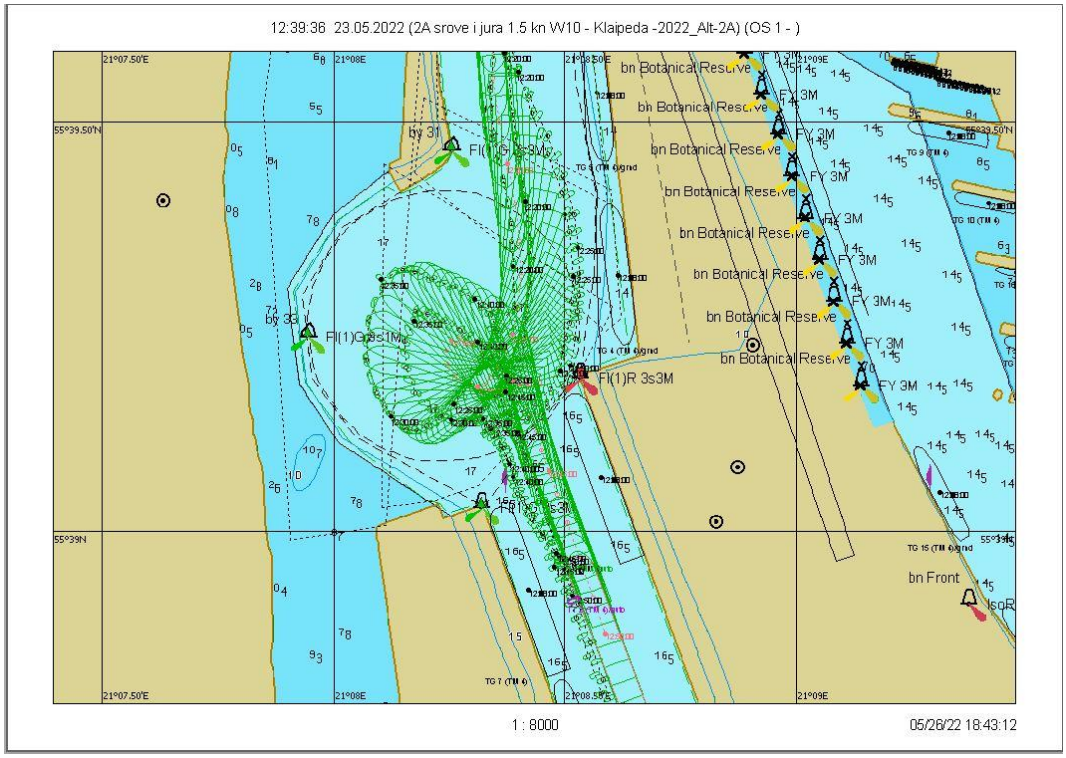
7.1.18 pav. Plaukimo 3.3 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 4. Įplaukimas: vėjas W/10 m/s, srovė į jūrą 1,5 mazgo

Plaukimas 4.1



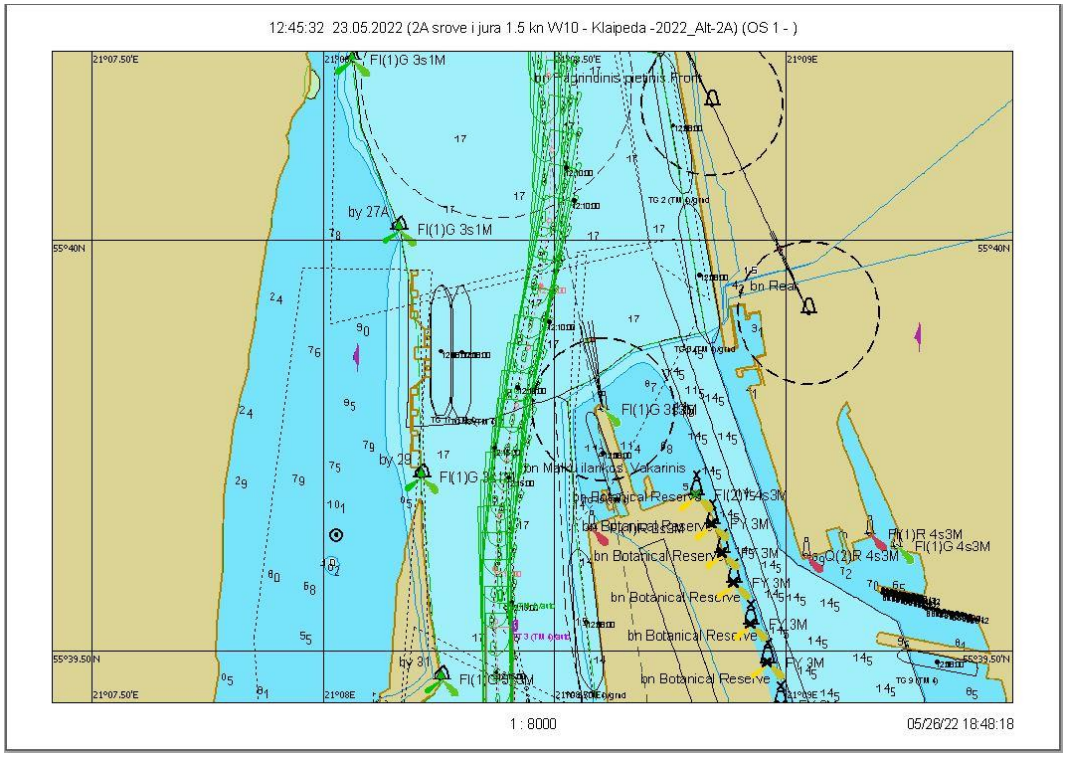
7.1.19 pav. Plaukimas 4.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



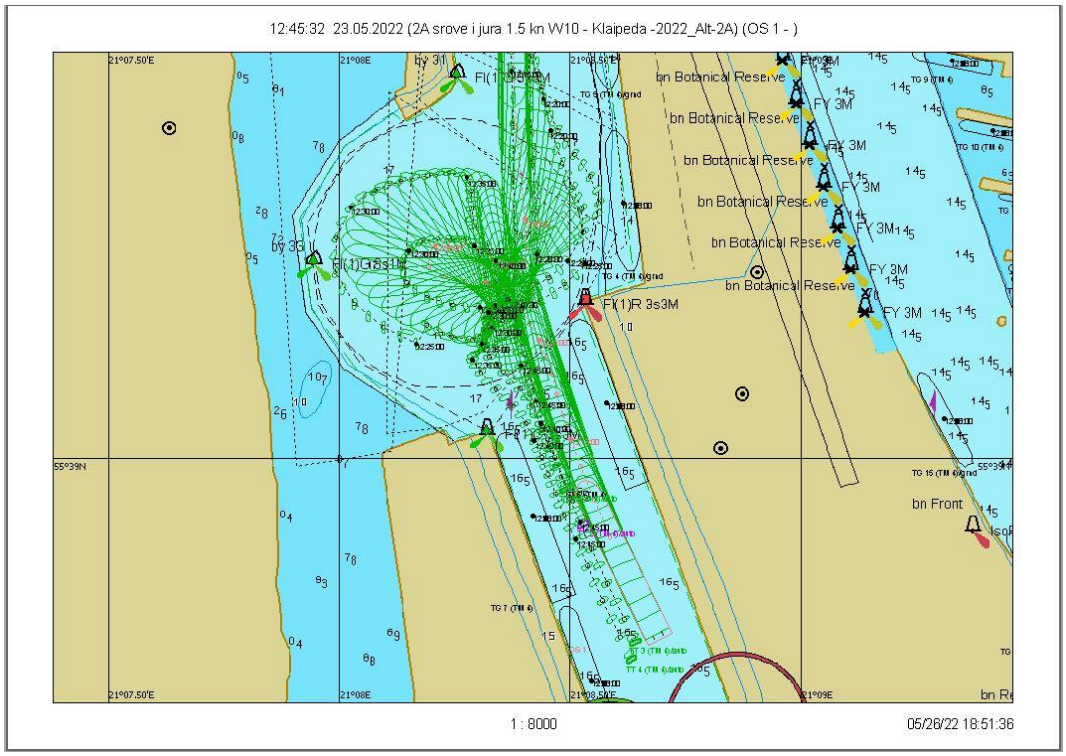
7.1.20 pav. Plaukimas 4.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 4. Įplaukimas: vėjas W/10 m/s, srovė į jūrą 1,5 mazgo

Plaukimas 4.2



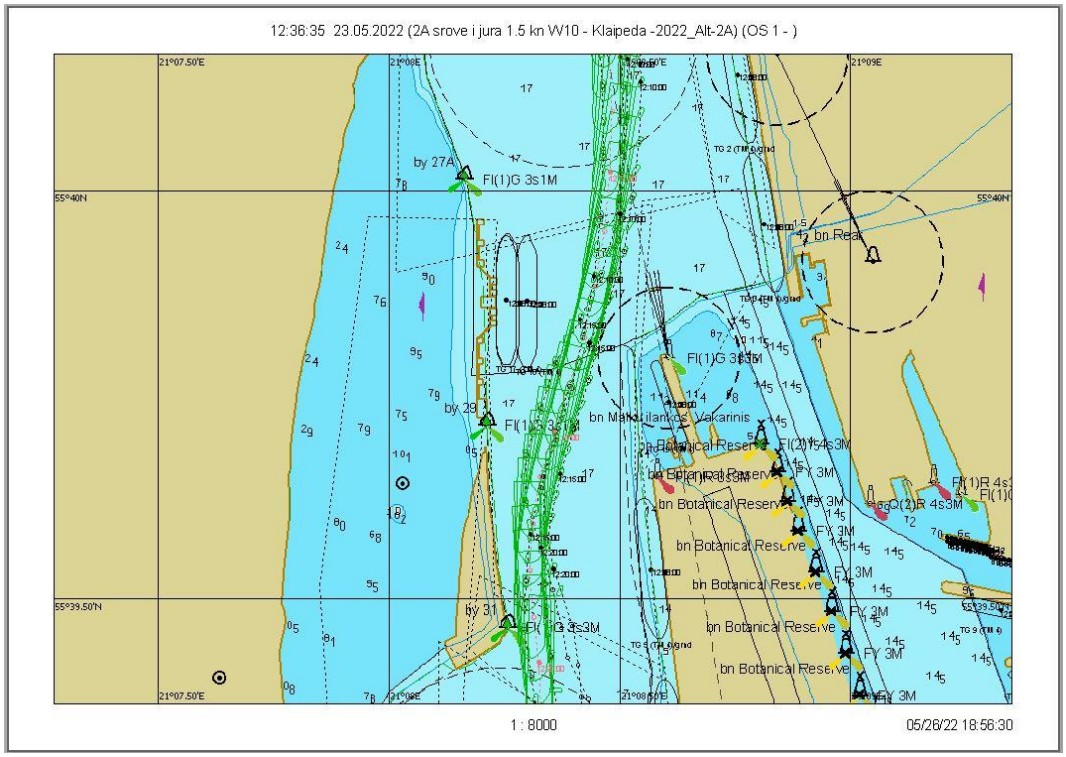
7.1.21 pav. Plaukimas 4.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



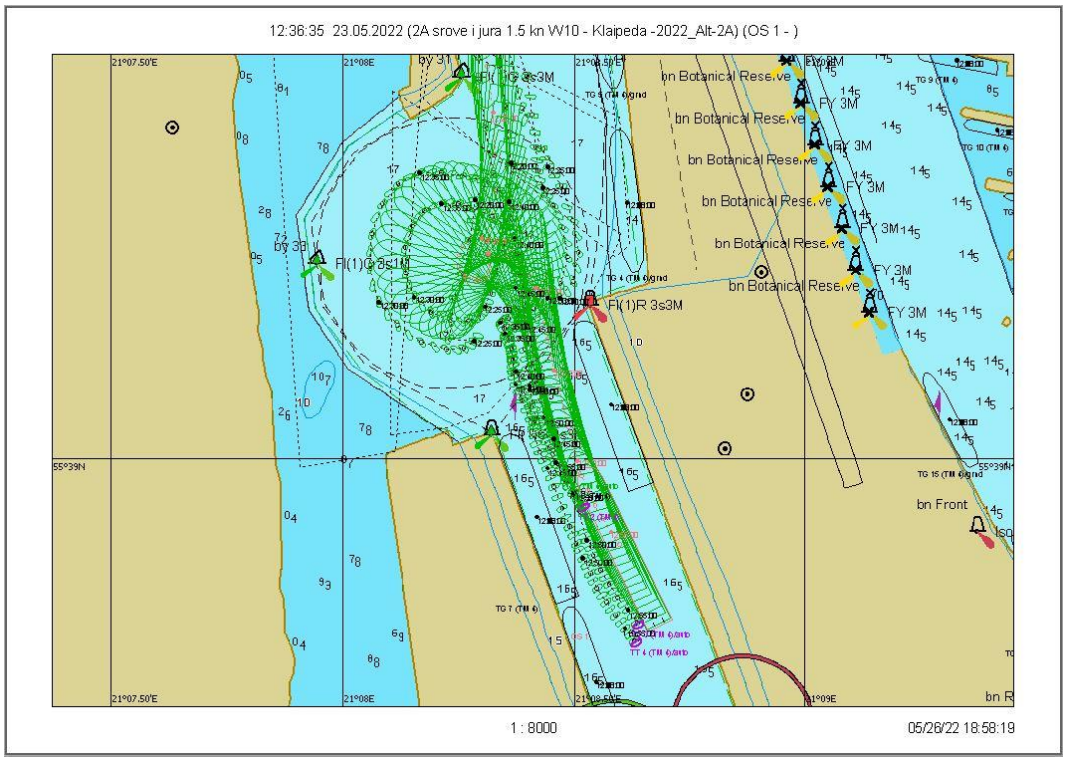
7.1.22 pav. Plaukimas 4.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 4. Įplaukimas: vėjas W/10 m/s, srovė į jūrą 1,5 mazgo

Plaukimas 4.3



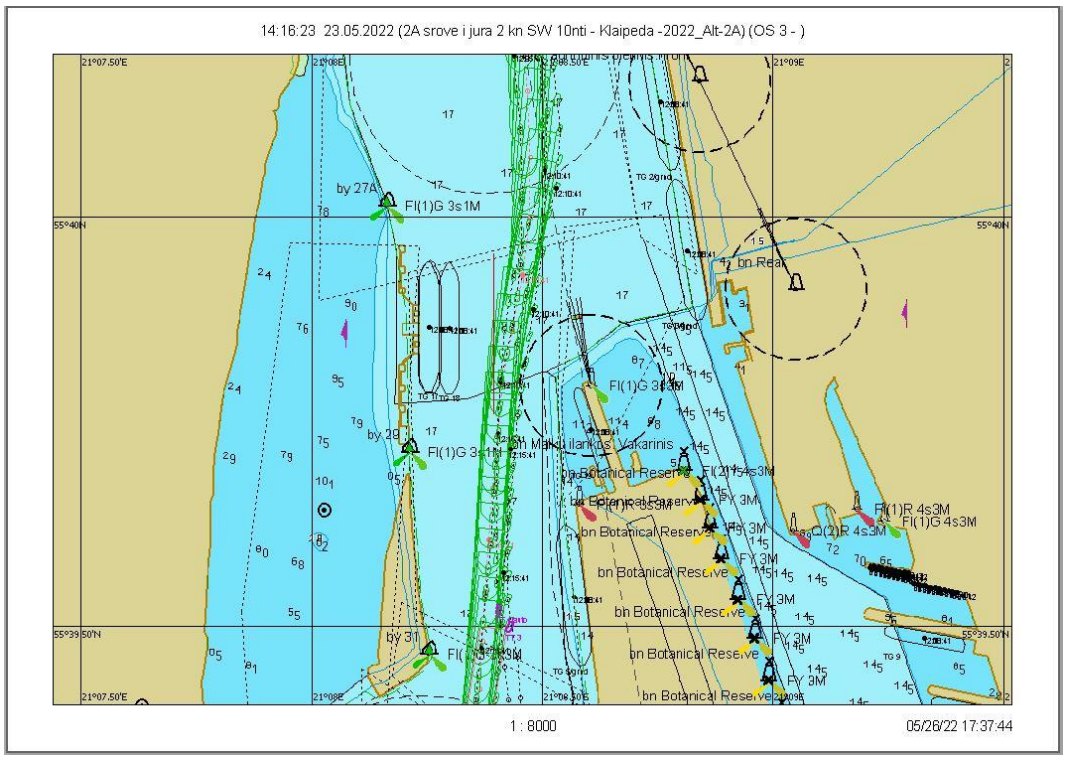
7.1.23 pav. Plaukimas 4.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



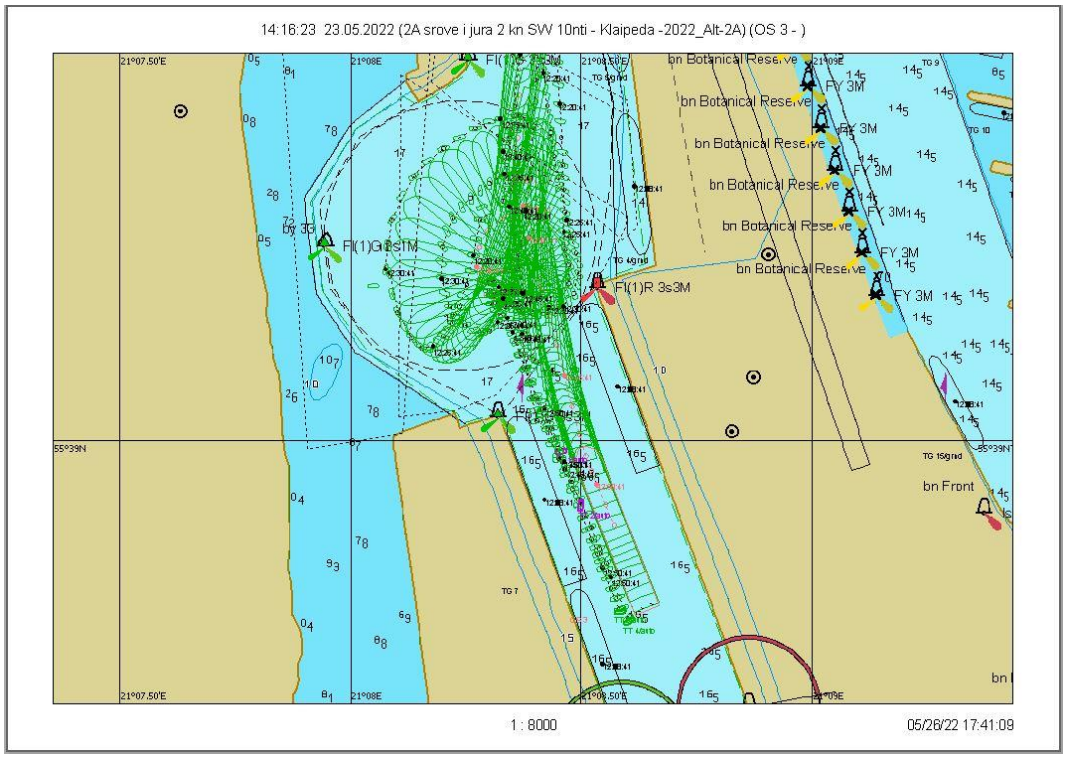
7.1.24 pav. Plaukimas 4.3 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 5. Įplaukimas: vėjas SW/10 m/s, srovė į jūrą 2,0 mazgai

Plaukimas 5.1



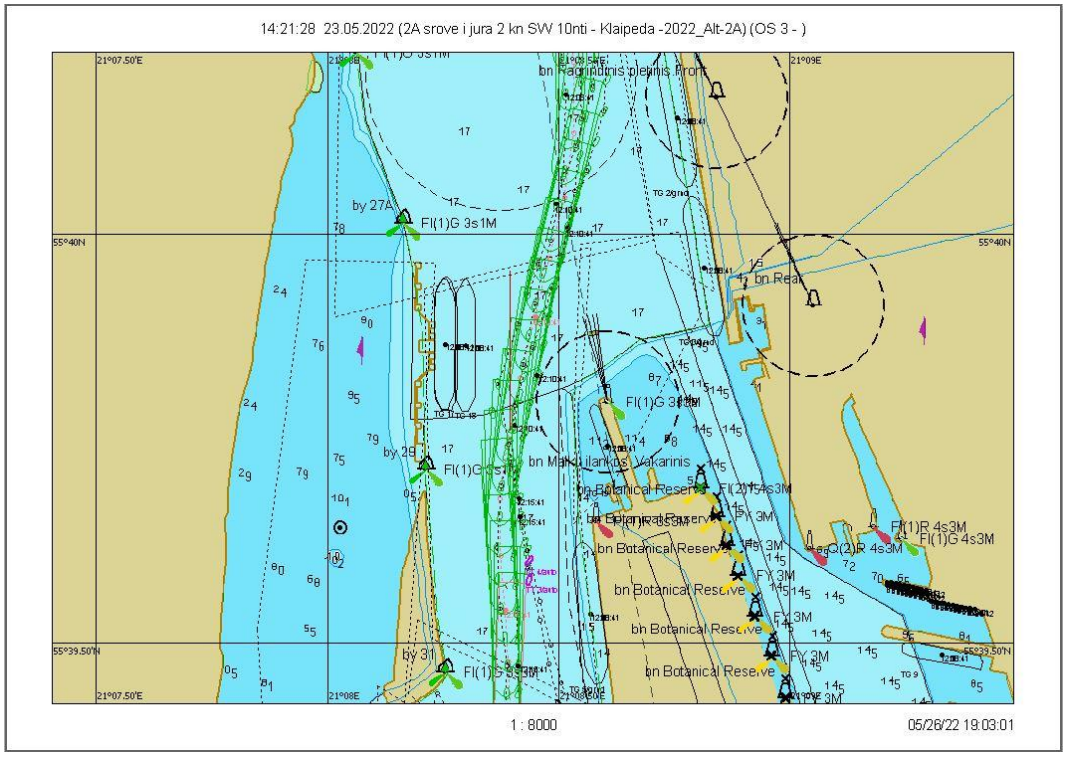
7.1.25 pav. Plaukimas 5.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



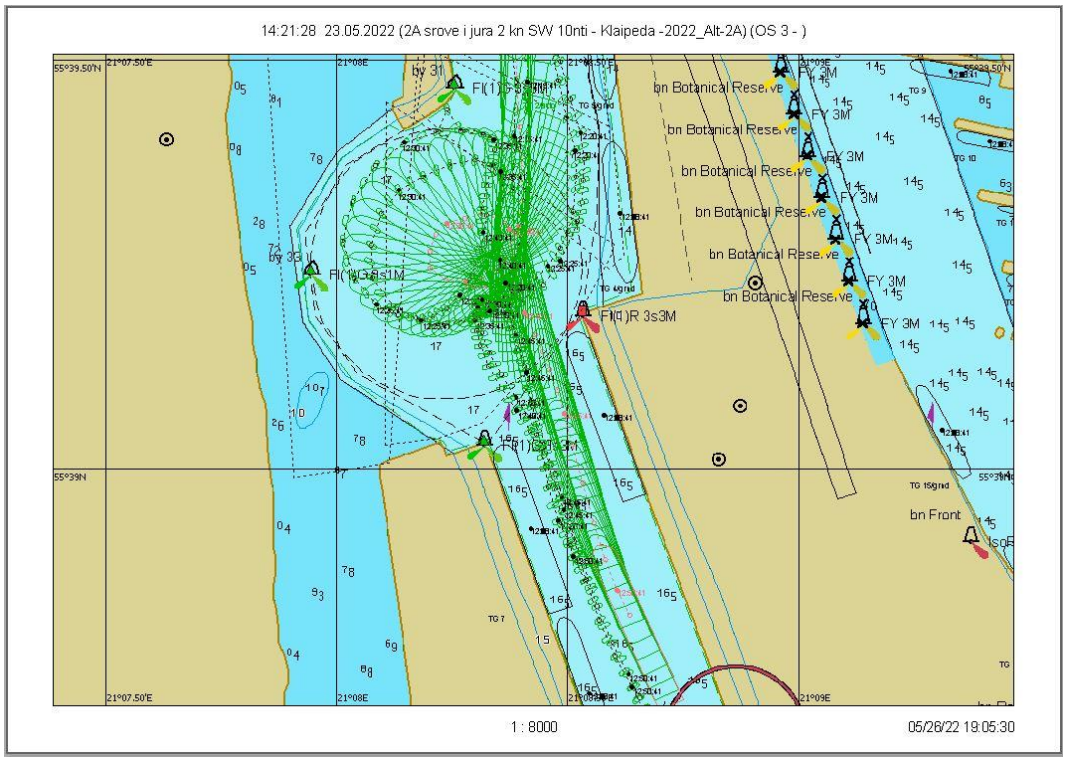
7.1.26 pav. Plaukimas 5.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 5. Įplaukimas: vėjas SW/10 m/s, srovė į jūrą 2,0 mazgai

Plaukimas 5.2



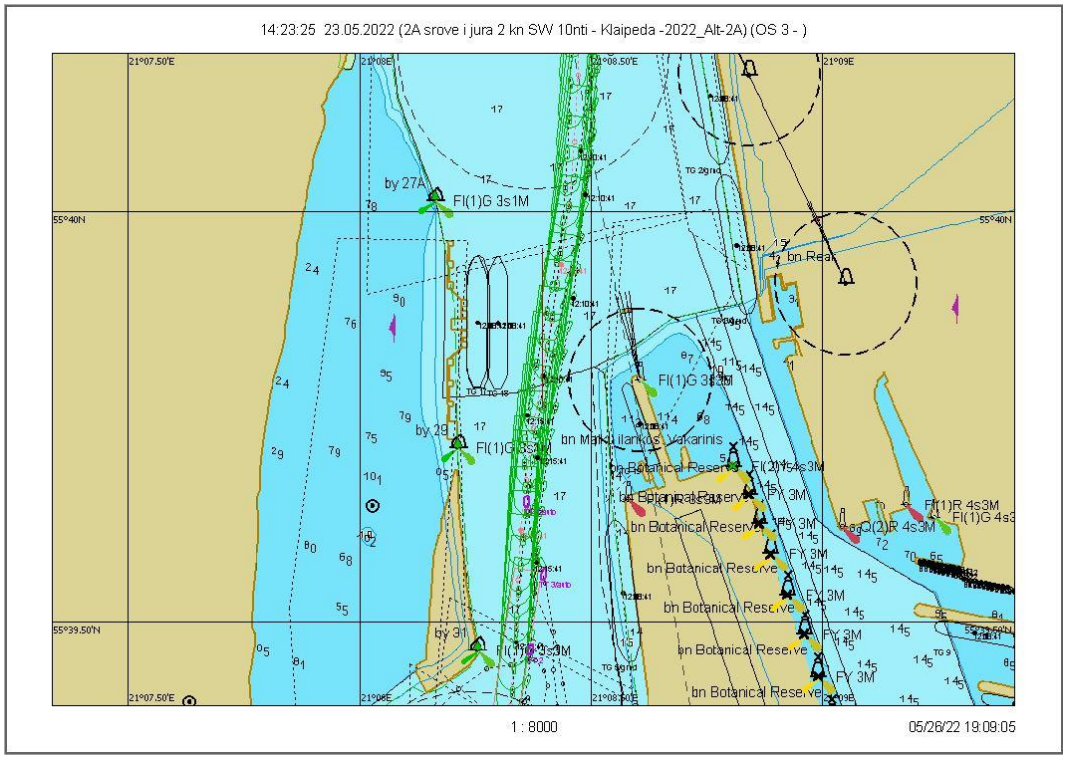
7.1.27 pav. Plaukimas 5.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



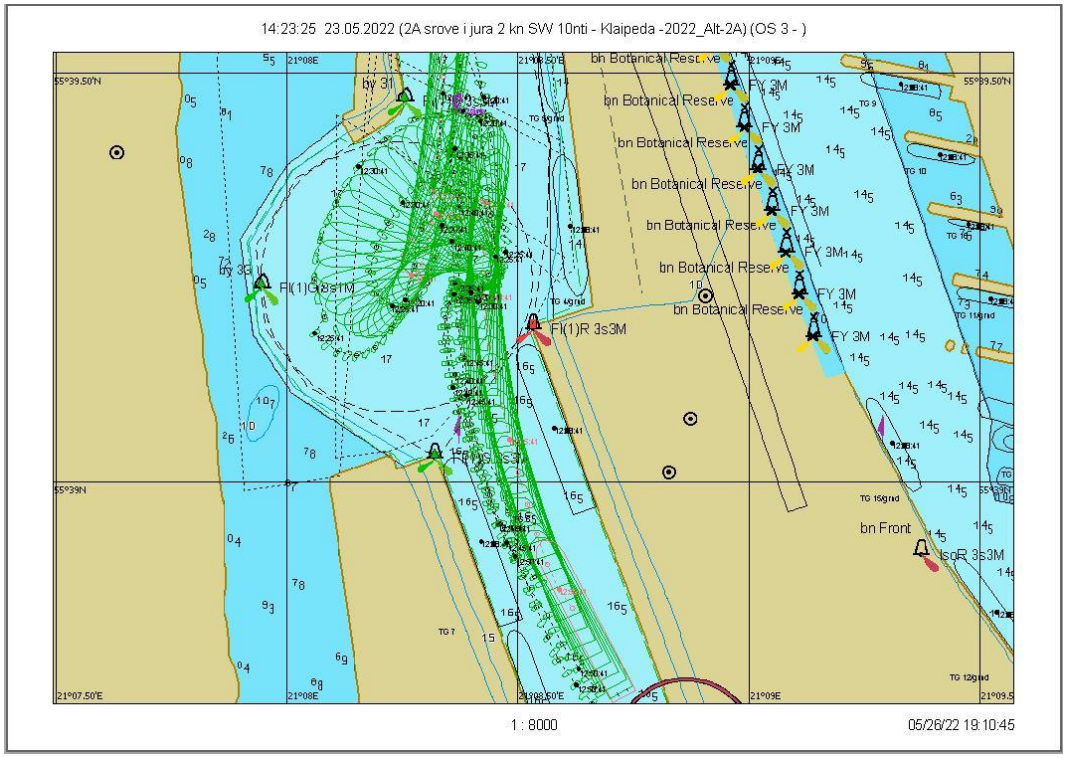
7.1.28 pav. Plaukimas 5.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 5. Įplaukimas: vėjas SW/10 m/s, srovė į jūrą 2,0 mazgai

Plaukimas 5.3



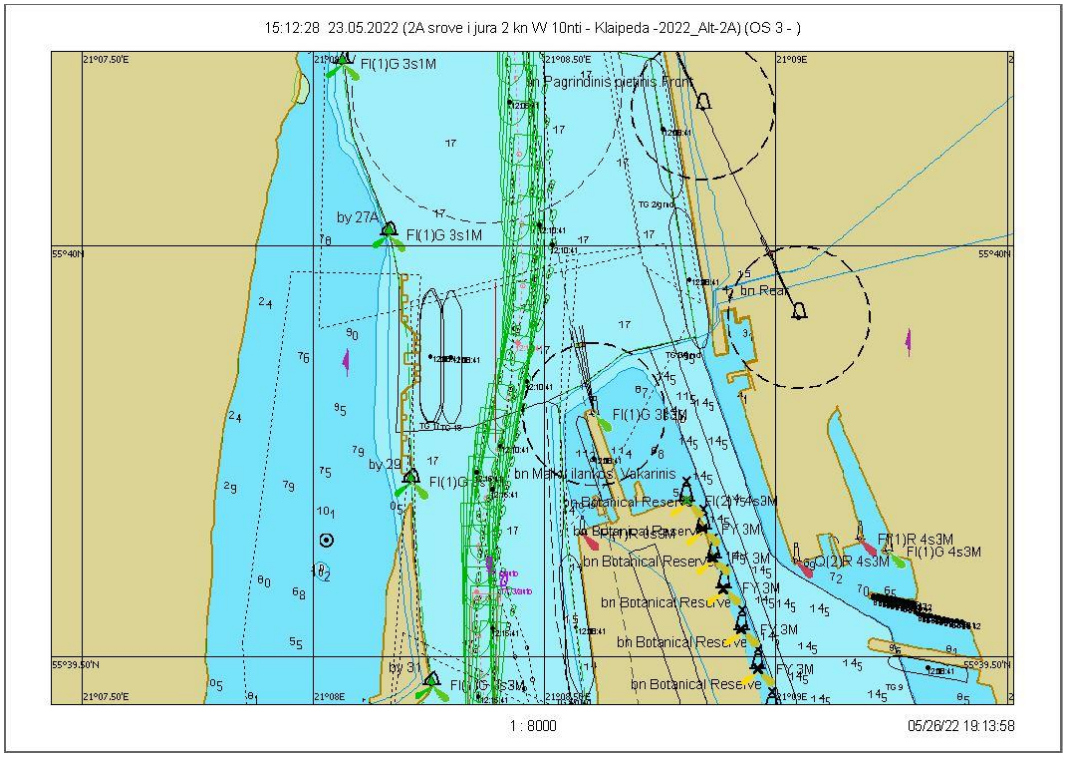
7.1.29 pav. Plaukimas 5.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



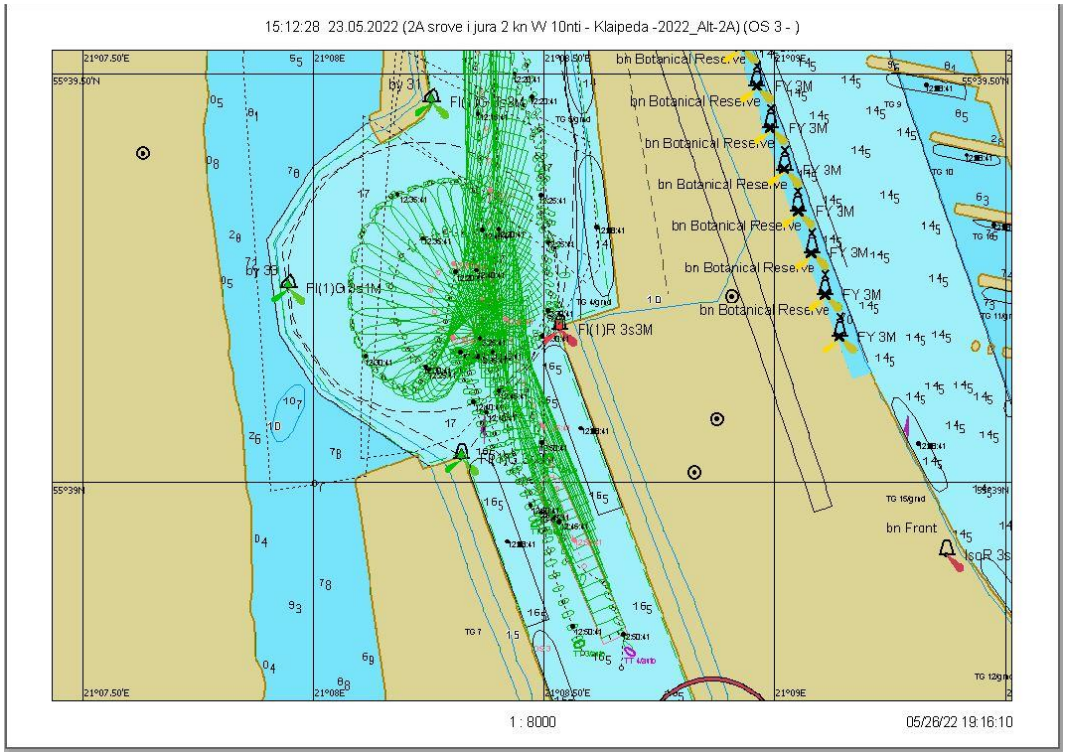
7.1.30 pav. Plaukimas 5.3 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 6. Įplaukimas: vėjas W/10 m/s, srovė į jūrą 2 mazgai

Plaukimas 6.1



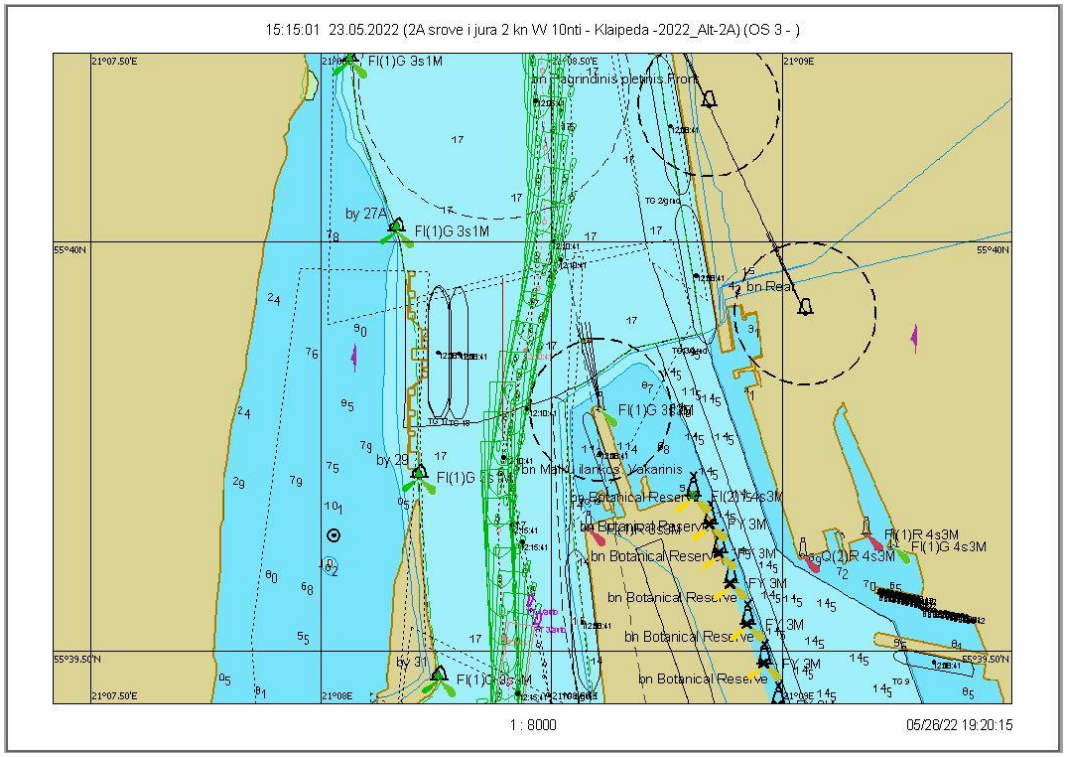
7.1.31 pav. Plaukimas 6.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



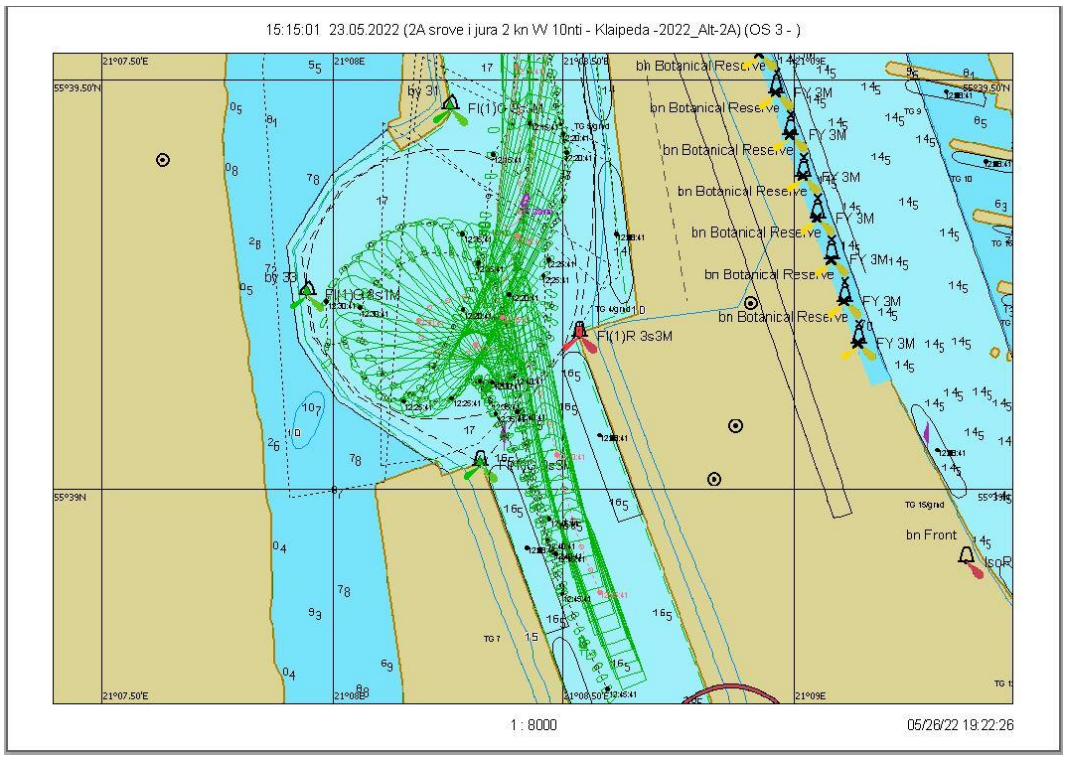
7.1.32 pav. Plaukimas 6.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 6. Įplaukimas: vėjas W/10 m/s, srovė į jūrą 2 mazgai

Plaukimas 6.2



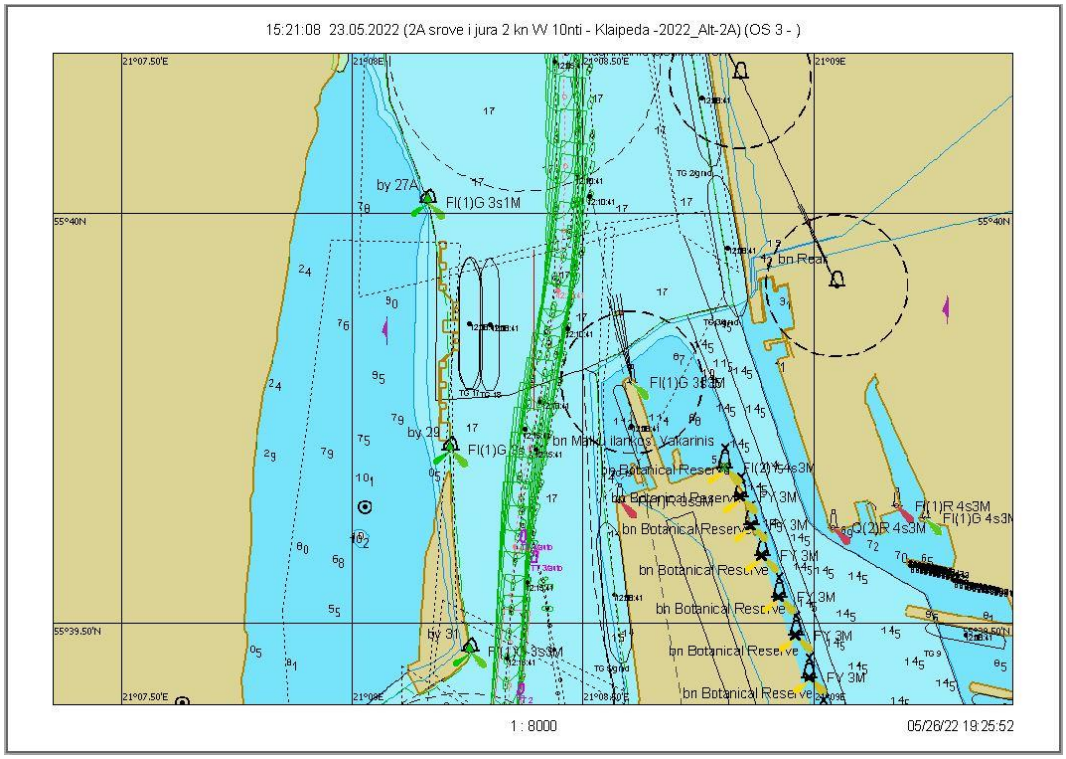
7.1.33 pav. Plaukimas 6.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



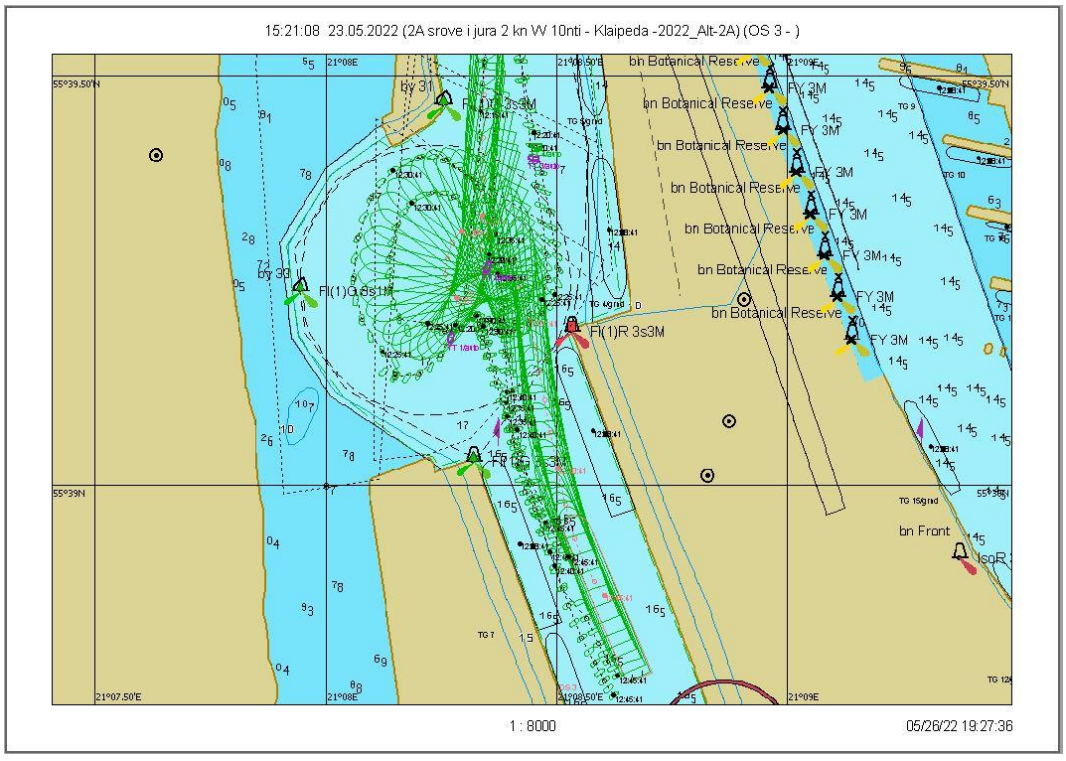
7.1.34 pav. Plaukimas 6.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 6. Įplaukimas: vėjas W/10 m/s, srovė į jūrą 2 mazgai

Plaukimas 6.3



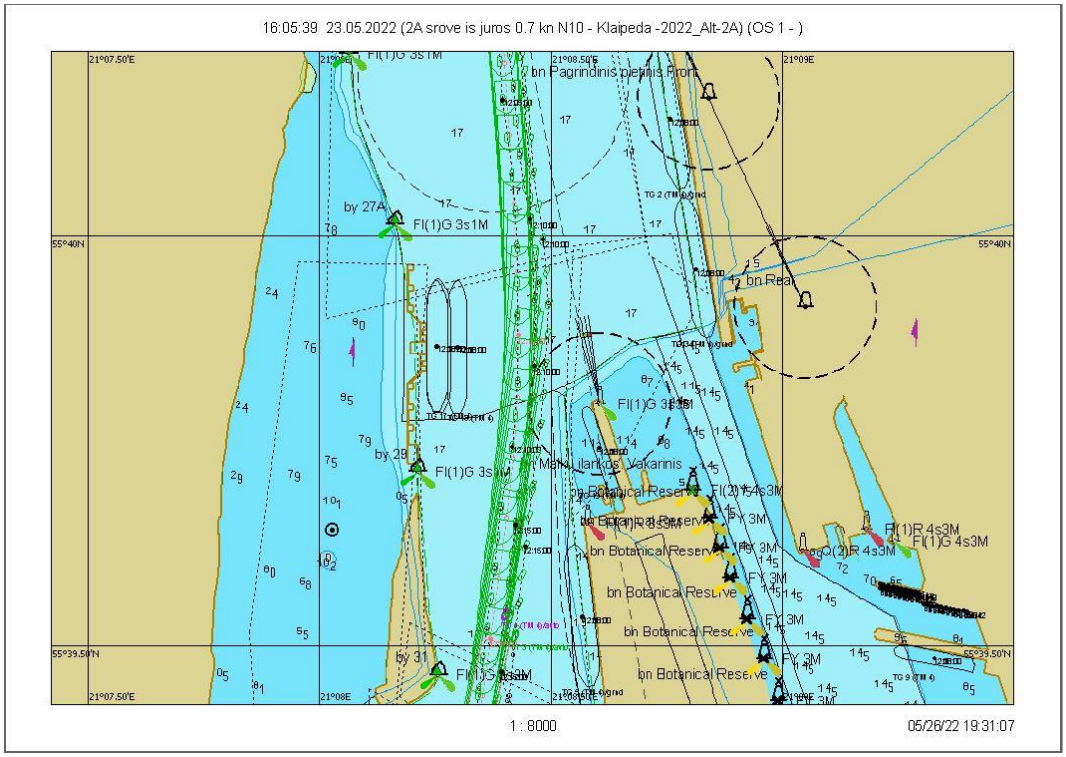
7.1.35 pav. Plaukimas 6.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



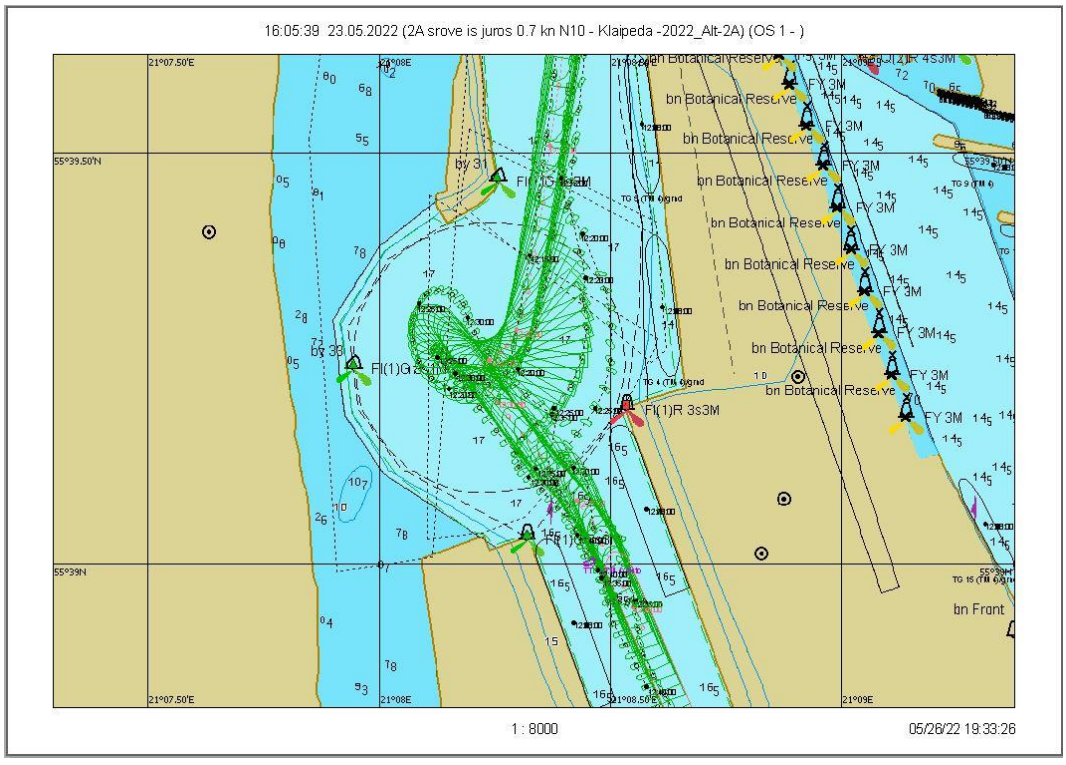
7.1.36 pav. Plaukimas 6.3 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 7. Įplaukimas: vėjas N/10 m/s, srovė iš jūros 0,7 mazgo

Plaukimas 7.1



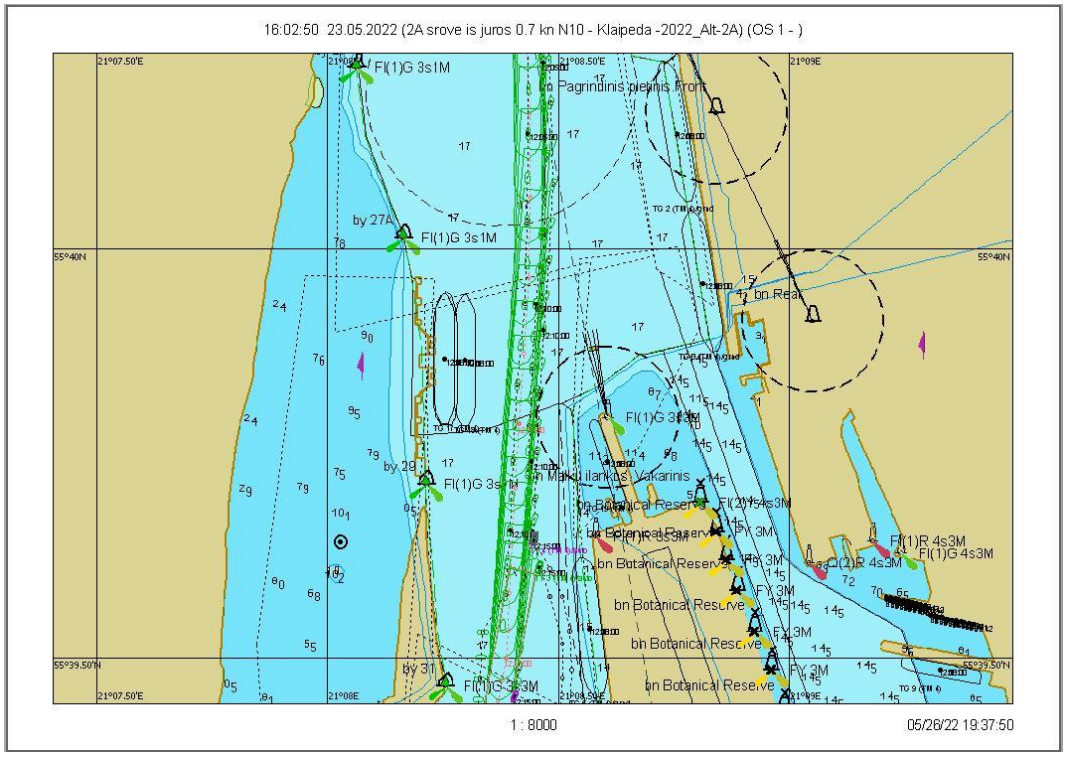
7.1.37 pav. Plaukimas 7.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



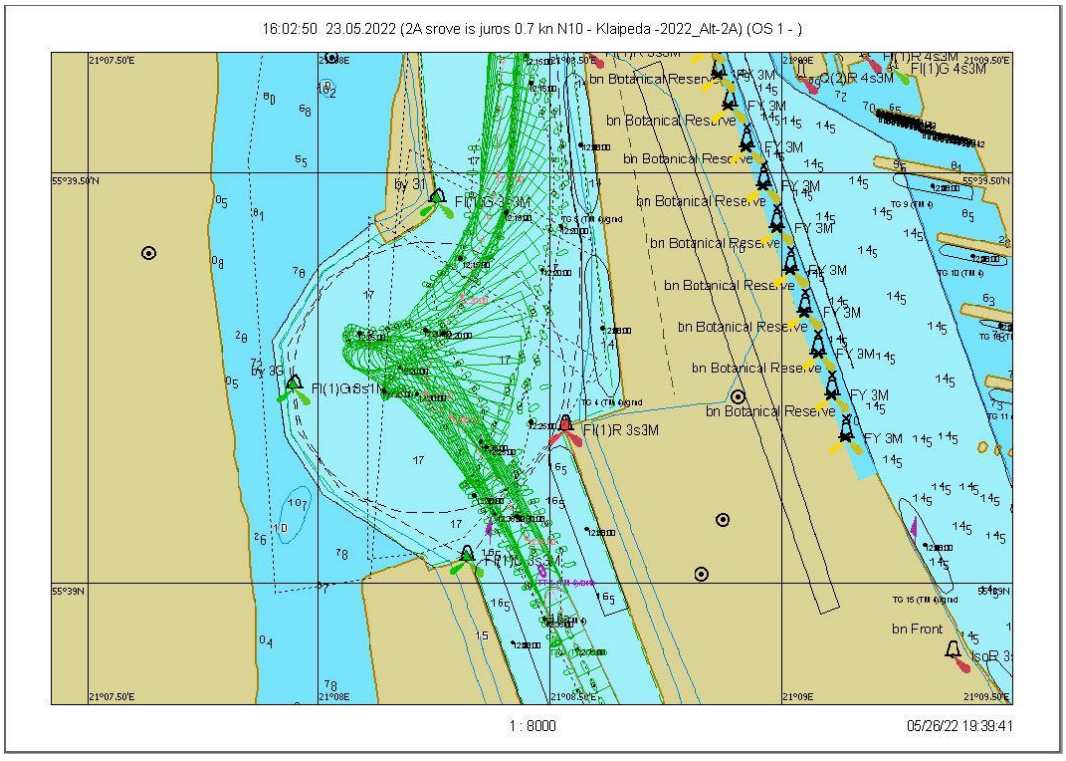
7.1.38 pav. Plaukimas 7.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 7. Įplaukimas: vėjas N/10 m/s, srovė iš jūros 0,7 mazgo

Plaukimas 7.2



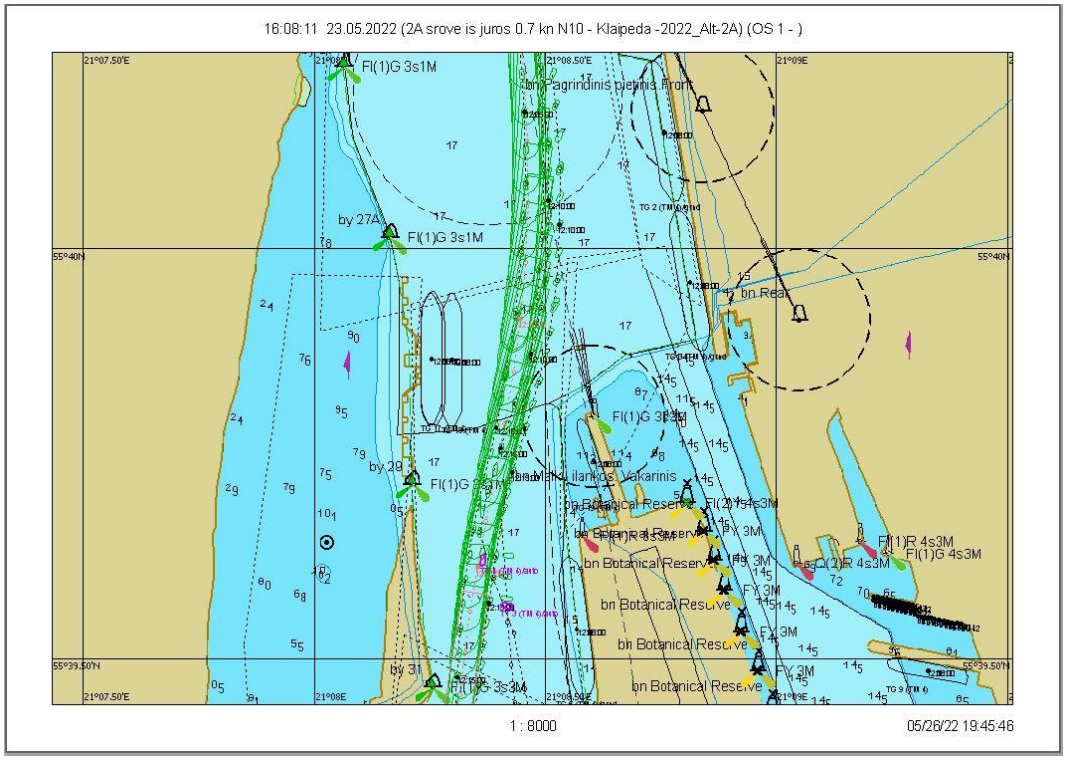
7.1.39 pav. Plaukimas 7.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



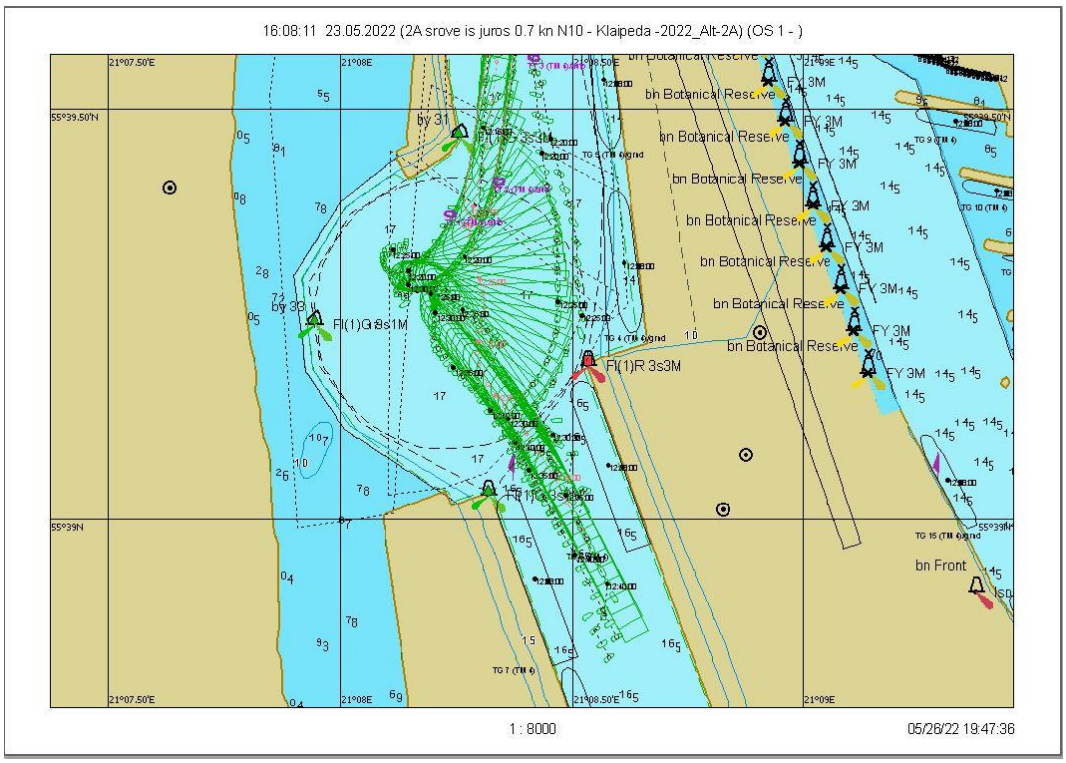
7.1.40 pav. Plaukimas 7.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 7. Įplaukimas: vėjas N/10 m/s, srovė iš jūros 0,7 mazgo

Plaukimas 7.3



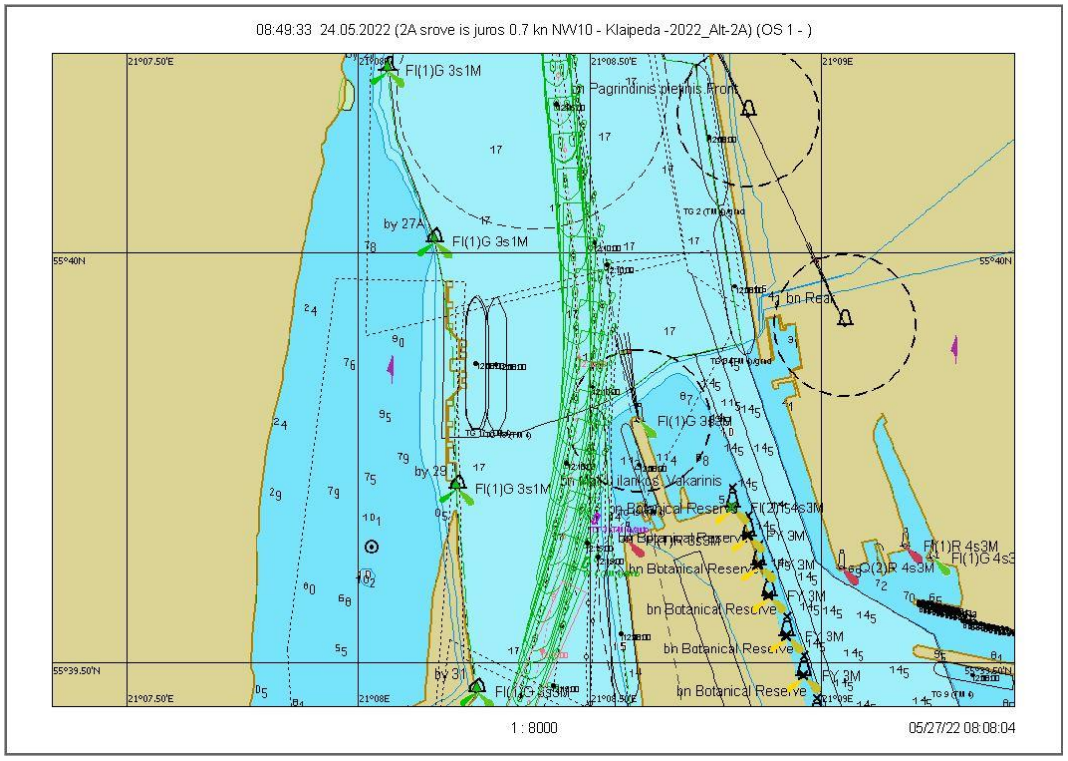
7.1.41 pav. Plaukimas 7.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



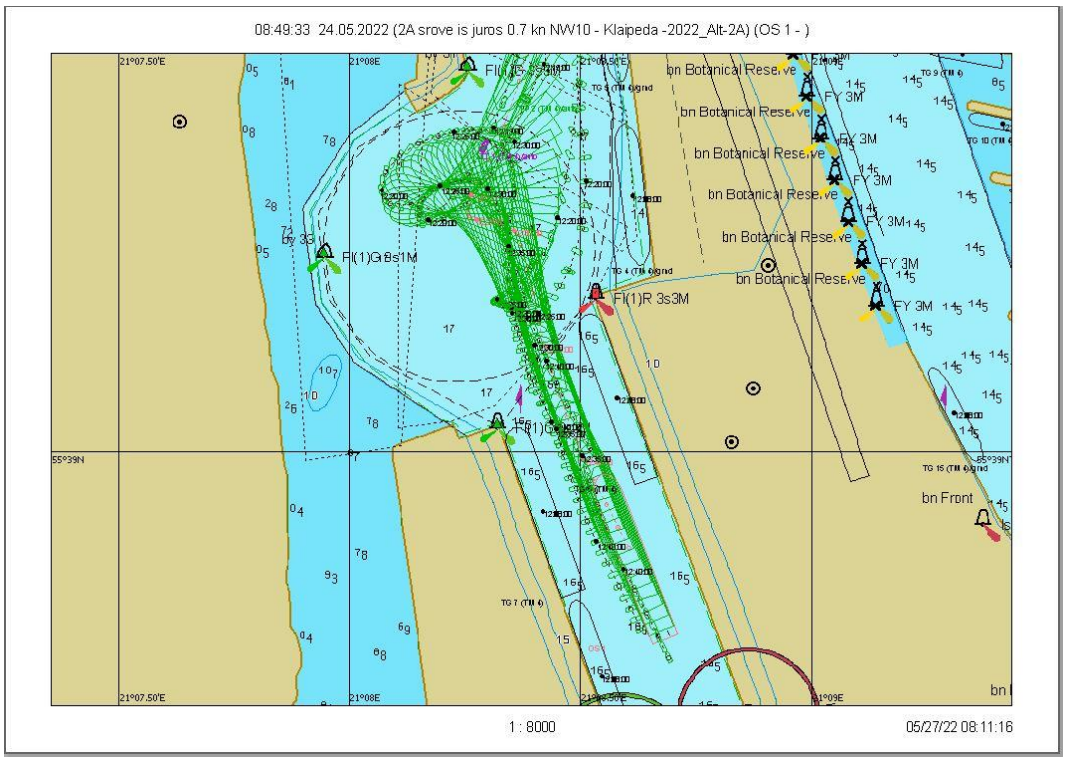
7.1.42 pav. Plaukimas 7.3 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 8. Įplaukimas: vėjas NW/10 m/s, srovė iš jūros 0,7 mazgo

Plaukimas 8.1



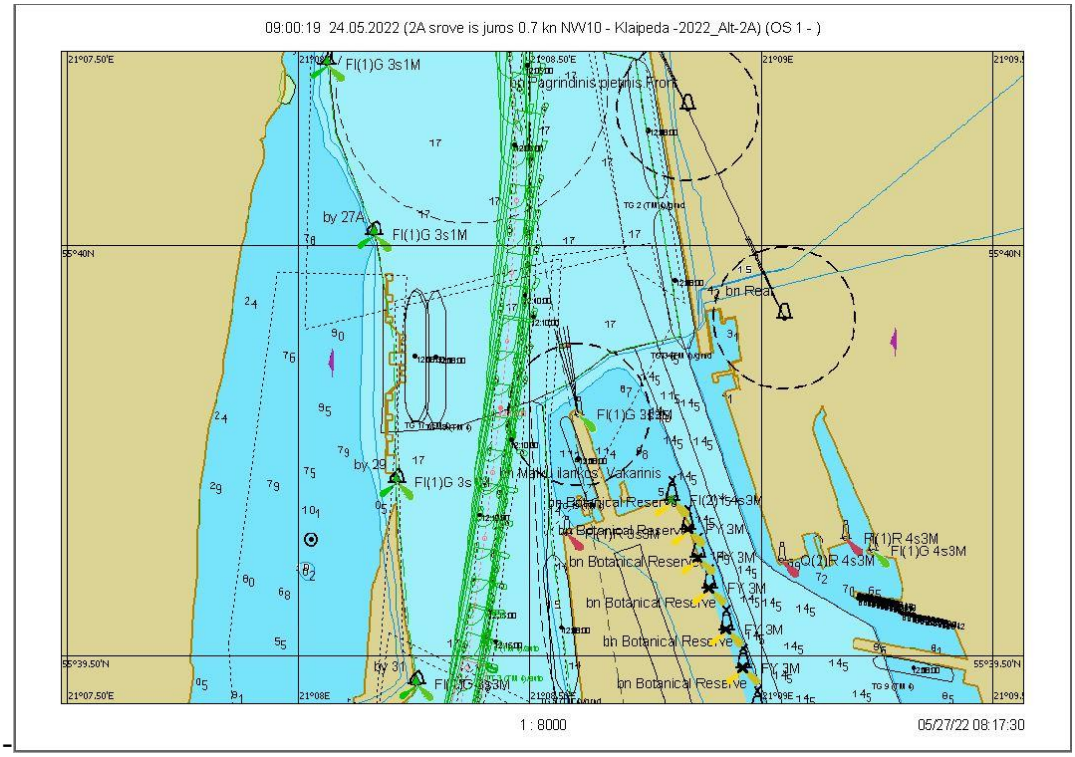
7.1.43 pav. Plaukimas 8.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



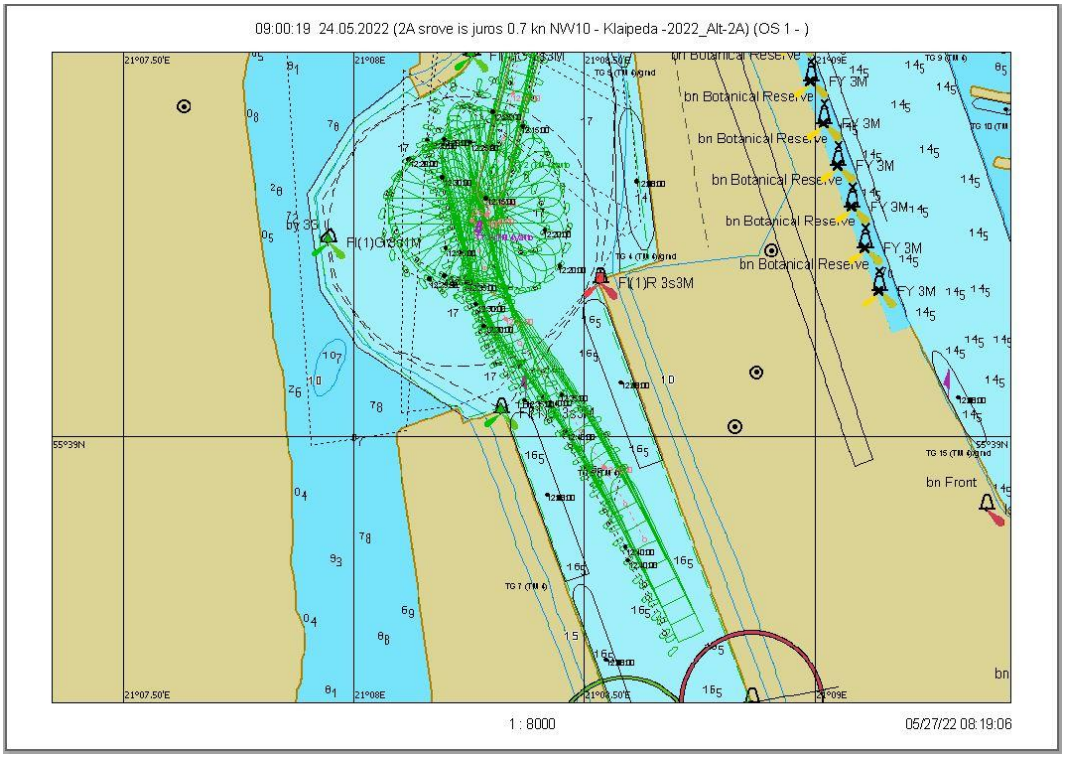
7.1.44 pav. Plaukimas 8.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 8. Įplaukimas: vėjas NW/10 m/s, srovė iš jūros 0,7 mazgo

Plaukimas 8.2



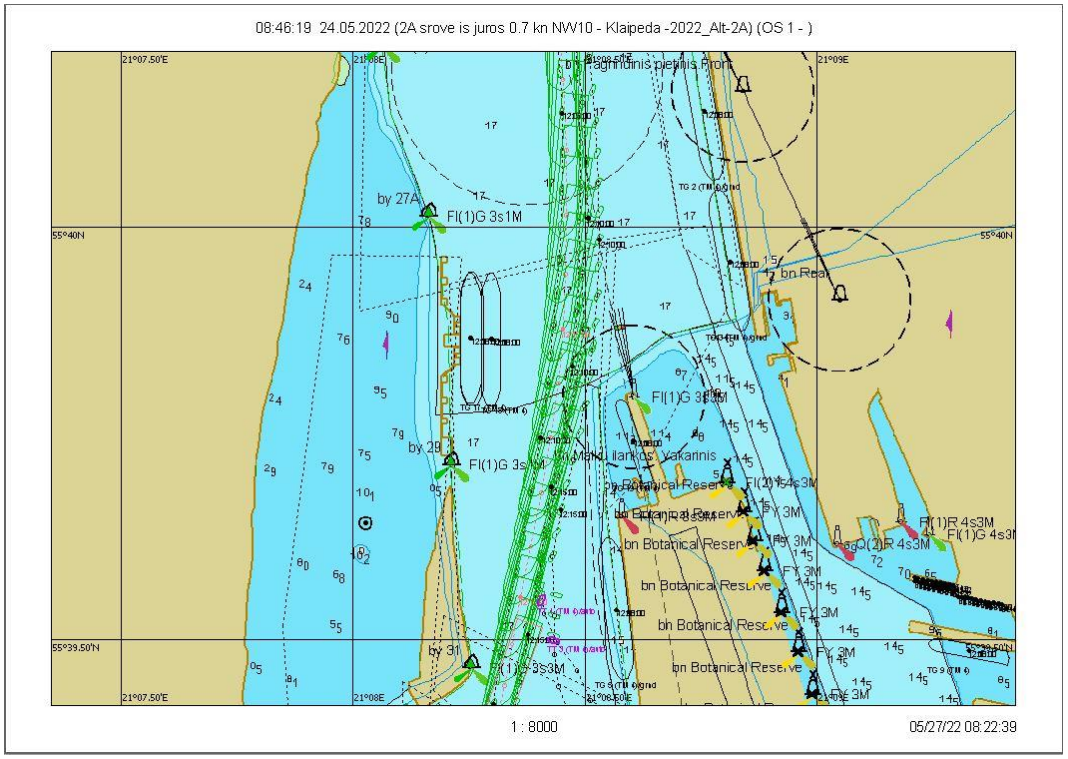
7.1.45 pav. Plaukimas 8.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



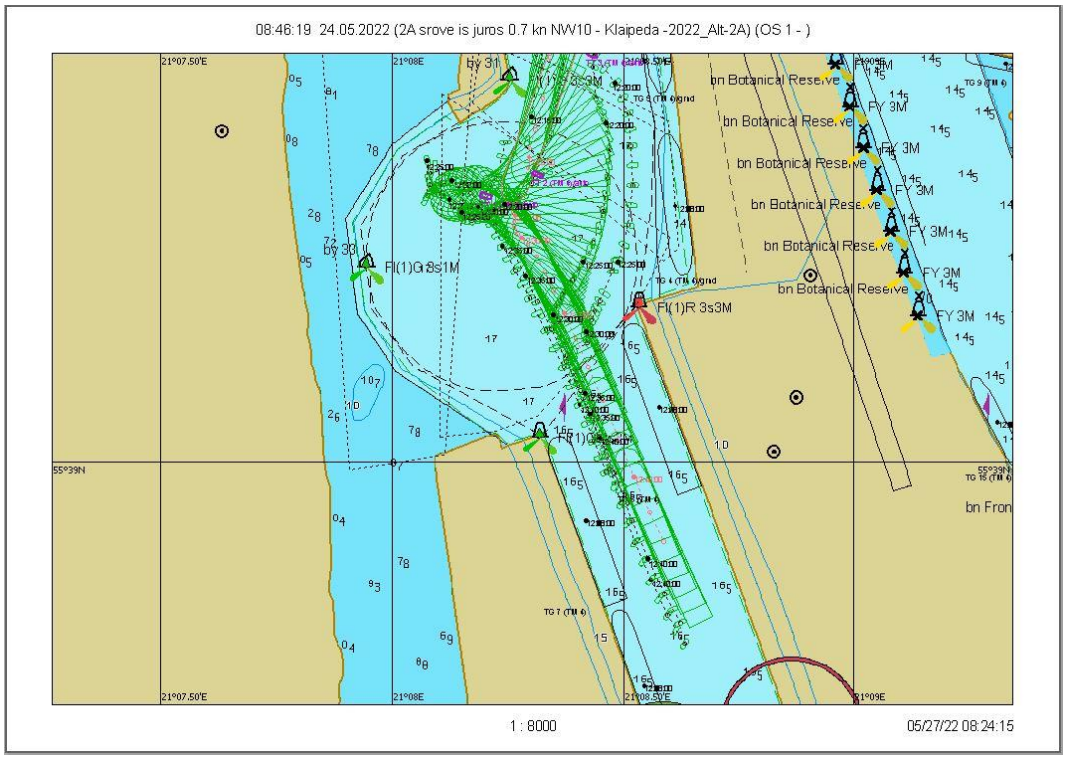
7.1.46 pav. Plaukimas 8.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 8. Įplaukimas: vėjas NW/10 m/s, srovė iš jūros 0,7 mazgo

Plaukimas 8.3



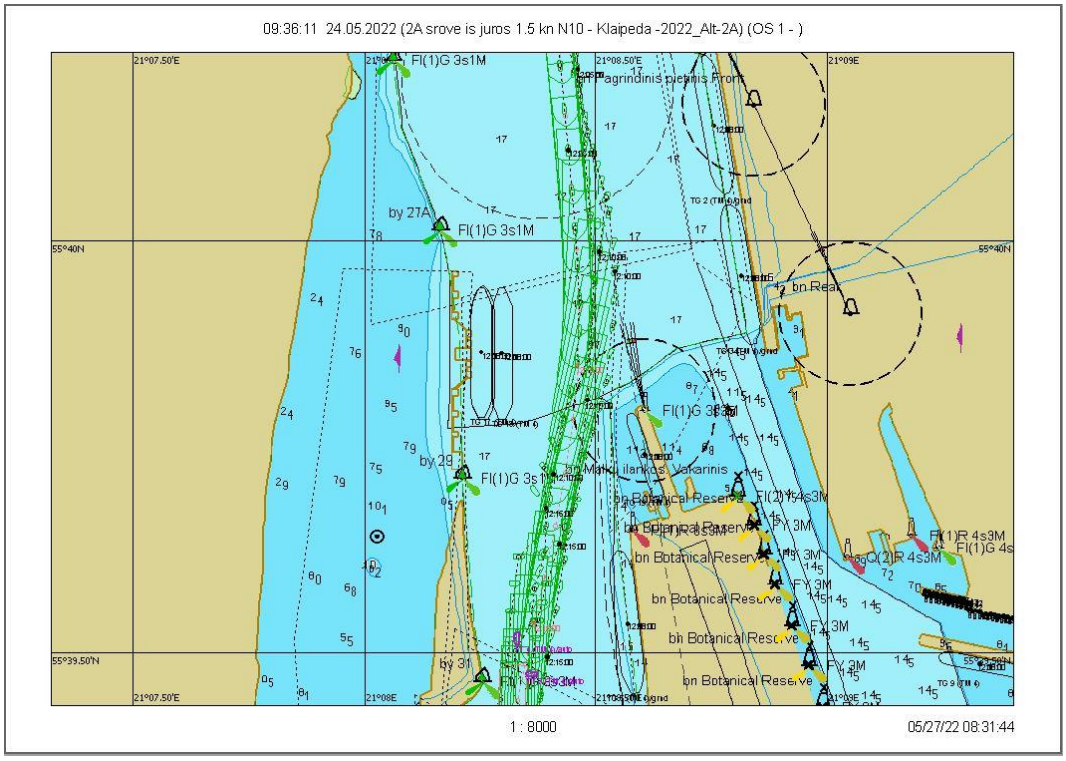
7.1.47 pav. Plaukimas 8.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



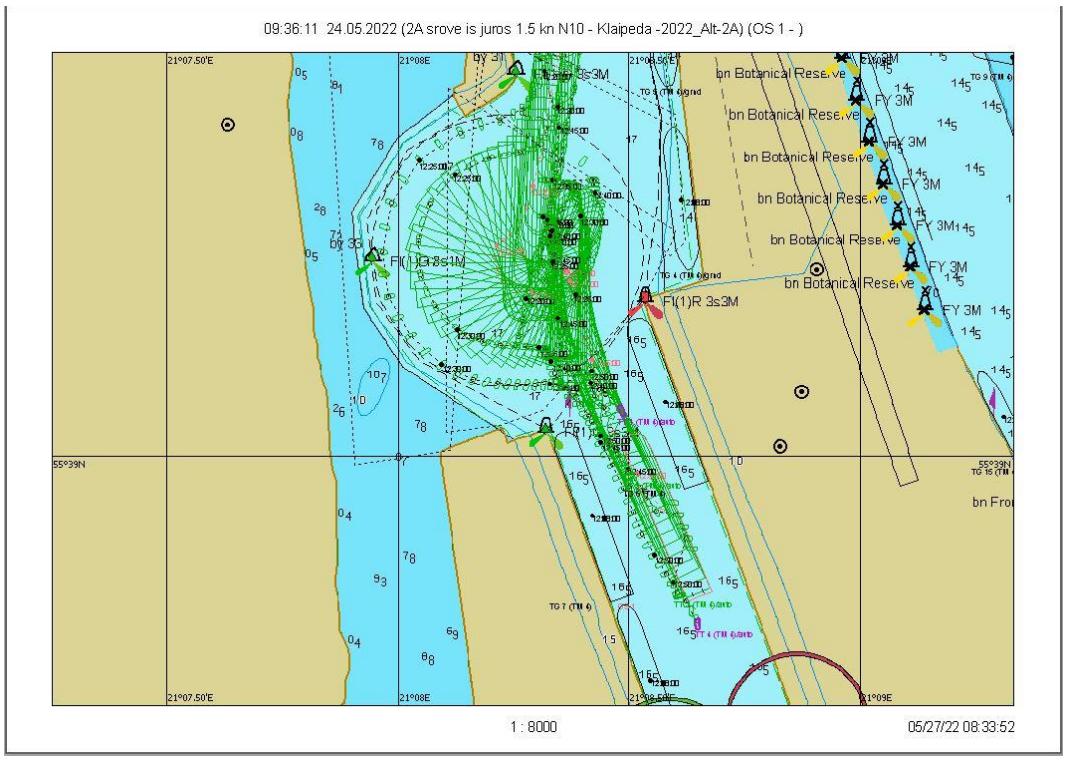
7.1.48 pav. Plaukimo 8.3 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 9. Įplaukimas: vėjas N/10 m/s, srovė iš jūros 1,5 mazgo

Plaukimas 9.1



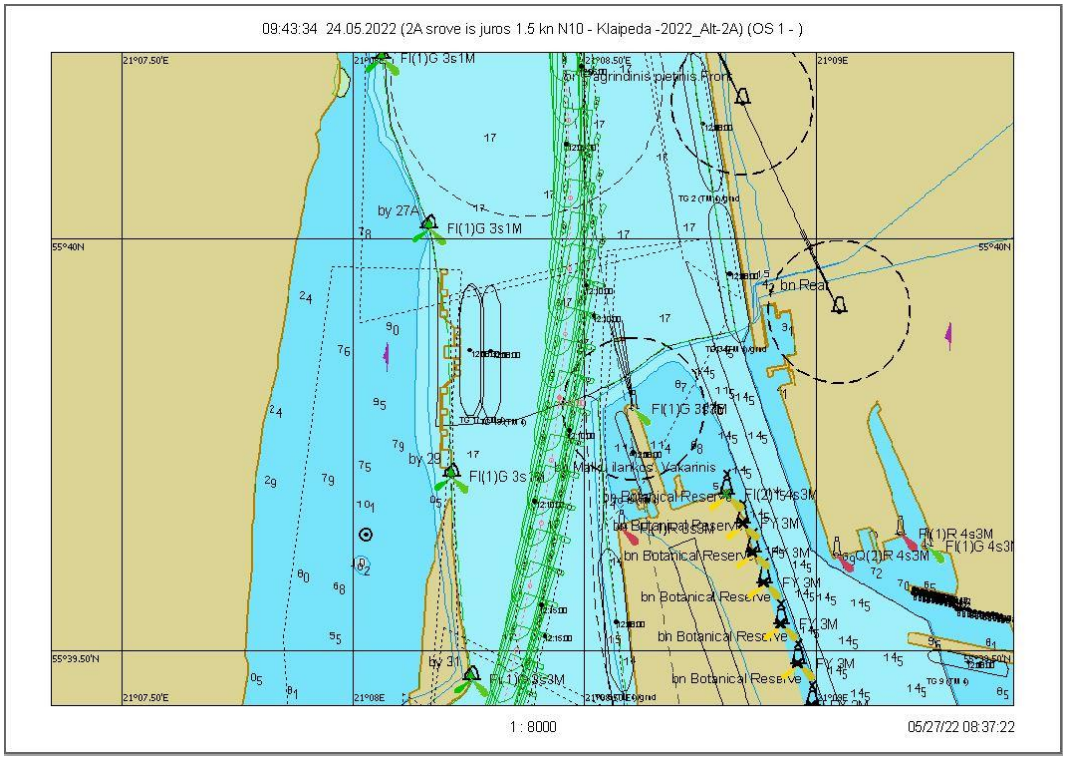
7.1.49 pav. Plaukimas 9.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



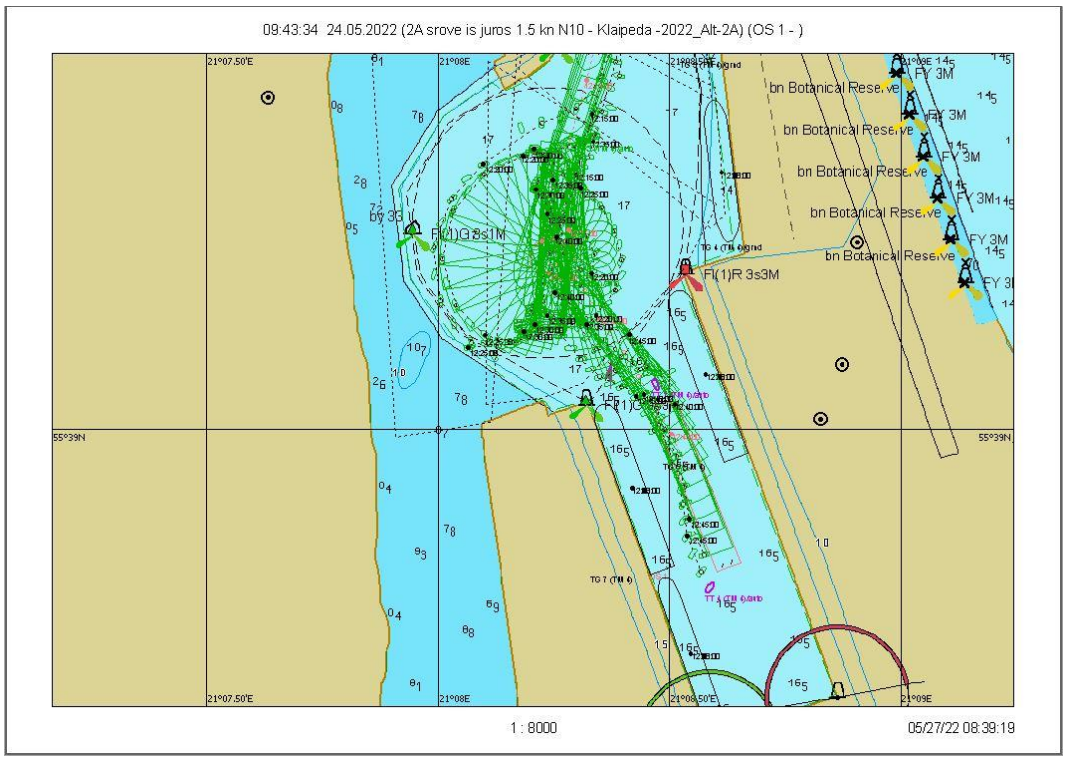
7.1.50 pav. Plaukimo 9.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 9. Įplaukimas: vėjas N/10 m/s, srovė iš jūros 1,5 mazgo

Plaukimas 9.2



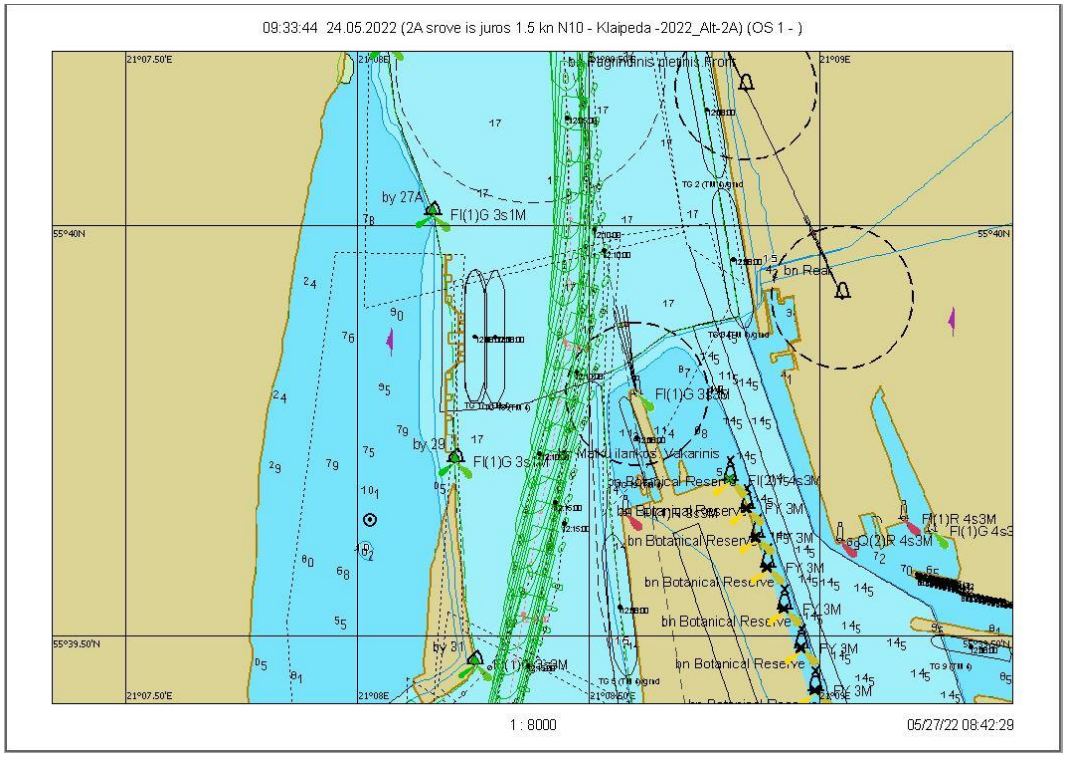
7.1.51 pav. Plaukimas 9.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



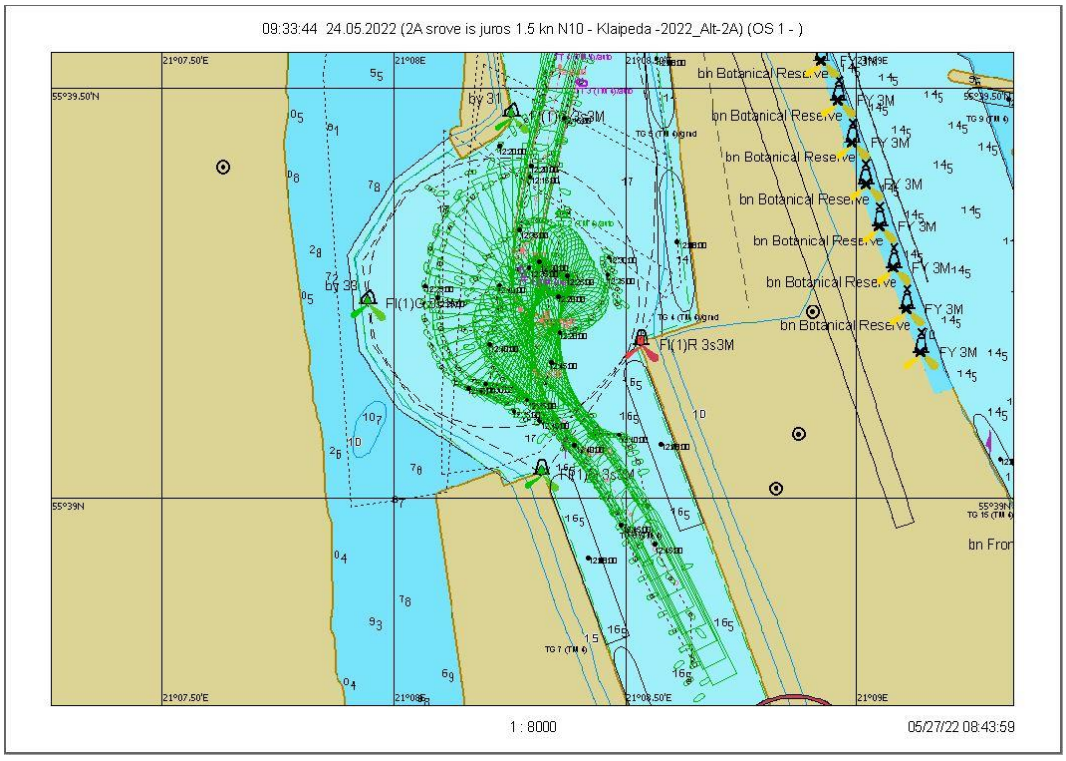
7.1.52 pav. Plaukimas 9.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 9. Įplaukimas: vėjas N/10 m/s, srovė iš jūros 1,5 mazgo

Plaukimas 9.3



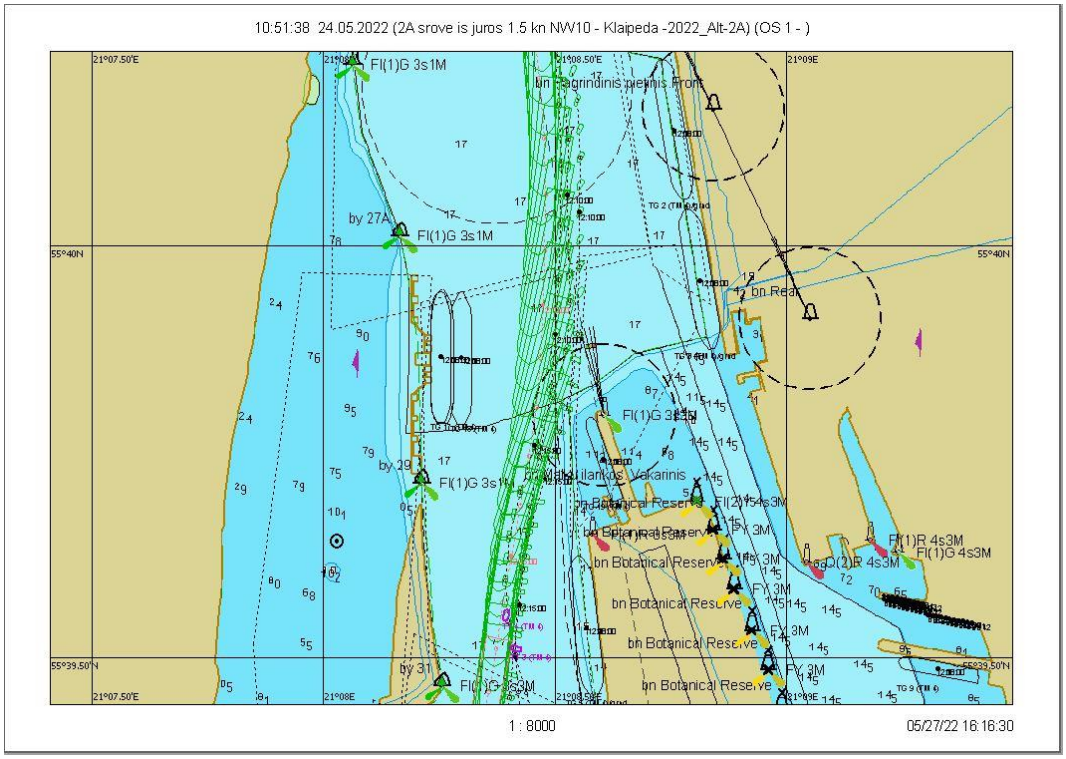
7.1.53 pav. Plaukimas 9.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



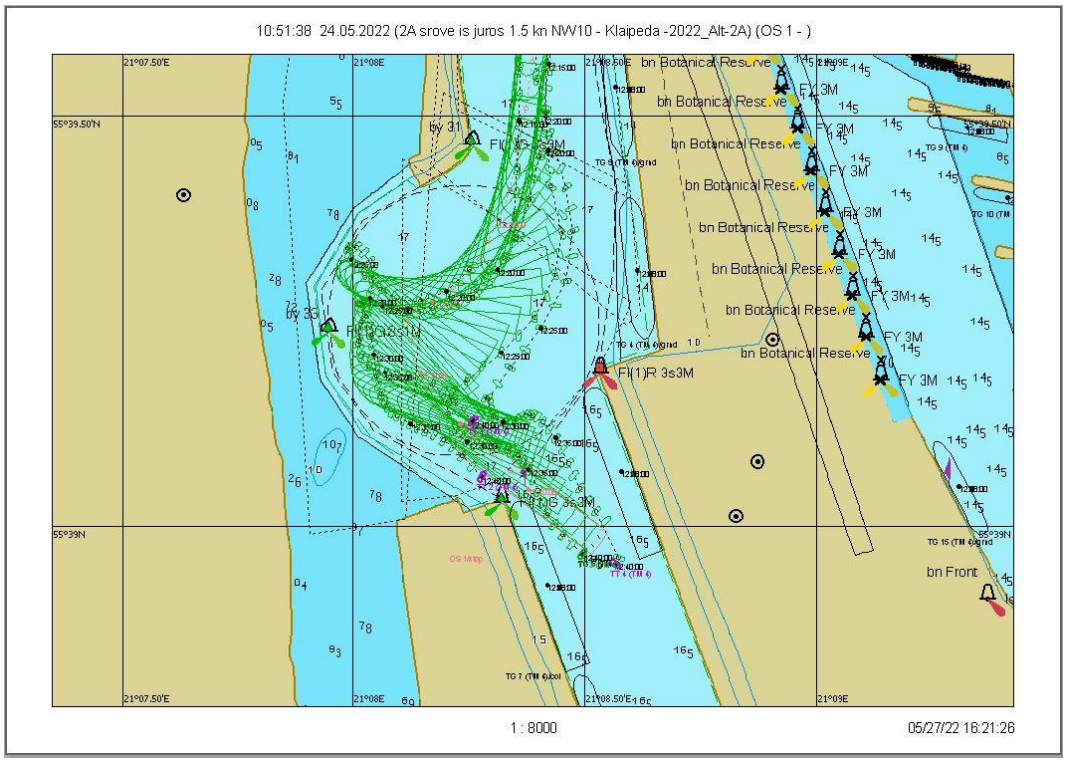
7.1.54 pav. Plaukimas 9.3 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 10. Įplaukimas: vėjas NW/10 m/s, srovė iš jūros 1,5 mazgo

Plaukimas 10.1



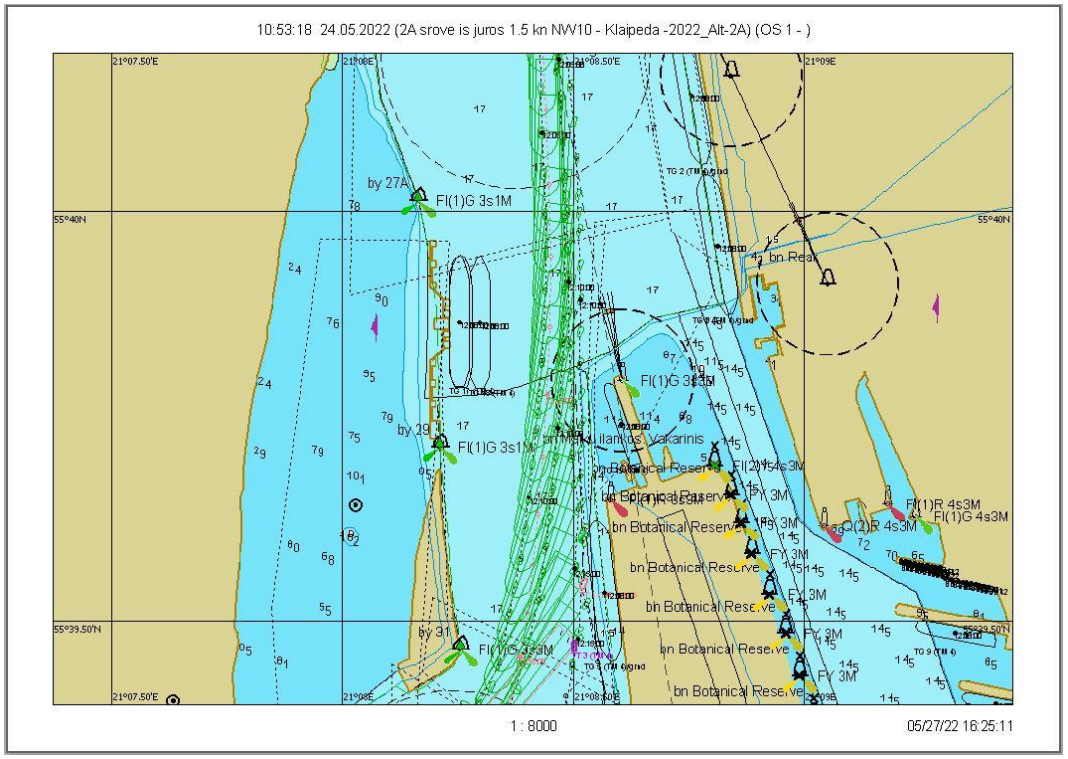
7.1.55 pav. Plaukimas 10.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



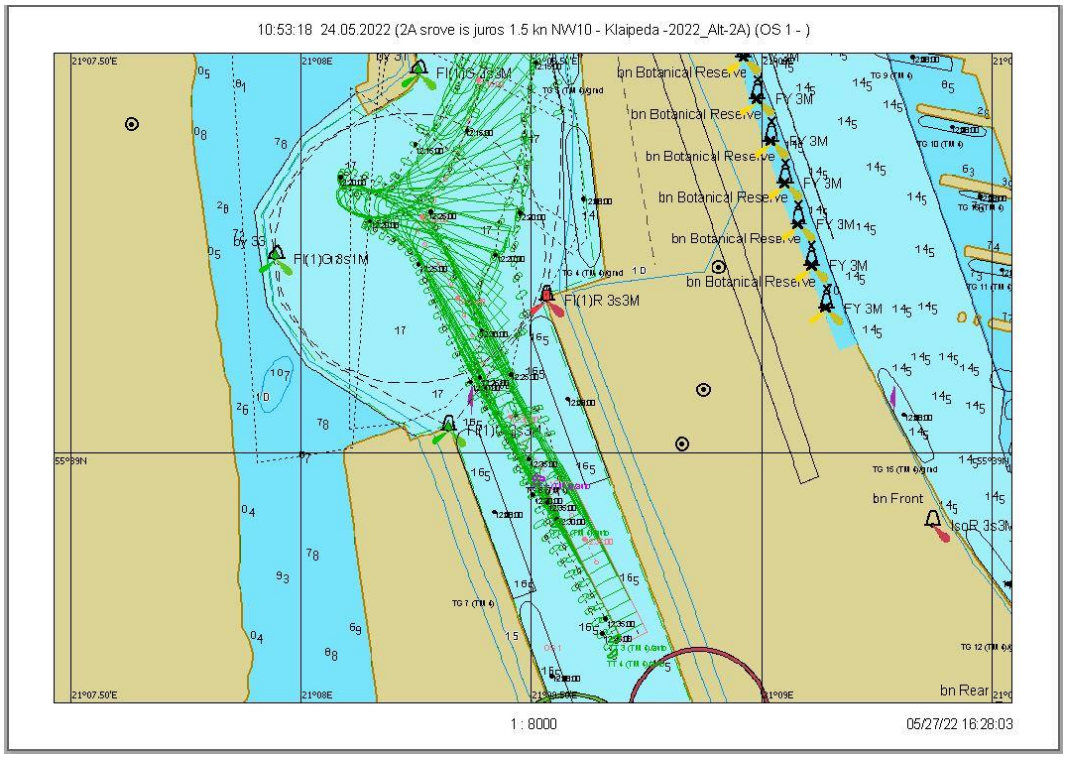
7.1.56 pav. Plaukimas 10.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 10. Įplaukimas: vėjas NW/10 m/s, srovė iš jūros 1,5 mazgo

Plaukimas 10.2



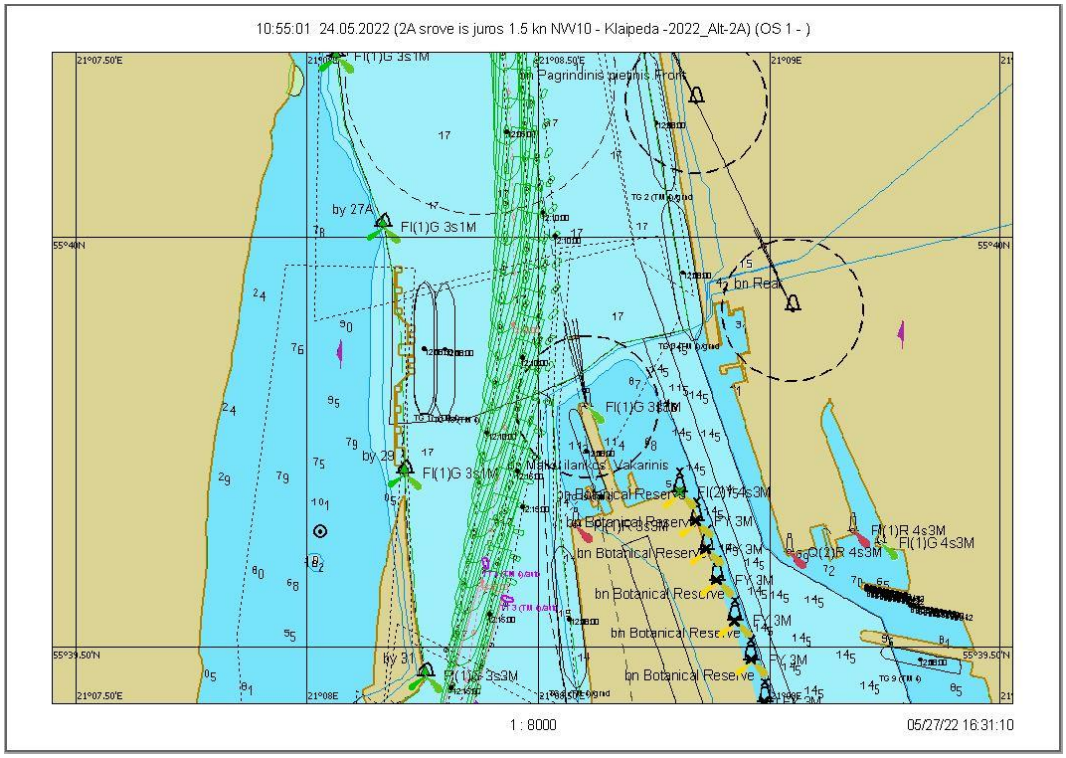
7.1.57 pav. Plaukimas 10.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



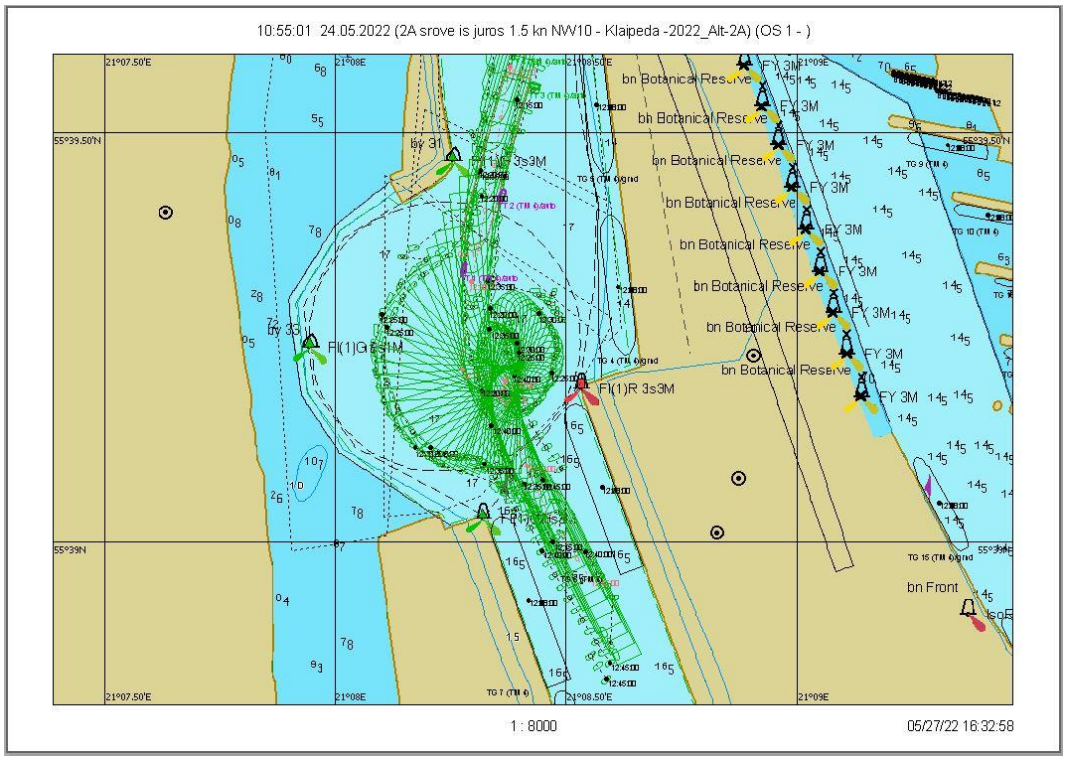
7.1.58 pav. Plaukimas 10.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 10. Įplaukimas: vėjas NW/10 m/s, srovė iš jūros 1,5 mazgo

Plaukimas 10.3



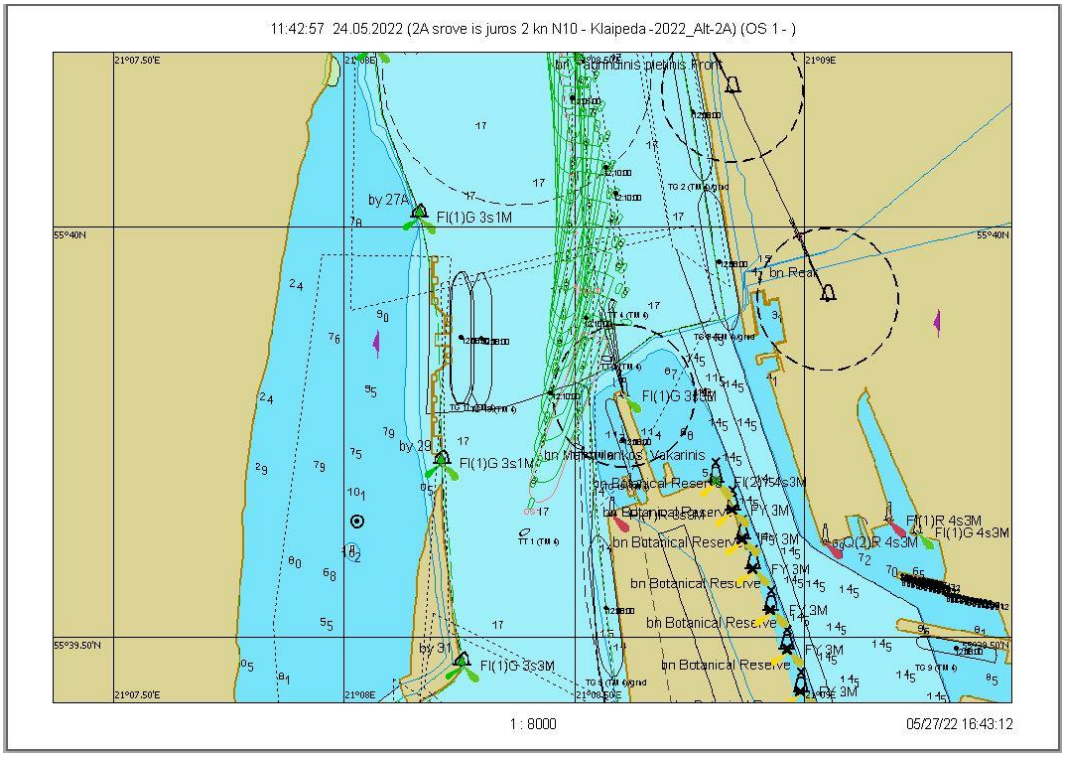
7.1.59 pav. Plaukimas 10.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



7.1.60 pav. Plaukimas 10.3 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 11. Įplaukimas: vėjas N/10 m/s, srovė iš jūros 2 mazgai

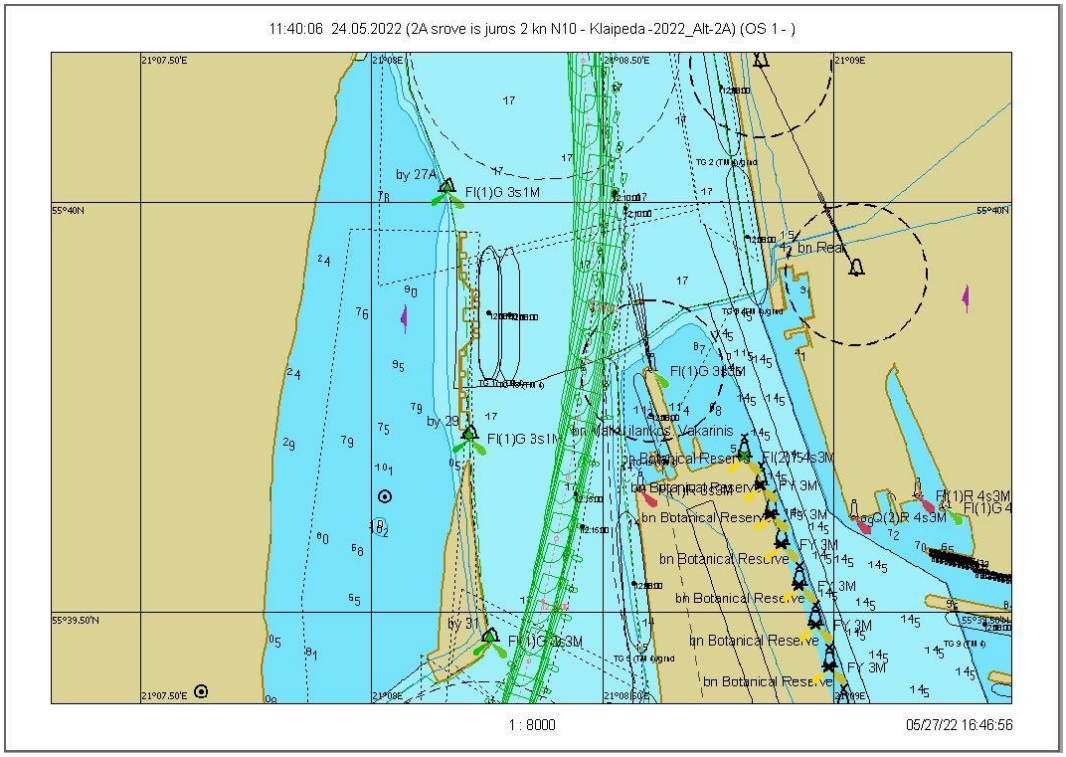
Plaukimas 11.1 (ant seklumos)



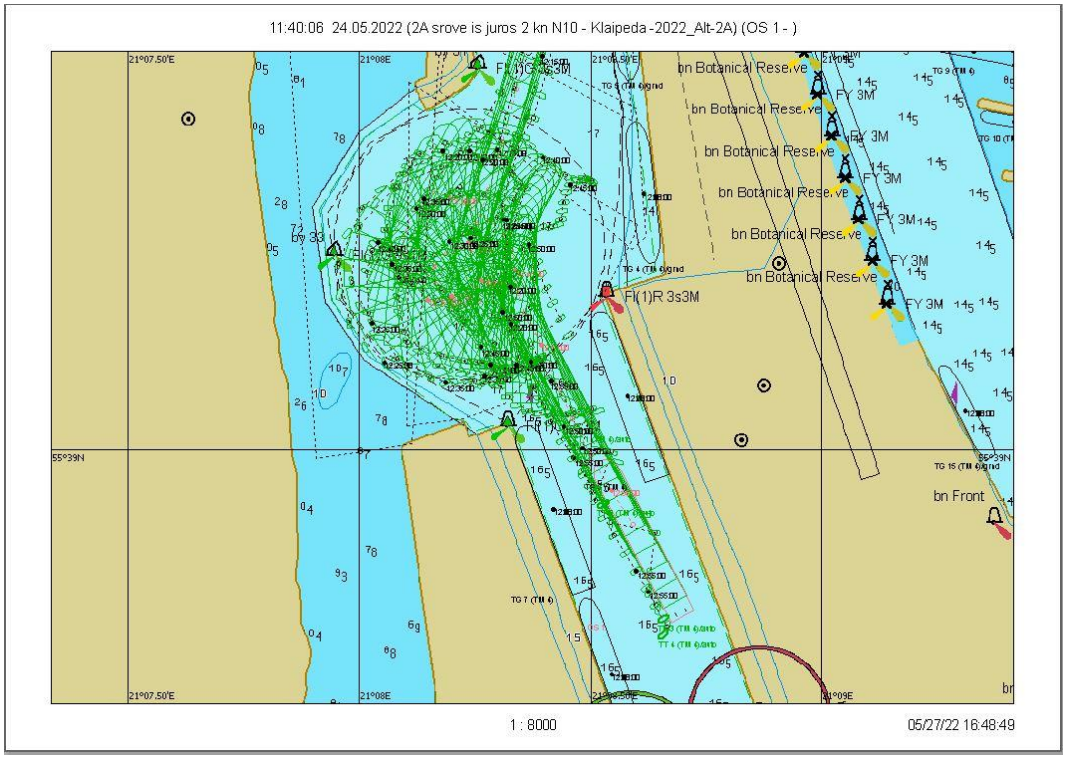
7.1.61 pav. Plaukimas 11.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas

Scenarijus 11. Įplaukimas: vėjas N/10 m/s, srovė iš jūros 2 mazgai

Plaukimas 11.2



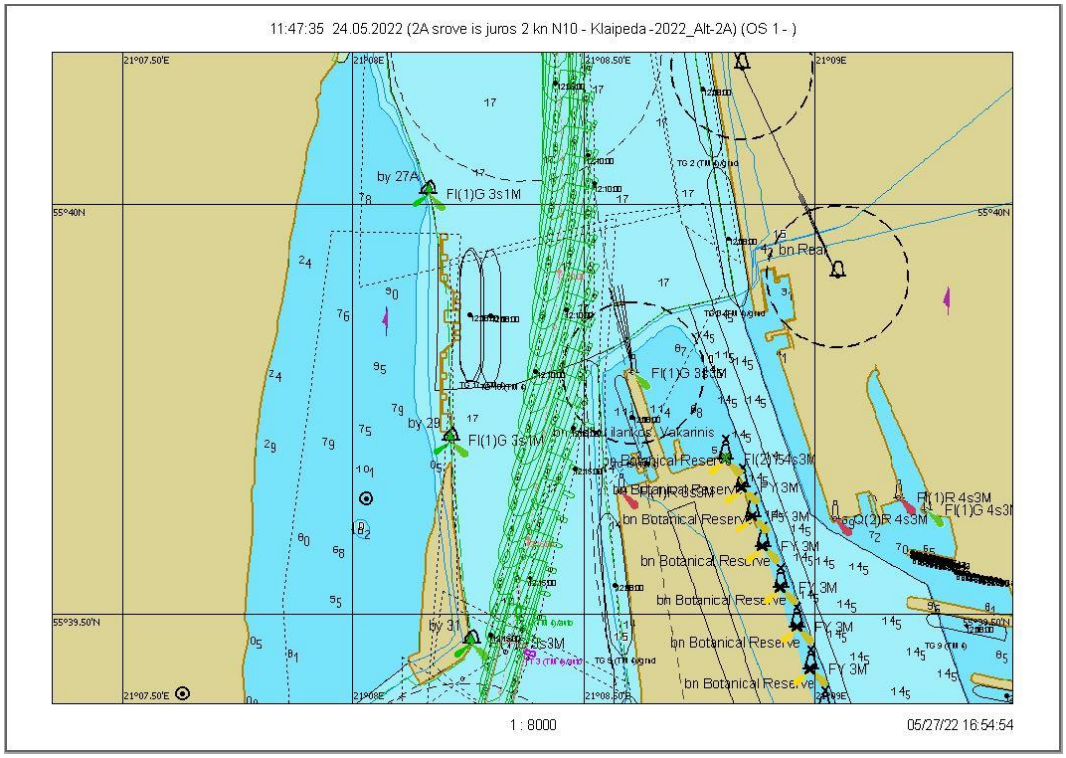
7.1.62 pav. Plaukimas 11.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



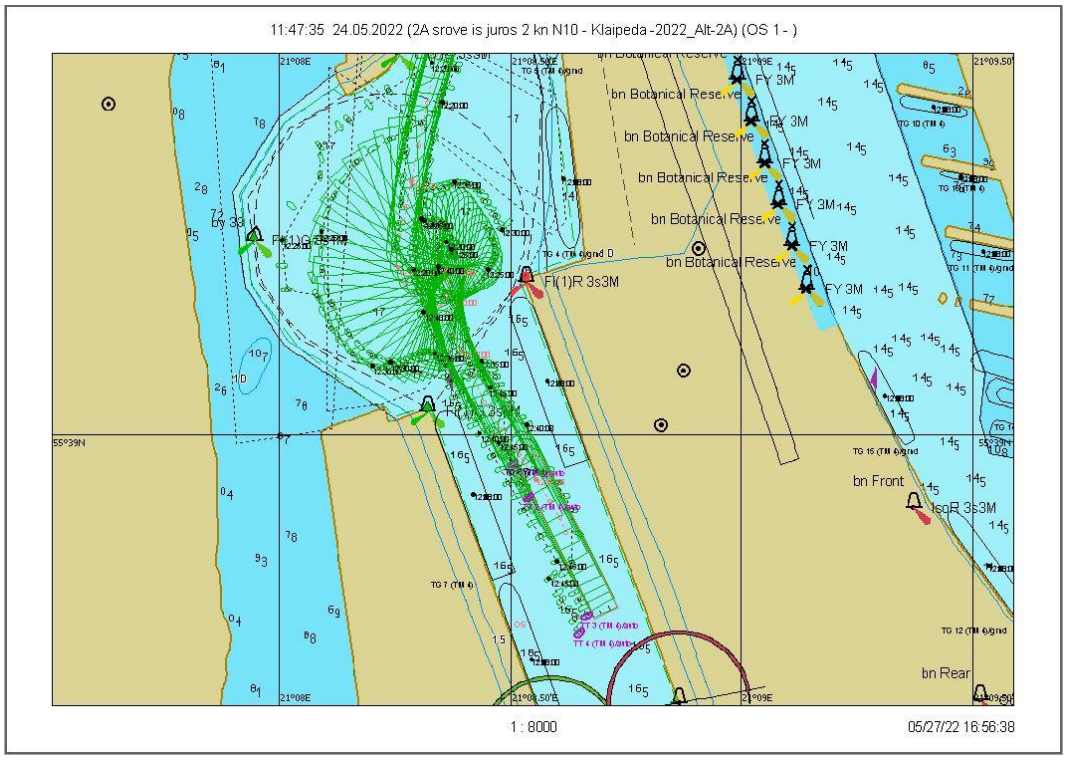
7.1.63 pav. Plaukimas 11.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 11. Įplaukimas: vėjas N/10 m/s, srovė iš jūros 2 mazgai

Plaukimas 11.3



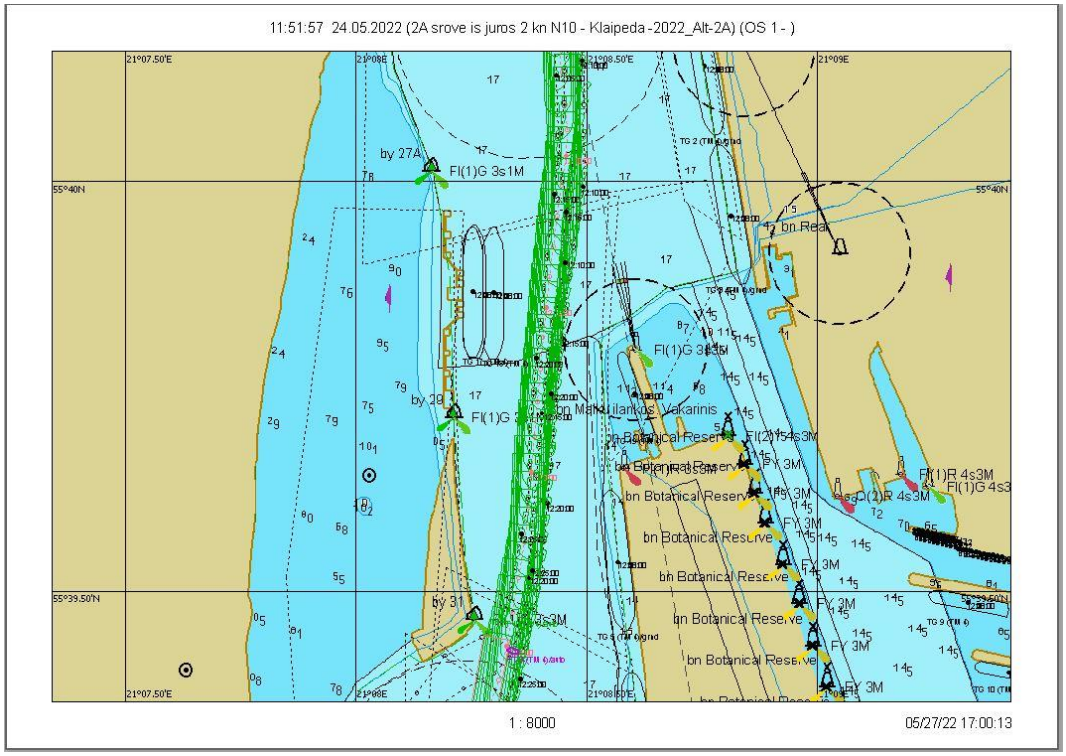
7.1.64 pav. Plaukimas 11.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



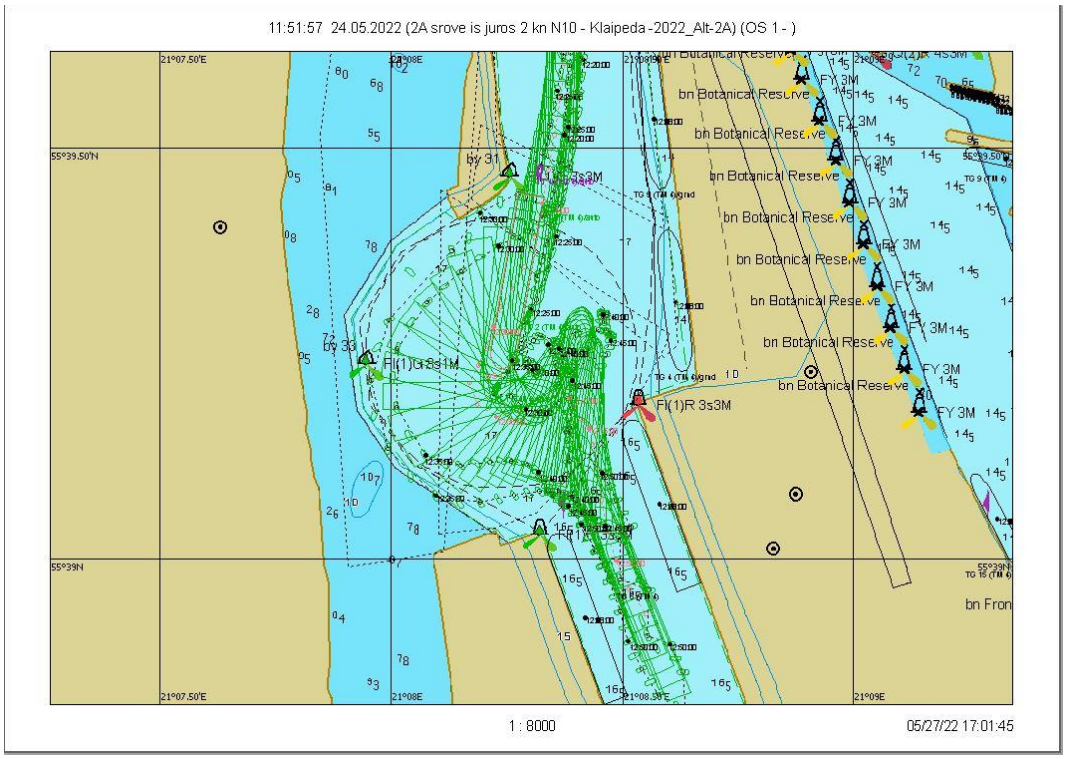
7.1.65 pav. Plaukimas 11.3 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 11. Įplaukimas: vėjas N/10 m/s, srovė iš jūros 2 mazgai

Plaukimas 11.4



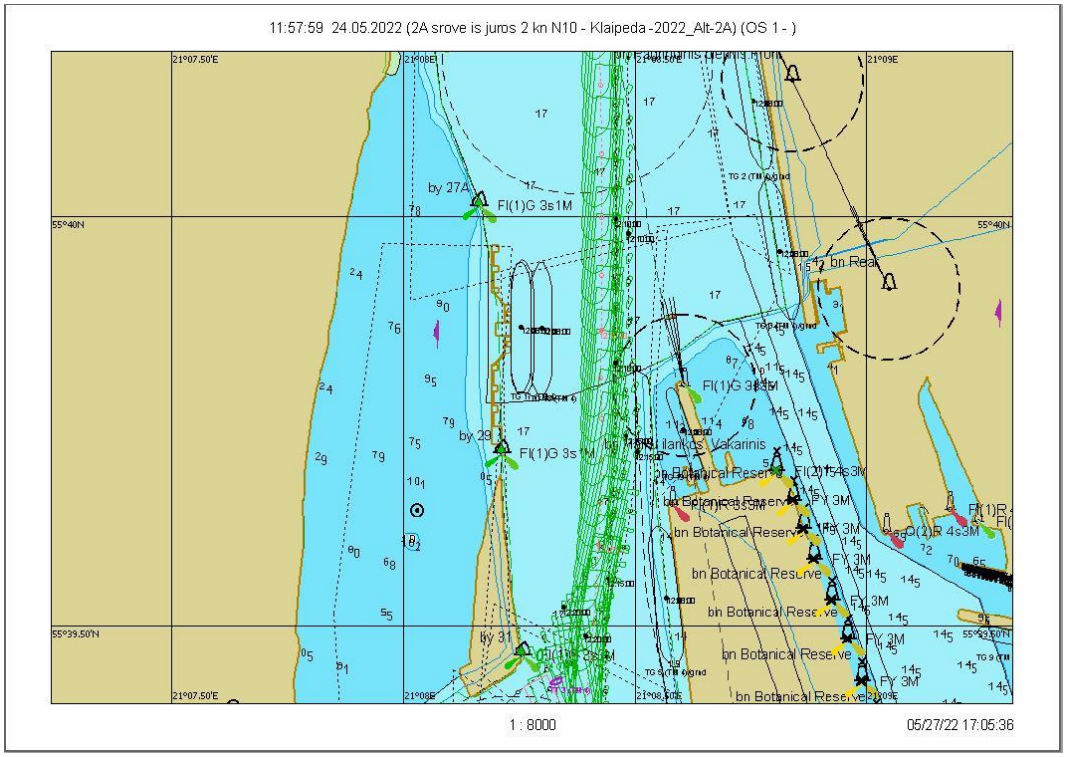
7.1.66 pav. Plaukimas 11.4 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



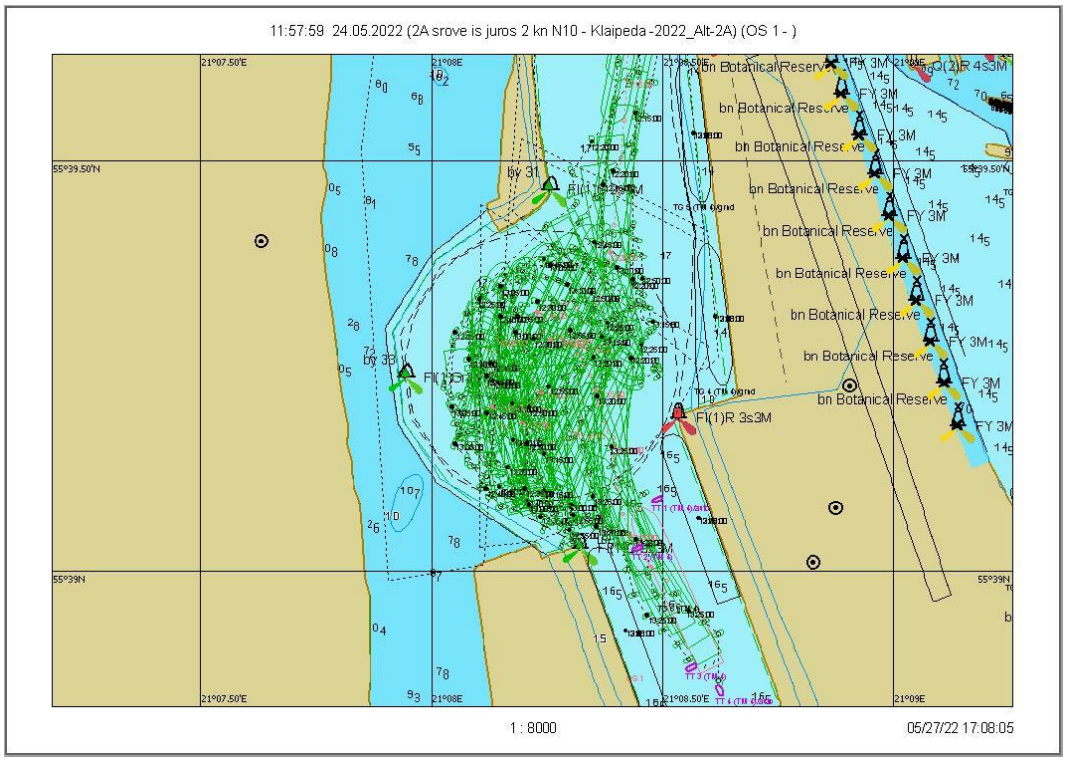
7.1.67 pav. Plaukimas 11.4 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 11. Įplaukimas: vėjas N/10 m/s, srovė iš jūros 2 mazgai

Plaukimas 11.5



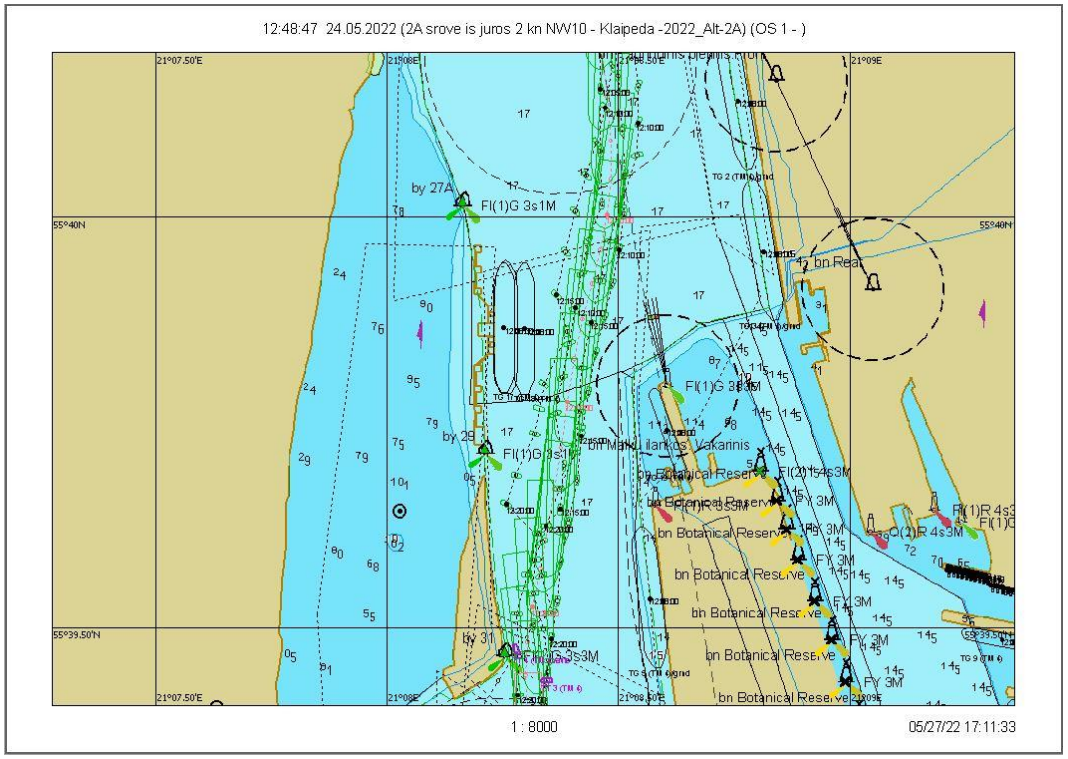
7.1.68 pav. Plaukimas 11.5 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



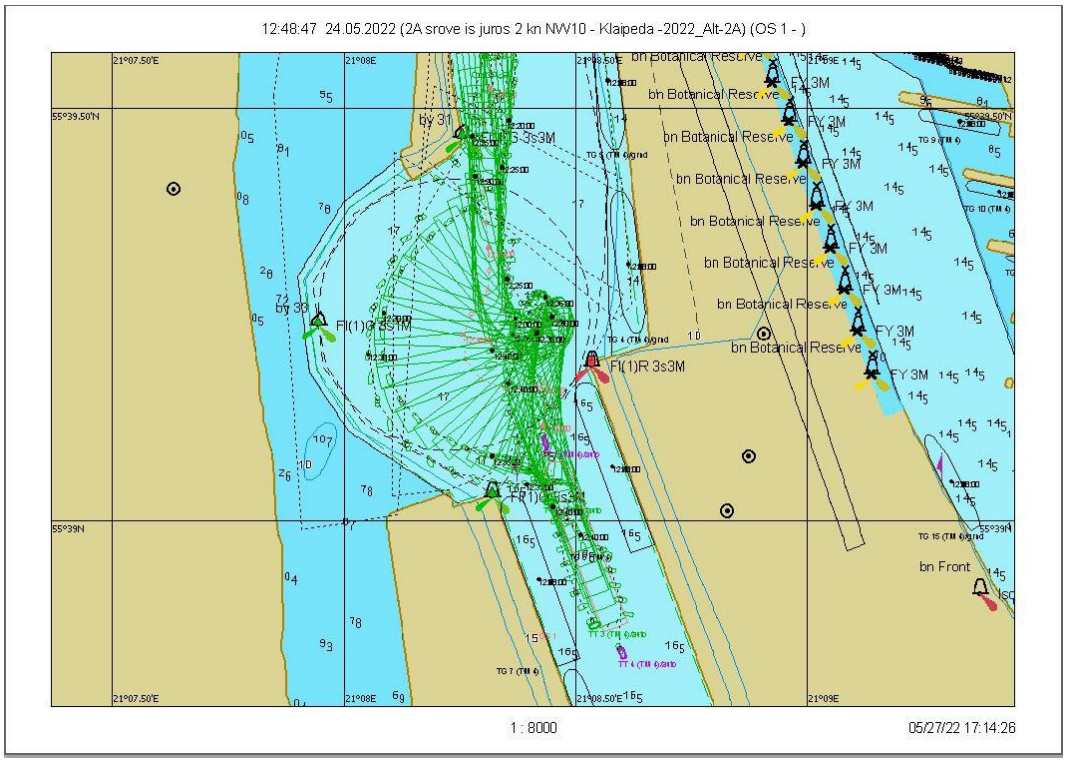
7.1.69 pav. Plaukimas 11.53 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 12. Įplaukimas: vėjas NW/10 m/s, srovė iš jūros 2 mazgai

Plaukimas 12.1



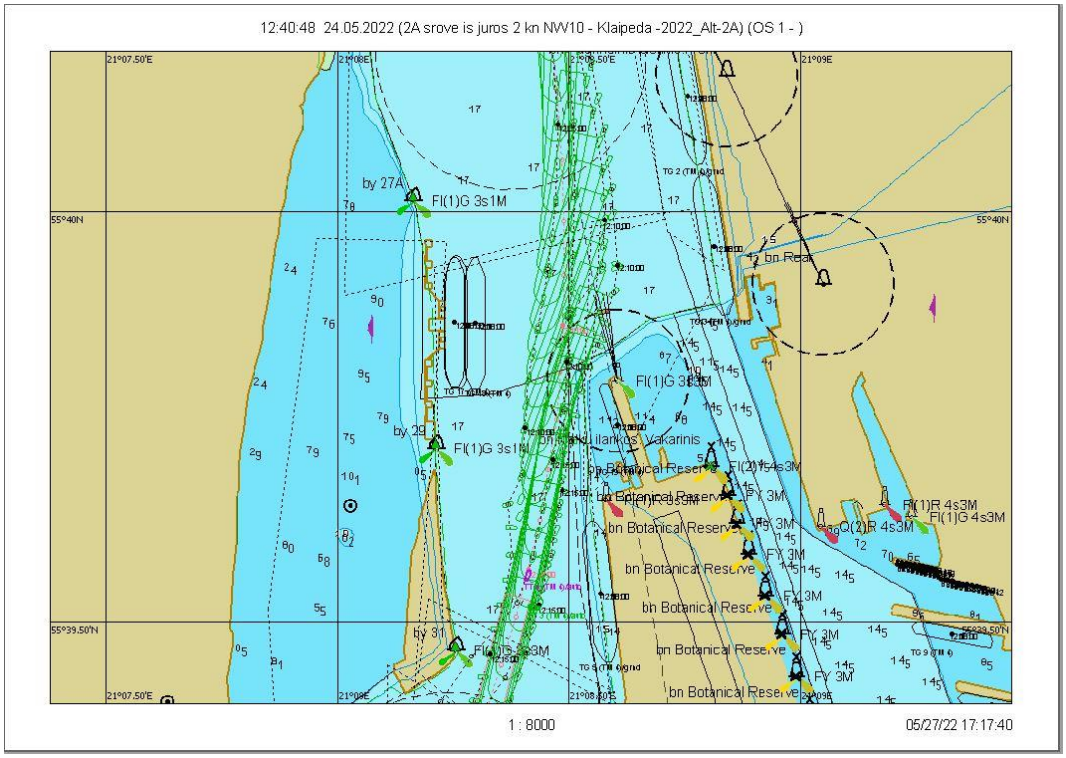
7.1.70 pav. Plaukimas 12.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



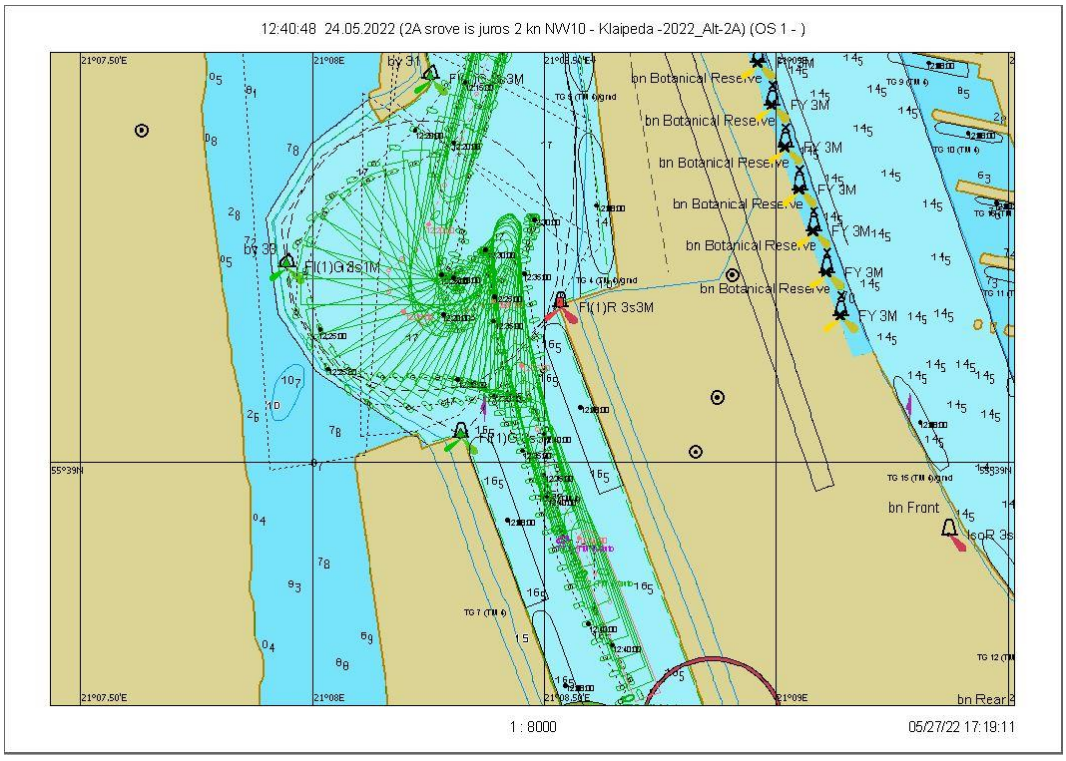
7.1.71 pav. Plaukimas 12.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 12. Įplaukimas: vėjas NW/10 m/s, srovė iš jūros 2 mazgai

Plaukimas 12.2



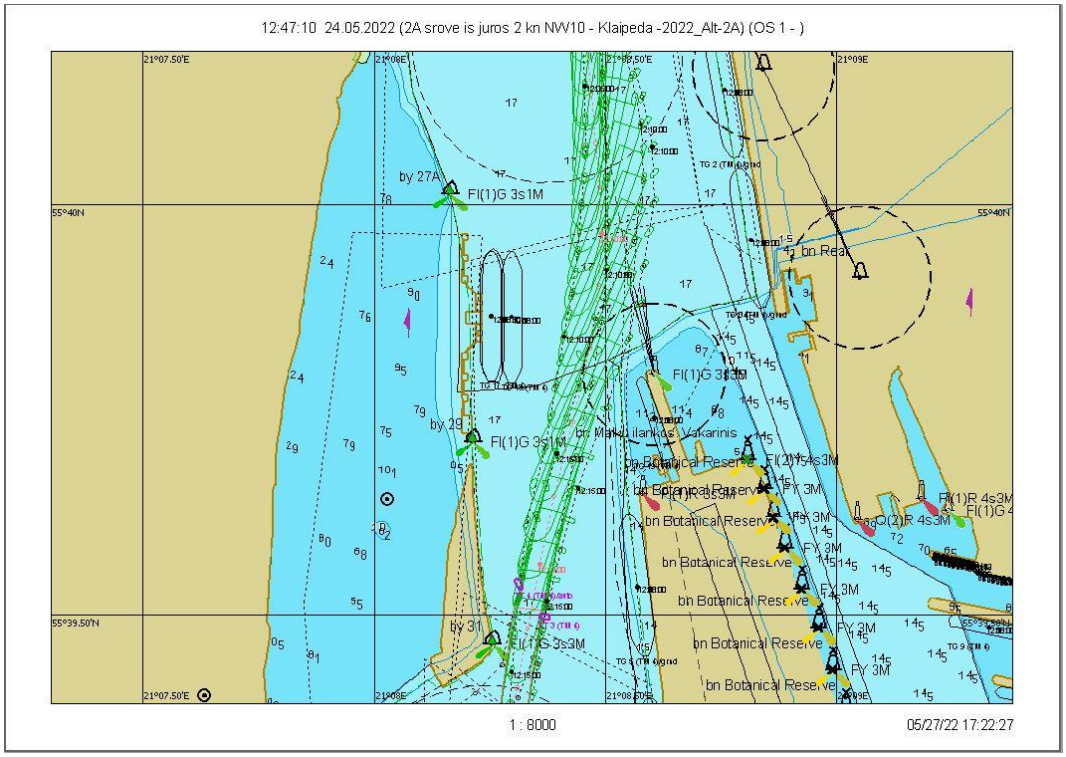
7.1.72 pav. Plaukimas 12.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



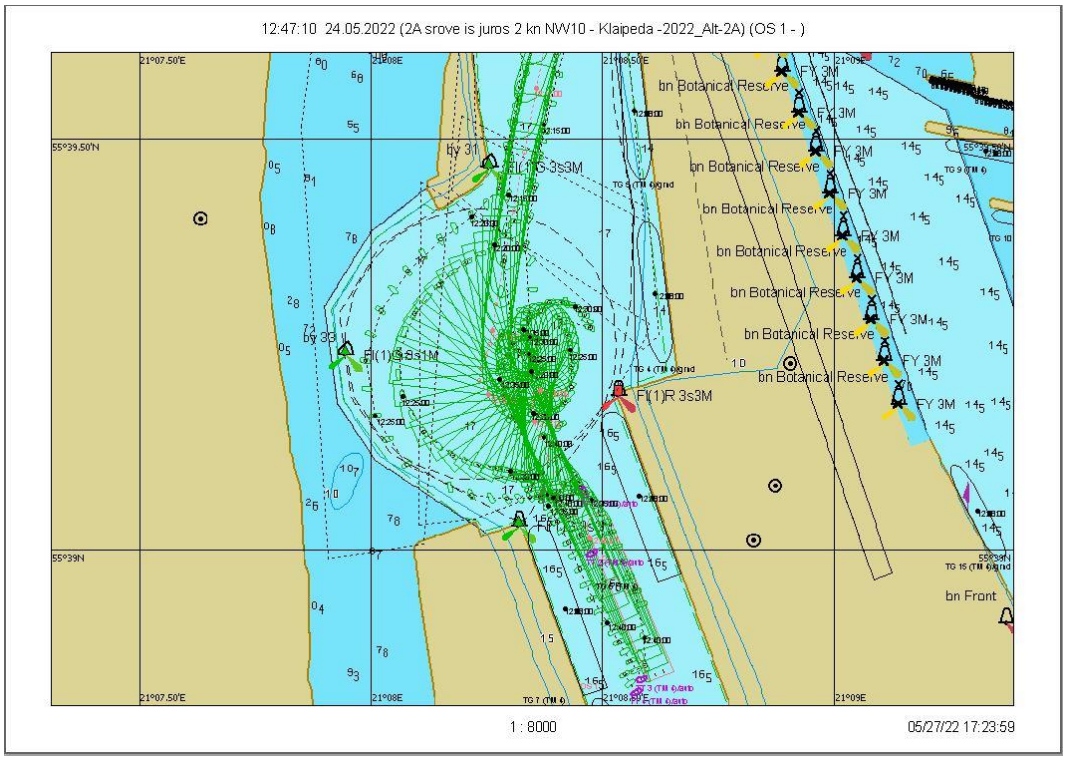
7.1.73 pav. Plaukimas 12.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 12. Įplaukimas: vėjas NW/10 m/s, srovė iš jūros 2 mazgai

Plaukimas 12.3



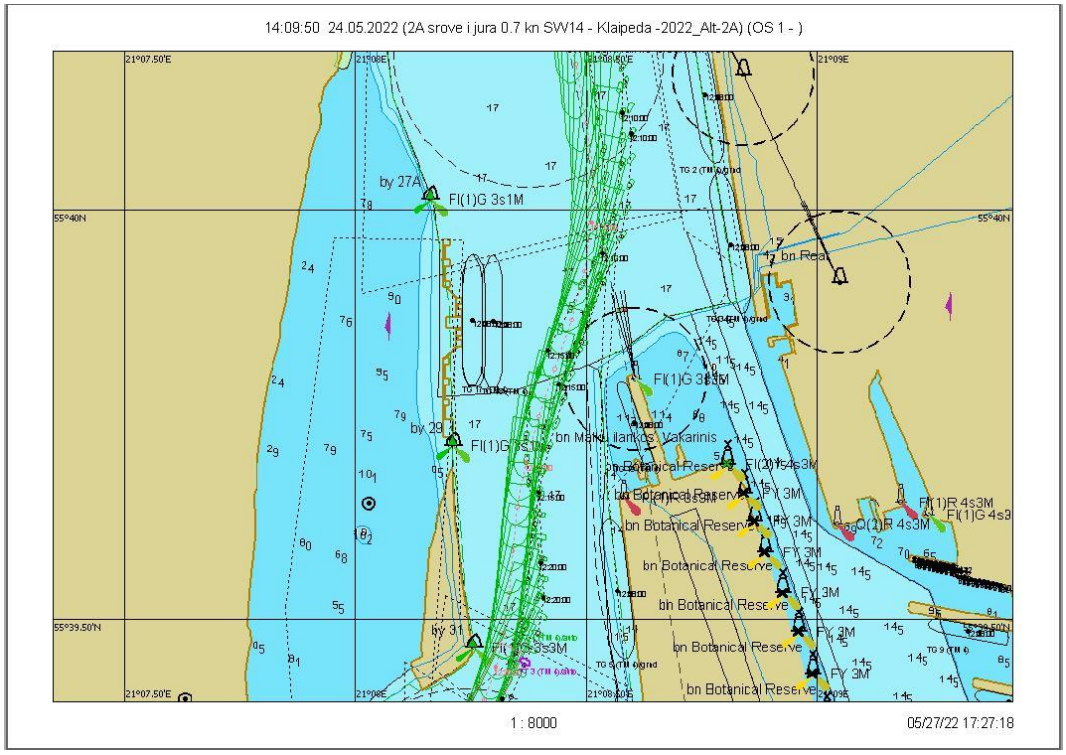
7.1.74 pav. Plaukimas 12.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



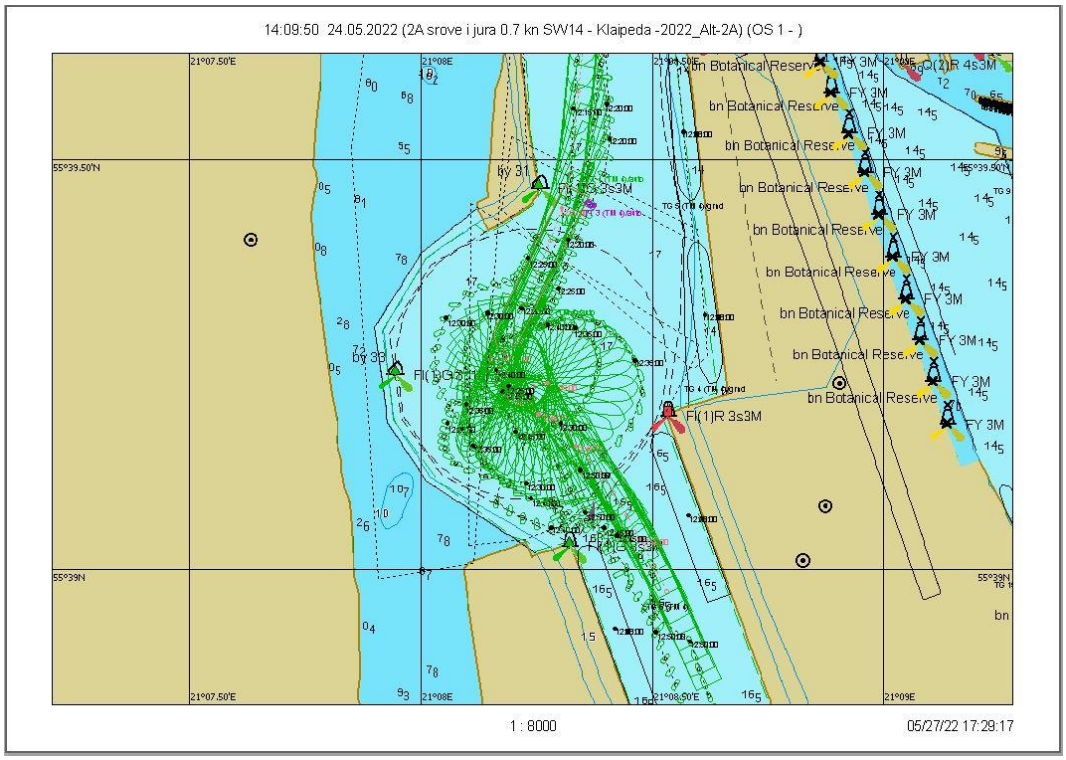
7.1.75 pav. Plaukimas 12.3 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 13. Įplaukimas: vėjas SW/14 m/s, srovė į jūrą 0,7 mazgo

Plaukimas 13.1



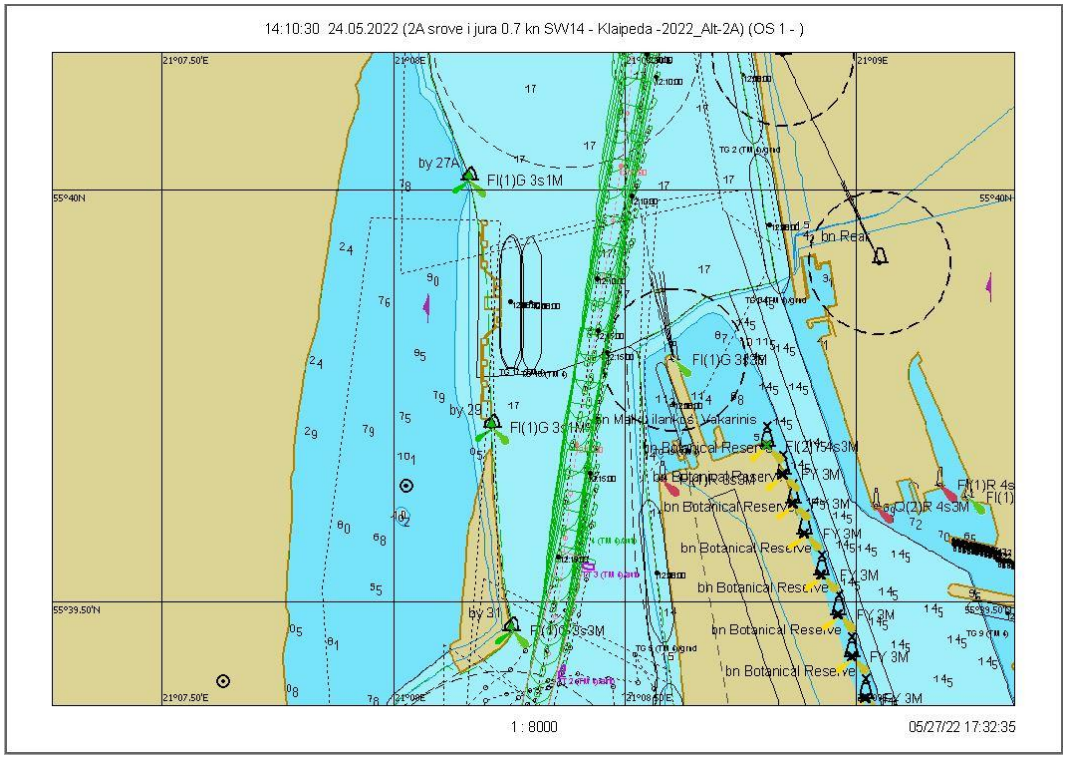
7.1.76 pav. Plaukimas 13.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



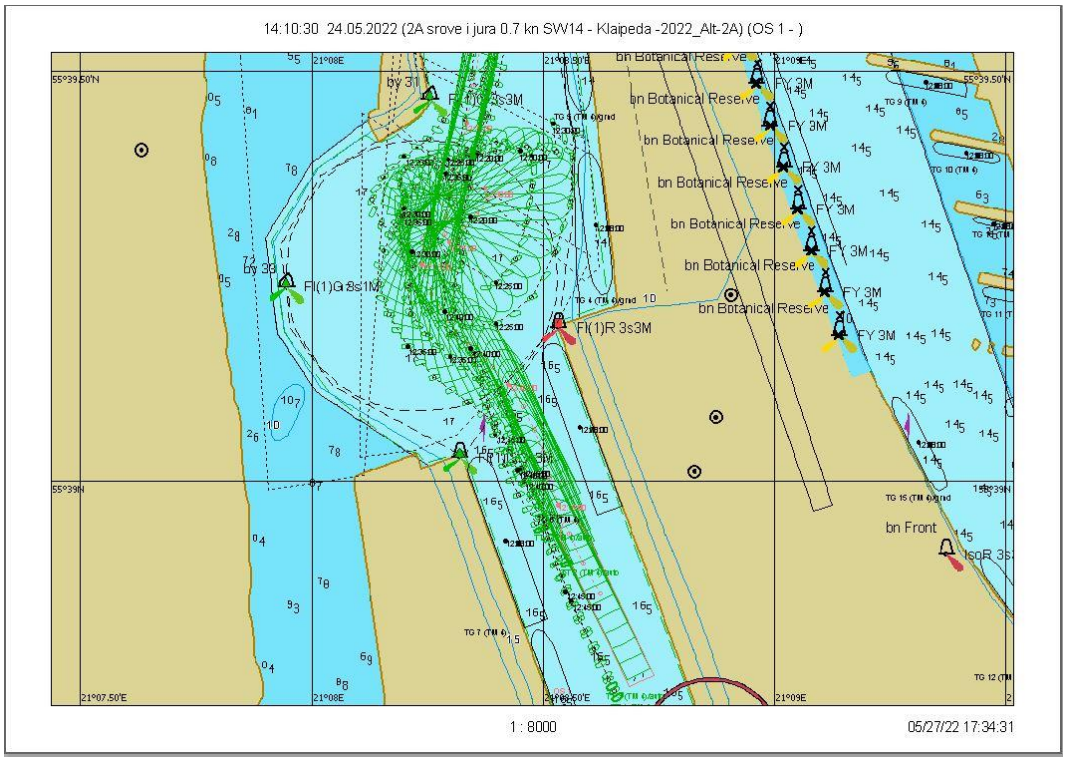
7.1.77 pav. Plaukimas 13.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 13. Įplaukimas: vėjas SW/14 m/s, srovė į jūrą 0,7 mazgo

Plaukimas 13.2



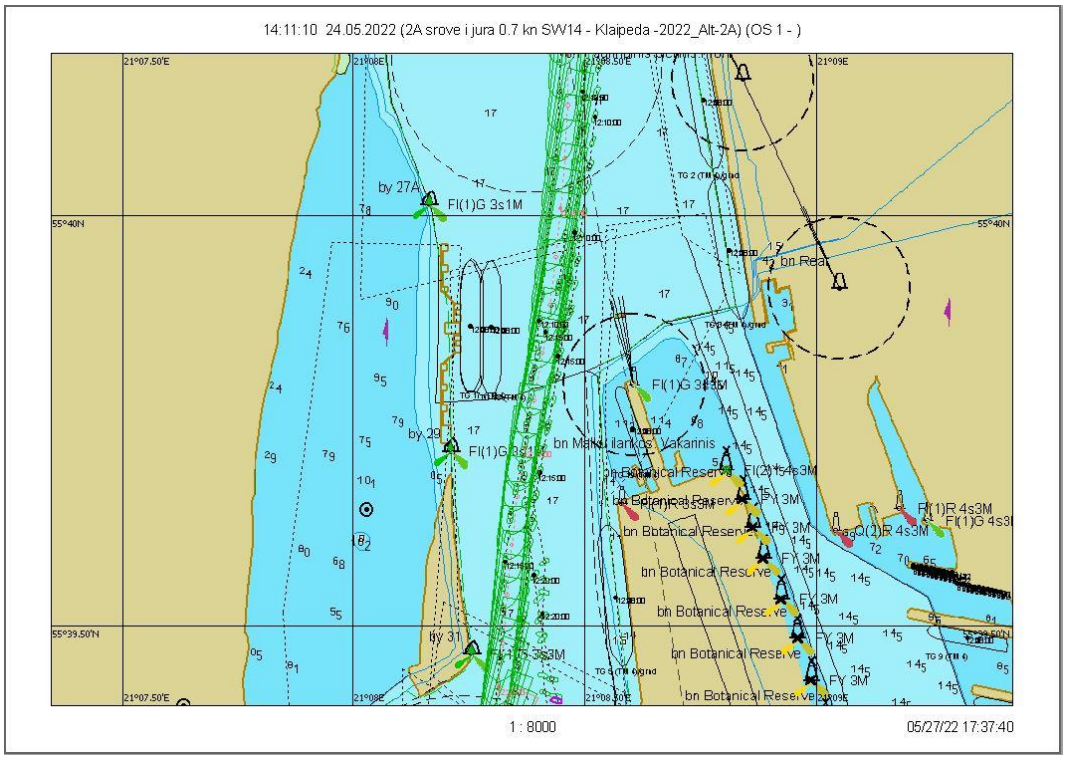
7.1.78 pav. Plaukimas 13.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



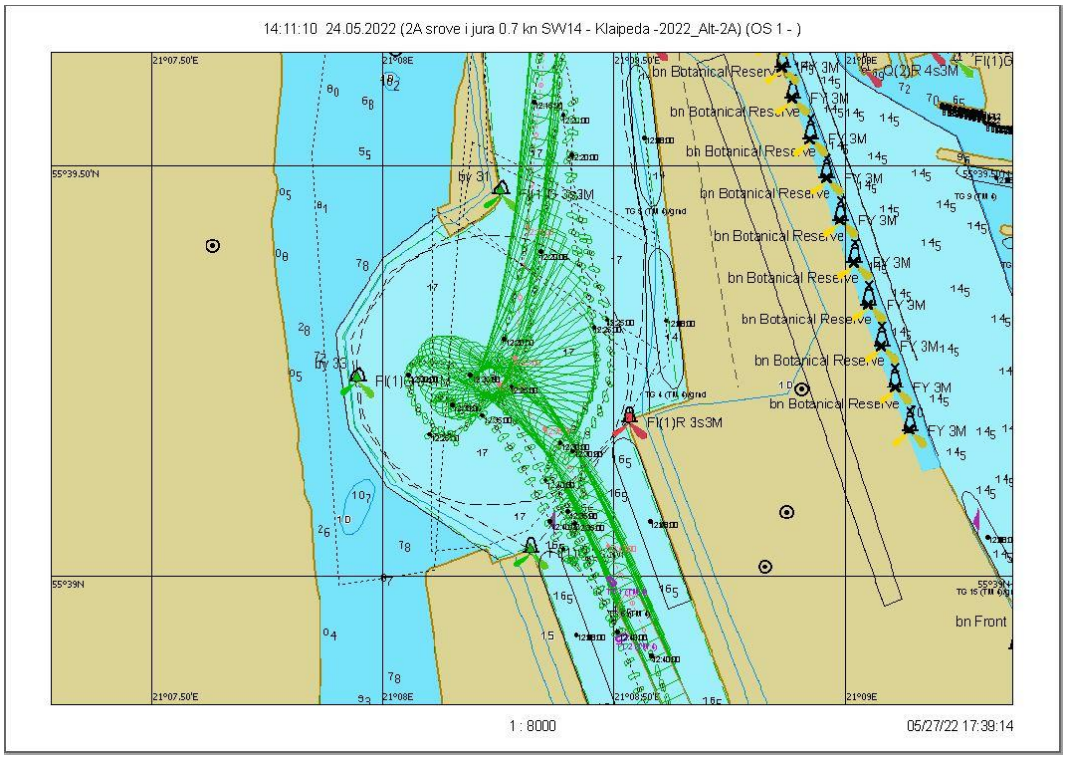
7.1.79 pav. Plaukimas 13.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 13. Įplaukimas: vėjas SW/14 m/s, srovė į jūrą 0,7 mazgo

Plaukimas 13.3



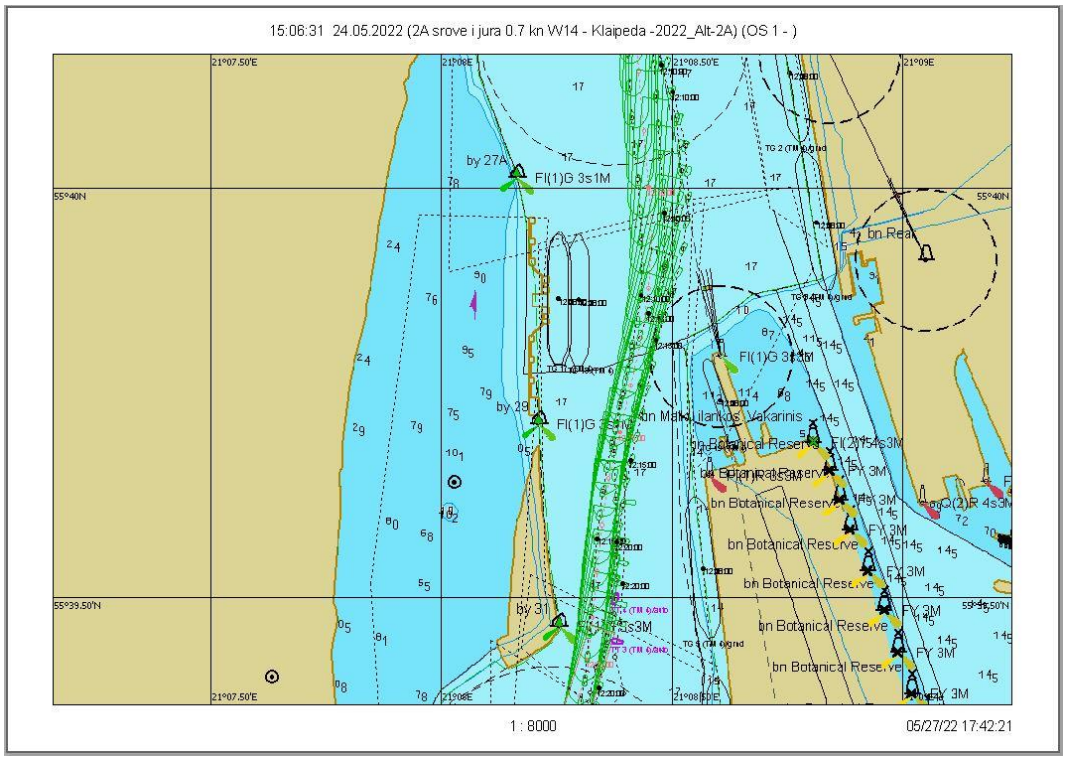
7.1.80 pav. Plaukimas 13.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



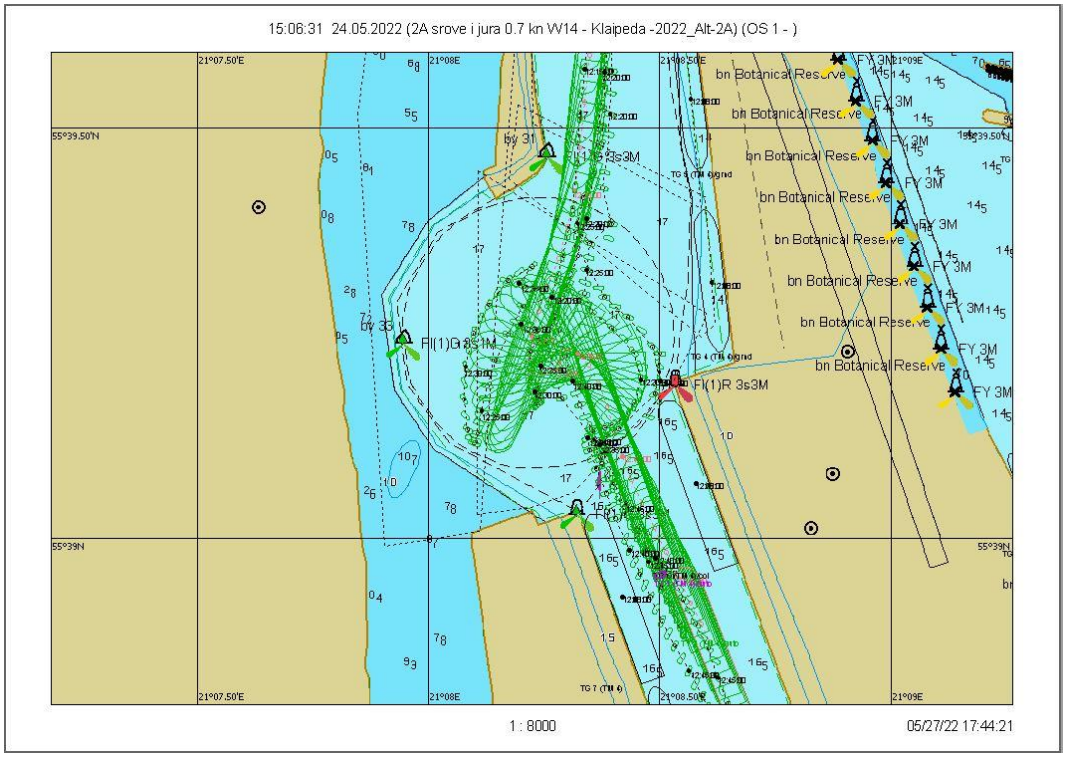
7.1.81 pav. Plaukimas 13.3 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 14. Įplaukimas: vėjas W/14 m/s, srovė į jūrą 0,7 mazgo

Plaukimas 14.1



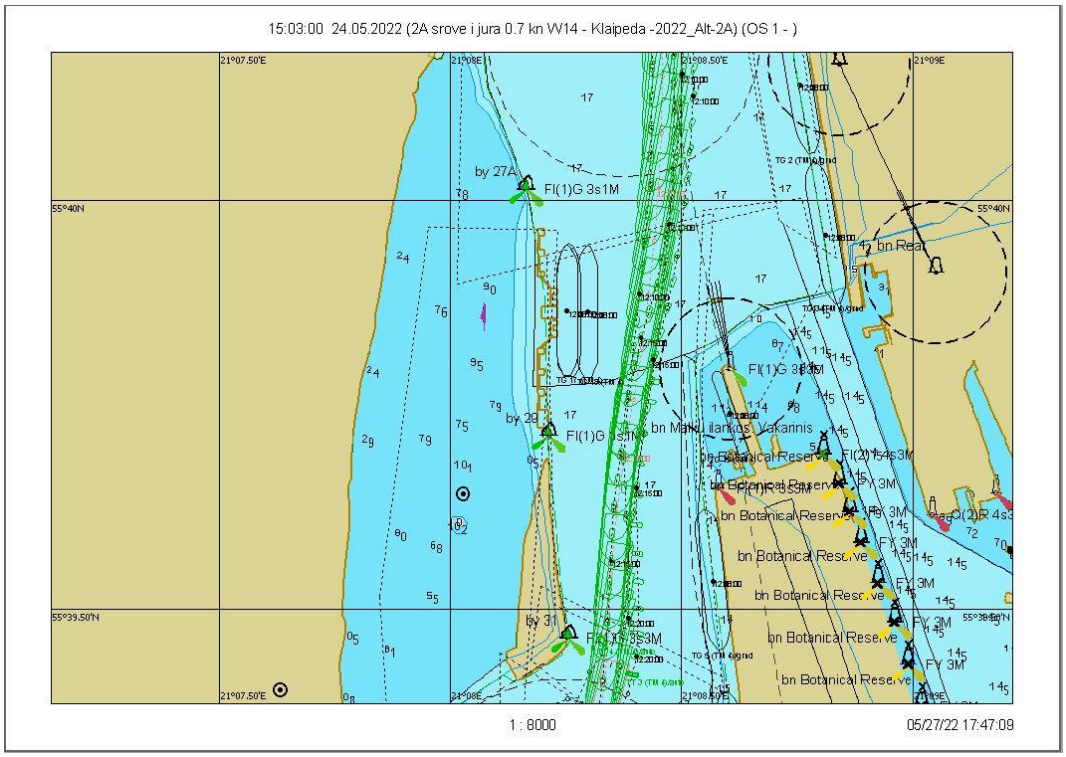
7.1.82 pav. Plaukimas 14.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



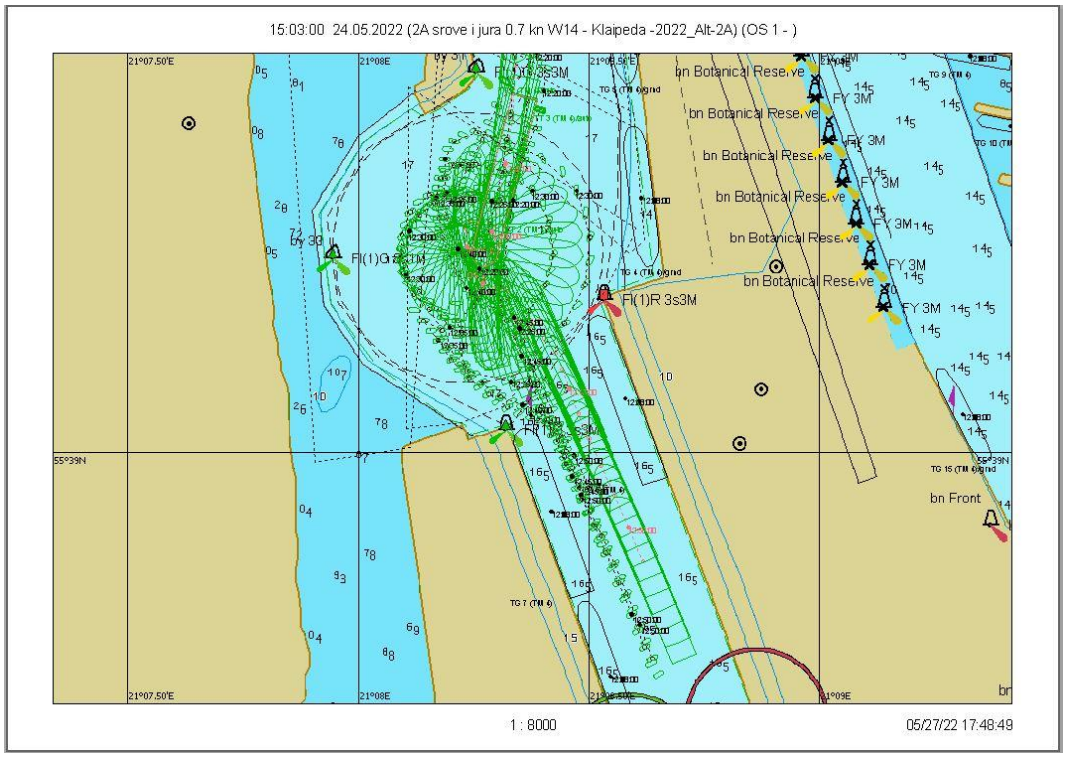
7.1.83 pav. Plaukimas 14.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 14. Įplaukimas: vėjas W/14 m/s, srovė į jūrą 0,7 mazgo

Plaukimas 14.2



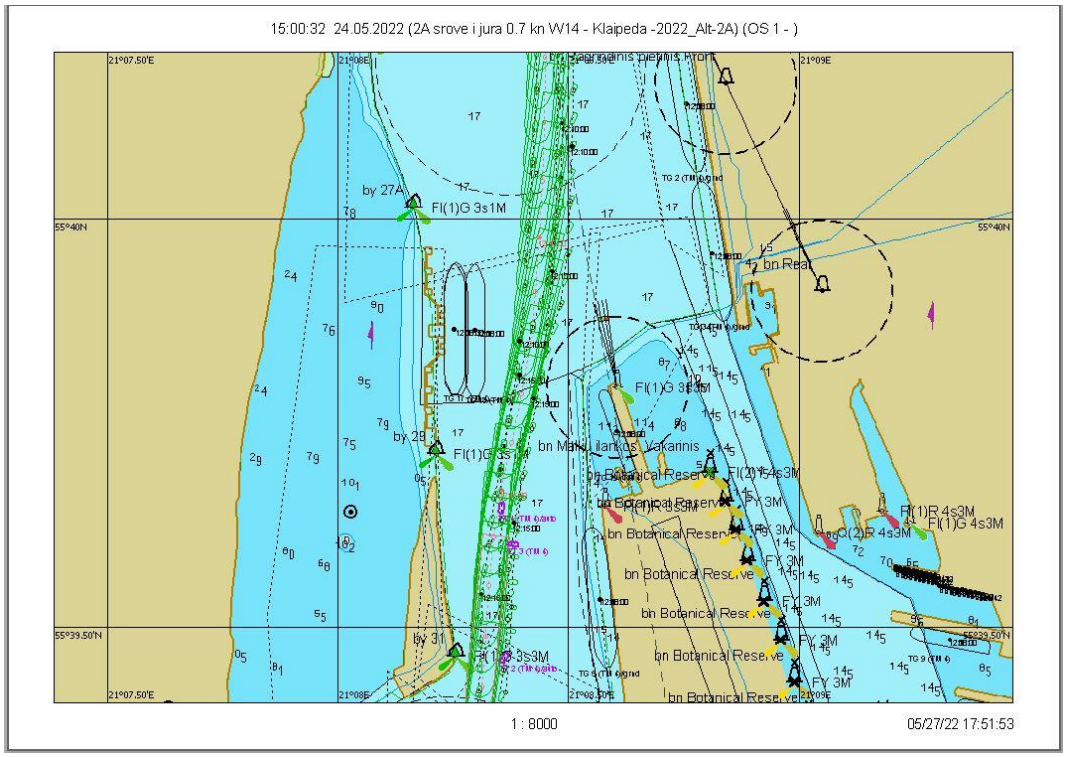
7.1.84 pav. Plaukimas 14.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



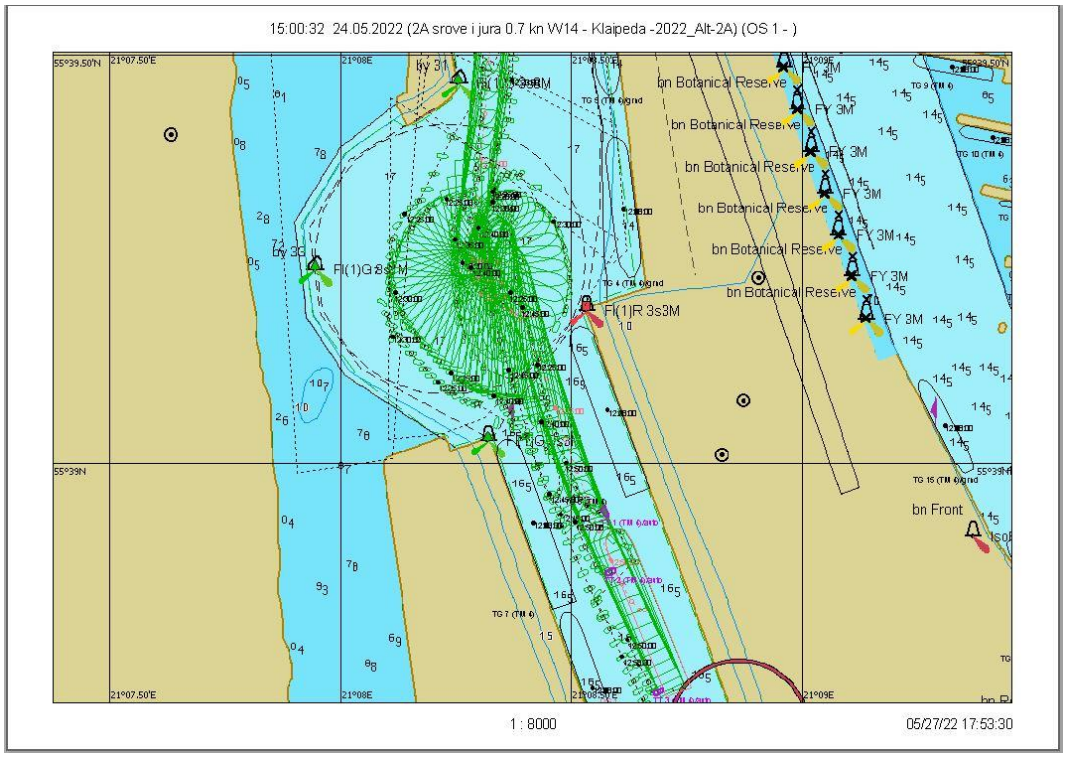
7.1.85 pav. Plaukimas 14.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 14. Įplaukimas: vėjas W/14 m/s, srovė į jūrą 0,7 mazgo

Plaukimas 14.3



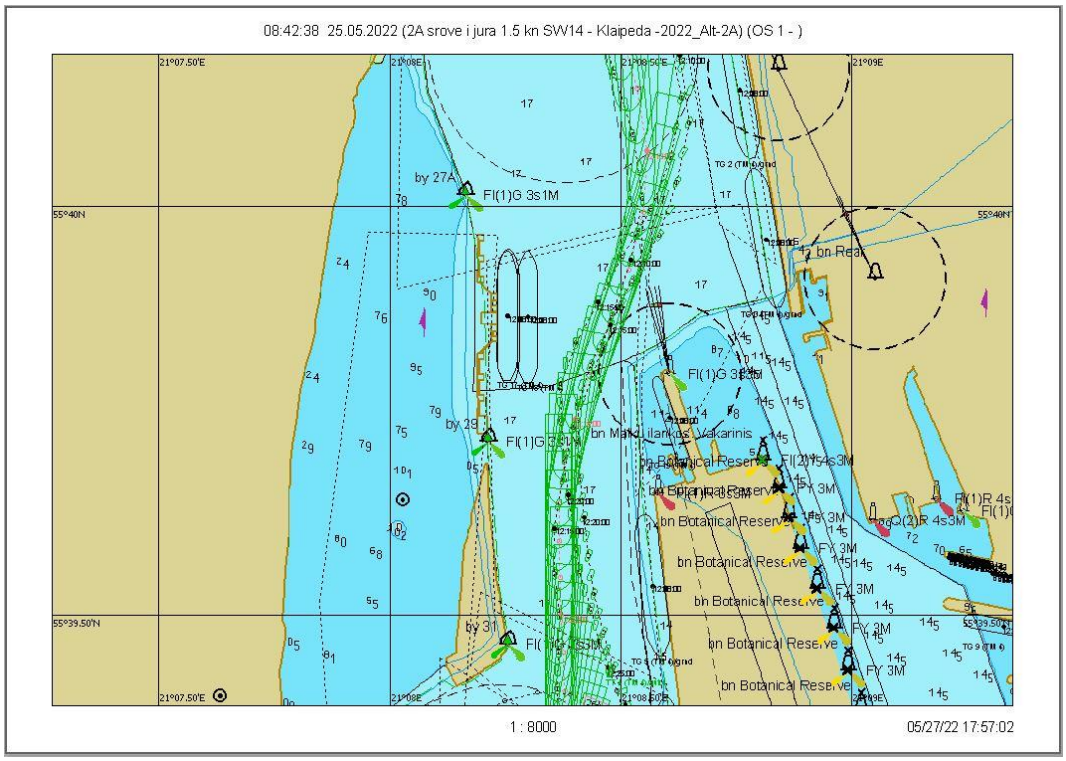
7.1.86 pav. Plaukimas 14.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



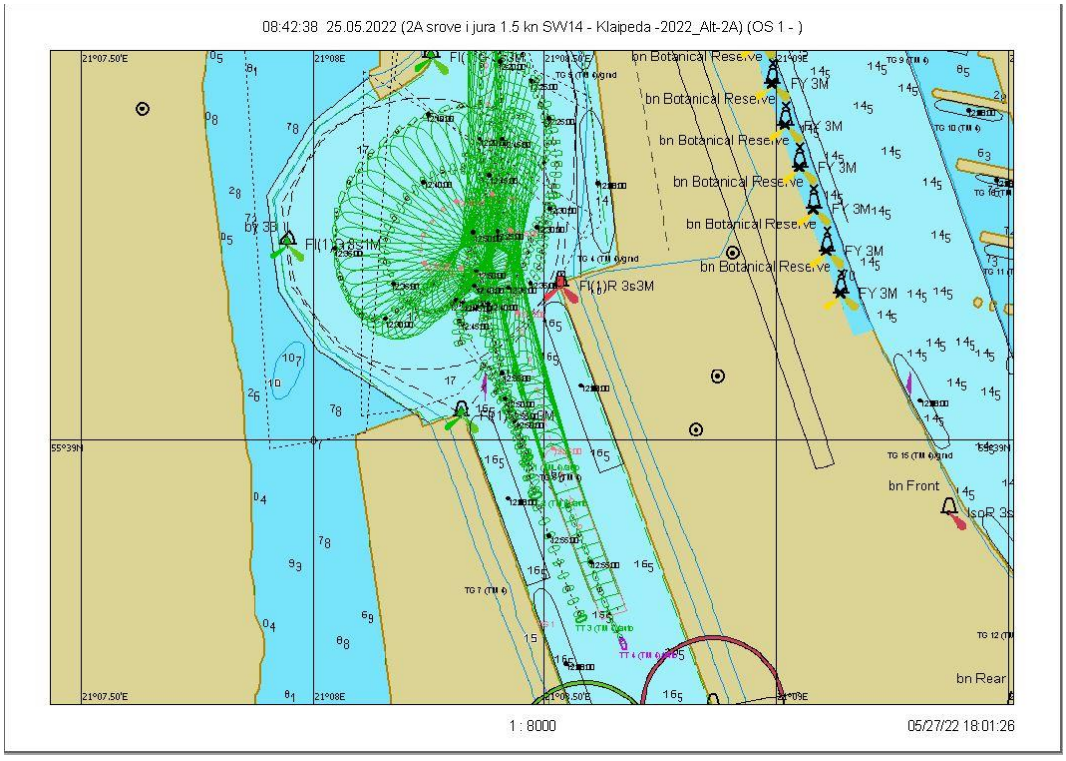
7.1.87 pav. Plaukimas 14.3 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 15. Įplaukimas: vėjas SW/14 m/s, srovė į jūrą 1,5 mazgo

Plaukimas 15.1



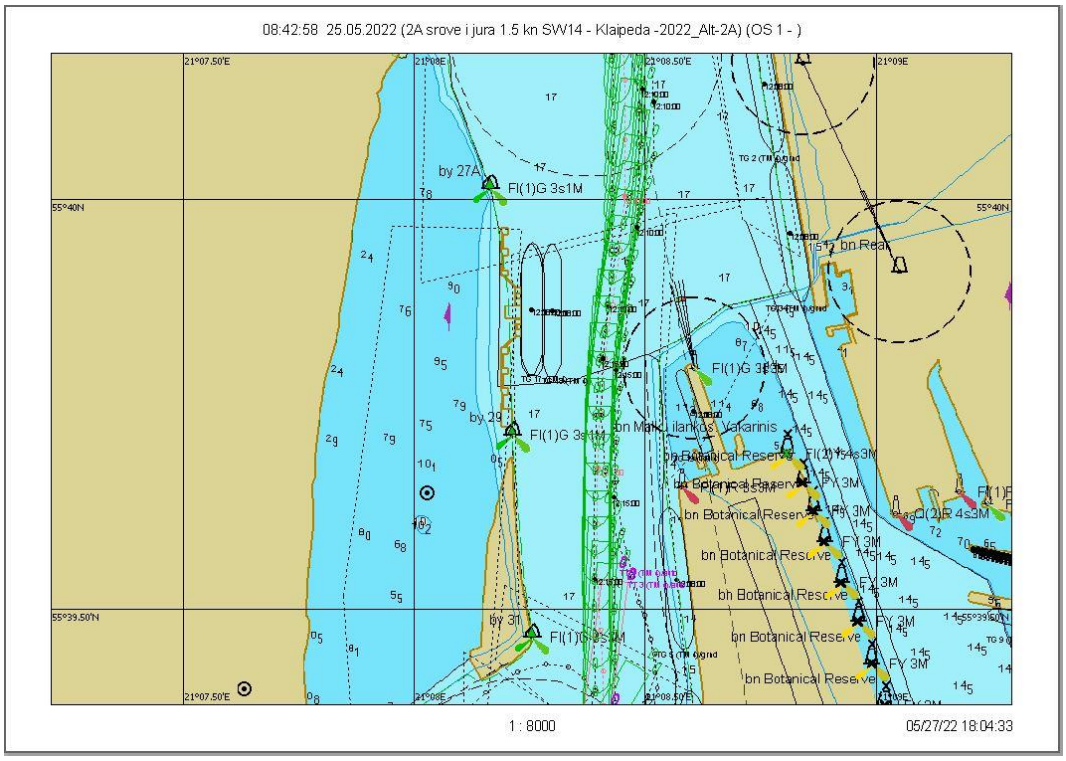
7.1.88 pav. Plaukimas 15.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



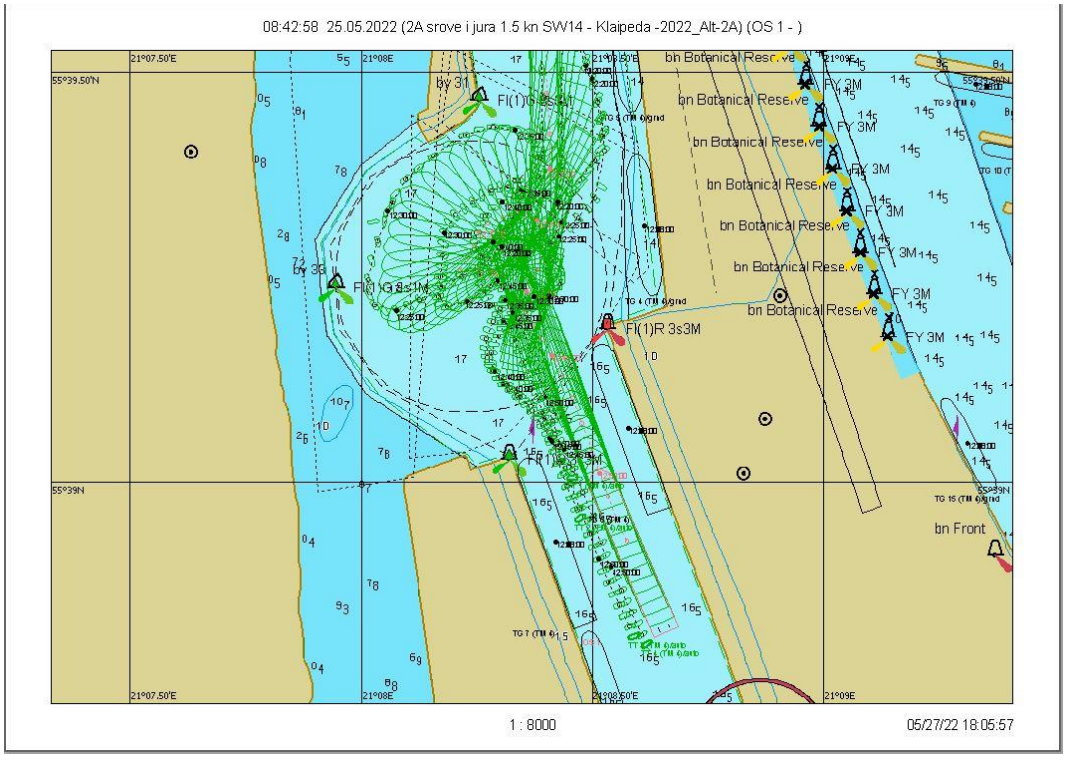
7.1.89 pav. Plaukimas 15.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 15. Įplaukimas: vėjas SW/14 m/s, srovė į jūrą 1,5 mazgo

Plaukimas 15.2



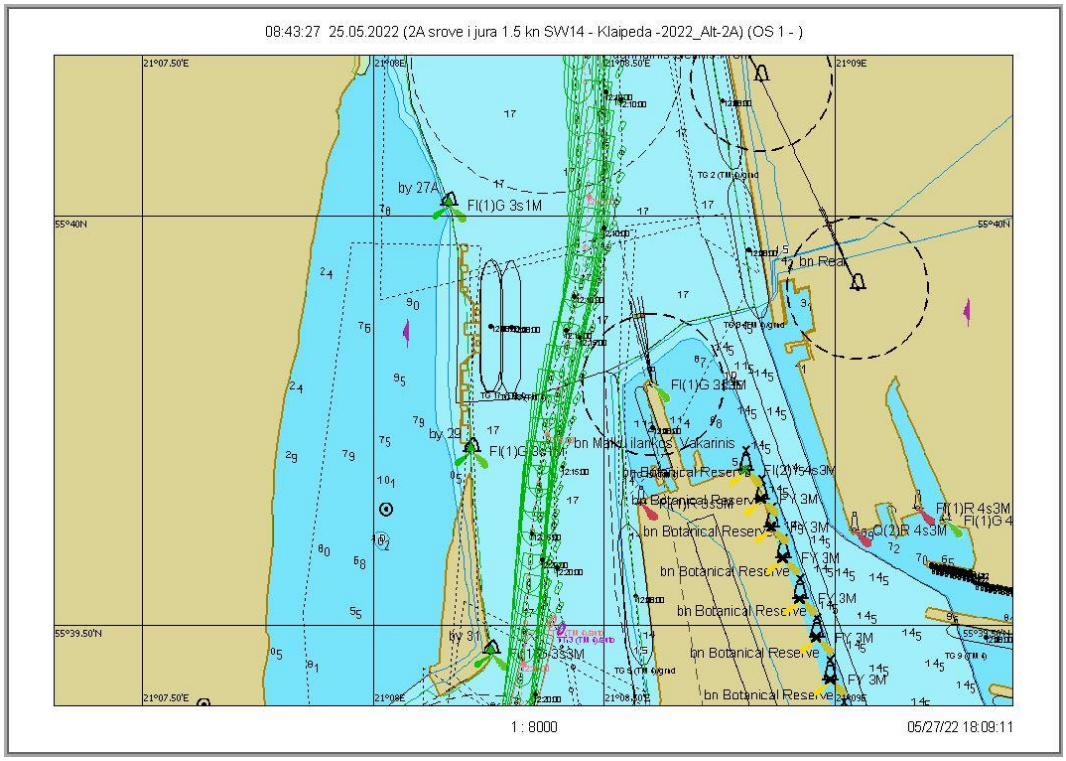
7.1.90 pav. Plaukimas 15.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



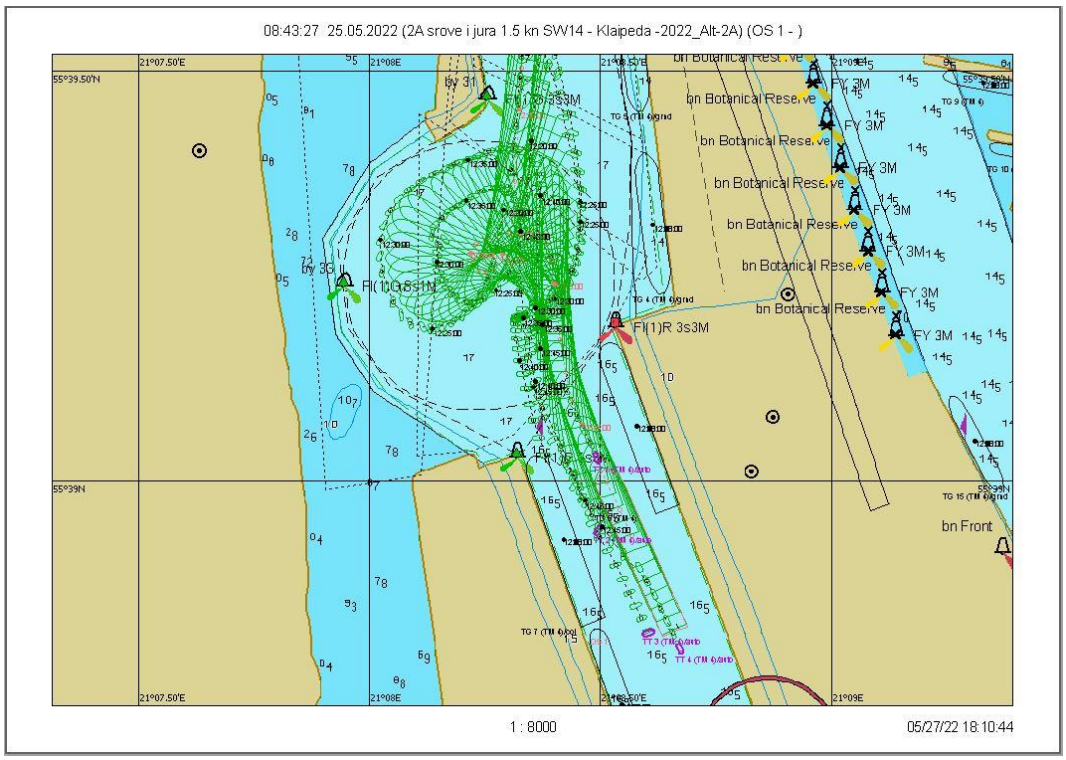
7.1.91 pav. Plaukimas 15.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 15. Įplaukimas: vėjas SW/14 m/s, srovė į jūrą 1,5 mazgo

Plaukimas 15.3



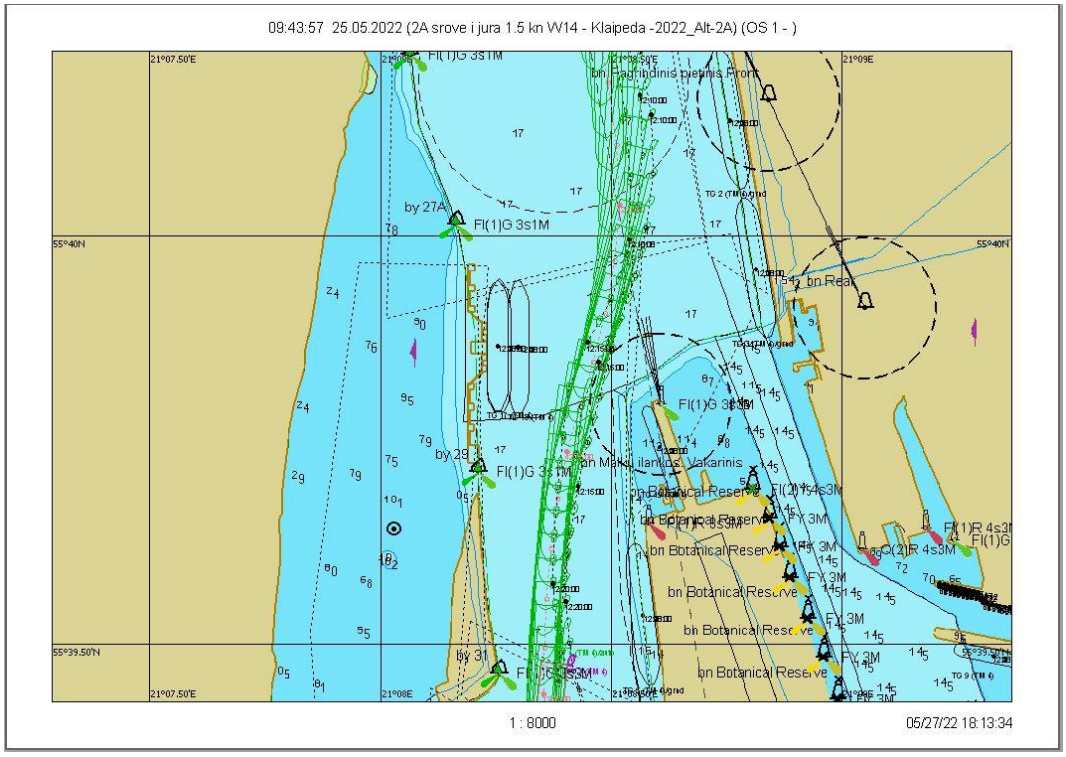
7.1.92 pav. Plaukimas 15.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



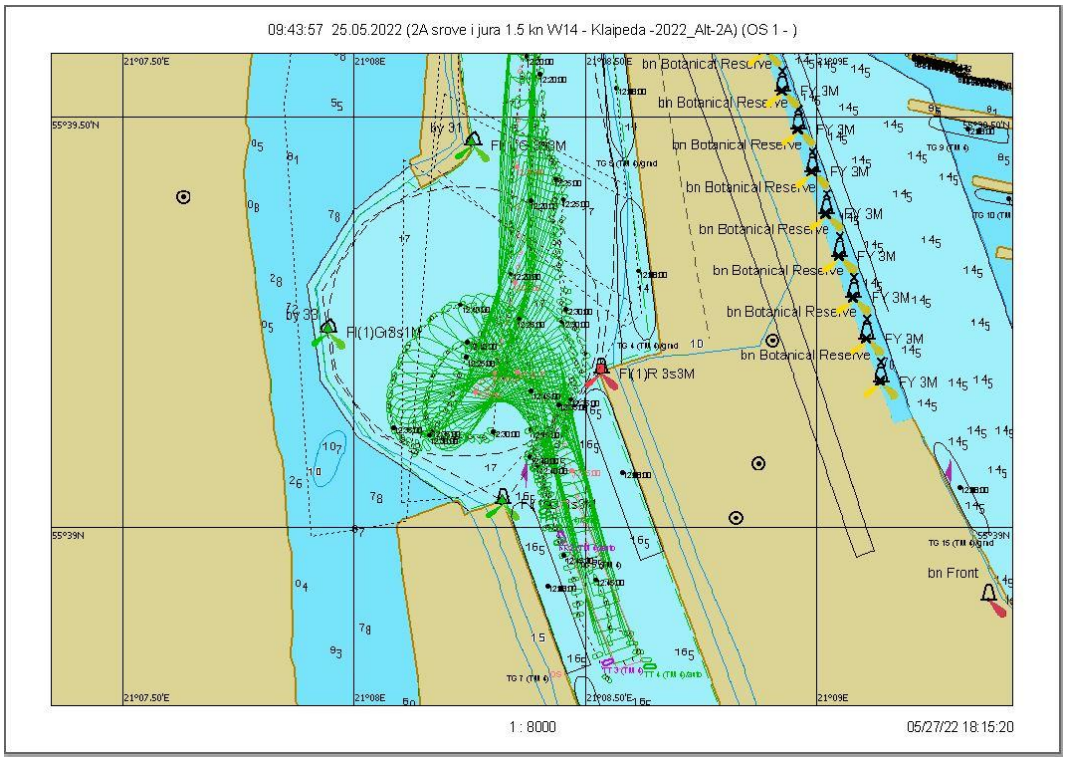
7.1.93 pav. Plaukimas 15.3 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 16. Įplaukimas: vėjas W/14 m/s, srovė į jūrą 1,5 mazgo

Plaukimas 16.1



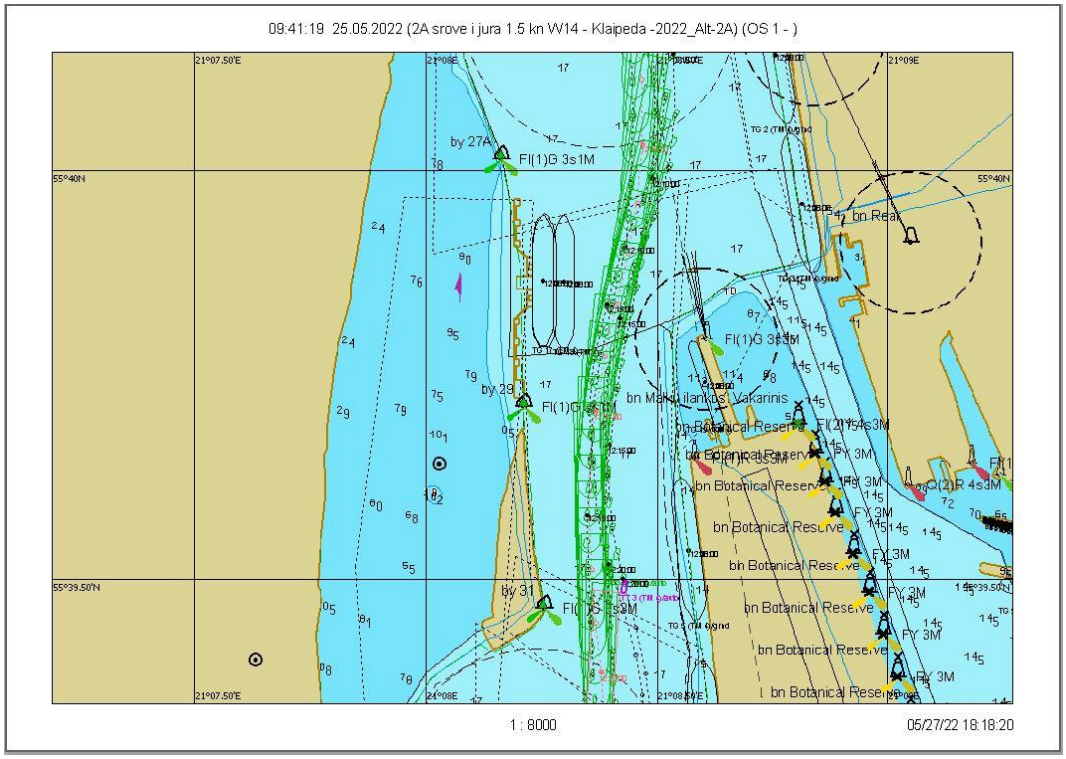
7.1.94 pav. Plaukimas 16.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



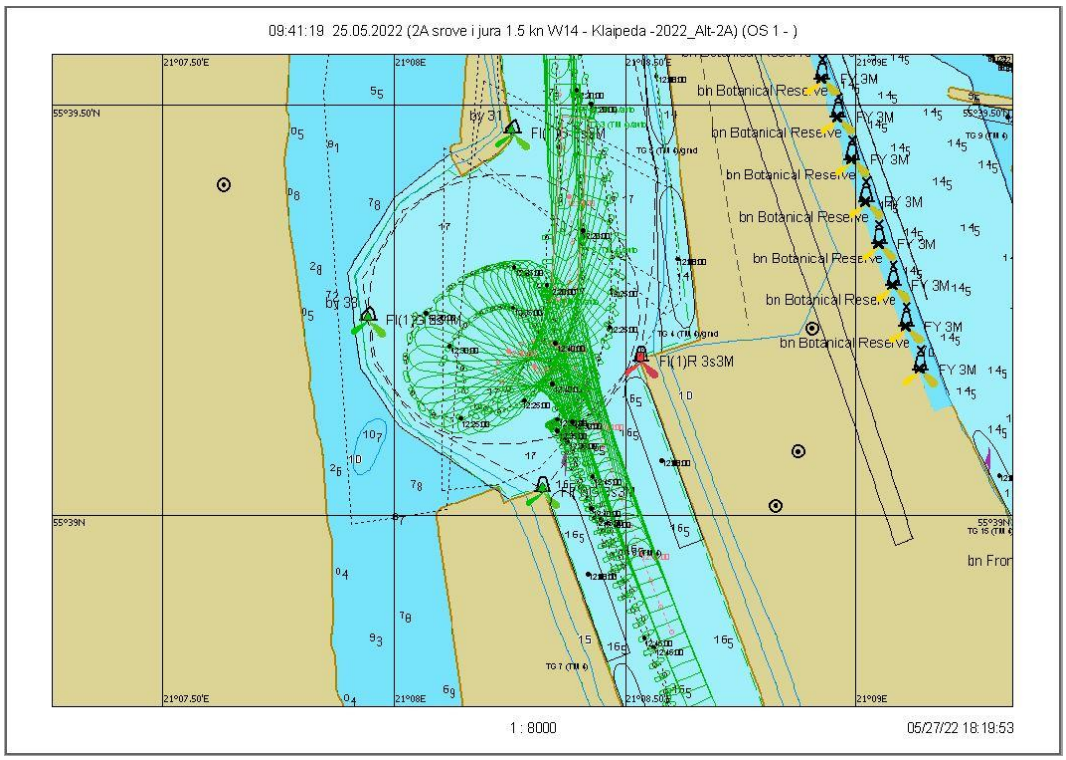
7.1.95 pav. Plaukimas 16.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 16. Įplaukimas: vėjas W/14 m/s, srovė į jūrą 1,5 mazgo

Plaukimas 16.2



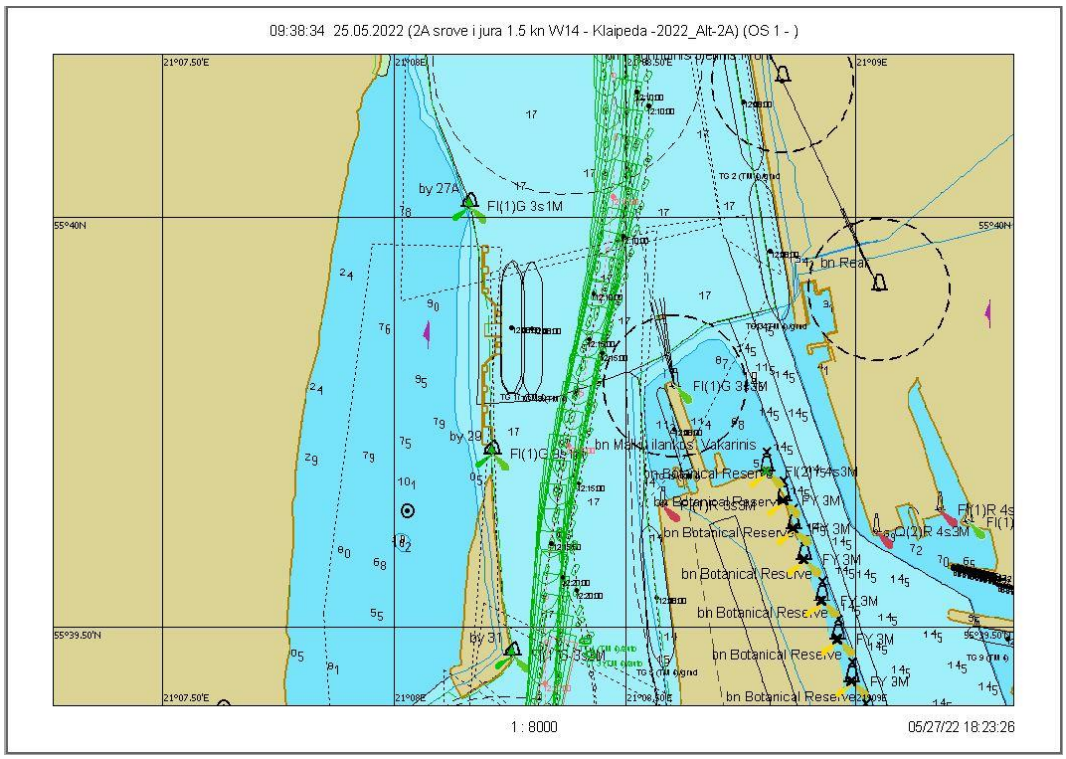
7.1.96 pav. Plaukimas 16.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



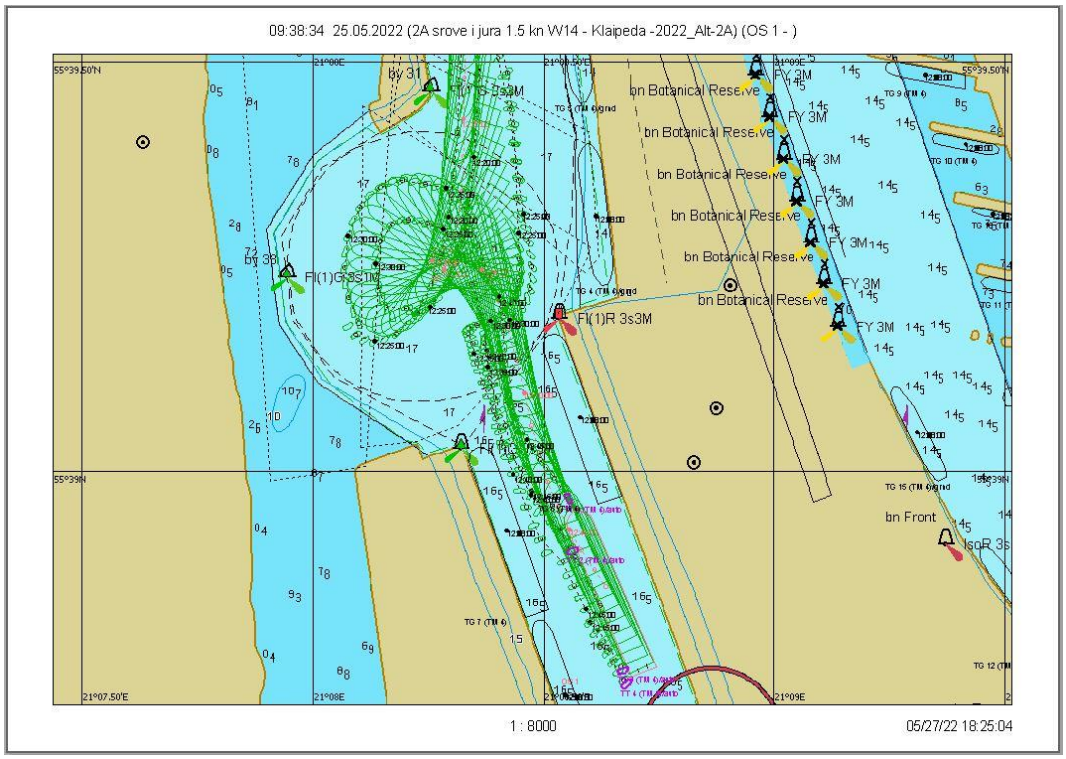
7.1.97 pav. Plaukimas 16.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 16. Įplaukimas: vėjas W/14 m/s, srovė į jūrą 1,5 mazgo

Plaukimas 16.3



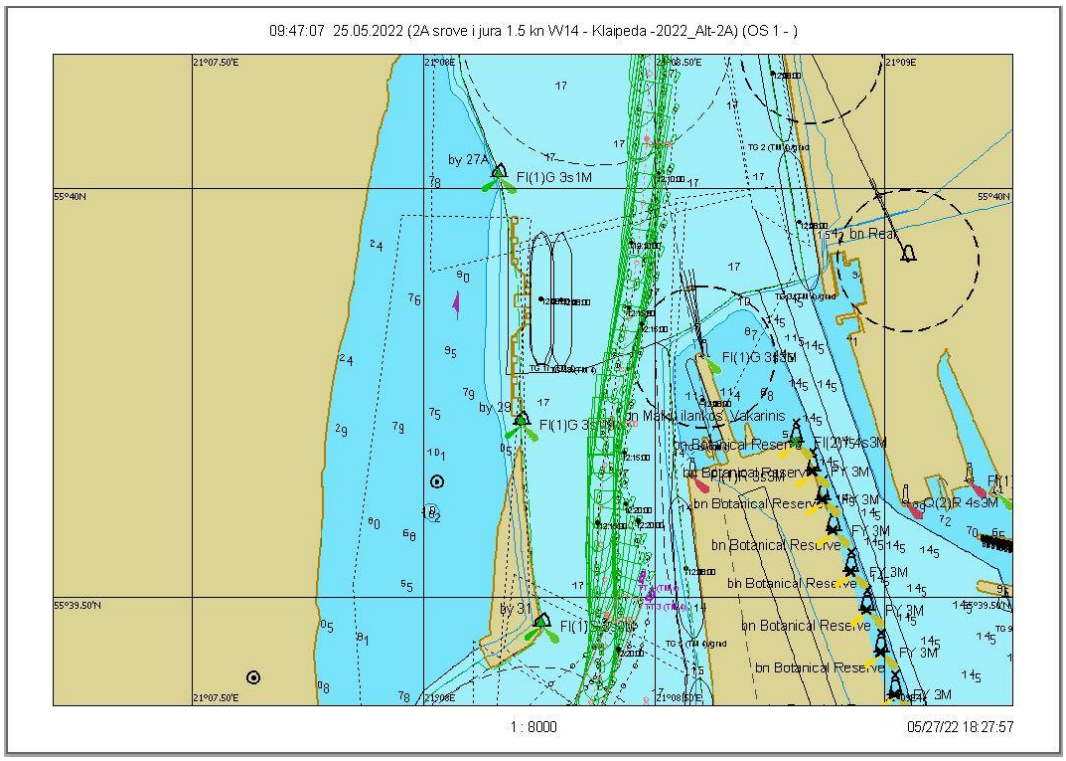
7.1.98 pav. Plaukimas 16.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



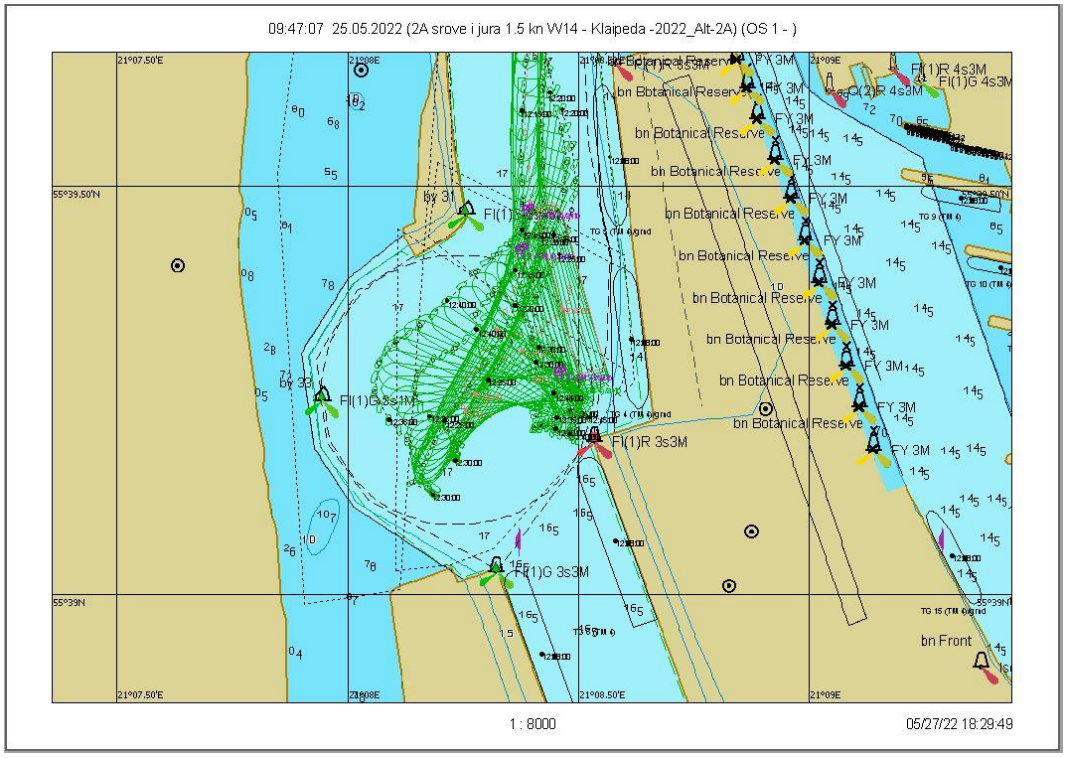
7.1.99 pav. Plaukimas 16.3 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 16. Įplaukimas: vėjas W/14 m/s, srovė į jūrą 1,5 mazgo

Plaukimas 16.4 (ant seklumos)



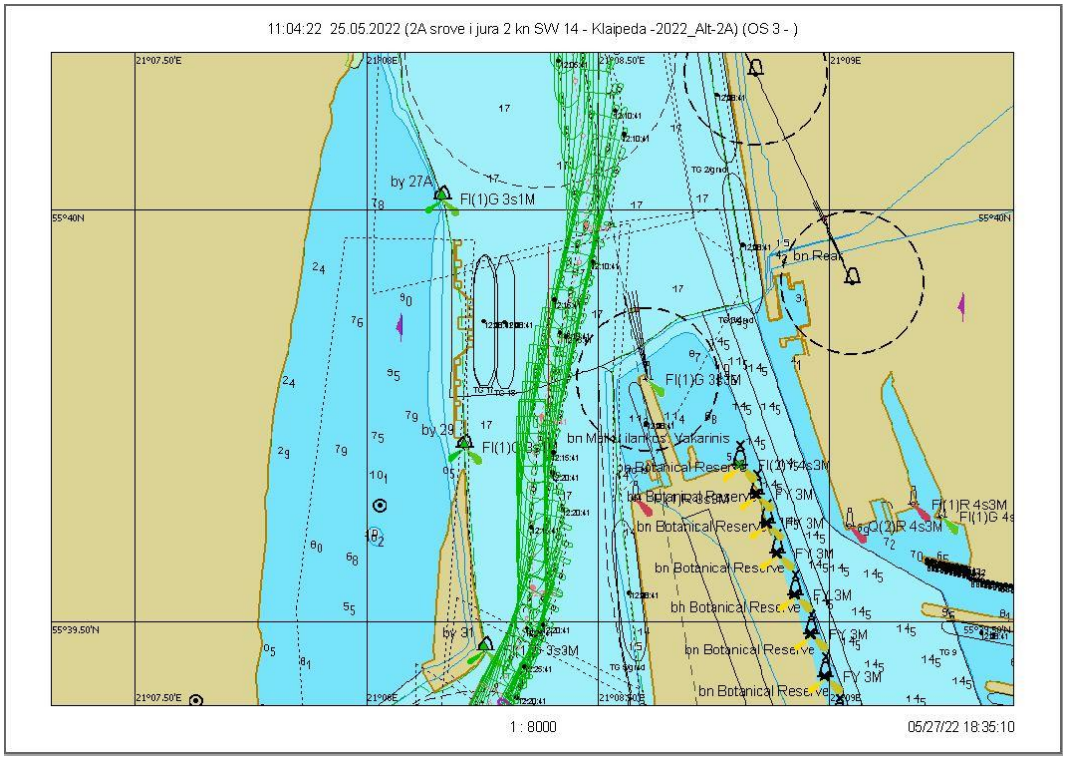
7.1.100 pav. Plaukimas 16.4 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



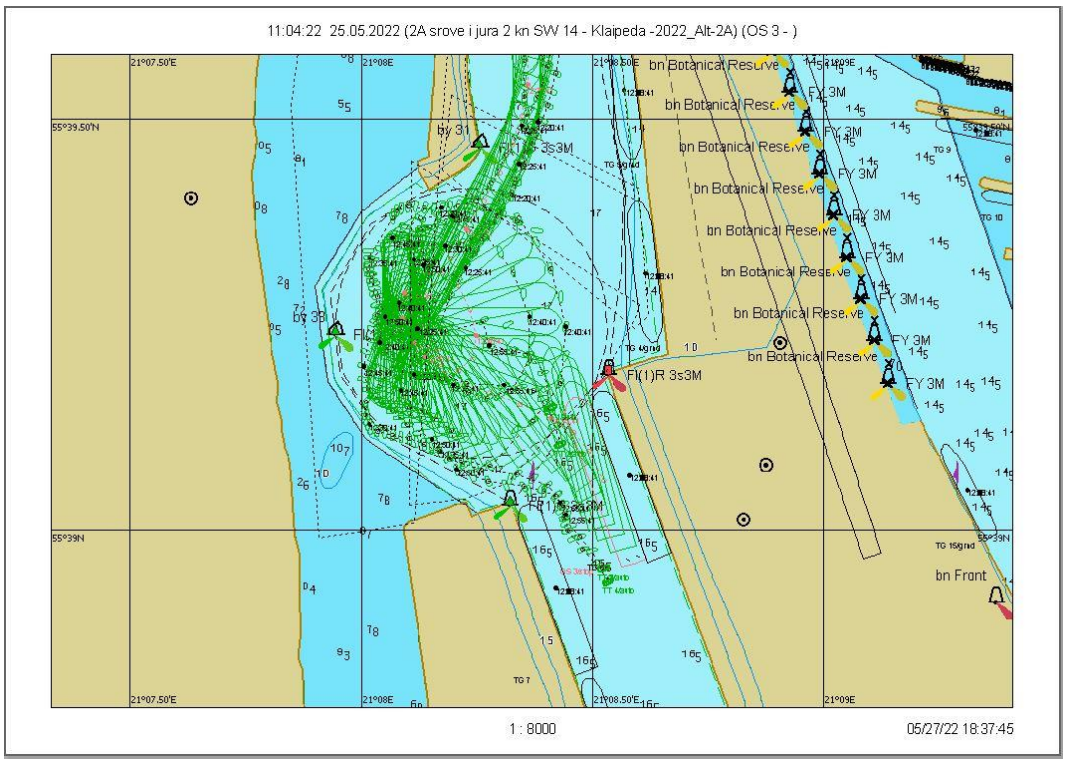
7.1.101 pav. Plaukimas 16.4 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 17. Įplaukimas: vėjas SW/14 m/s, srovė į jūrą 2 mazgai

Plaukimas 17.1 (atsitrenkimas į laivą)



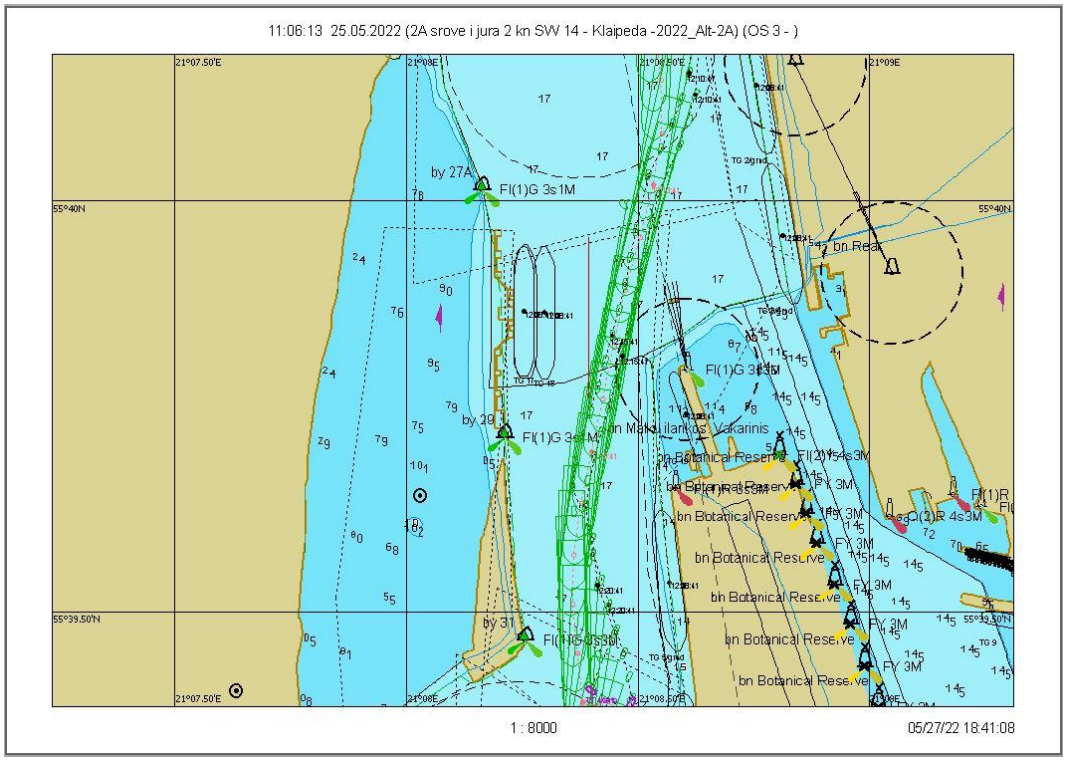
7.1.102 pav. Plaukimas 17.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



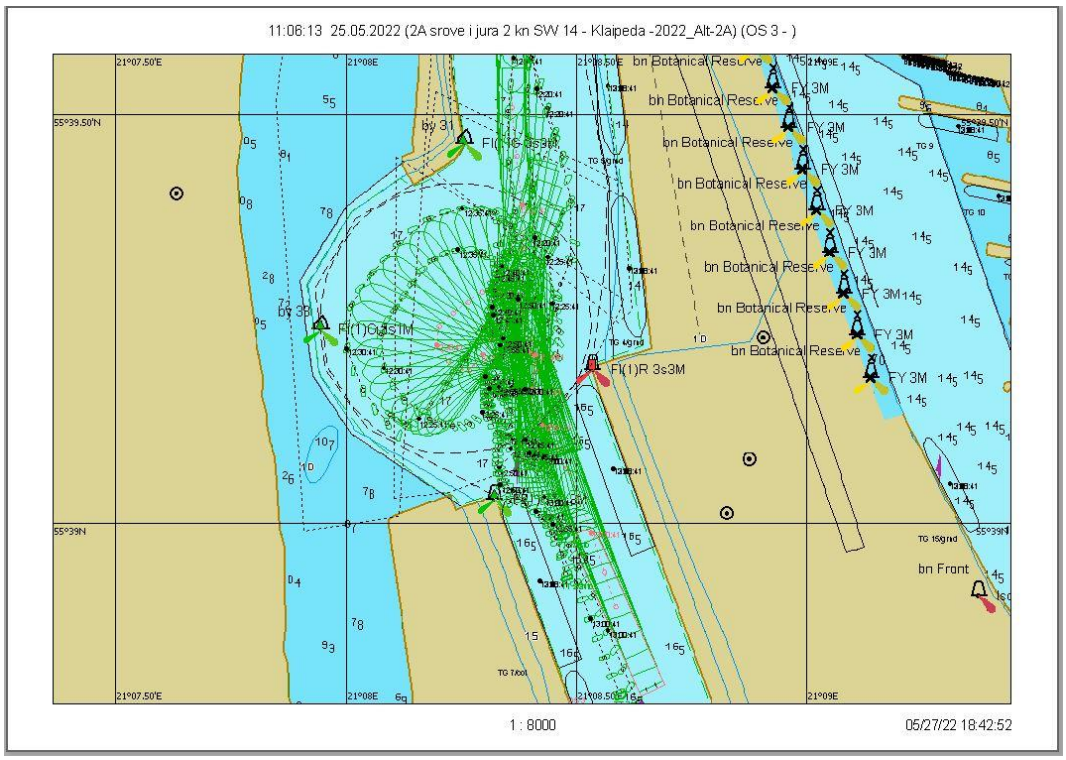
7.1.103 pav. Plaukimas 17.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 17. Įplaukimas: vėjas SW/14 m/s, srovė į jūrą 2 mazgai

Plaukimas 17.2



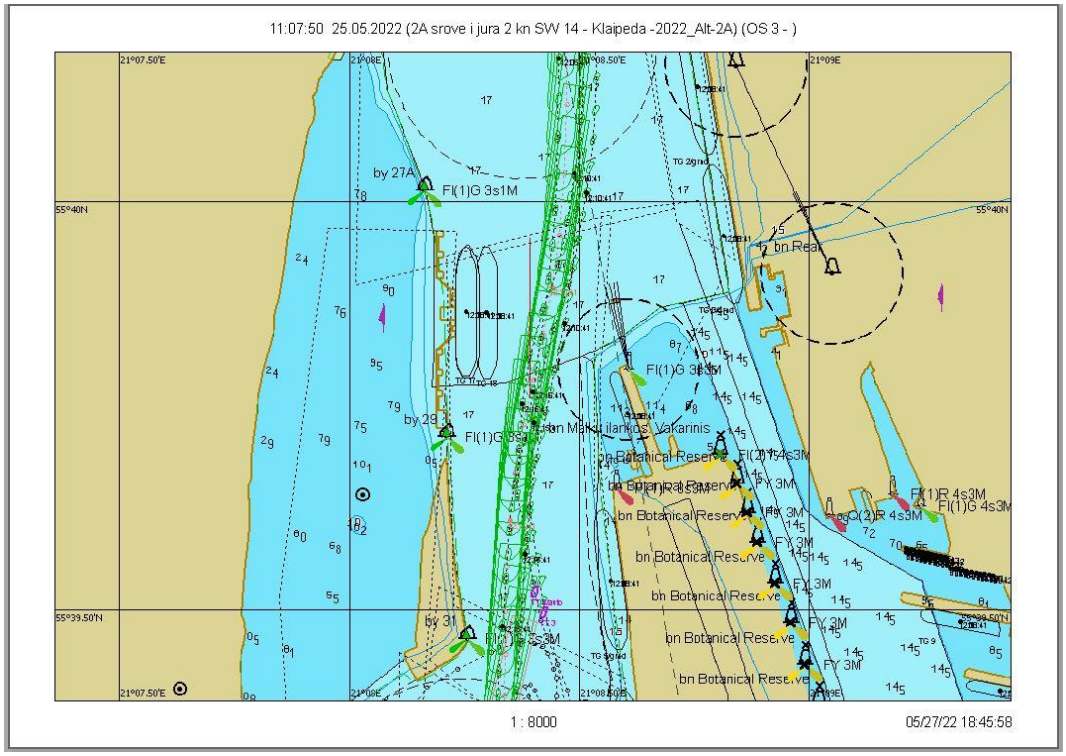
7.1.104 pav. Plaukimas 17.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



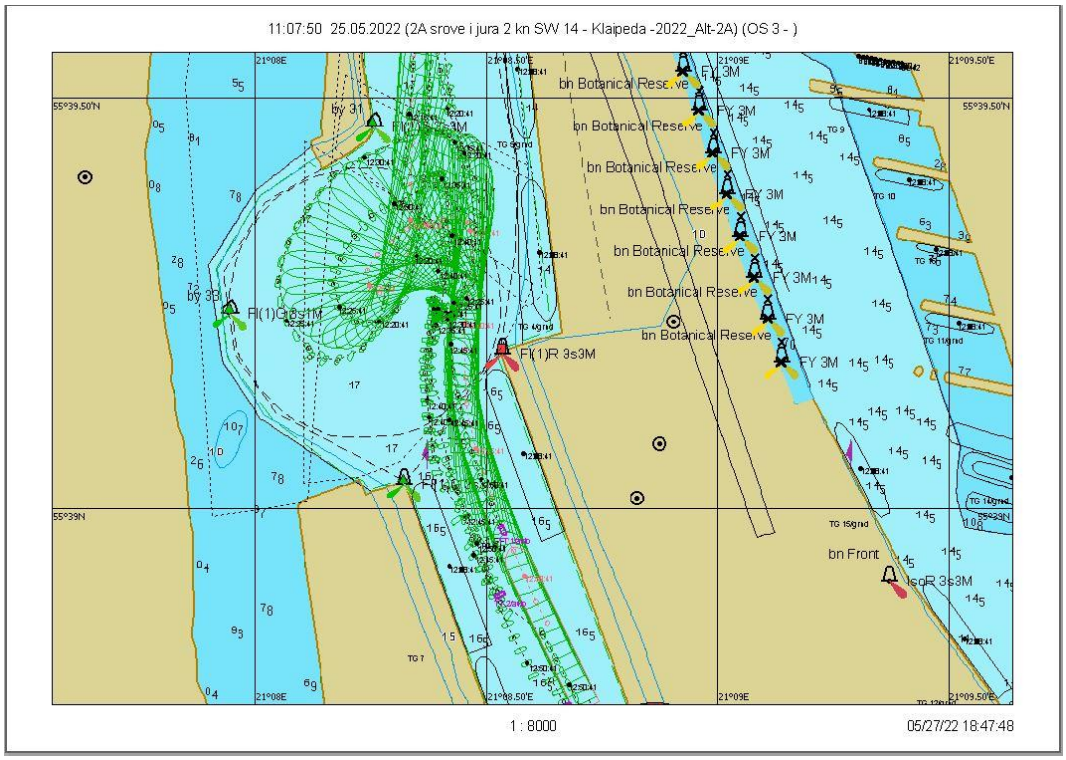
7.1.105 pav. Plaukimas 17.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 17. Įplaukimas: vėjas SW/14 m/s, srovė į jūrą 2 mazgai

Plaukimas 17.3



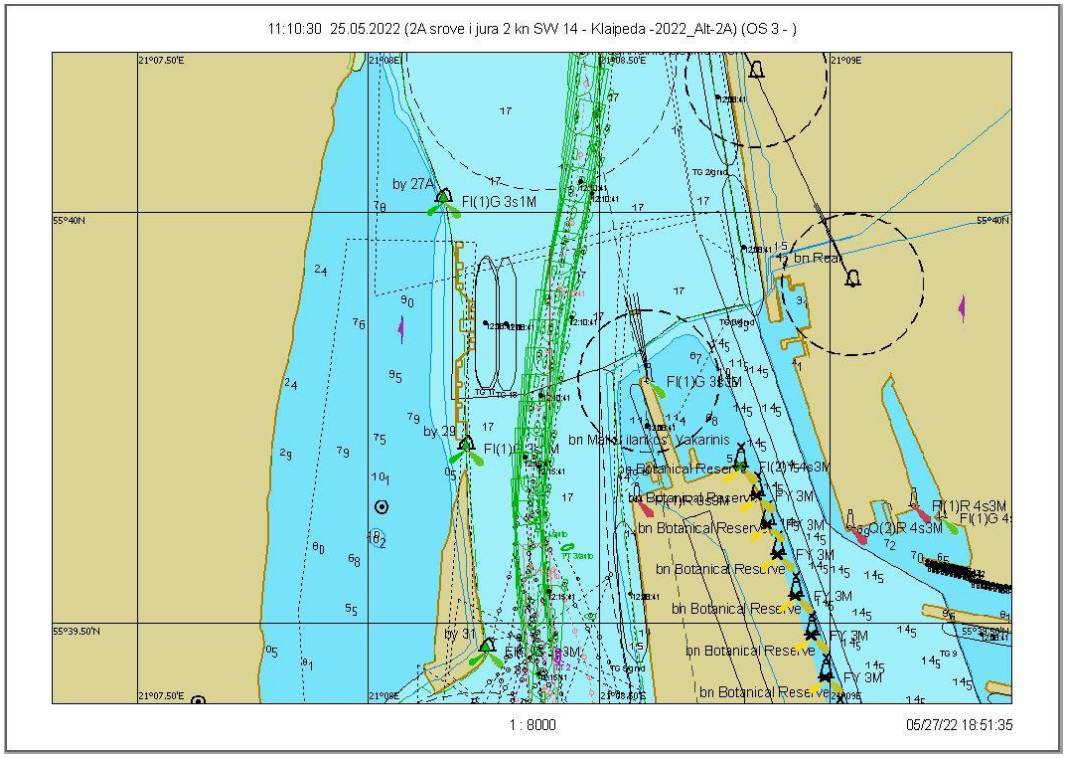
7.1.106 pav. Plaukimas 17.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



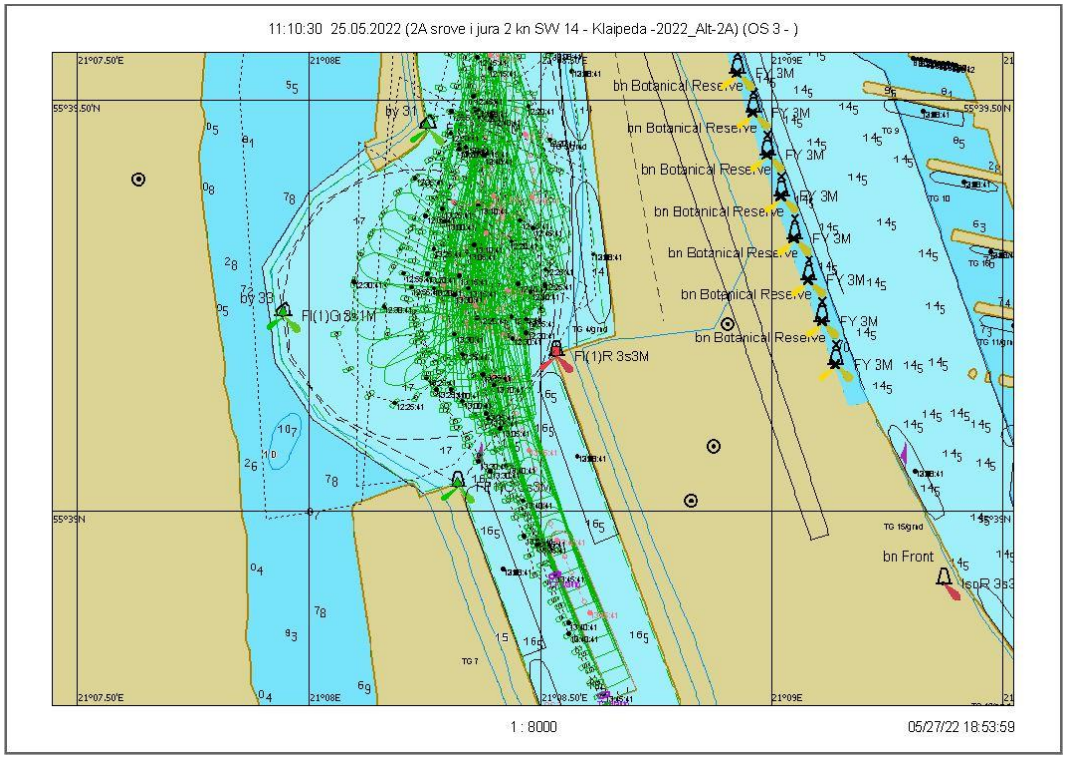
7.1.107 pav. Plaukimas 17.3 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 17. Įplaukimas: vėjas SW/14 m/s, srovė į jūrą 2 mazgai

Plaukimas 17.4



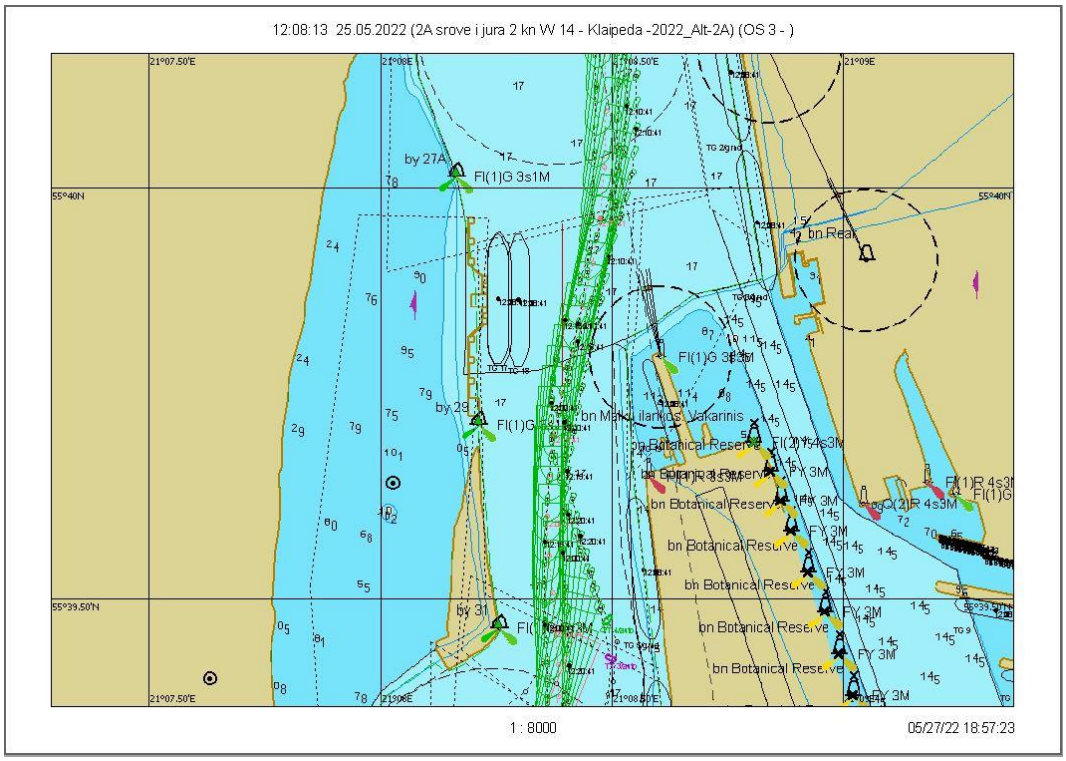
7.1.108 pav. Plaukimas 17.4 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



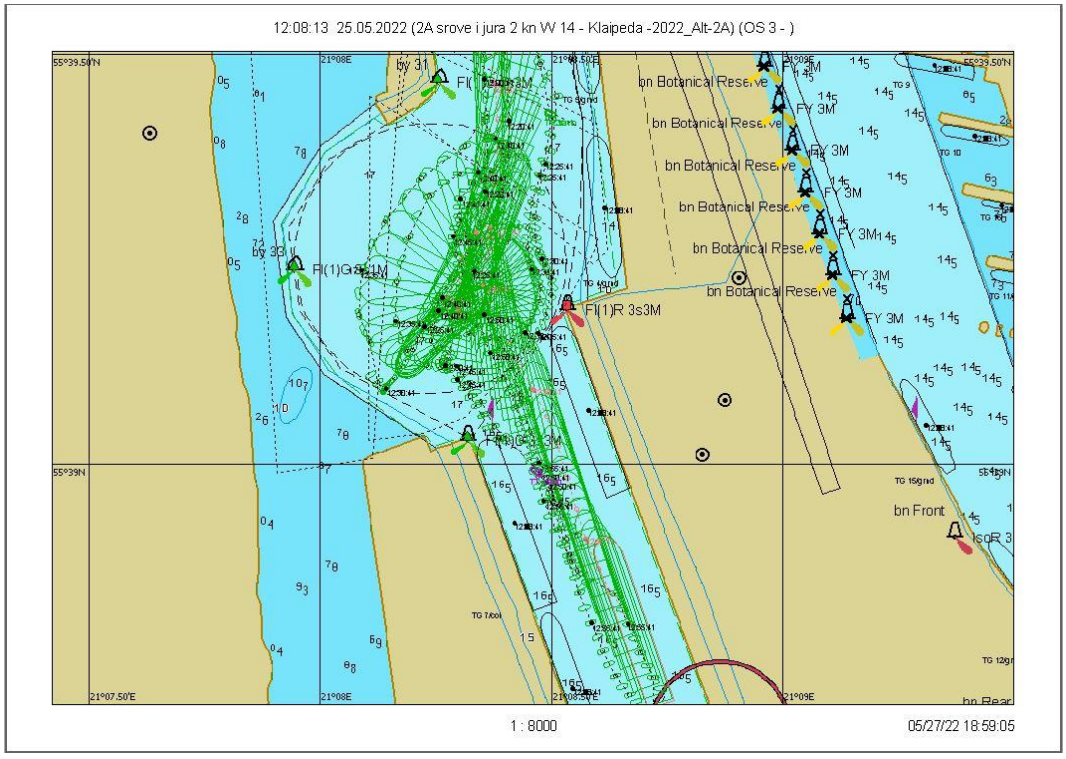
7.1.109 pav. Plaukimas 17.4 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 18. Įplaukimas: vėjas W/14 m/s, srovė į jūrą 2 mazgai

Plaukimas 18.1



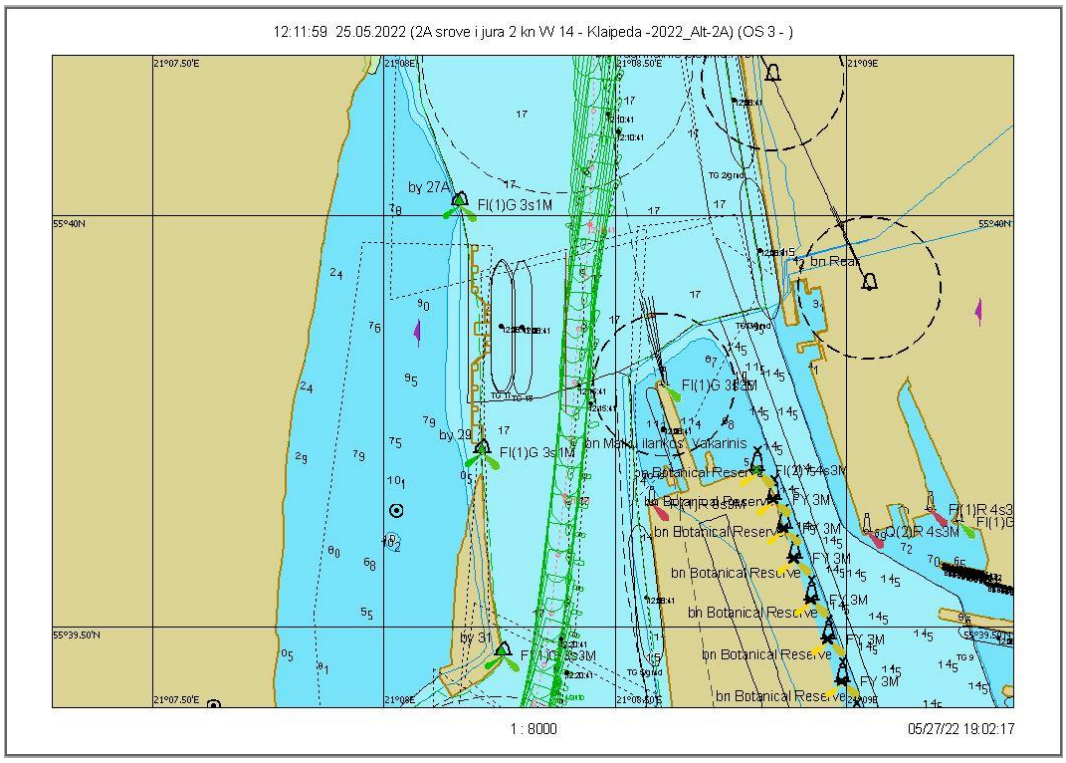
7.1.110 pav. Plaukimas 18.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



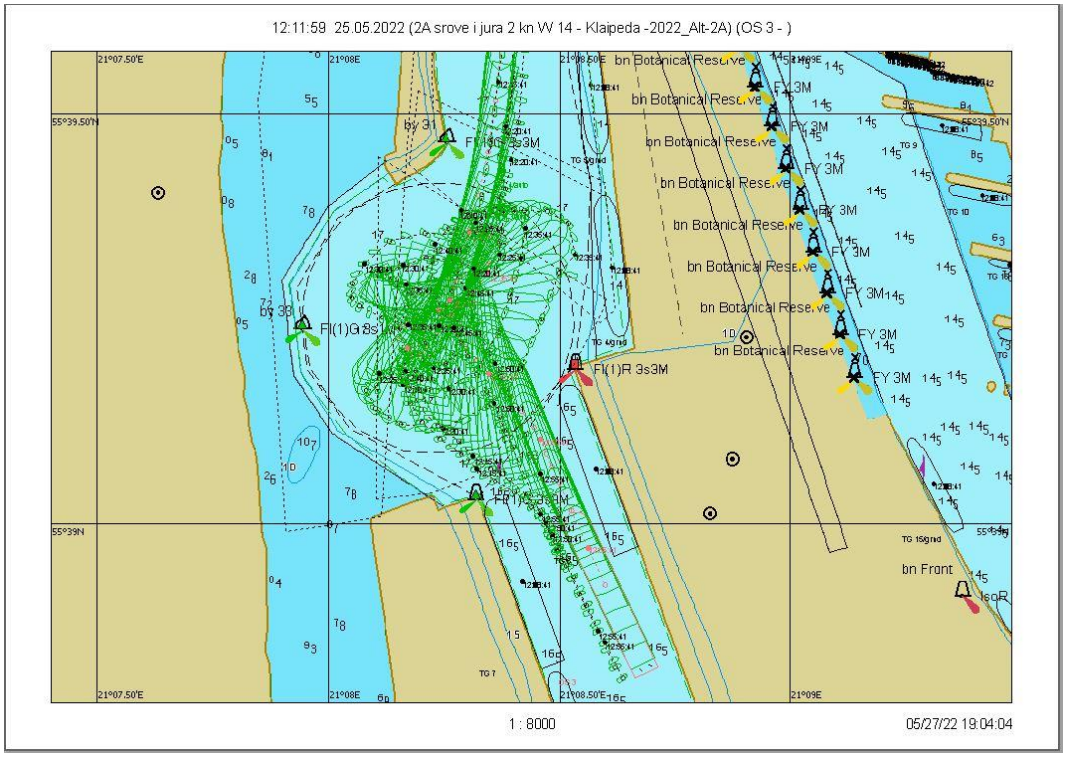
7.1.111 pav. Plaukimas 18.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 18. Įplaukimas: vėjas W/14 m/s, srovė į jūrą 2 mazgai

Plaukimas 18.2



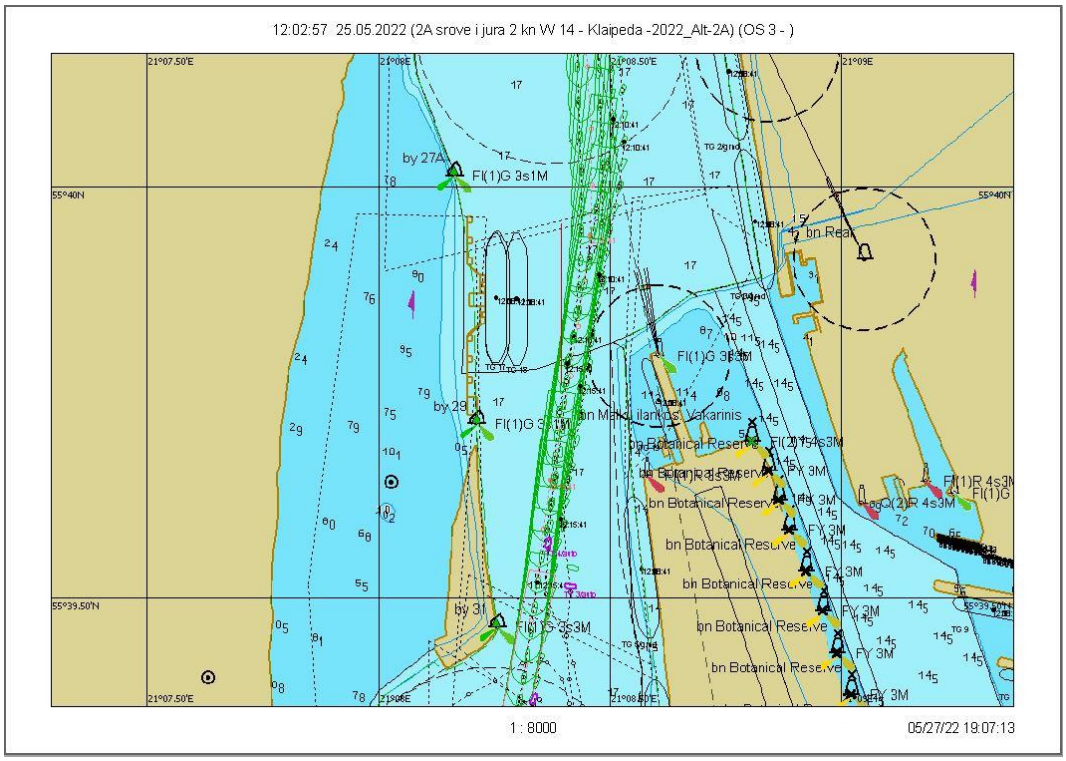
7.1.112 pav. Plaukimas 18.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



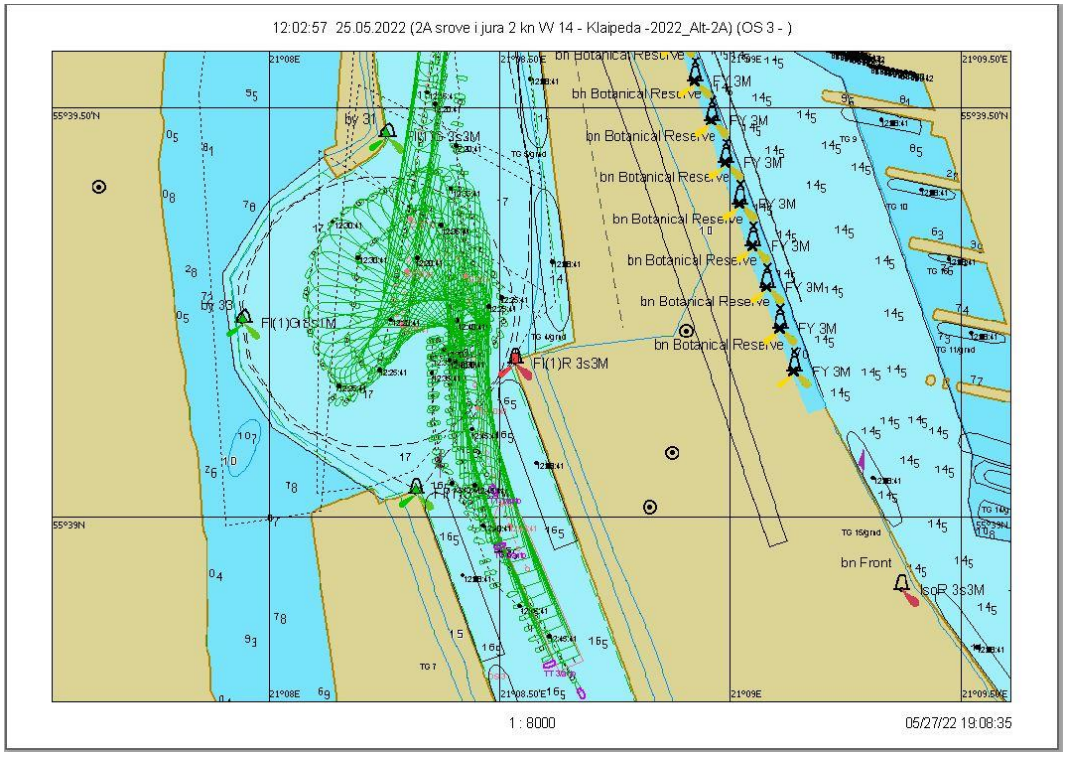
7.1.113 pav. Plaukimas 18.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 18. Įplaukimas: vėjas W/14 m/s, srovė į jūrą 2 mazgai

Plaukimas 18.3



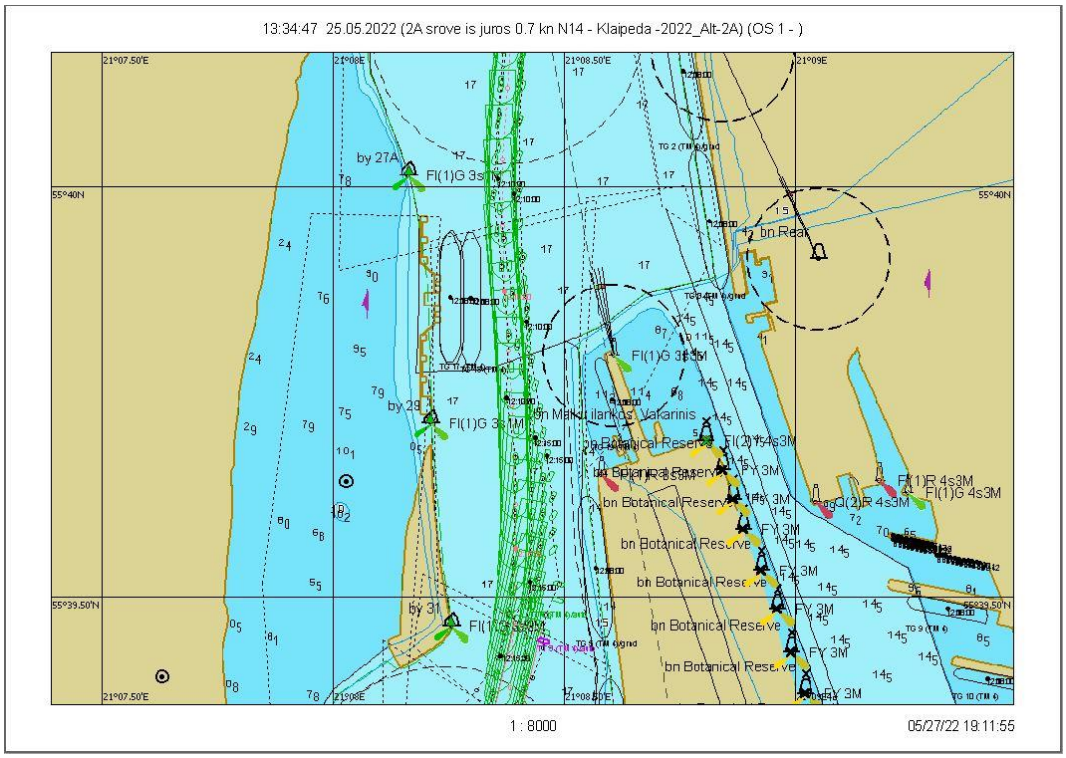
7.1.114 pav. Plaukimas 18.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



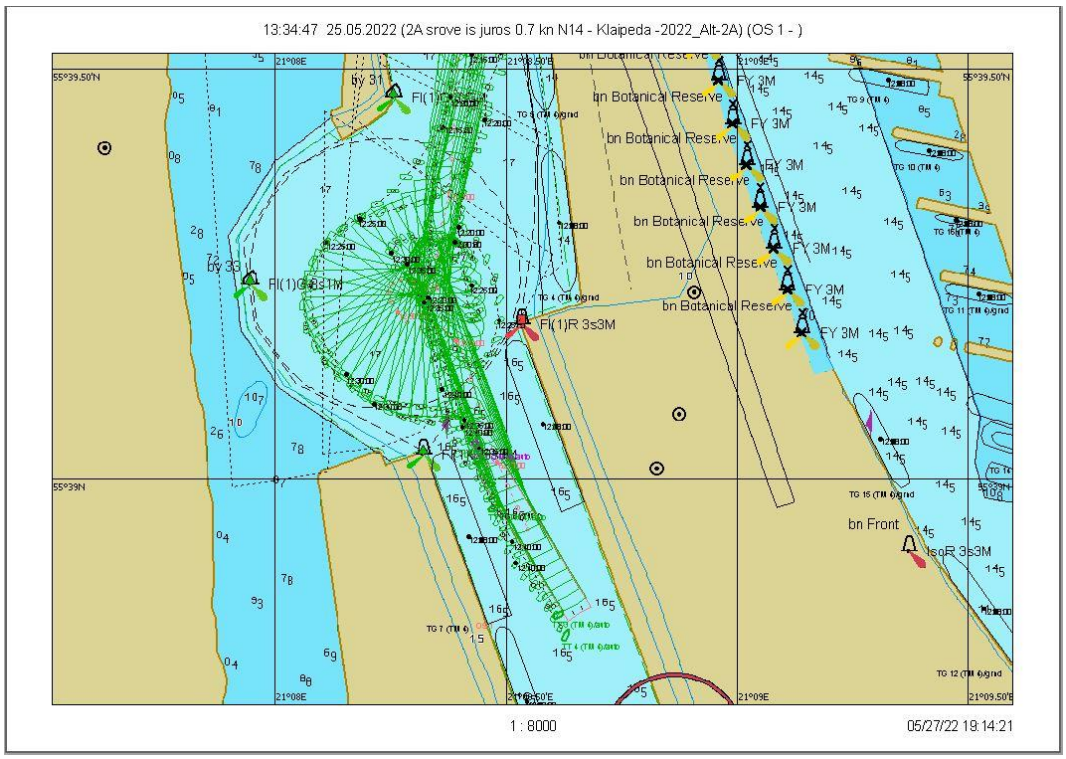
7.1.115 pav. Plaukimas 18.3 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 19. Įplaukimas: vėjas N/14 m/s, srovė iš jūros 0,7 mazgo

Plaukimas 19.1



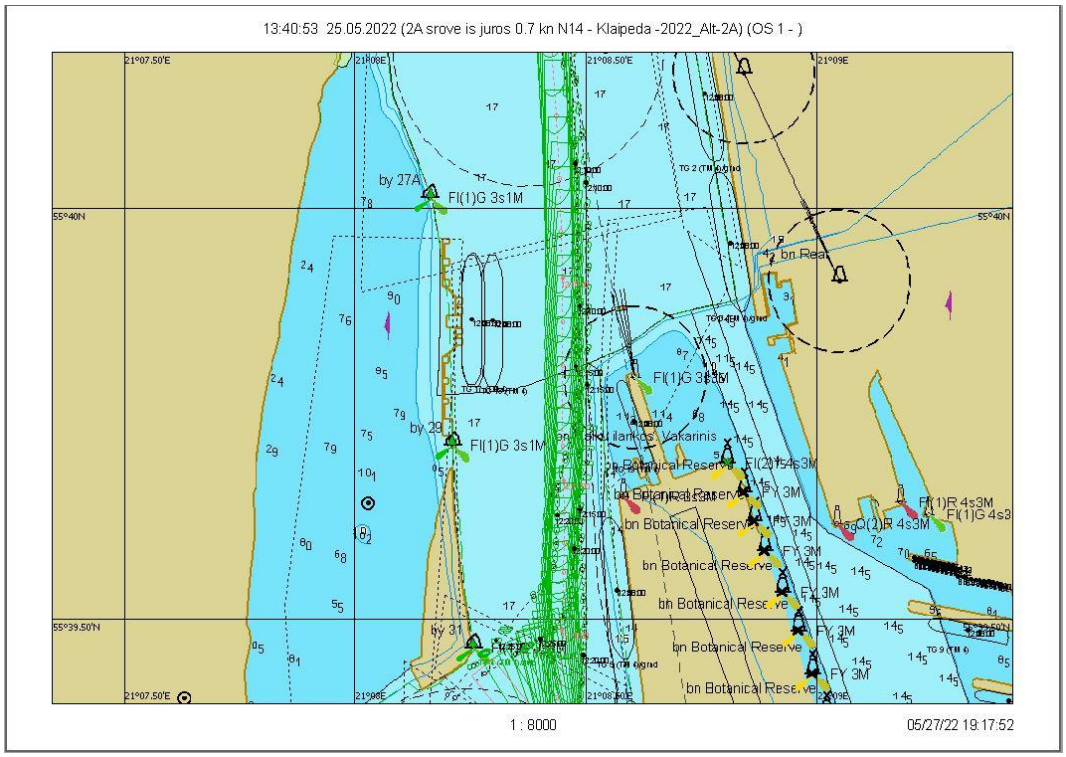
7.1.116 pav. Plaukimas 19.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



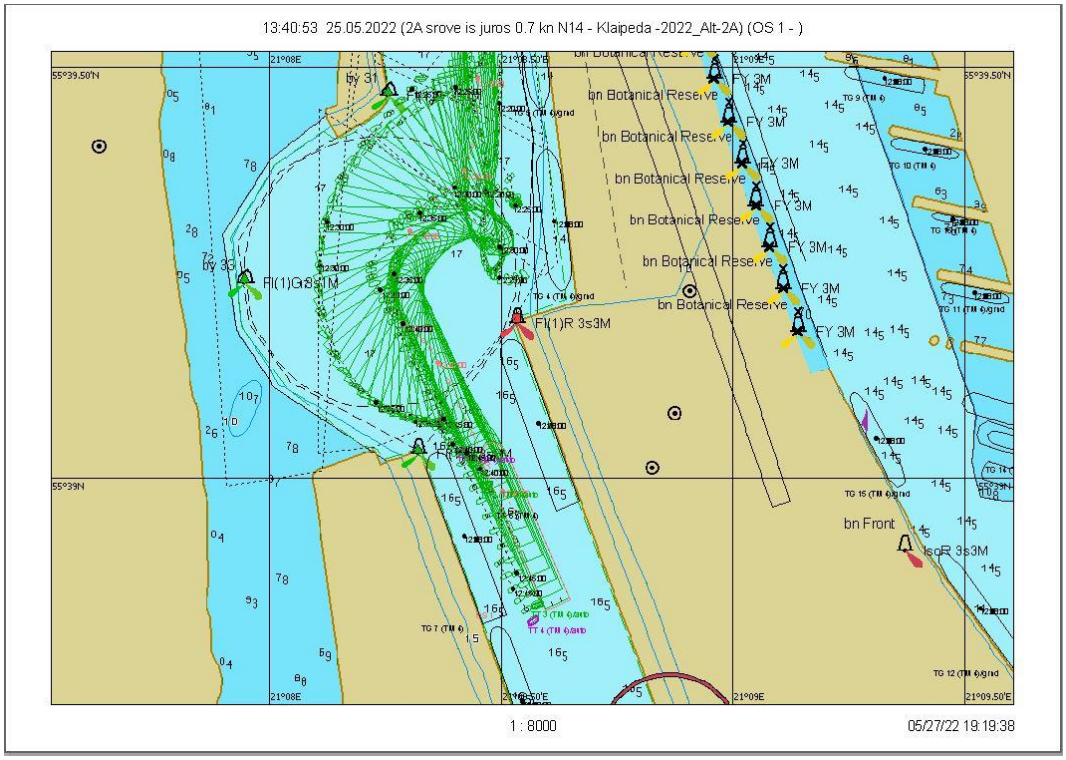
7.1.117 pav. Plaukimas 19.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 19. Įplaukimas: vėjas N/14 m/s, srovė iš jūros 0,7 mazgo

Plaukimas 19.2



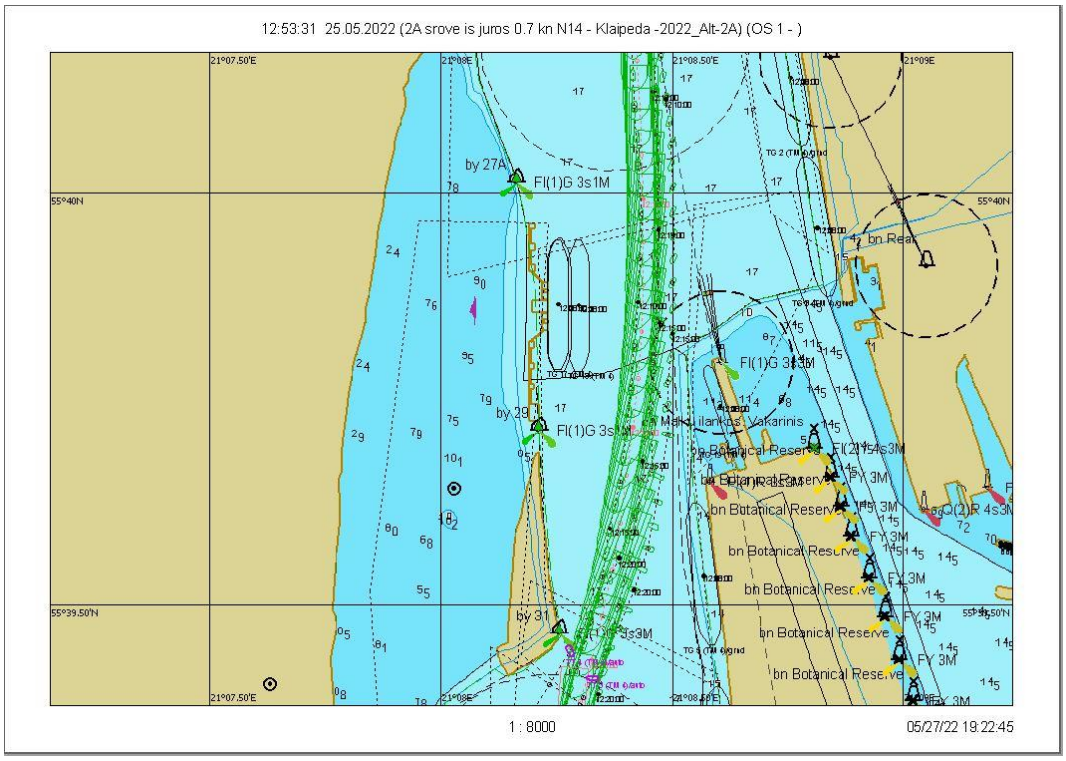
7.1.118 pav. Plaukimas 19.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



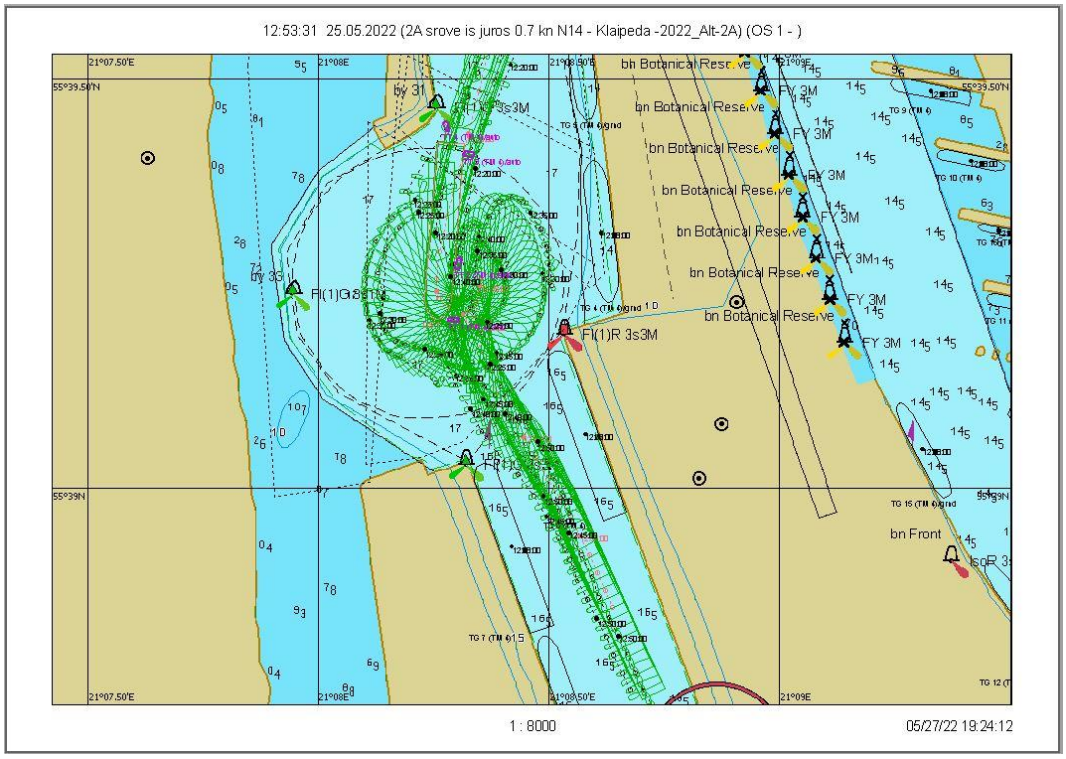
7.1.119 pav. Plaukimas 19.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 19. Įplaukimas: vėjas N/14 m/s, srovė iš jūros 0,7 mazgo

Plaukimas 19.3



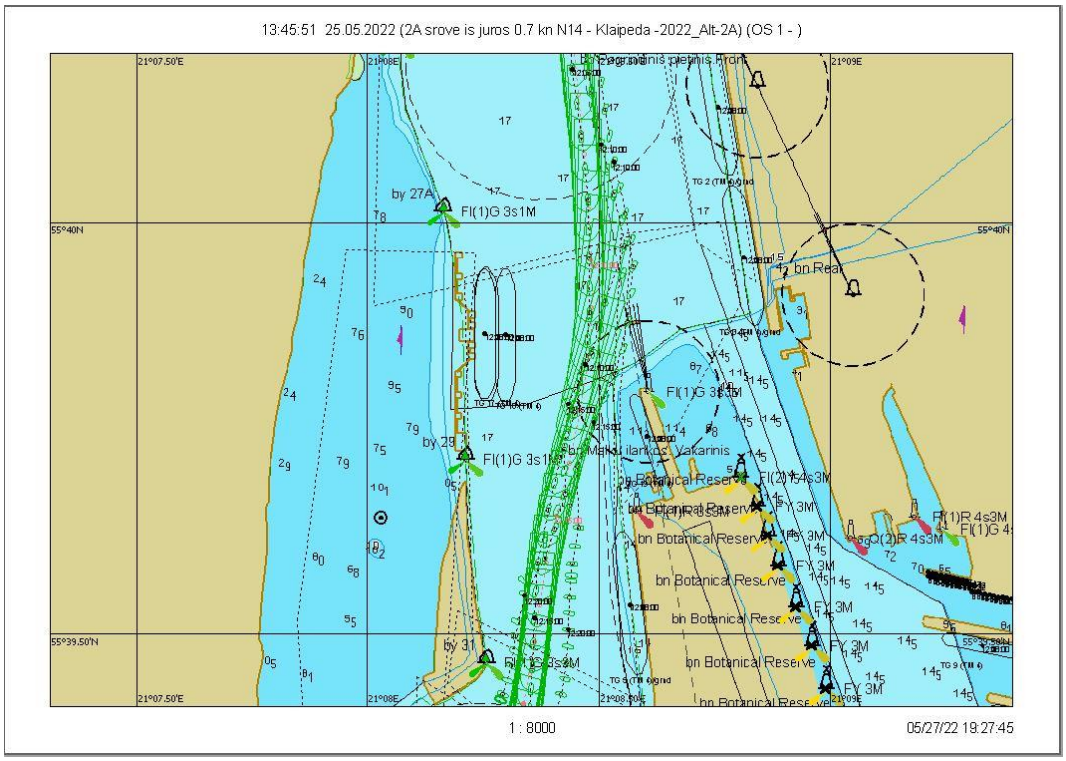
7.1.120 pav. Plaukimas 19.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



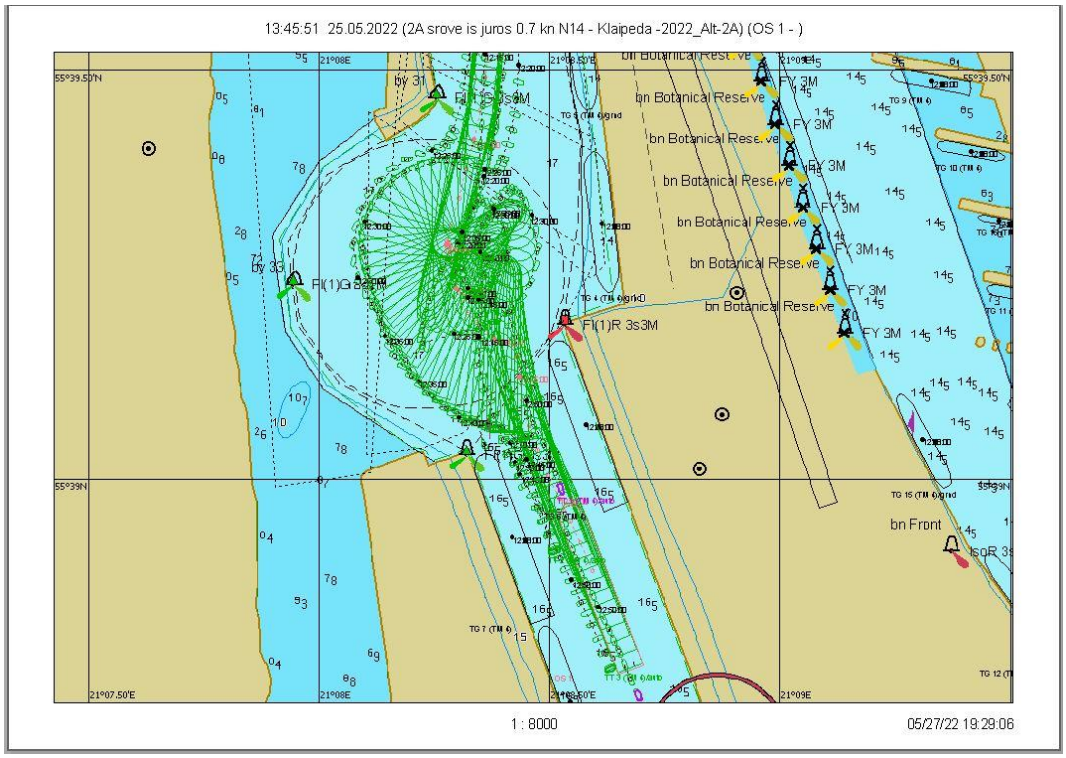
7.1.121 pav. Plaukimas 19.3 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 19. Įplaukimas: vėjas N/14 m/s, srovė iš jūros 0,7 mazgo

Plaukimas 19.4



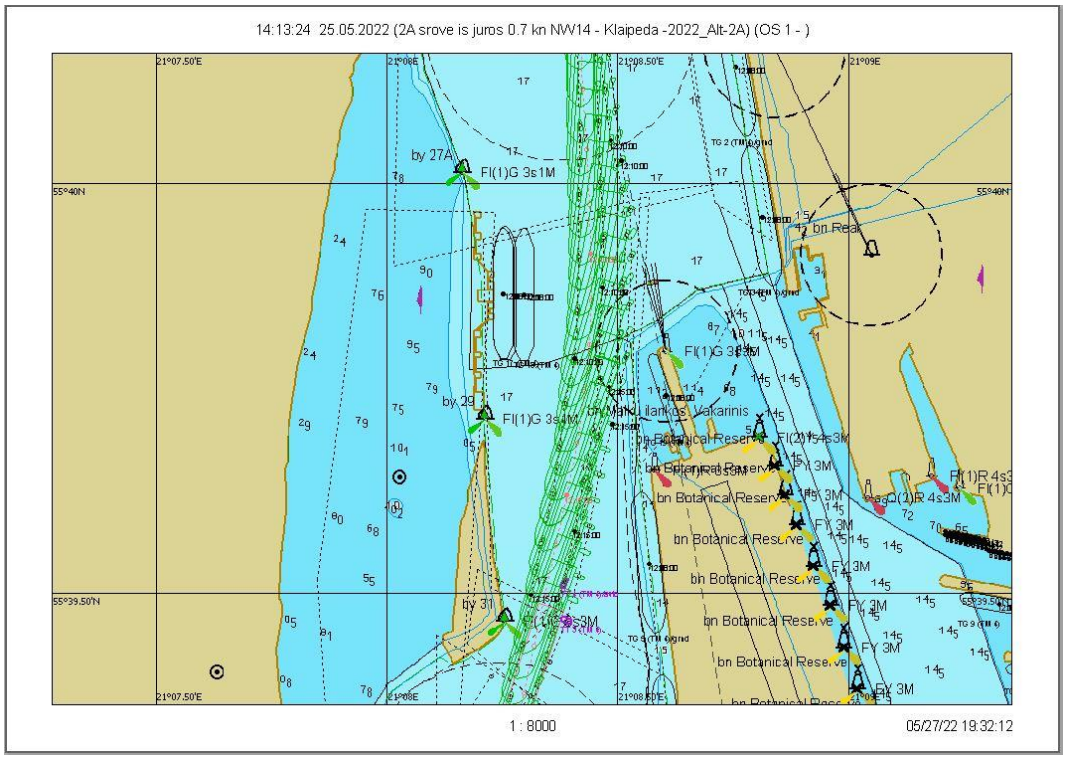
7.1.122 pav. Plaukimas 19.4 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



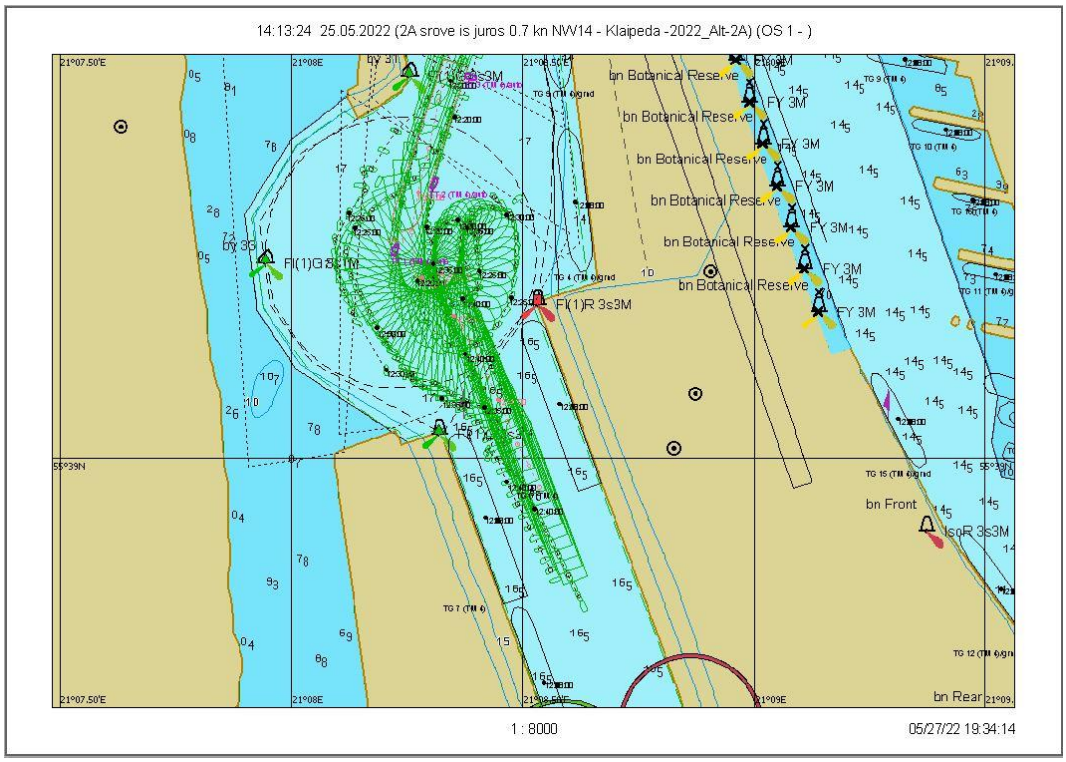
7.1.123 pav. Plaukimas 19.4 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 20. Įplaukimas: vėjas NW/14 m/s, srovė iš jūros 0,7 mazgo

Plaukimas 20.1



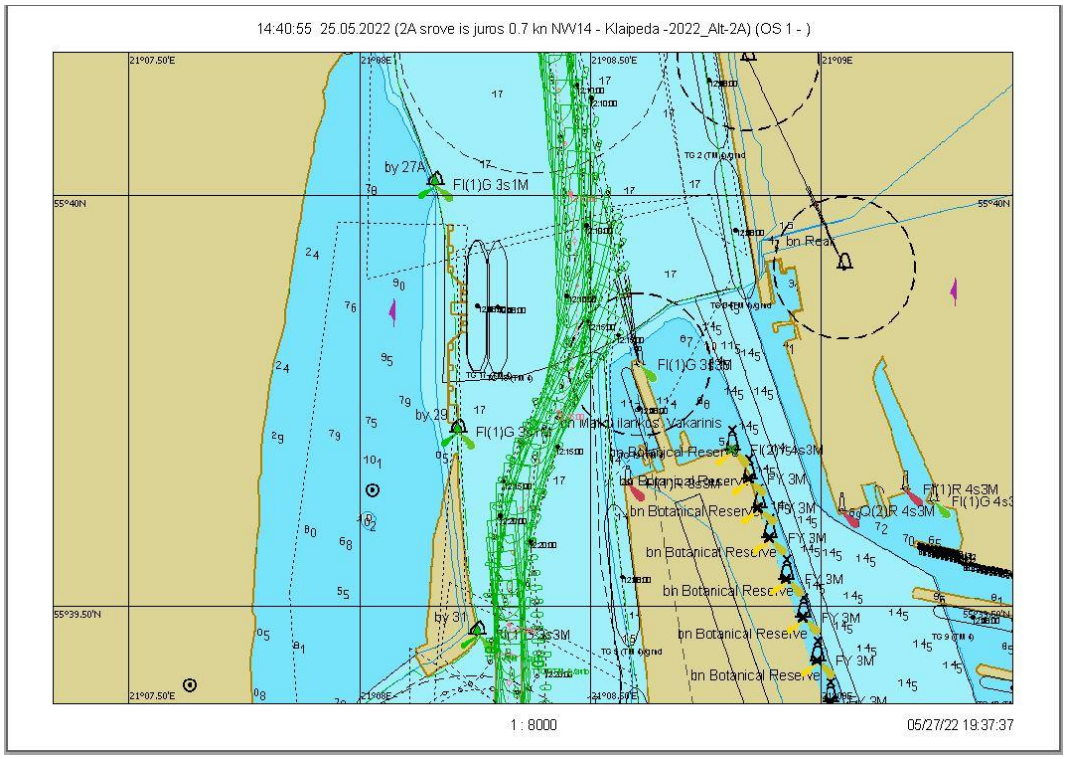
7.1.124 pav. Plaukimas 20.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



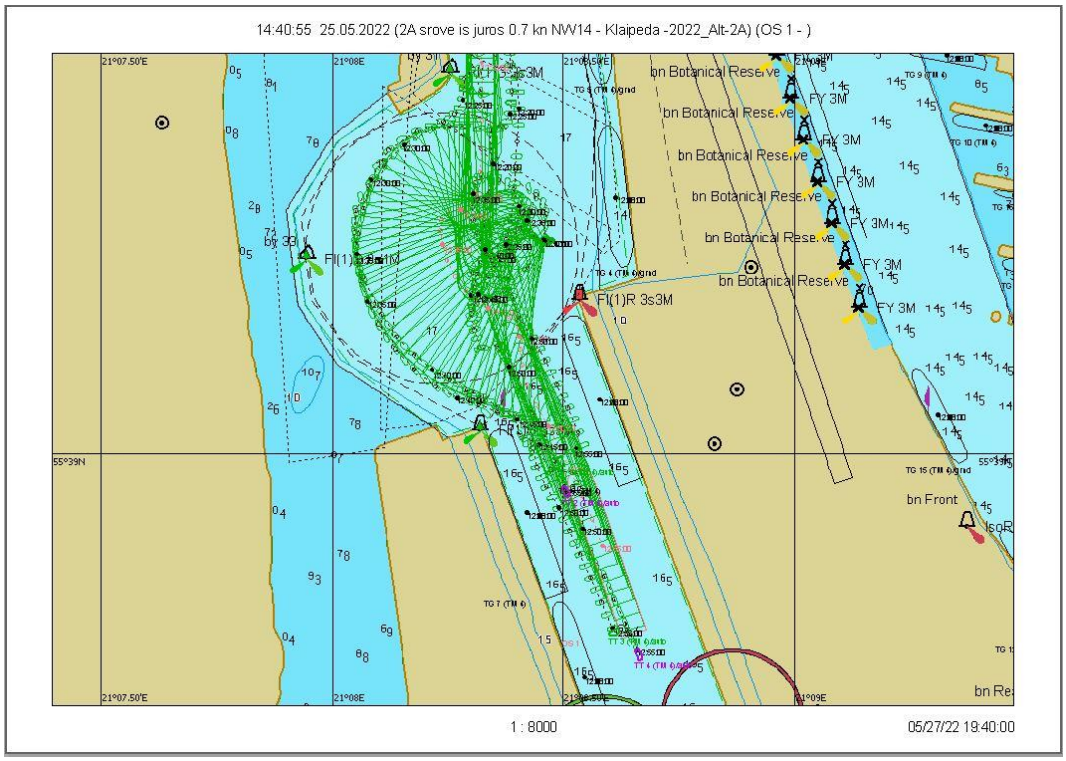
7.1.125 pav. Plaukimas 20.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 20. Įplaukimas: vėjas NW/14 m/s, srovė iš jūros 0,7 mazgo

Plaukimas 20.2



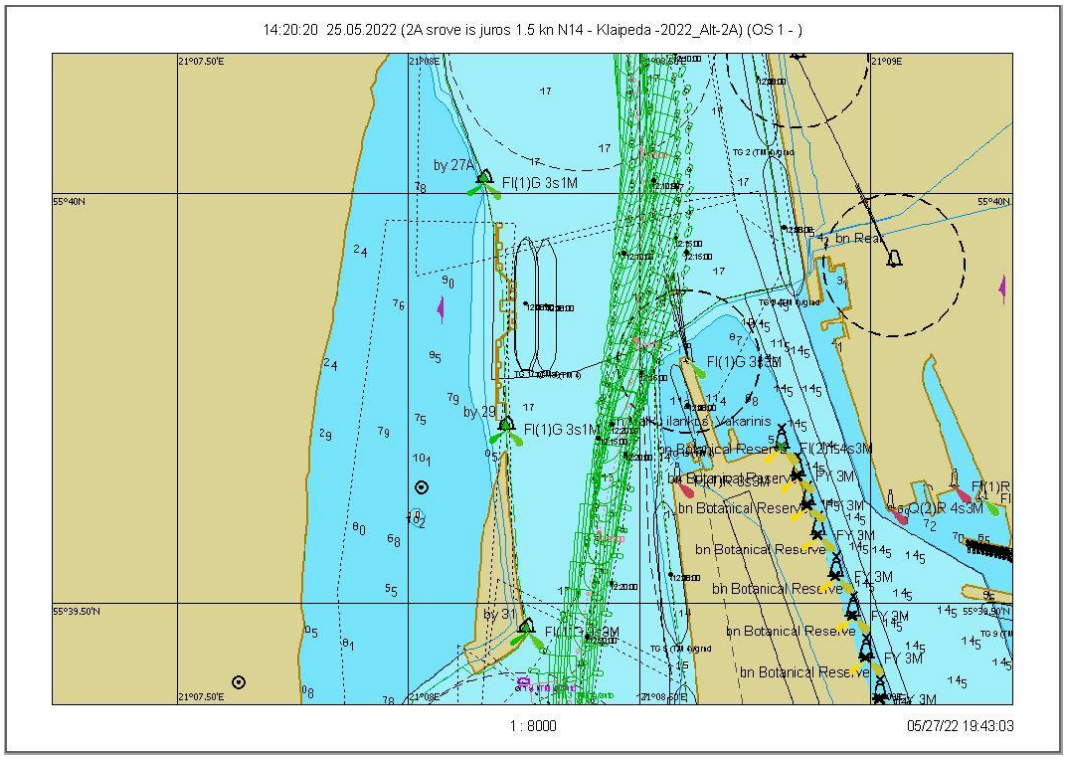
7.1.126 pav. Plaukimas 20.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



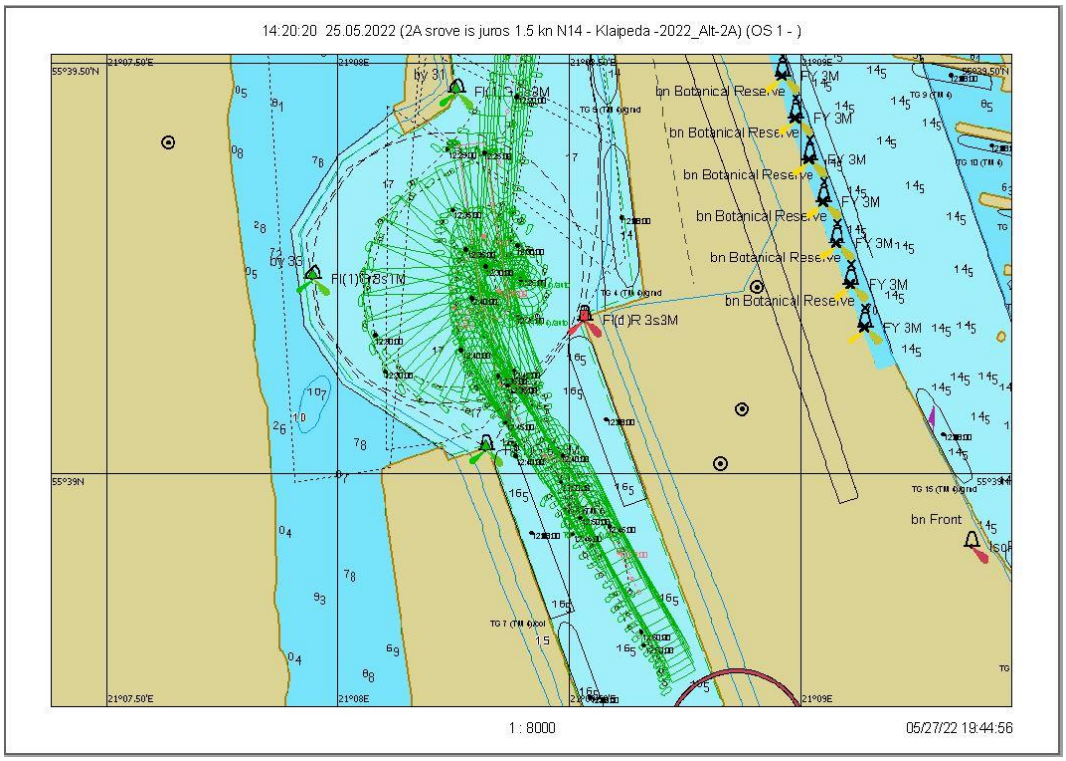
7.1.127 pav. Plaukimas 20.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 21. Įplaukimas: vėjas N/14 m/s, srovė iš jūros 1,5 mazgo

Plaukimas 21.1



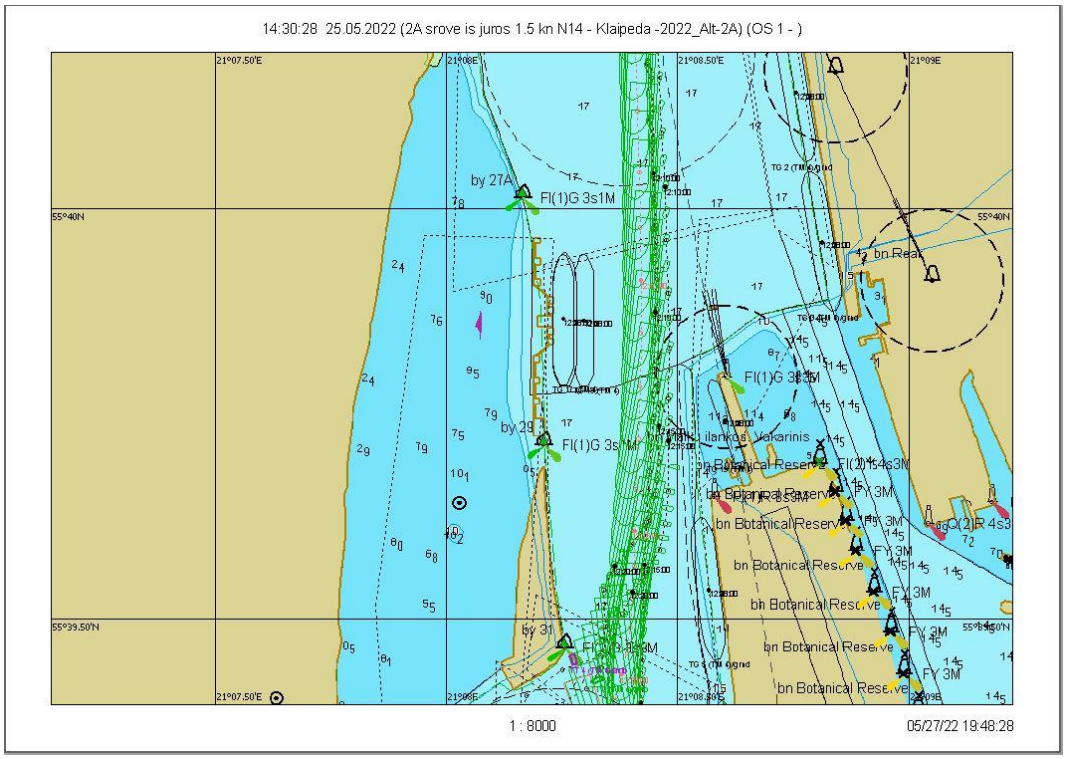
7.1.128 pav. Plaukimas 21.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



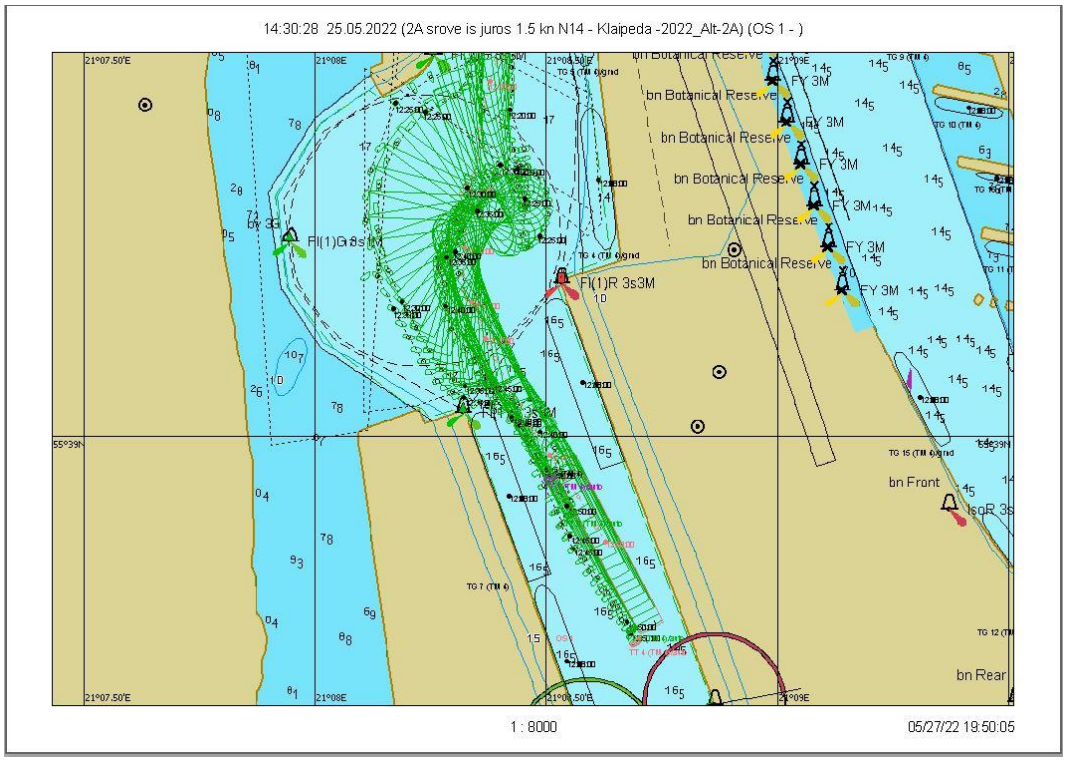
7.1.129 pav. Plaukimas 21.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 21. Įplaukimas: vėjas N/14 m/s, srovė iš jūros 1,5 mazgo

Plaukimas 21.2



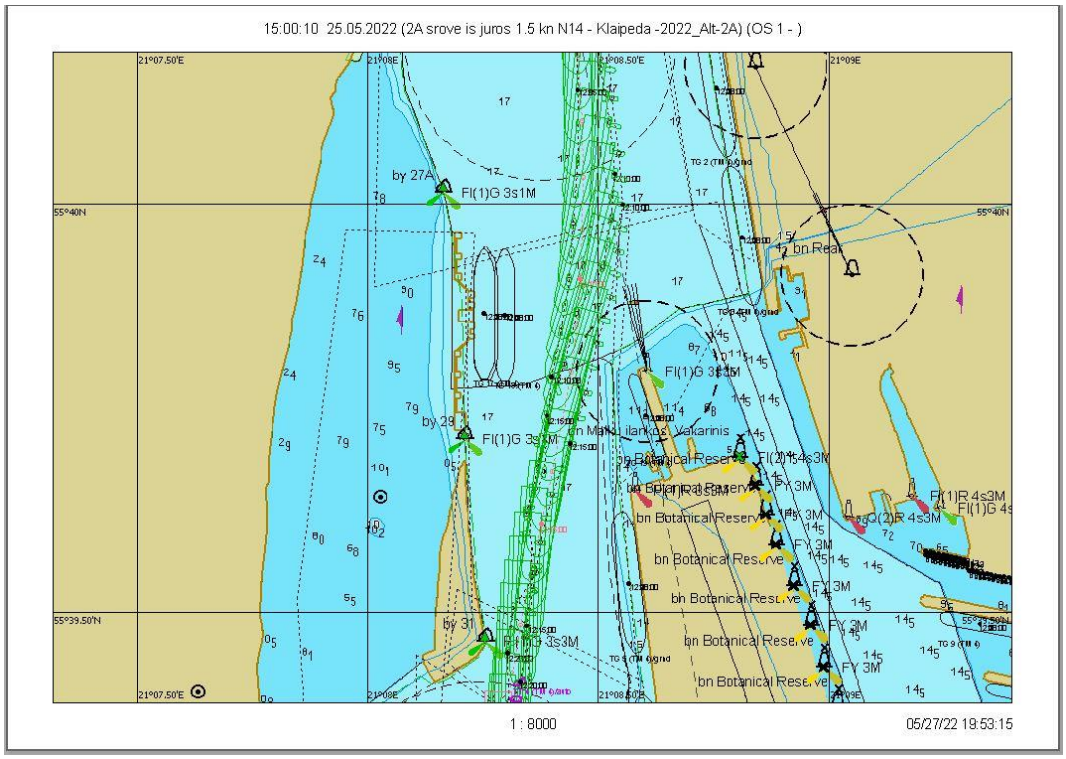
7.1.130 pav. Plaukimas 21.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



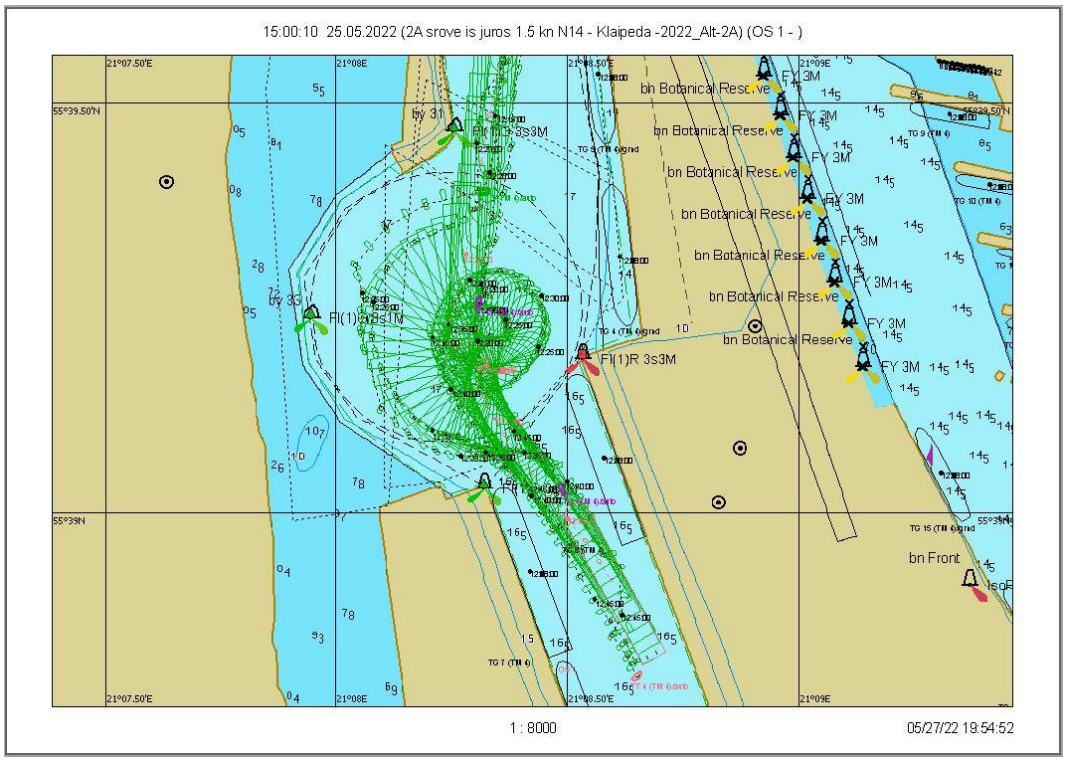
7.1.131 pav. Plaukimas 21.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 21. Įplaukimas: vėjas N/14 m/s, srovė iš jūros 1,5 mazgo

Plaukimas 21.3



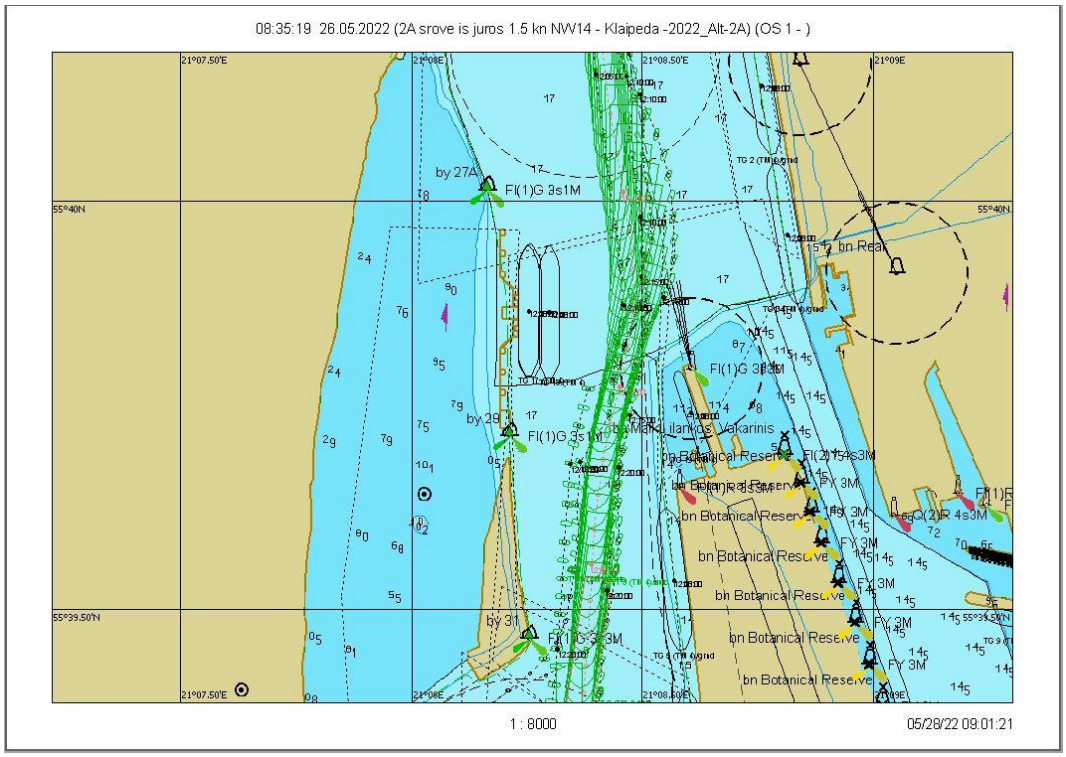
7.1.132 pav. Plaukimas 21.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



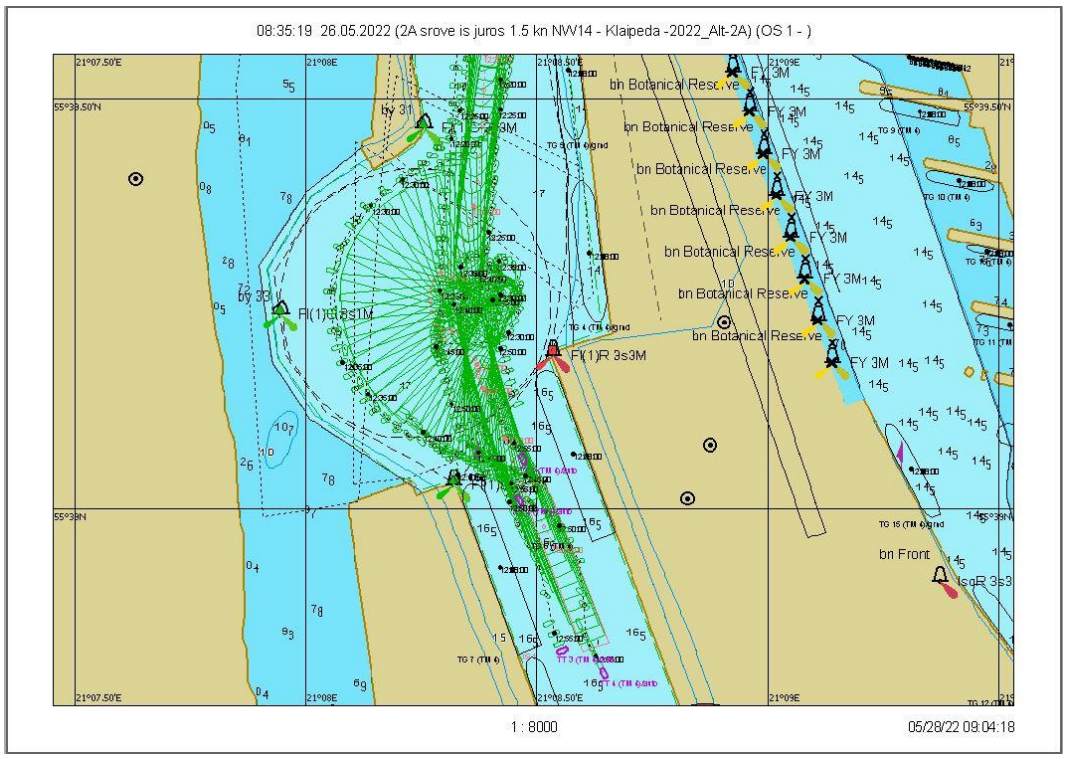
7.1.133 pav. Plaukimas 21.3 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 22. Įplaukimas: vėjas NW/14 m/s, srovė iš jūros 1,5 mazgo

Plaukimas 22.1



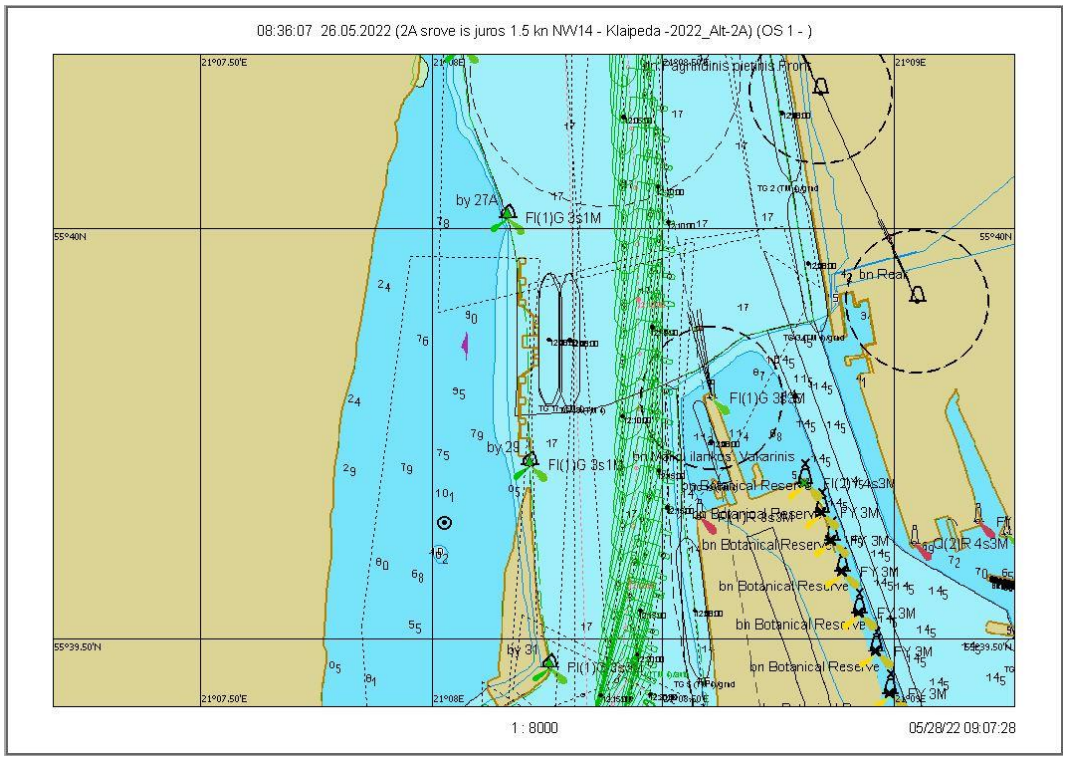
7.1.134 pav. Plaukimas 22.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



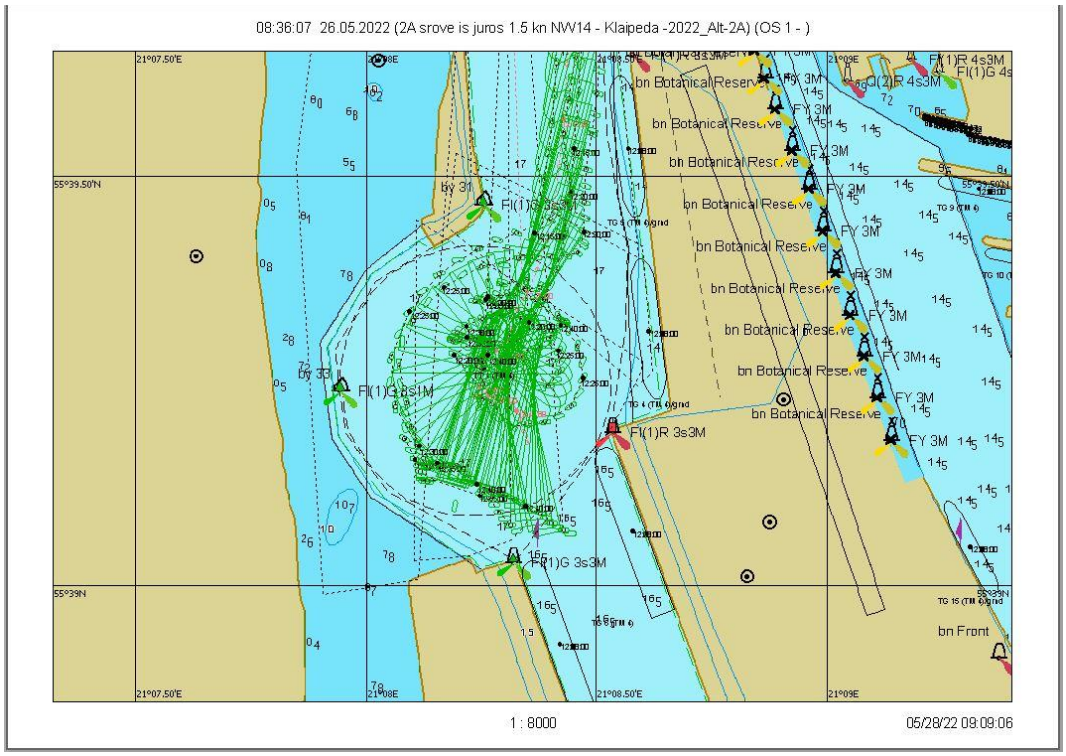
7.1.135 pav. Plaukimas 22.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 22. Įplaukimas: vėjas NW/14 m/s, srovė iš jūros 1,5 mazgo

Plaukimas 22.2



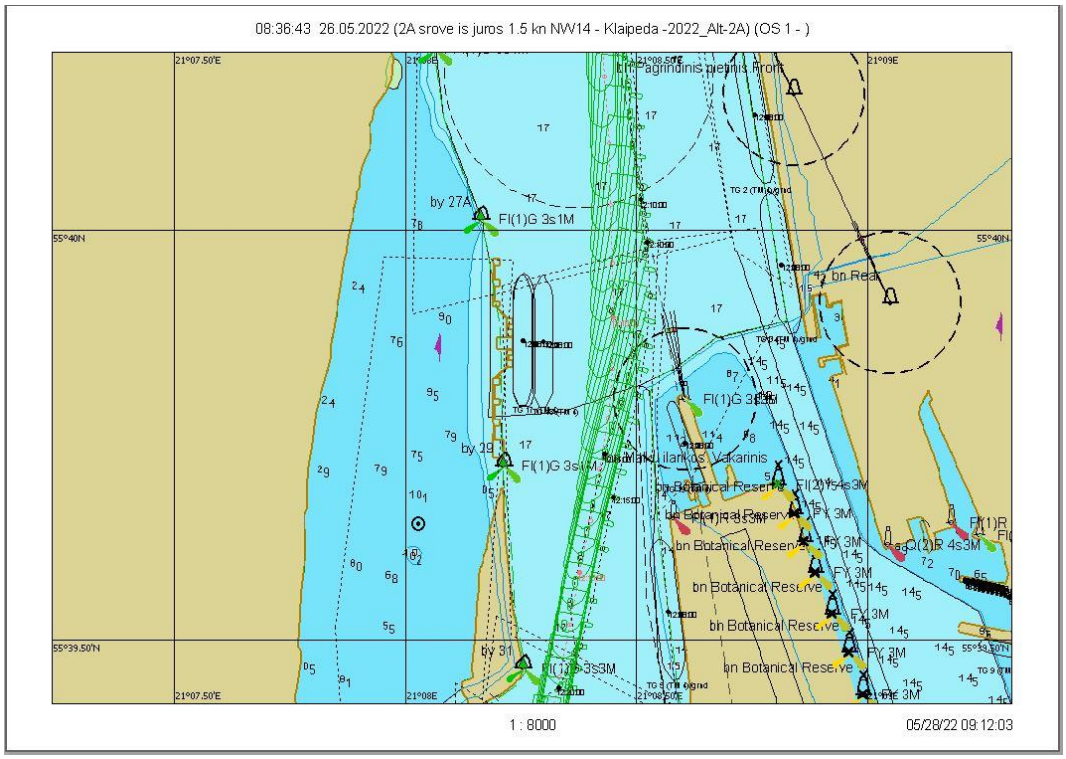
7.1.136 pav. Plaukimas 22.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



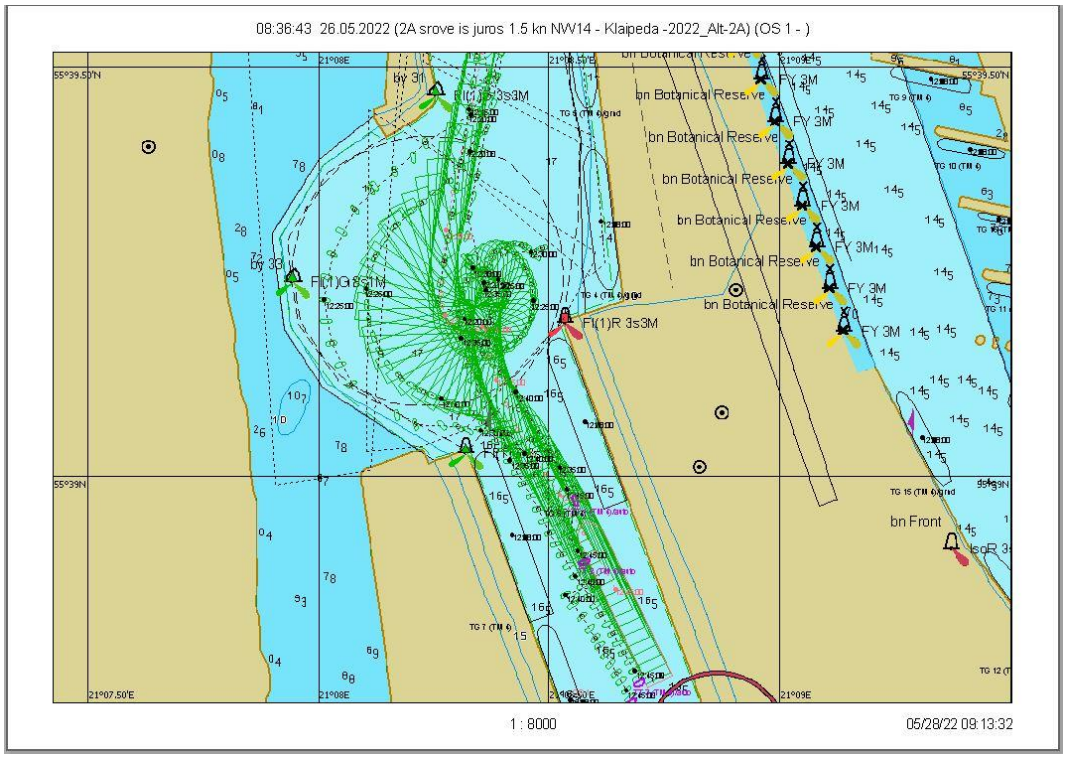
7.1.137 pav. Plaukimas 22.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 22. Įplaukimas: vėjas NW/14 m/s, srovė iš jūros 1,5 mazgo

Plaukimas 22.3



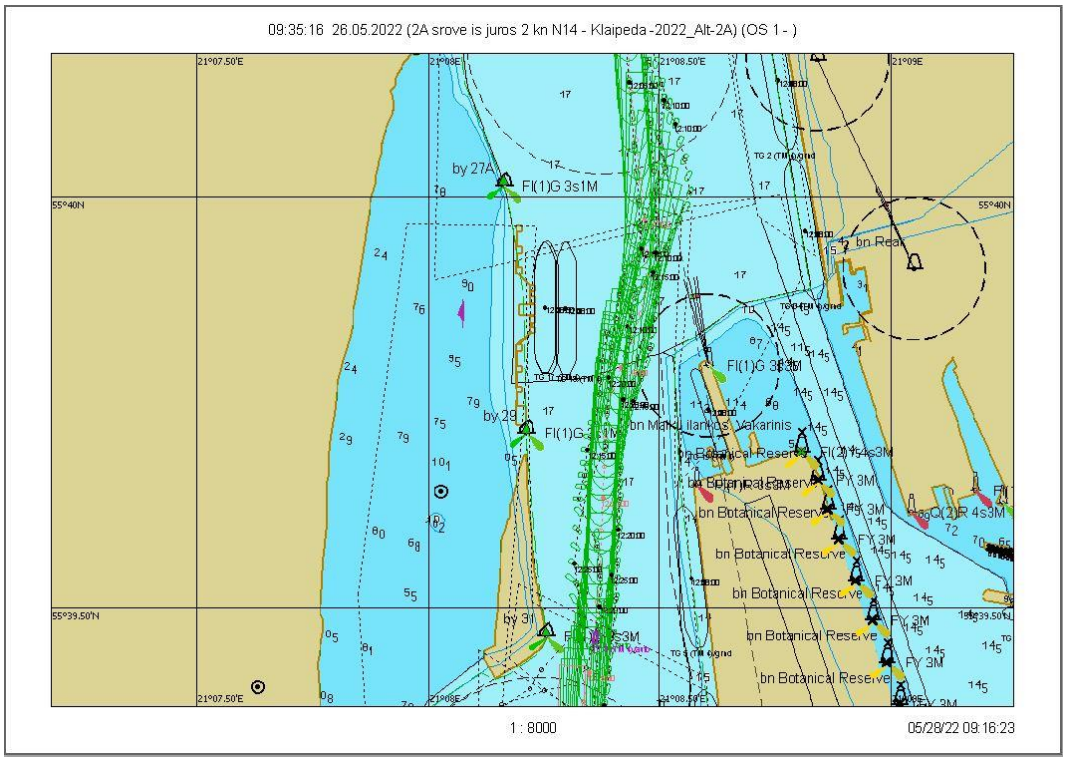
7.1.138 pav. Plaukimas 22.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



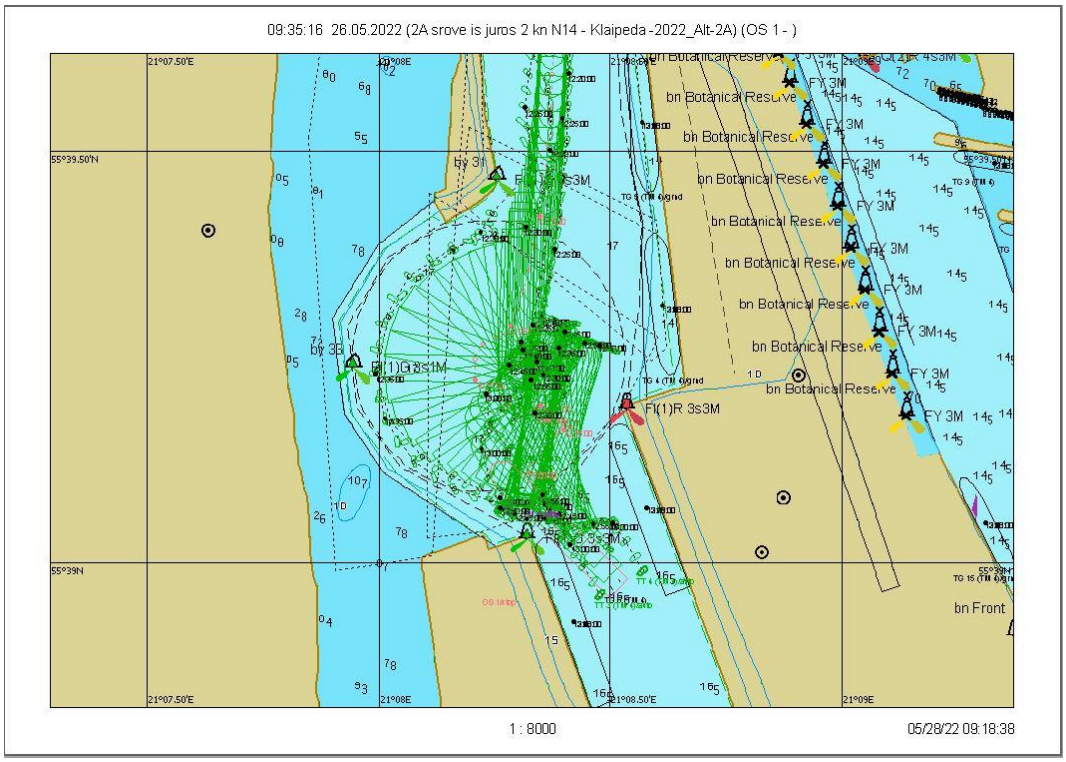
7.1.139 pav. Plaukimas 22.3 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 23. Įplaukimas: vėjas N/14 m/s, srovė iš jūros 2 mazgai

Plaukimas 23.1 (atsitrenkimas į laivą)



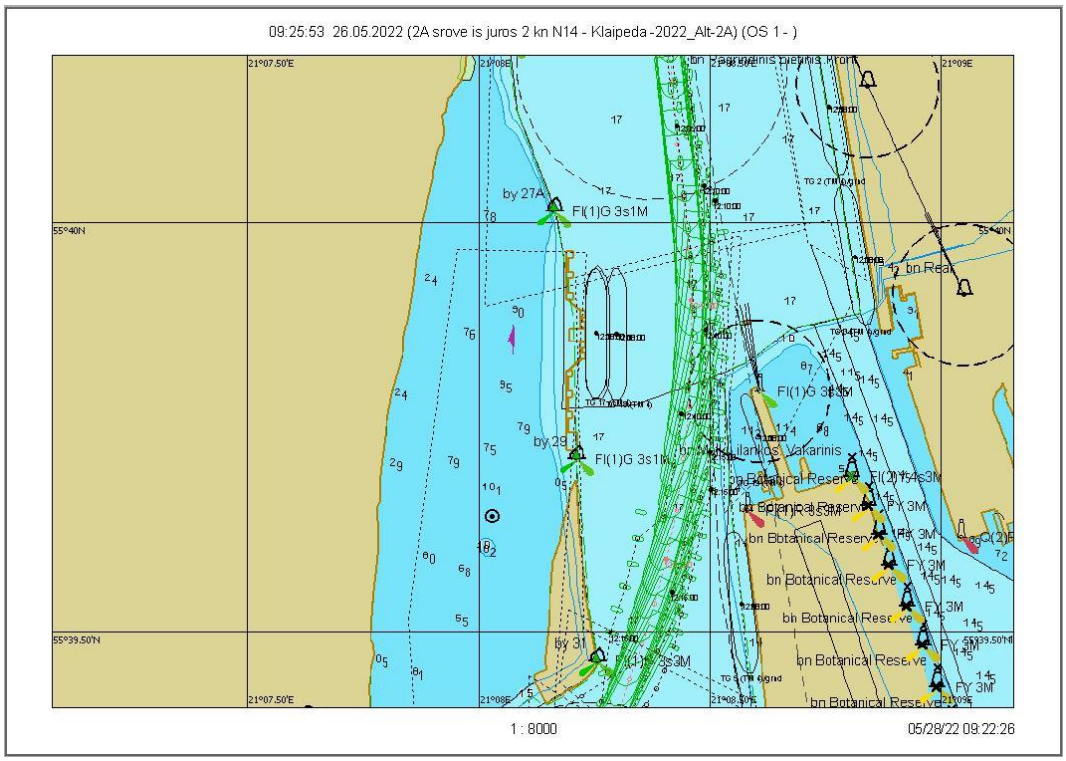
7.1.140 pav. Plaukimas 23.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



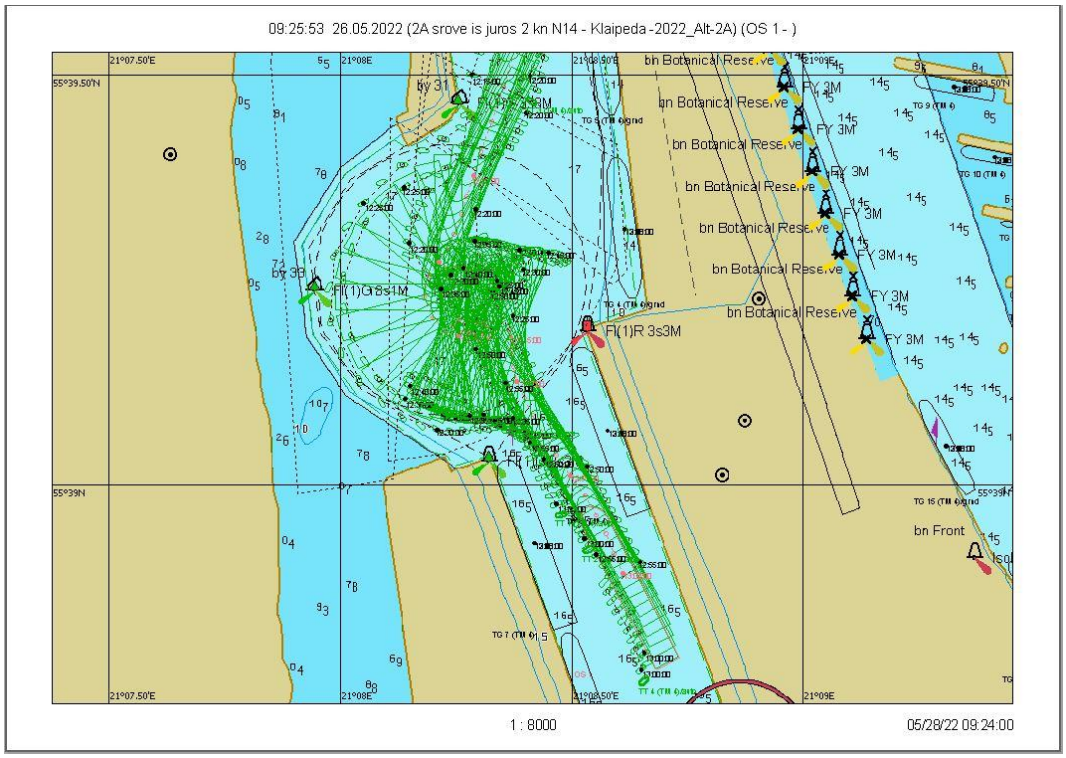
7.1.141 pav. Plaukimas 23.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 23. Įplaukimas: vėjas N/14 m/s, srovė iš jūros 2 mazgai

Plaukimas 23.2



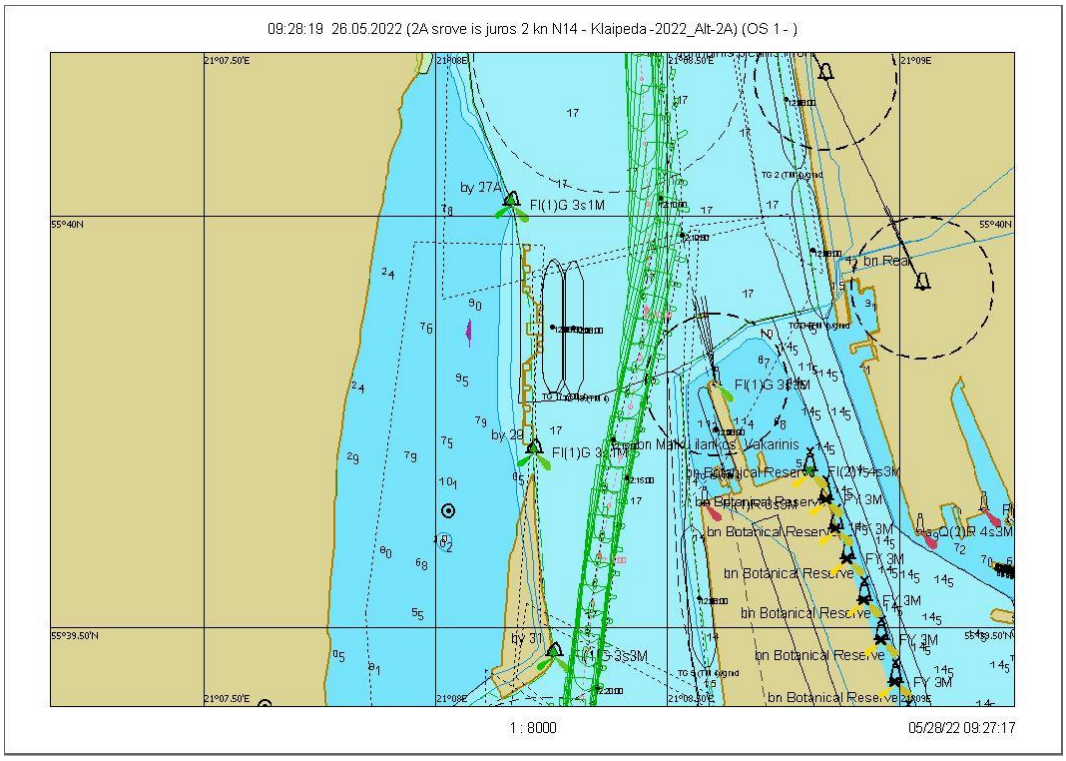
7.1.142 pav. Plaukimas 23.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



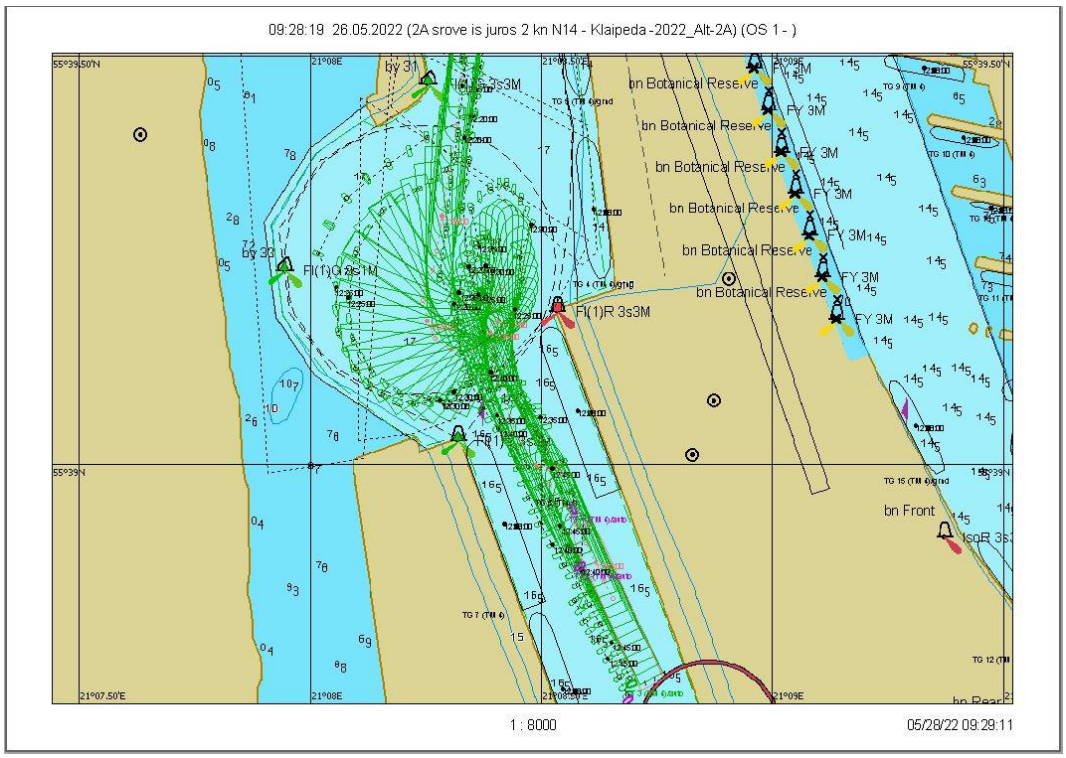
7.1.143 pav. Plaukimas 23.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 23. Įplaukimas: vėjas N/14 m/s, srovė iš jūros 2 mazgai

Plaukimas 23.3



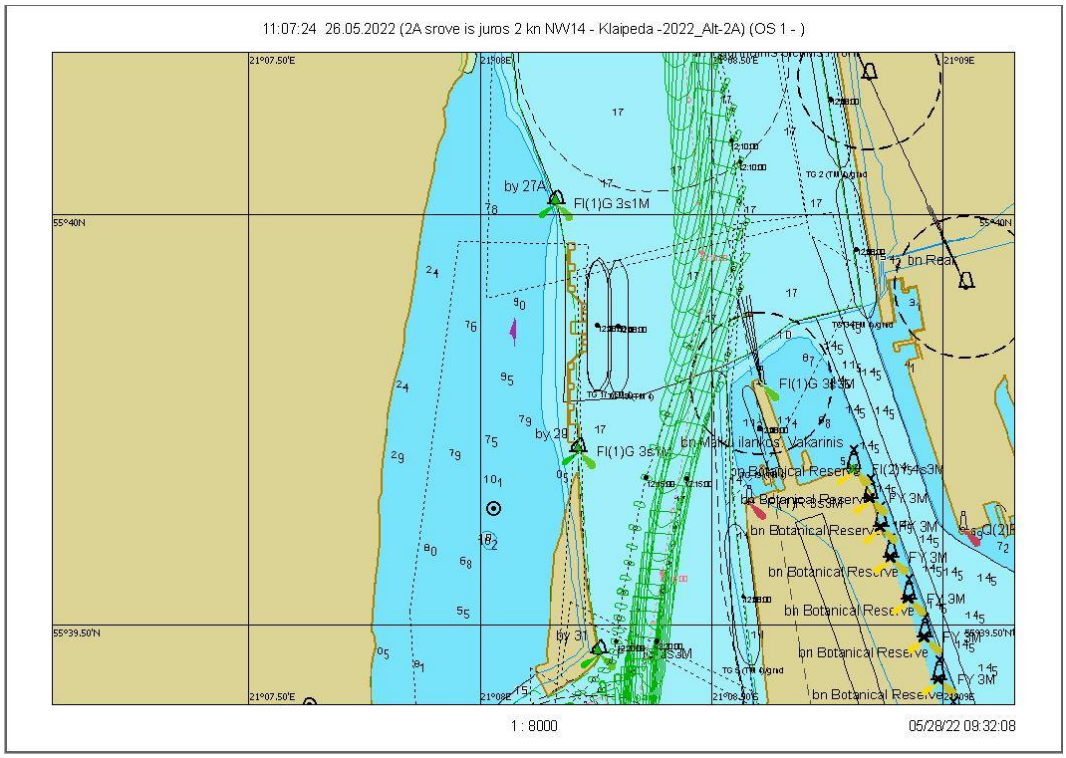
7.1.144 pav. Plaukimas 23.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



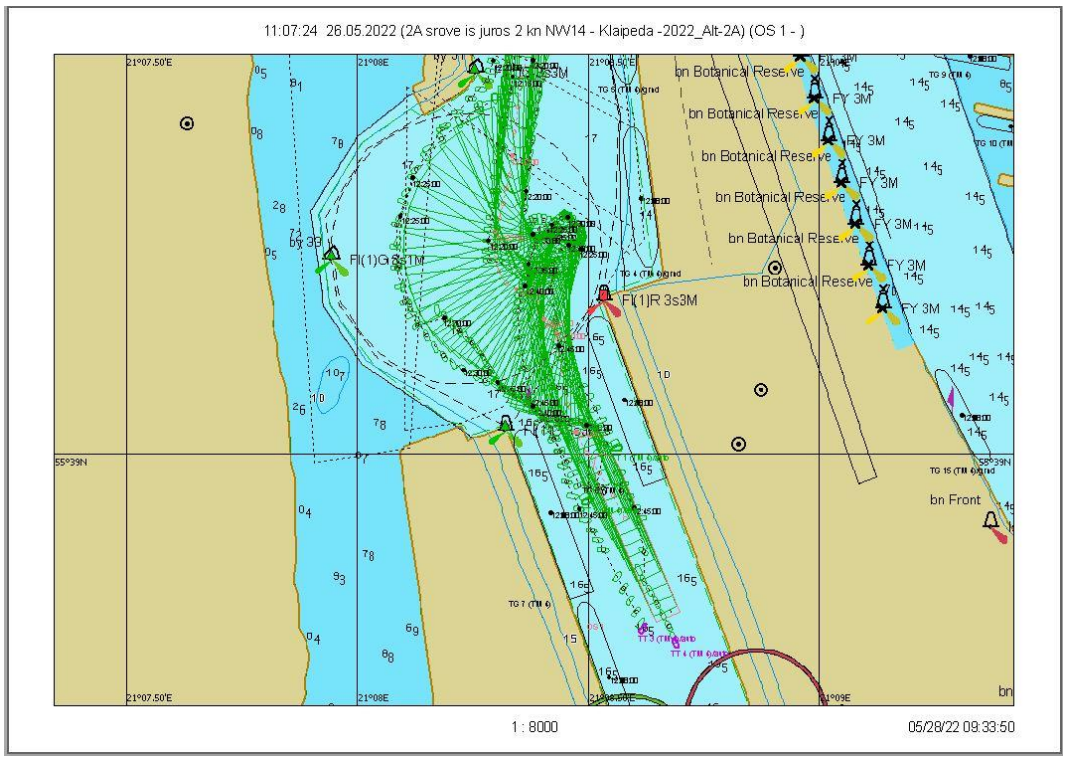
7.1.145 pav. Plaukimas 23.3 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 24. Įplaukimas: vėjas NW/14 m/s, srovė iš jūros 2 mazgai

Plaukimas 24.1



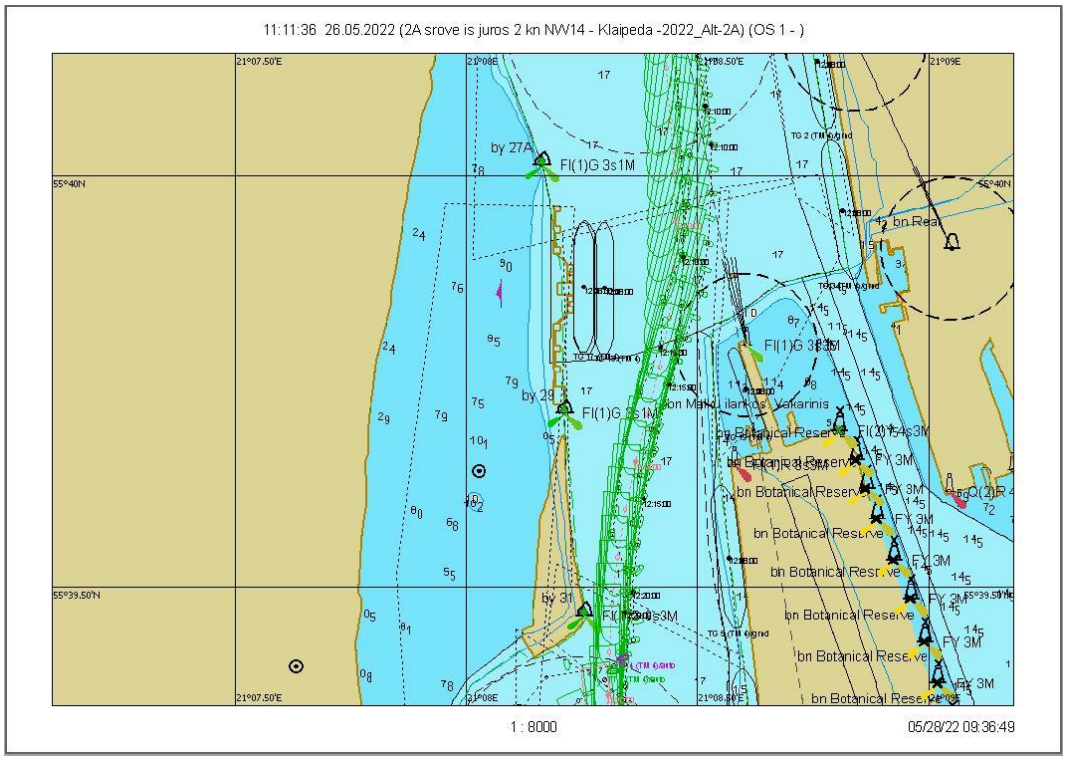
7.1.146 pav. Plaukimas 24.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



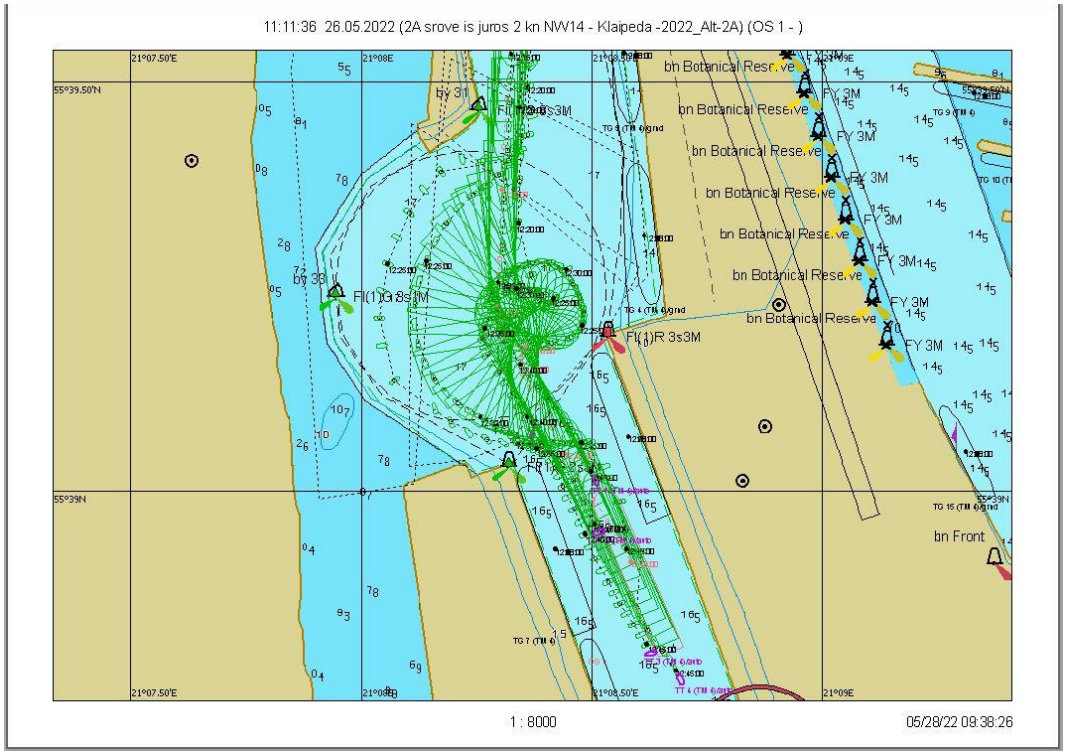
7.1.147 pav. Plaukimas 24.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 24. Įplaukimas: vėjas NW/14 m/s, srovė iš jūros 2 mazgai

Plaukimas 24.2



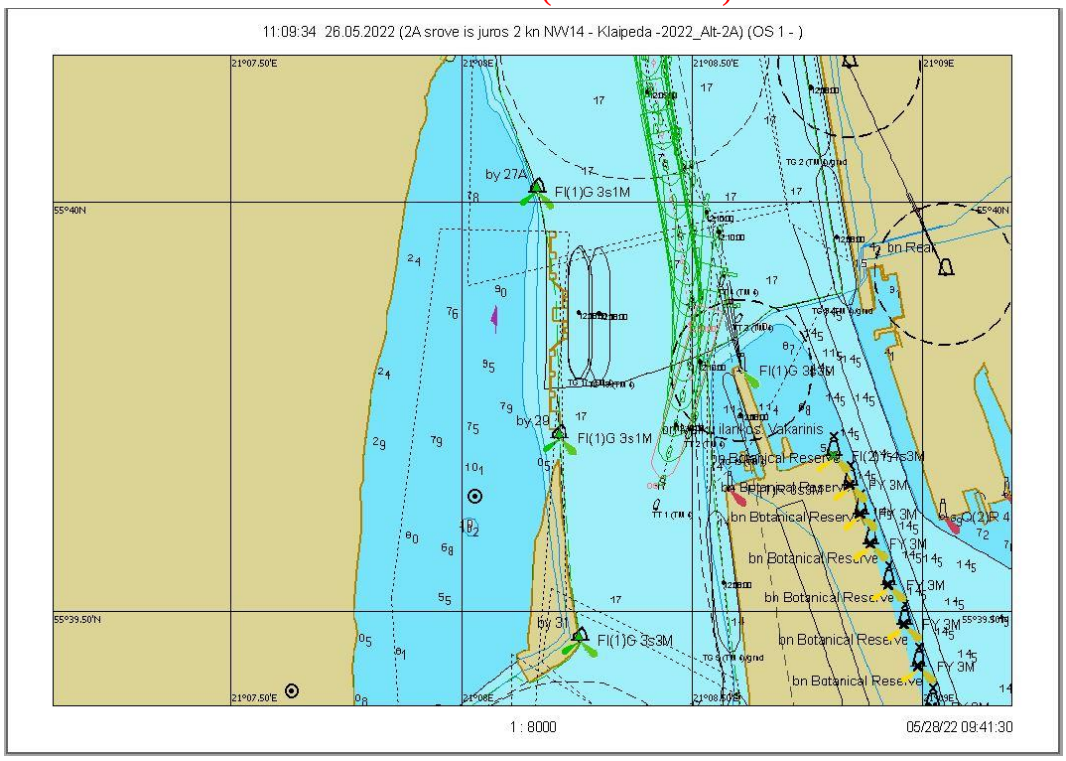
7.1.148 pav. Plaukimas 24.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



7.1.149 pav. Plaukimas 24.2 - laivo apsukimo trajektorija

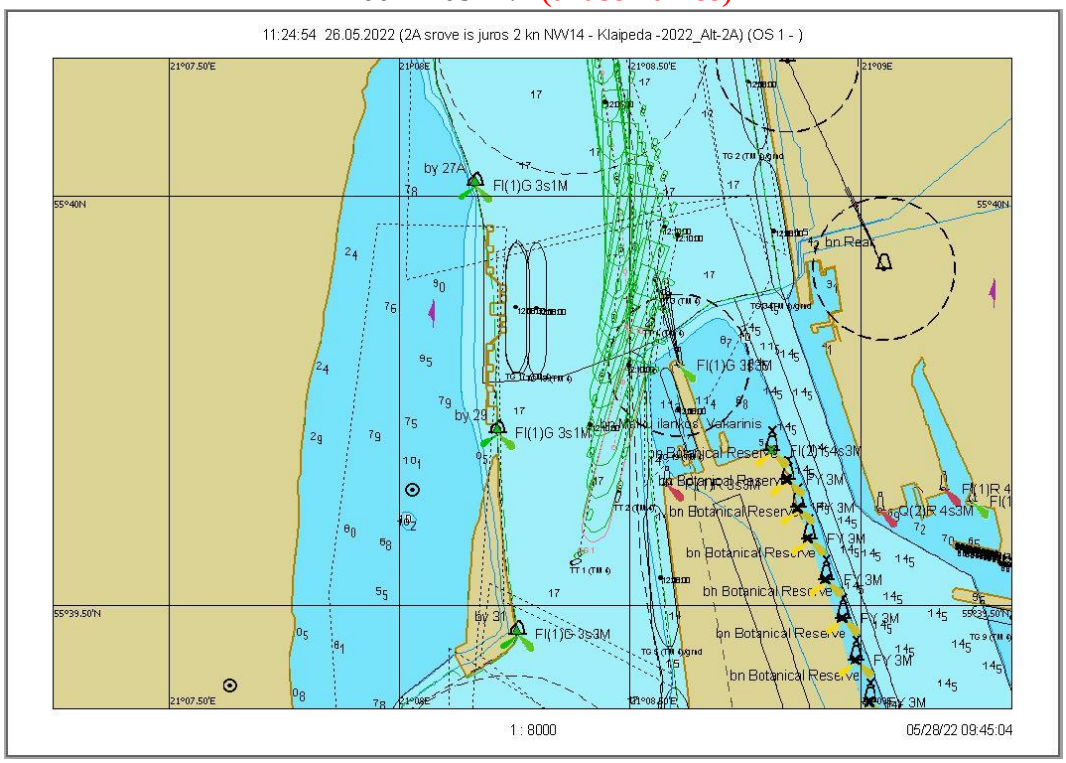
Scenarijus 24. Įplaukimas: vėjas NW/14 m/s, srovė iš jūros 2 mazgai

Plaukimas 24.3 (ant seklumos)



7.1.150 pav. Plaukimas 24.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas

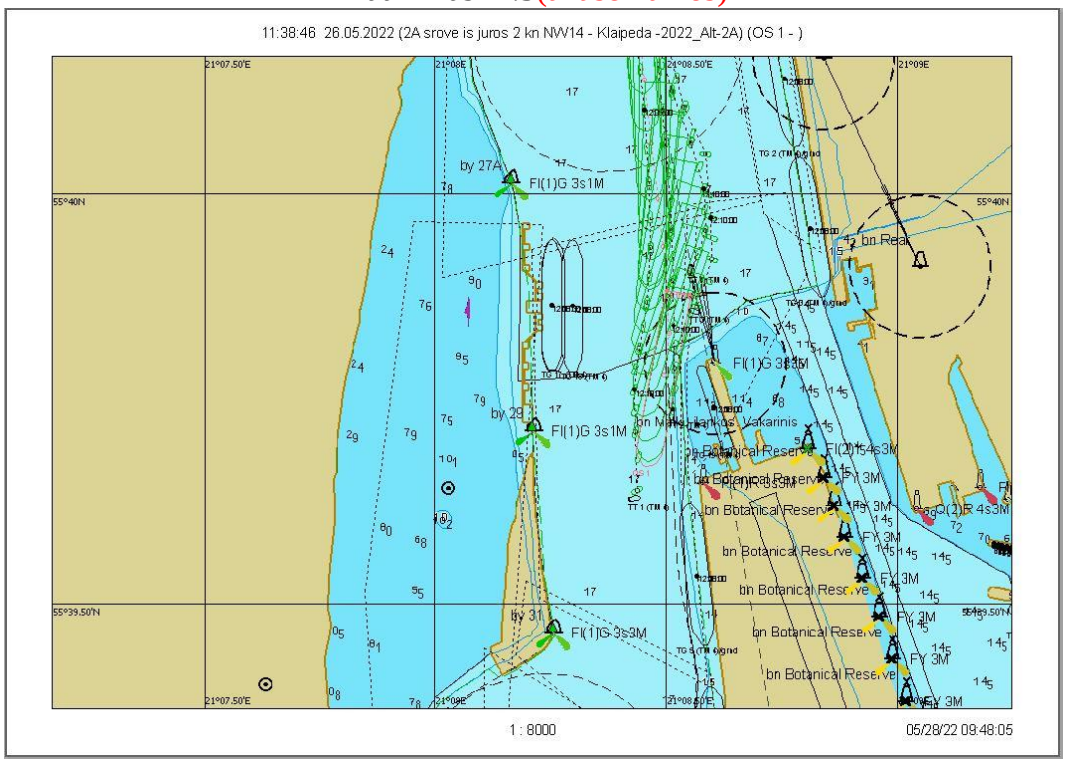
Plaukimas 24.4 (ant seklumos)



7.1.151 pav. Plaukimas 24.4 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas

Scenarijus 24. Įplaukimas: vėjas NW/14 m/s, srovė iš jūros 2 mazgai

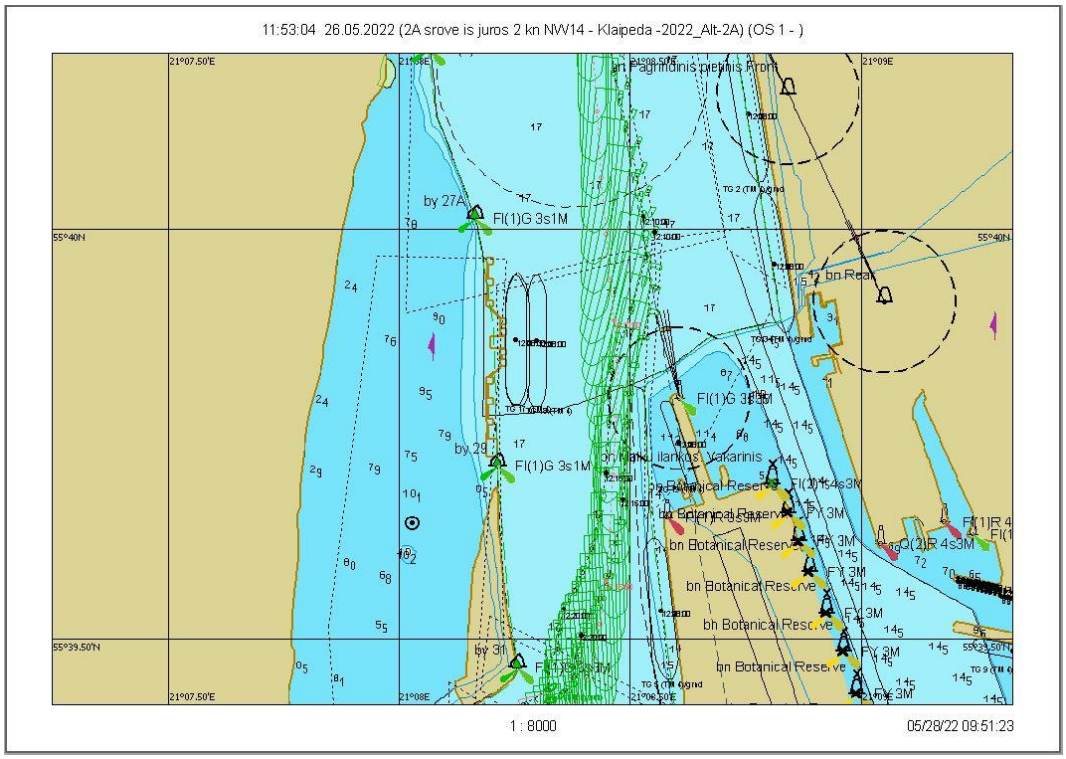
Plaukimas 24.5(ant seklumos)



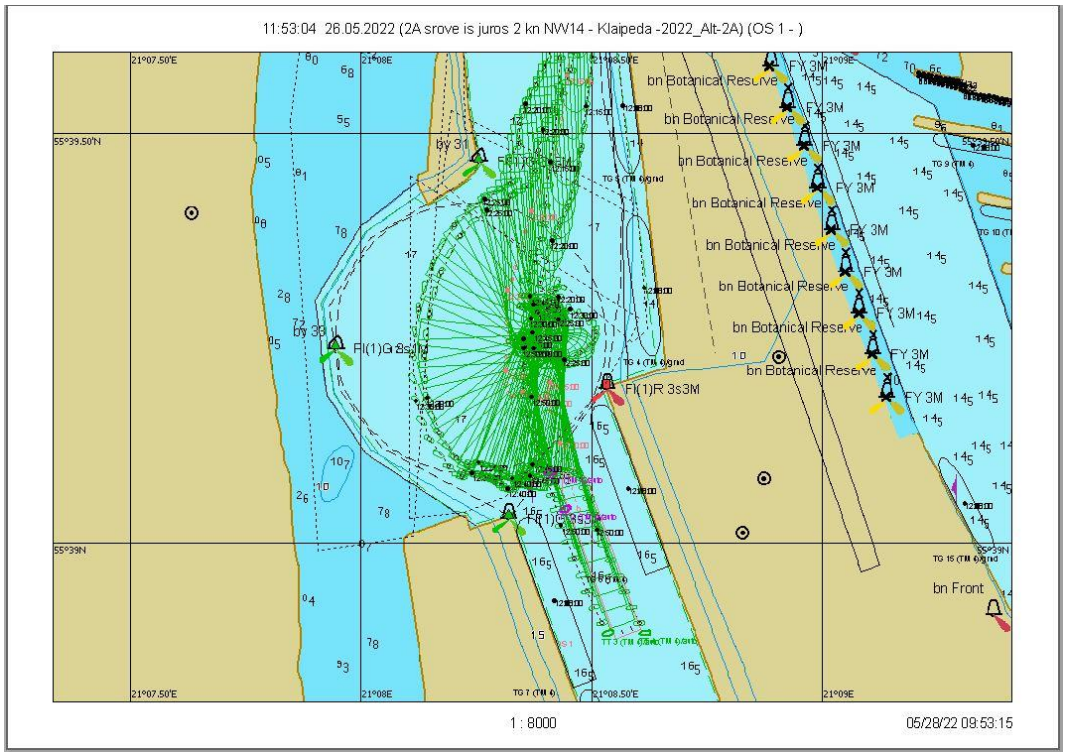
7.1.152 pav. Plaukimas 24.5 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas

Scenarijus 24. Įplaukimas: vėjas NW/14 m/s, srovė iš jūros 2 mazgai

Plaukimas 24.6



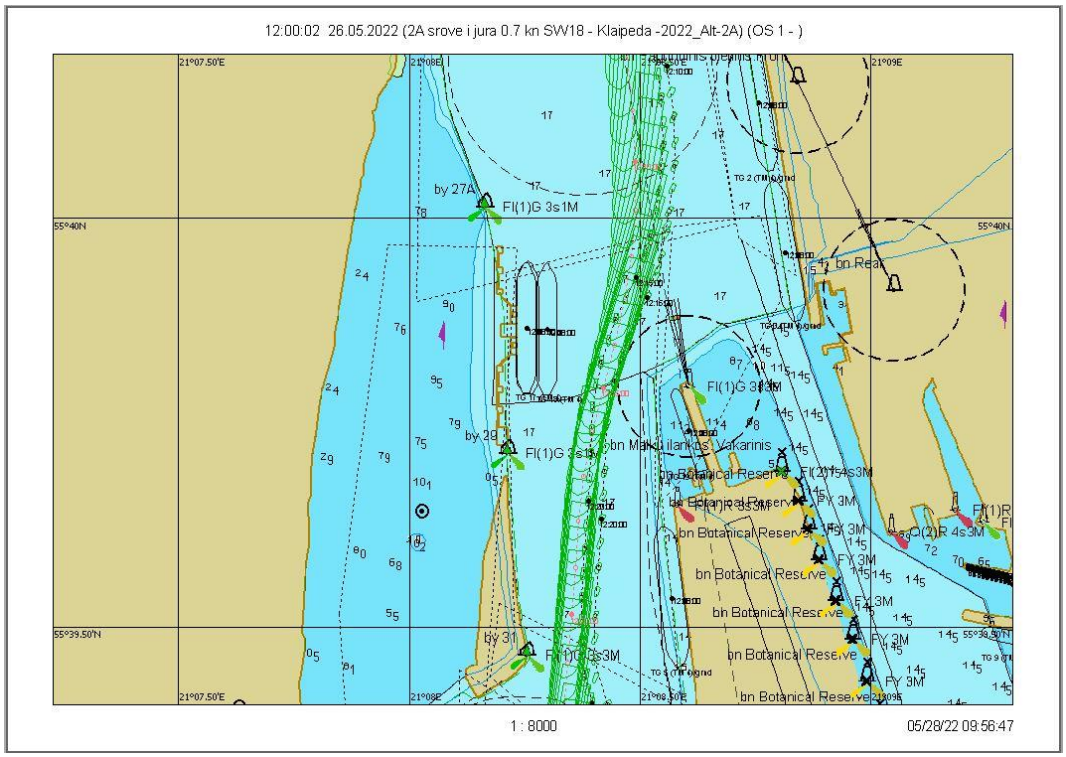
7.1.153 pav. Plaukimas 24.6 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



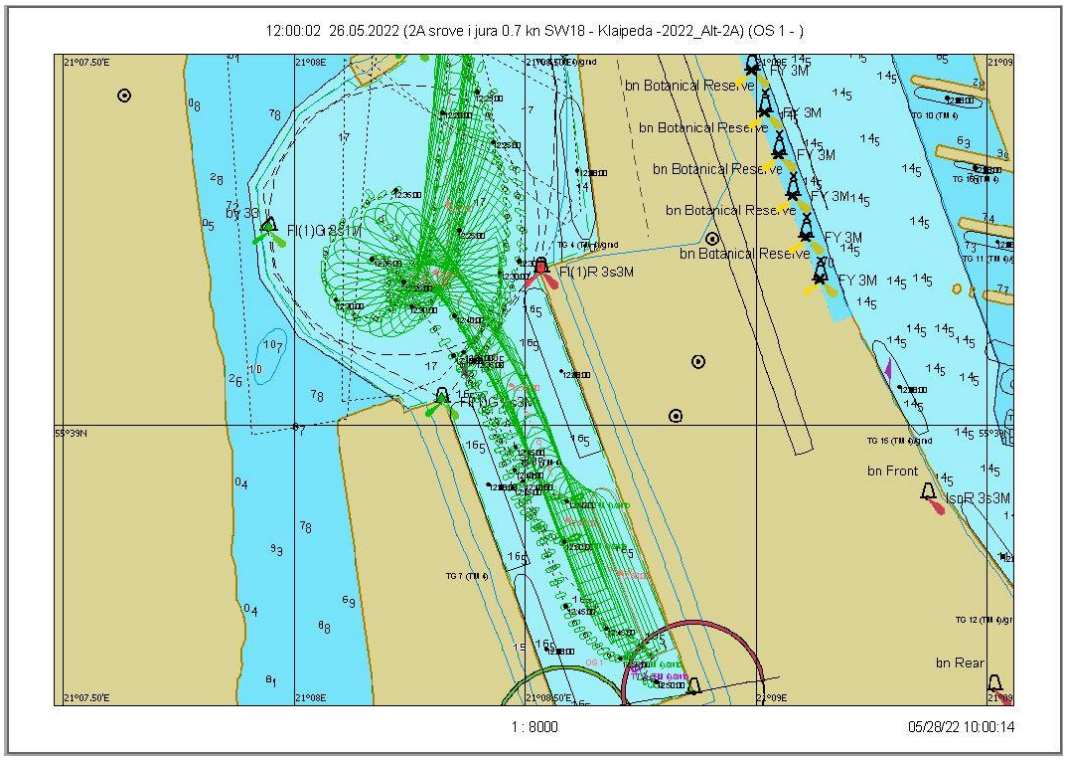
7.1.154 pav. Plaukimas 24.6 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 25. Įplaukimas: vėjas SW/18 m/s, srovė į jūrą 0,7 mazgo

Plaukimas 25.1



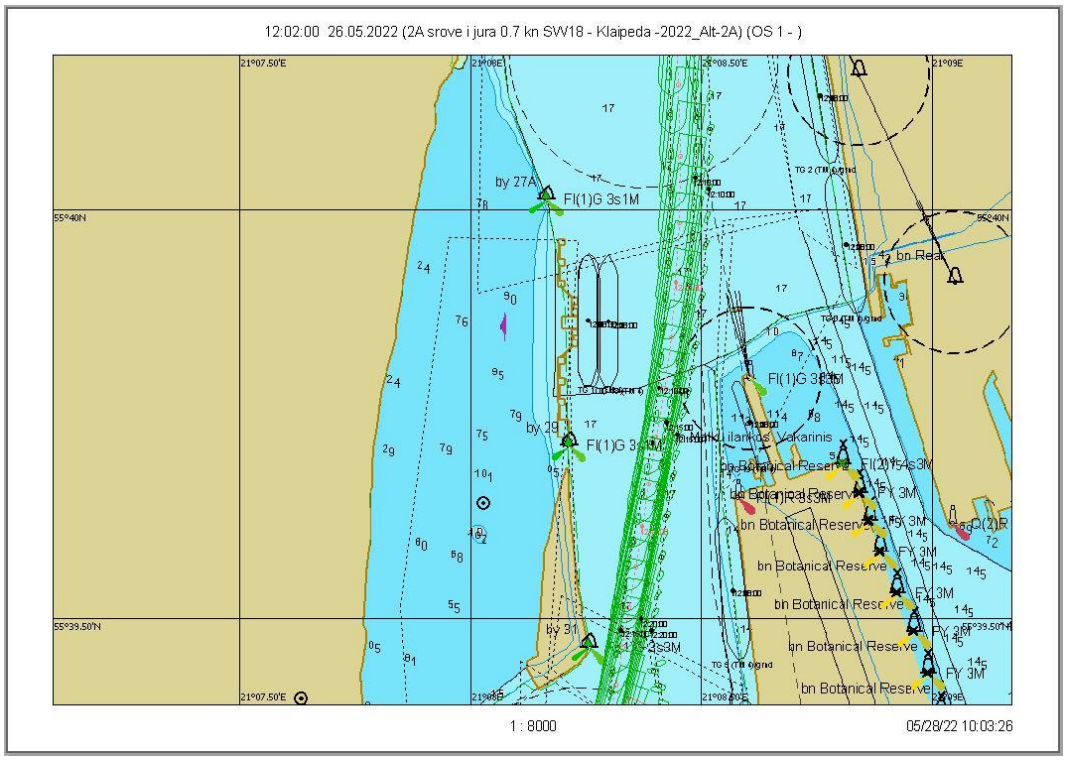
7.1.155 pav. Plaukimas 25.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



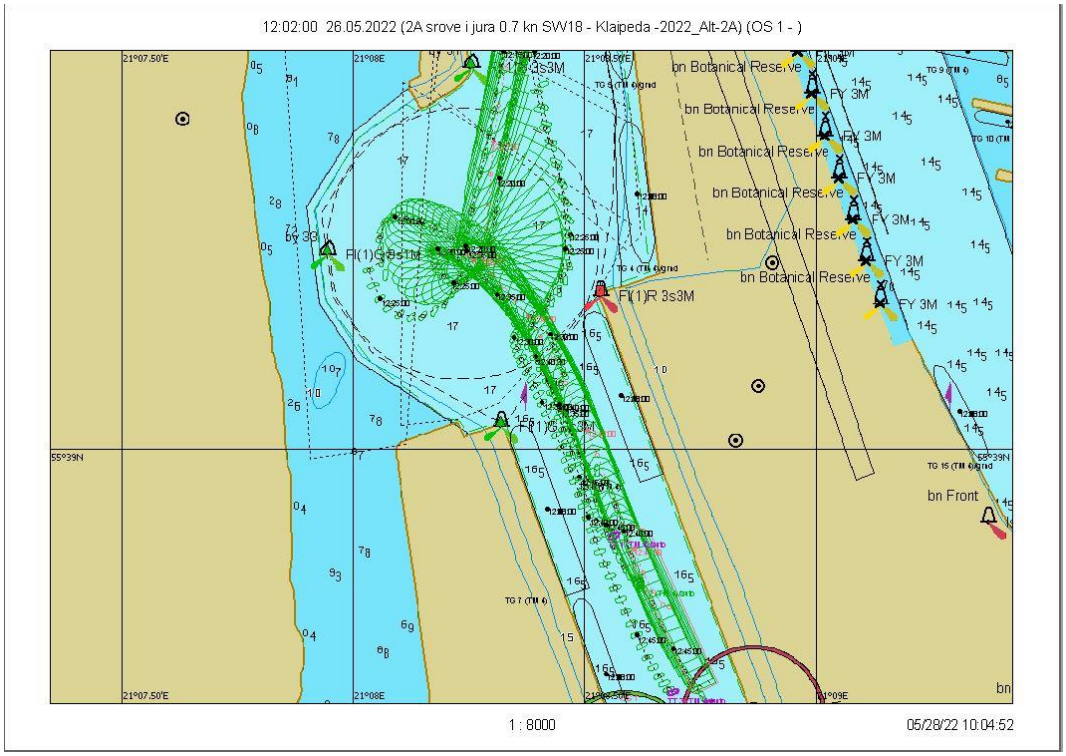
7.1.156 pav. Plaukimas 25.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 25. Įplaukimas: vėjas SW/18 m/s, srovė į jūrą 0,7 mazgo

Plaukimas 25.2



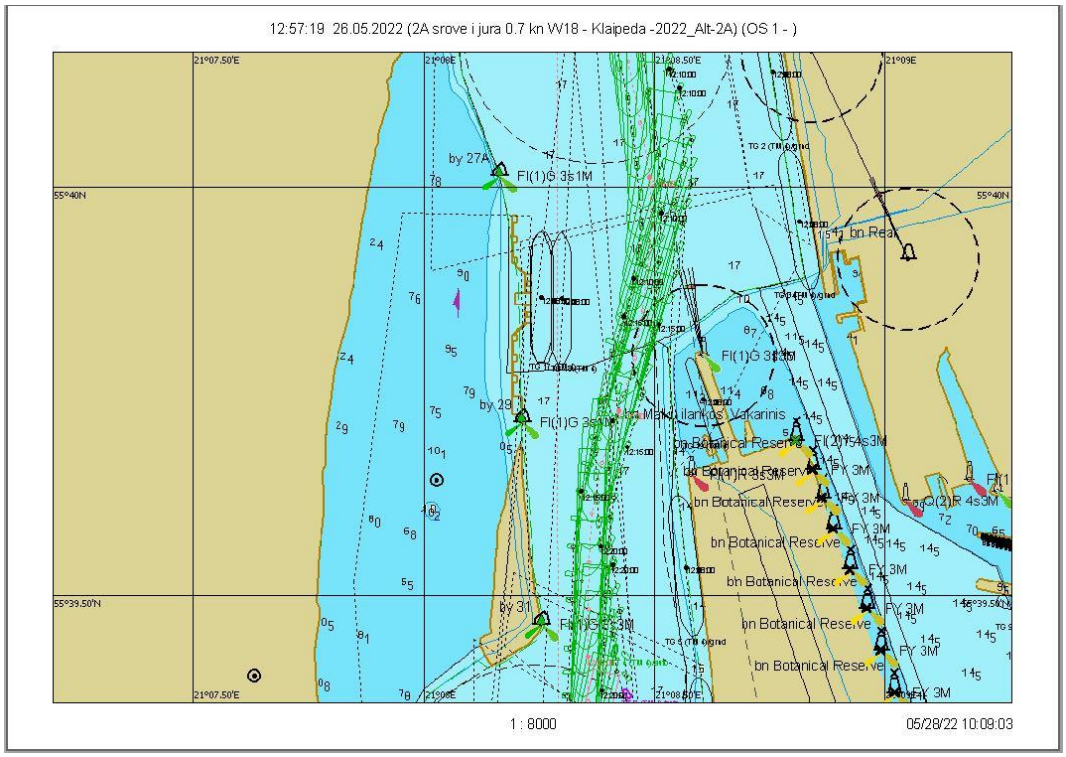
7.1.157 pav. Plaukimas 25.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



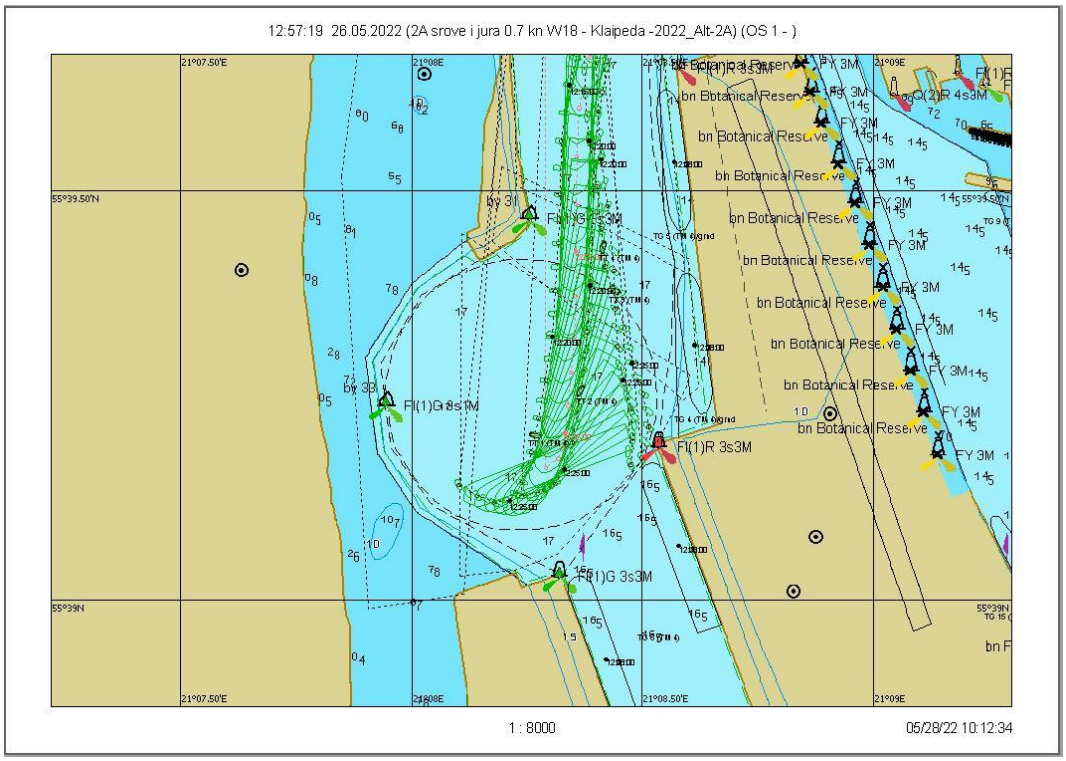
7.1.158 pav. Plaukimas 25.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 26. Įplaukimas: vėjas W/18 m/s, srovė į jūrą 0,7 mazgo

Plaukimas 26.1



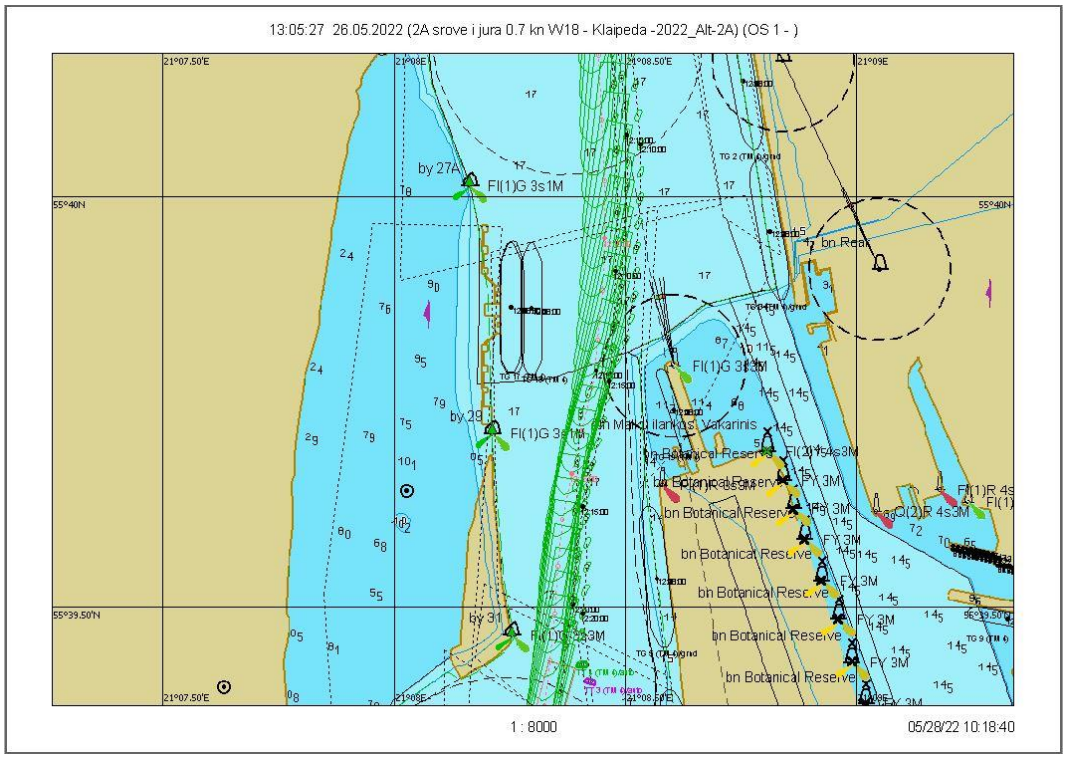
7.1.159 pav. Plaukimas 26.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



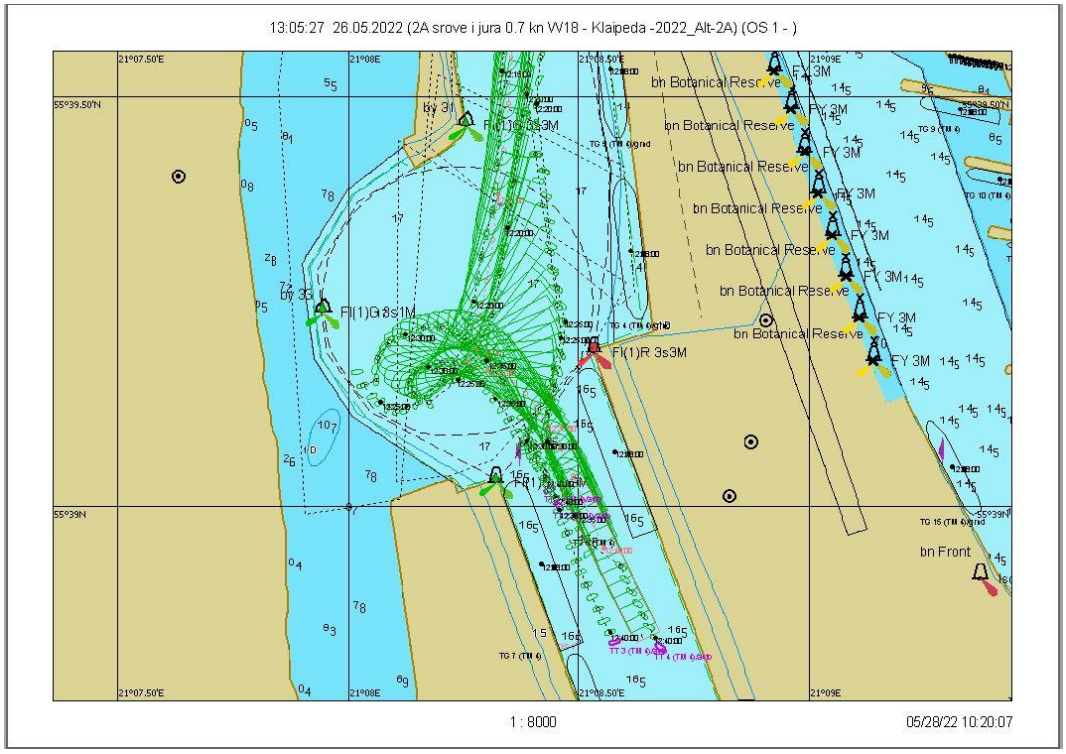
7.1.160 pav. Plaukimas 26.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 26. Įplaukimas: vėjas W/18 m/s, srovė į jūrą 0,7 mazgo

Plaukimas 26.2



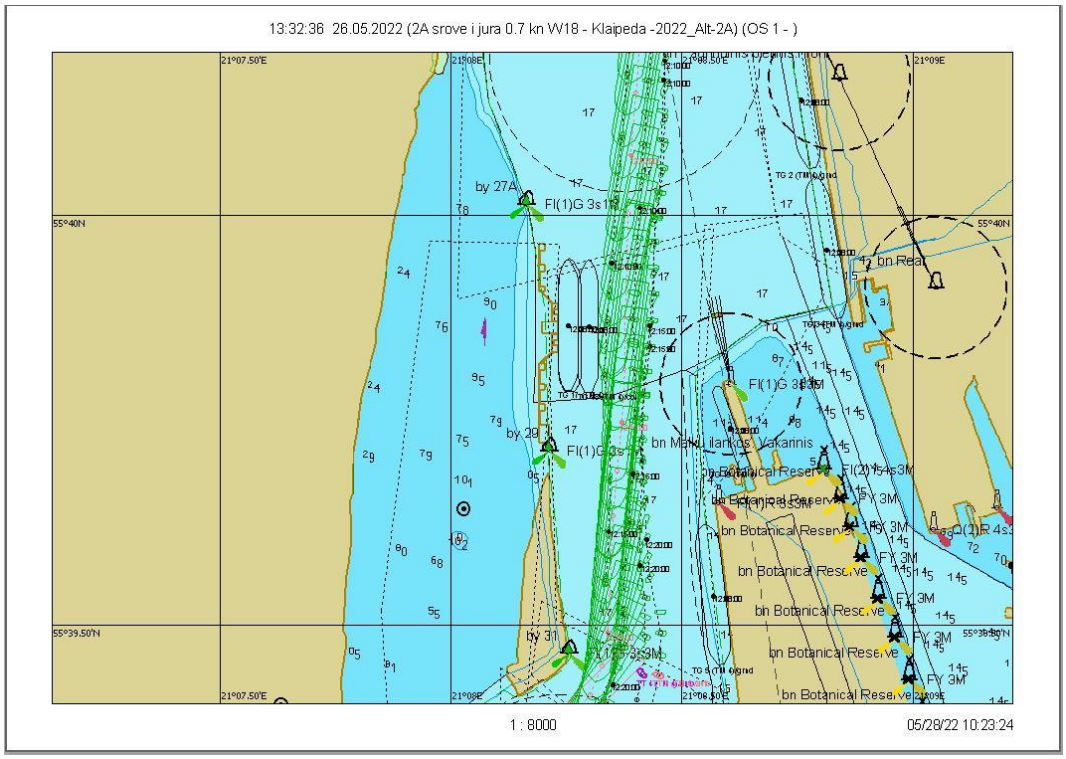
7.1.161 pav. Plaukimas 26.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



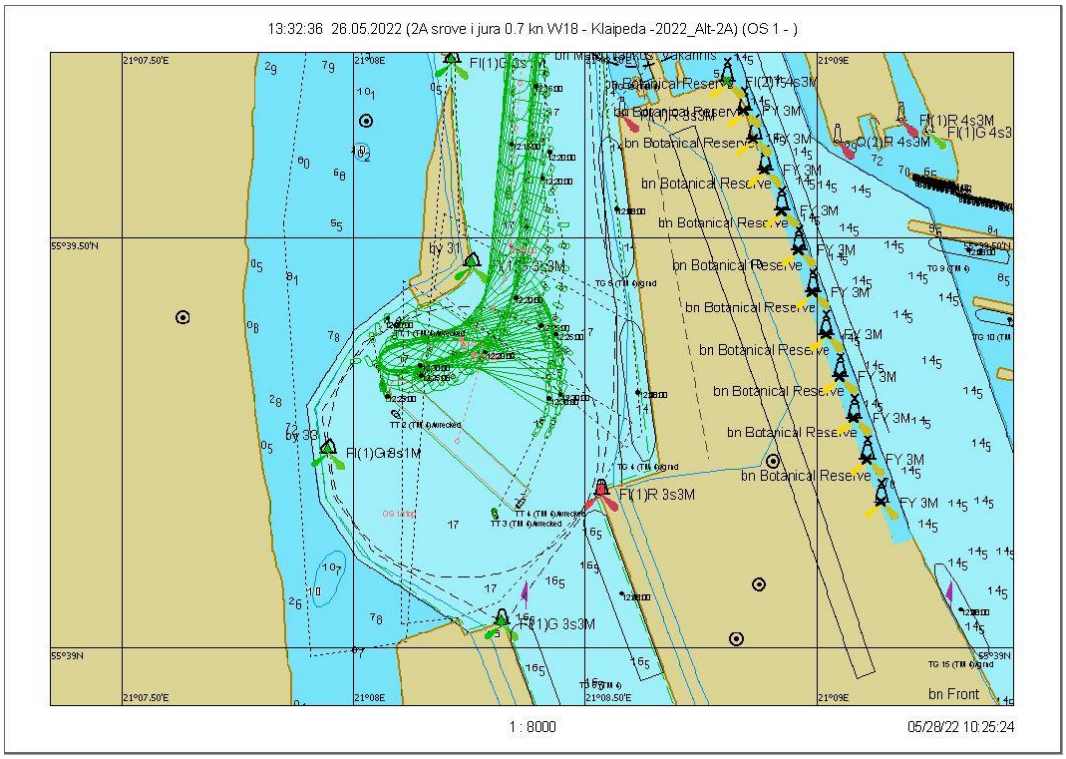
7.1.162 pav. Plaukimas 26.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 26. Įplaukimas: vėjas W/18 m/s, srovė į jūrą 0,7 mazgo

Plaukimas 26.3



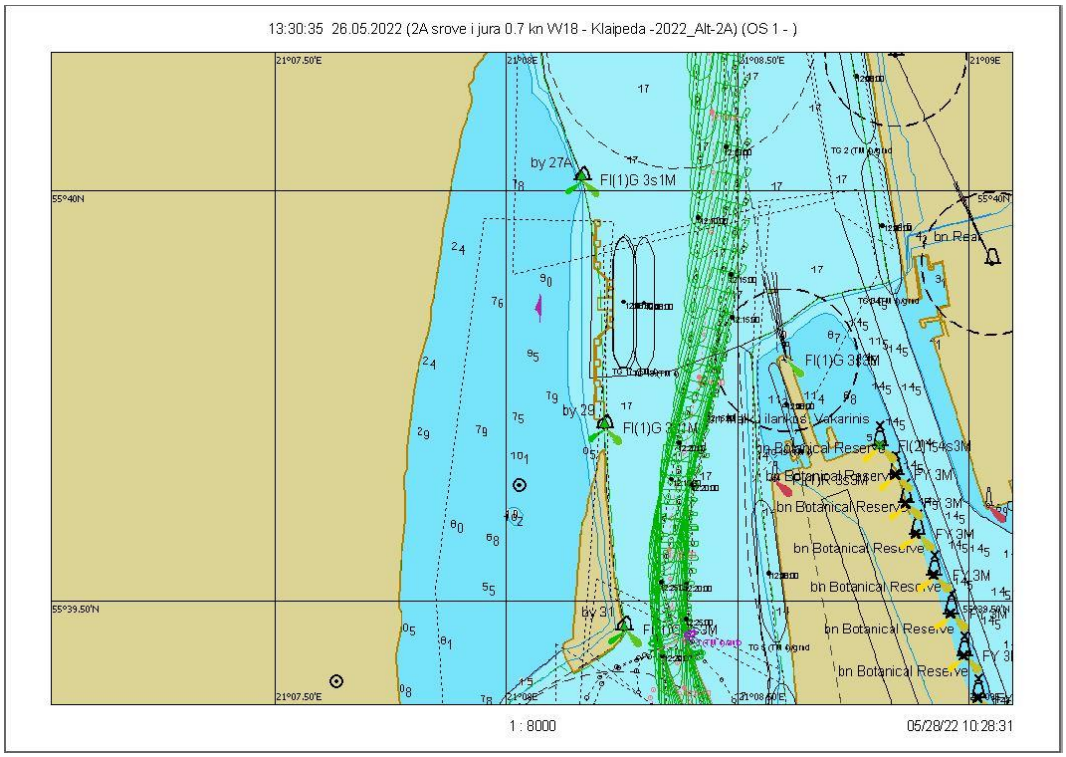
7.1.163 pav. Plaukimas 26.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



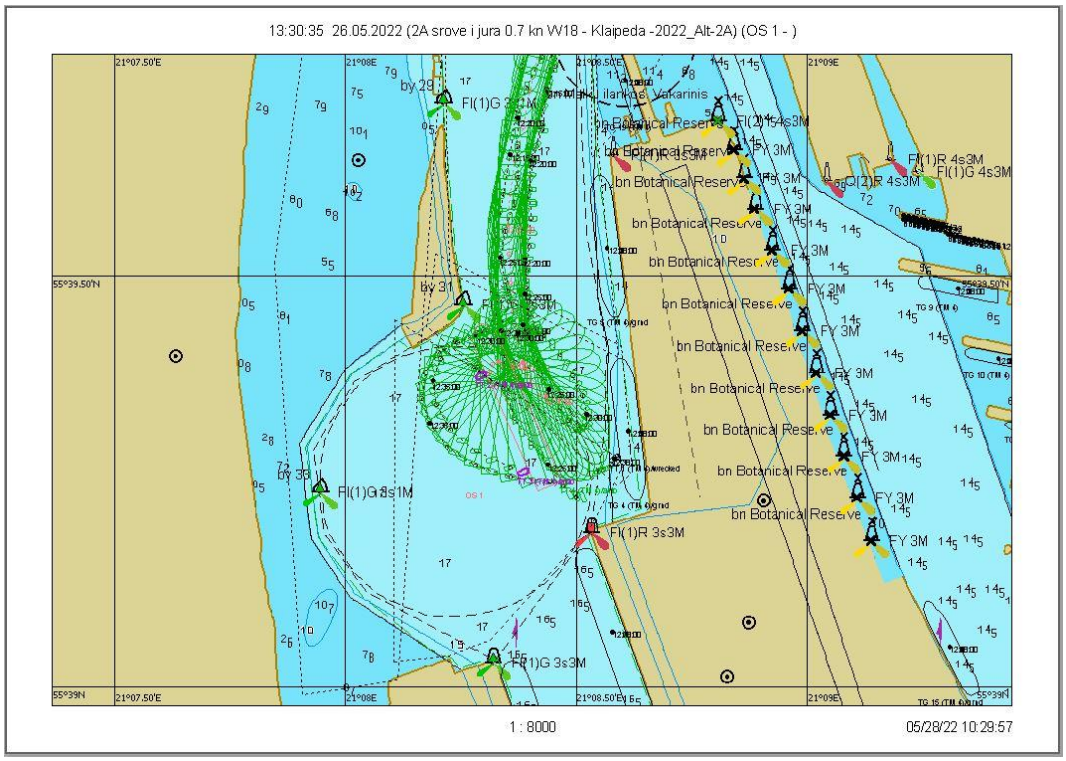
7.1.164 pav. Plaukimas 26.3 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 26. Įplaukimas: vėjas W/18 m/s, srovė į jūrą 0,7 mazgo

Plaukimas 26.4 (atsitrenkimas į laivą)



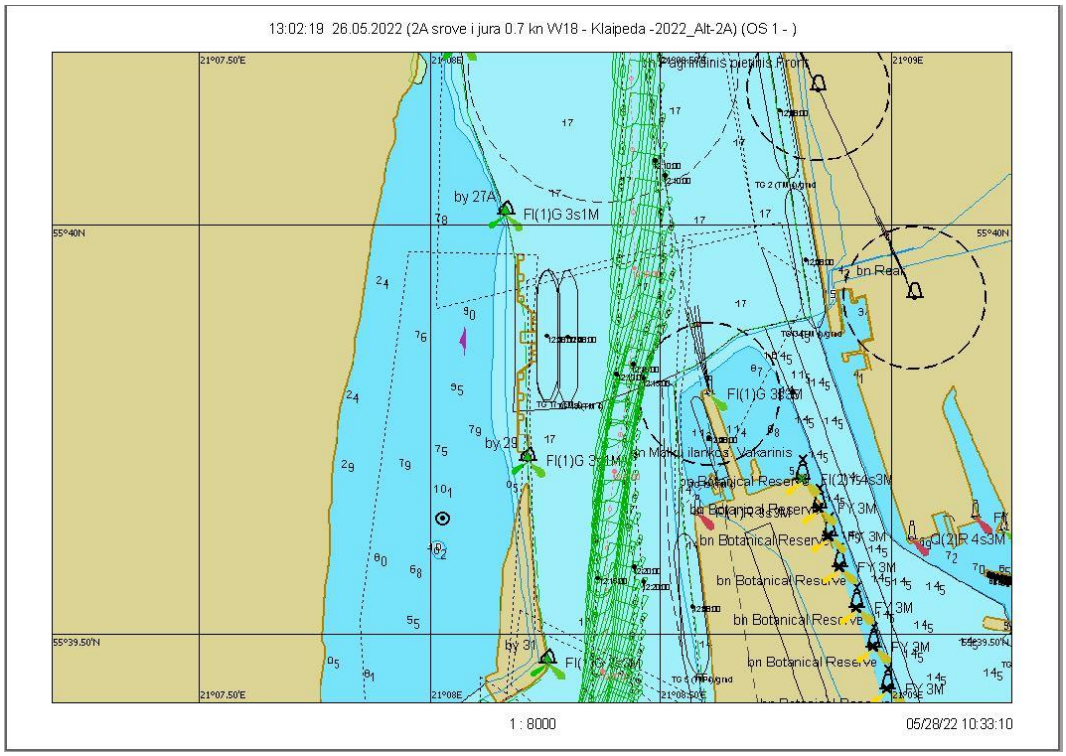
7.1.165 pav. Plaukimas 26.4 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



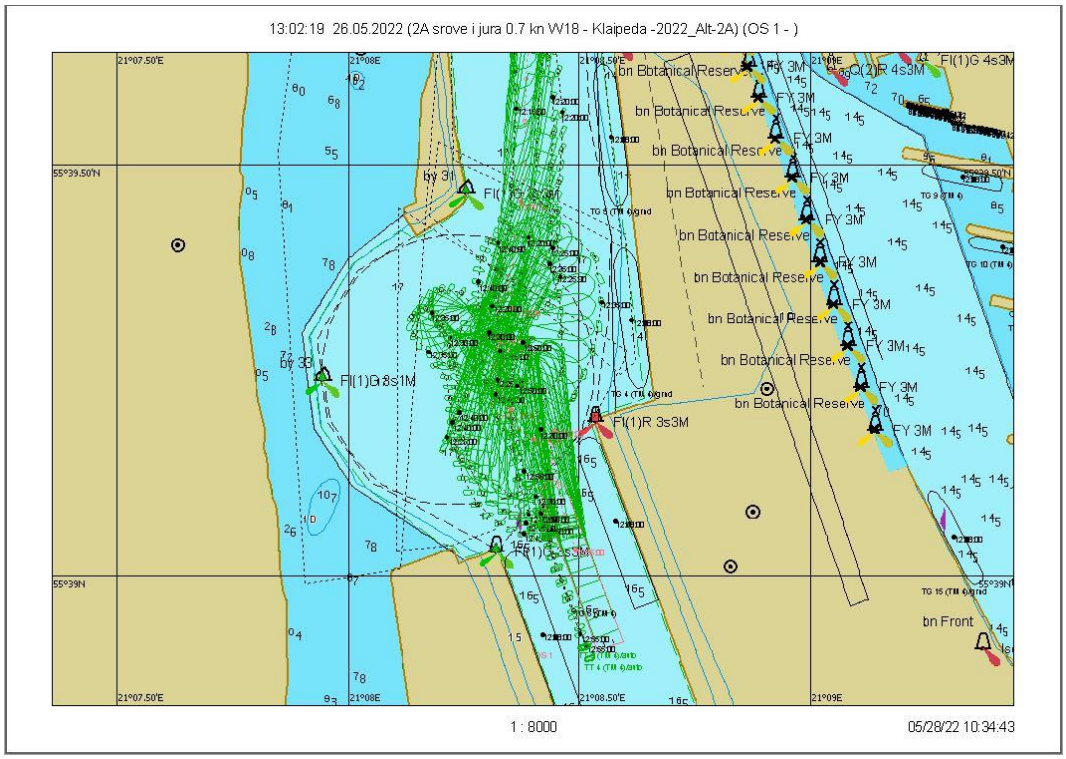
7.1.166 pav. Plaukimas 26.4 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 26. Įplaukimas: vėjas W/18 m/s, srovė į jūrą 0,7 mazgo

Plaukimas 26.5



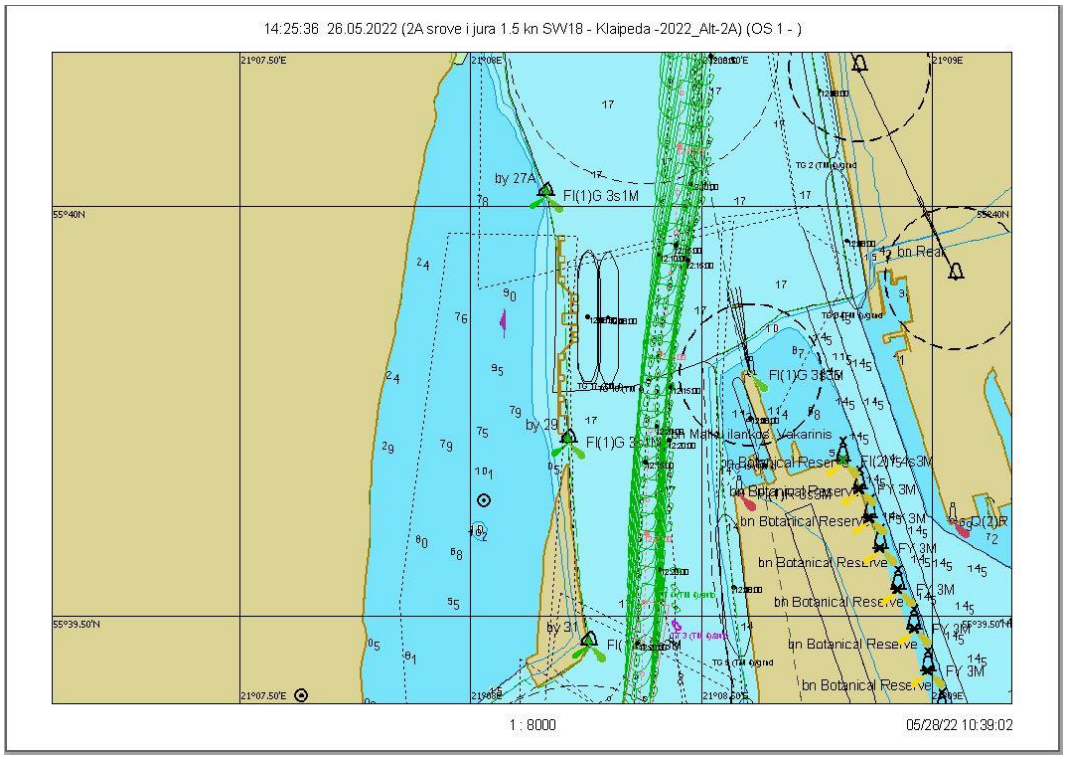
7.1.167 pav. Plaukimas 26.5 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



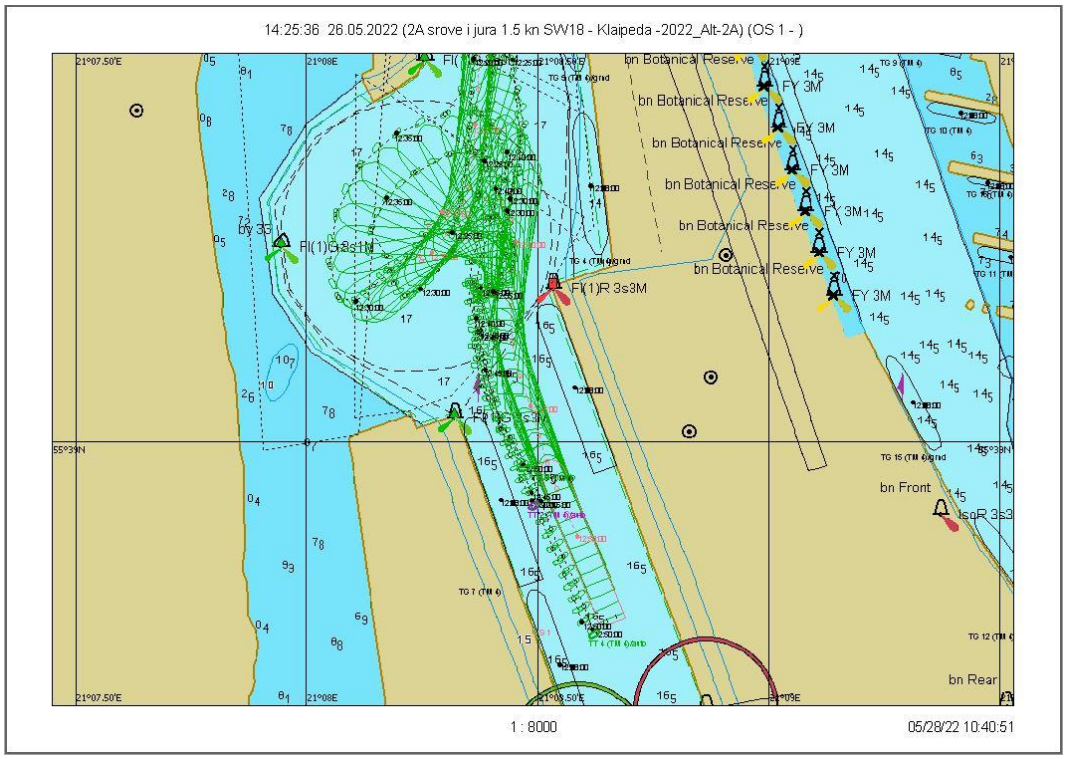
7.1.168 pav. Plaukimas 26.5 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 27. Įplaukimas: vėjas SW/18 m/s, srovė į jūrą 1,5 mazgo

Plaukimas 27.1



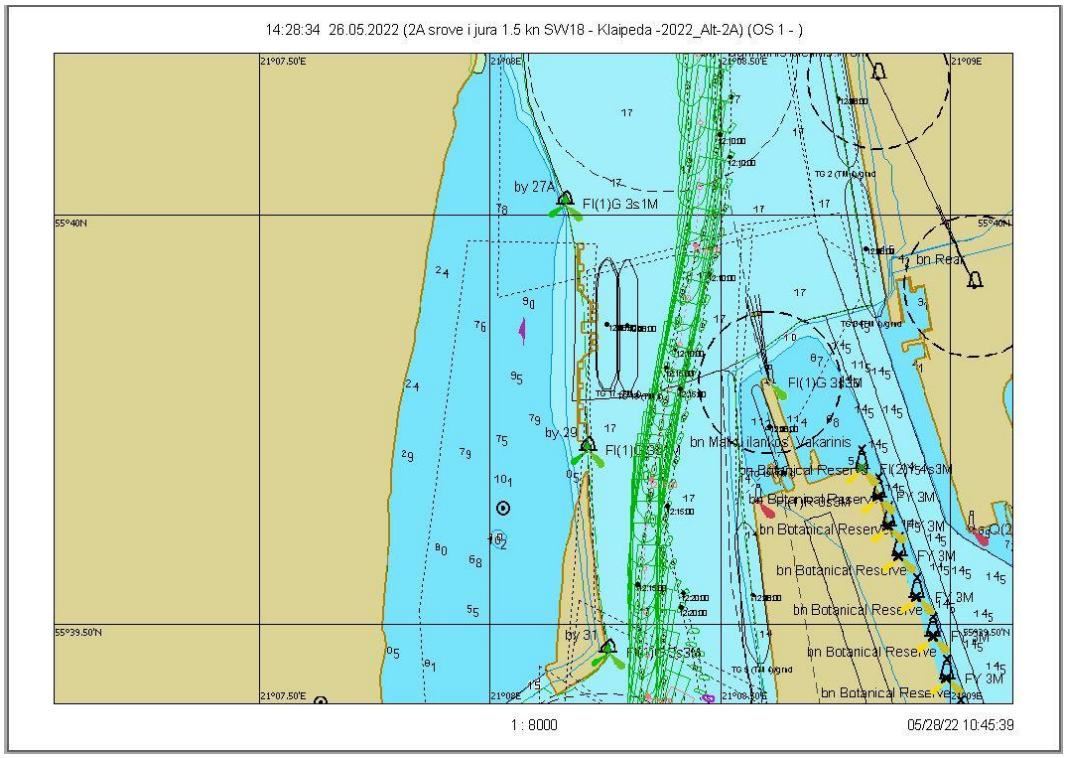
7.1.169 pav. Plaukimas 27.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



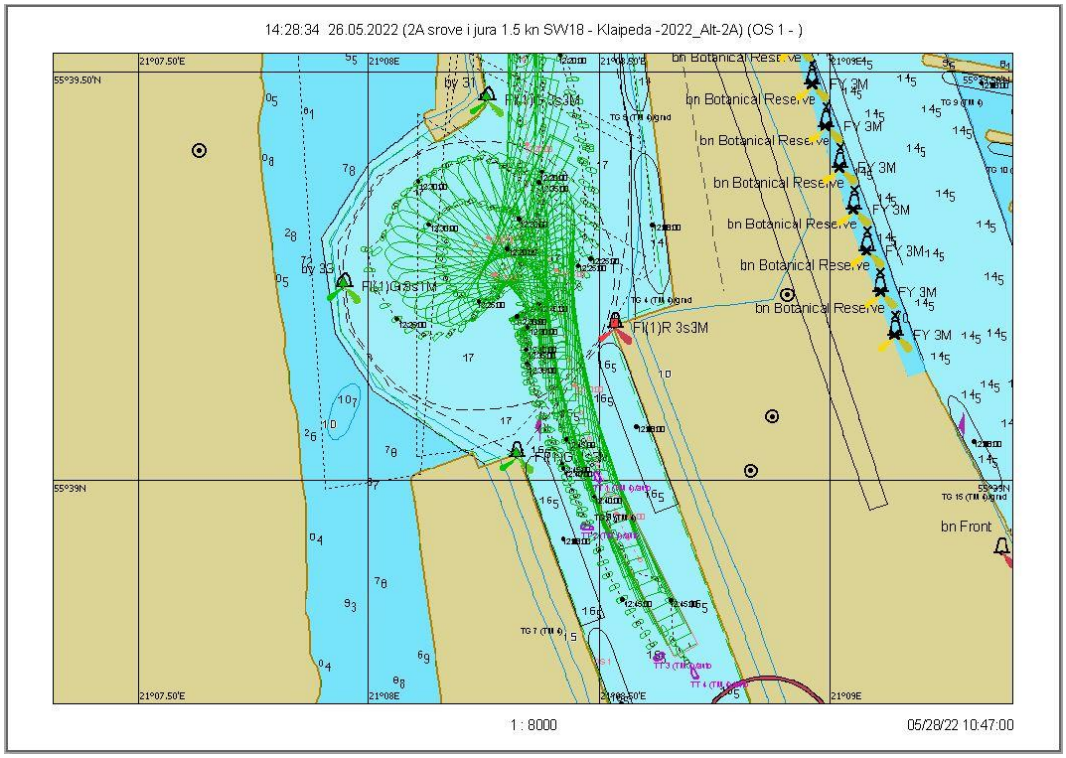
7.1.170 pav. Plaukimas 27.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 27. Įplaukimas: vėjas SW/18 m/s, srovė į jūrą 1,5 mazgo

Plaukimas 27.2



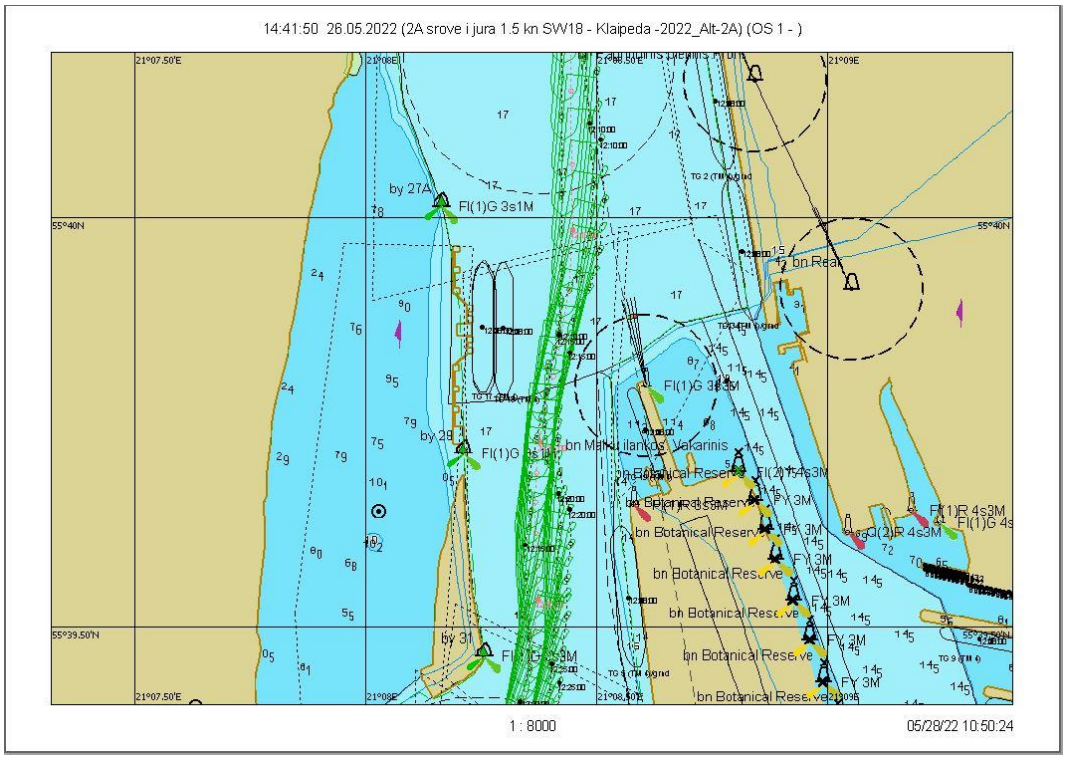
7.1.171 pav. Plaukimas 27.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



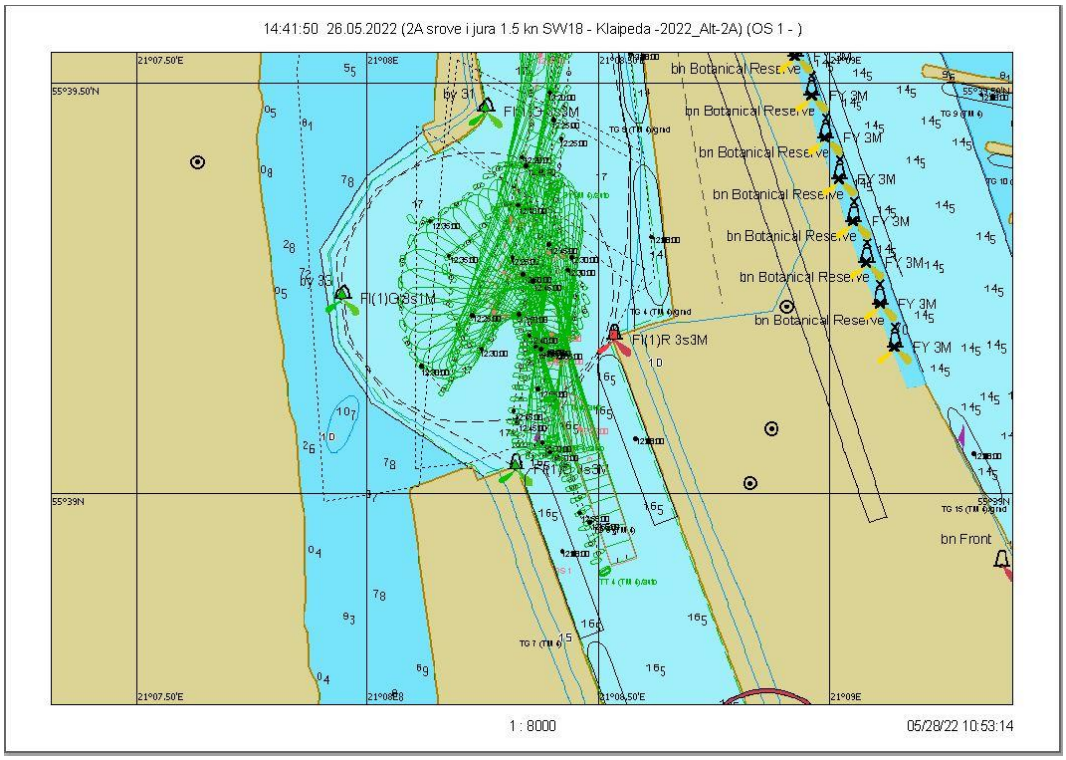
7.1.172 pav. Plaukimas 27.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 27. Įplaukimas: vėjas SW/18 m/s, srovė į jūrą 1,5 mazgo

Plaukimas 27.3



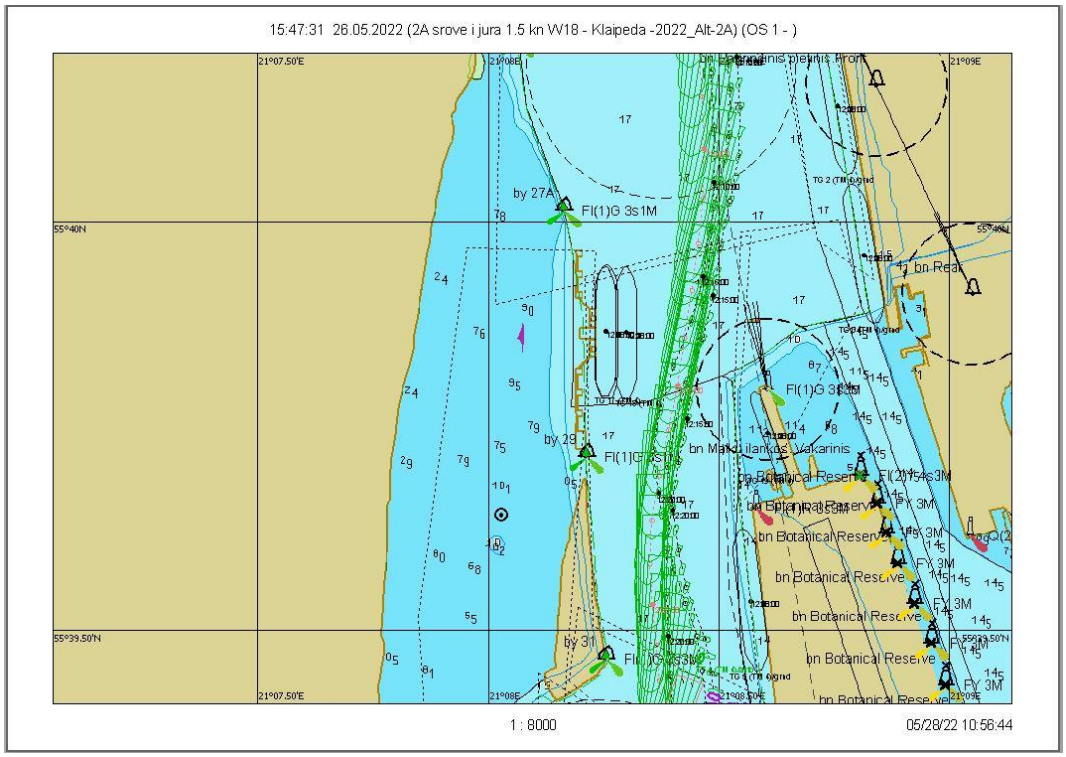
7.1.173 pav. Plaukimas 27.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



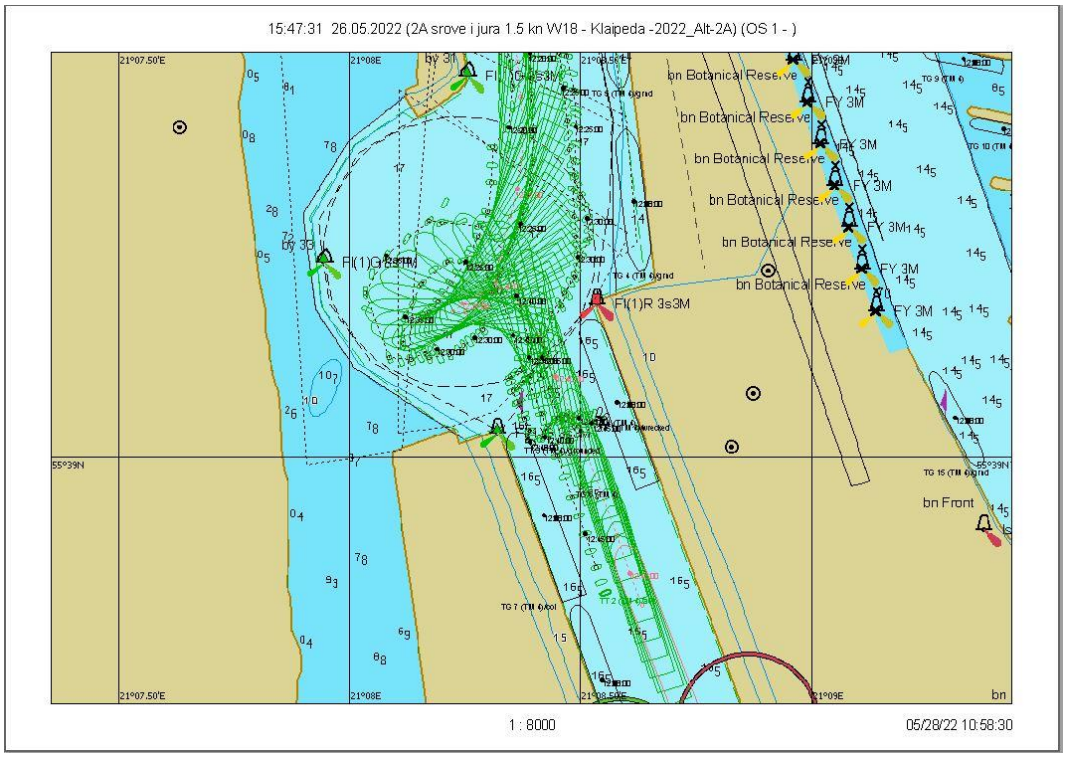
7.1.174 pav. Plaukimas 27.3 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 28. Įplaukimas: vėjas W/18 m/s, srovė į jūrą 1,5 mazgo

Plaukimas 28.1



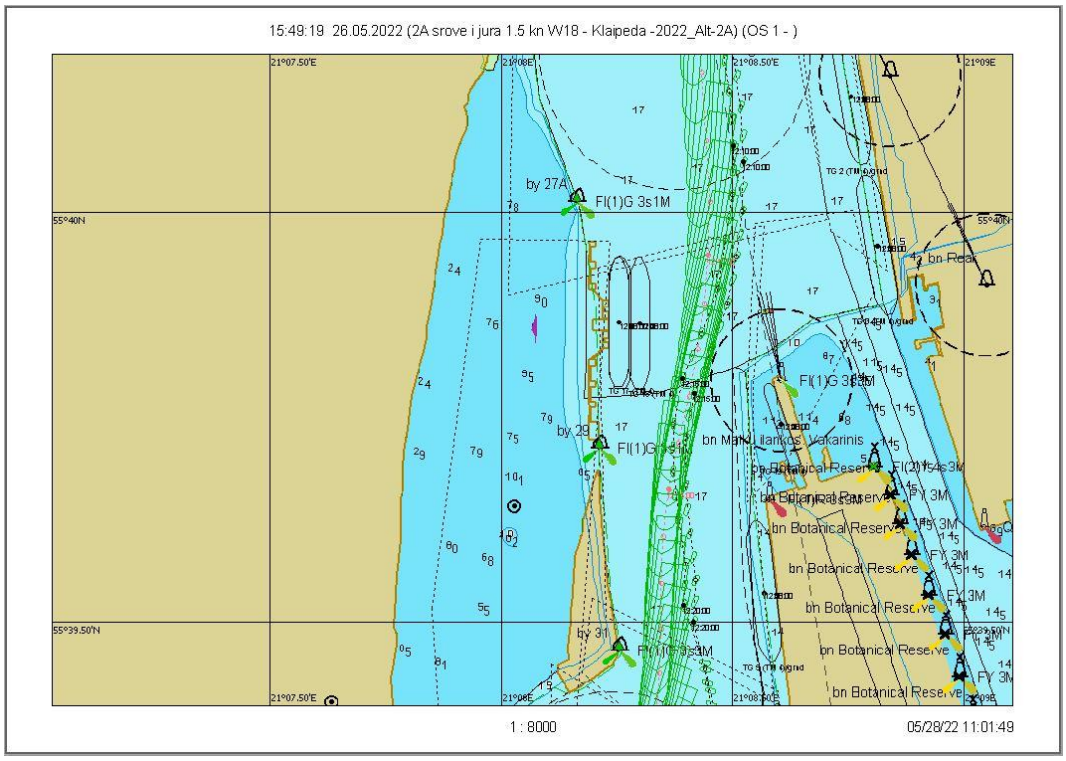
7.1.175 pav. Plaukimas 28.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



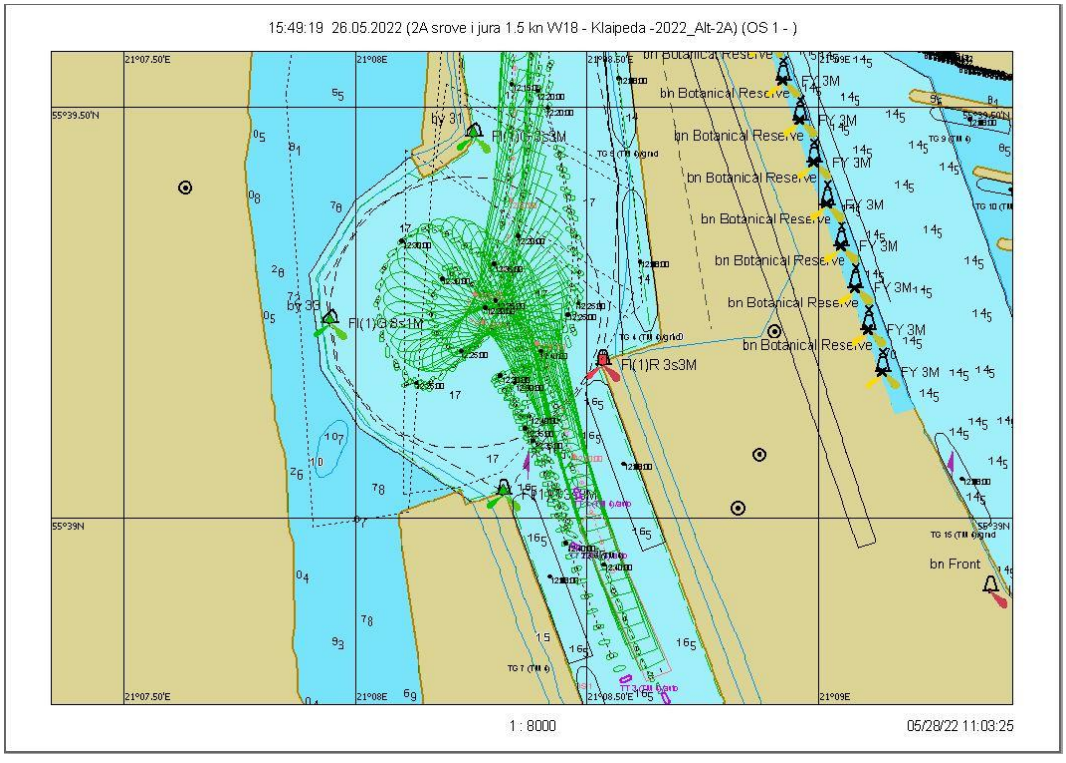
7.1.176 pav. Plaukimas 28.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 28. Įplaukimas: vėjas W/18 m/s, srovė į jūrą 1,5 mazgo

Plaukimas 28.2



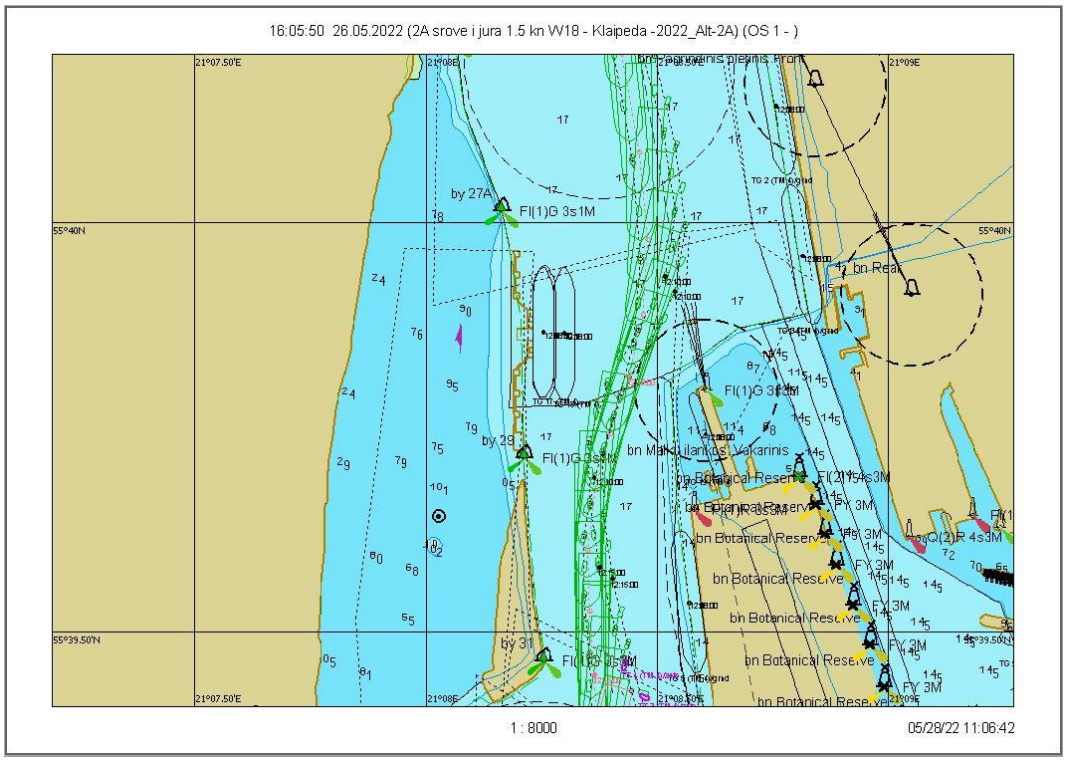
7.1.177 pav. Plaukimas 28.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



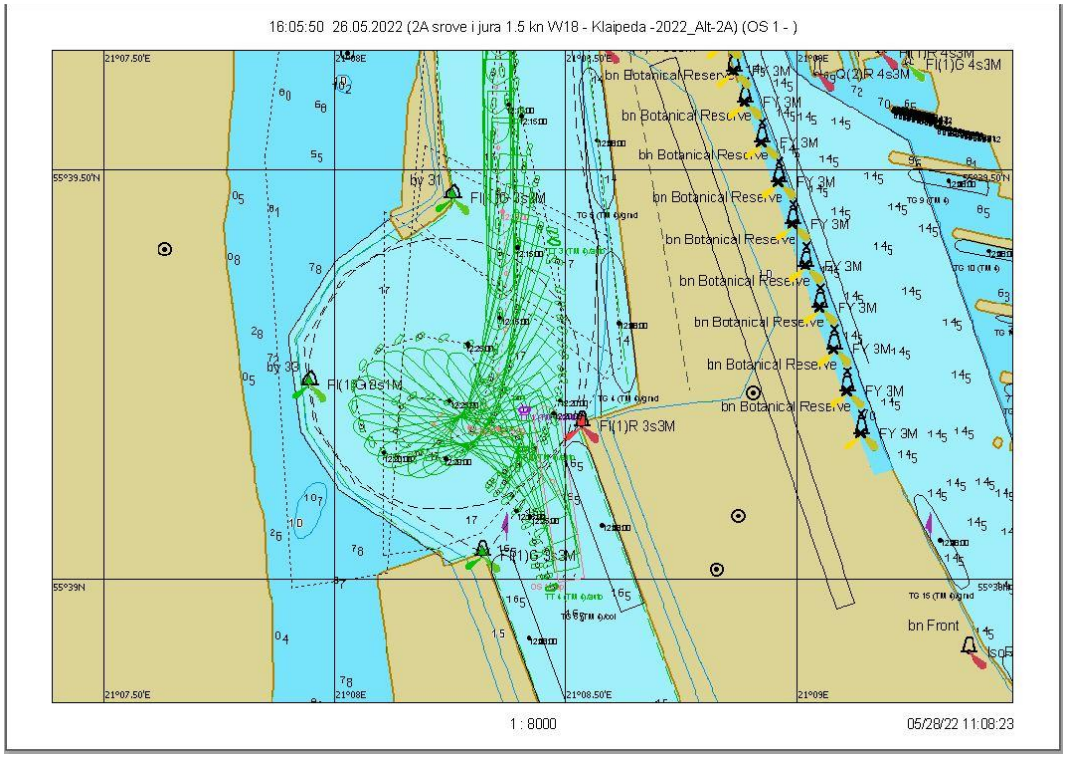
7.1.178 pav. Plaukimas 28.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 28. Įplaukimas: vėjas W/18 m/s, srovė į jūrą 1,5 mazgo

Plaukimas 28.3 (atsitrenkimas į laivą)



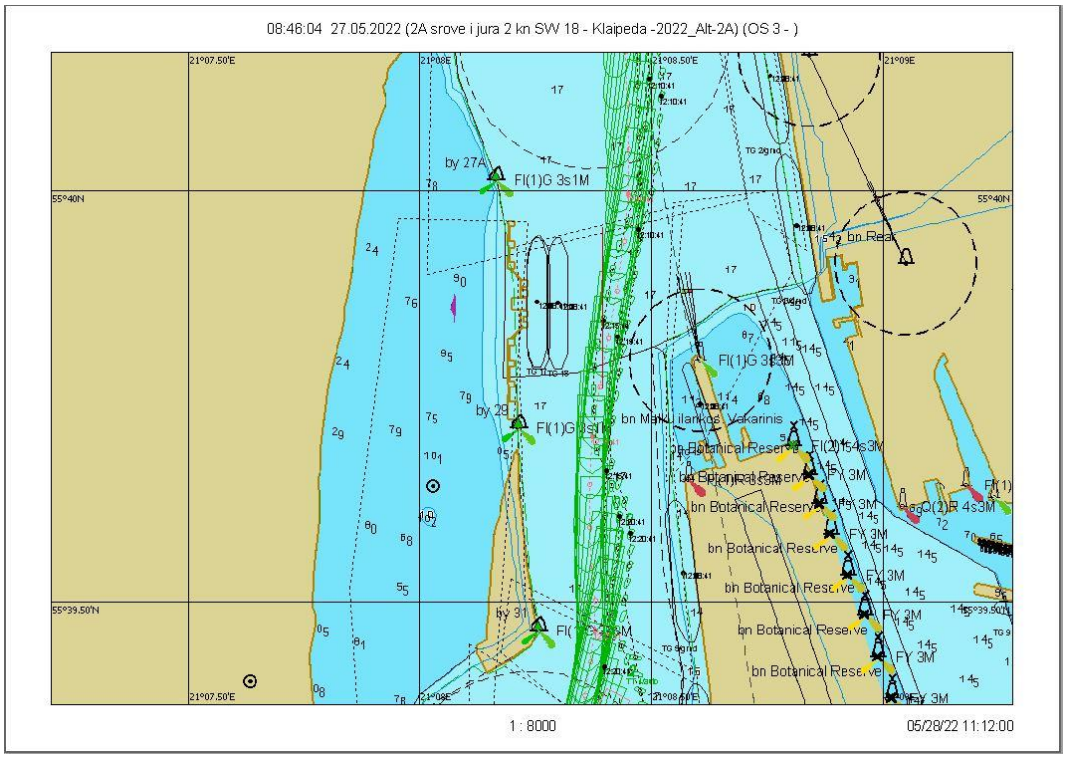
7.1.179 pav. Plaukimas 28.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



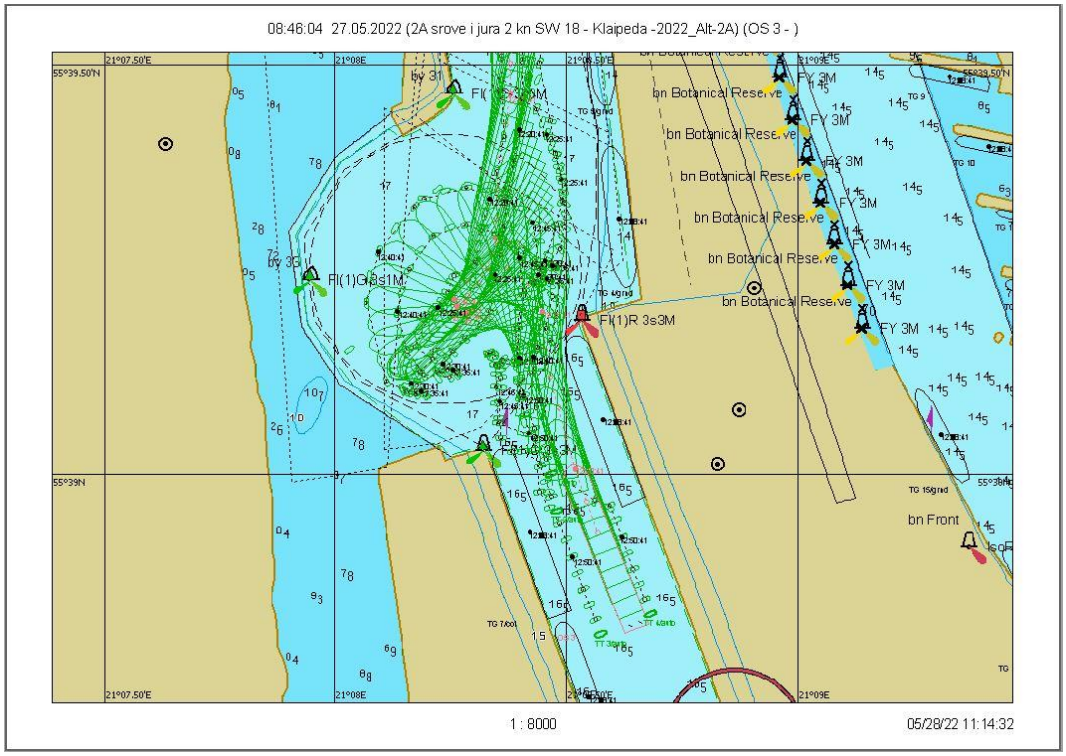
7.1.180 pav. Plaukimas 28.3 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 29. Įplaukimas: vėjas SW/18 m/s, srovė į jūrą 2 mazgai

Plaukimas 29.1



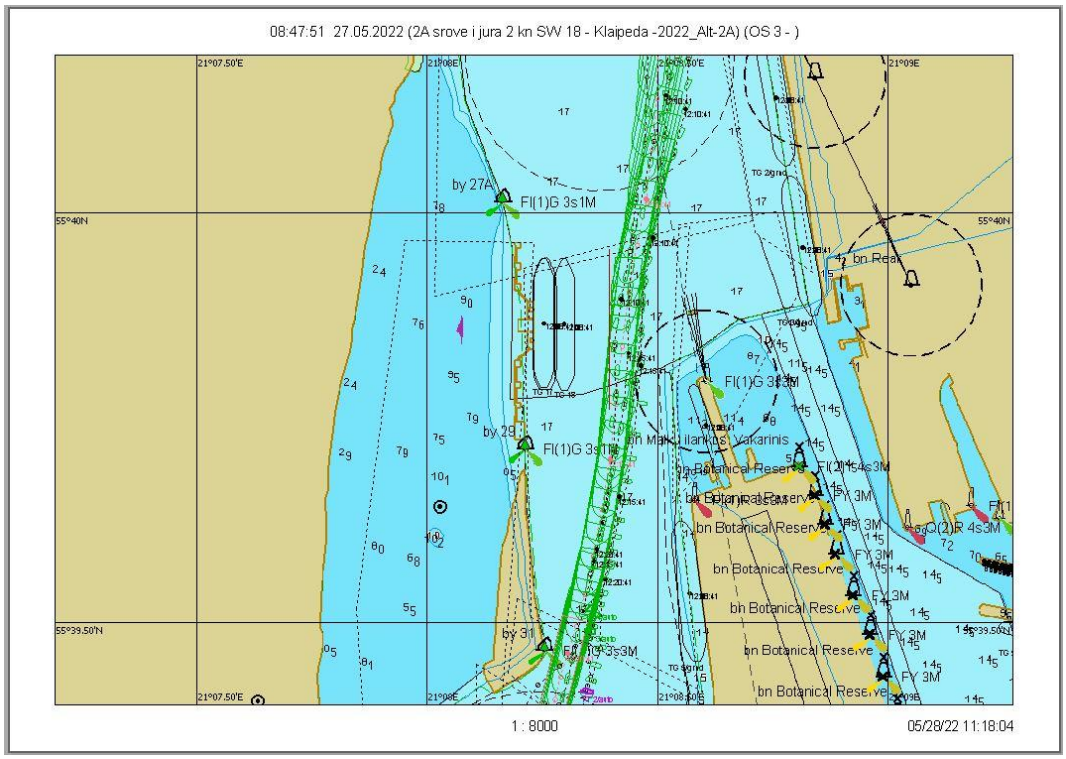
7.1.181 pav. Plaukimas 29.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



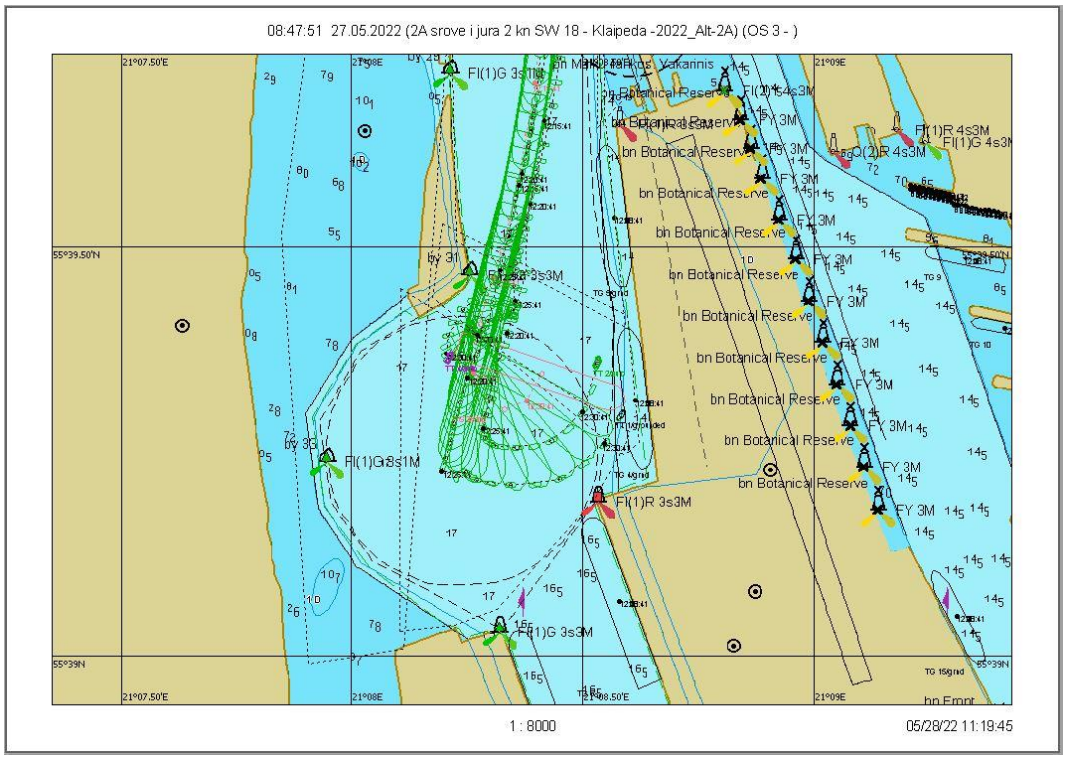
7.1.182 pav. Plaukimas 29.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 29. Įplaukimas: vėjas SW/18 m/s, srovė į jūrą 2 mazgai

Plaukimas 29.2 (atsitrenkimas į laivą)



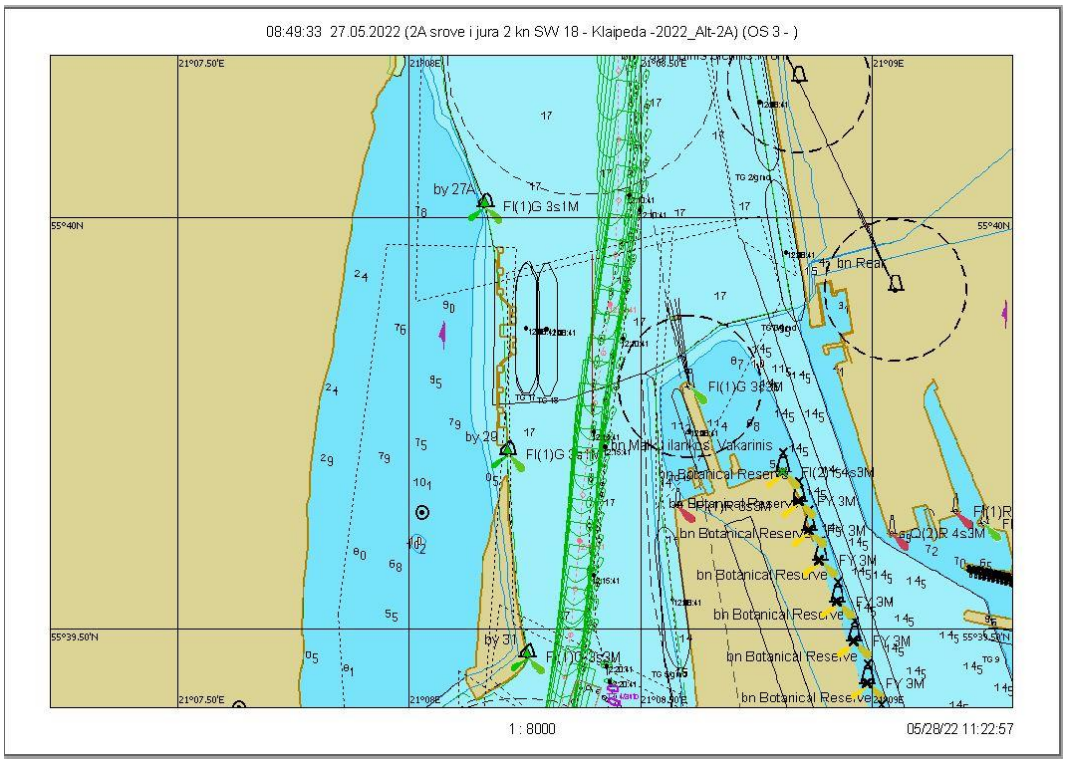
7.1.183 pav. Plaukimas 29.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



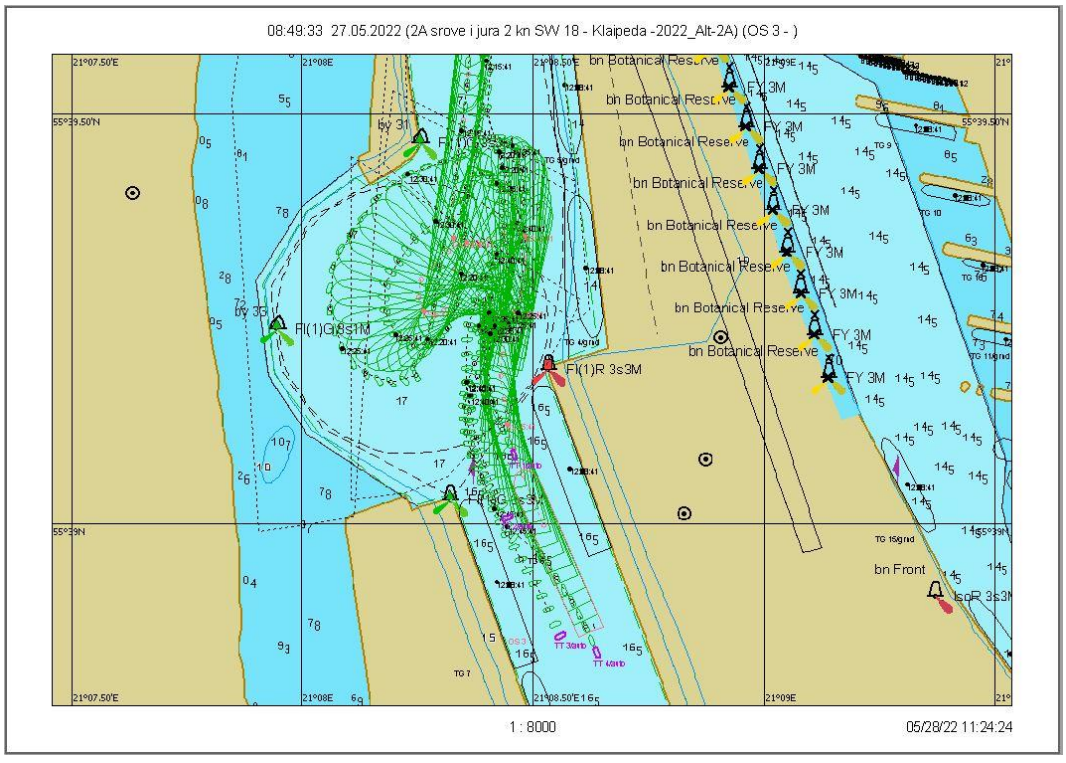
7.1.184 pav. Plaukimas 29.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 29. Įplaukimas: vėjas SW/18 m/s, srovė į jūrą 2 mazgai

Plaukimas 29.3



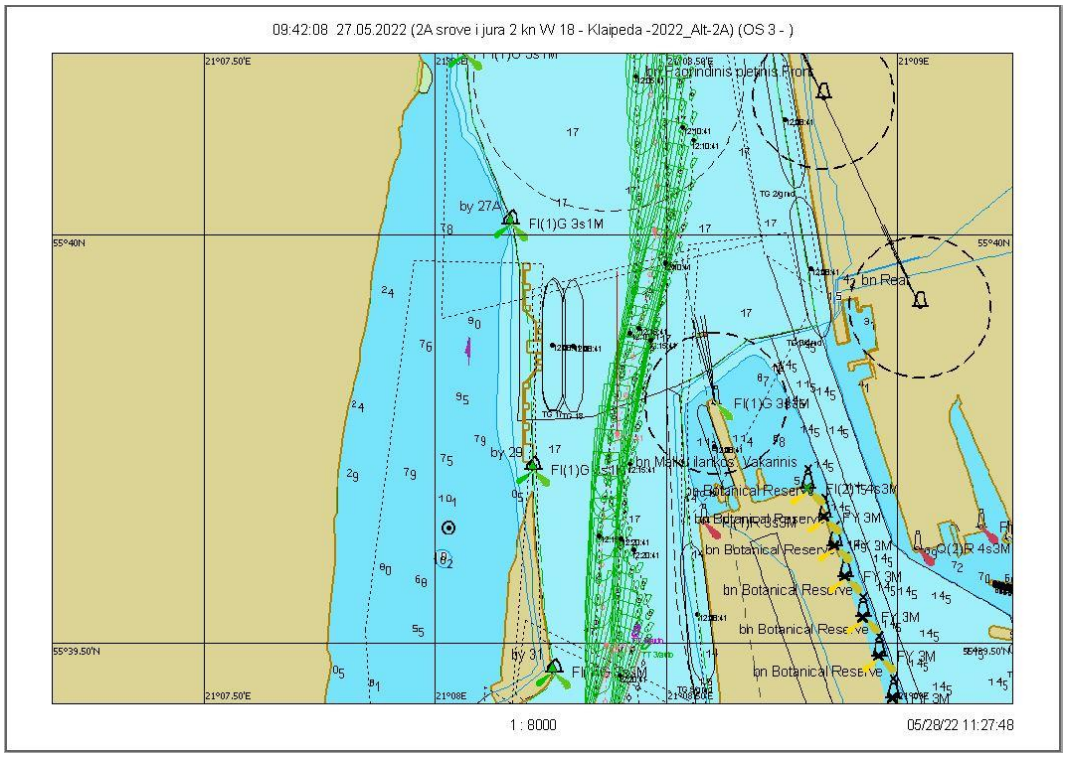
7.1.185 pav. Plaukimas 29.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



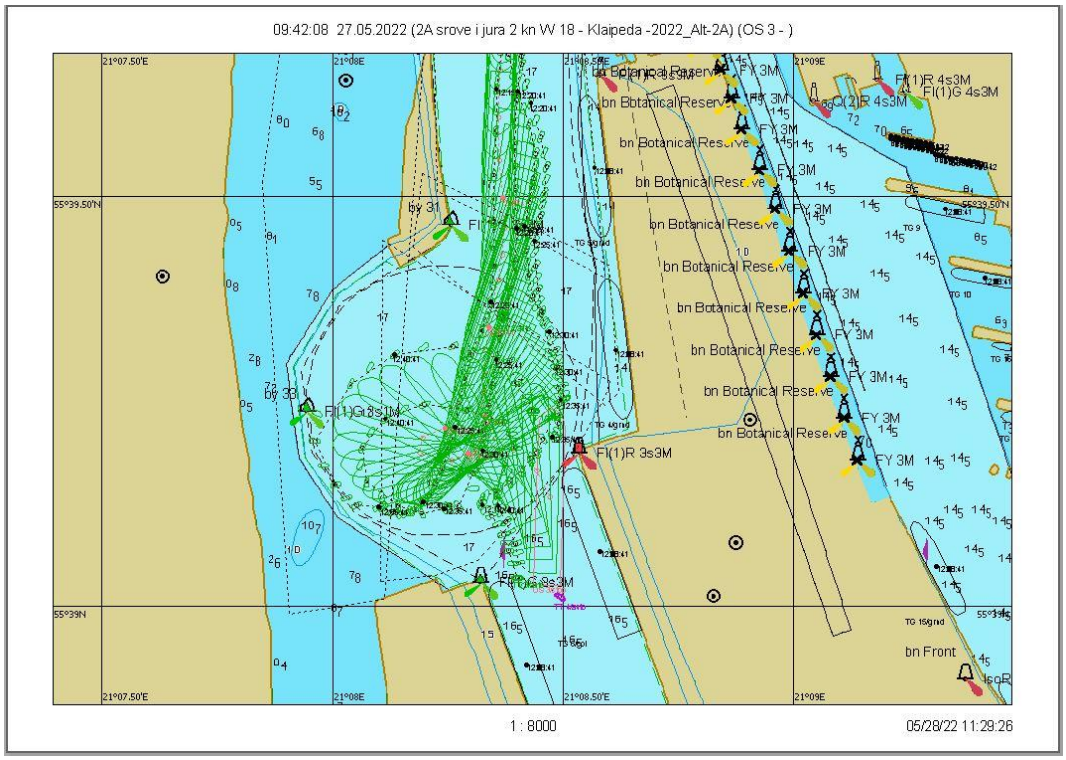
7.1.186 pav. Plaukimas 29.3 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 30. Įplaukimas: vėjas W/18 m/s, srovė į jūrą 2 mazgai

Plaukimas 30.1 (atsitrenkimas į laivą)



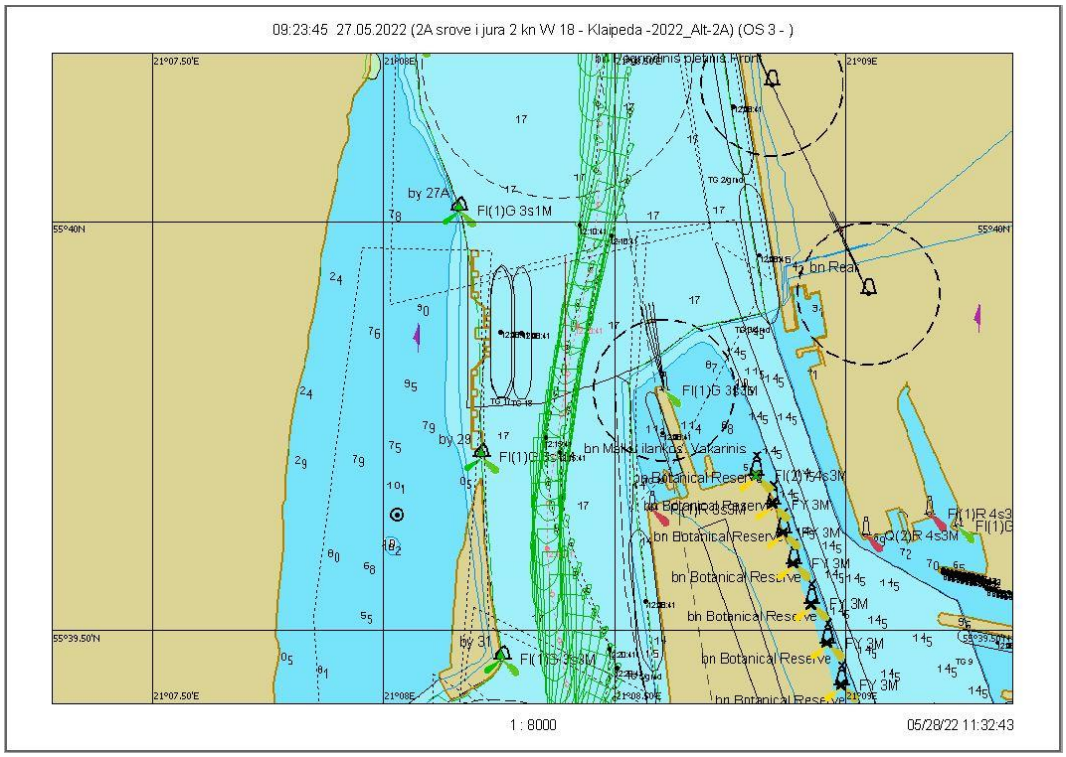
7.1.187 pav. Plaukimas 30.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



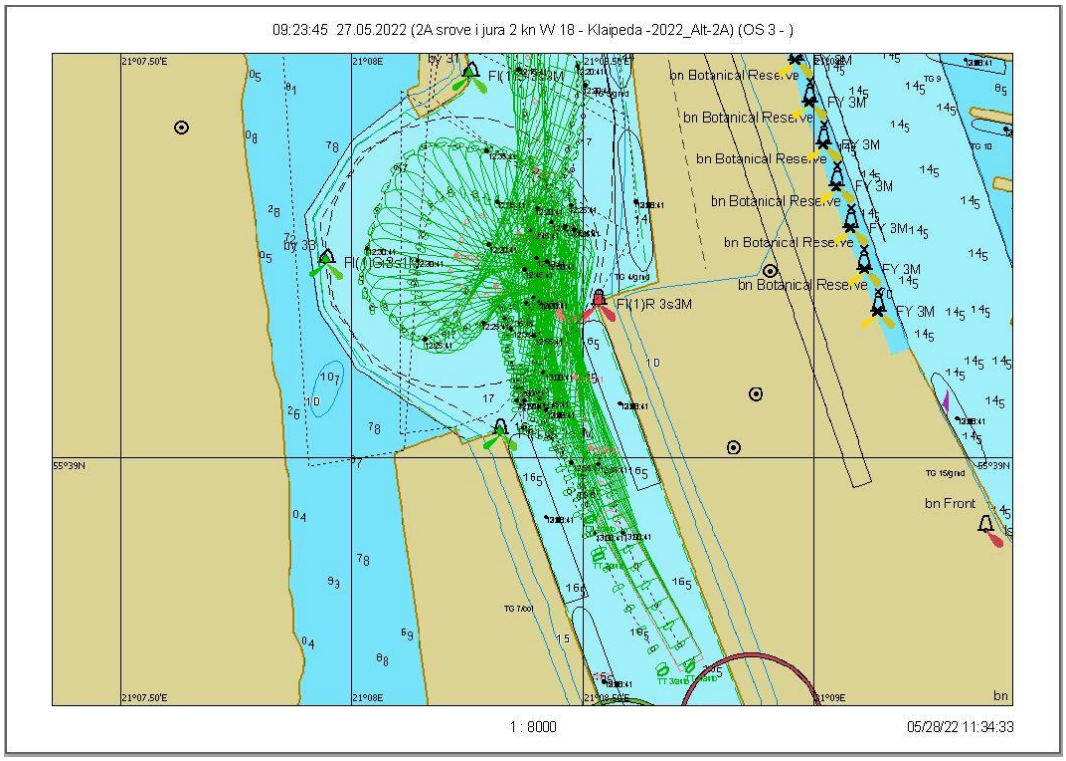
7.1.188 pav. Plaukimas 30.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 30. Įplaukimas: vėjas W/18 m/s, srovė į jūrą 2 mazgai

Plaukimas 30.2



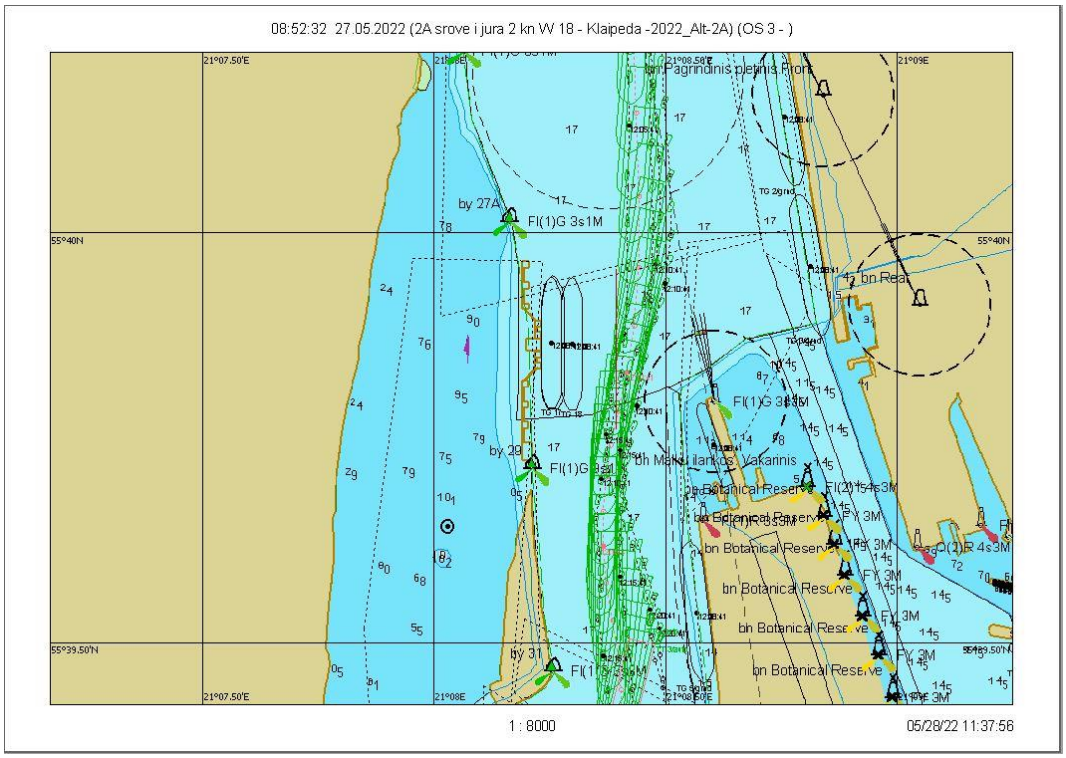
7.1.189 pav. Plaukimas 30.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



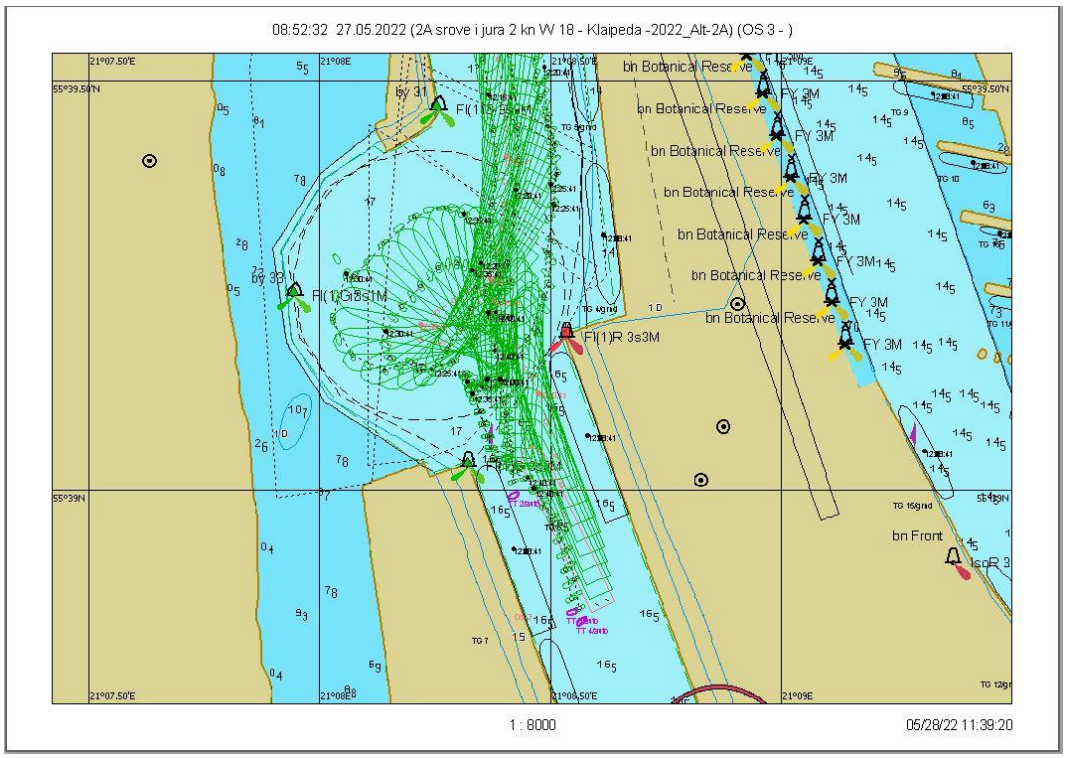
7.1.190 pav. Plaukimas 30.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 30. Įplaukimas: vėjas W/18 m/s, srovė į jūrą 2 mazgai

Plaukimas 30.3



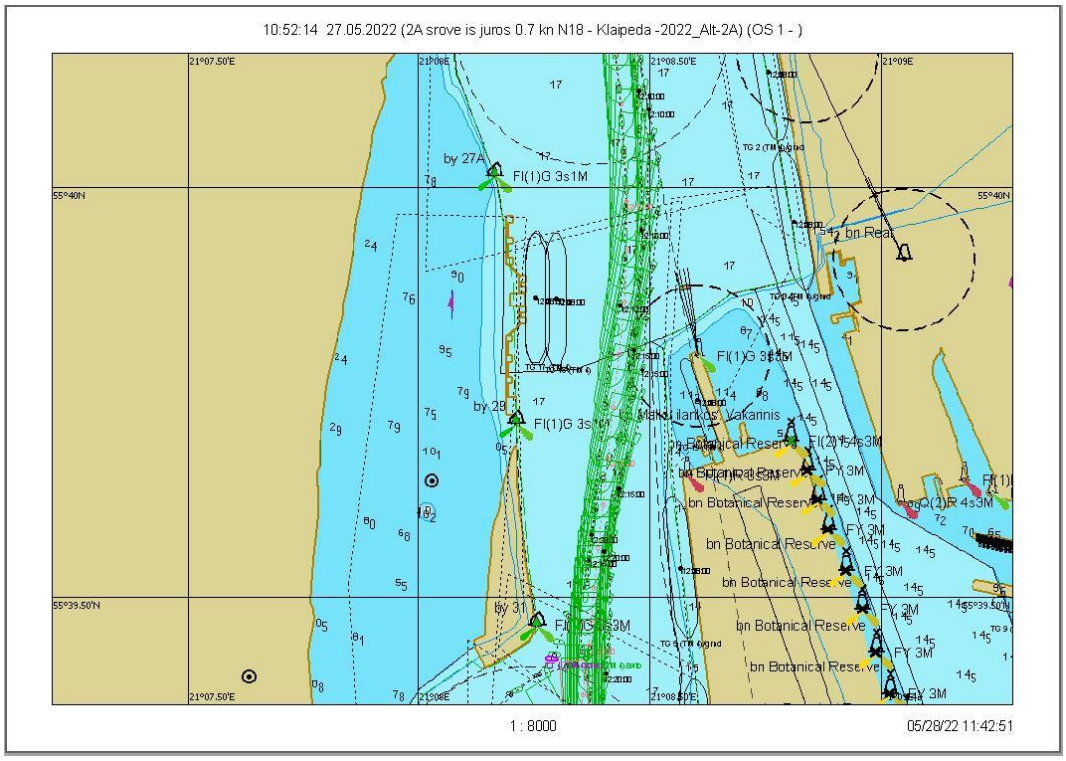
7.1.191 pav. Plaukimas 30.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



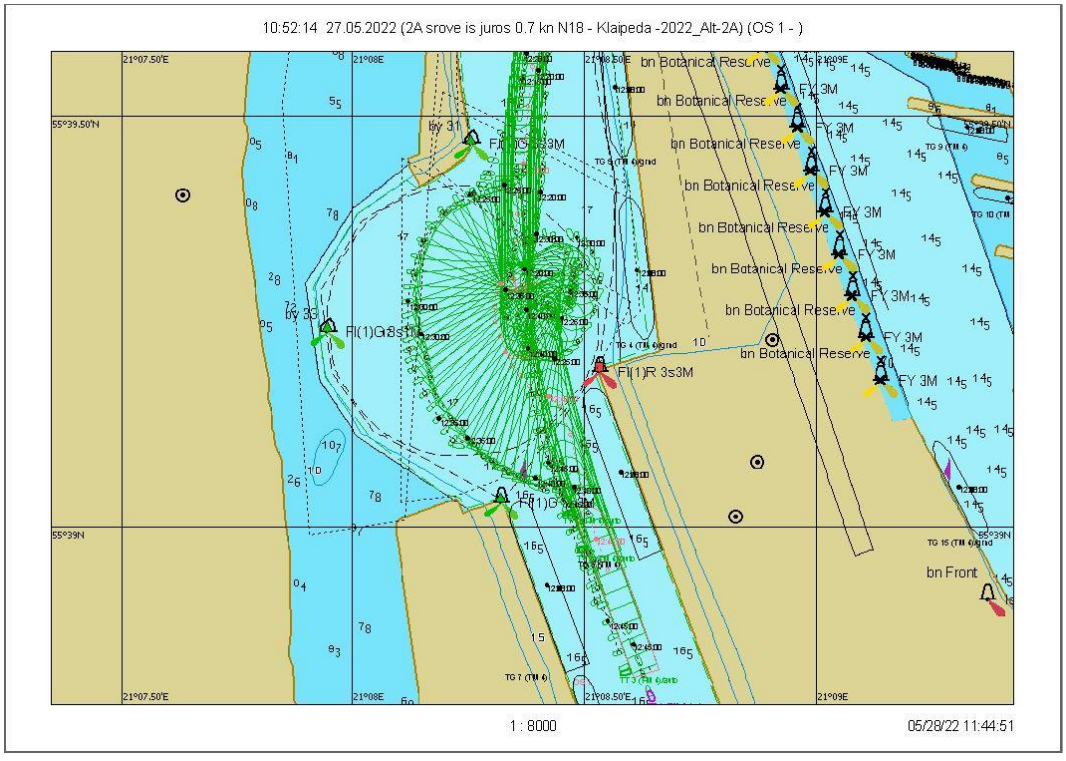
7.1.192 pav. Plaukimas 30.3 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 31. Įplaukimas: vėjas N/18 m/s, srovė iš jūros 0,7 mazgo

Plaukimas 31.1



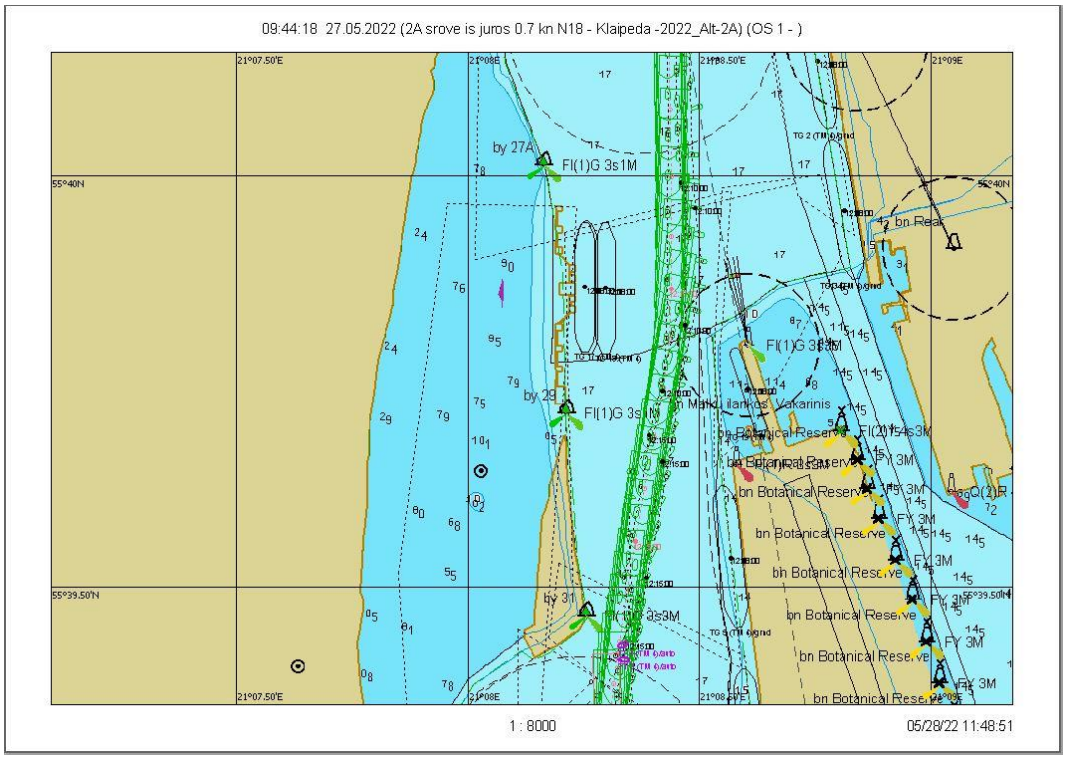
7.1.193 pav. Plaukimas 31.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



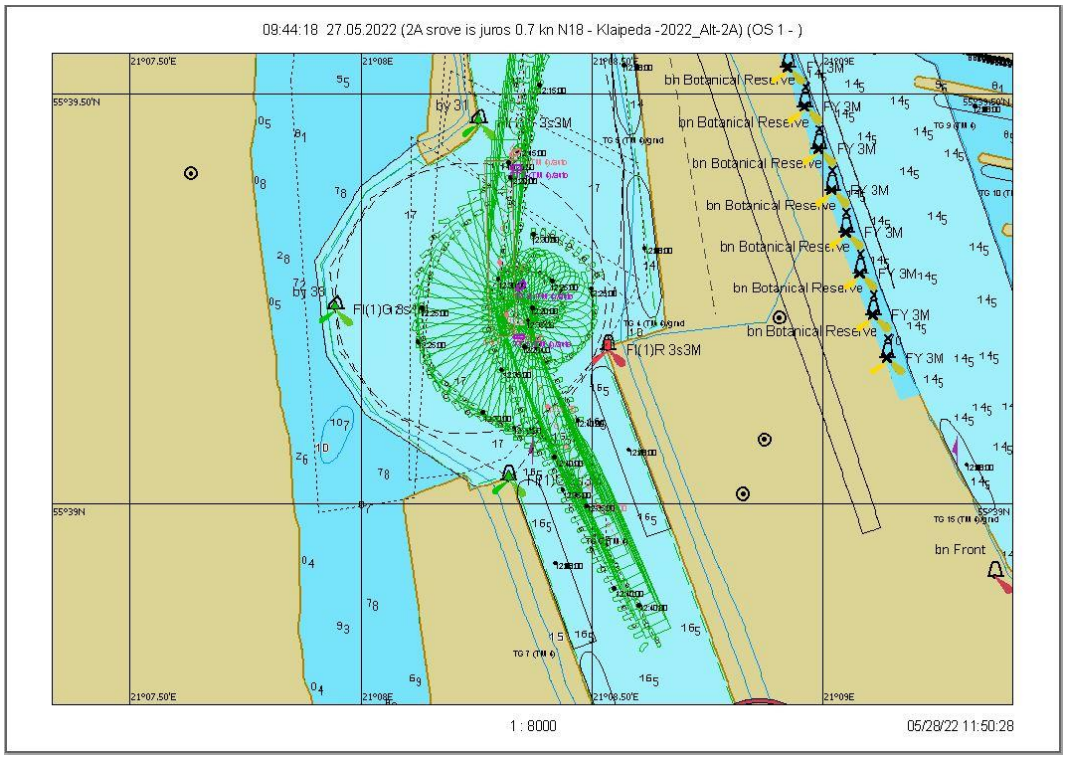
7.1.194 pav. Plaukimas 31.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 31. Įplaukimas: vėjas N/18 m/s, srovė iš jūros 0,7 mazgo

Plaukimas 31.2



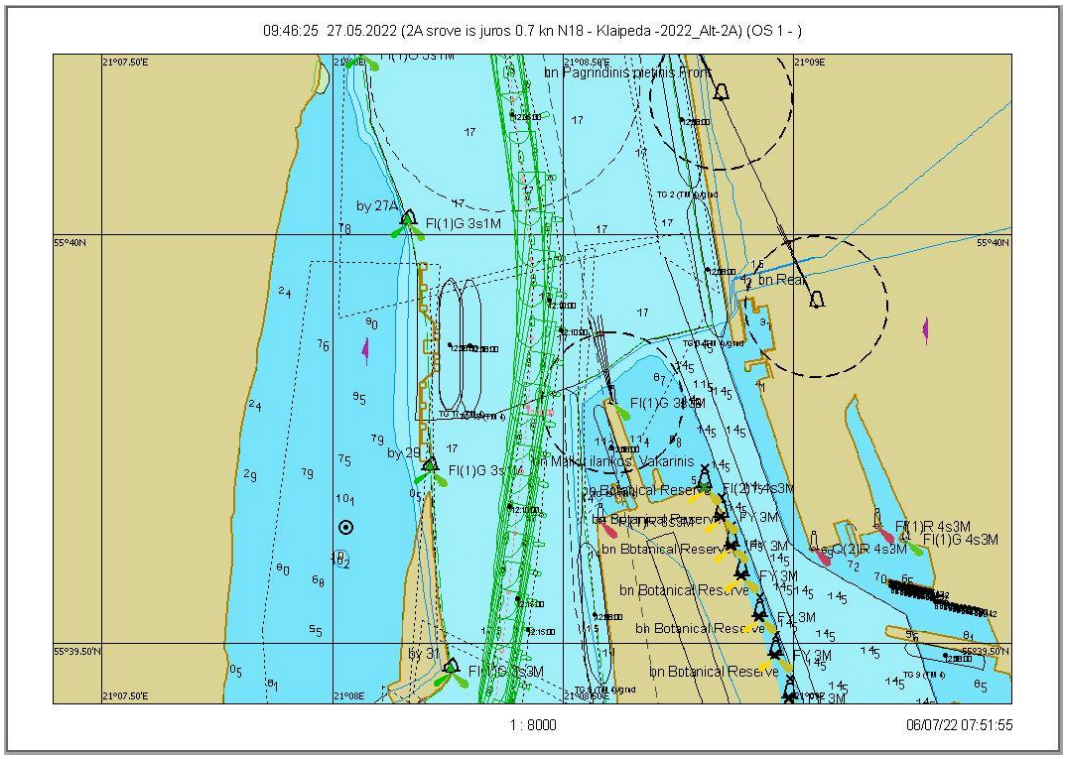
7.1.195 pav. Plaukimas 31.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



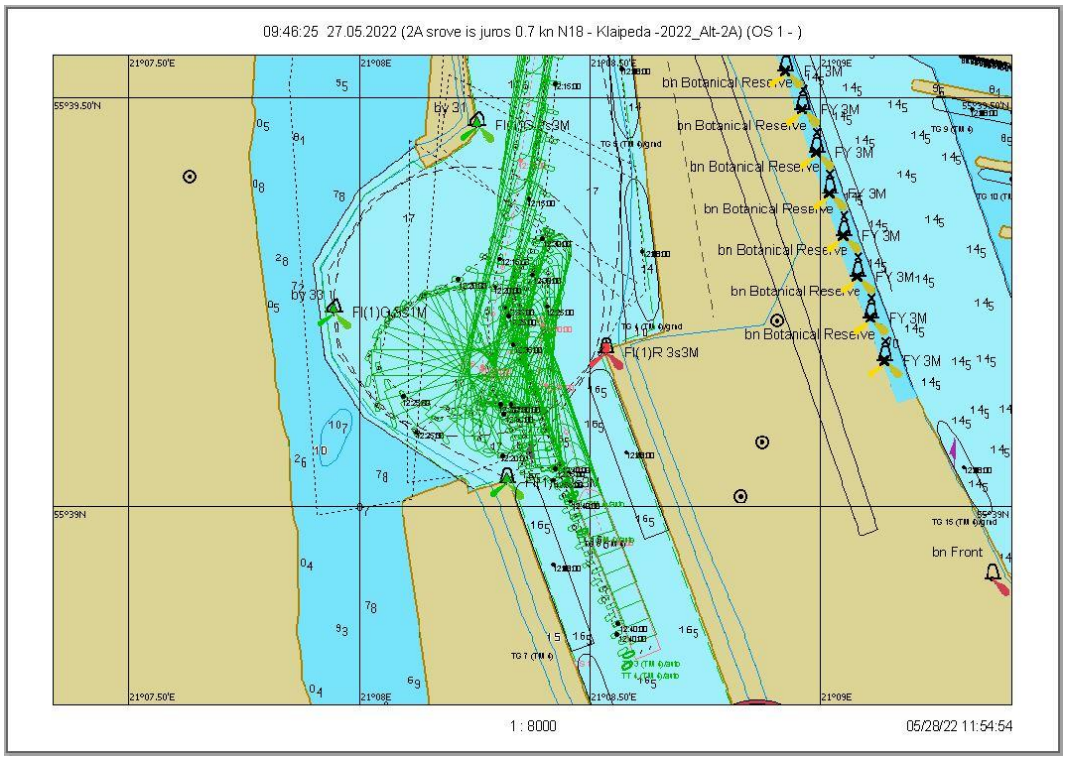
7.1.196 pav. Plaukimas 31.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 31. Įplaukimas: vėjas N/18 m/s, srovė iš jūros 0,7 mazgo

Plaukimas 31.3



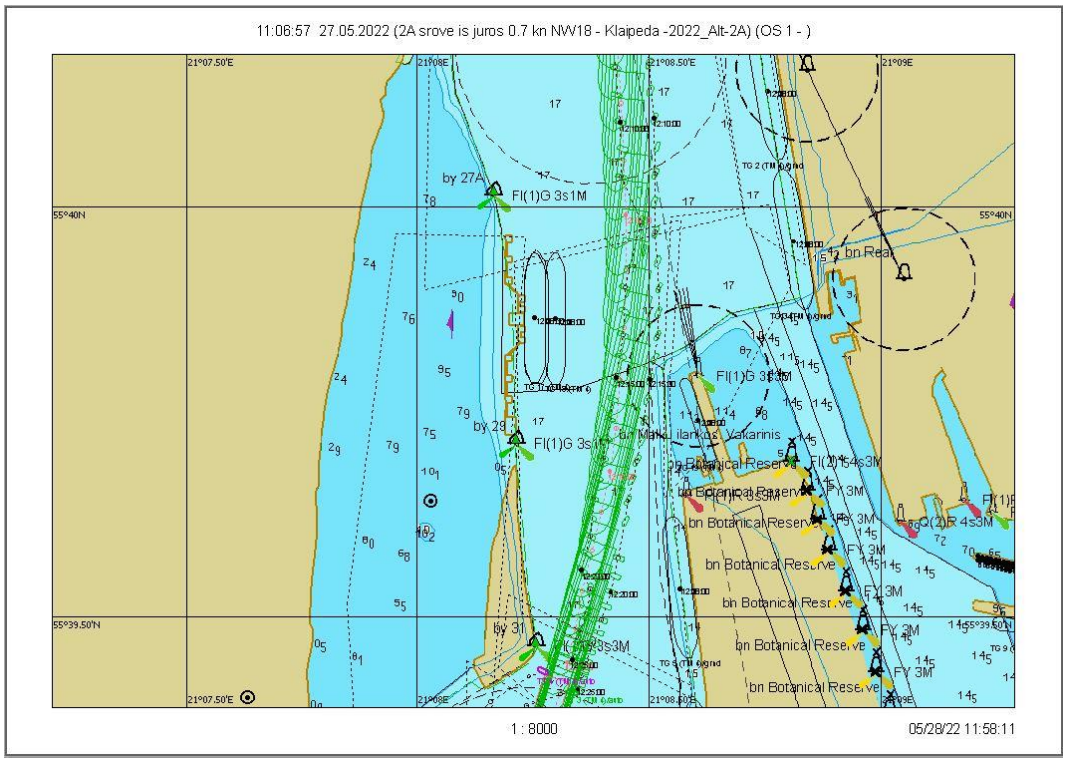
7.1.197 pav. Plaukimas 31.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



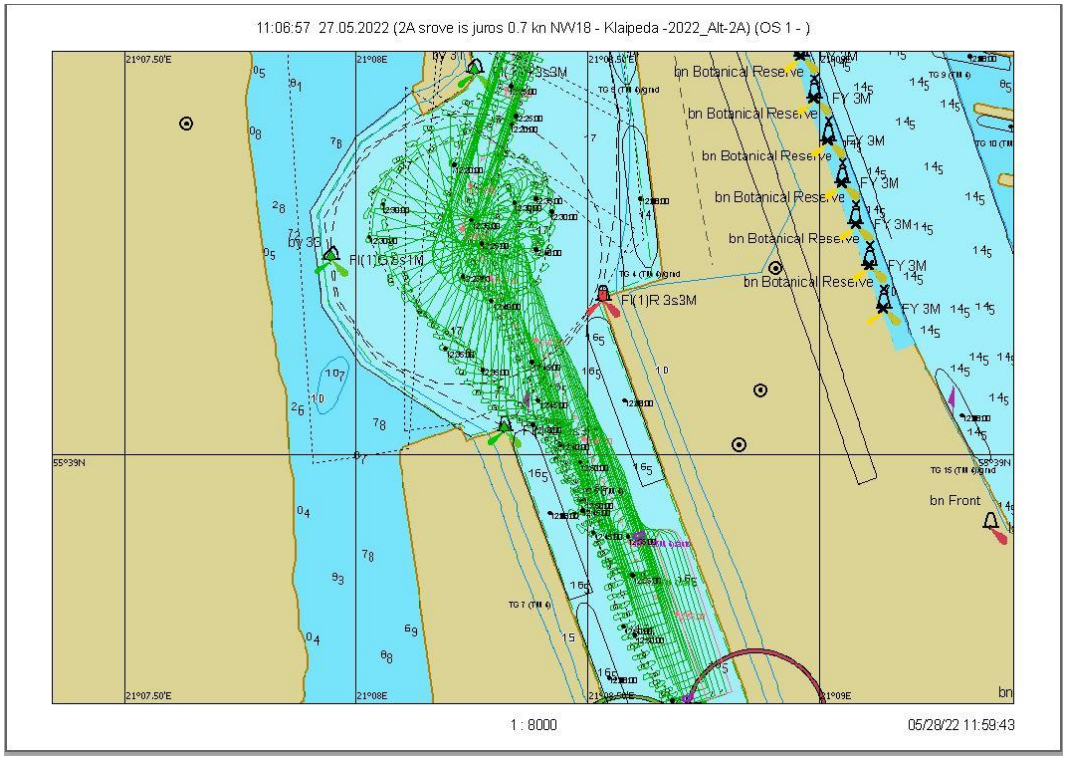
7.1.198 pav. Plaukimas 31.3 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 32. Įplaukimas: vėjas NW/18 m/s, srovė iš jūros 0,7 mazgo

Plaukimas 32.1



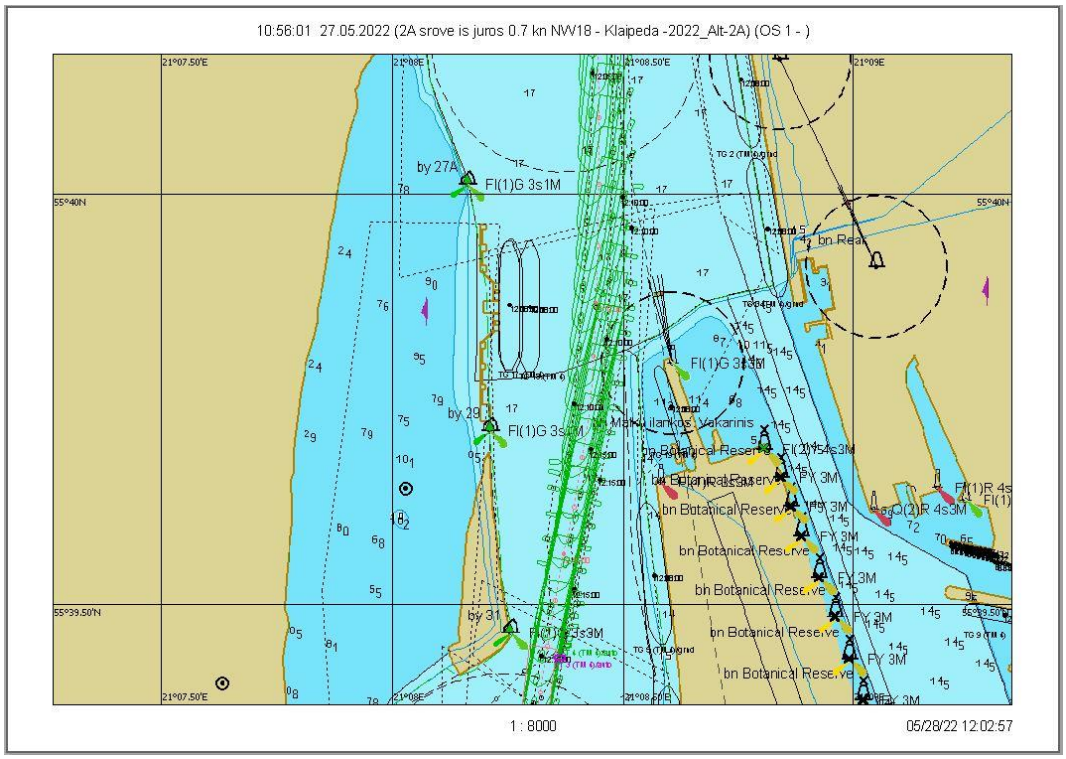
7.1.199 pav. Plaukimas 32.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



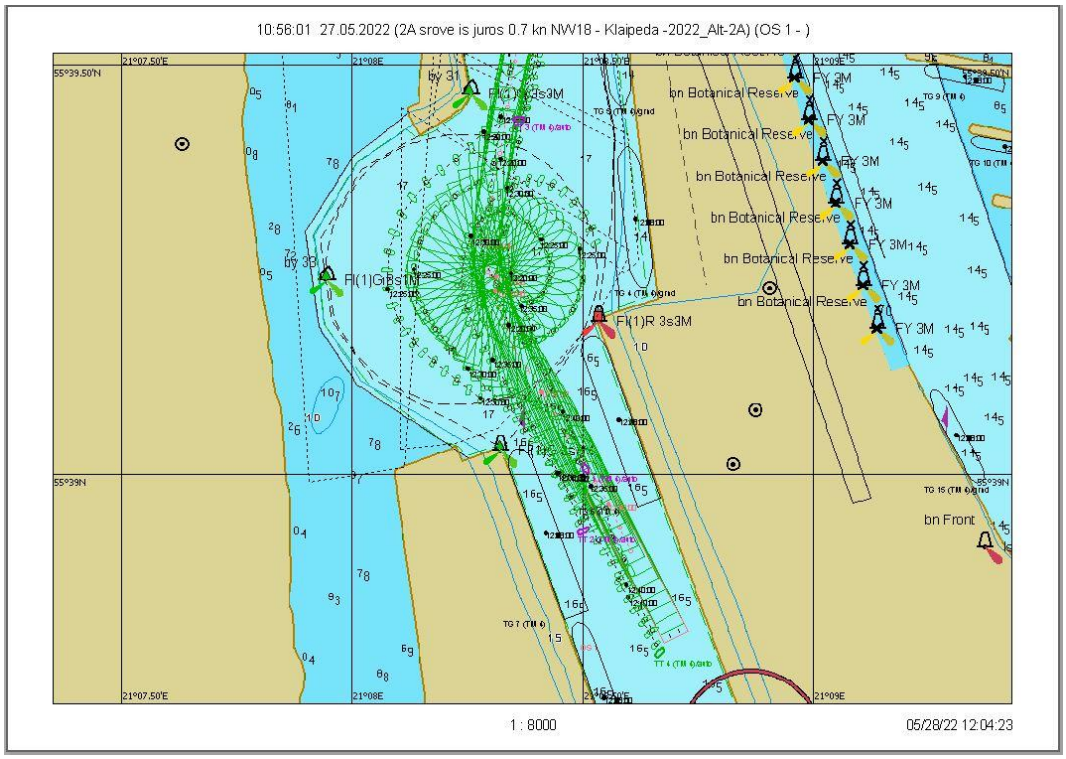
7.1.200 pav. Plaukimas 32.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 32. Įplaukimas: vėjas NW/18 m/s, srovė iš jūros 0,7 mazgo

Plaukimas 32.2



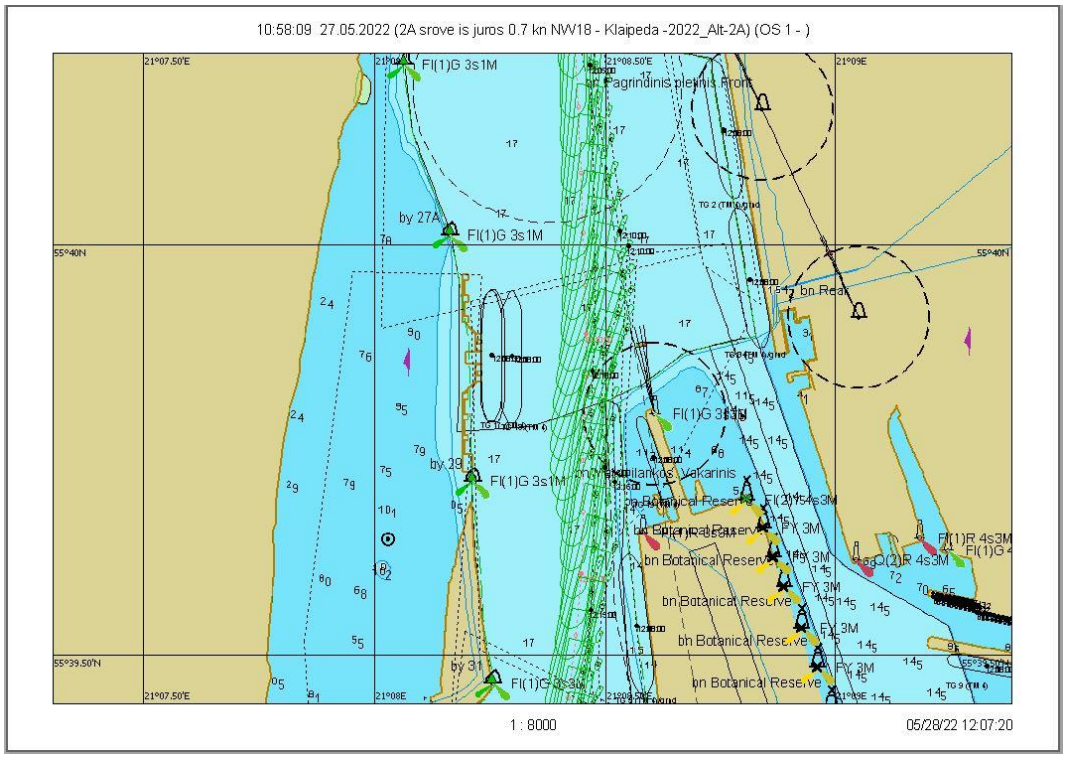
7.1.201 pav. Plaukimas 32.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



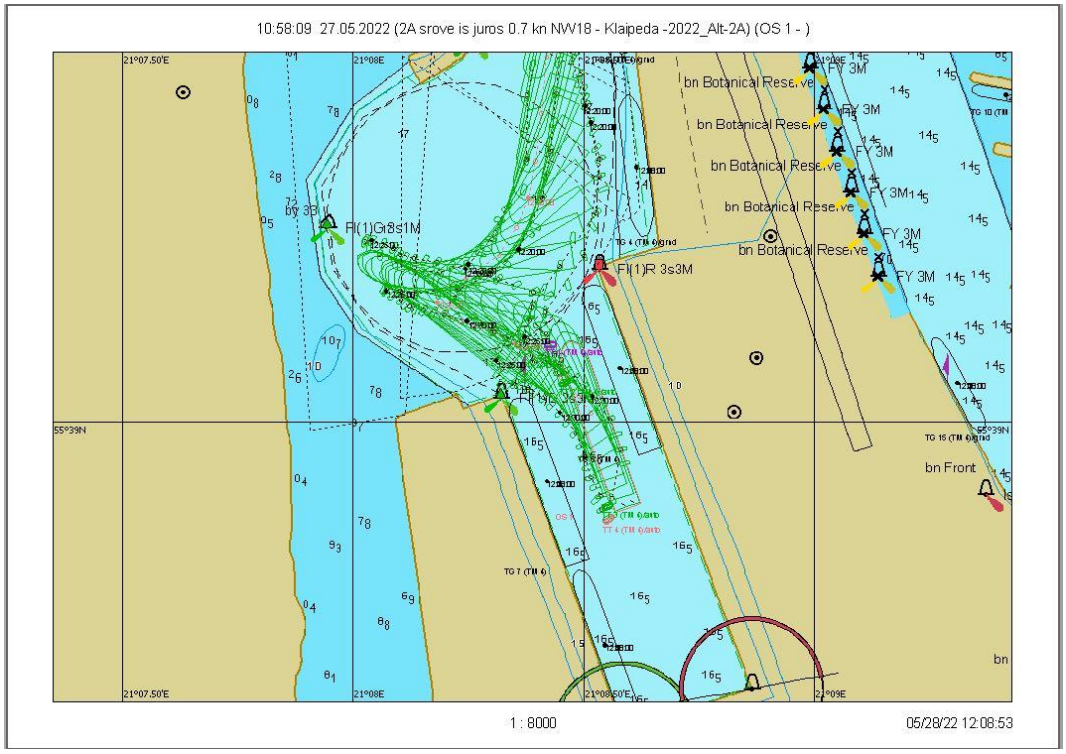
7.1.202 pav. Plaukimas 32.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 32. Įplaukimas: vėjas NW/18 m/s, srovė iš jūros 0,7 mazgo

Plaukimas 32.3



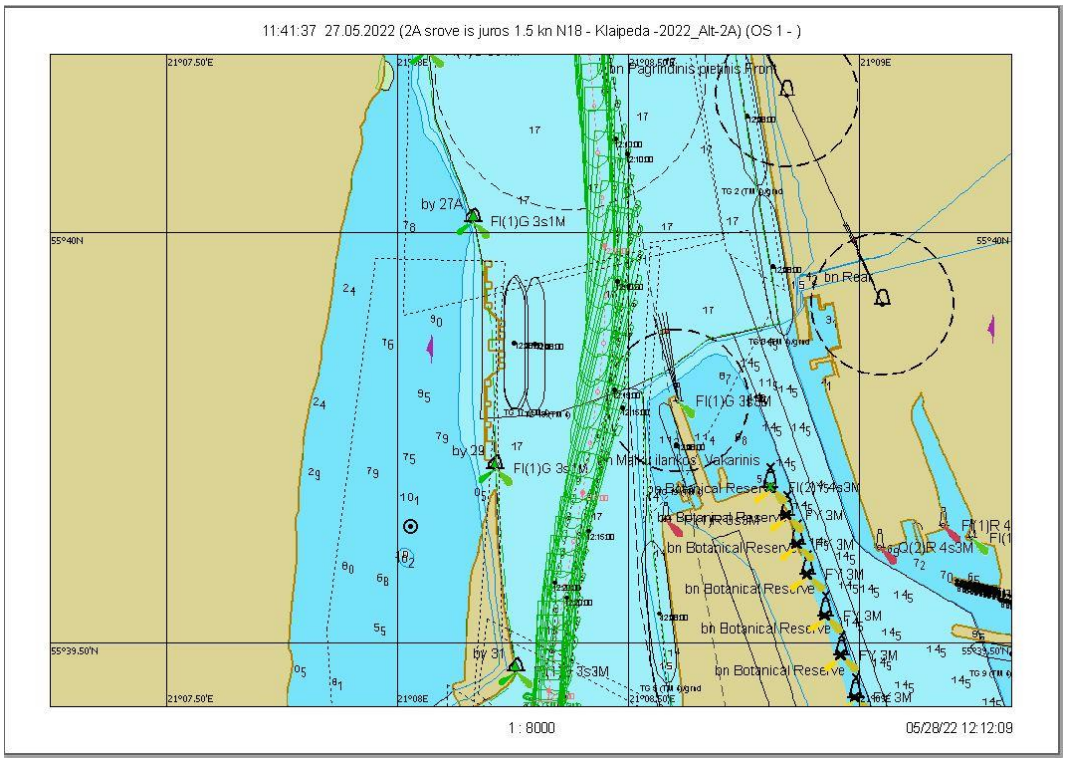
7.1.203 pav. Plaukimas 32.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



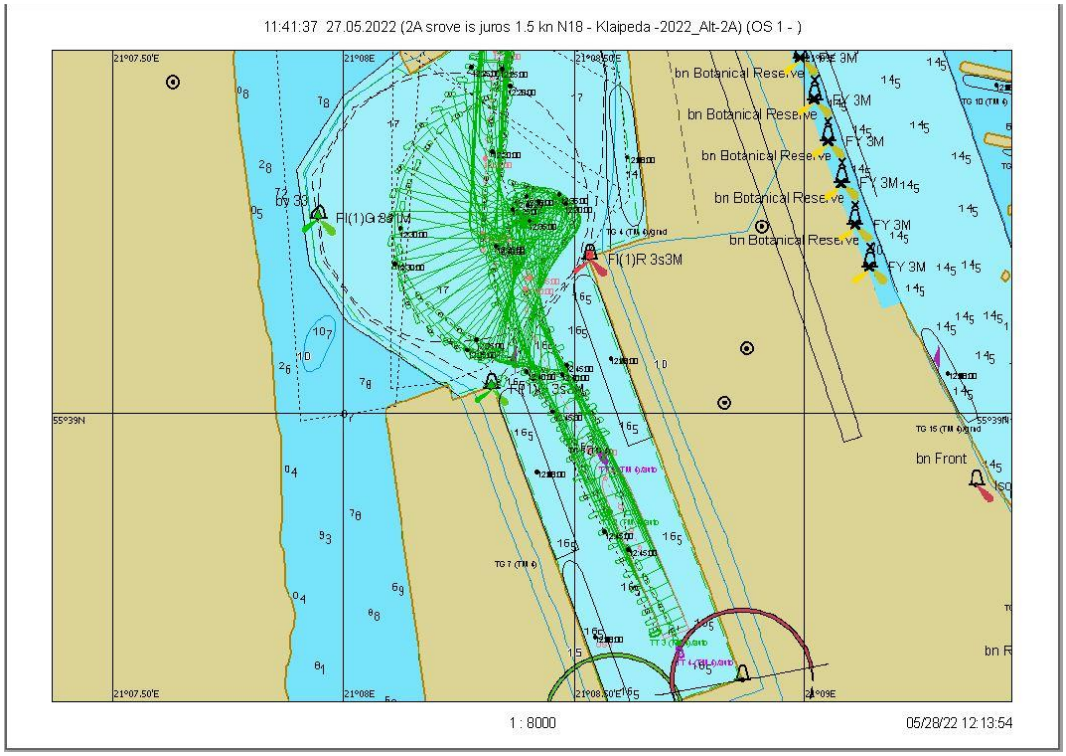
7.1.204 pav. Plaukimas 32.3 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 33. Įplaukimas: vėjas N/18 m/s, srovė iš jūros 1,5 mazgo

Plaukimas 33.1



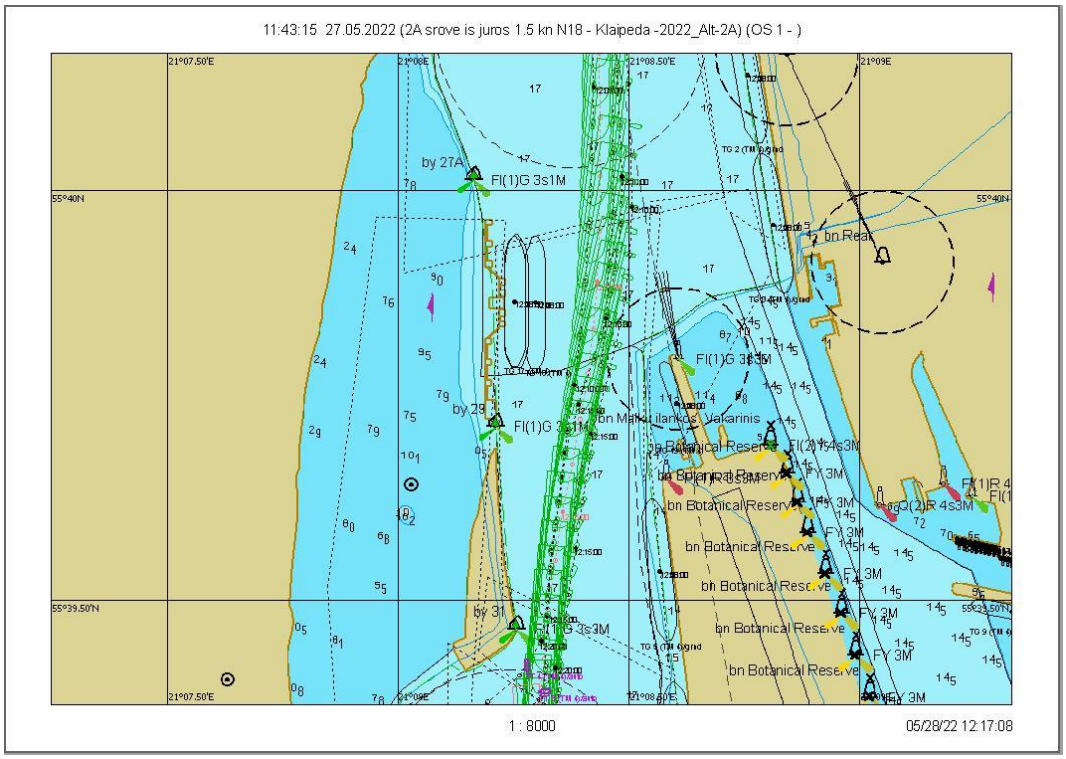
7.1.205 pav. Plaukimas 33.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



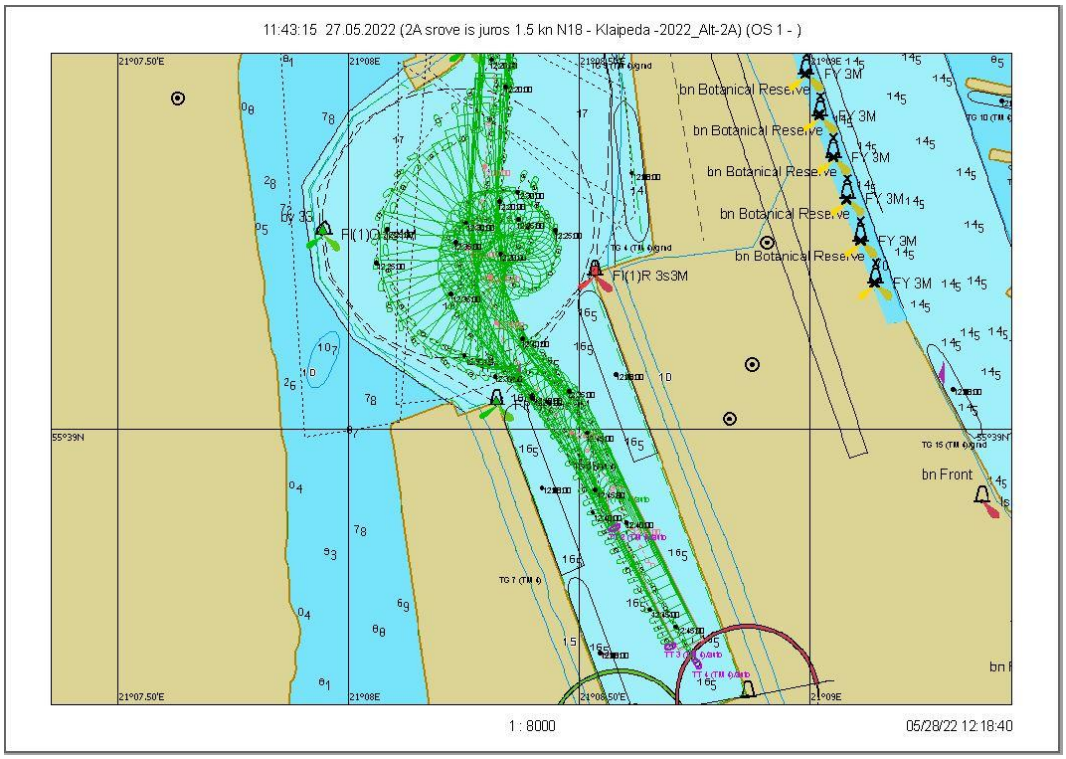
7.1.206 pav. Plaukimas 33.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 33. Įplaukimas: vėjas N/18 m/s, srovė iš jūros 1,5 mazgo

Plaukimas 33.2



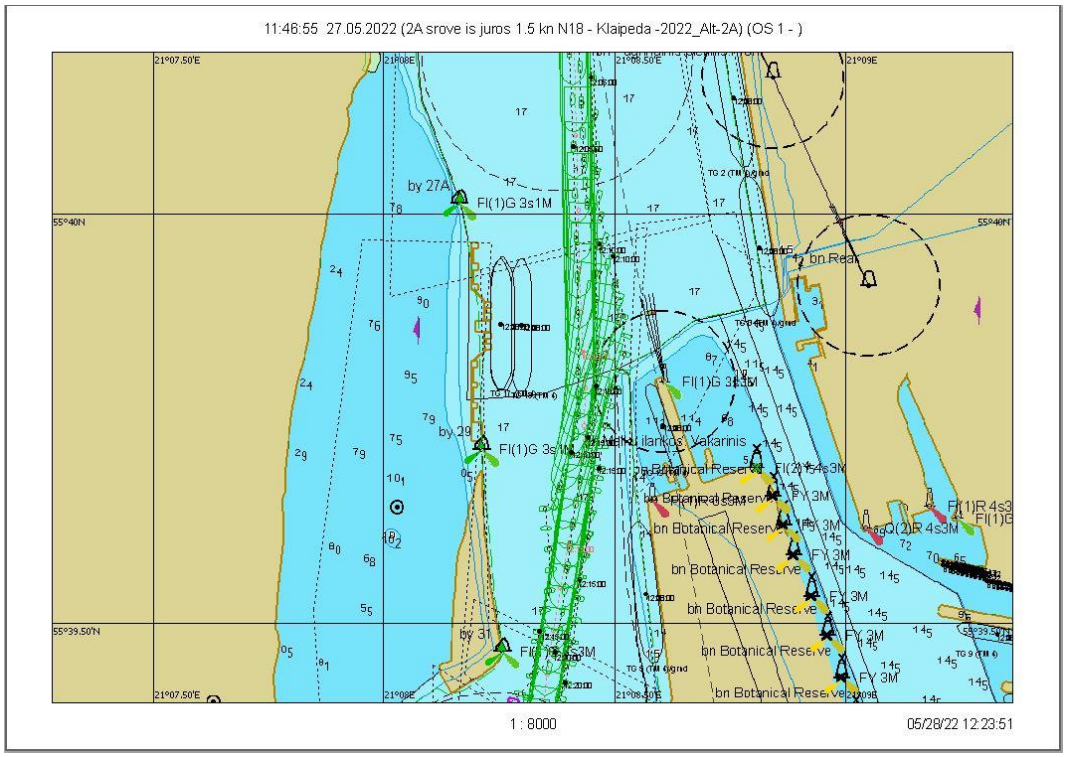
7.1.207 pav. Plaukimas 33.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



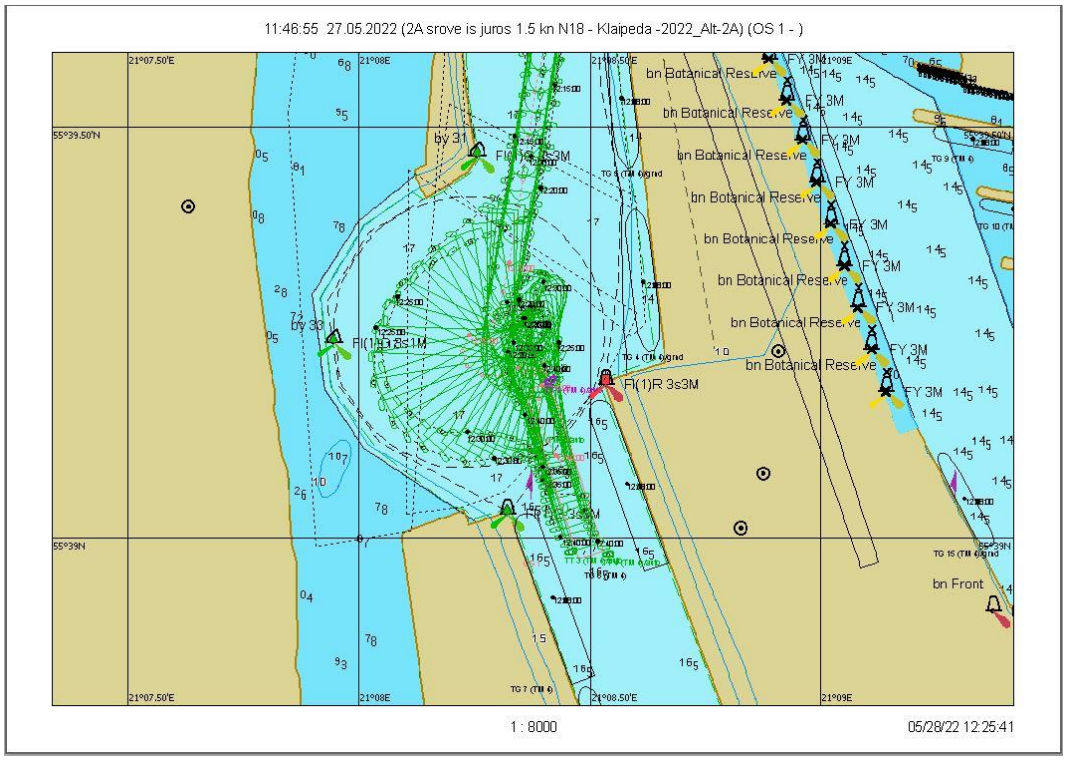
7.1.208 pav. Plaukimas 33.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 33. Įplaukimas: vėjas N/18 m/s, srovė iš jūros 1,5 mazgo

Plaukimas 33.3



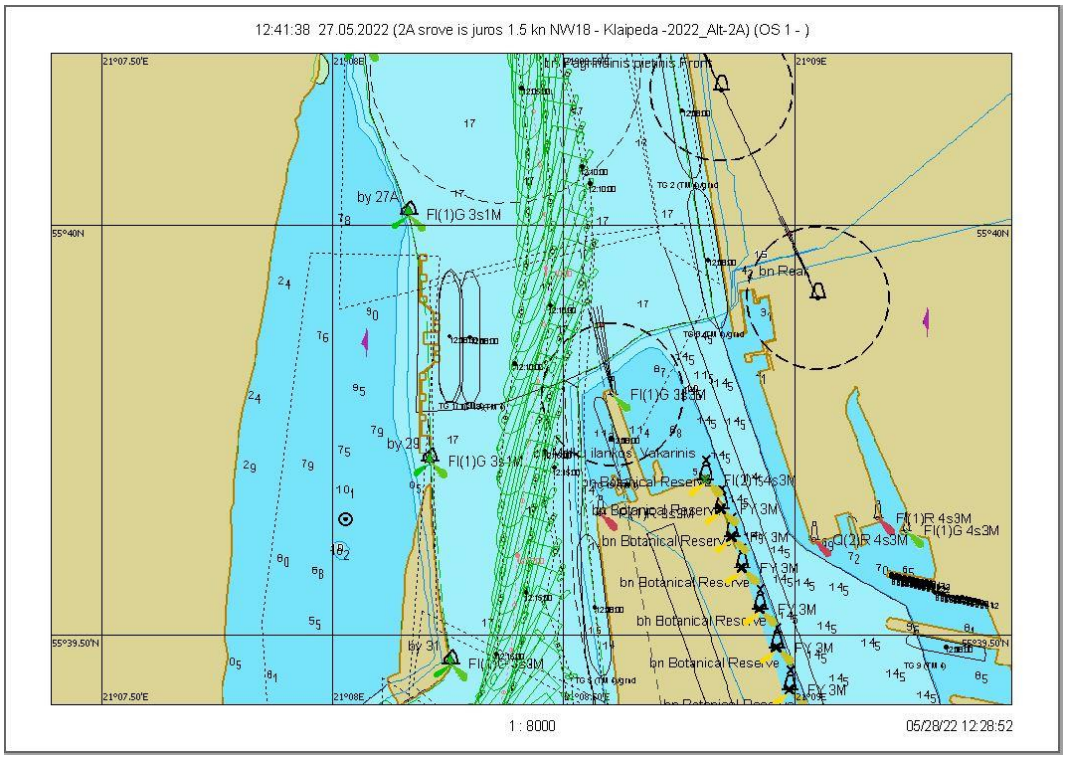
7.1.209 pav. Plaukimas 33.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



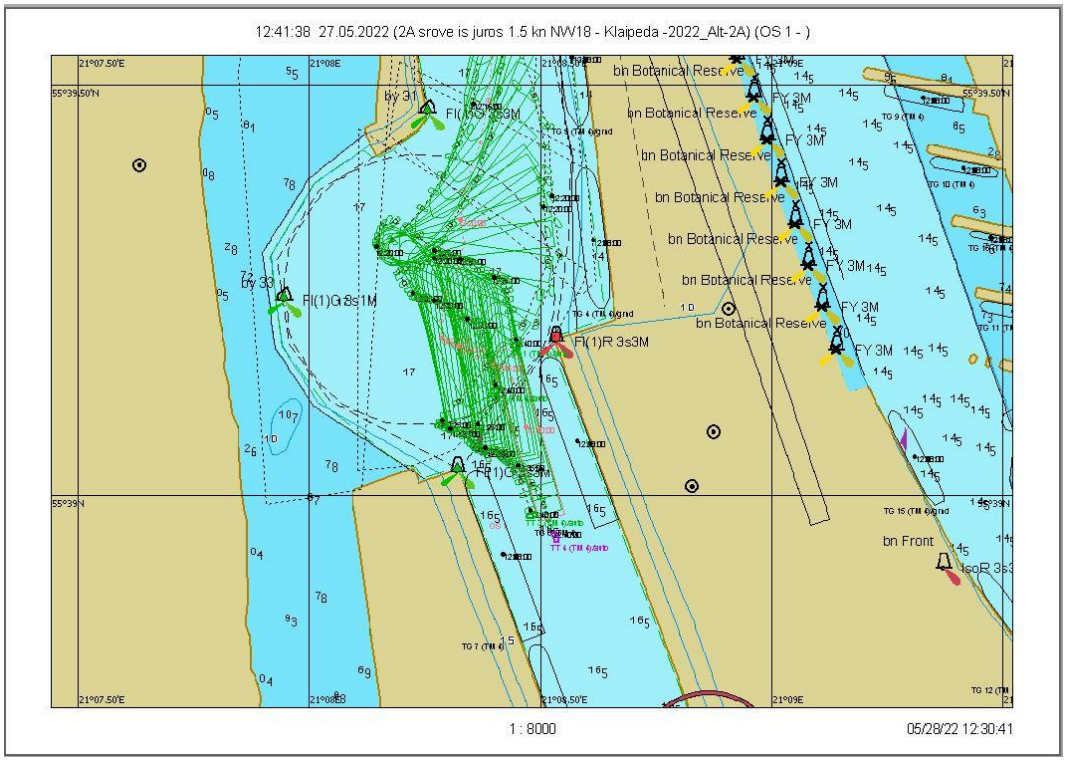
7.1.210 pav. Plaukimas 33.3 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 34. Įplaukimas: vėjas NW/18 m/s, srovė iš jūros 1,5 mazgo

Plaukimas 34.1



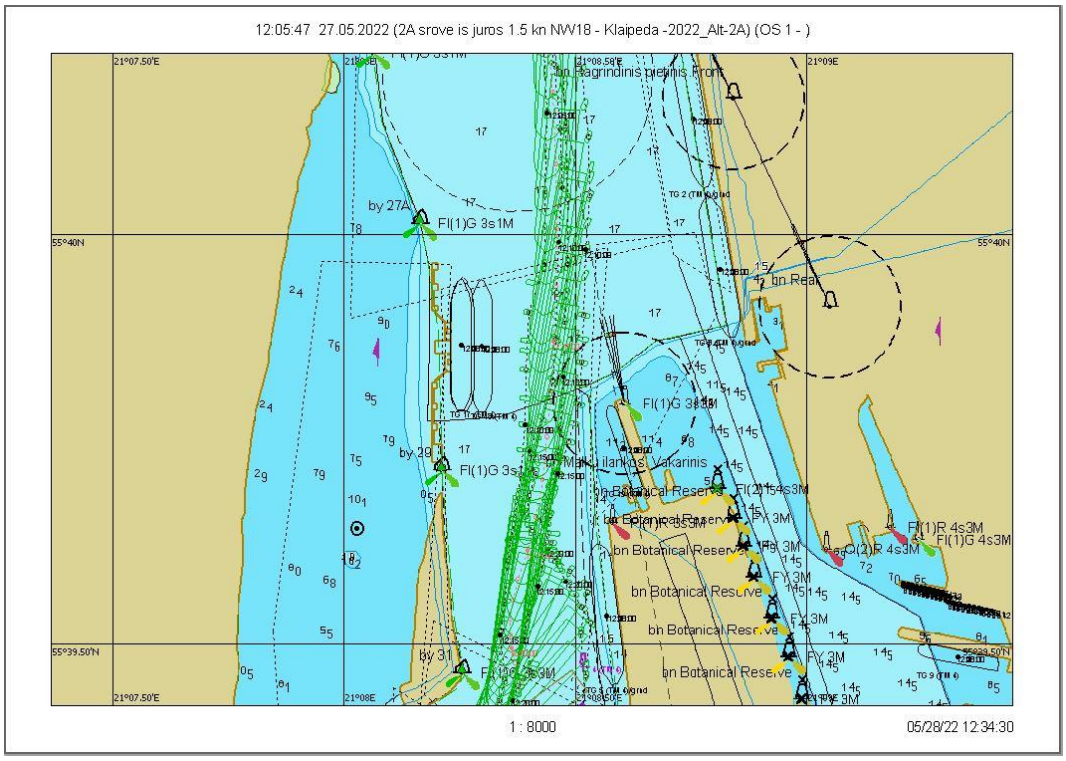
7.1.211 pav. Plaukimas 34.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



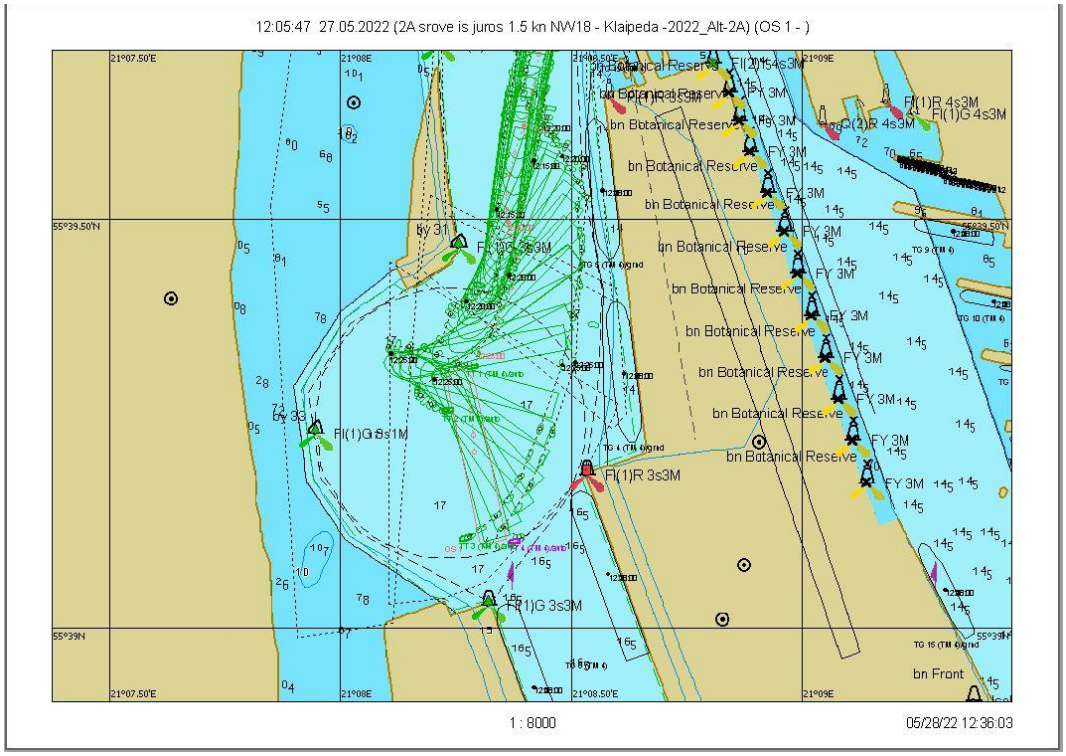
7.1.212 pav. Plaukimas 34.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 34. Įplaukimas: vėjas NW/18 m/s, srovė iš jūros 1,5 mazgo

Plaukimas 34.2



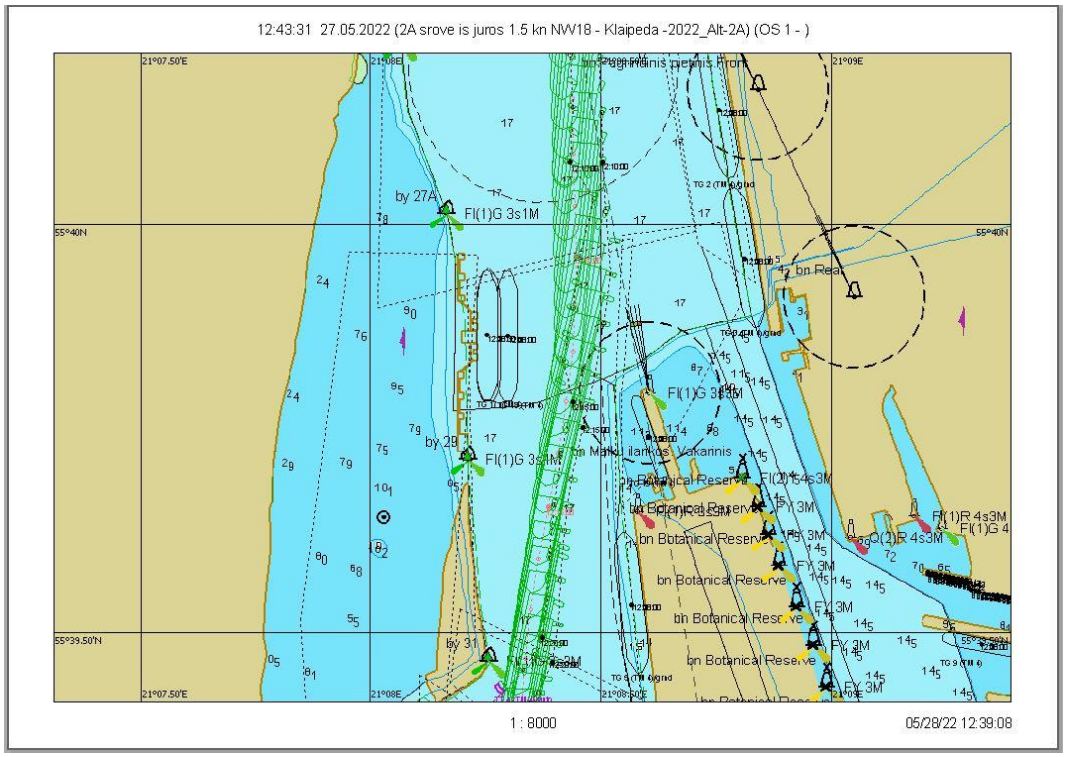
7.1.213 pav. Plaukimas 34.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



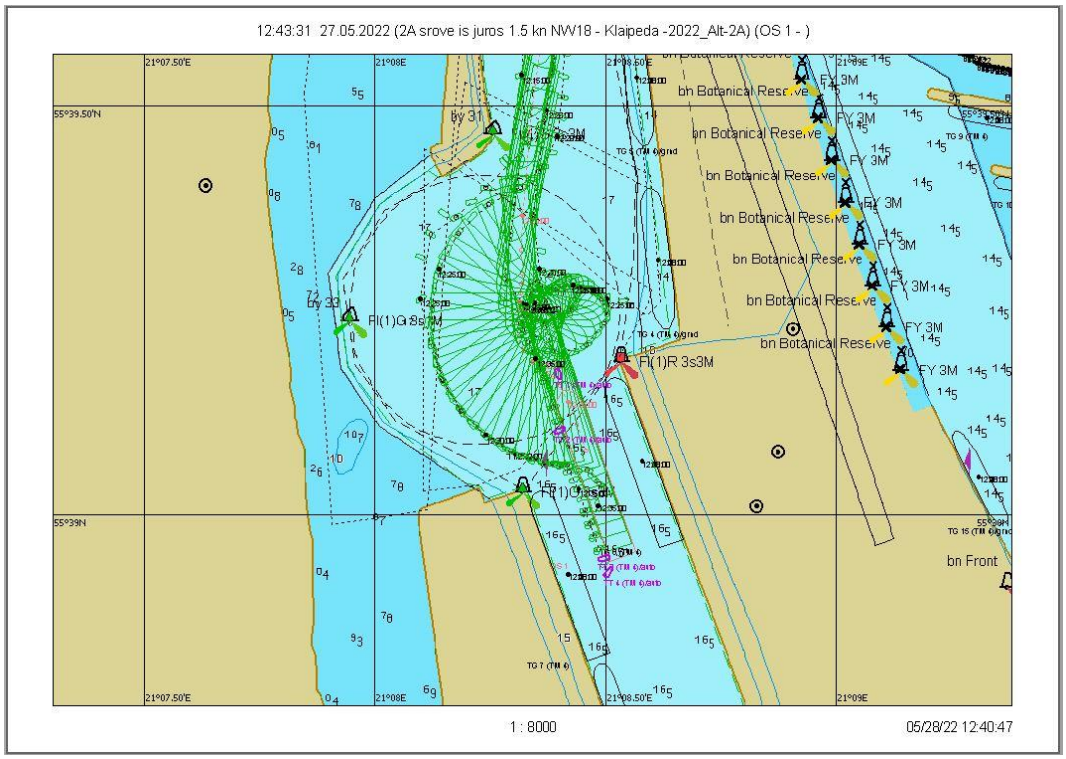
7.1.214 pav. Plaukimas 34.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 34. Įplaukimas: vėjas NW/18 m/s, srovė iš jūros 1,5 mazgo

Plaukimas 34.3



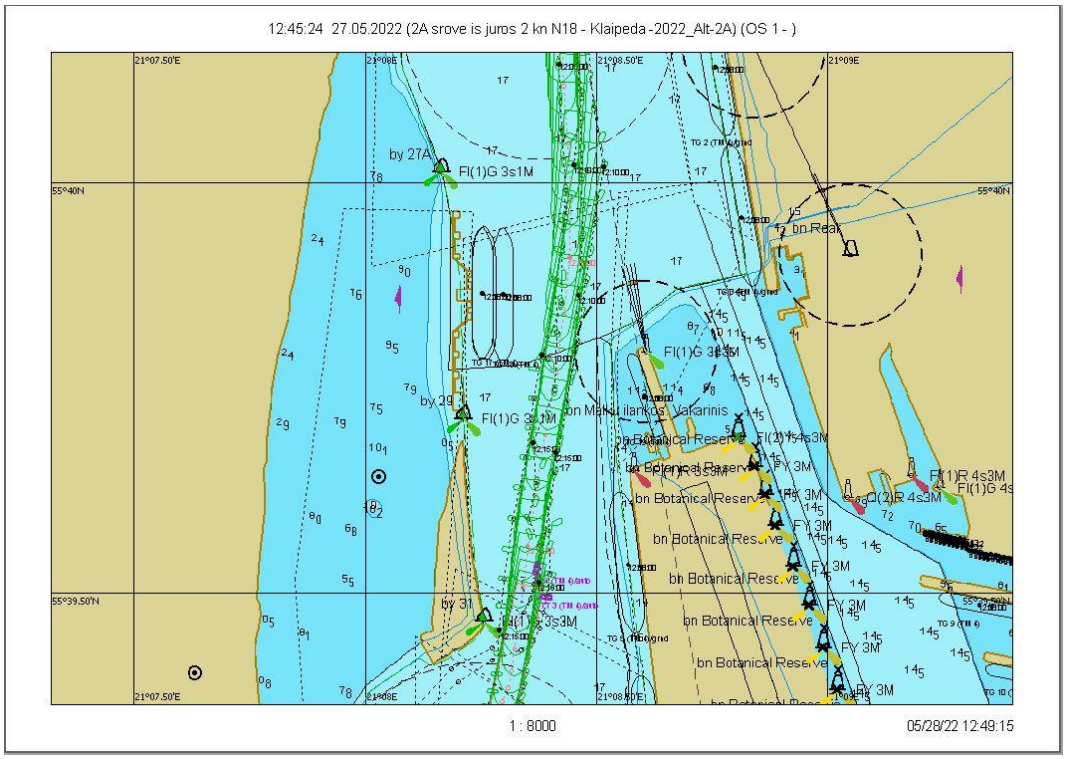
7.1.215 pav. Plaukimas 34.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



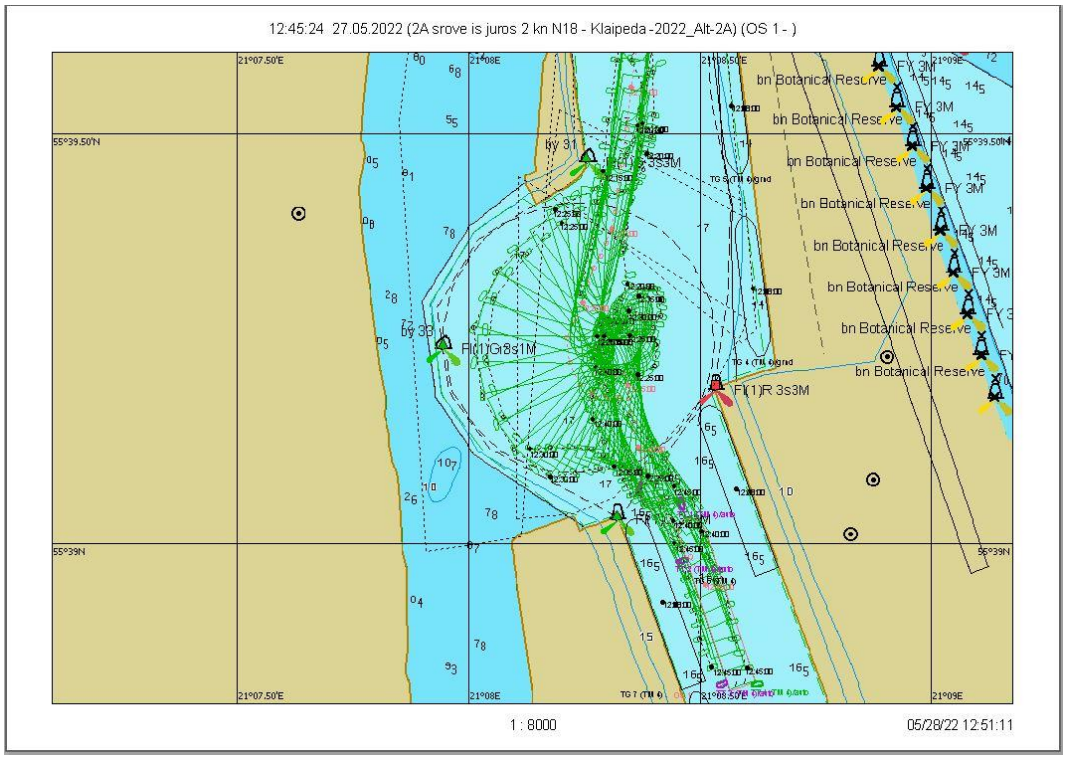
7.1.216 pav. Plaukimas 34.3 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 35. Įplaukimas: vėjas N/18 m/s, srovė iš jūros 2 mazgai

Plaukimas 35.1



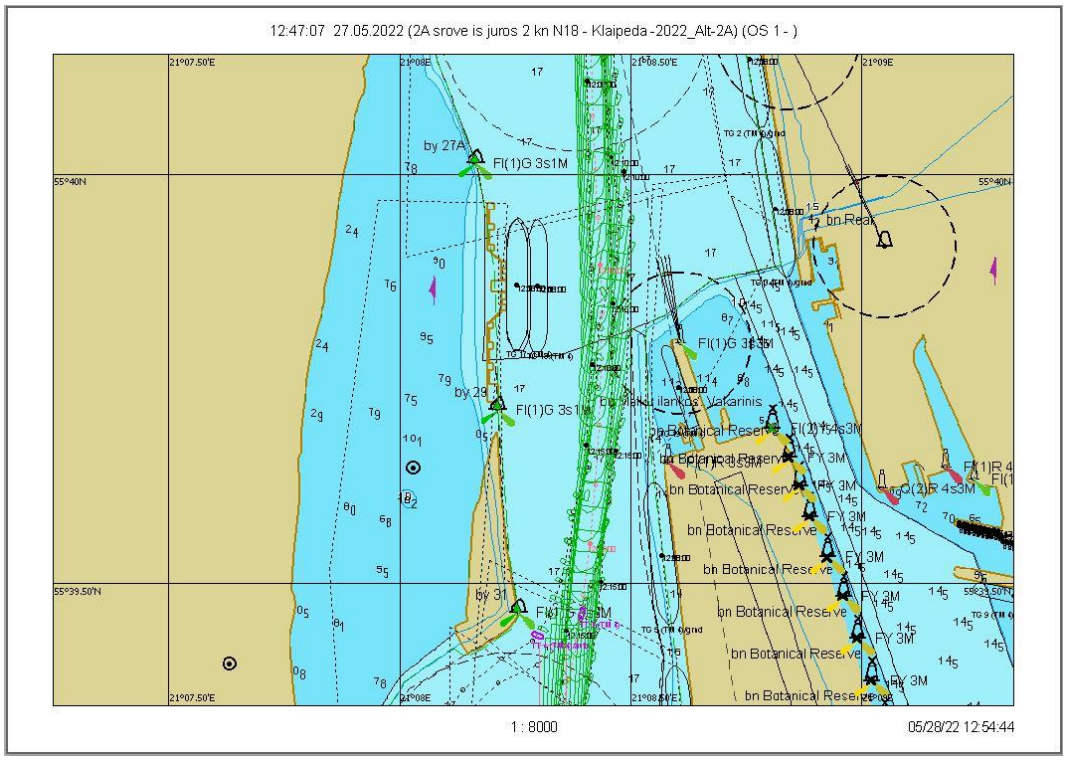
7.1.217 pav. Plaukimas 35.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



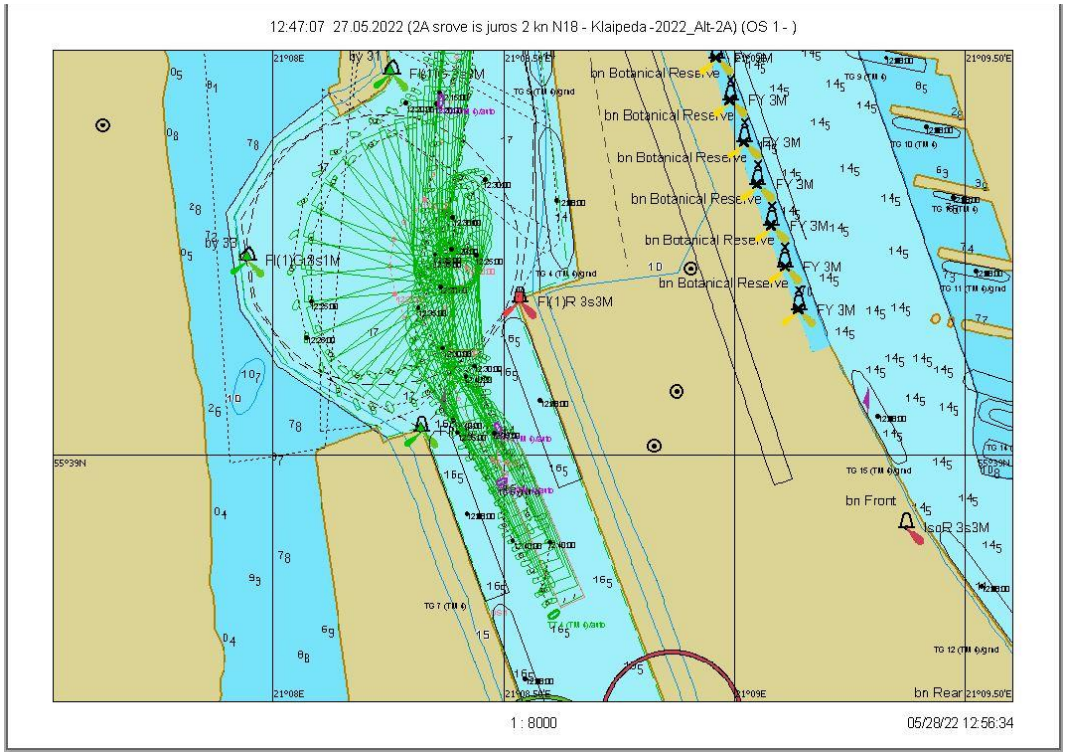
7.1.218 pav. Plaukimas 35.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 35. Įplaukimas: vėjas N/18 m/s, srovė iš jūros 2 mazgai

Plaukimas 35.2



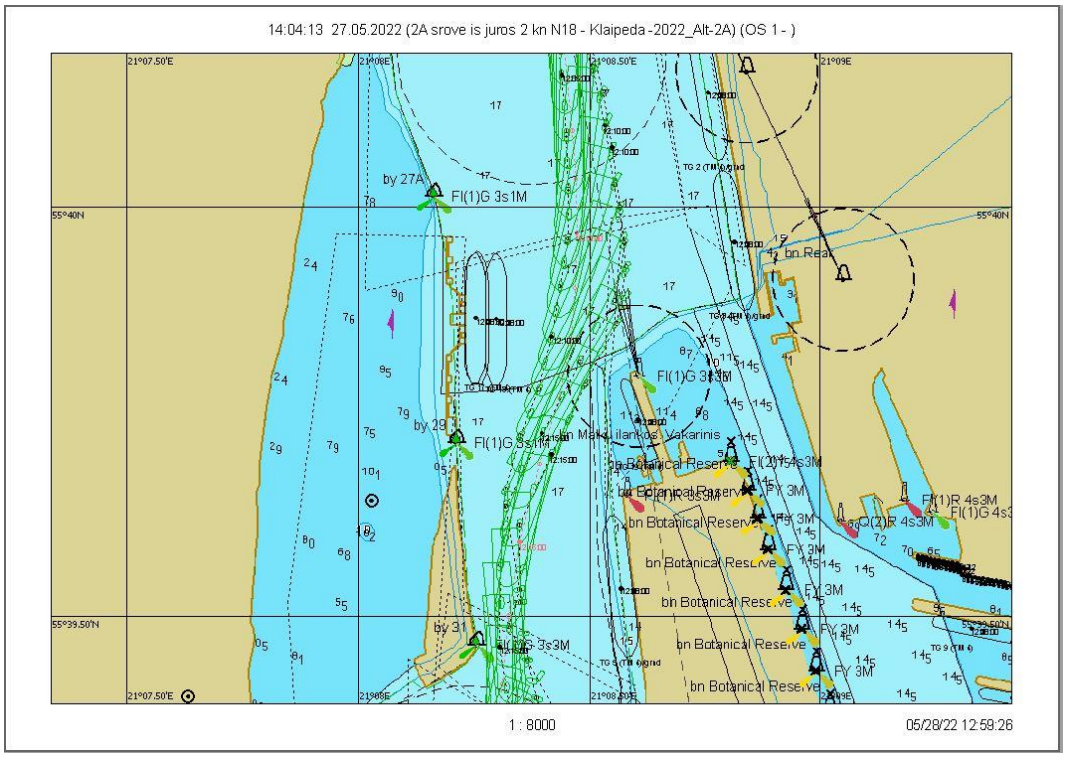
7.1.219 pav. Plaukimas 35.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



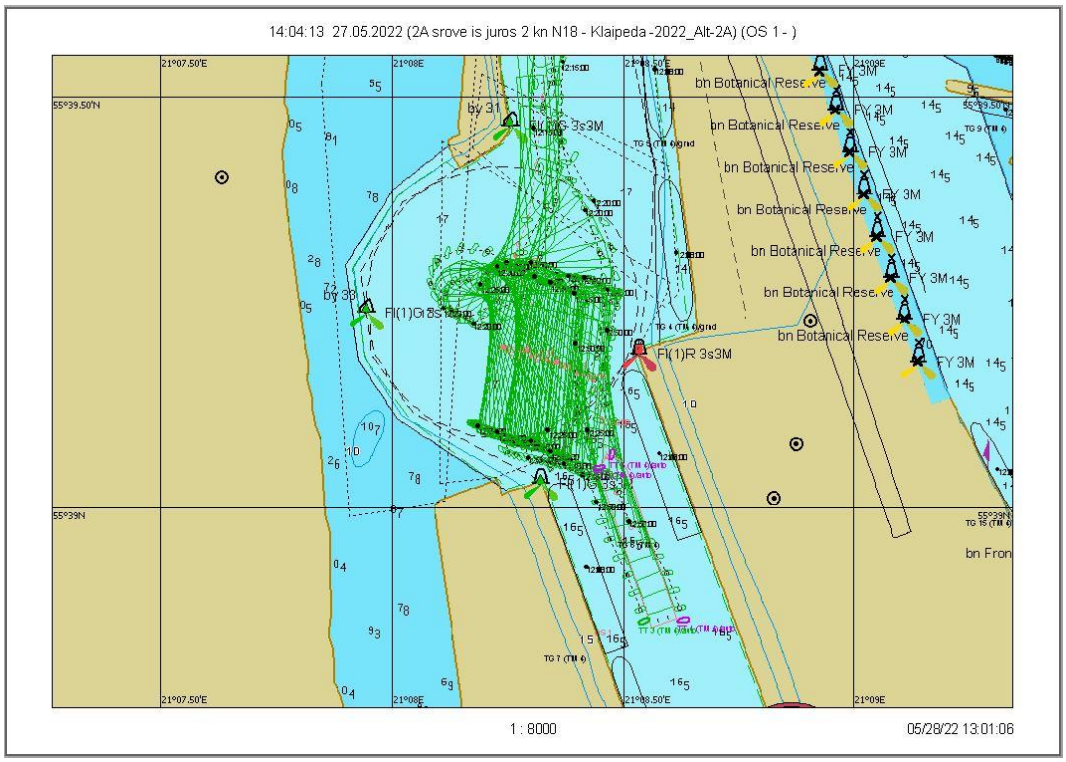
7.1.220 pav. Plaukimas 35.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 35. Įplaukimas: vėjas N/18 m/s, srovė iš jūros 2 mazgai

Plaukimas 35.3



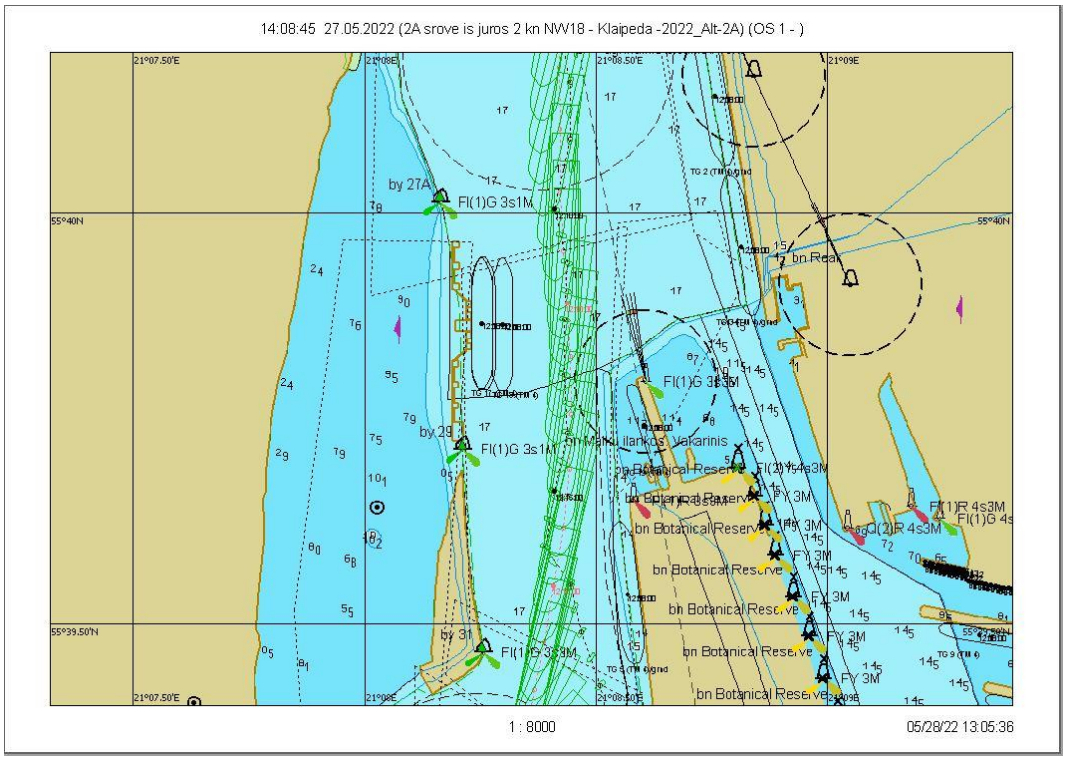
7.1.221 pav. Plaukimas 35.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



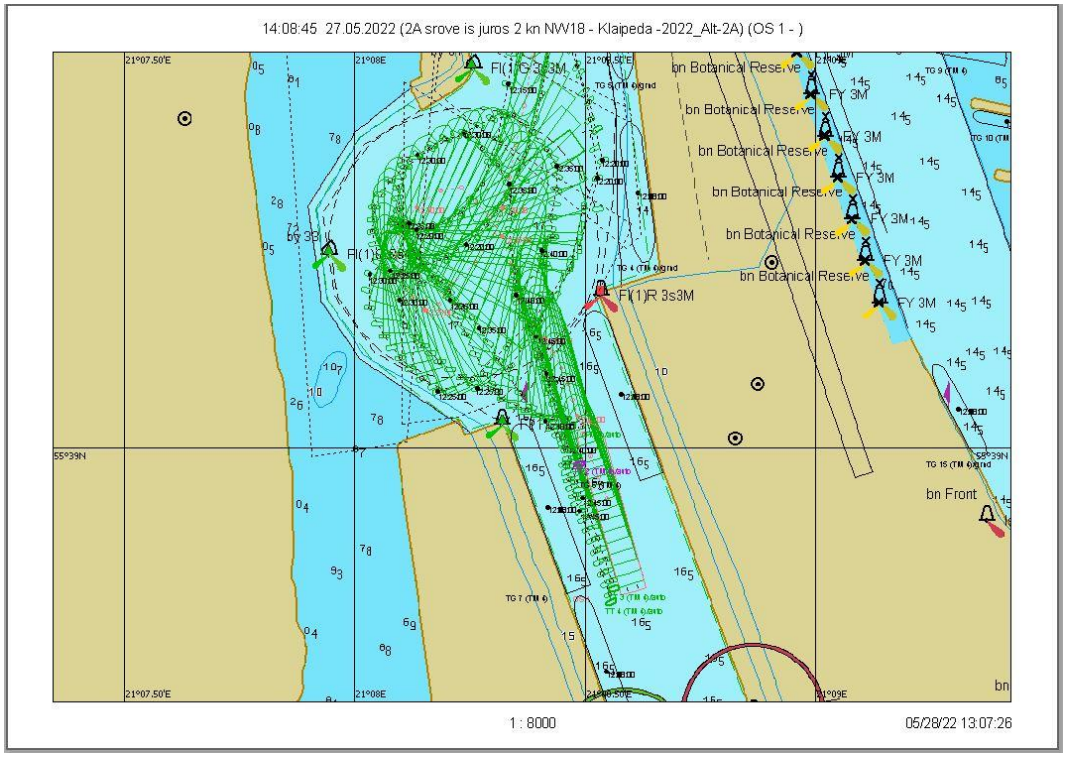
7.1.222 pav. Plaukimas 35.3 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 36. Įplaukimas: vėjas NW/18 m/s, srovė iš jūros 2 mazgai

Plaukimas 36.1



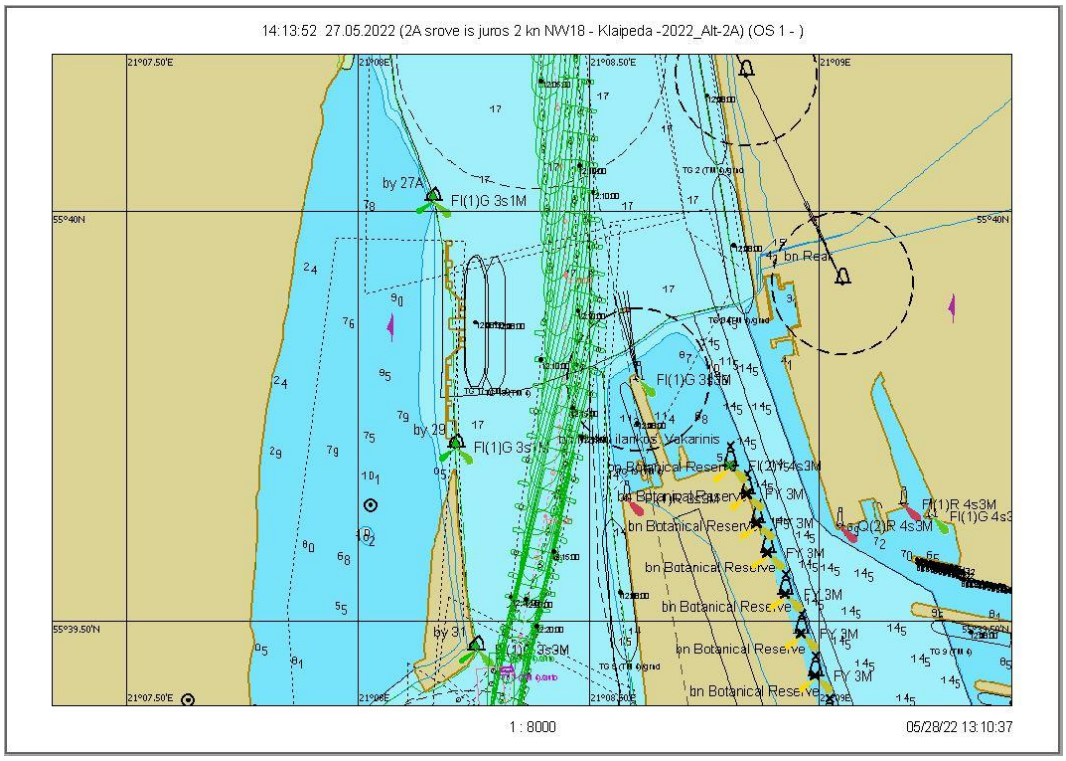
7.1.223 pav. Plaukimas 36.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



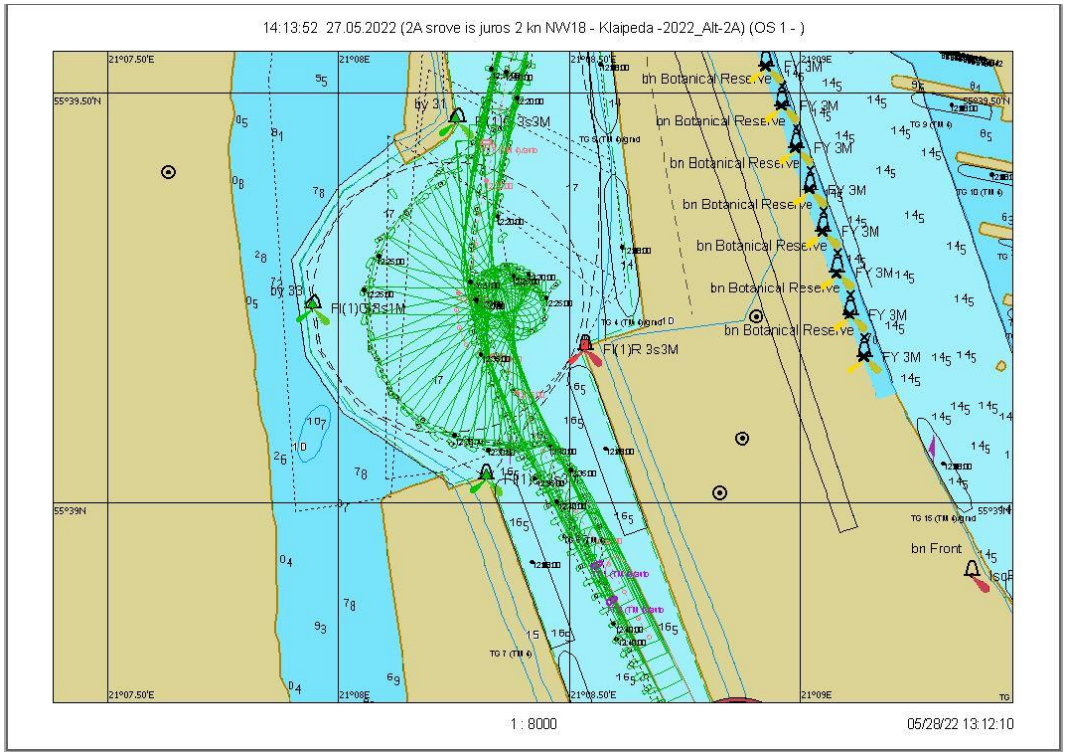
7.1.224 pav. Plaukimas 36.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 36. Įplaukimas: vėjas NW/18 m/s, srovė iš jūros 2 mazgai

Plaukimas 36.2



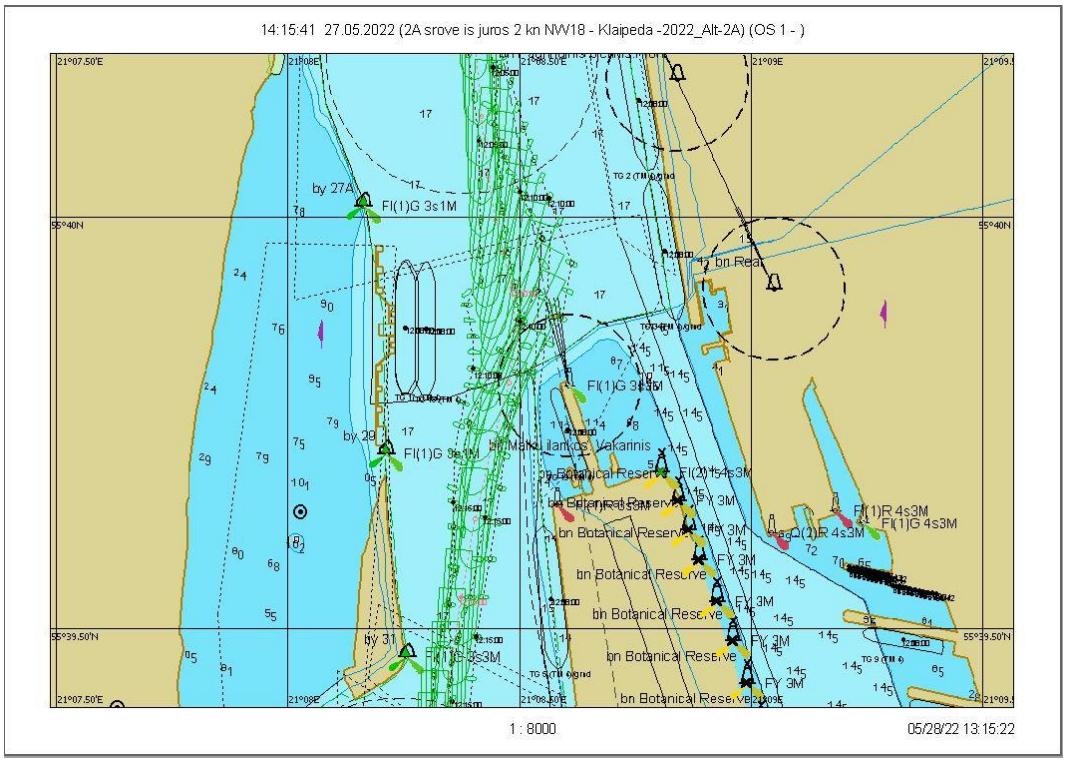
7.1.225 pav. Plaukimas 36.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



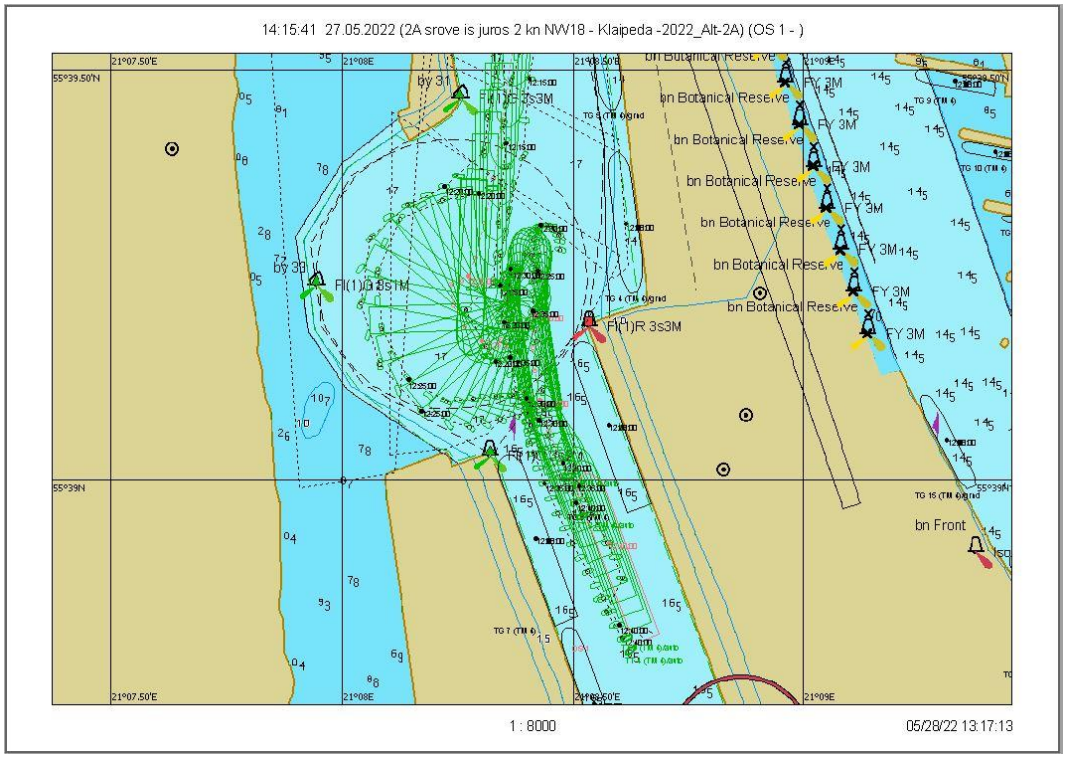
7.1.226 pav. Plaukimas 36.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 36. Įplaukimas: vėjas NW/18 m/s, srovė iš jūros 2 mazgai

Plaukimas 36.3



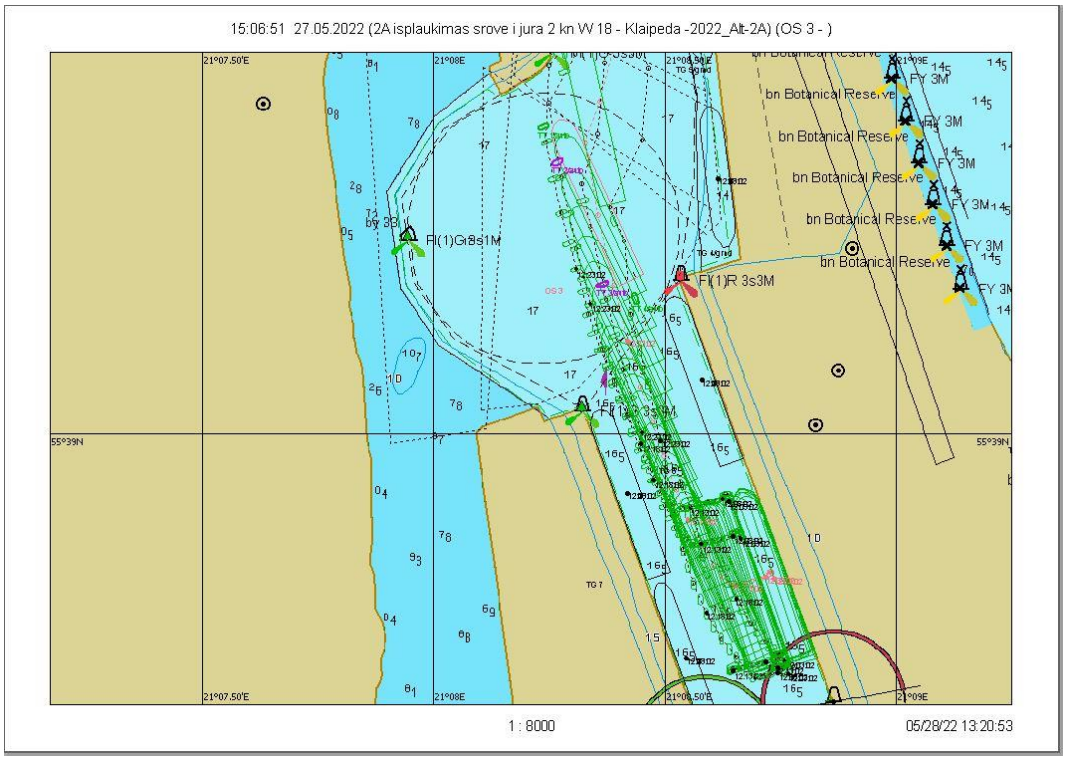
7.1.227 pav. Plaukimas 36.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



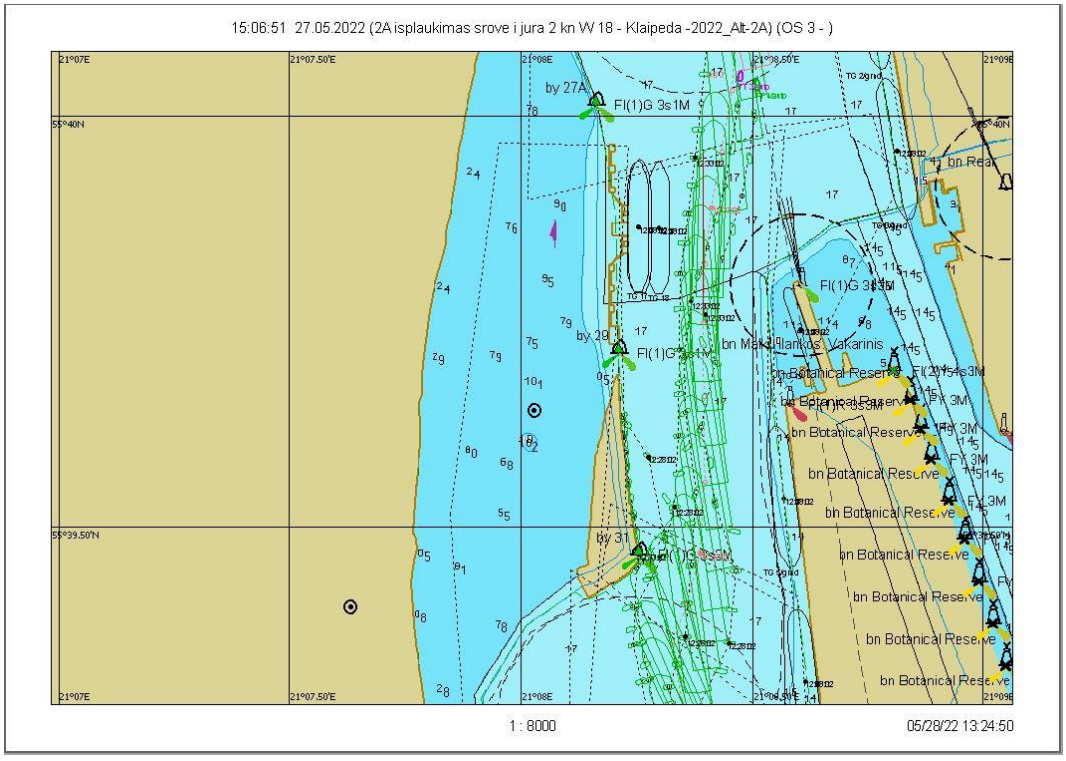
7.1.228 pav. Plaukimas 36.3 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 37. Išplaukimas: vėjas W/18 m/s, srovė į jūrą 2 mazgai

Plaukimas 37.1



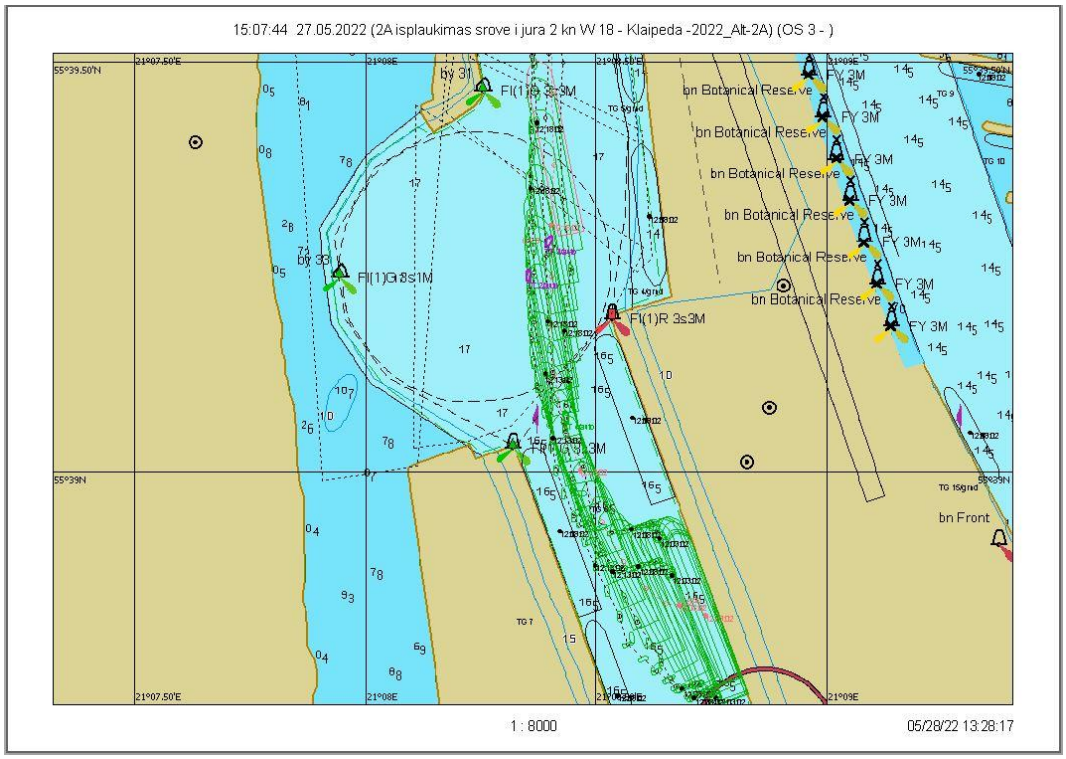
7.1.229 pav. Plaukimas 37.1 – išplaukimas nuo krantinės grafinis atvaizdavimas



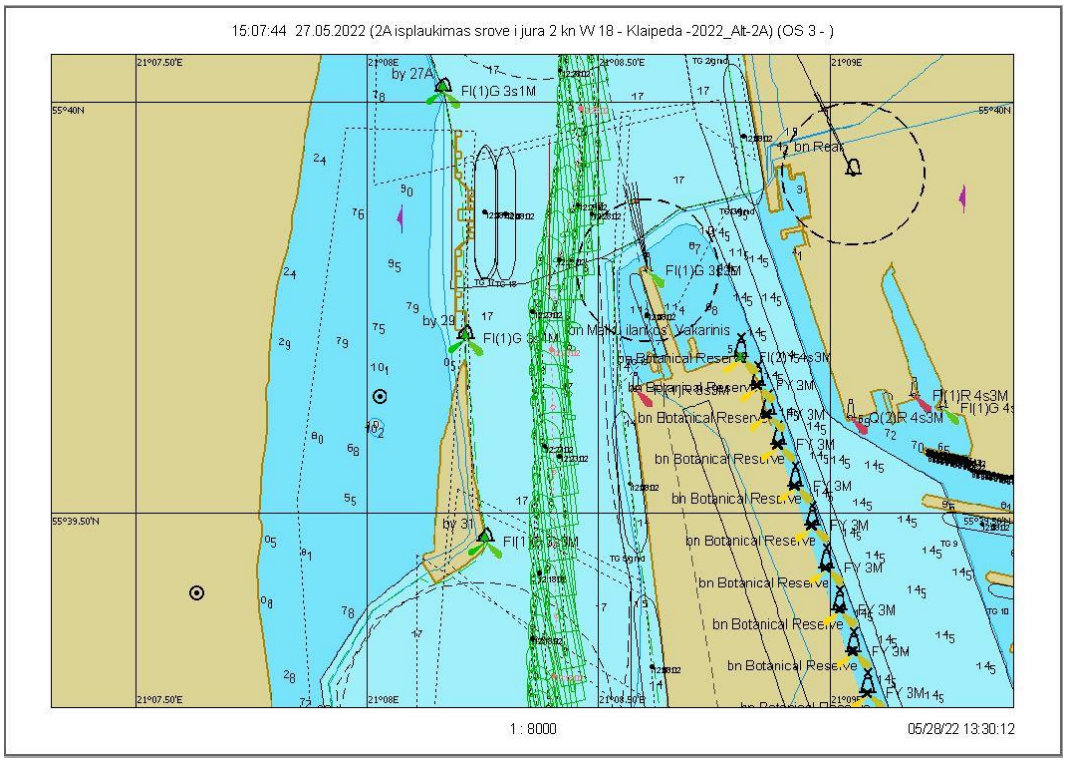
7.1.230 pav. Plaukimas 37.1 - išplaukimas nuo bujos Nr. 31 iki Nr. 27A grafinis atvaizdavimas

Scenarijus 37. Išplaukimas: vėjas W/18 m/s, srovė į jūrą 2 mazgai

Plaukimas 37.2



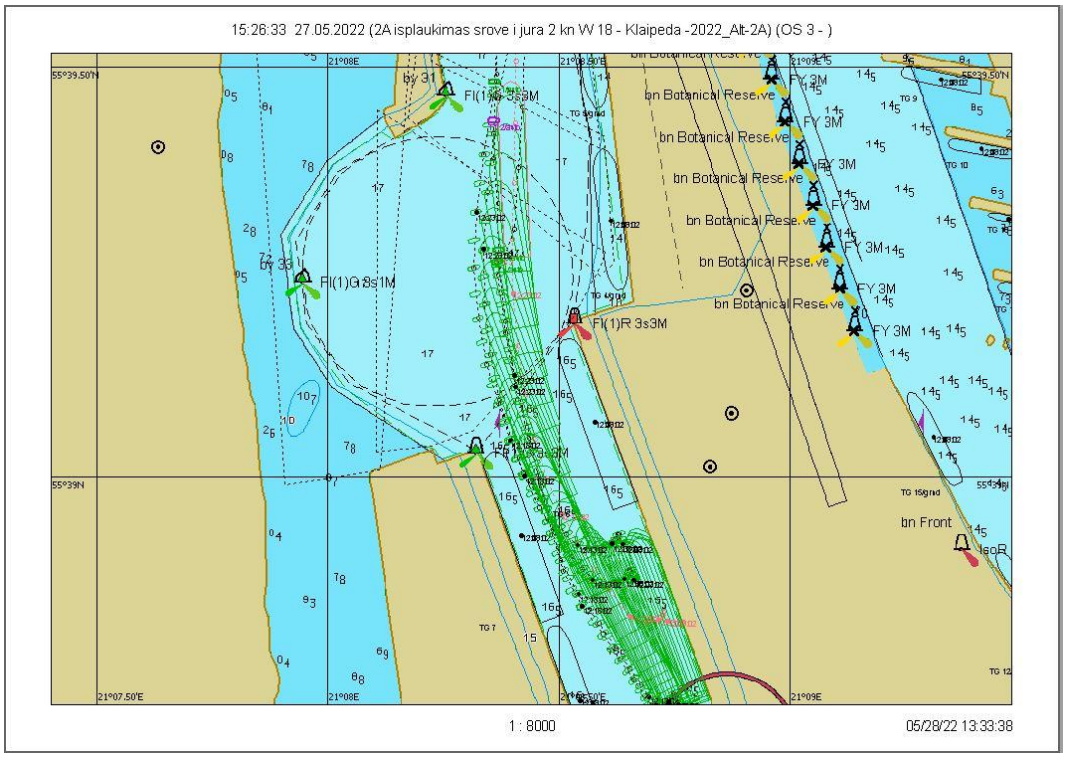
7.1.231 pav. Plaukimas 37.2 – išplaukimas nuo krantinės grafinis atvaizdavimas



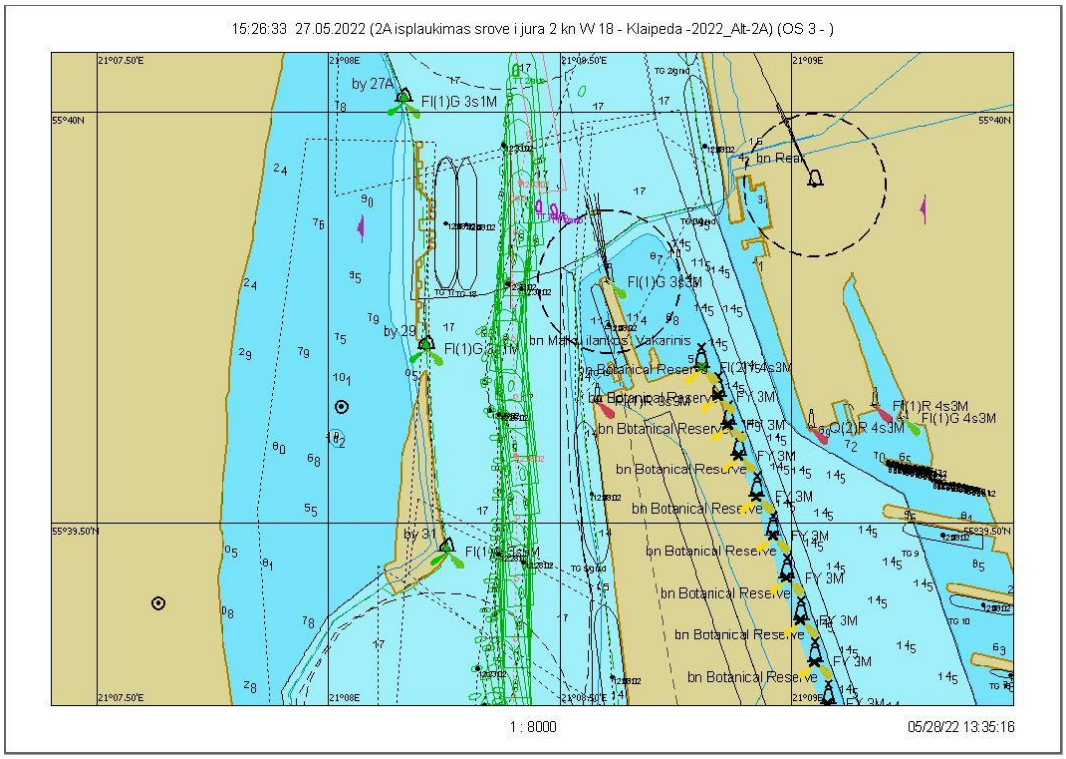
7.1.232 pav. Plaukimas 37.2 - išplaukimas nuo bujos Nr. 31 iki Nr. 27A grafinis atvaizdavimas

Scenarijus 37. Išplaukimas: vėjas W/18 m/s, srovė į jūrą 2 mazgai

Plaukimas 37.3



7.1.233 pav. Plaukimas 37.3 – išplaukimas nuo krantinės grafinis atvaizdavimas

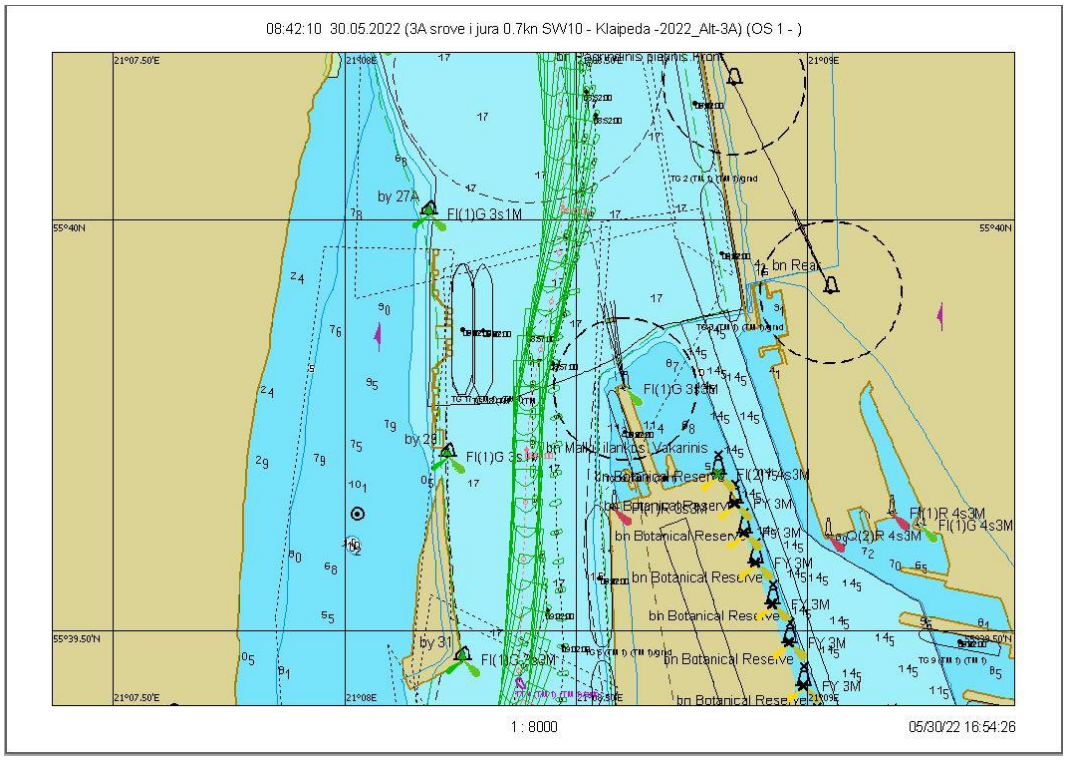


7.1.234 pav. Plaukimas 37.3 - išplaukimas nuo bujos Nr. 31 iki Nr. 27A grafinis atvaizdavimas

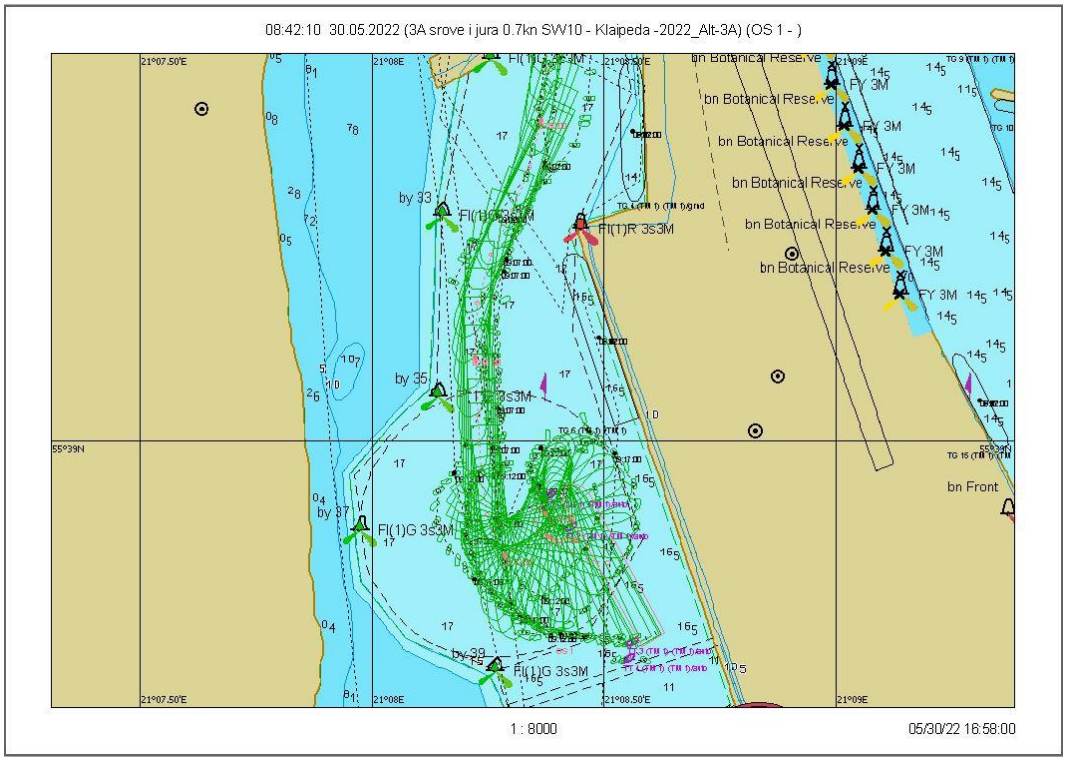
7.2.3A Alternatyvos plaukimų grafiniai vaizdai

Scenarijus 1. Įplaukimas: vėjas SW/10 m/s, srovė į jūrą 0,7 mazgo

Plaukimas 1.1



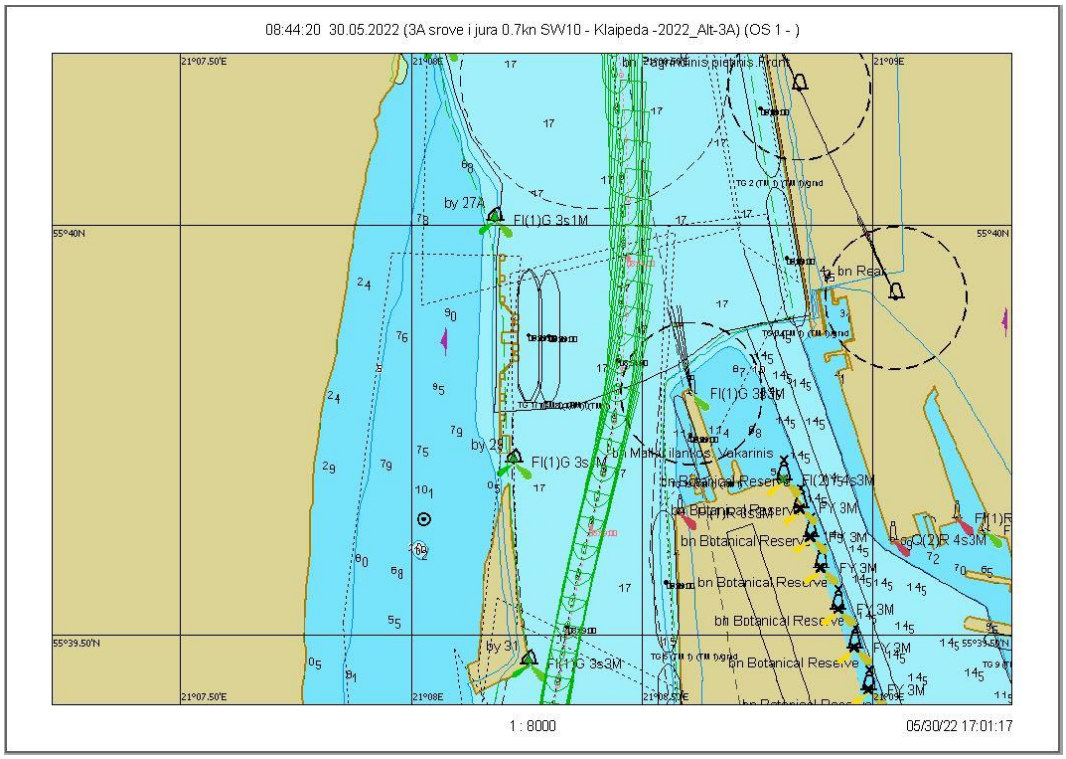
7.2.1 pav. Plaukimas 1.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



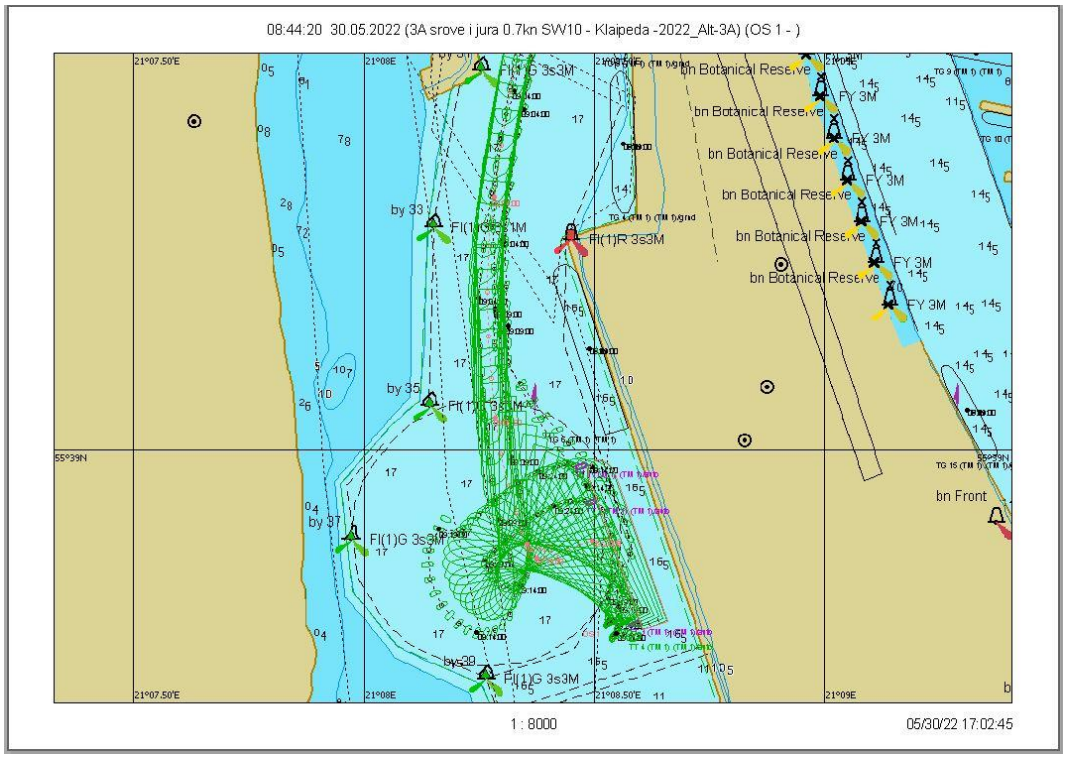
7.2.2 pav. Plaukimas 1.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 1. Įplaukimas: vėjas SW/10 m/s, srovė į jūrą 0,7 mazgo

Plaukimas 1.2



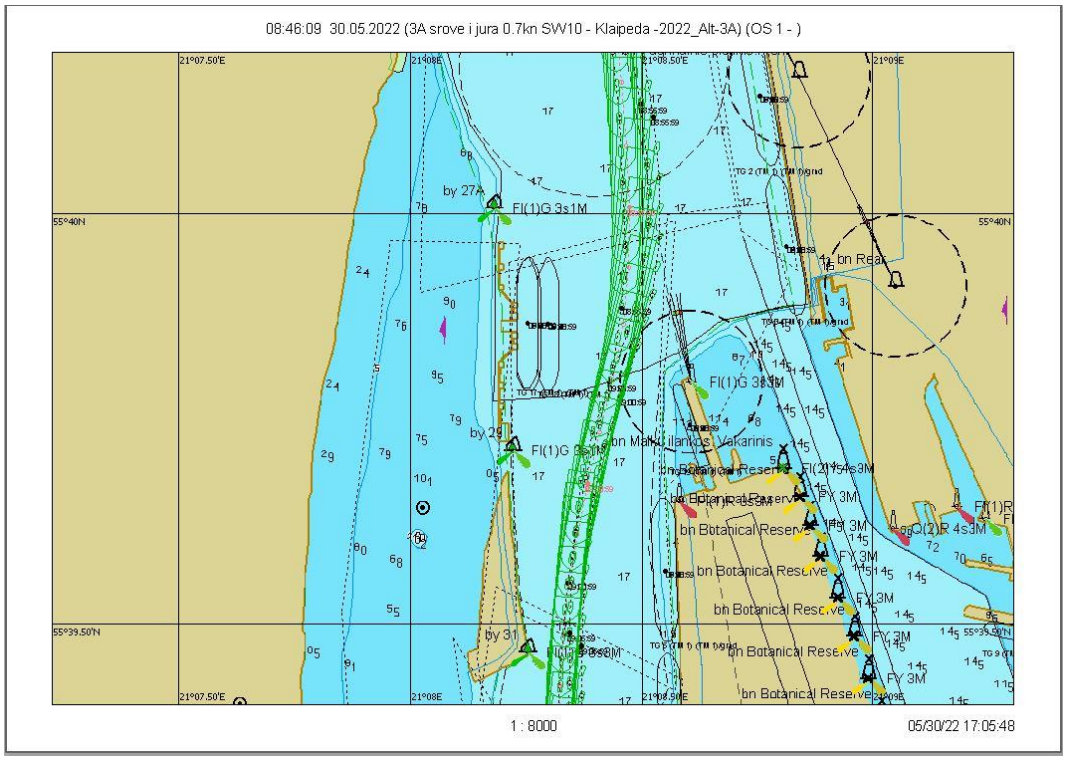
7.2.3 pav. Plaukimas 1.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



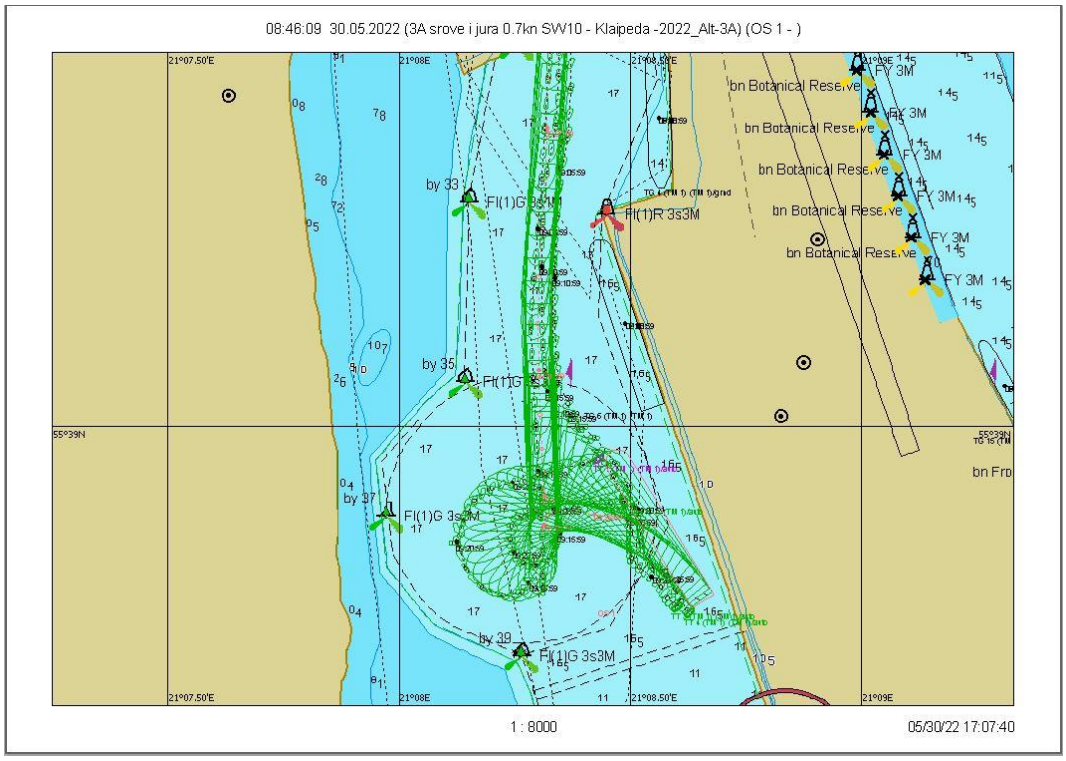
7.2.4 pav. Plaukimas 1.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 1. Įplaukimas: vėjas SW/10 m/s, srovė į jūrą 0,7 mazgo

Plaukimas 1.3



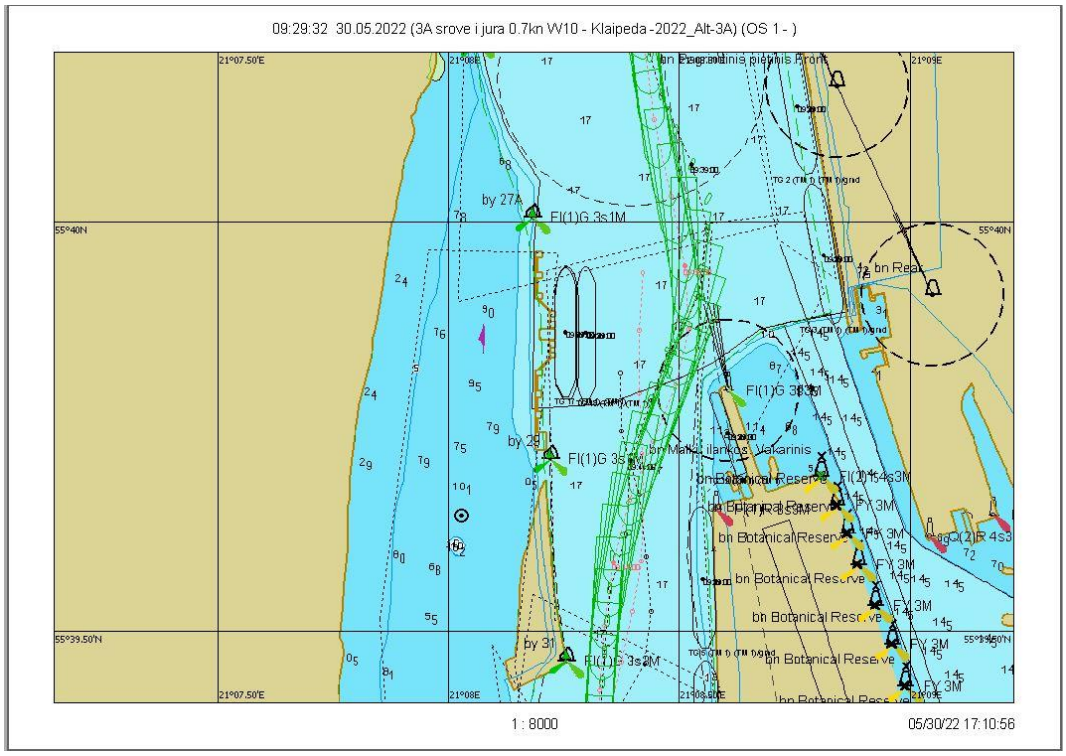
7.2.5 pav. Plaukimas 1.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



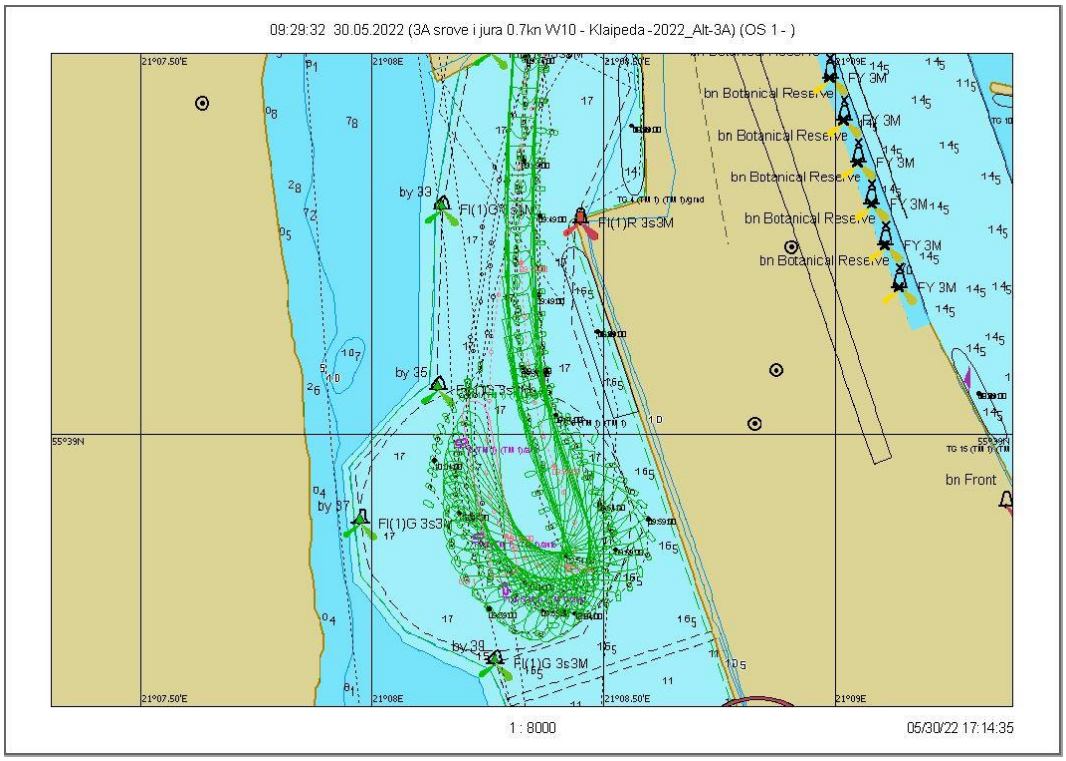
7.2.6 pav. Plaukimas 1.3 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 2. Vėjas W/10 m/s, srovė į jūrą 0,7 mazgo

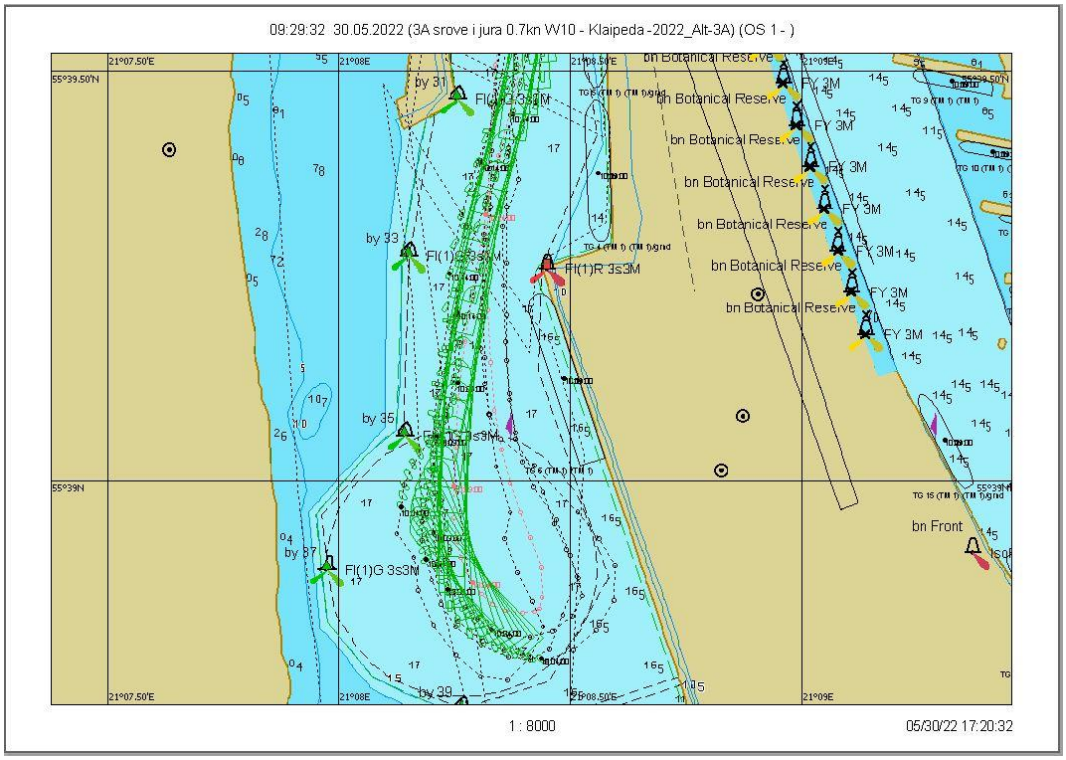
Plaukimas 2.1



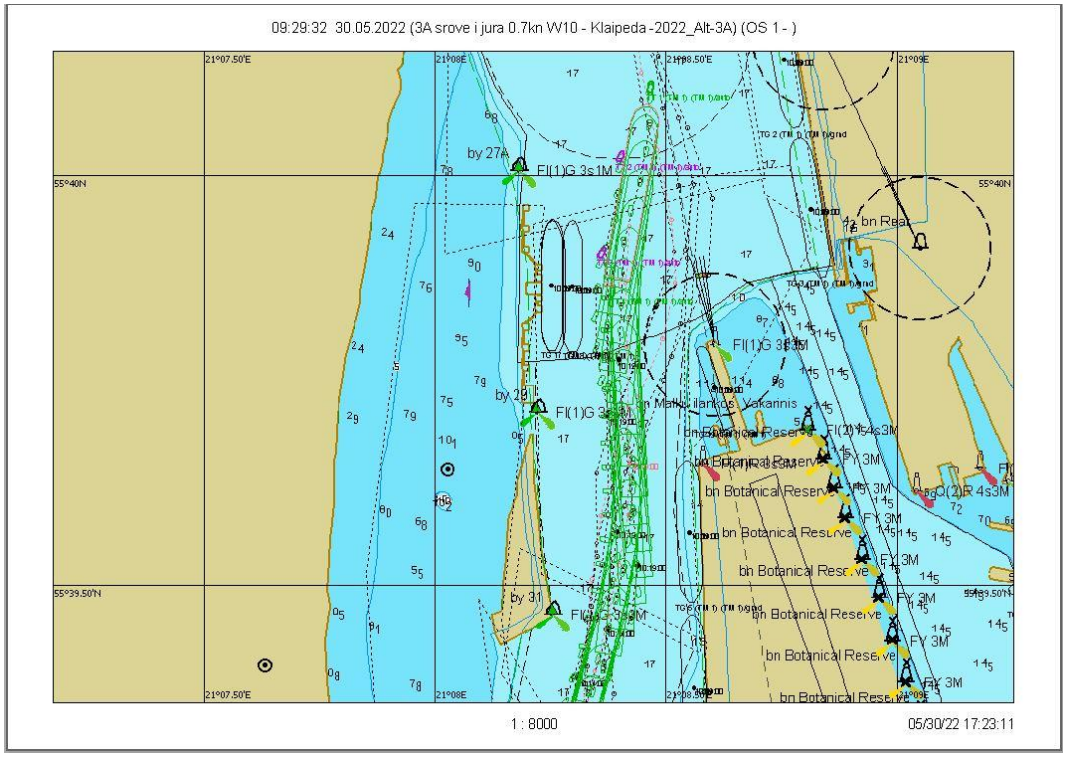
7.2.7 pav. Plaukimas 2.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



7.2.8 pav. Plaukimas 2.1 - laivo apsukimo trajektorija



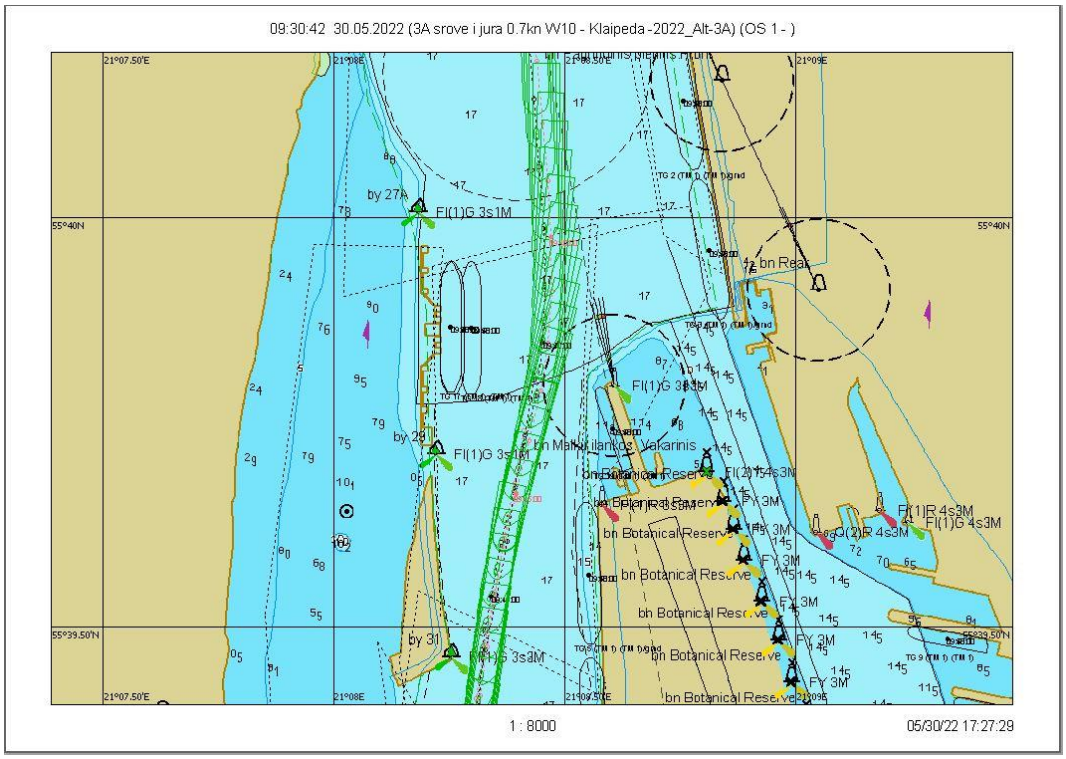
7.2.9 pav. Plaukimas 2.1 – išplaukimas nuo krantinės grafinis atvaizdavimas



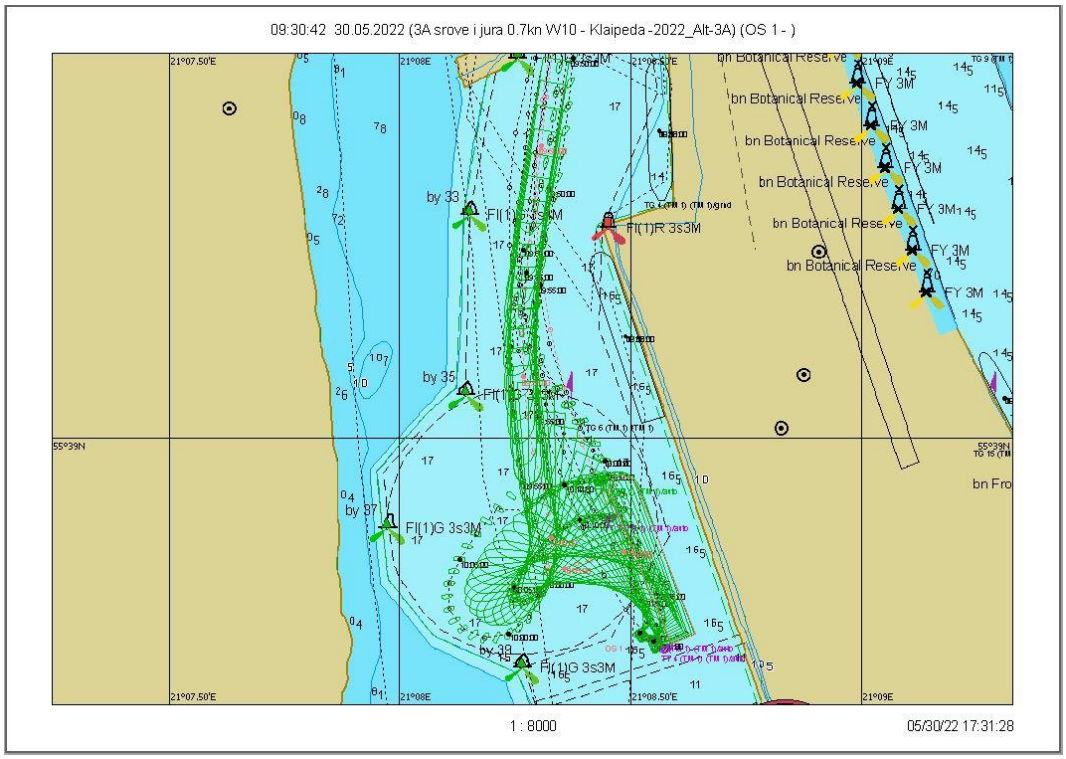
7.2.10 pav. Plaukimas 2.1 - išplaukimas nuo bujos Nr. 31 iki Nr. 27A grafinis atvaizdavimas

Scenarijus 2. Vėjas W/10 m/s, srovė į jūrą 0,7 mazgo

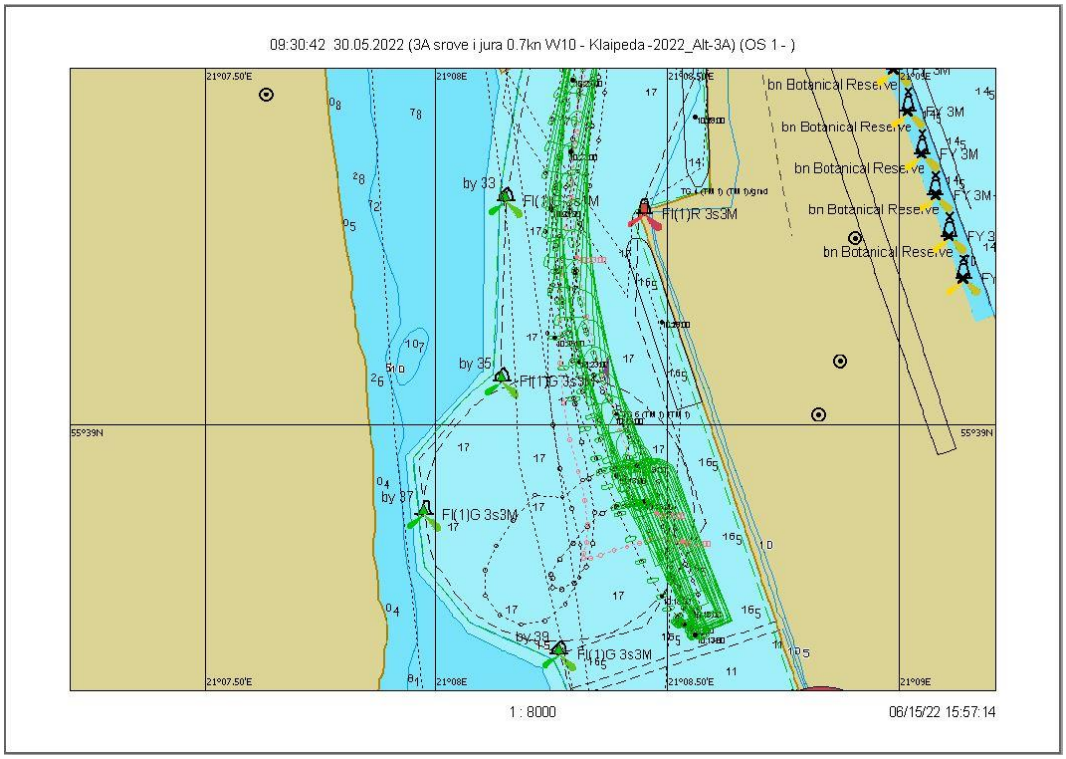
Plaukimas 2.2



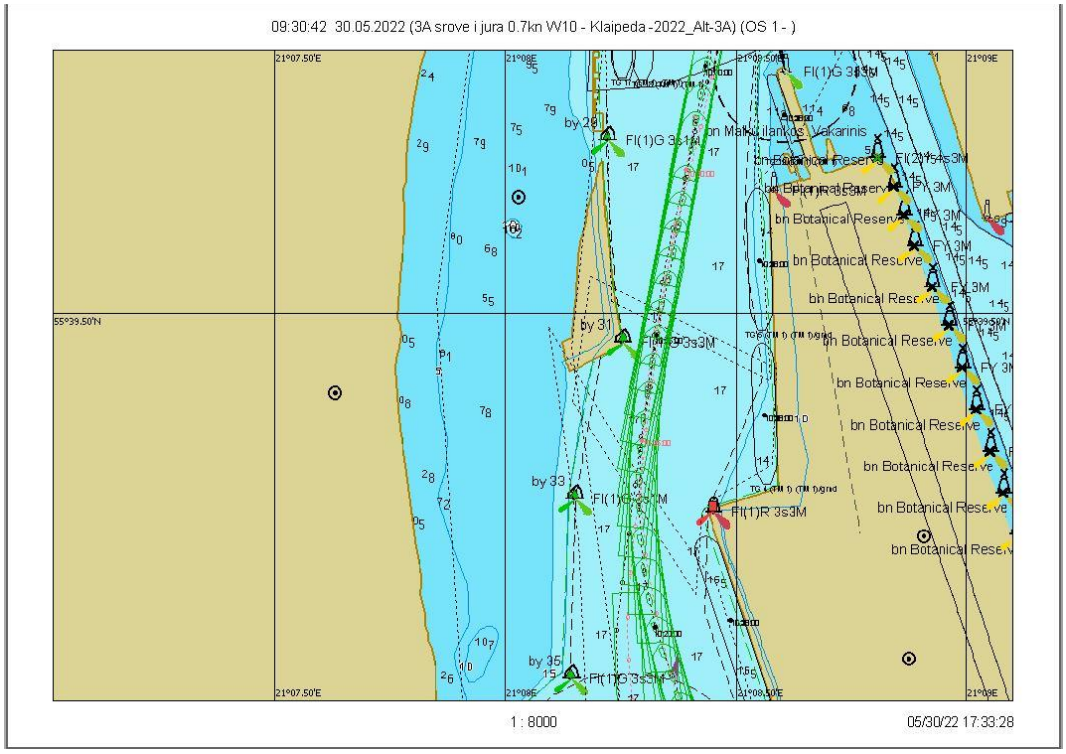
7.2.11 pav. Plaukimas 2.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



7.2.12 pav. Plaukimas 2.2 - laivo apsukimo trajektorija



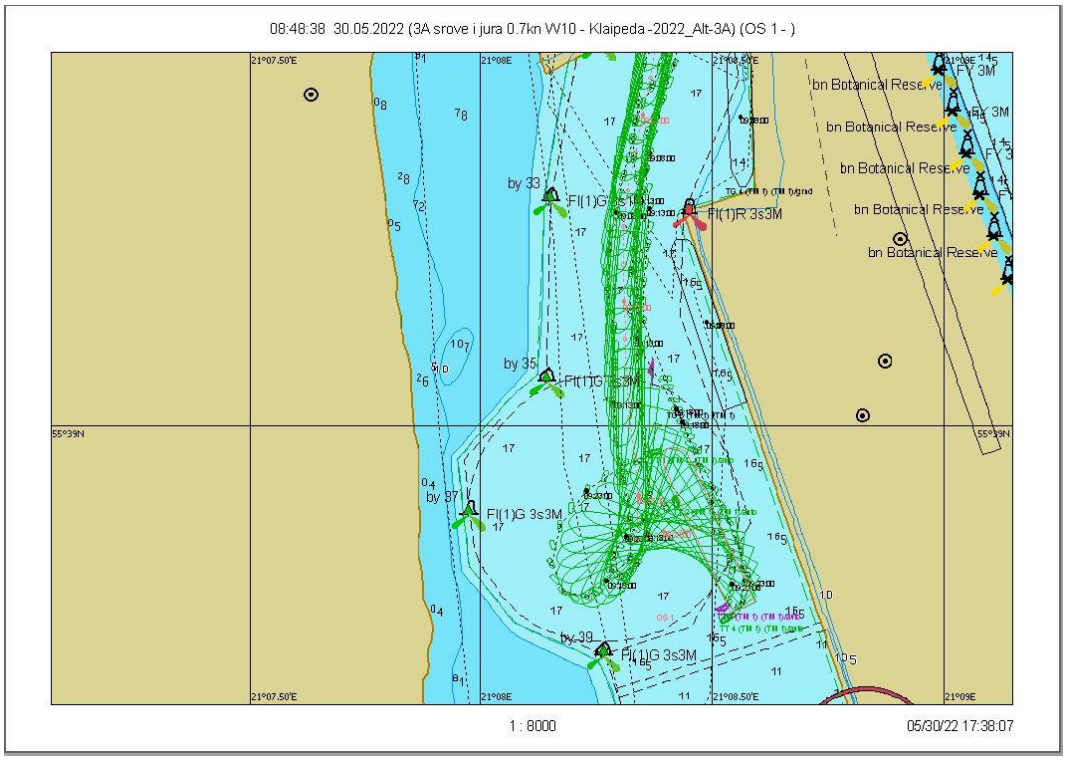
7.2.13 pav. Plaukimas 2.2 - išplaukimas nuo krantinės grafinis atvaizdavimas



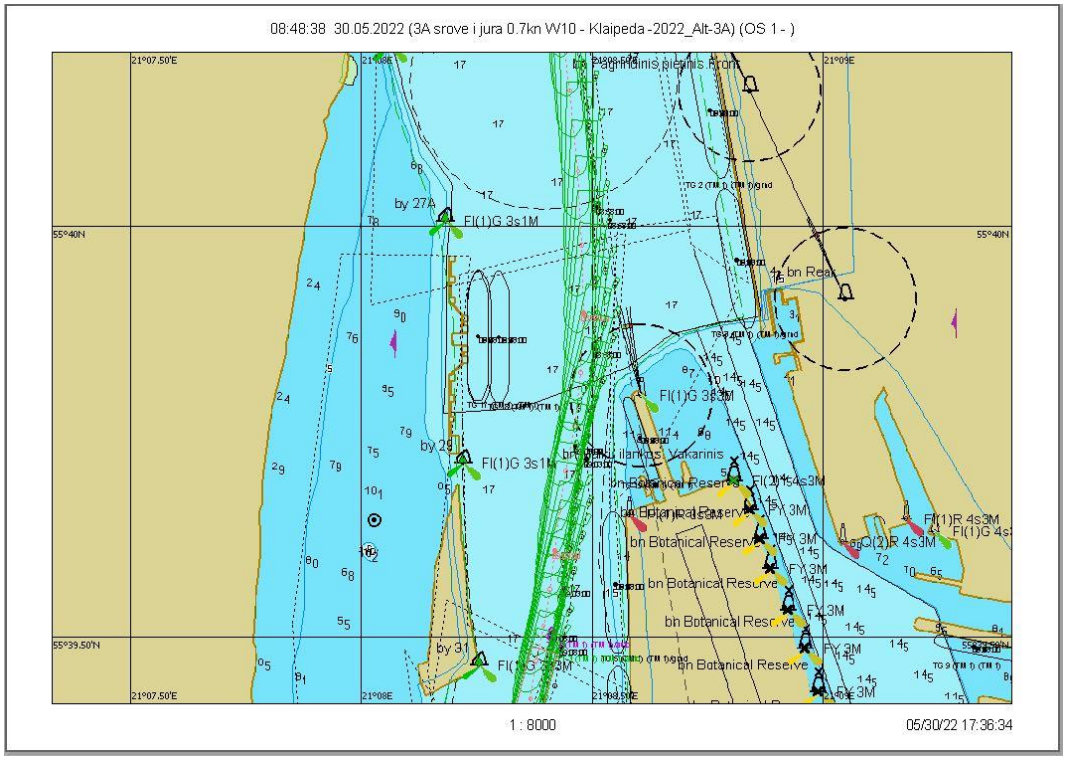
7.2.14 pav. Plaukimas 2.2 - išplaukimas nuo bujos Nr. 31 iki Nr. 27A grafinis atvaizdavimas

Scenarijus 2. Vėjas W/10 m/s, srovė į jūrą 0,7 mazgo

Plaukimas 2.3



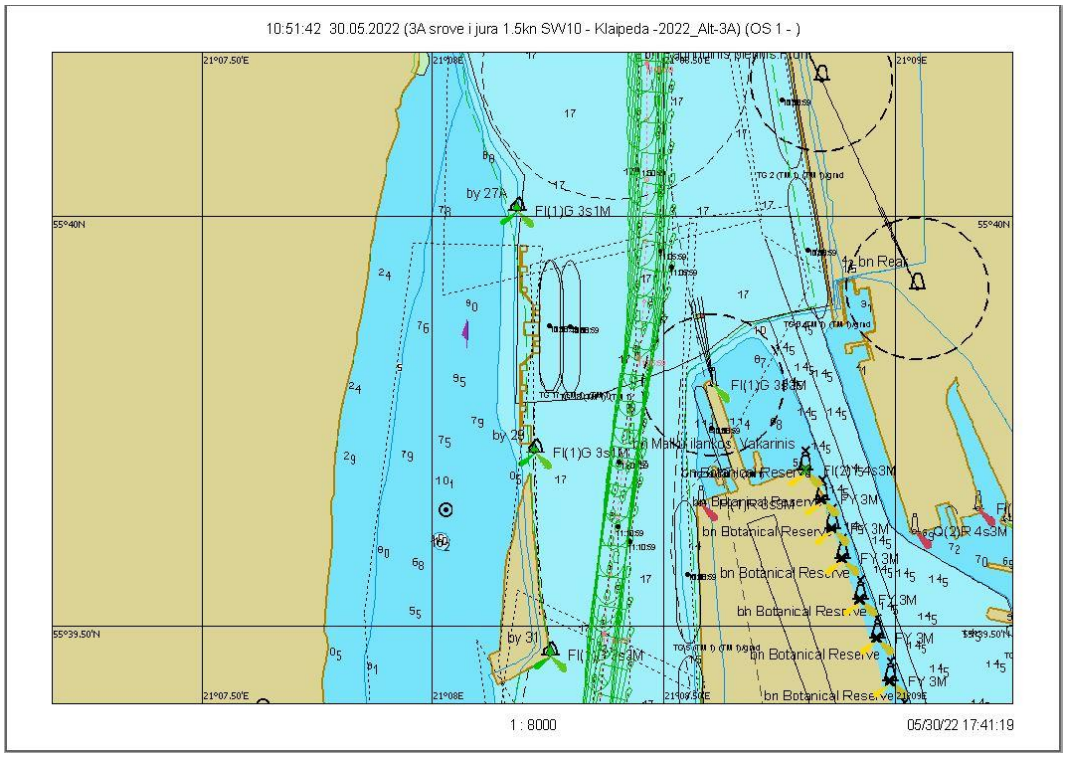
7.2.15 pav. Plaukimas 2.3 - laivo apsukimo trajektorija



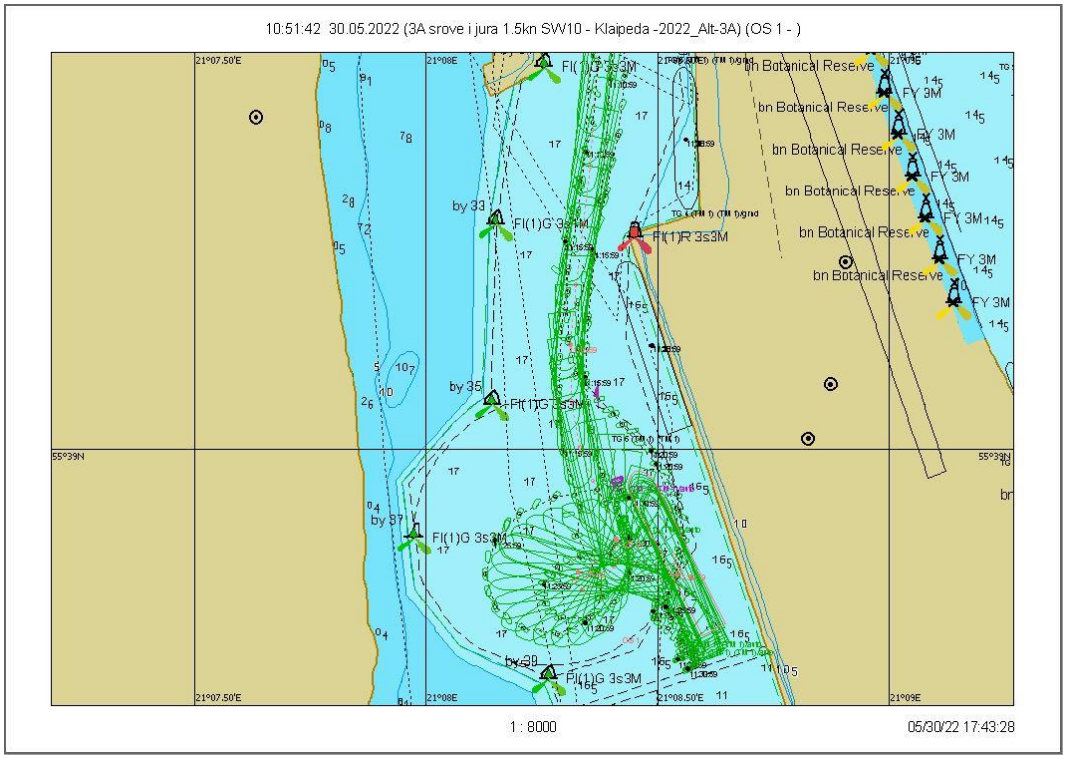
7.2.16 pav. Plaukimas 2.3 - išplaukimas nuo bujos Nr. 31 iki Nr. 27A grafinis atvaizdavimas

Scenarijus 3. Vėjas SW/10 m/s, srovė į jūrą 1,5 mazgo

Plaukimas 3.1



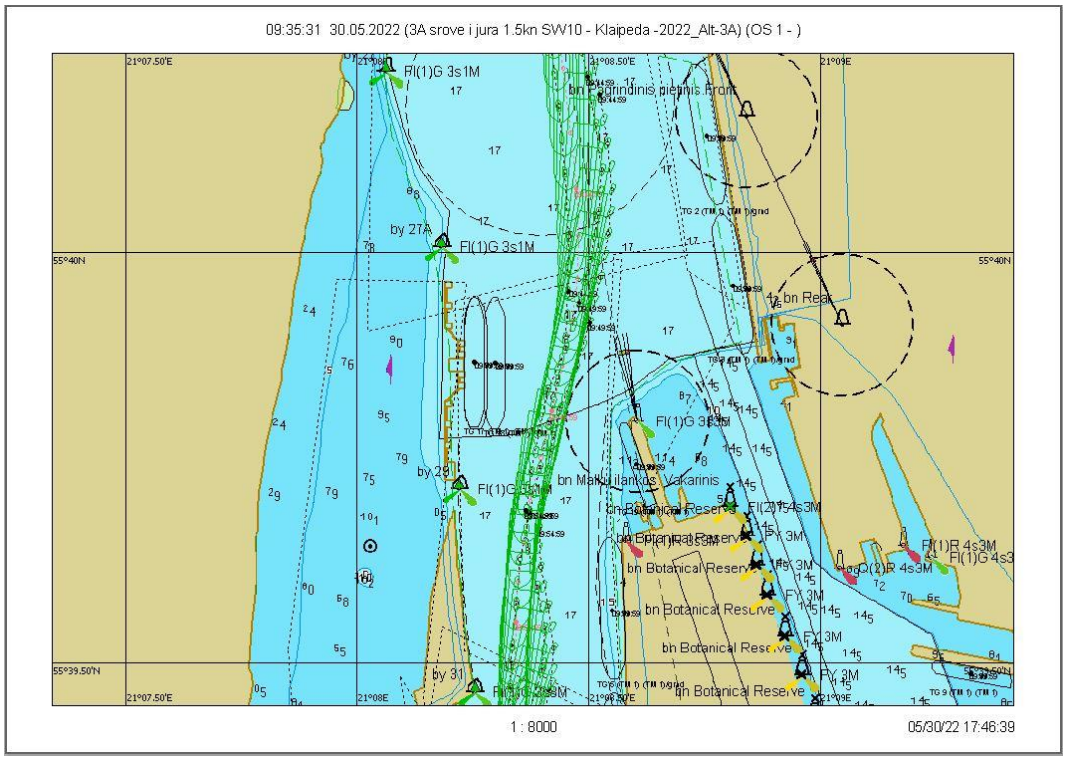
7.2.17 pav. Plaukimas 3.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



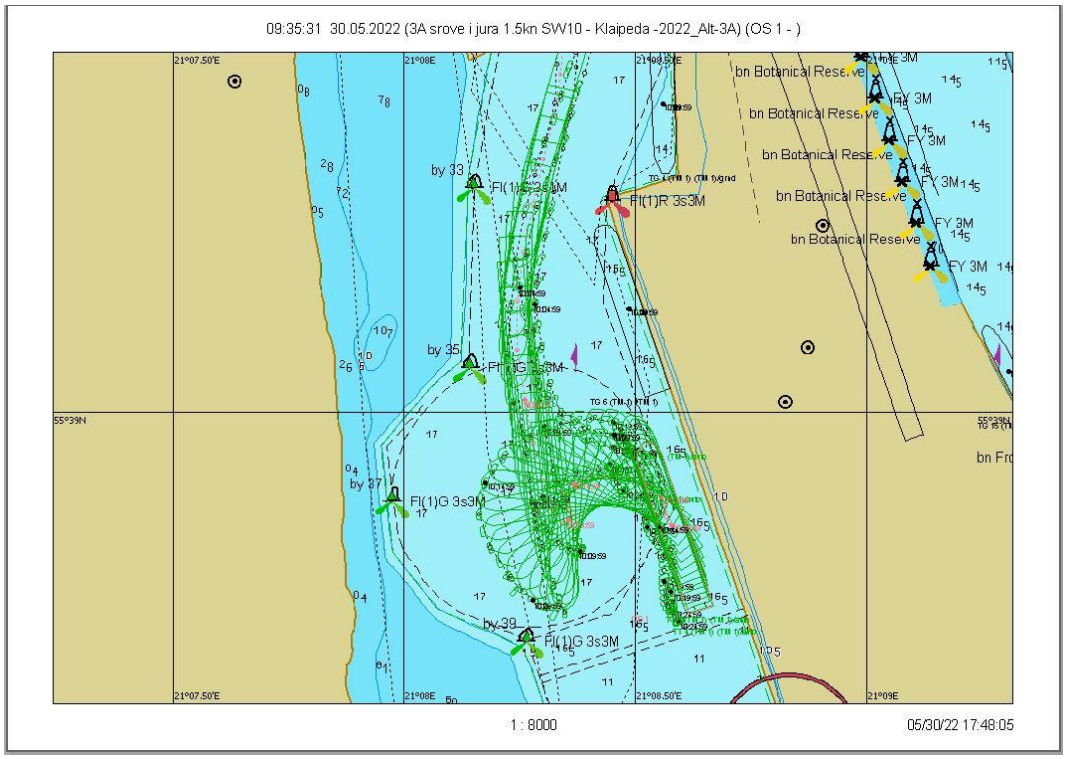
7.2.18 pav. Plaukimas 3.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 3. Vėjas SW/10 m/s, srovė į jūrą 1,5 mazgo

Plaukimas 3.2



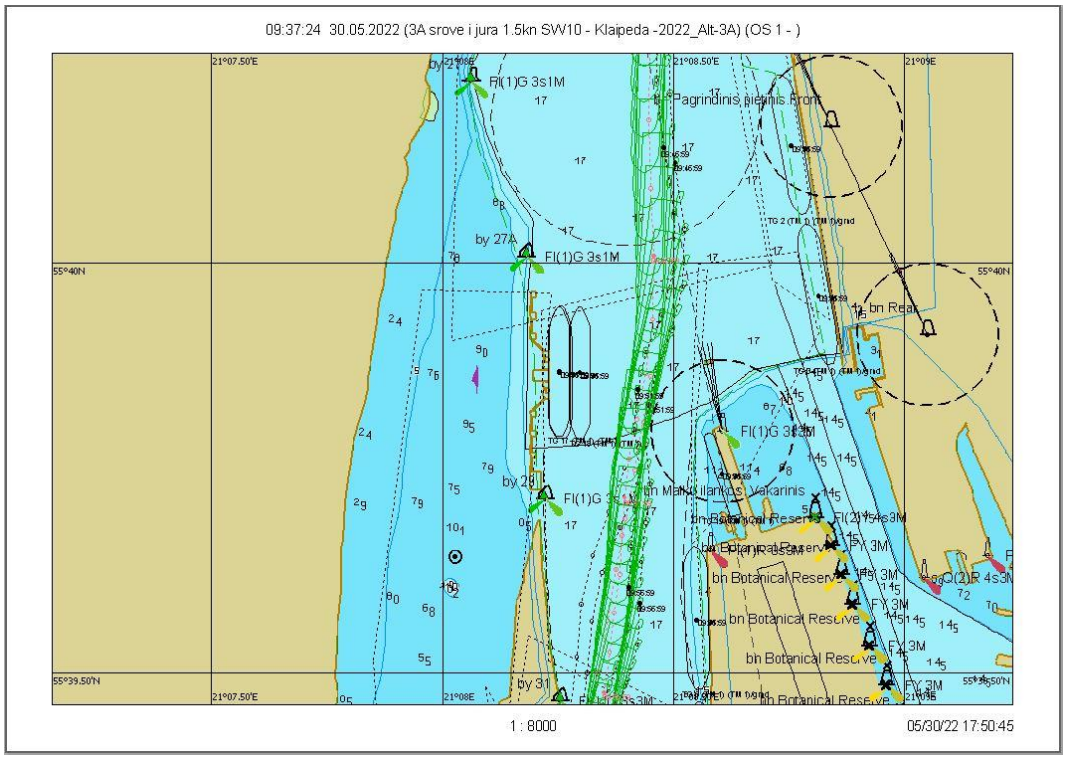
7.2.19 pav. Plaukimas 3.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



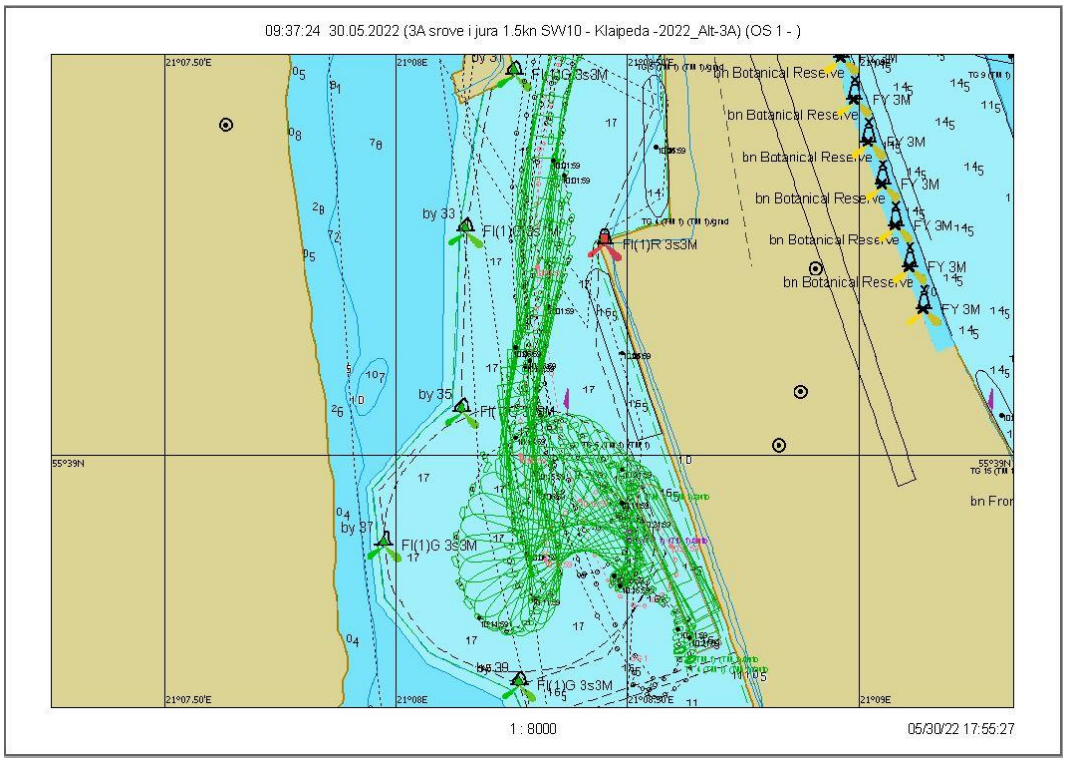
7.2.20 pav. Plaukimas 3.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 3. Vėjas SW/10 m/s, srovė į jūrą 1,5 mazgo

Plaukimas 3.3

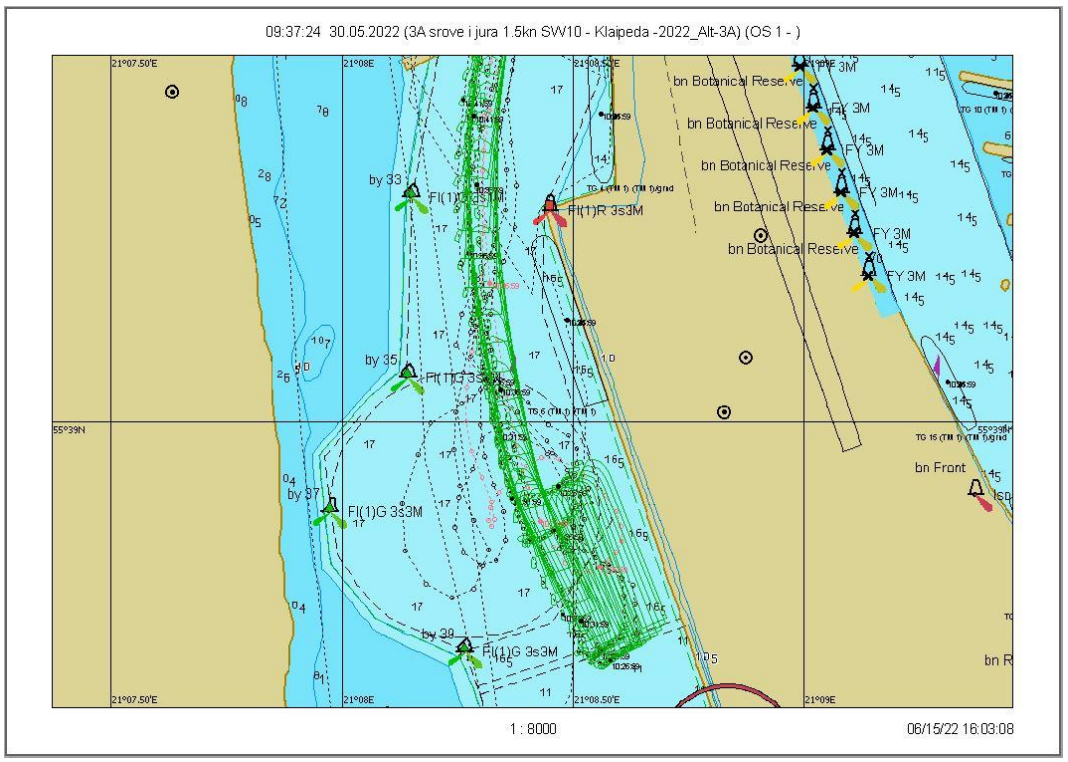


7.2.21 pav. Plaukimas 3.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas

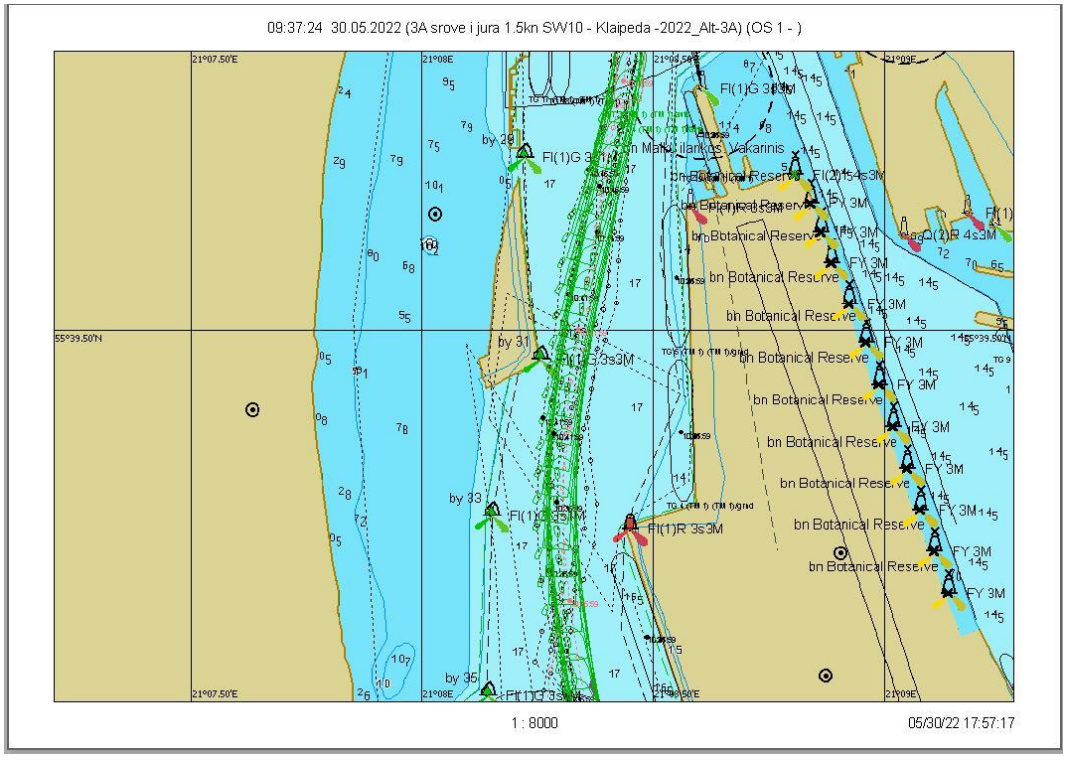


7.2.22 pav. Plaukimas 3.3 - laivo apsukimo trajektorija

Plaukimas 3.3



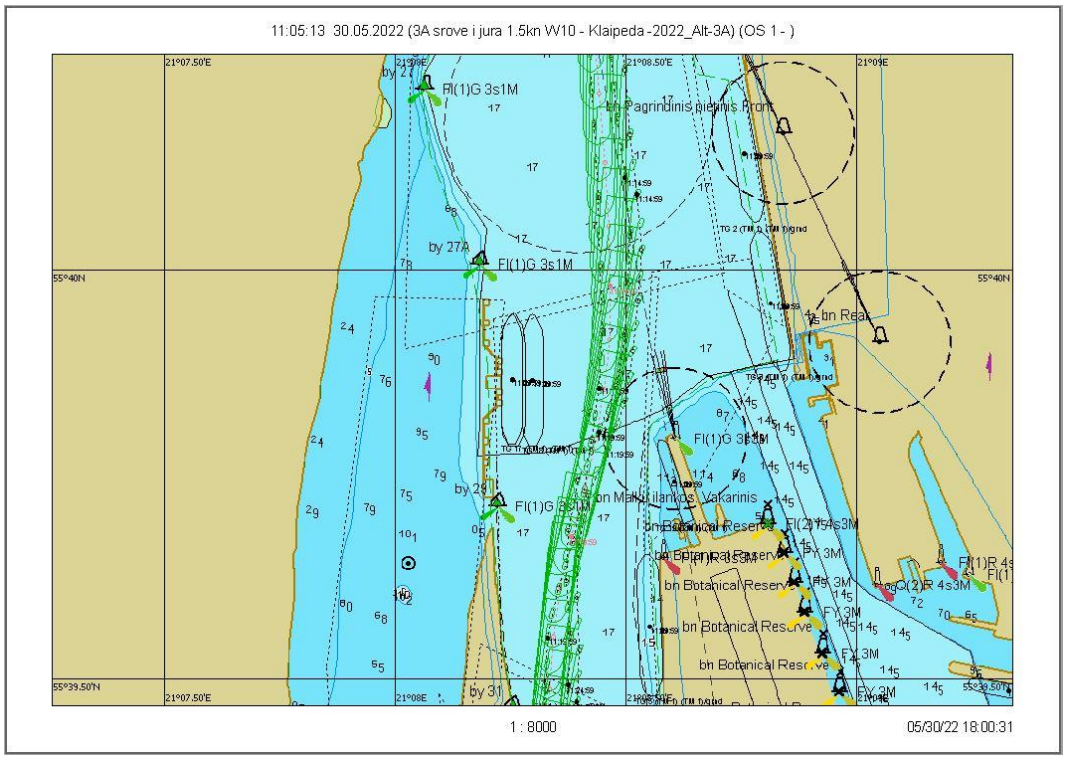
7.2.23 pav. Plaukimas 3.3 - išplaukimas nuo krantinės grafinis atvaizdavimas



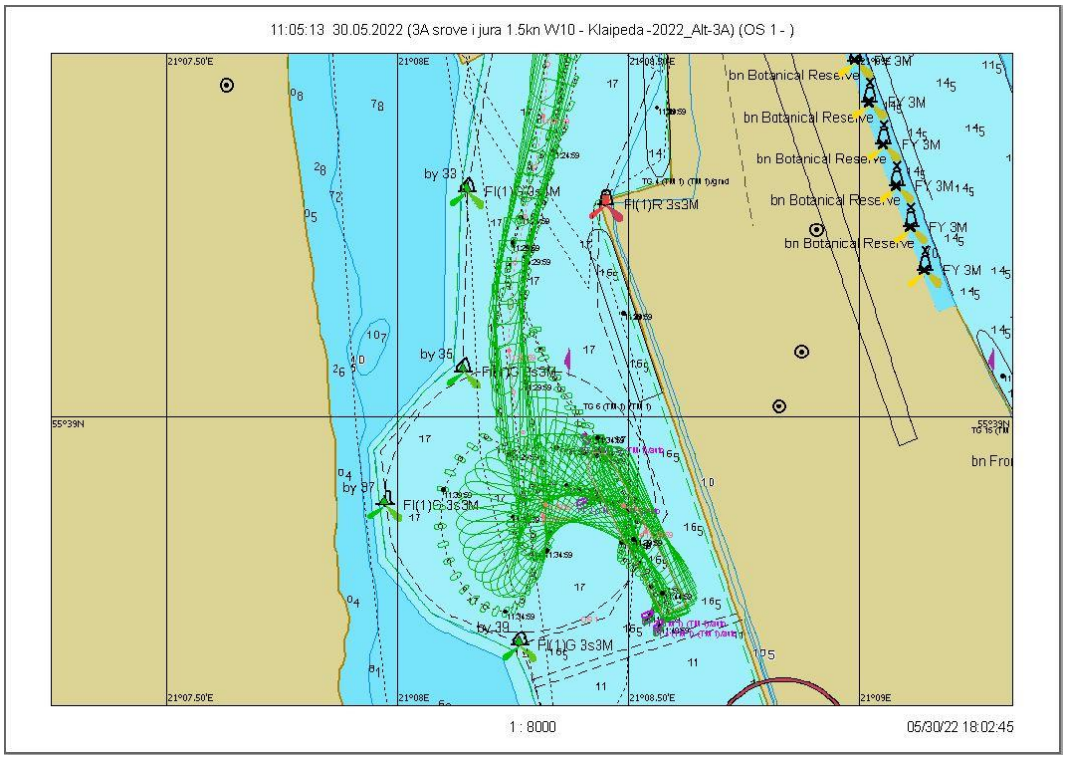
7.2.24 pav. Plaukimas 3.3 - išplaukimas nuo bujos Nr. 31 iki Nr. 27A grafinis atvaizdavimas

Scenarijus 4. Vėjas W/10 m/s, srovė į jūrą 1,5 mazgo

Plaukimas 4.1



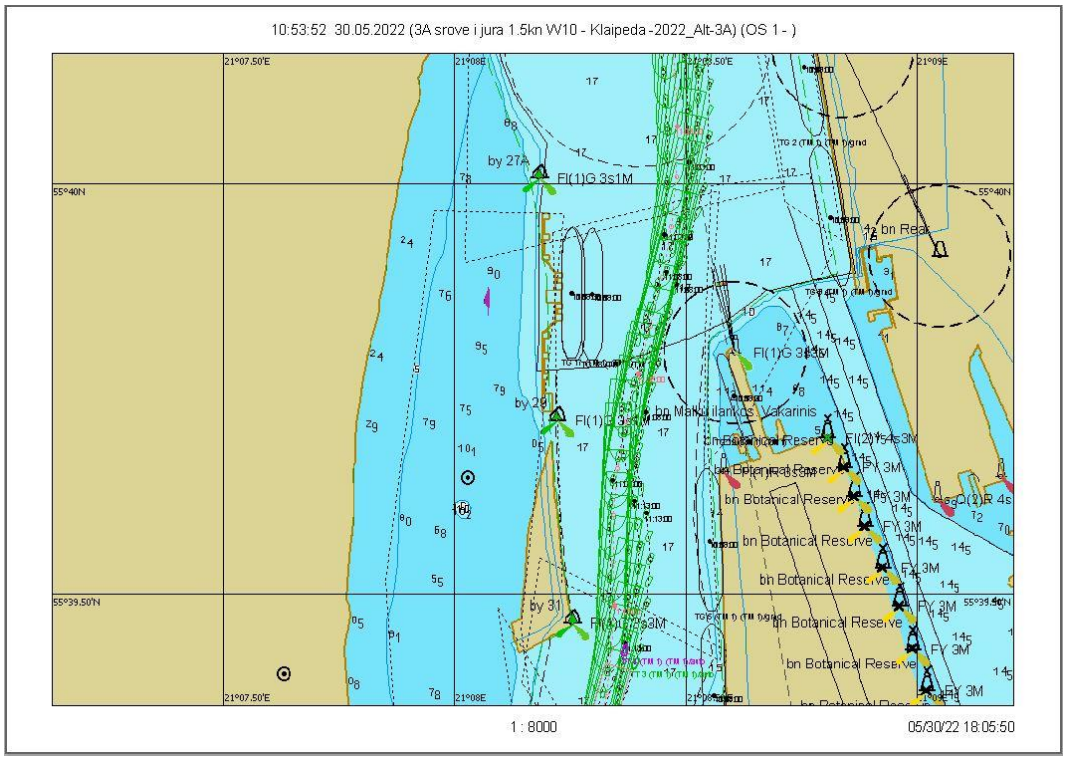
7.2.25 pav. Plaukimas 4.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



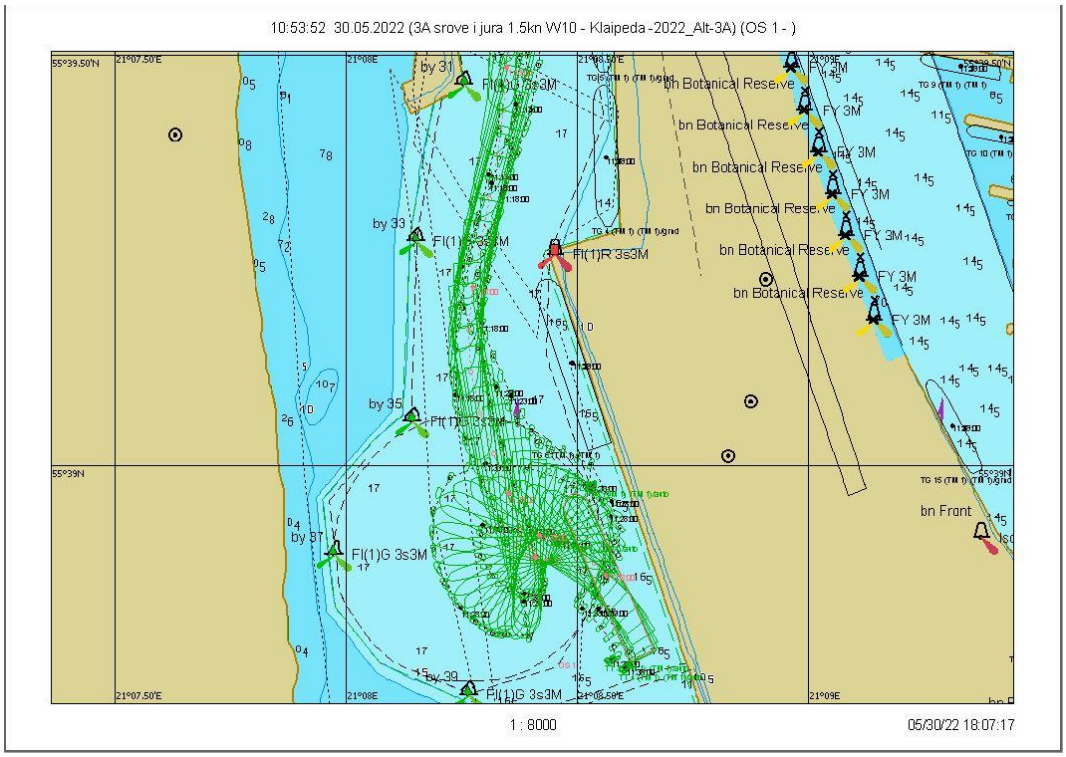
7.2.26 pav. Plaukimas 4.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 4. Vėjas W/10 m/s, srovė į jūrą 1,5 mazgo

Plaukimas 4.2



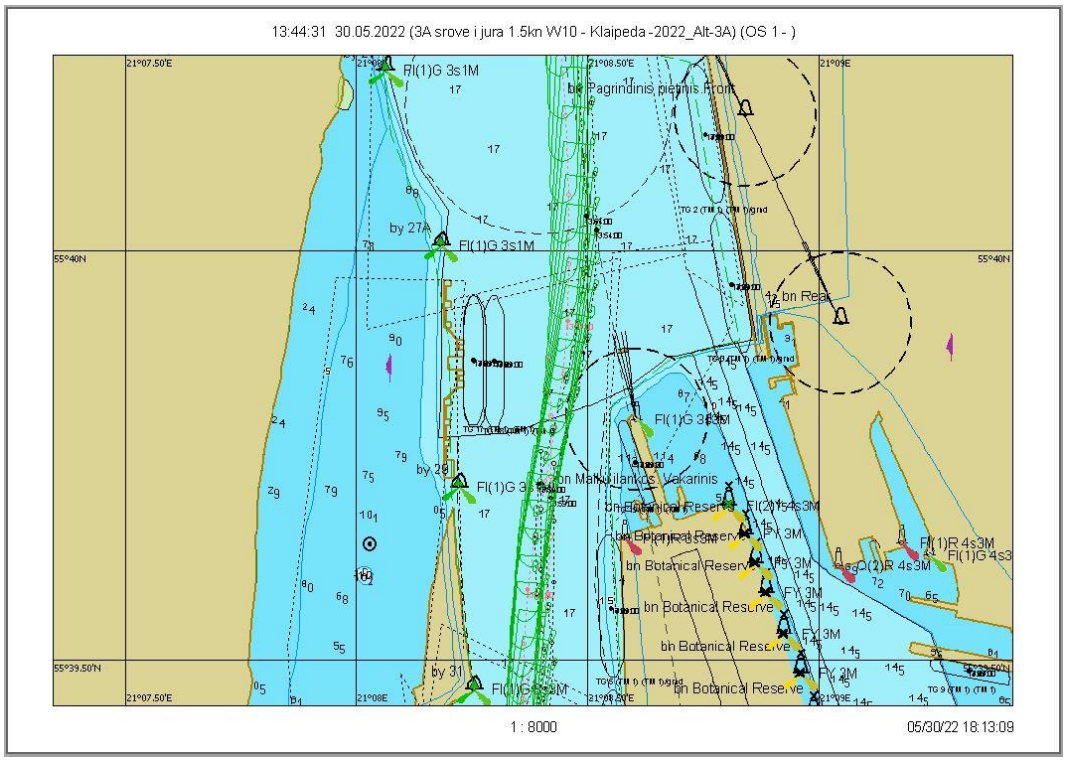
7.2.27 pav. Plaukimas 4.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



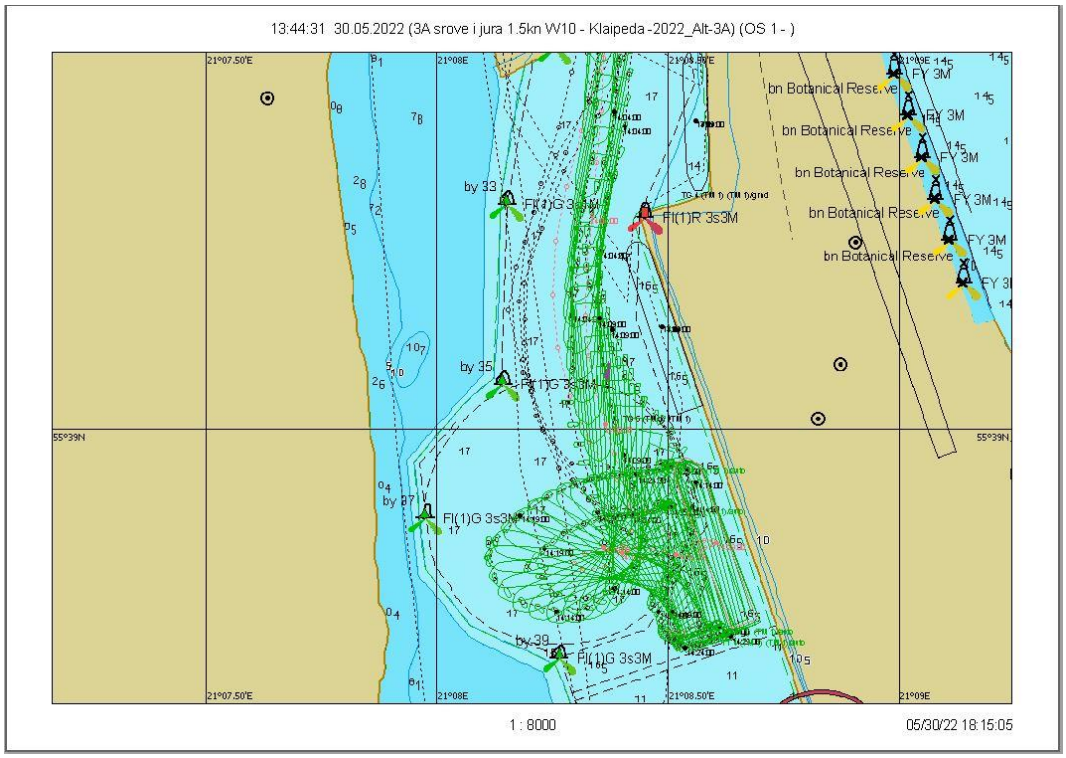
7.2.28 pav. Plaukimas 4.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 4. Vėjas W/10 m/s, srovė į jūrą 1,5 mazgo

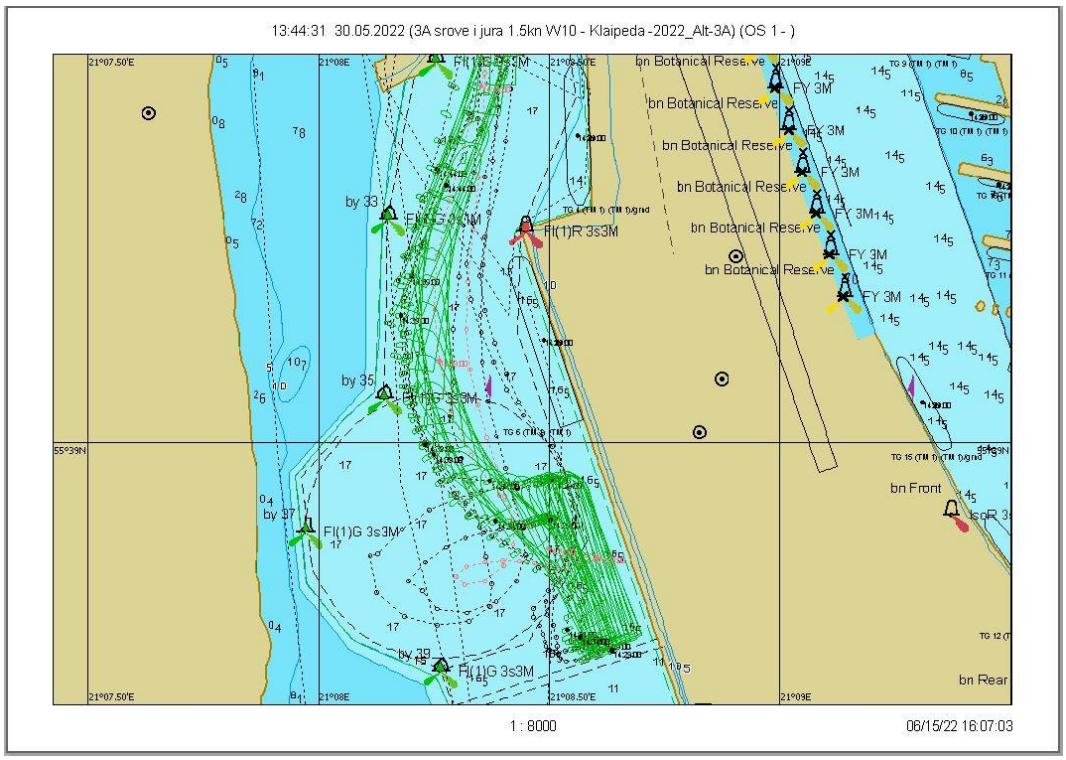
Plaukimas 4.3



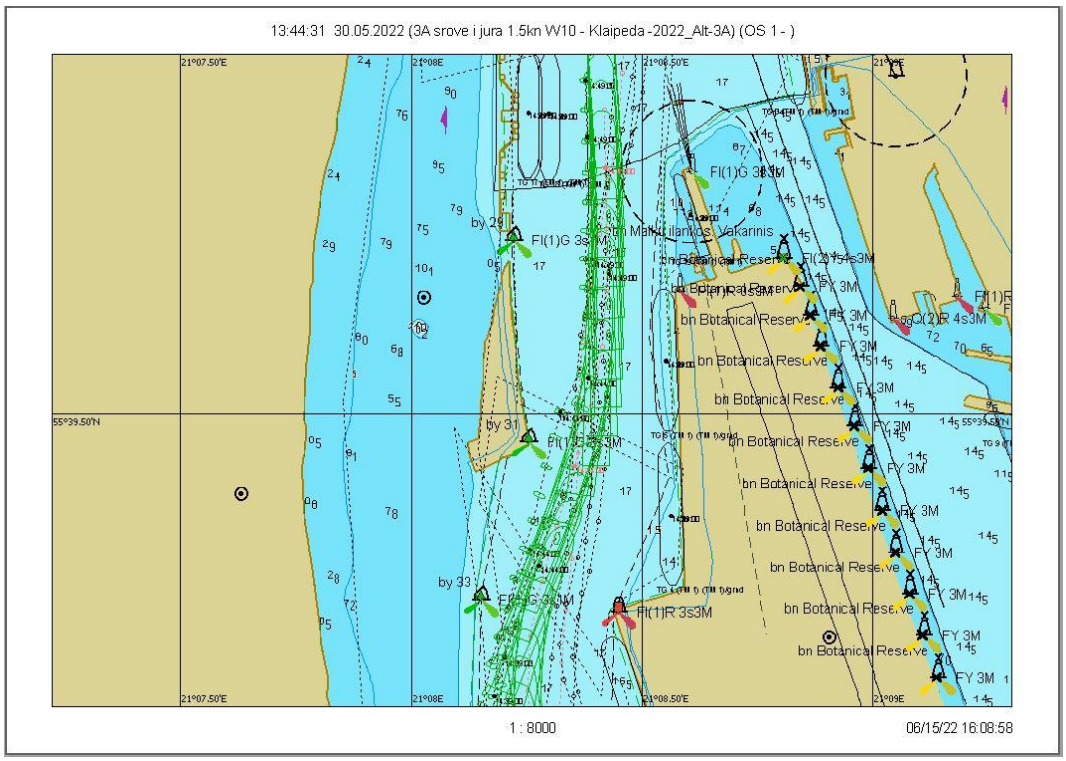
7.2.29 pav. Plaukimas 4.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



7.2.30 pav. Plaukimas 4.3 - laivo apsukimo trajektorija



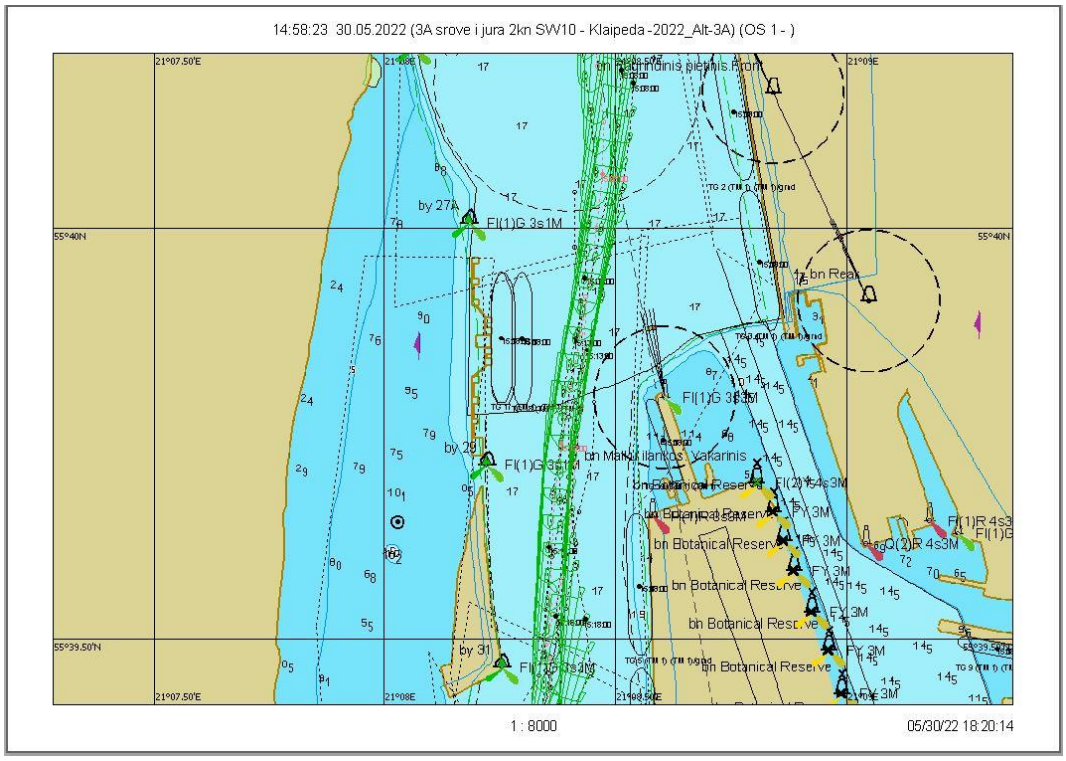
7.2.31 pav. Plaukimas 4.3 - išplaukimas nuo krantinės grafinis atvaizdavimas



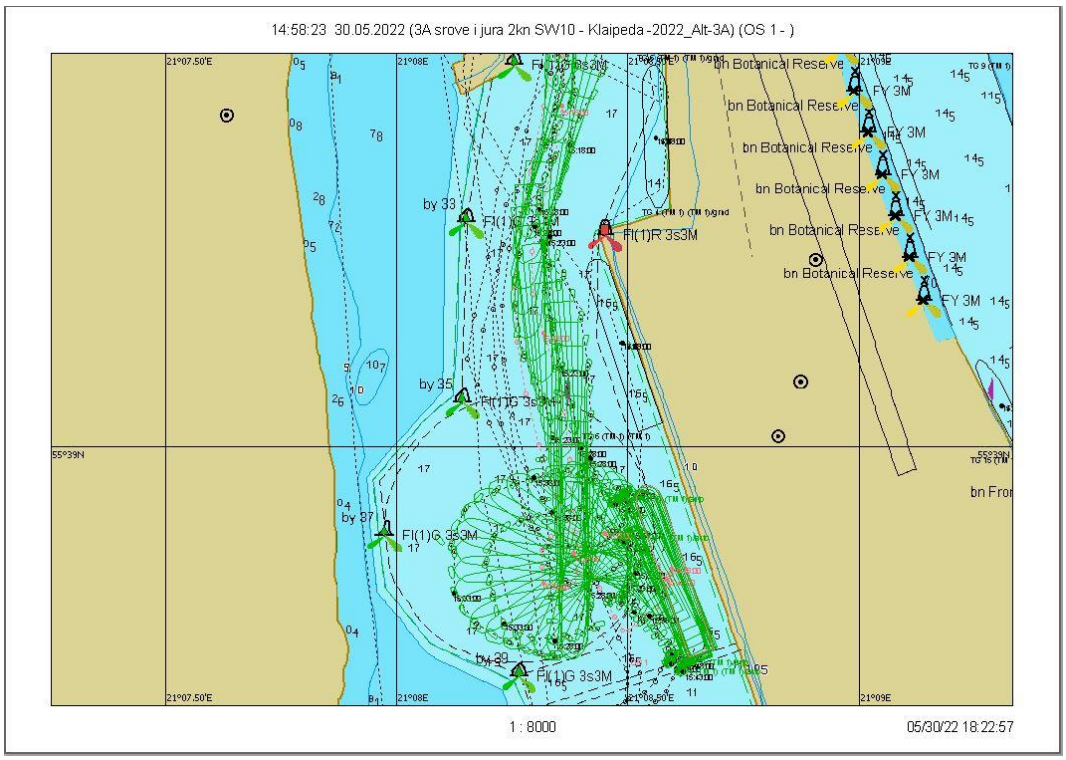
7.2.32 pav. Plaukimas 4.3 - išplaukimas nuo bujos Nr. 31 iki Nr. 27A grafinis atvaizdavimas

Scenarijus 5. Vėjas SW/10 m/s, srovė į jūrą 2 mazgai

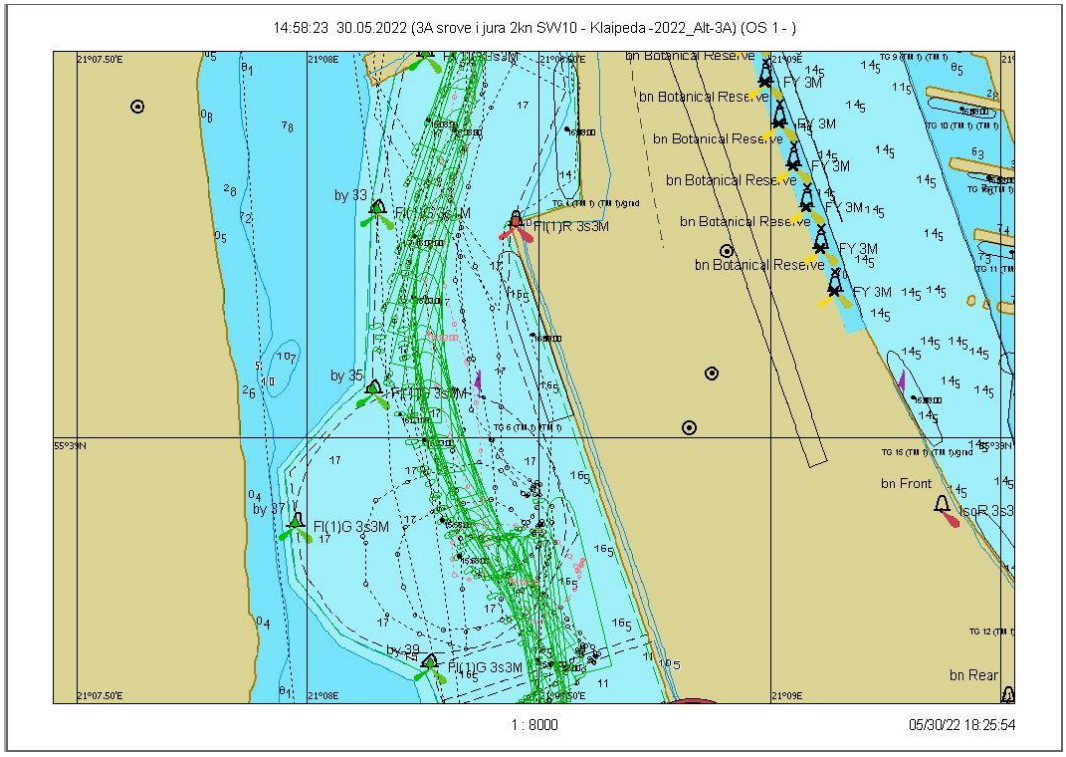
Plaukimas 5.1



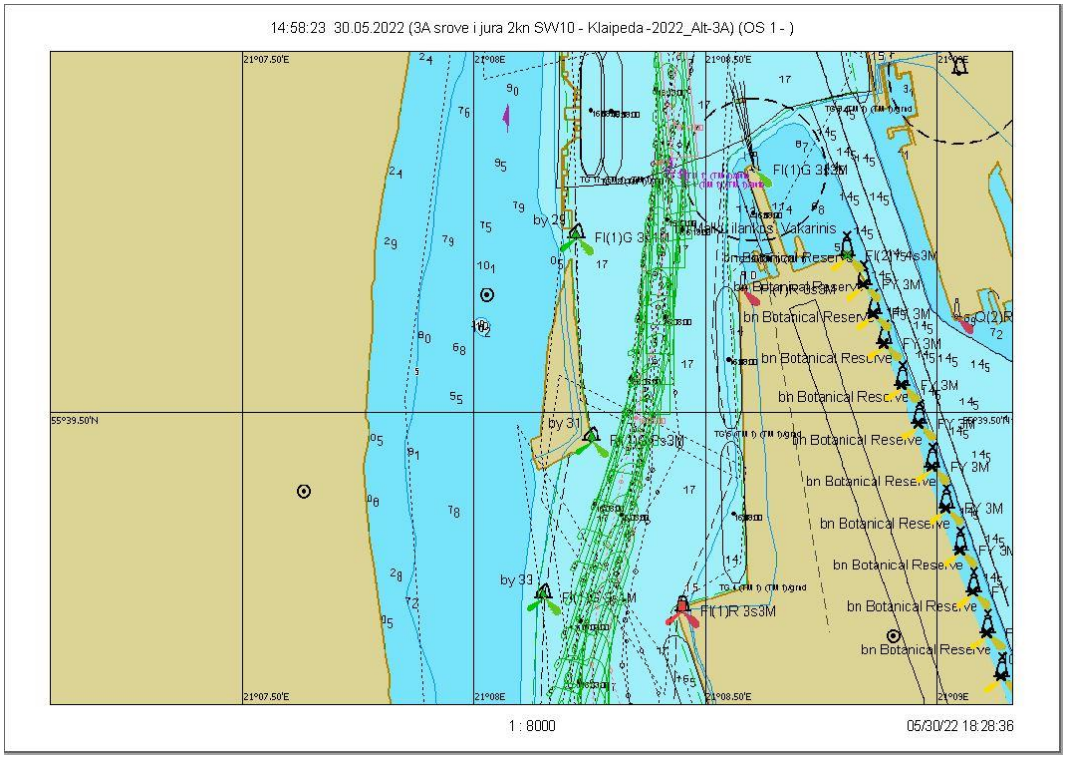
7.2.33 pav. Plaukimas 5.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



7.2.34 pav. Plaukimas 5.1 - laivo apsukimo trajektorija



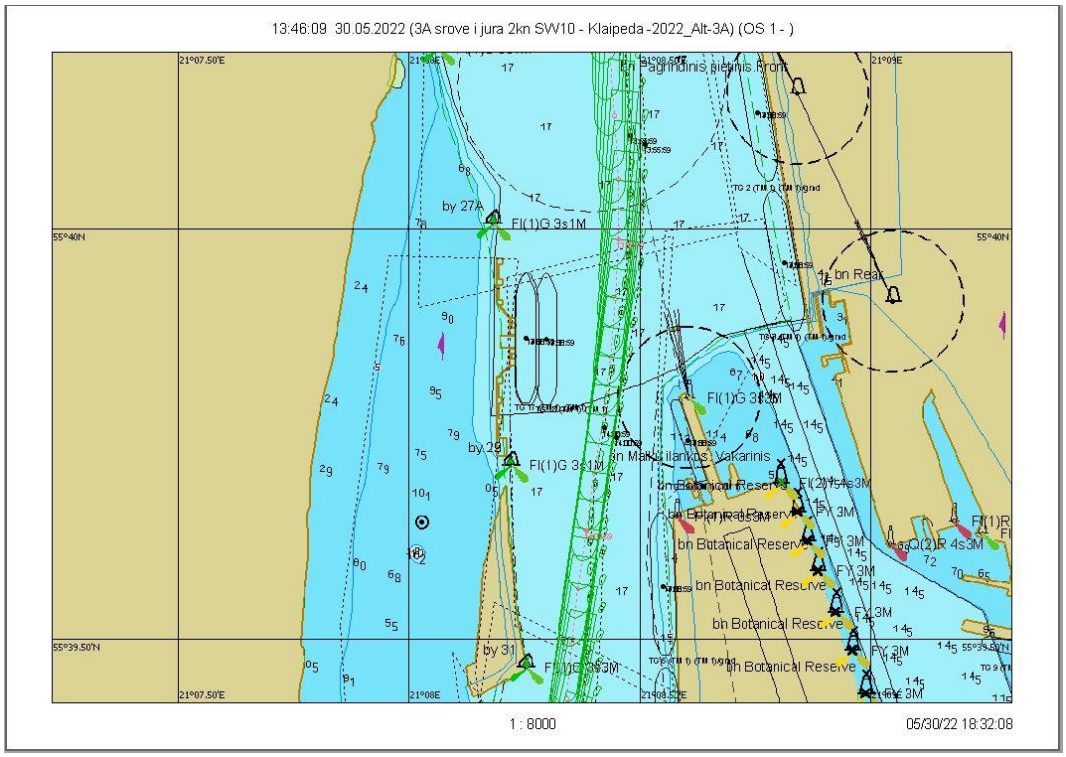
7.2.35 pav. Plaukimas 5.1 – išplaukimas nuo krantinės grafinis atvaizdavimas



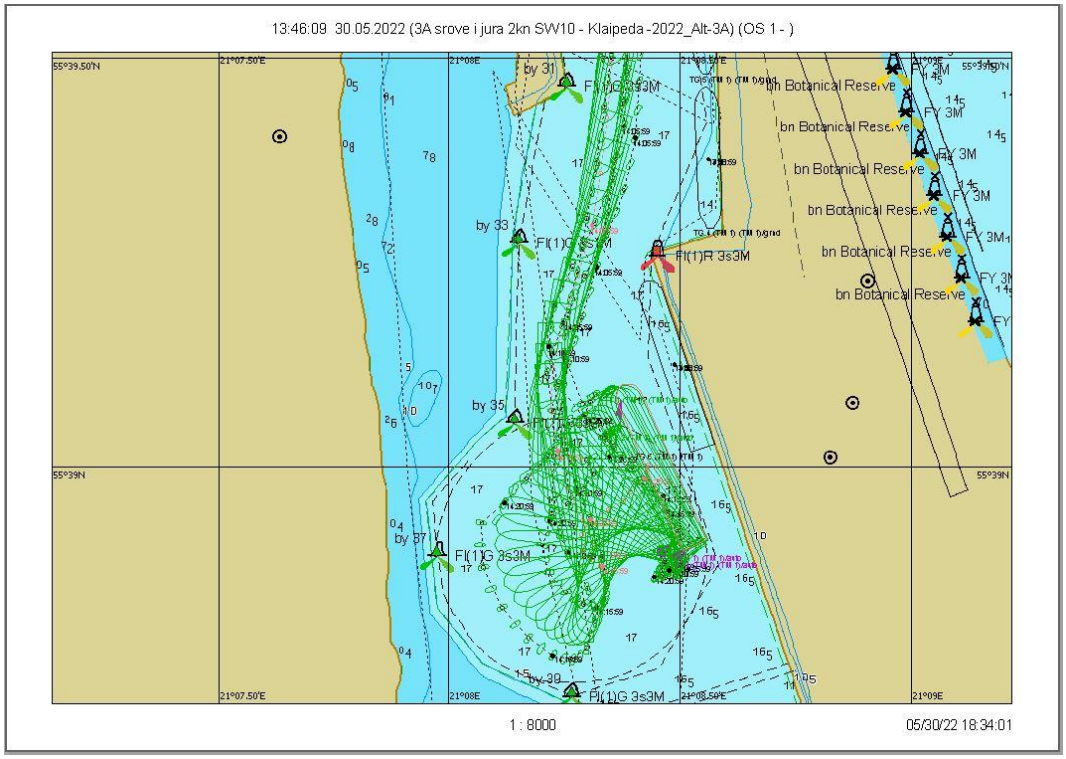
7.2.36 pav. Plaukimas 5.1 - išplaukimo nuo bujos Nr. 31 iki Nr. 27A grafinis atvaizdavimas

Scenarijus 5. Vėjas SW/10 m/s, srovė į jūrą 2 mazgai

Plaukimas 5.2



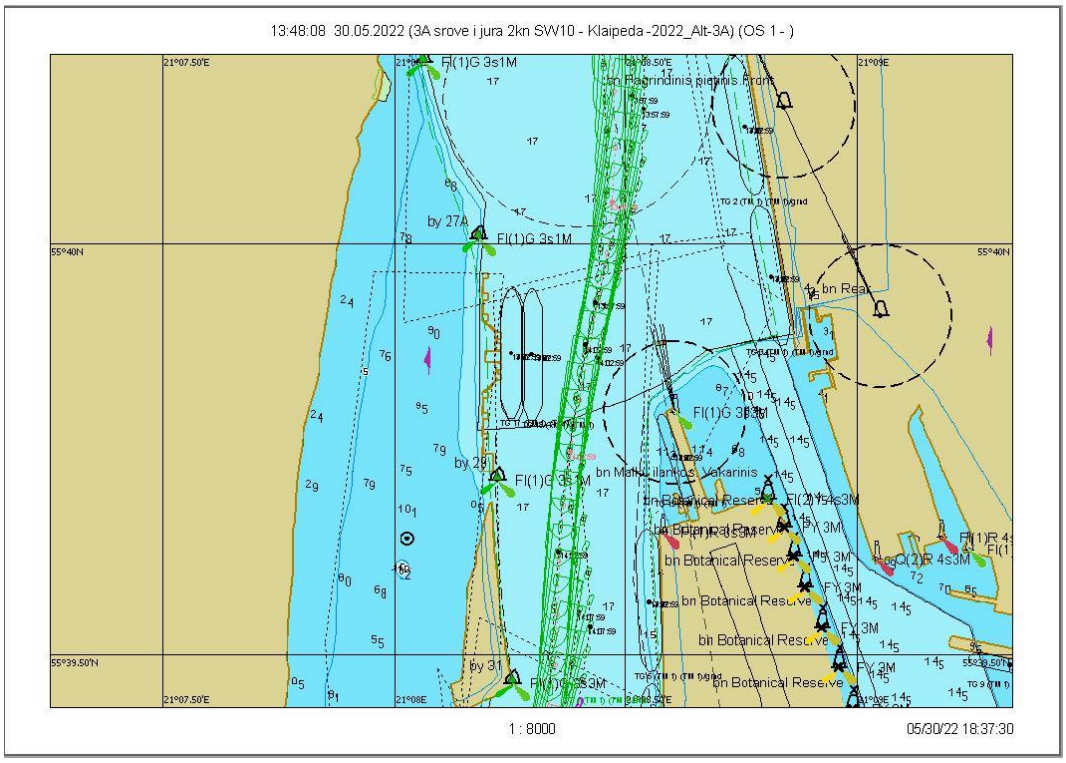
7.2.37 pav. Plaukimas 5.2 - įplaukimo nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



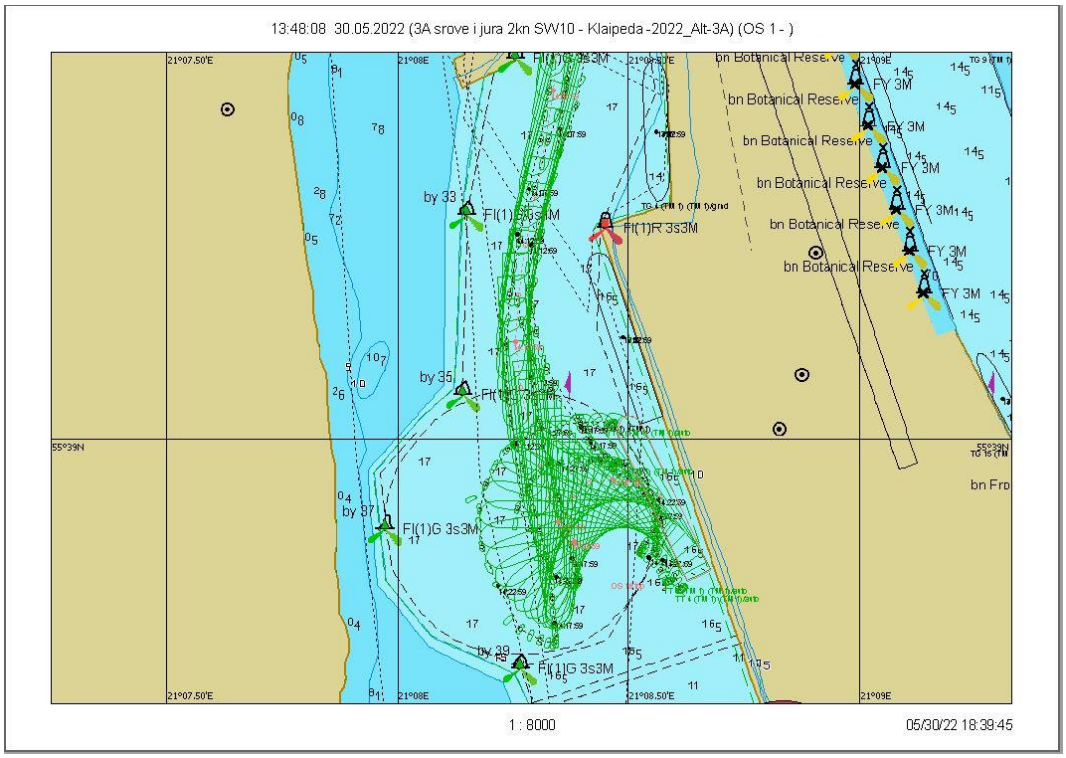
7.2.38 pav. Plaukimas 5.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 5. Vėjas SW/10 m/s, srovė į jūrą 2 mazgai

Plaukimas 5.3



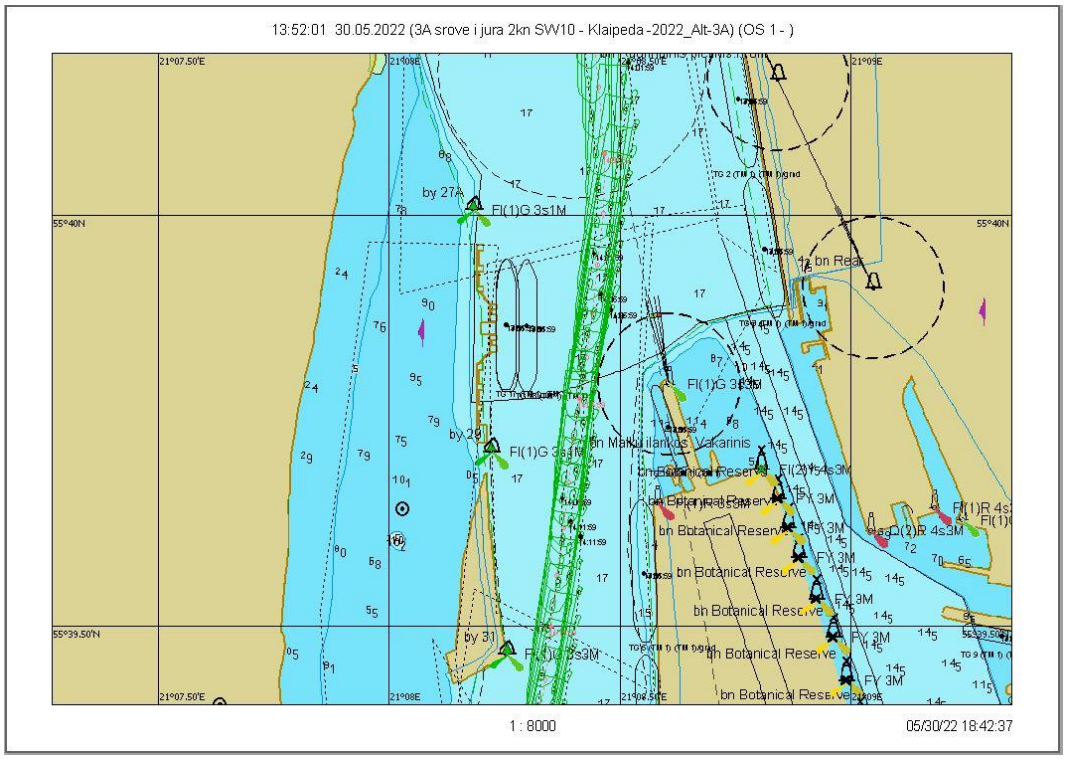
7.2.39 pav. Plaukimas 5.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



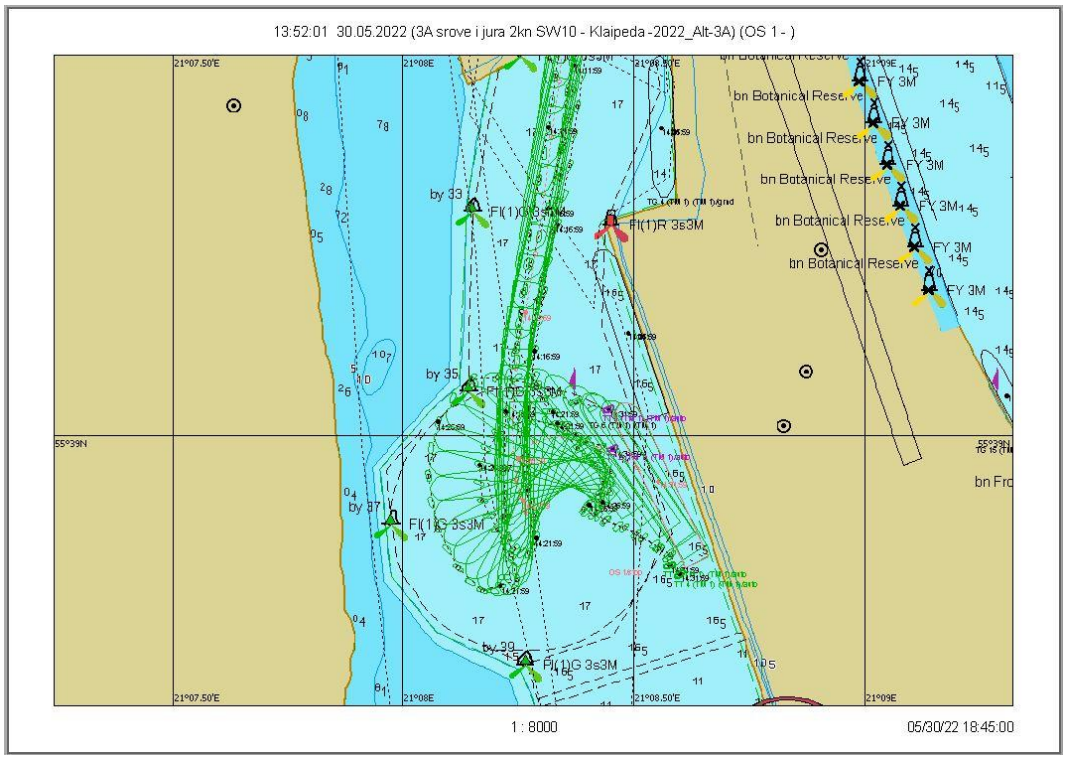
7.2.40 pav. Plaukimas 5.3 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 5. Vėjas SW/10 m/s, srovė į jūrą 2 mazgai

Plaukimas 5.4



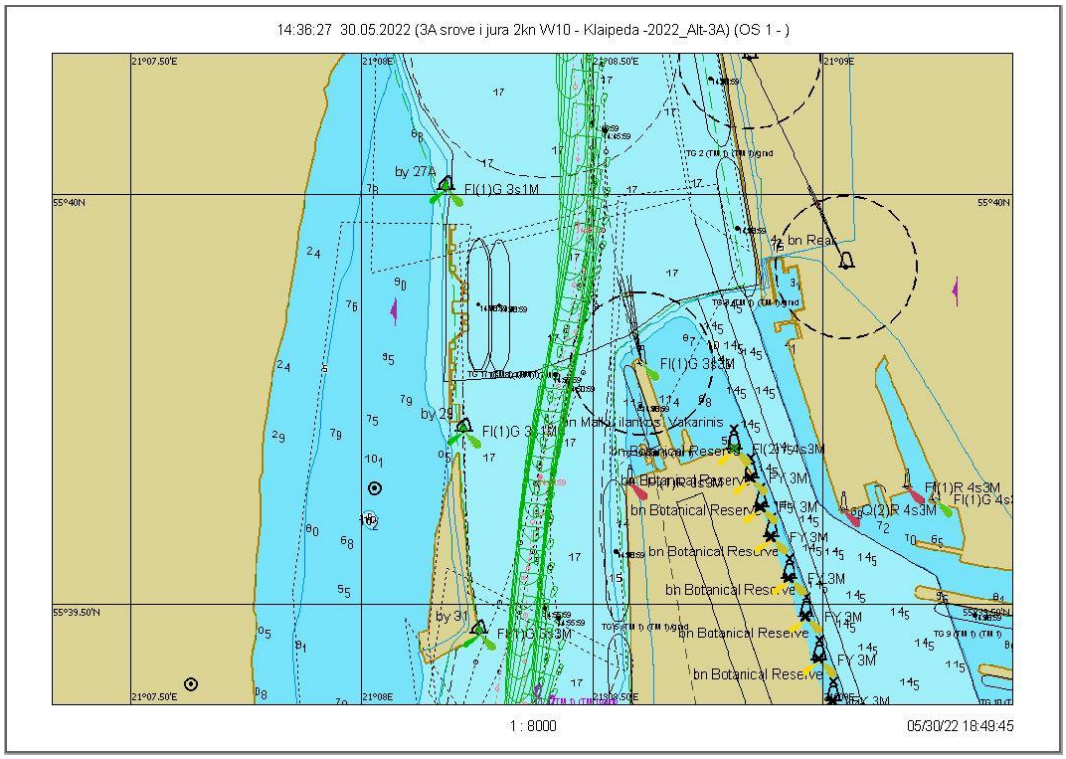
7.2.41 pav. Plaukimas 5.4 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



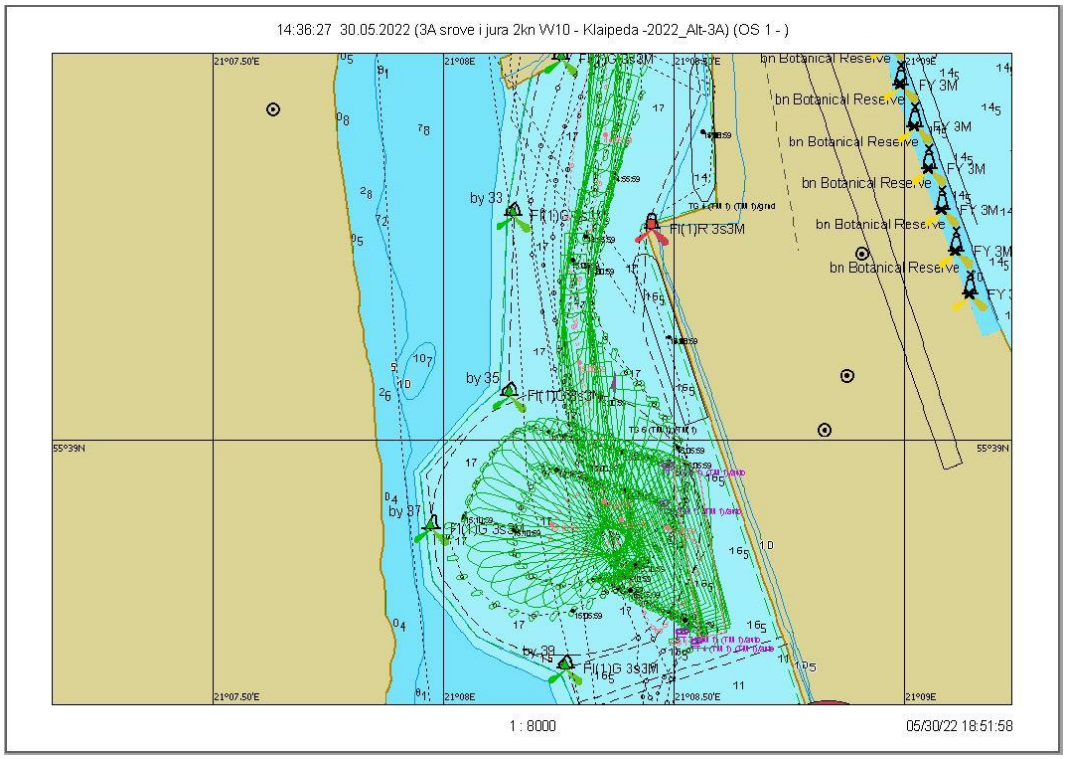
7.2.42 pav. Plaukimas 5.4 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 6. Vėjas W/10 m/s, srovė į jūrą 2 mazgai

Plaukimas 6.1

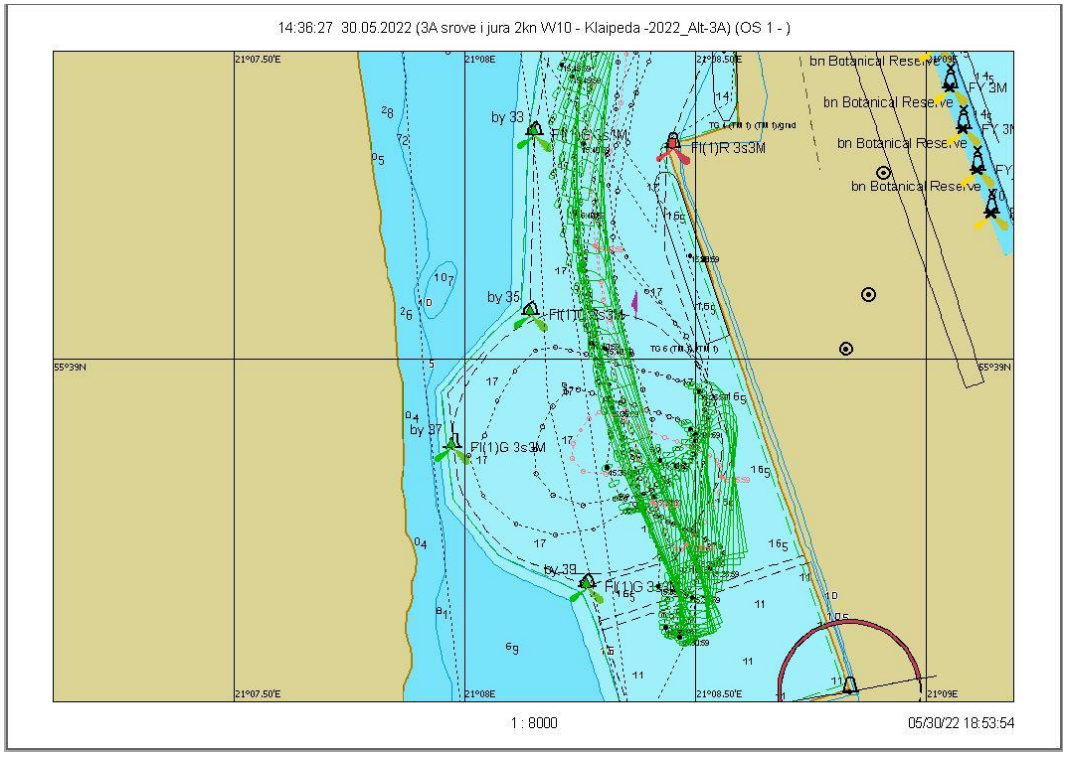


7.2.43 pav. Plaukimas 6.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas

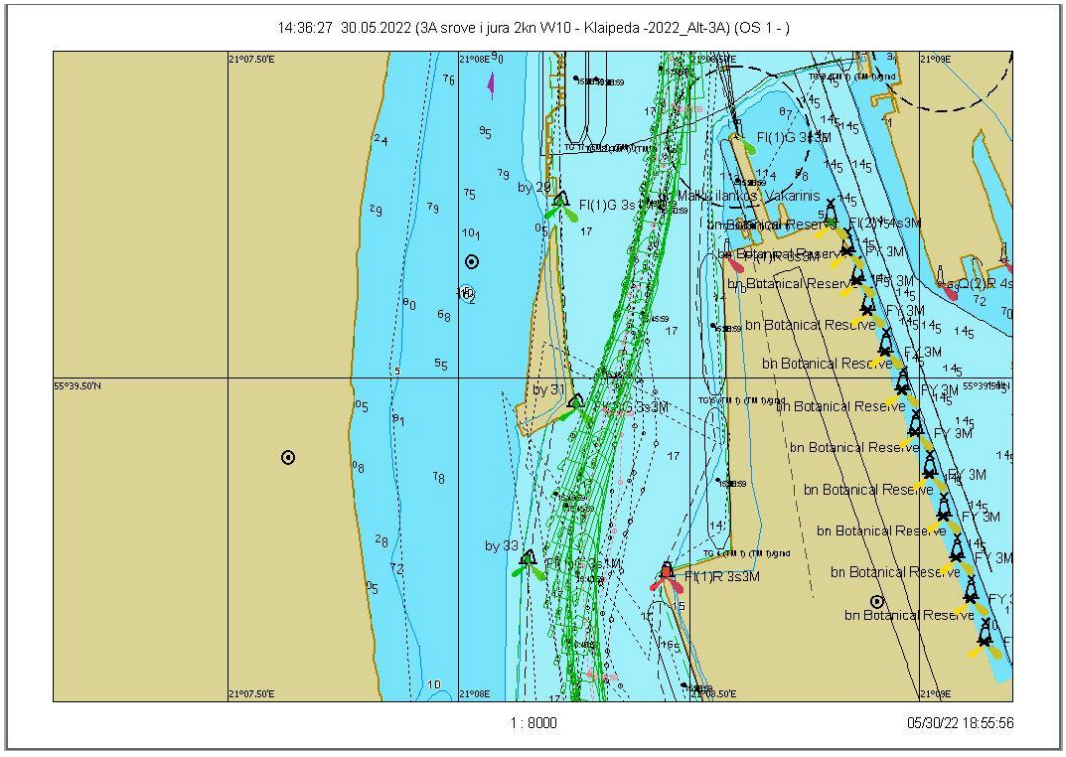


7.2.44 pav. Plaukimas 6.1 - laivo apsukimo trajektorija

Plaukimas 6.1



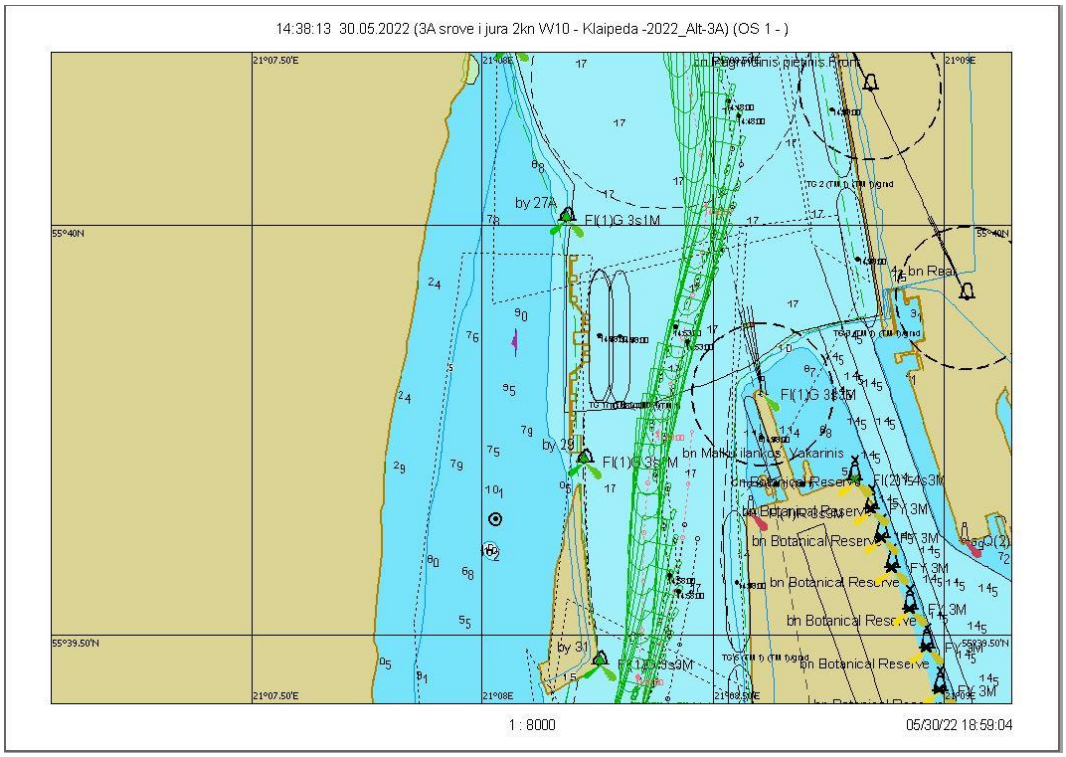
7.2.45 pav. Plaukimas 6.1 – išplaukimas nuo krantinės grafinis atvaizdavimas



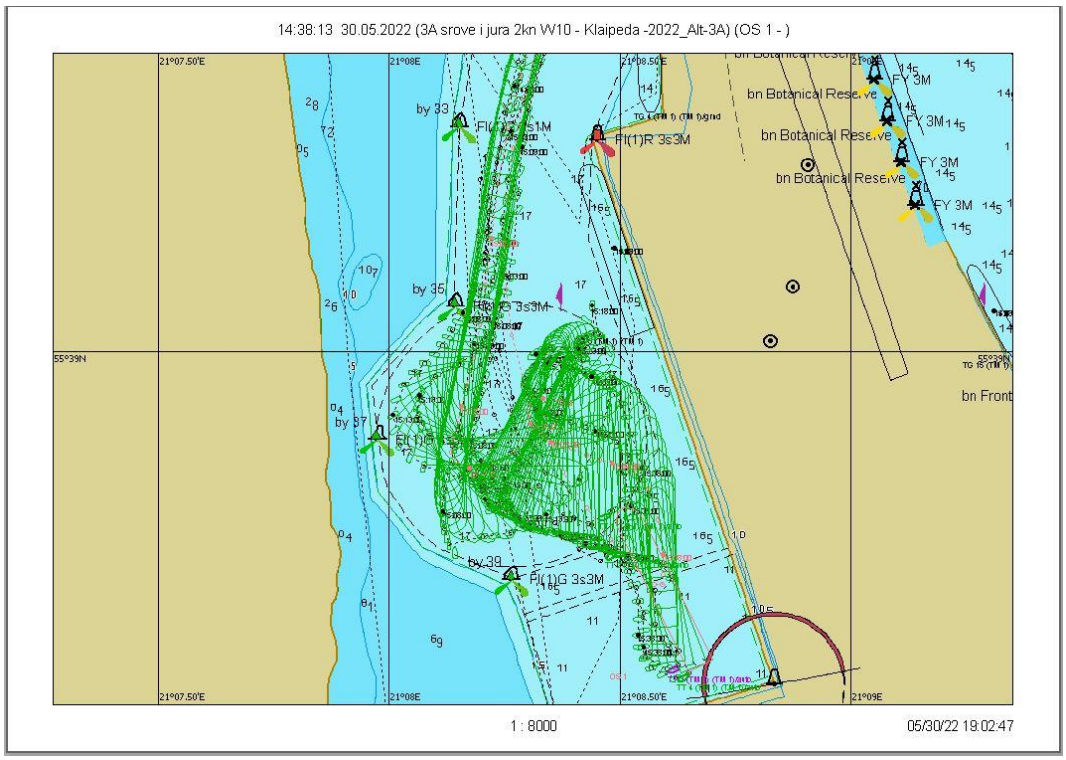
7.2.46 pav. Plaukimas 6.1 - išplaukimas nuo bujos Nr. 31 iki Nr. 27A grafinis atvaizdavimas

Scenarijus 6. Vėjas W/10 m/s, srovė į jūrą 2 mazgai

Plaukimas 6.2

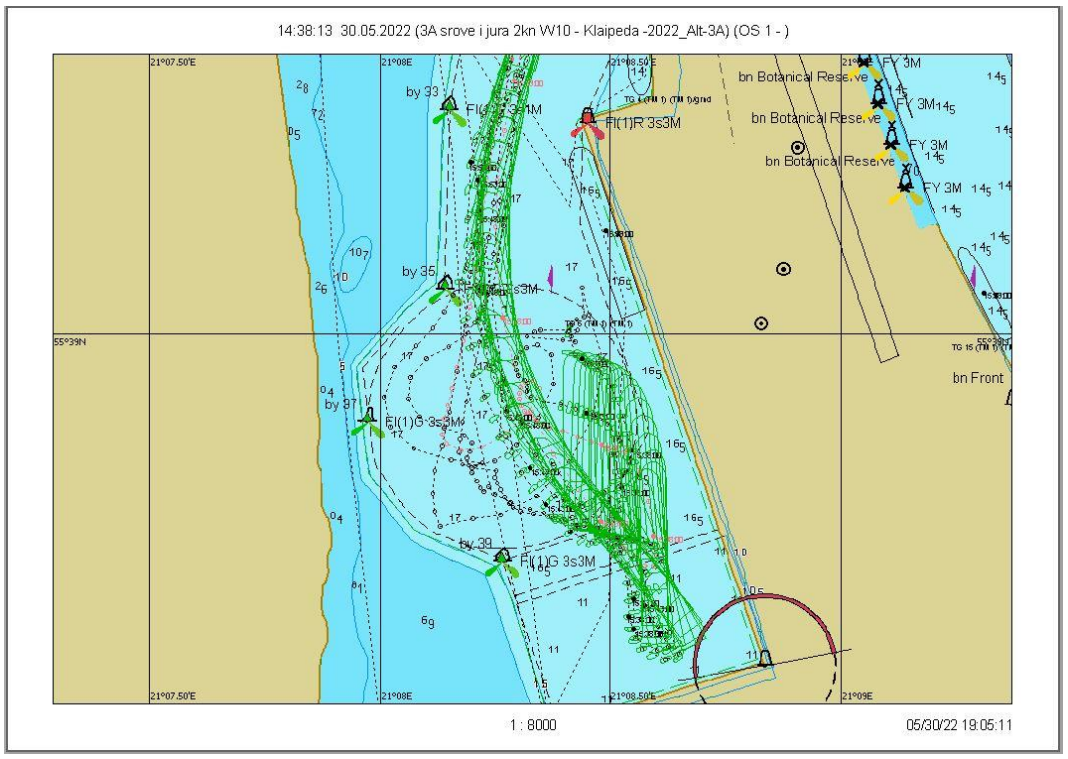


7.2.47 pav. Plaukimas 6.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas

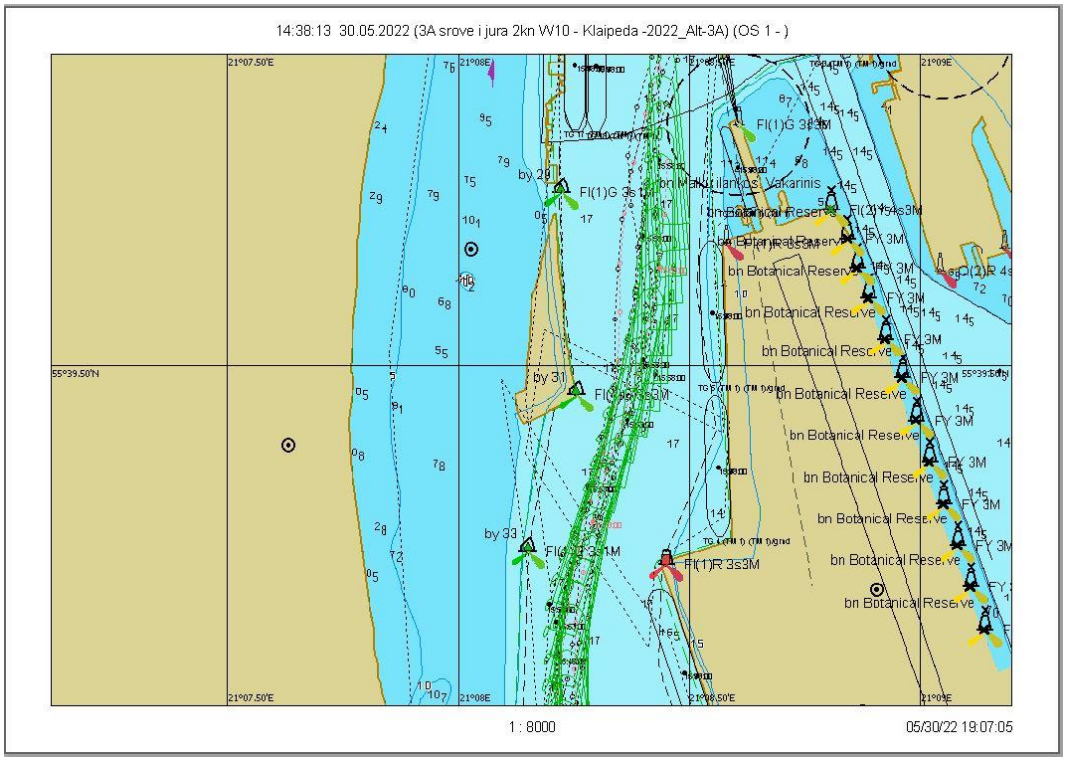


7.2.48 pav. Plaukimas 6.2 - laivo apsukimo trajektorija

Plaukimas 6.2



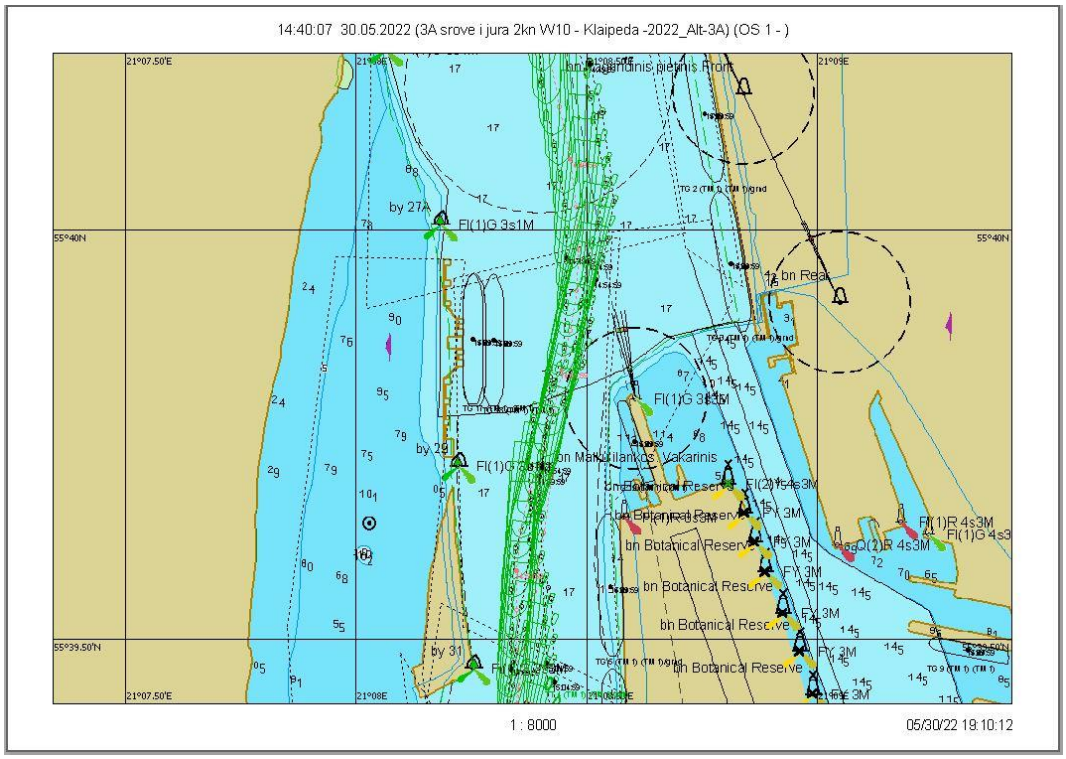
7.2.49 pav. Plaukimas 6.2 – išplaukimas nuo krantinės grafinis atvaizdavimas



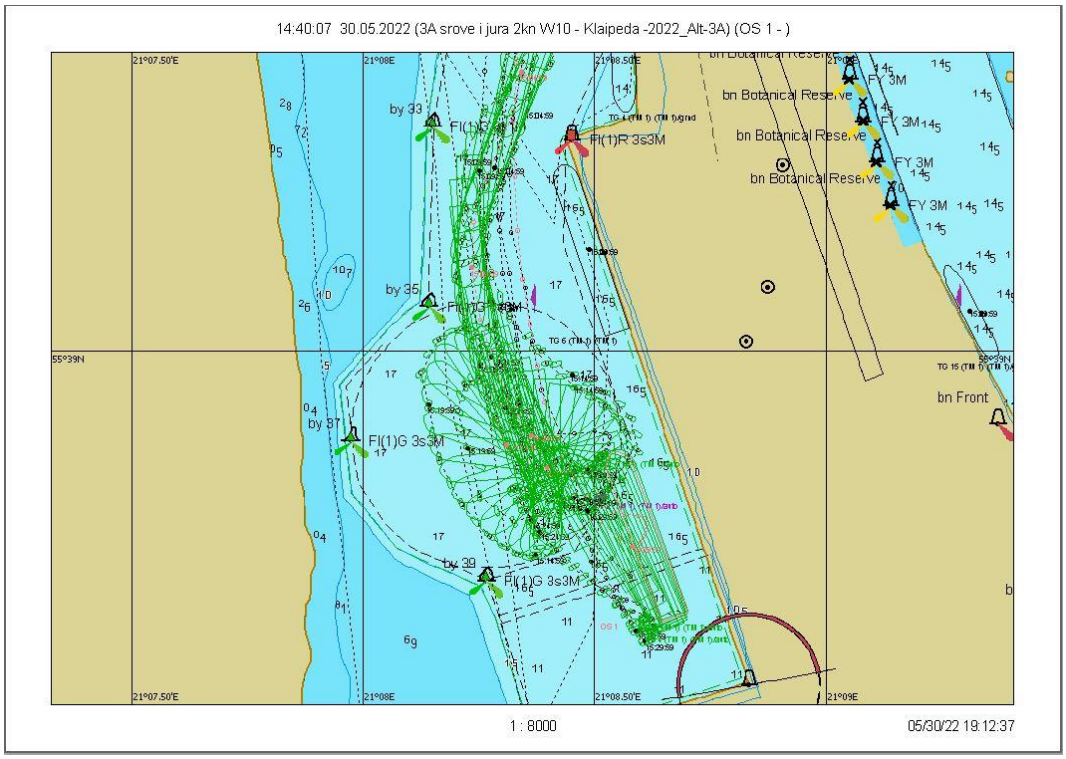
7.2.50 pav. Plaukimas 6.2 - išplaukimas nuo bujos Nr. 31 iki Nr. 27A grafinis atvaizdavimas

Scenarijus 6. Vėjas W/10 m/s, srovė į jūrą 2 mazgai

Plaukimas 6.3

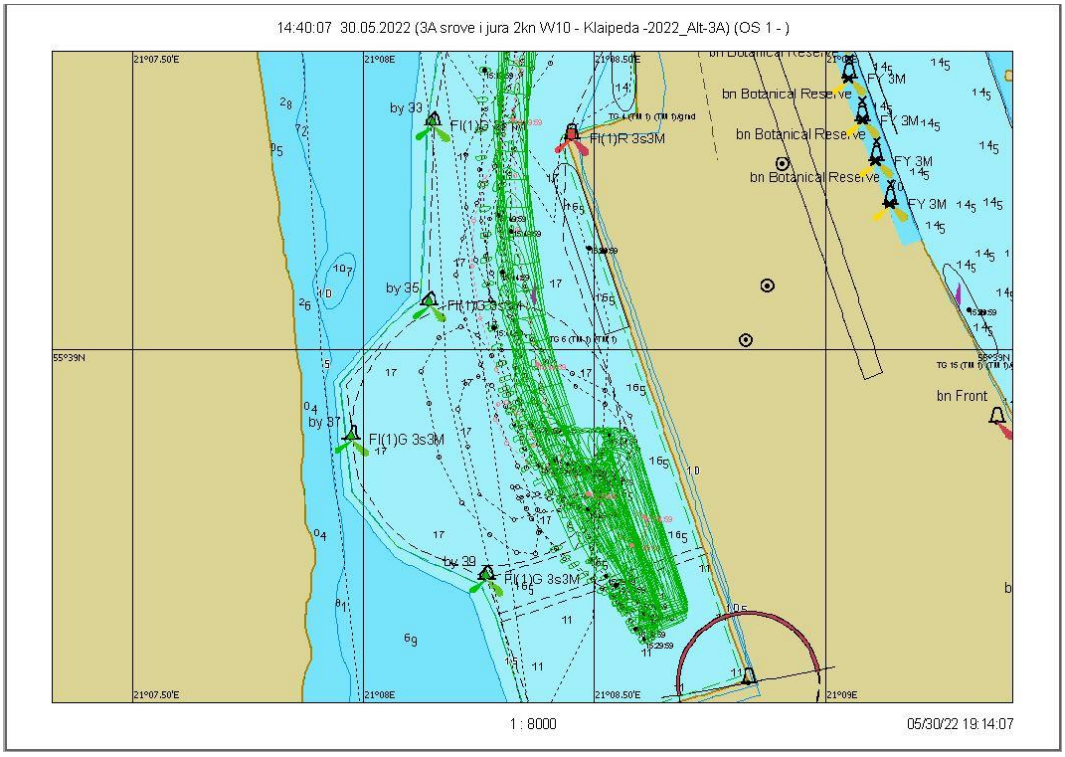


7.2.51 pav. Plaukimas 6.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas

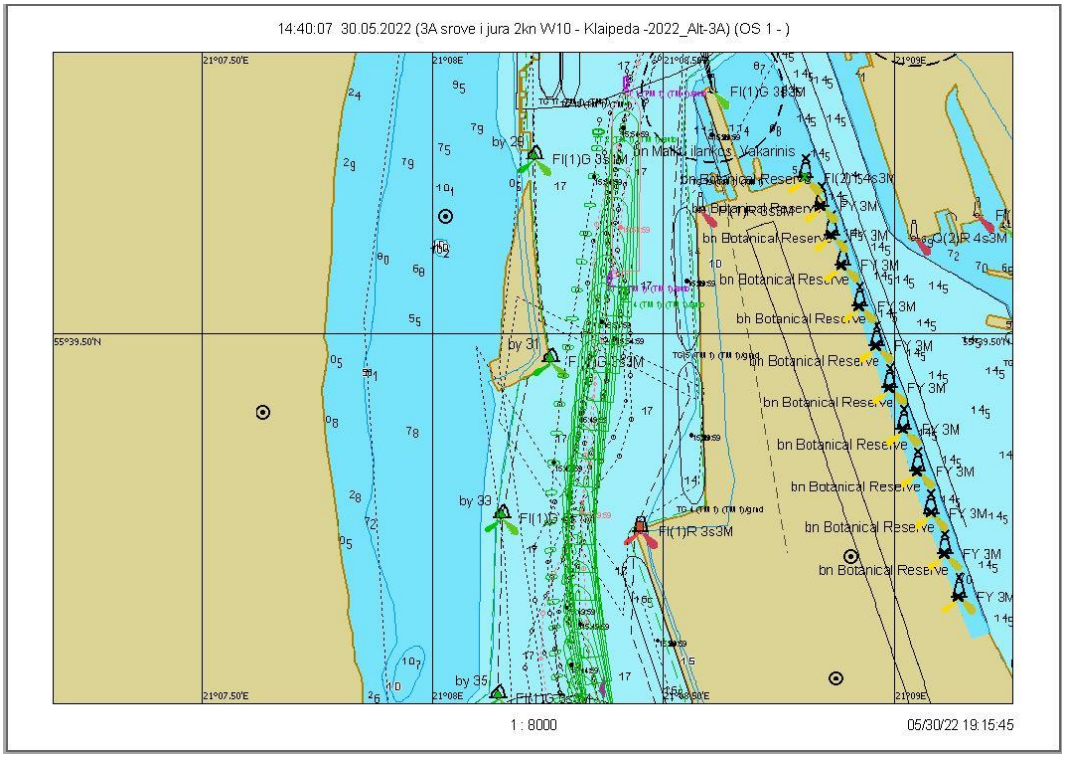


7.2.52 pav. Plaukimas 6.3 - laivo apsukimo trajektorija

Plaukimas 6.3



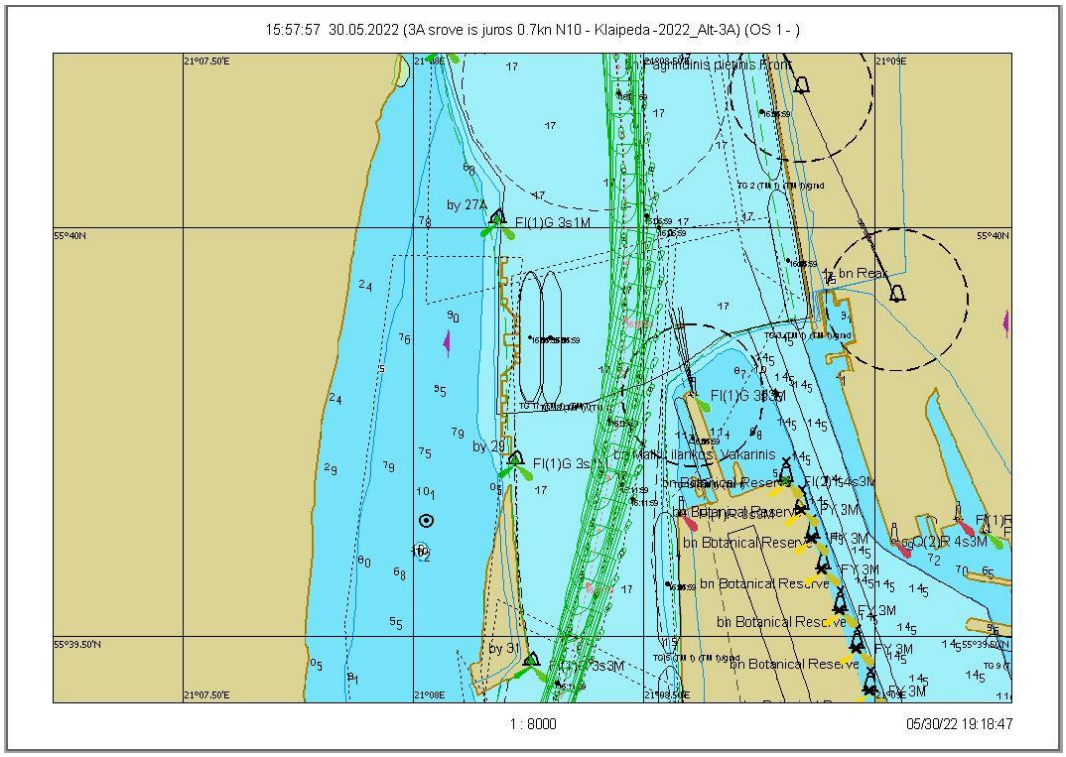
7.2.53 pav. Plaukimas 6.3 – išplaukimas nuo krantinės grafinis atvaizdavimas



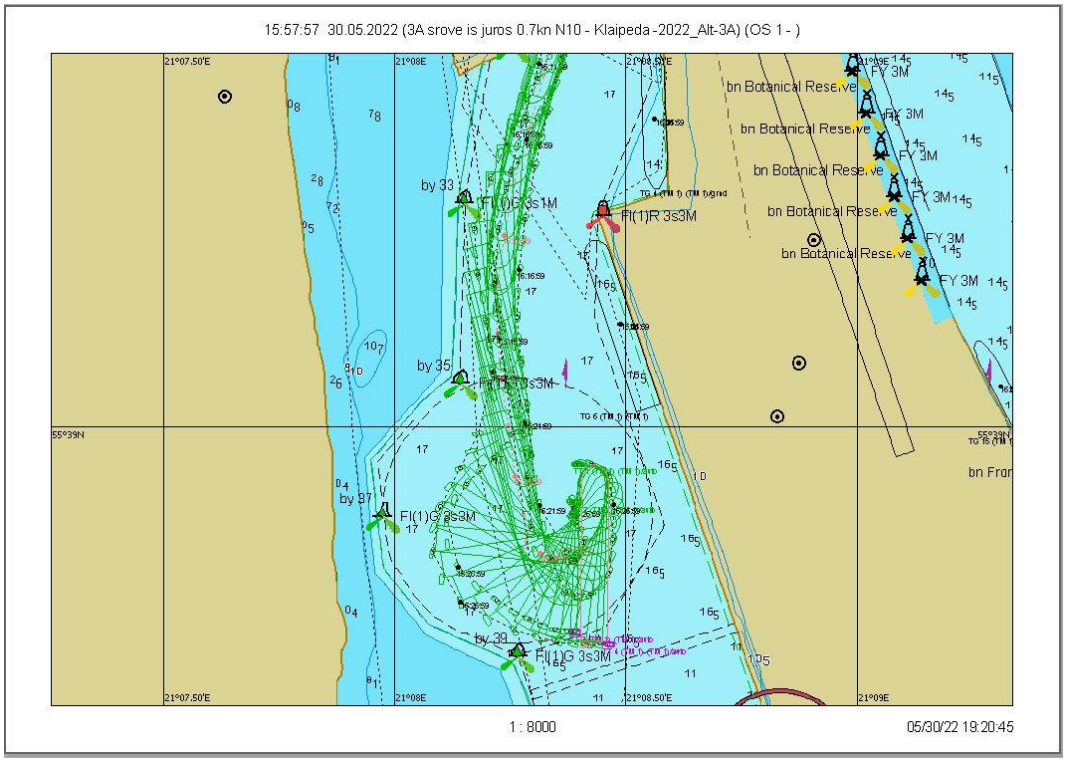
7.2.54 pav. Plaukimas 6.3 - išplaukimas nuo bujos Nr. 31 iki Nr. 27A grafinis atvaizdavimas

Scenarijus 7. Vėjas N/10 m/s, srovė iš jūros 0,7 mazgai

Plaukimas 7.1



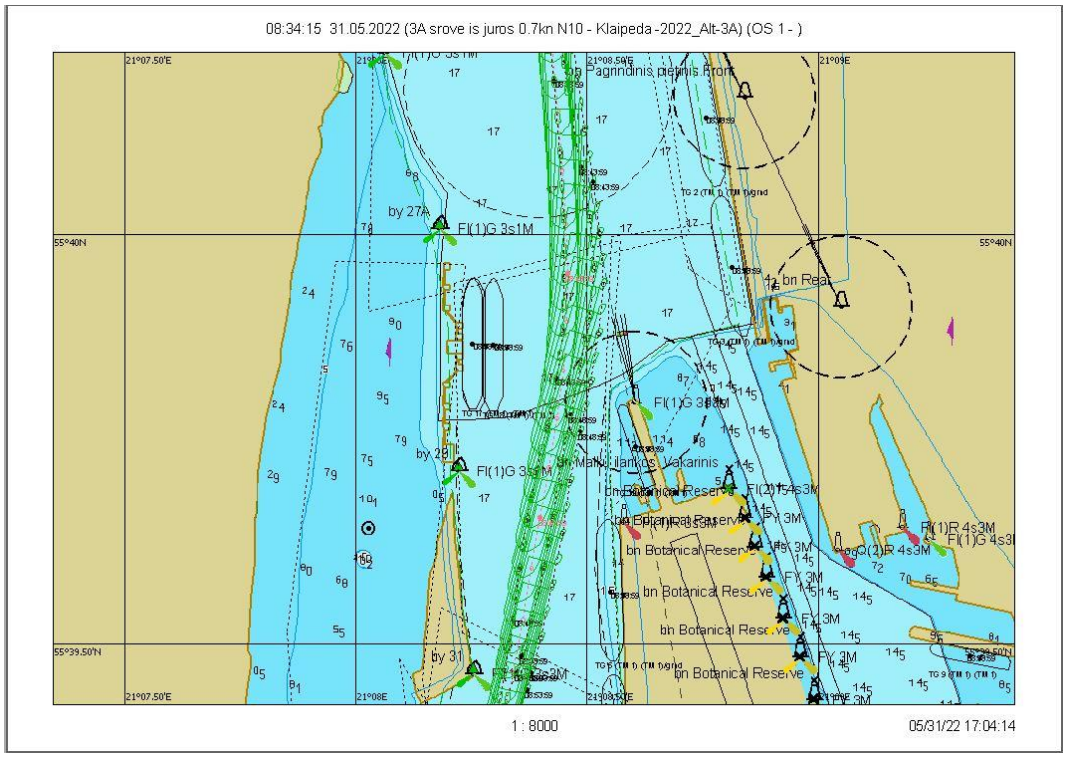
7.2.55 pav. Plaukimas 7.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



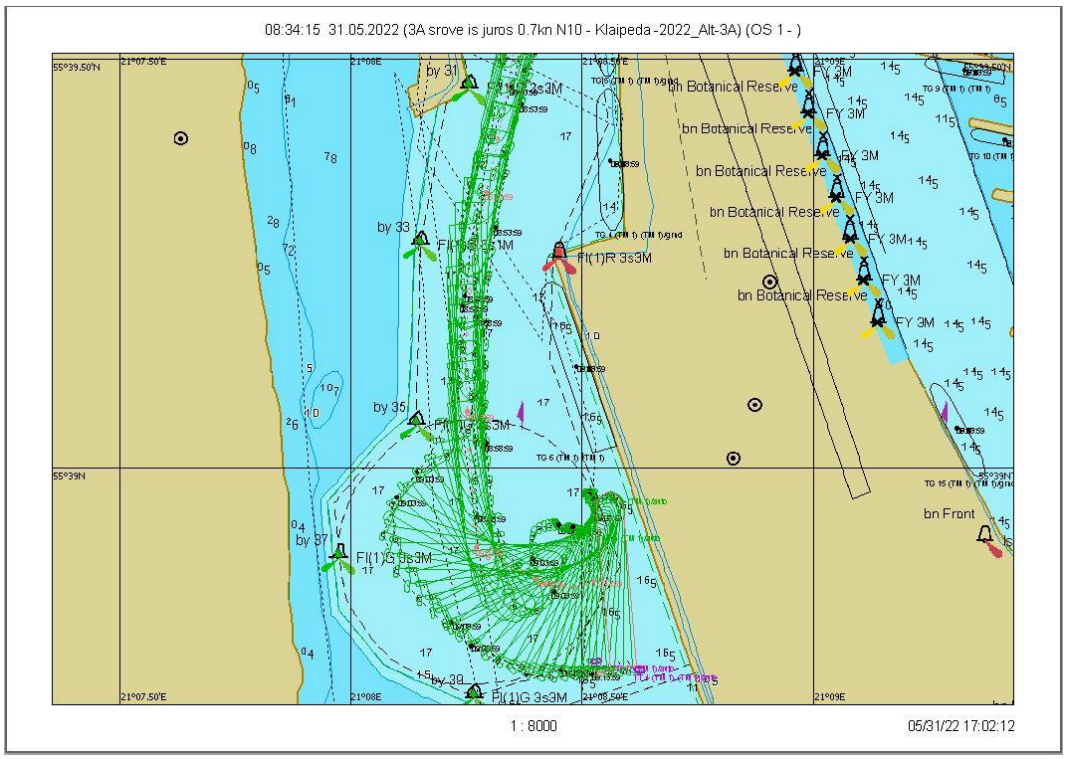
7.2.56 pav. Plaukimas 7.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 7. Vėjas N/10 m/s, srovė iš jūros 0,7 mazgai

Plaukimas 7.2



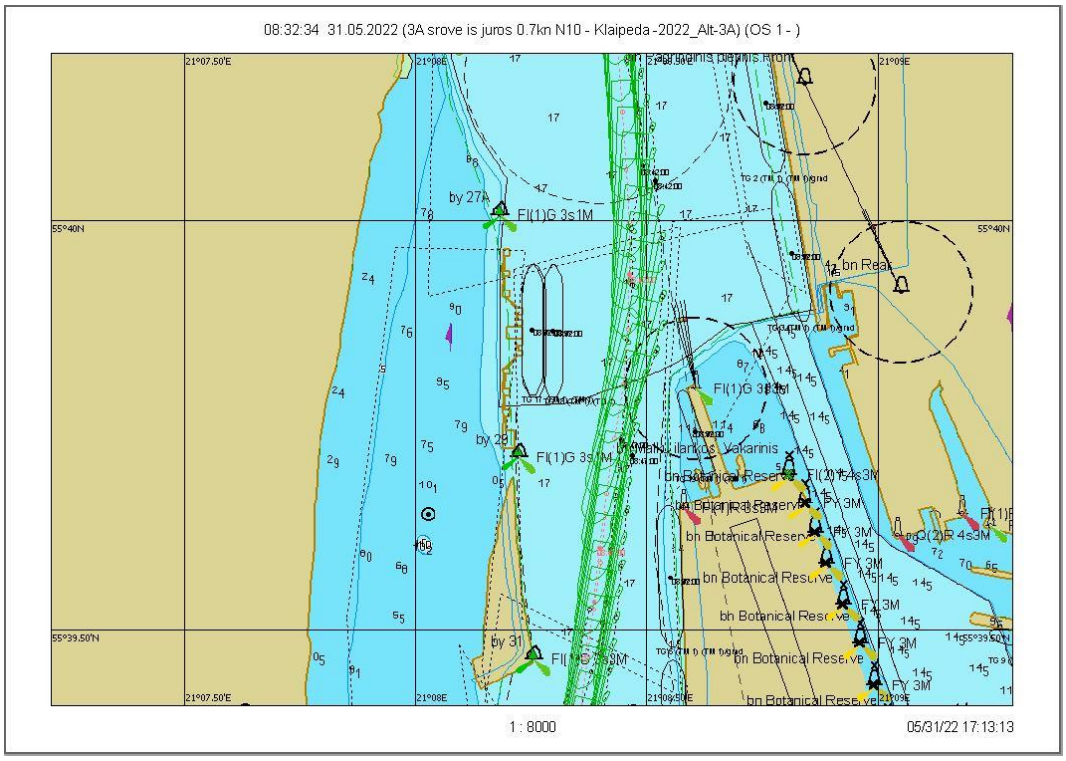
7.2.57 pav. Plaukimas 7.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



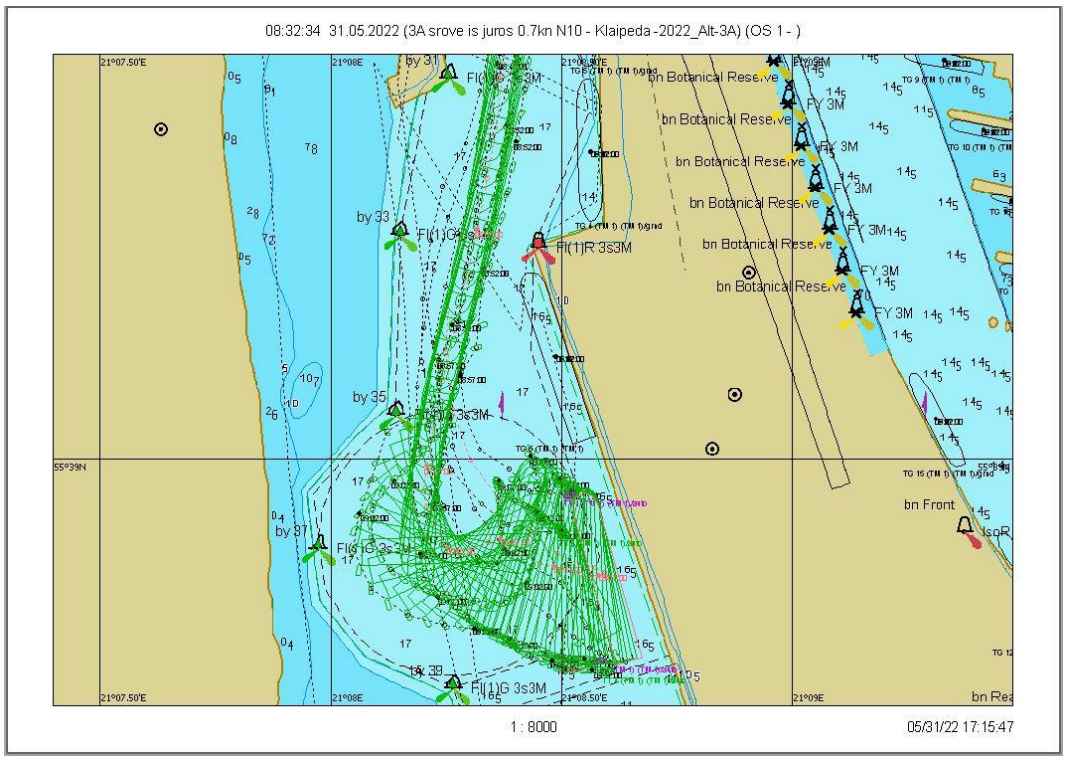
7.2.58 pav. Plaukimas 7.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 7. Vėjas N/10 m/s, srovė iš jūros 0,7 mazgai

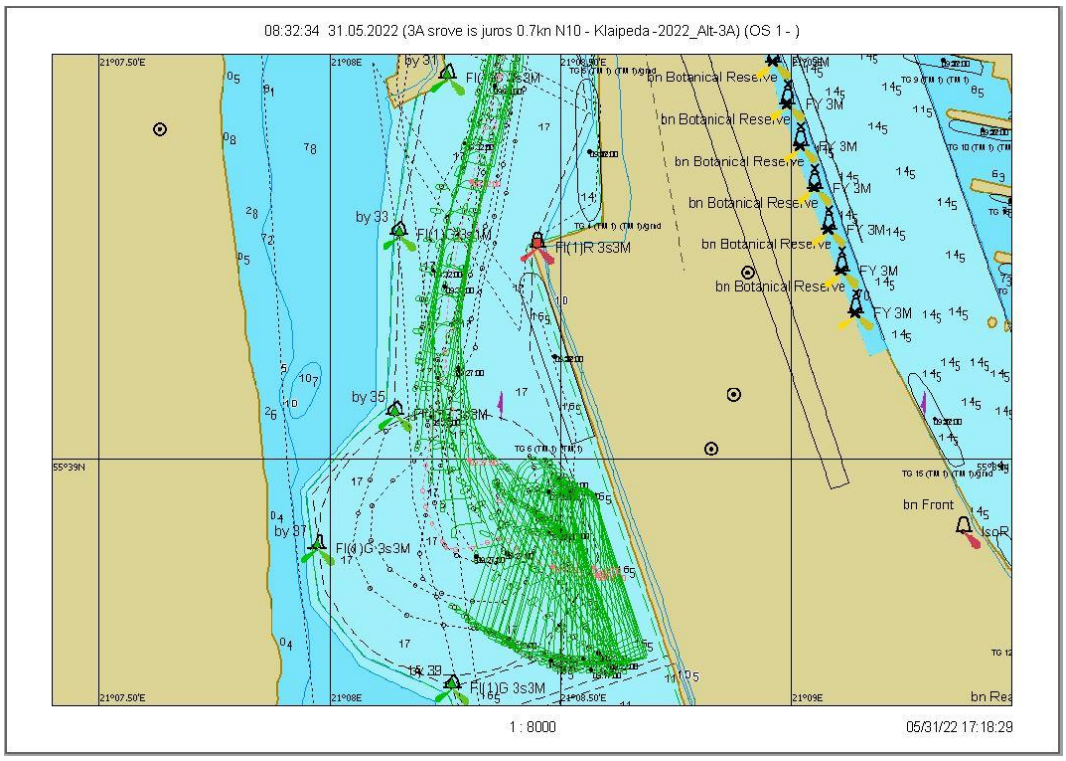
Plaukimas 7.3



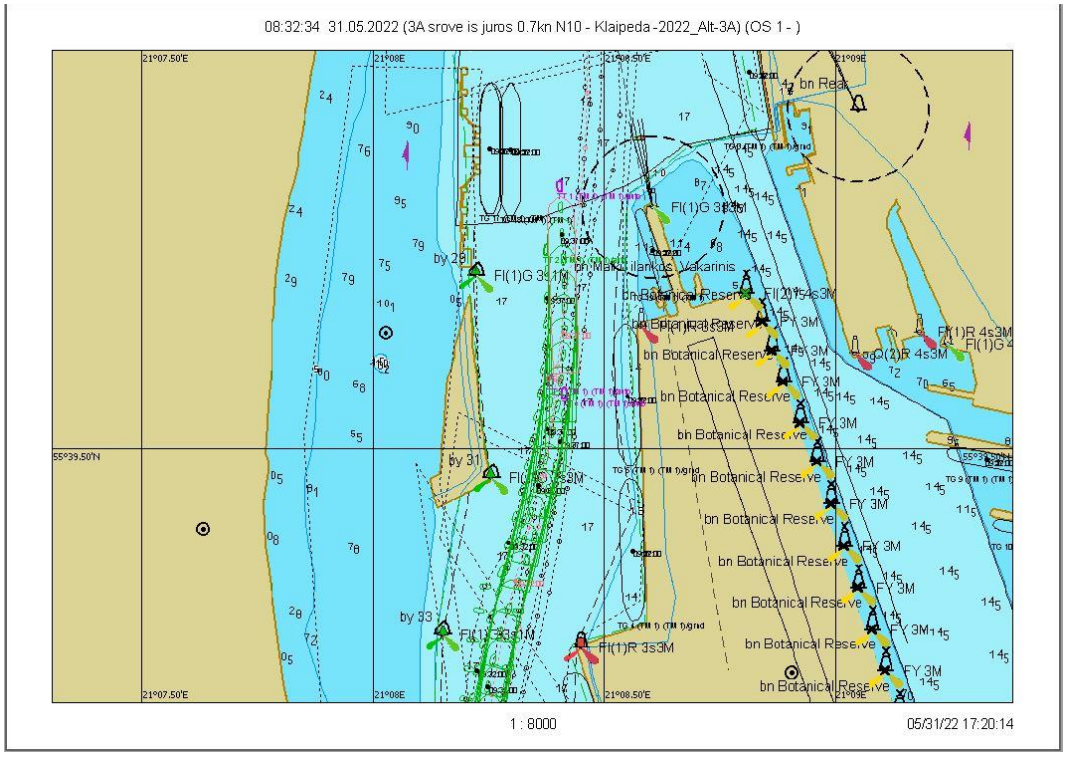
7.2.59 pav. Plaukimas 7.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



7.2.60 pav. Plaukimas 7.3 - laivo apsukimo trajektorija



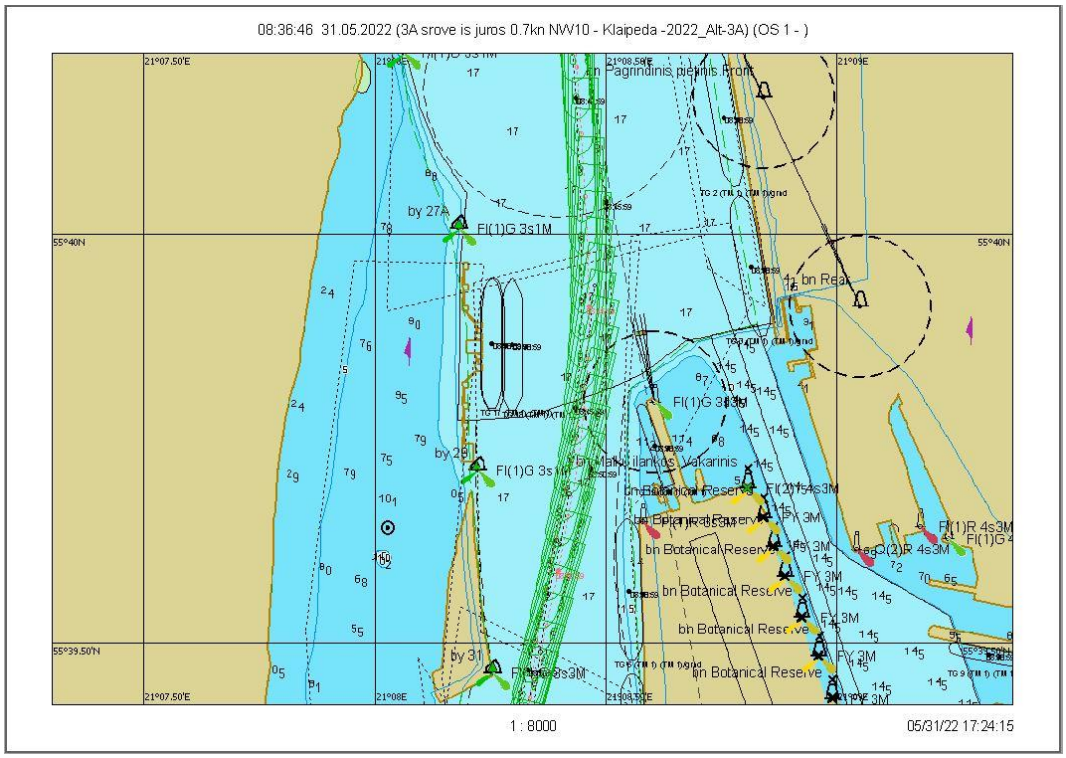
7.2.61 pav. Plaukimas 7.3 – išplaukimas nuo krantinės grafinis atvaizdavimas



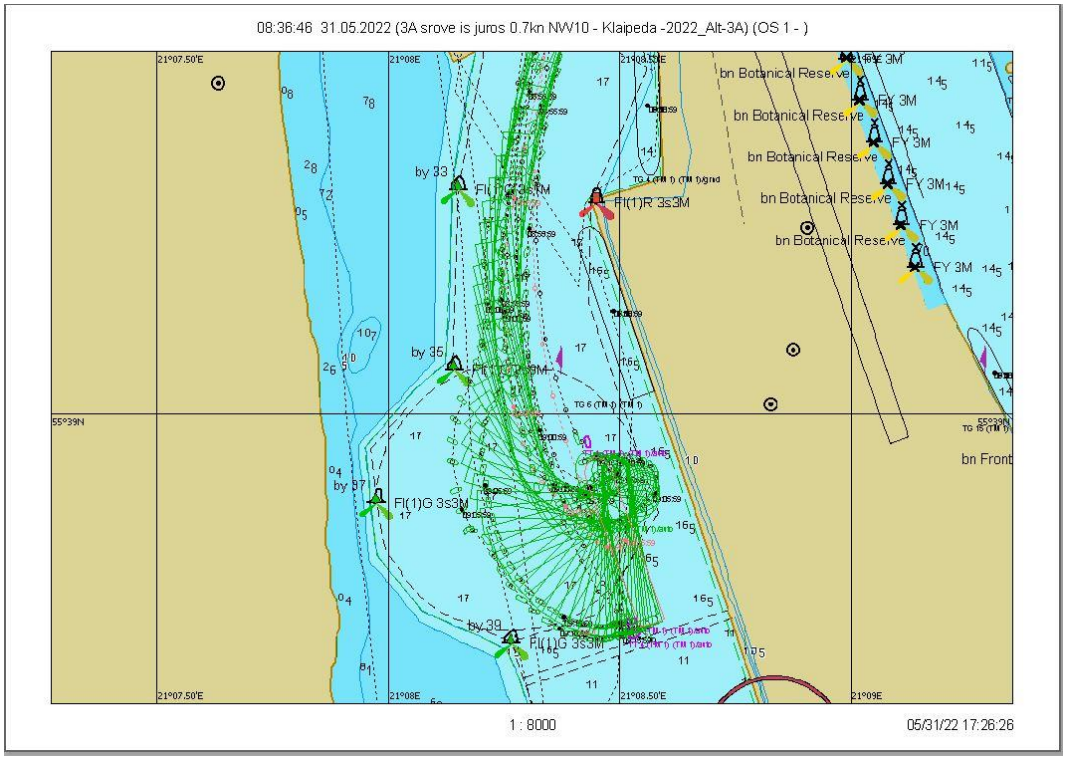
7.2.62 pav. Plaukimas 7.3 - išplaukimas nuo bujos Nr. 31 iki Nr. 27A grafinis atvaizdavimas

Scenarijus 8. Vėjas NW/10 m/s, srovė iš jūros 0,7 mazgai

Plaukimas 8.1

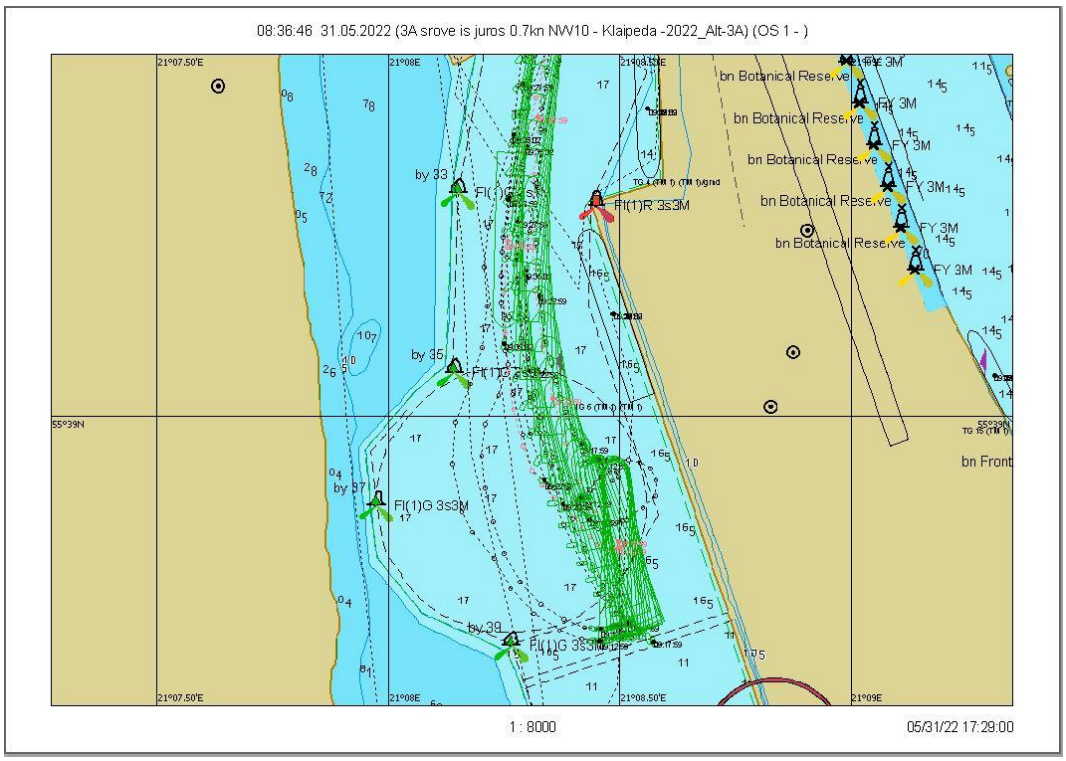


7.2.63 pav. Plaukimas 8.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas

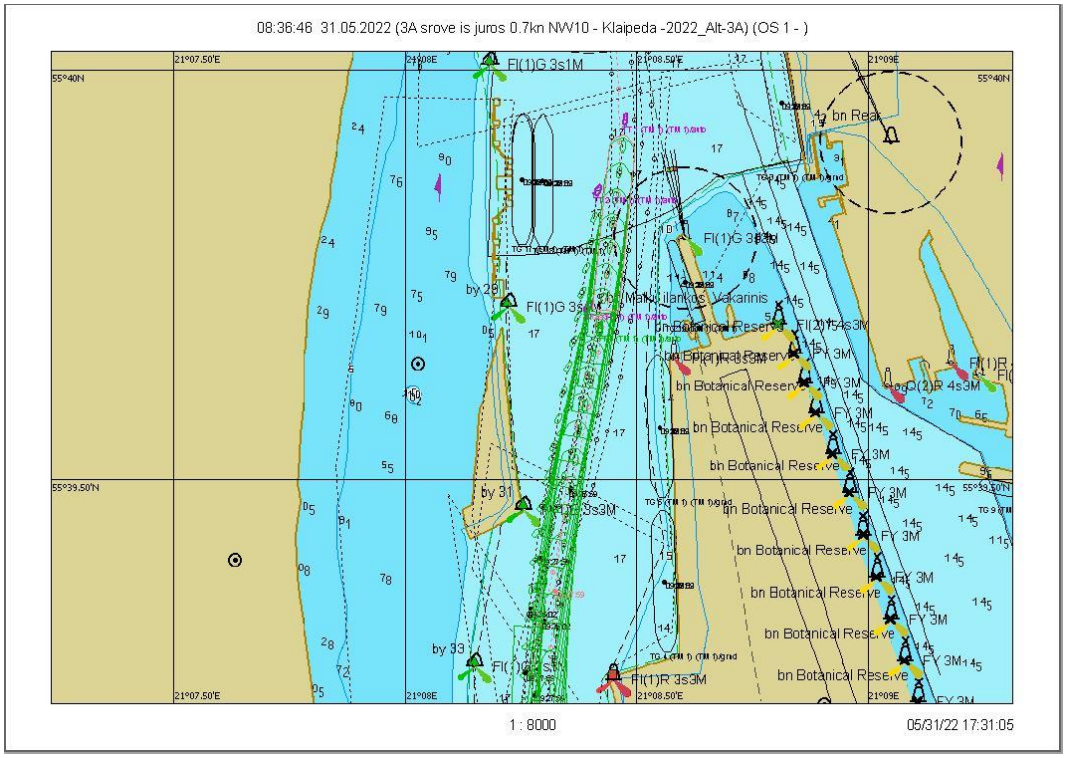


7.2.64 pav. Plaukimas 8.1 - laivo apsukimo trajektorija

Plaukimas 8.1



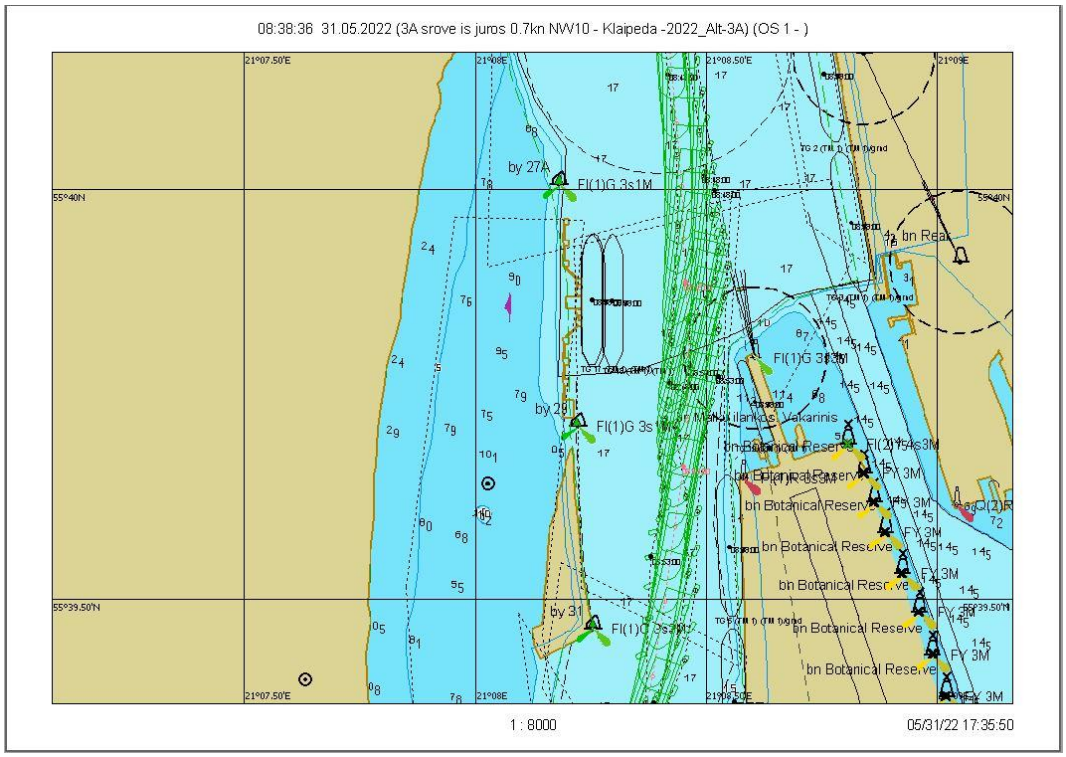
7.2.65 pav. Plaukimas 8.1 – išplaukimas nuo krantinės grafinis atvaizdavimas



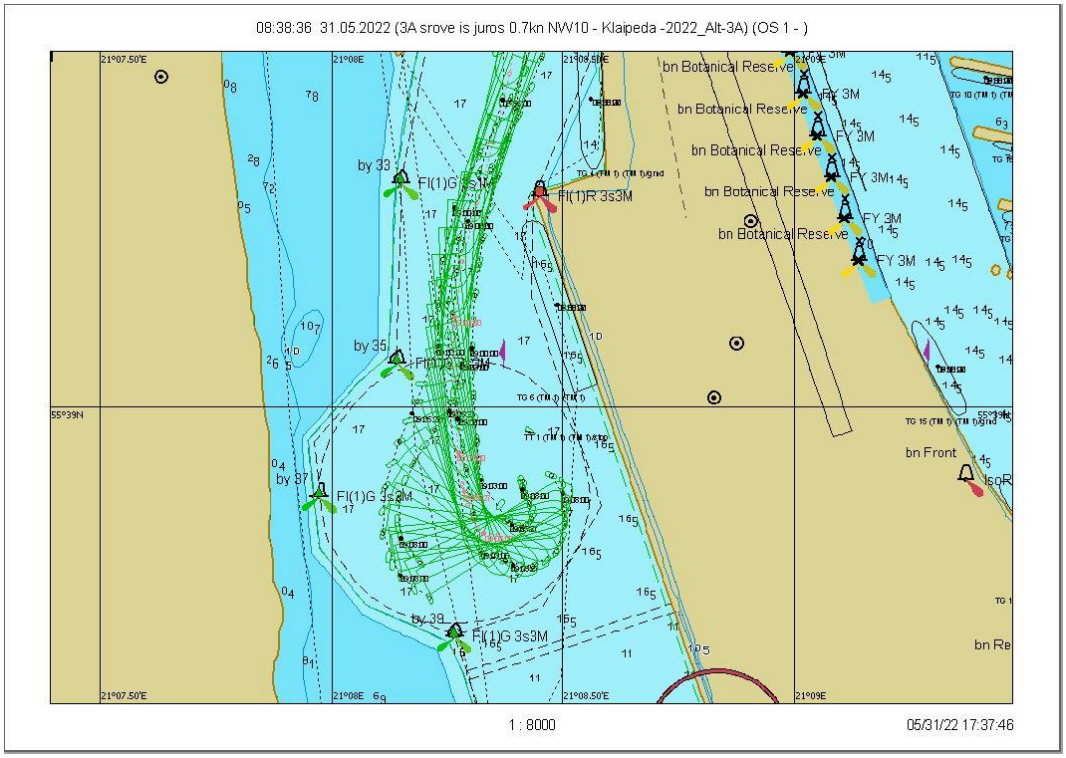
7.2.66 pav. Plaukimas 8.1 - išplaukimas nuo bujos Nr. 31 iki Nr. 27A grafinis atvaizdavimas

Scenarijus 8. Vėjas NW/10 m/s, srovė iš jūros 0,7 mazgai

Plaukimas 8.2



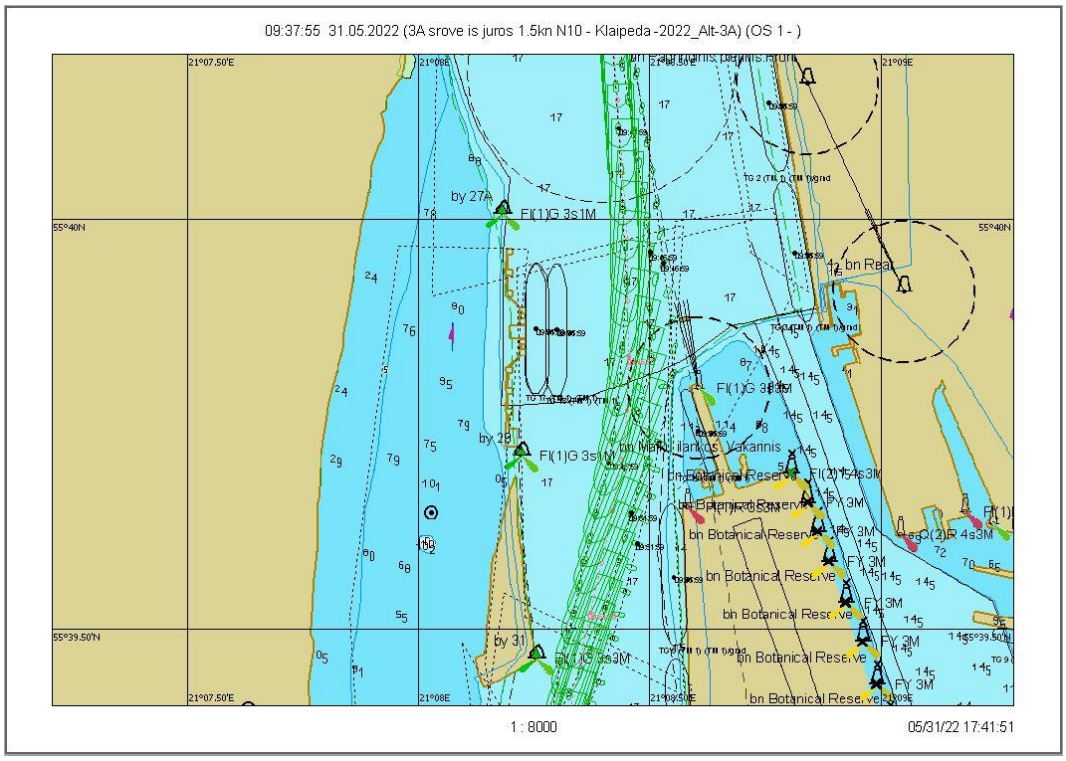
7.2.67 pav. Plaukimas 8.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



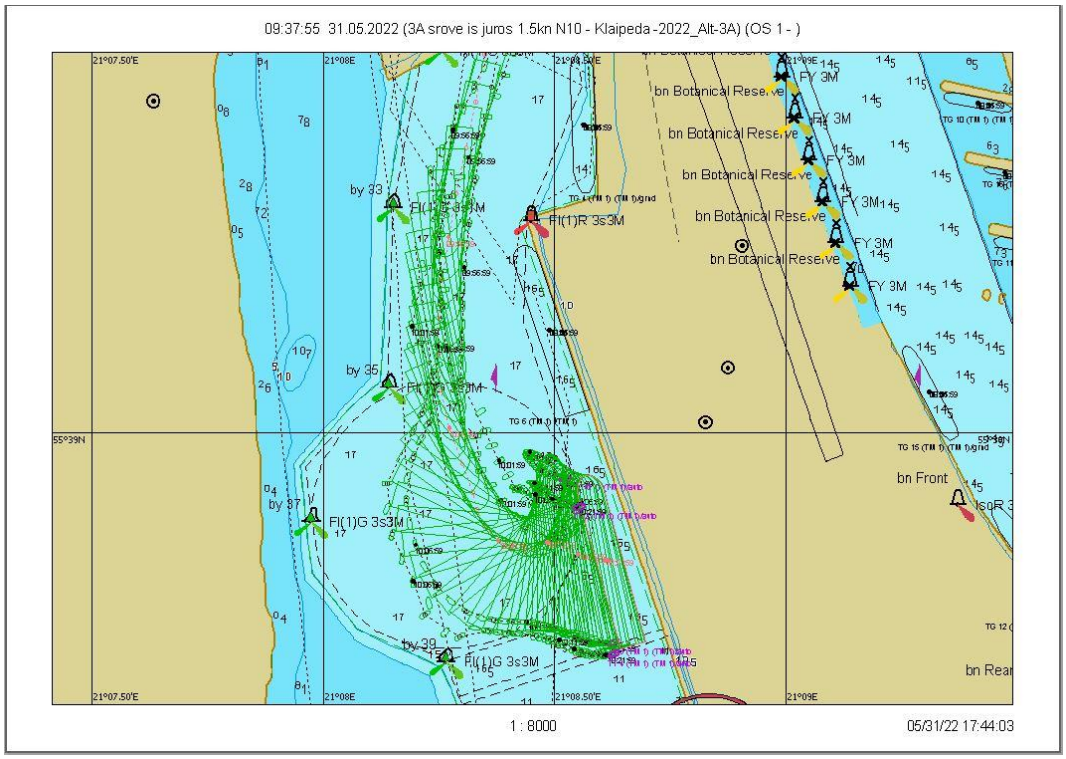
7.2.68 pav. Plaukimas 8.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 9. Vėjas N/10 m/s, srovė iš jūros 1,5 mazgai

Plaukimas 9.1



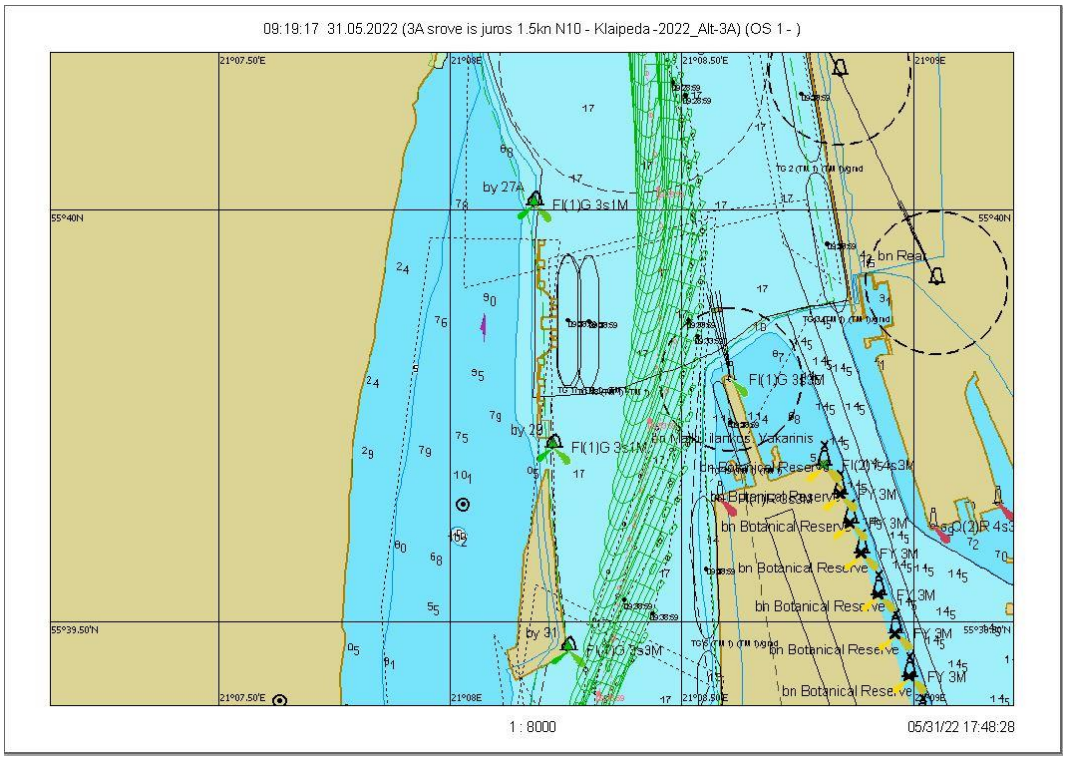
7.2.69 pav. Plaukimas 9.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



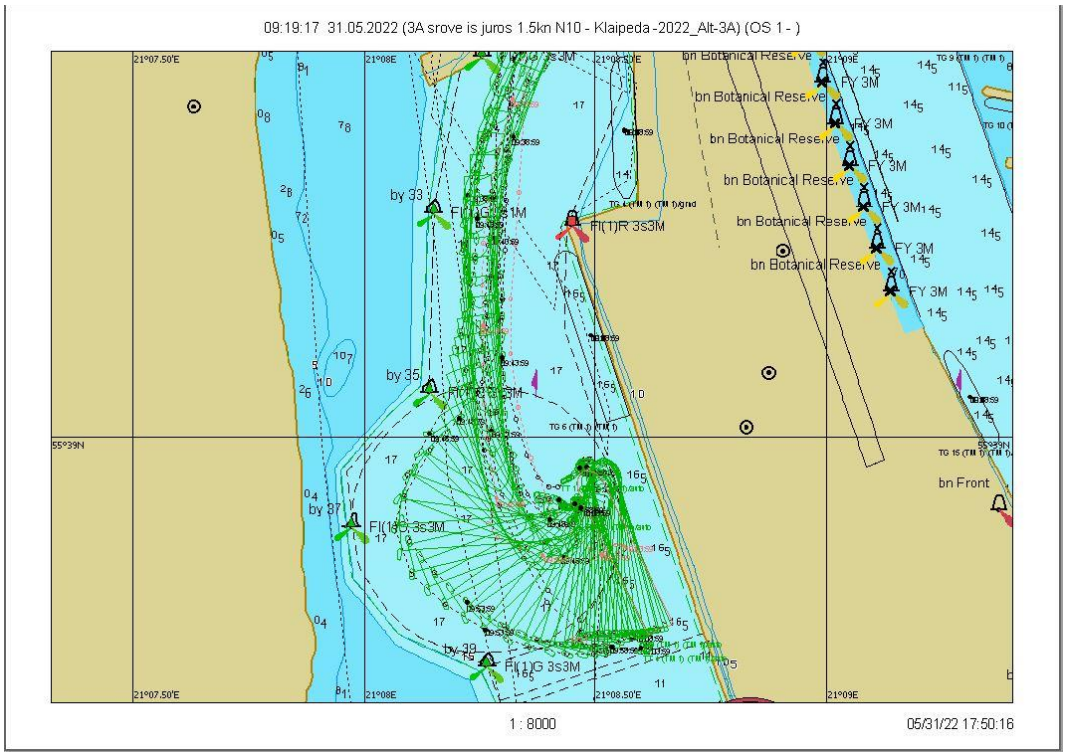
7.2.70 pav. Plaukimas 9.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 9. Vėjas N/10 m/s, srovė iš jūros 1,5 mazgai

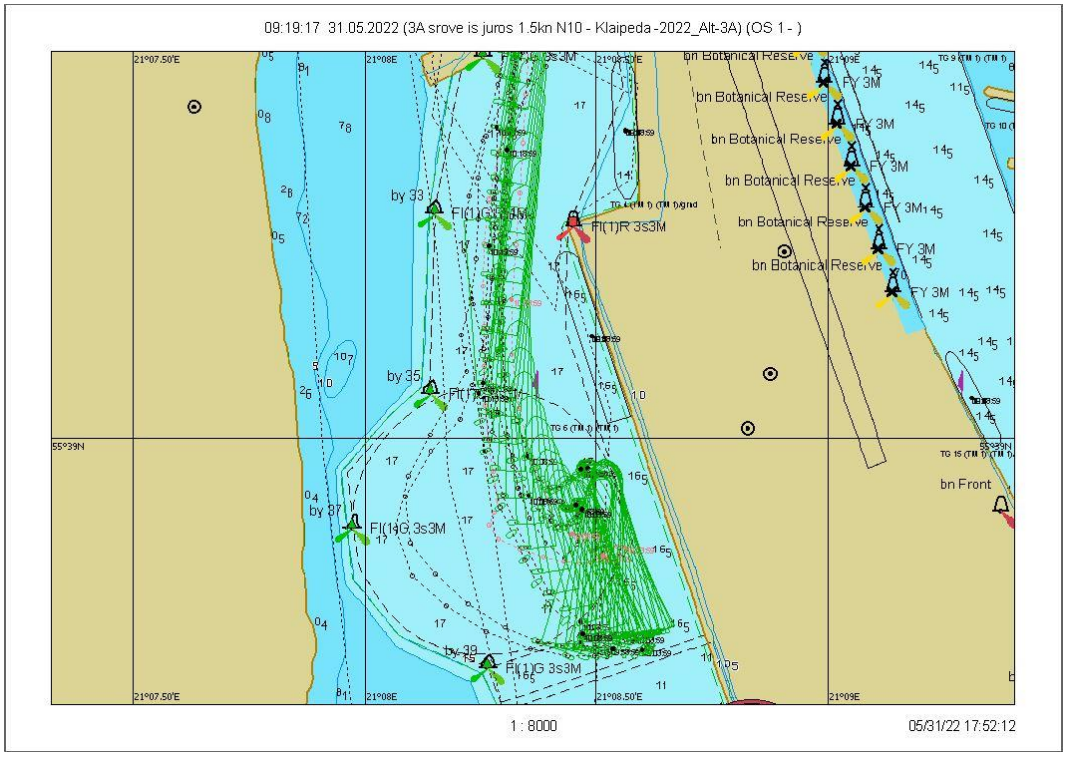
Plaukimas 9.2



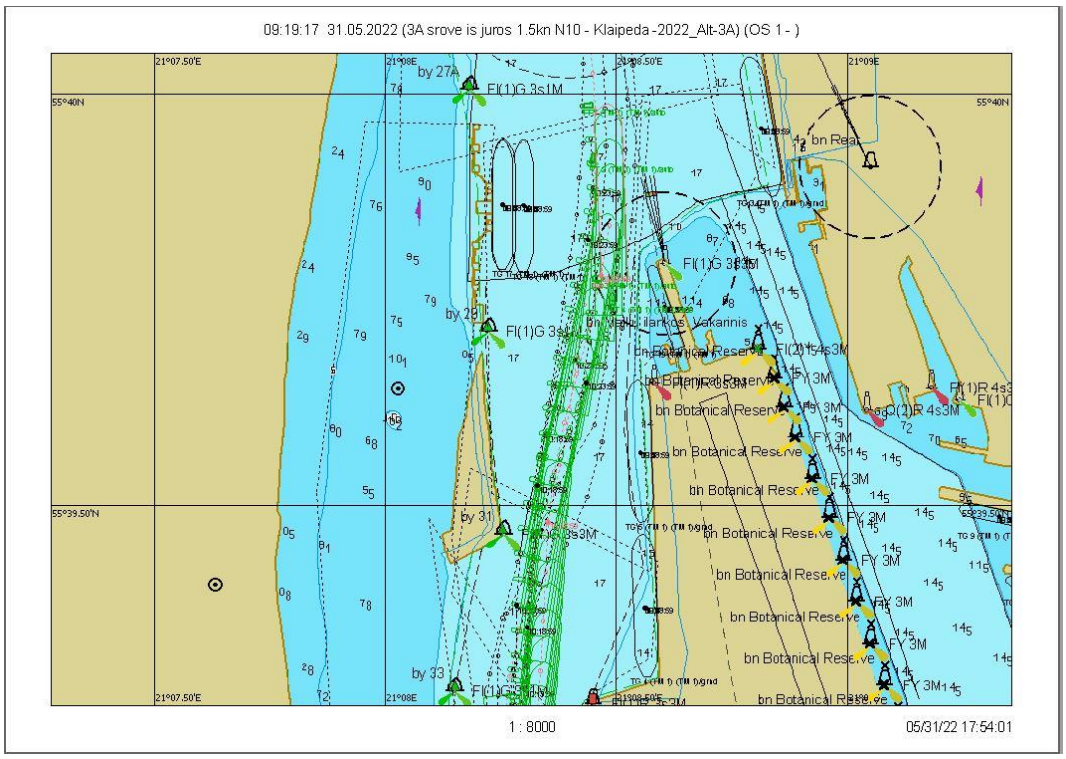
7.2.71 pav. Plaukimas 9.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



7.2.72 pav. Plaukimas 9.2 - laivo apsukimo trajektorija



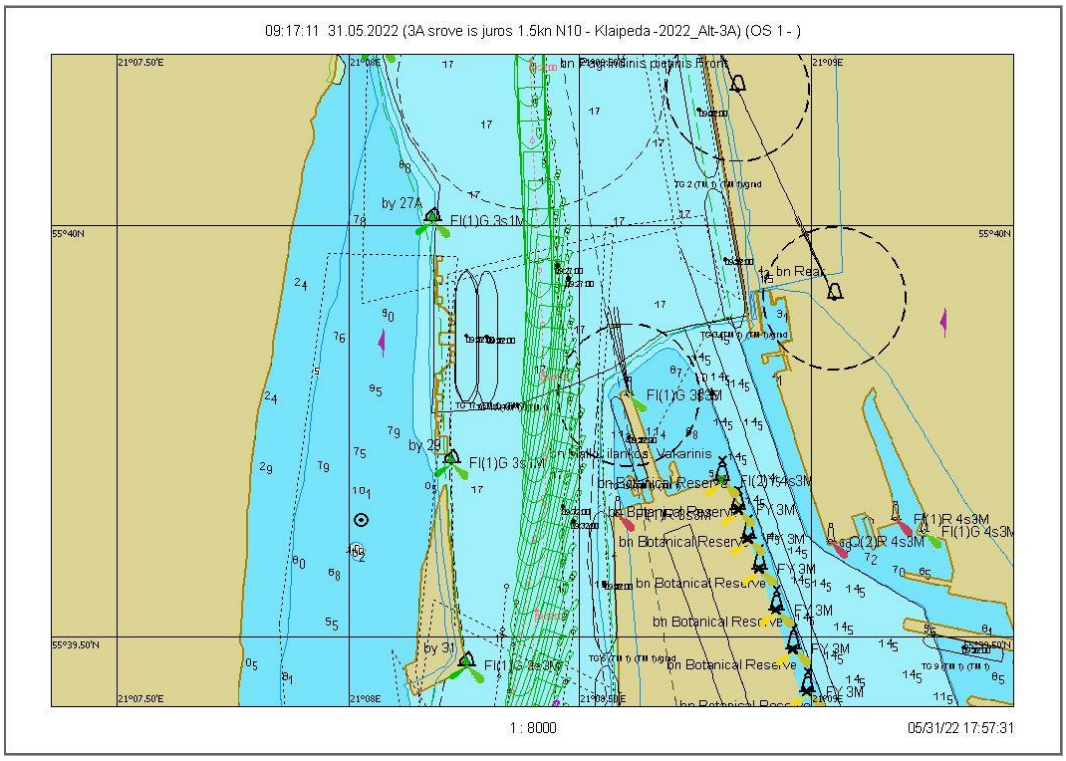
7.2.73 pav. Plaukimas 9.2 – išplaukimas nuo krantinės grafinis atvaizdavimas



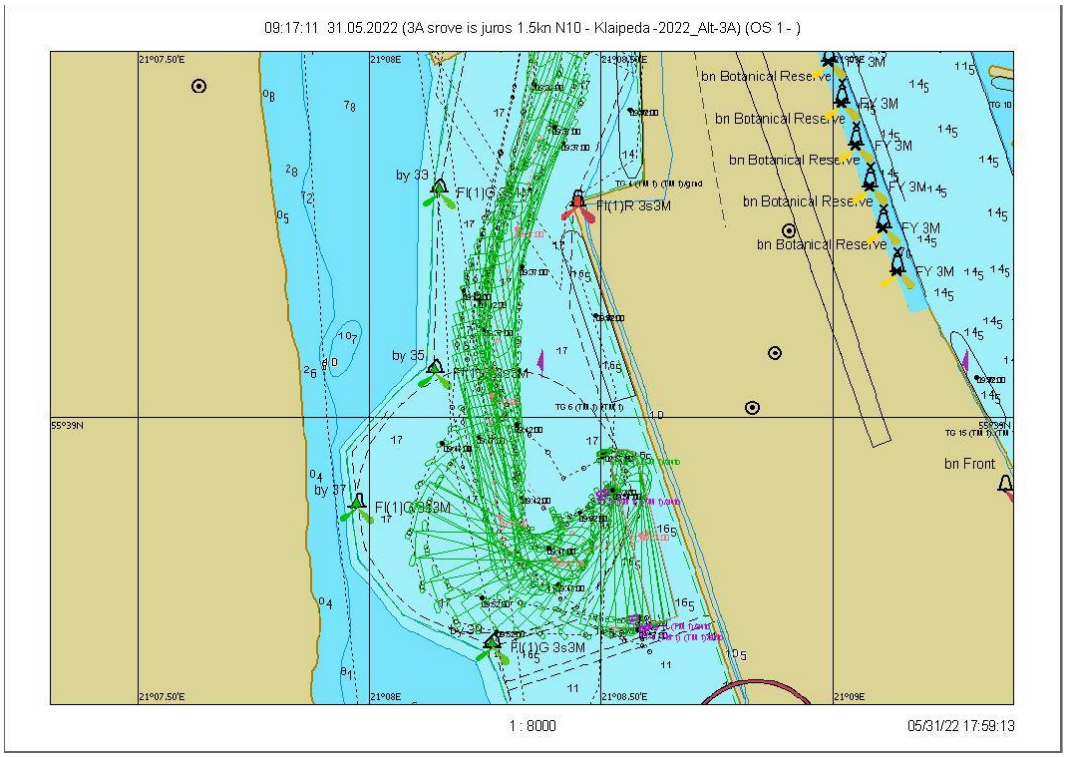
7.2.74 pav. Plaukimas 9.2 - išplaukimas nuo bujos Nr. 31 iki Nr. 27A grafinis atvaizdavimas

Scenarijus 9. Vėjas N/10 m/s, srovė iš jūros 1,5 mazgai

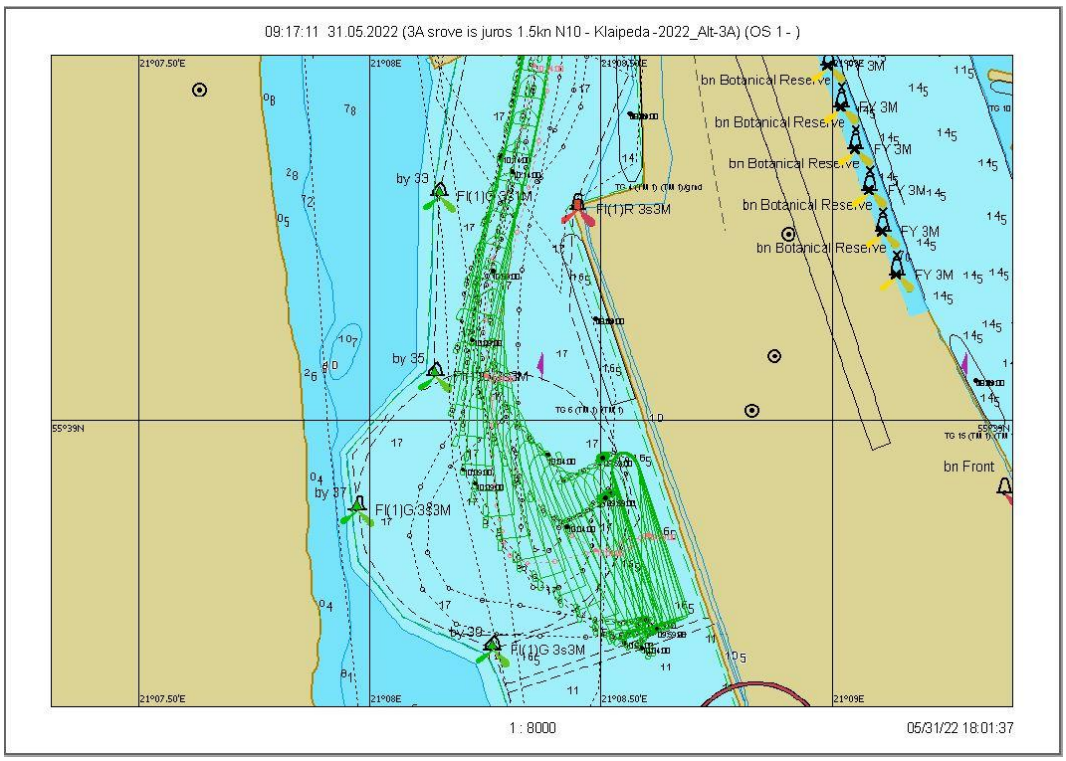
Plaukimas 9.3



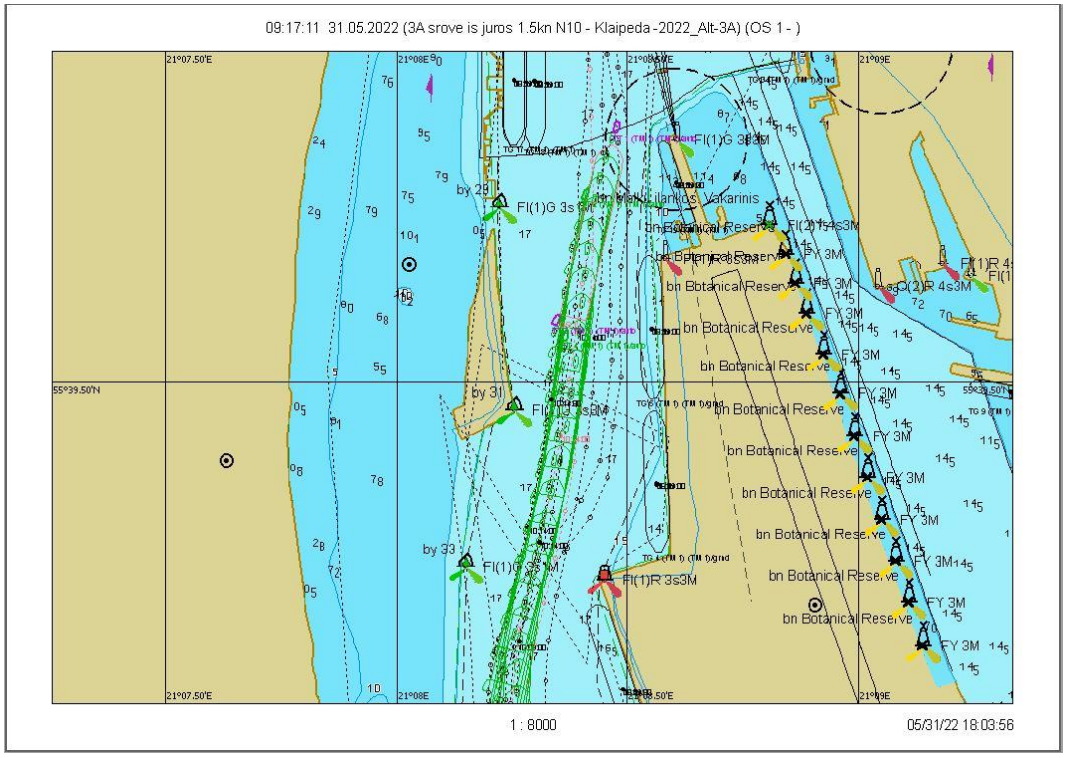
7.2.75 pav. Plaukimas 9.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



7.2.76 pav. Plaukimas 9.3 - laivo apsukimo trajektorija



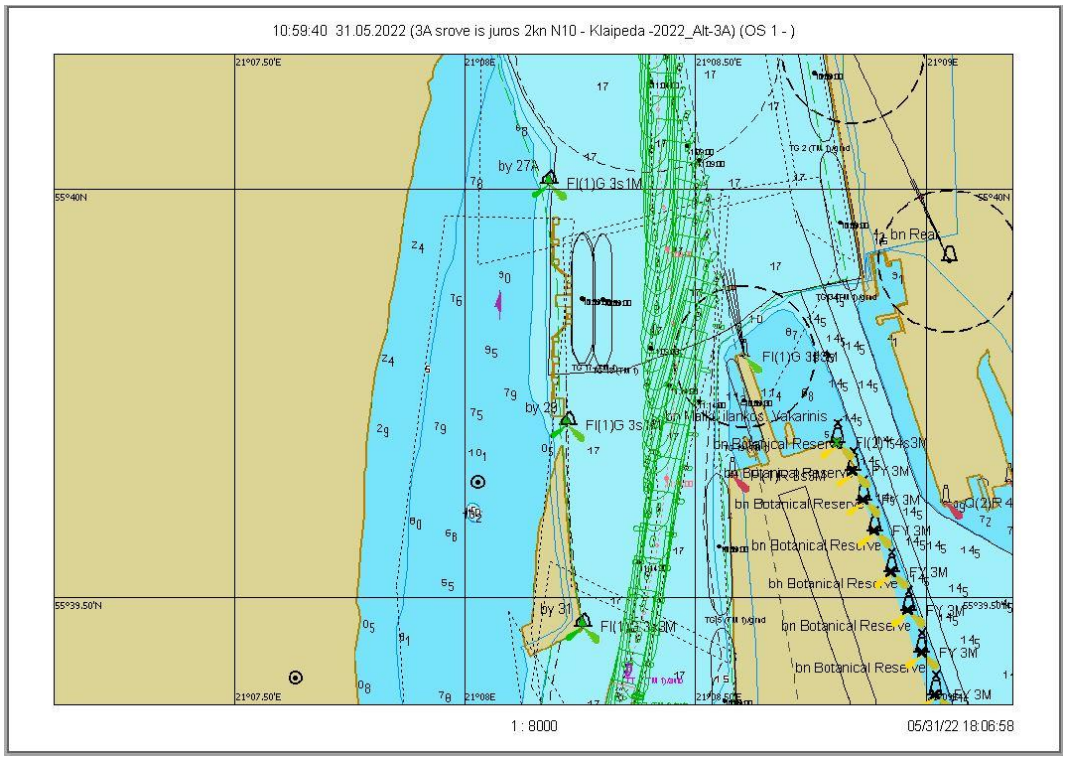
7.2.77 pav. Plaukimas 9.3 – išplaukimas nuo krantinės grafinis atvaizdavimas



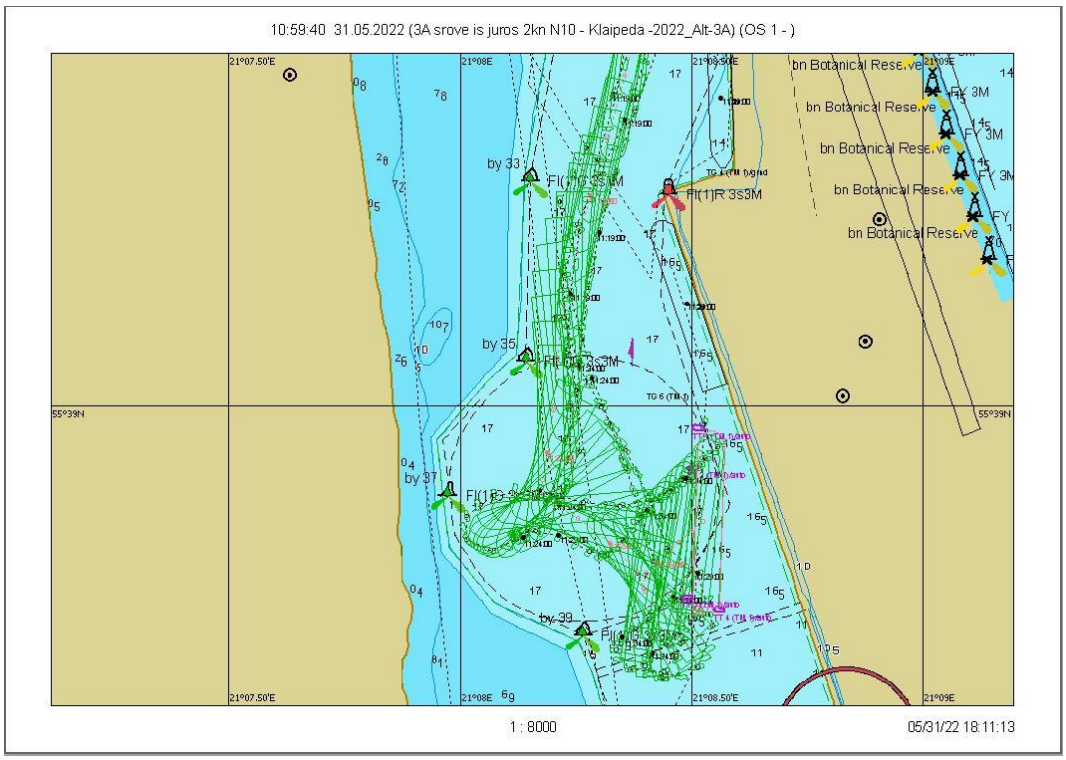
7.2.78 pav. Plaukimas 9.3 - išplaukimas nuo bujos Nr. 31 iki Nr. 27A grafinis atvaizdavimas

Scenarijus 10. Vėjas N/10 m/s, srovė iš jūros 2,0 mazgai

Plaukimas 10.1



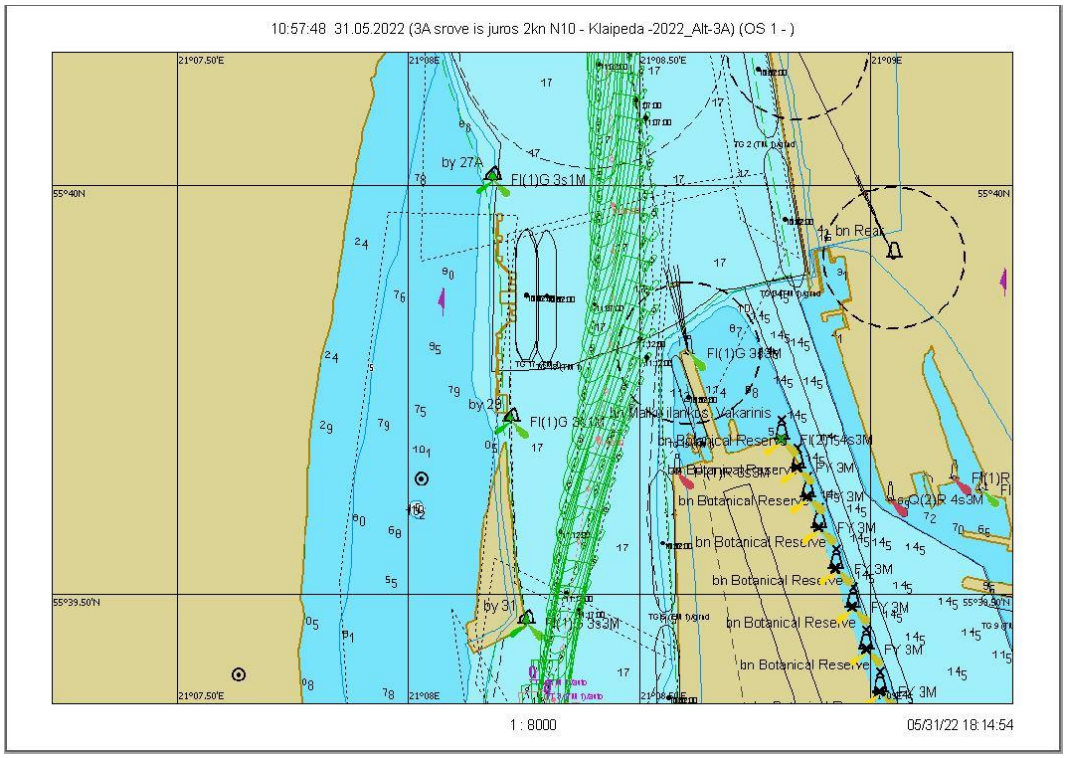
7.2.79 pav. Plaukimas 10.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



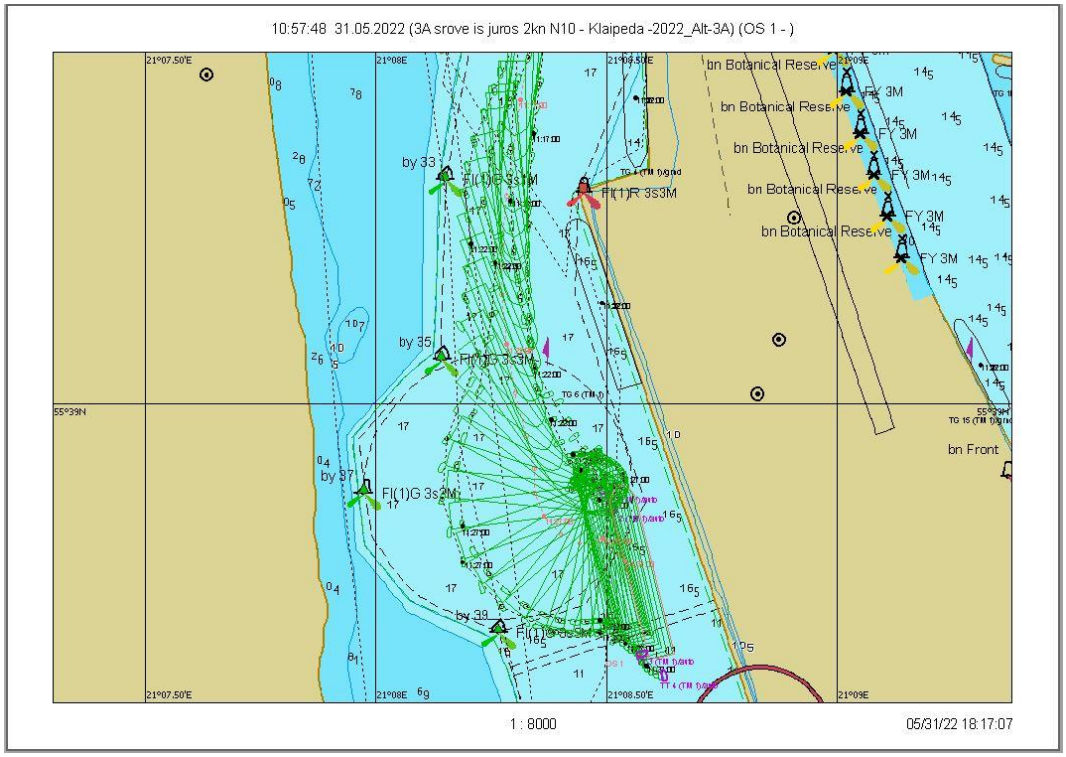
7.2.80 pav. Plaukimas 10.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 10. Vėjas N/10 m/s, srovė iš jūros 2,0 mazgai

Plaukimas 10.2



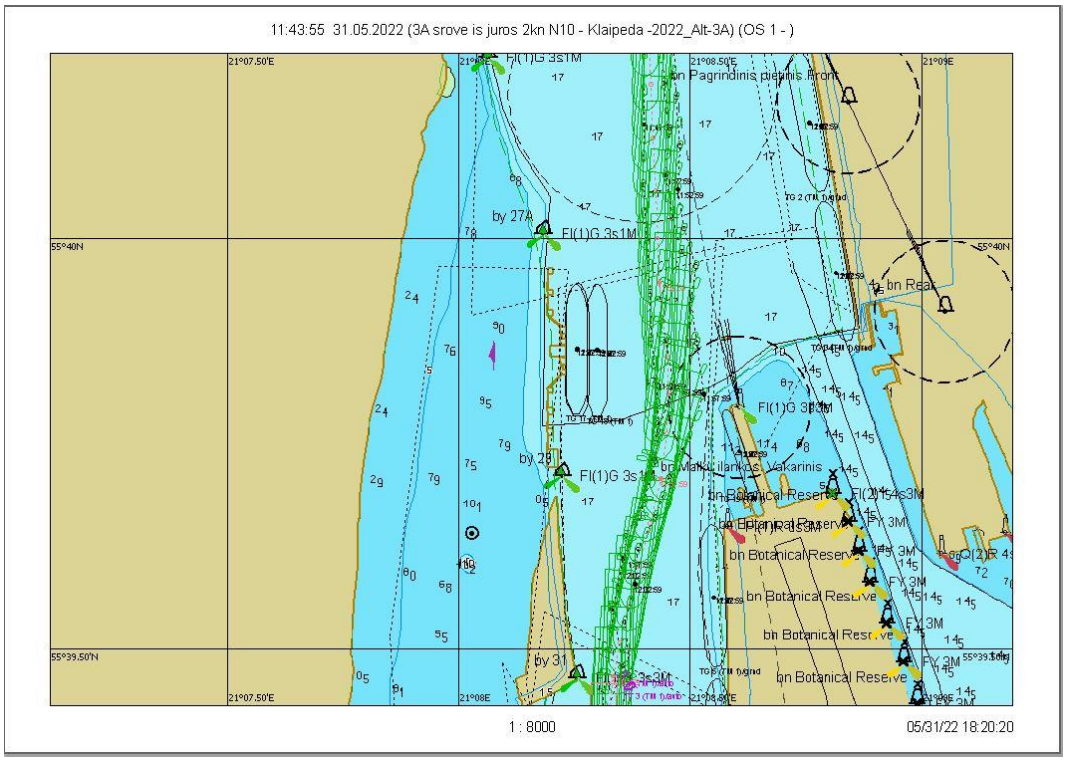
7.2.81 pav. Plaukimas 10.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



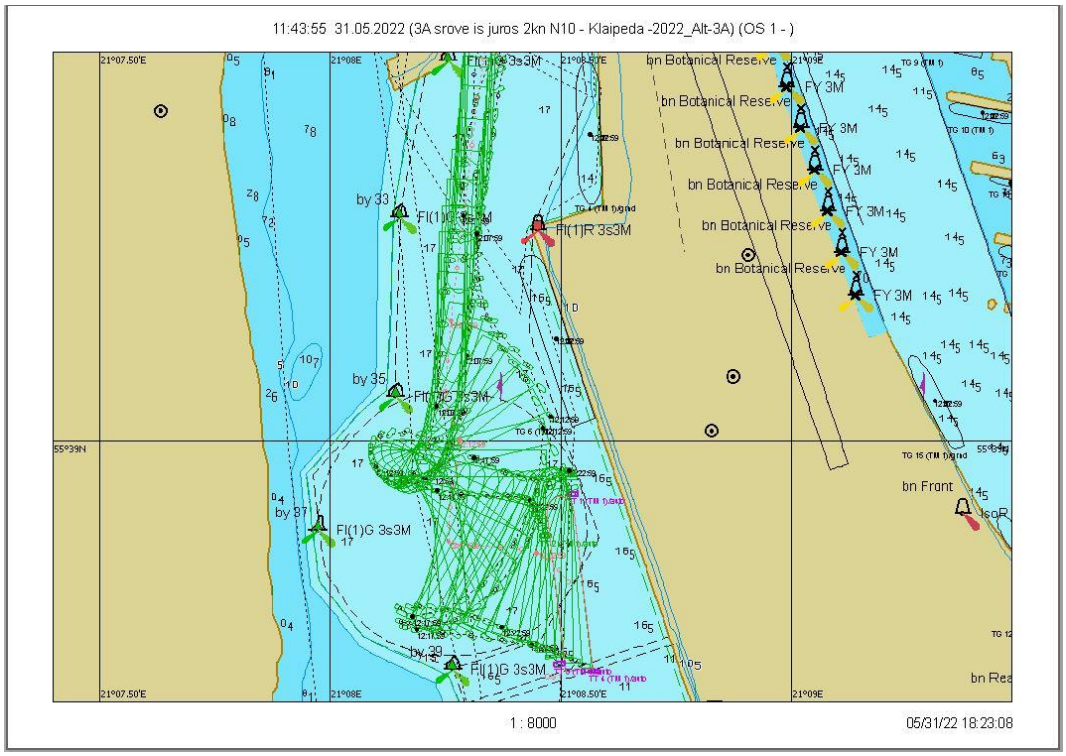
7.2.82 pav. Plaukimas 10.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 10. Vėjas N/10 m/s, srovė iš jūros 2,0 mazgai

Plaukimas 10.3



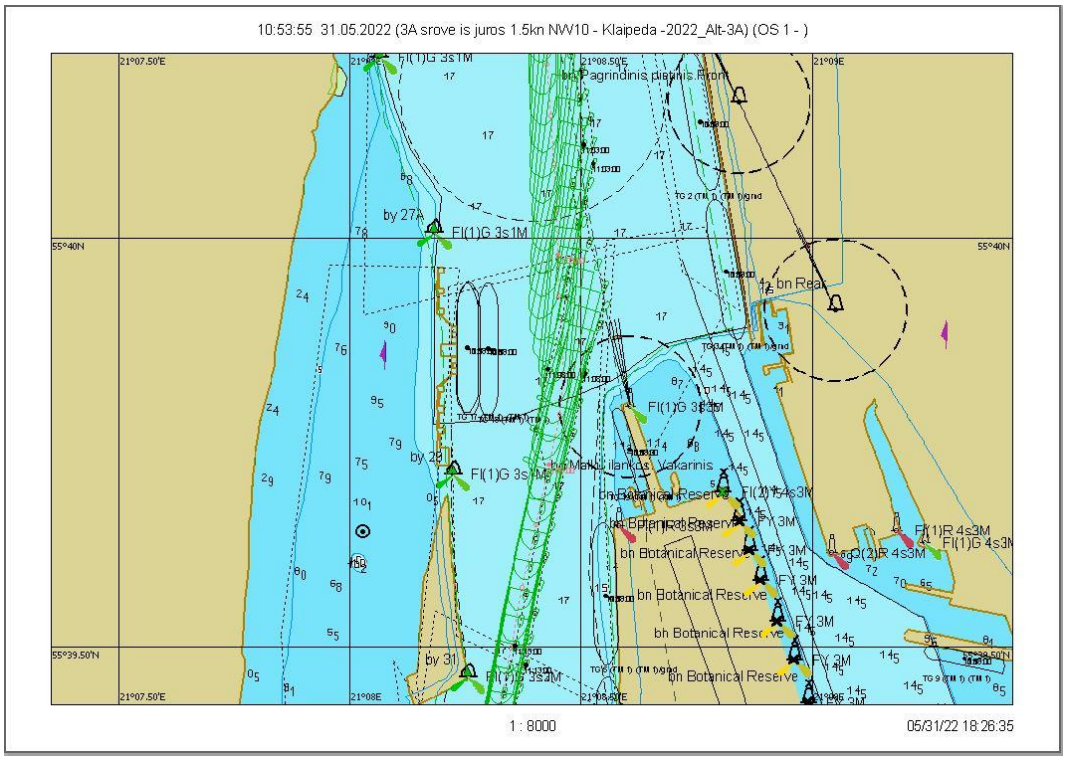
7.2.83 pav. Plaukimas 10.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



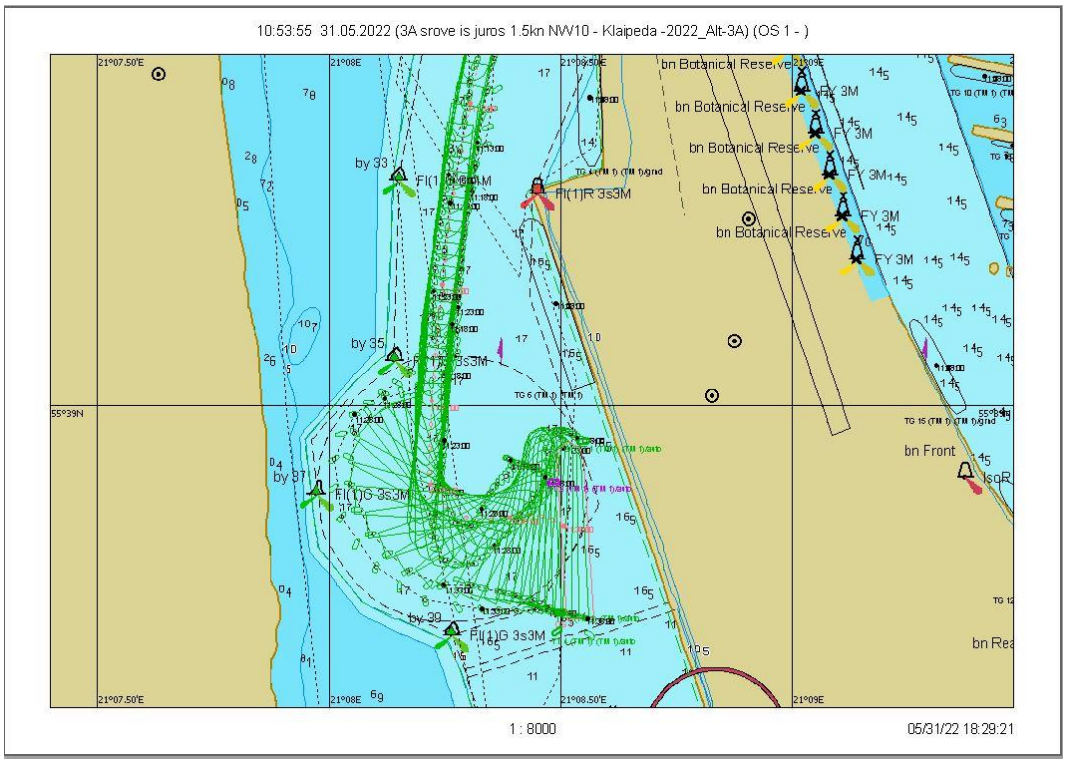
7.2.84 pav. Plaukimas 10.3 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 11. Vėjas NW/10 m/s, srovė iš jūros 1,5 mazgo

Plaukimas 11.1



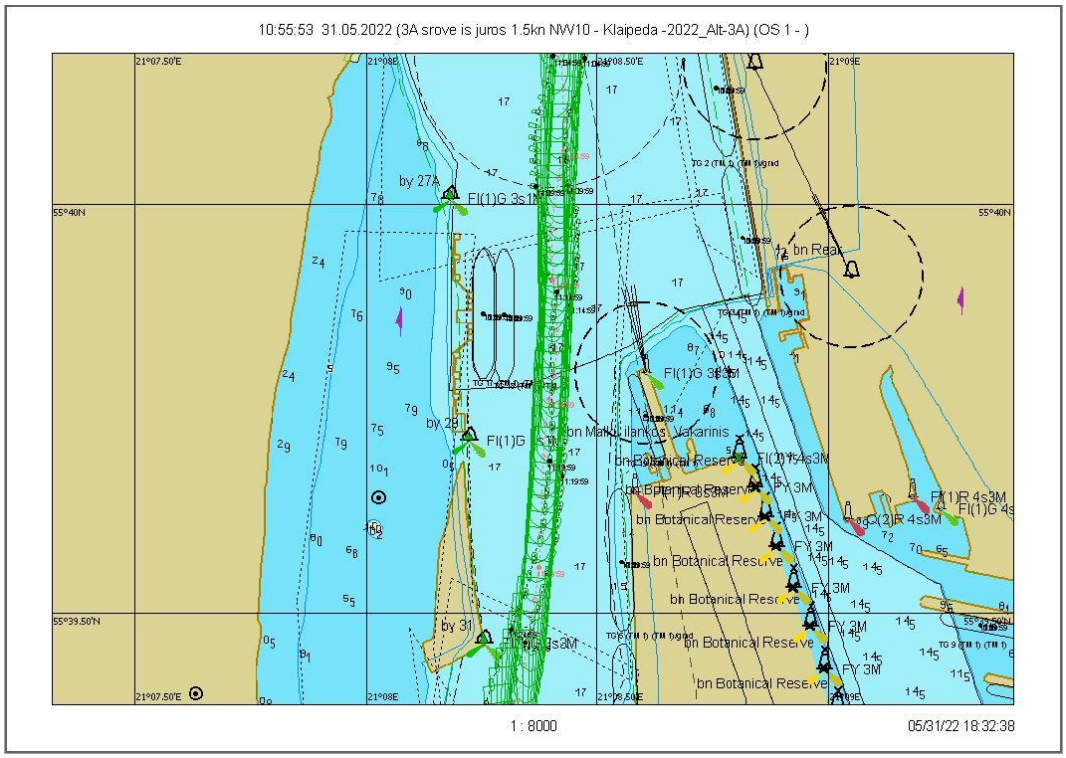
7.2.85 pav. Plaukimas 11.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



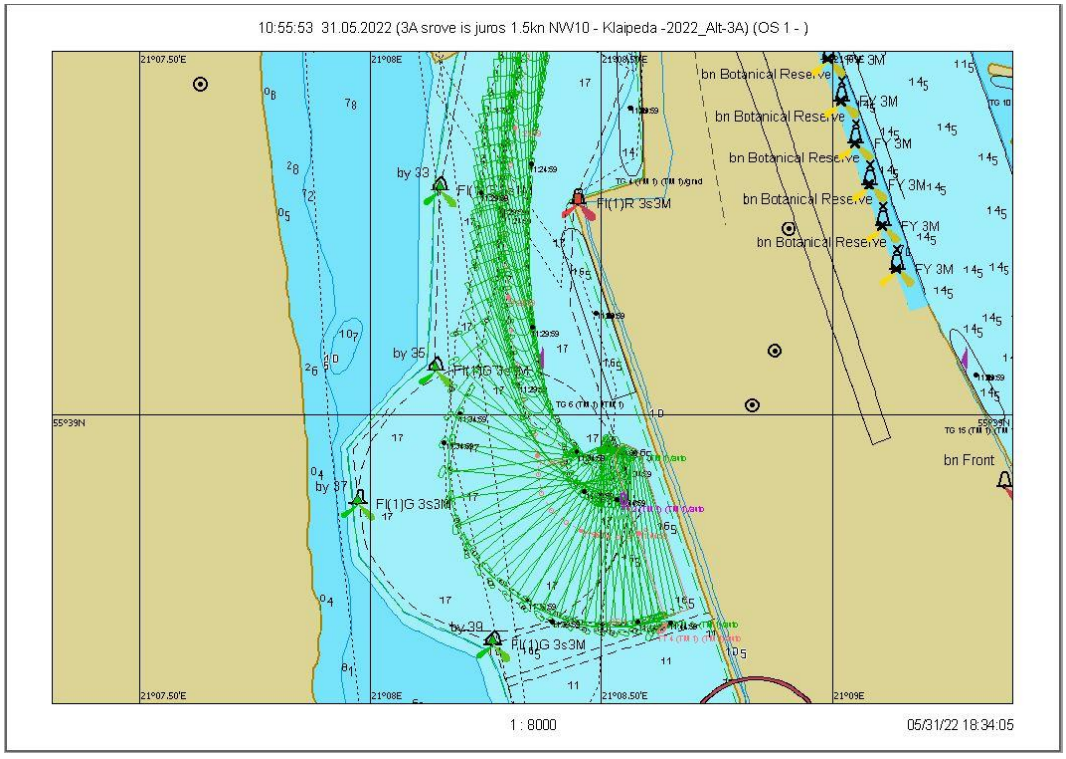
7.2.86 pav. Plaukimas 11.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 11. Vėjas NW/10 m/s, srovė iš jūros 1,5 mazgo

Plaukimas 11.2



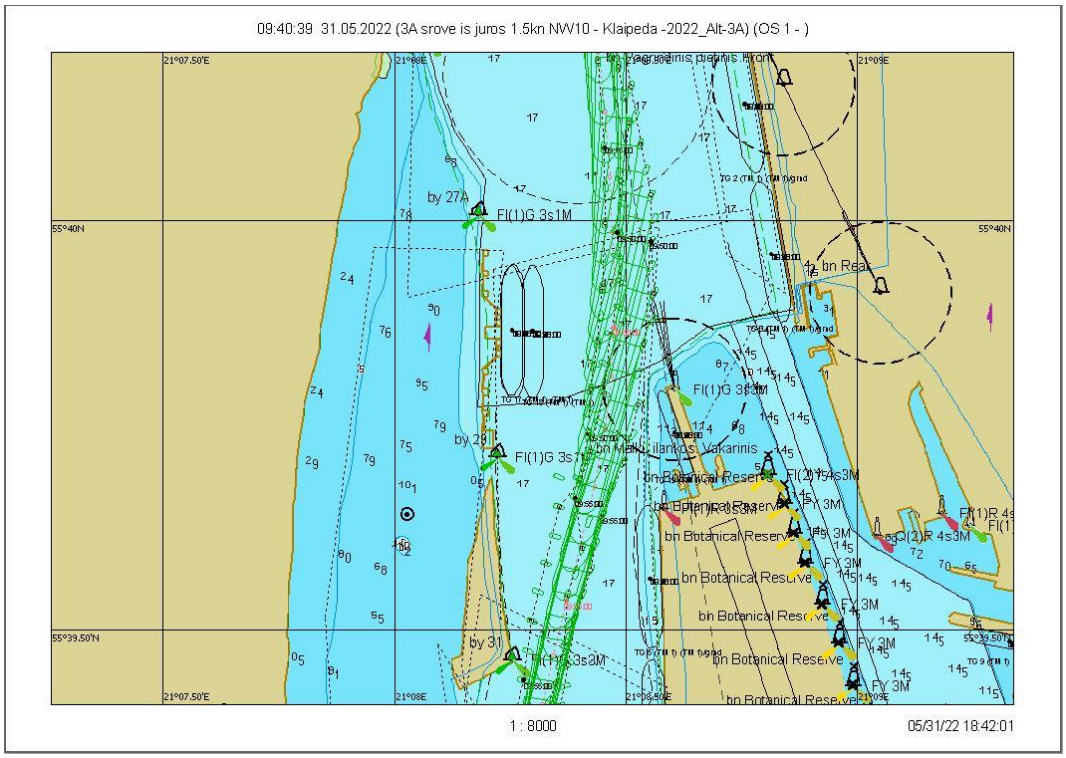
7.2.87 pav. Plaukimas 11.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



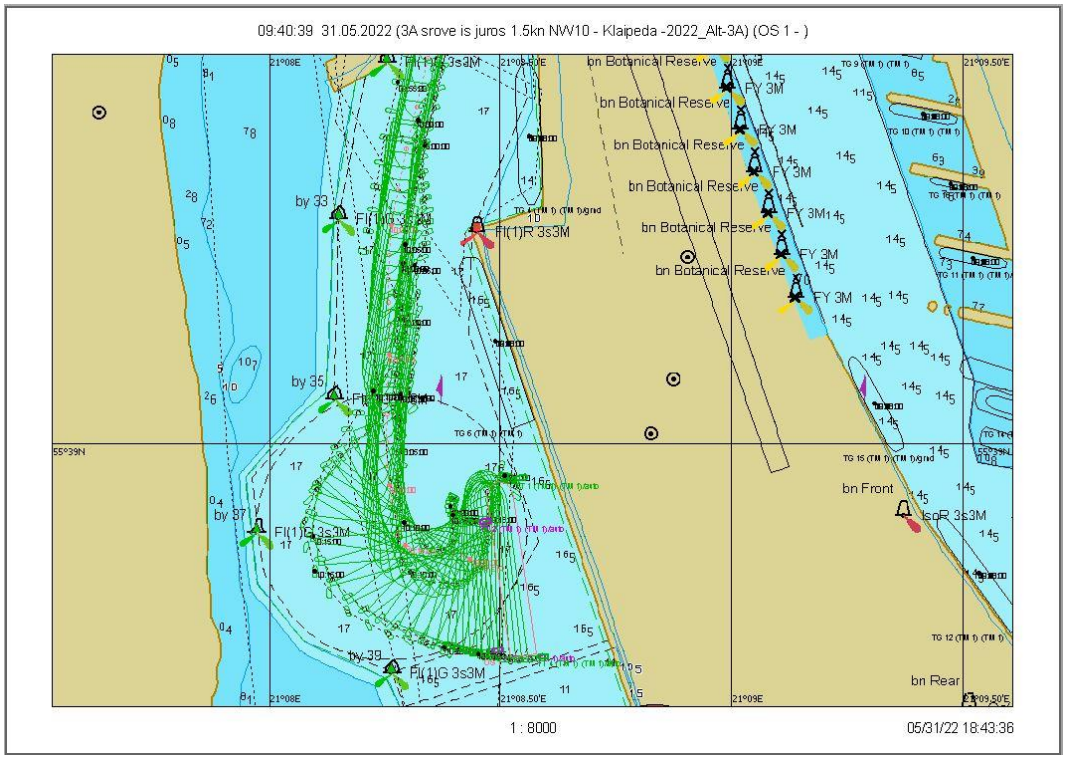
7.2.88 pav. Plaukimas 11.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 11. Vėjas NW/10 m/s, srovė iš jūros 1,5 mazgo

Plaukimas 11.3



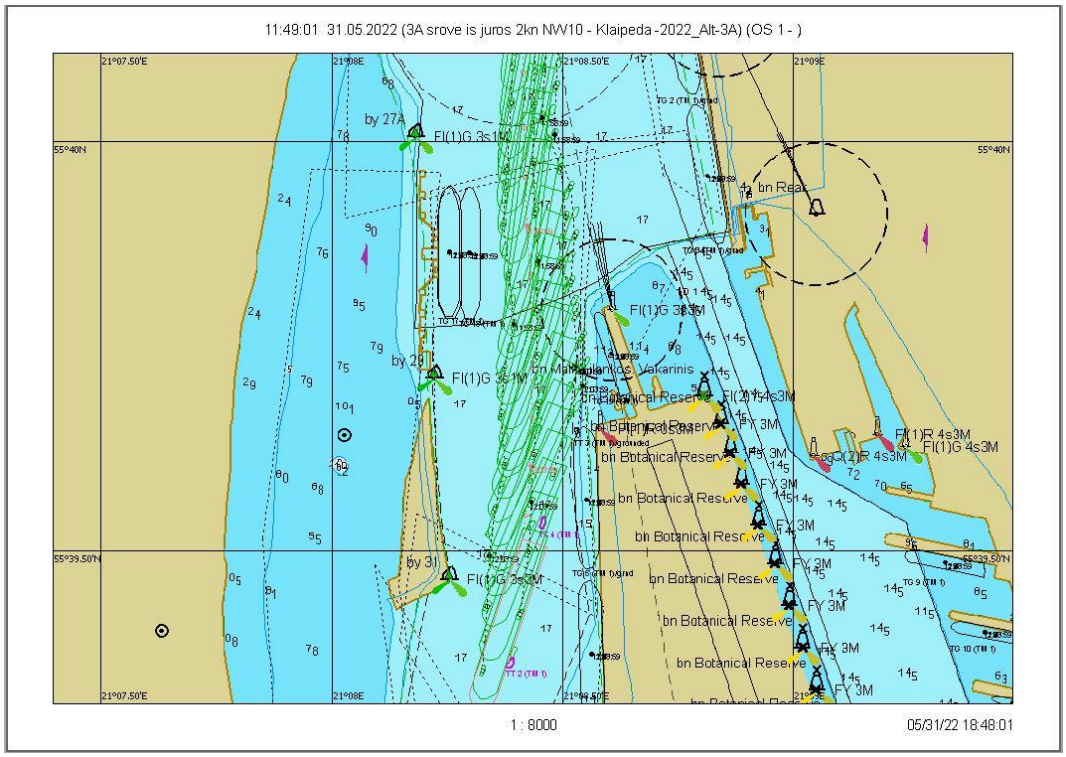
7.2.89 pav. Plaukimas 11.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



7.2.90 pav. Plaukimas 11.3 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 12. Vėjas NW/10 m/s, srovė iš jūros 2 mazgai

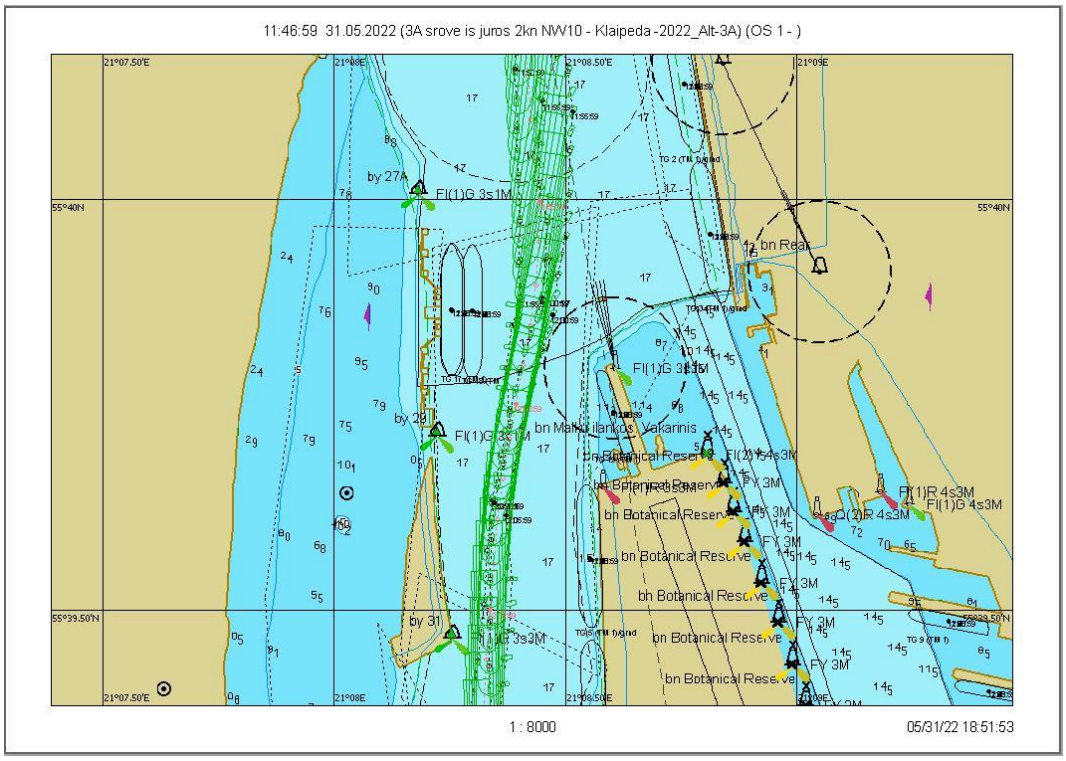
Plaukimas 12.1



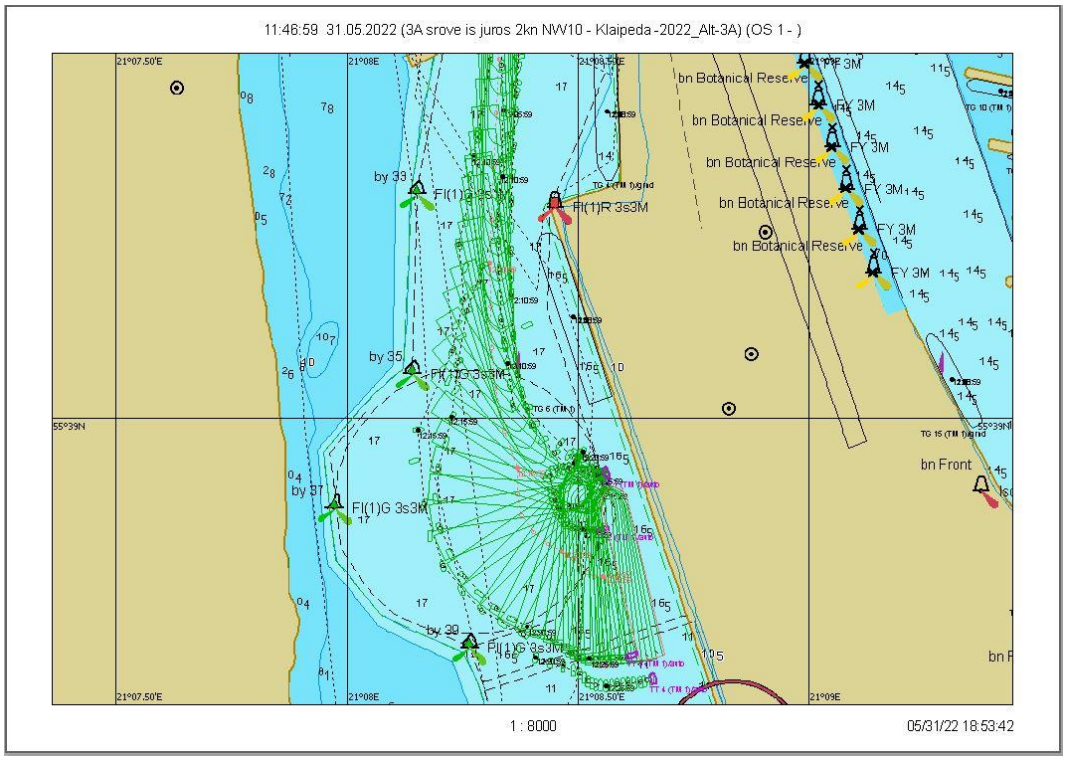
7.2.91 pav. Plaukimas 12.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas

Scenarijus 12. Vėjas NW/10 m/s, srovė iš jūros 2 mazgai

Plaukimas 12.2



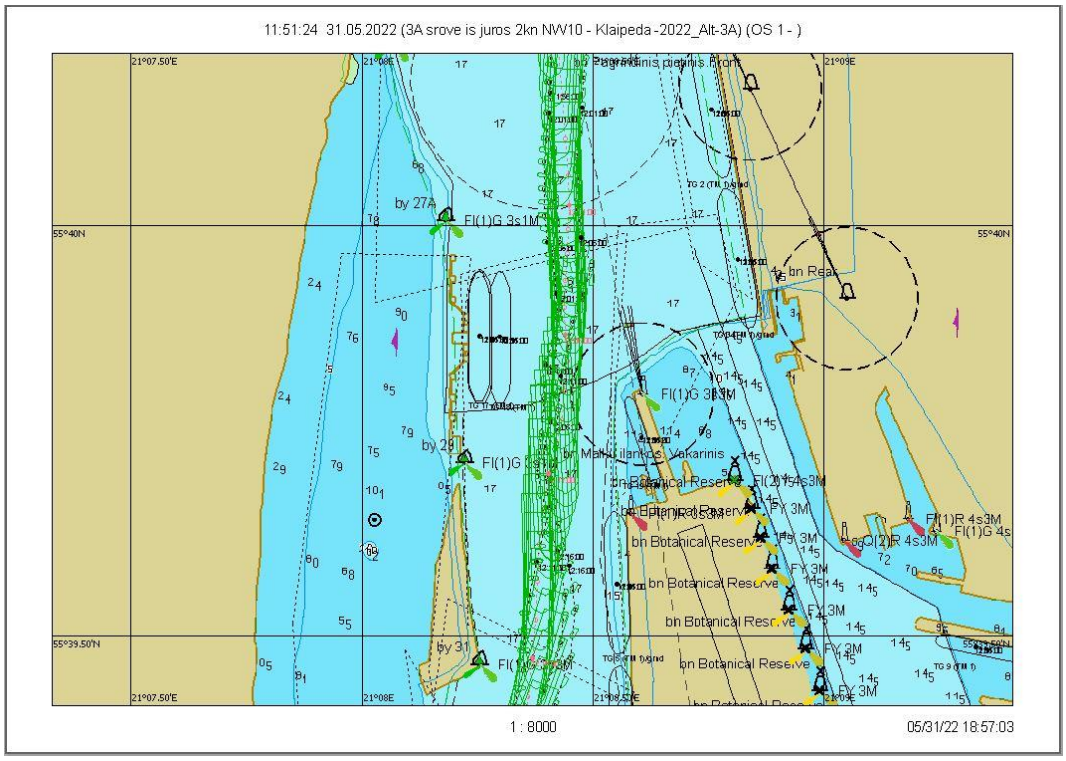
7.2.92 pav. Plaukimas 12.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



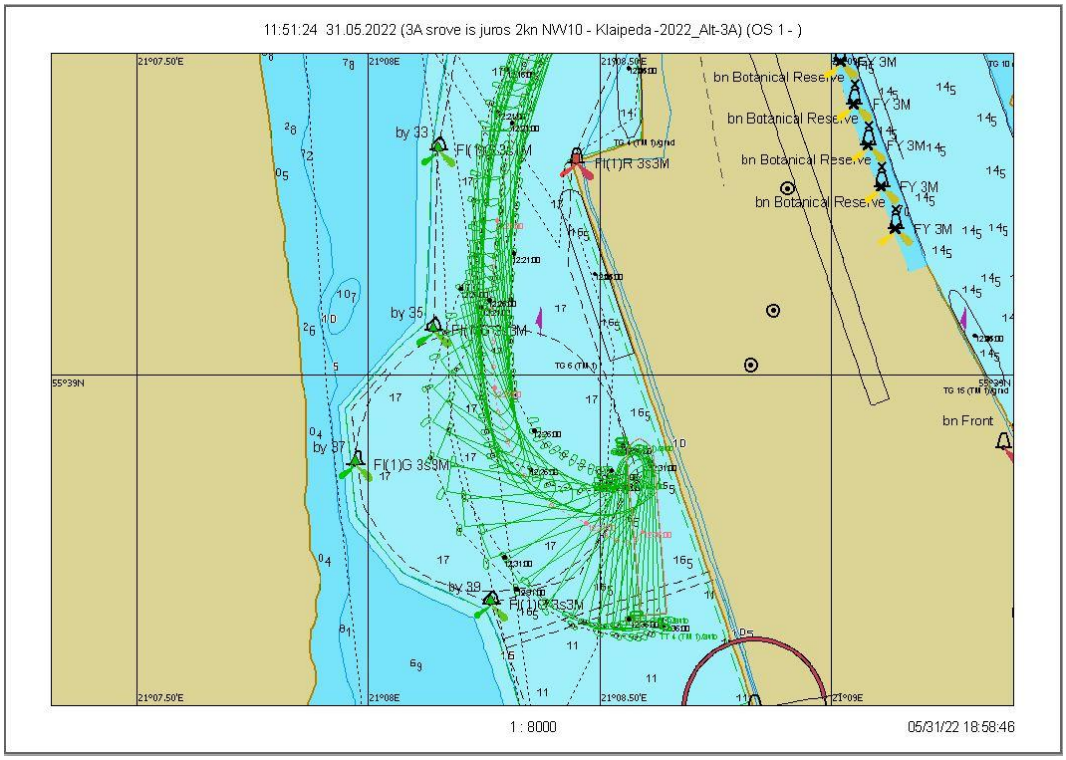
7.2.93 pav. Plaukimas 12.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 12. Vėjas NW/10 m/s, srovė iš jūros 2 mazgai

Plaukimas 12.3



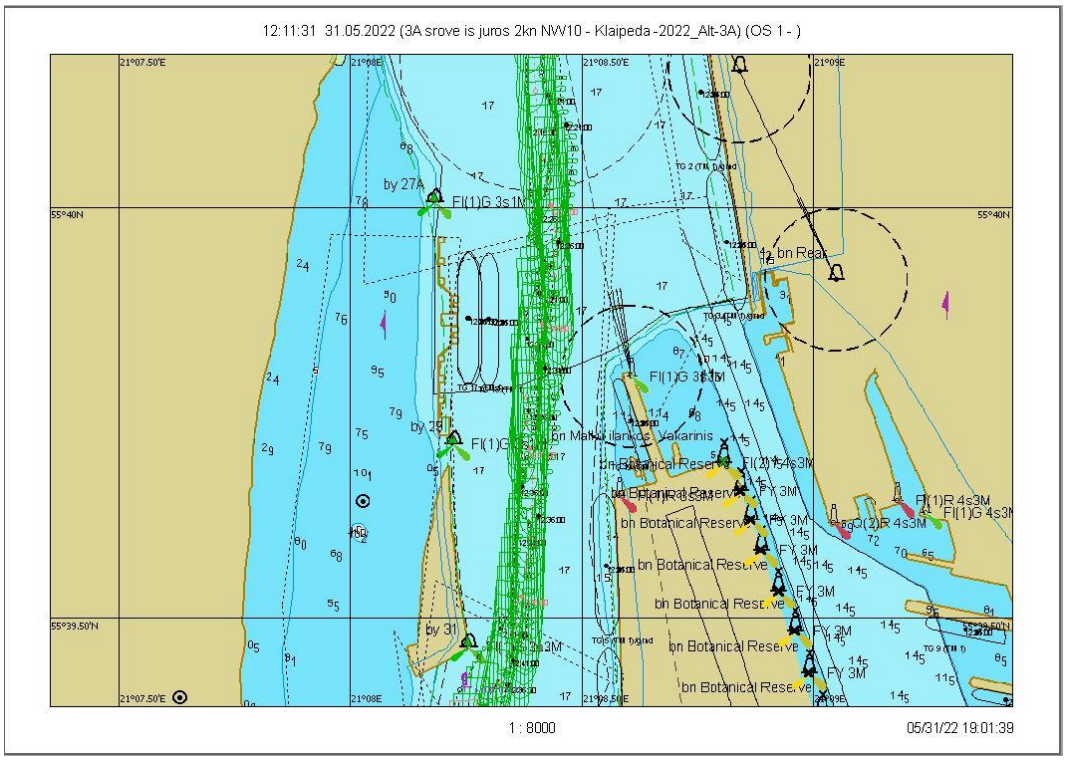
7.2.94 pav. Plaukimas 12.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



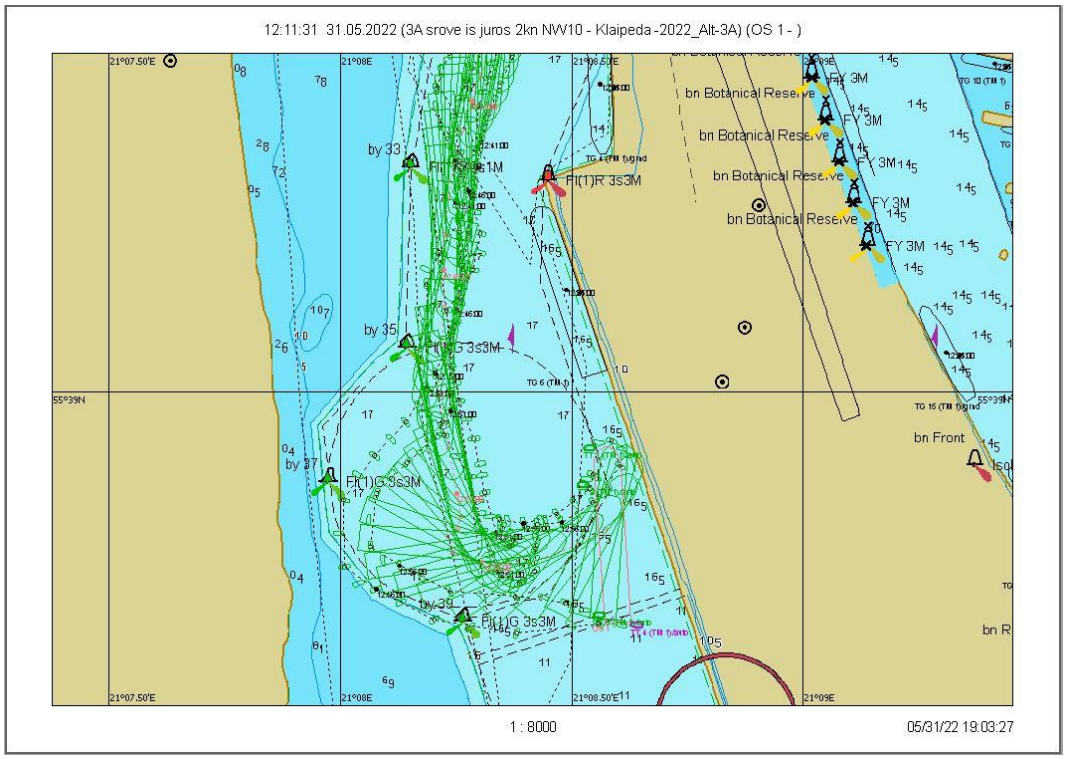
7.2.95 pav. Plaukimas 12.3 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 12. Vėjas NW/10 m/s, srovė iš jūros 2 mazgai

Plaukimas 12.4



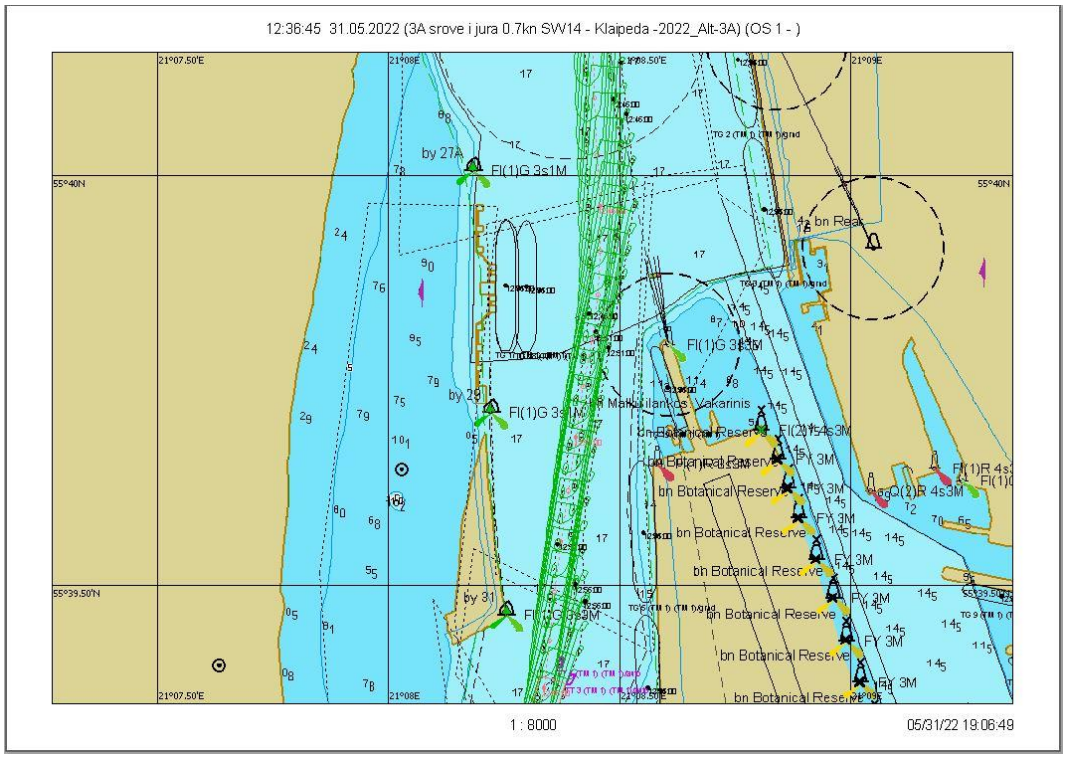
7.2.96 pav. Plaukimas 12.4 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



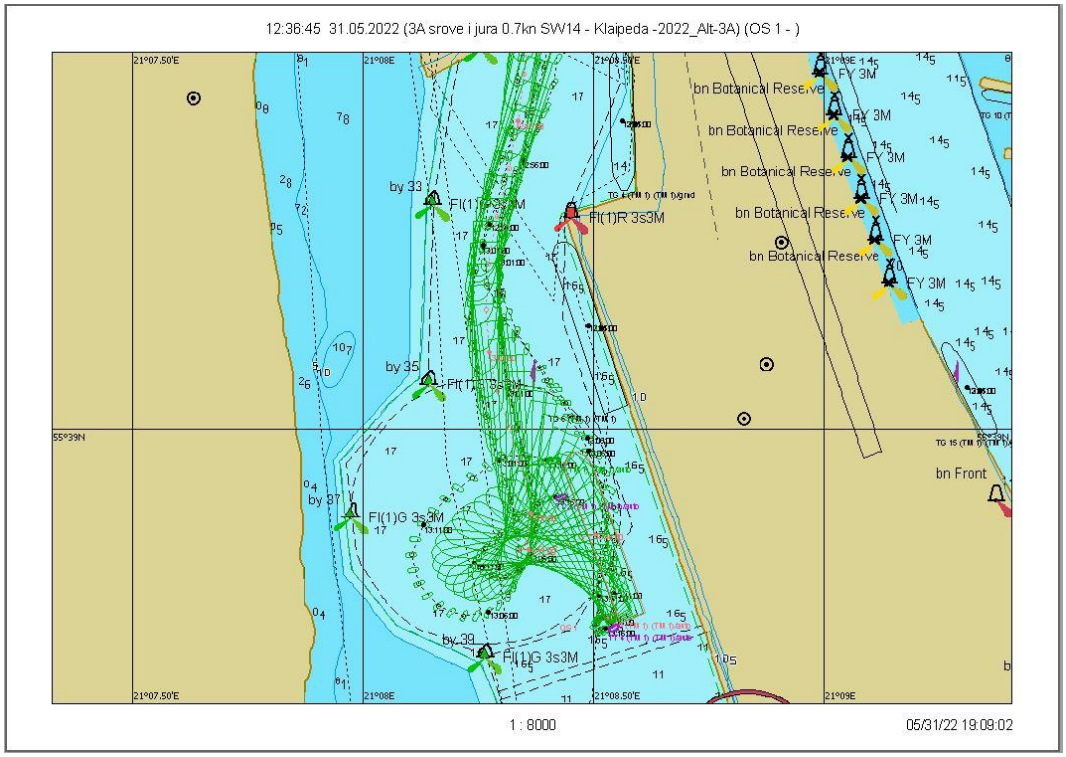
7.2.97 pav. Plaukimas 12.4 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 13. Vėjas SW/14 m/s, srovė į jūrą 0,7 mazgo

Plaukimas 13.1



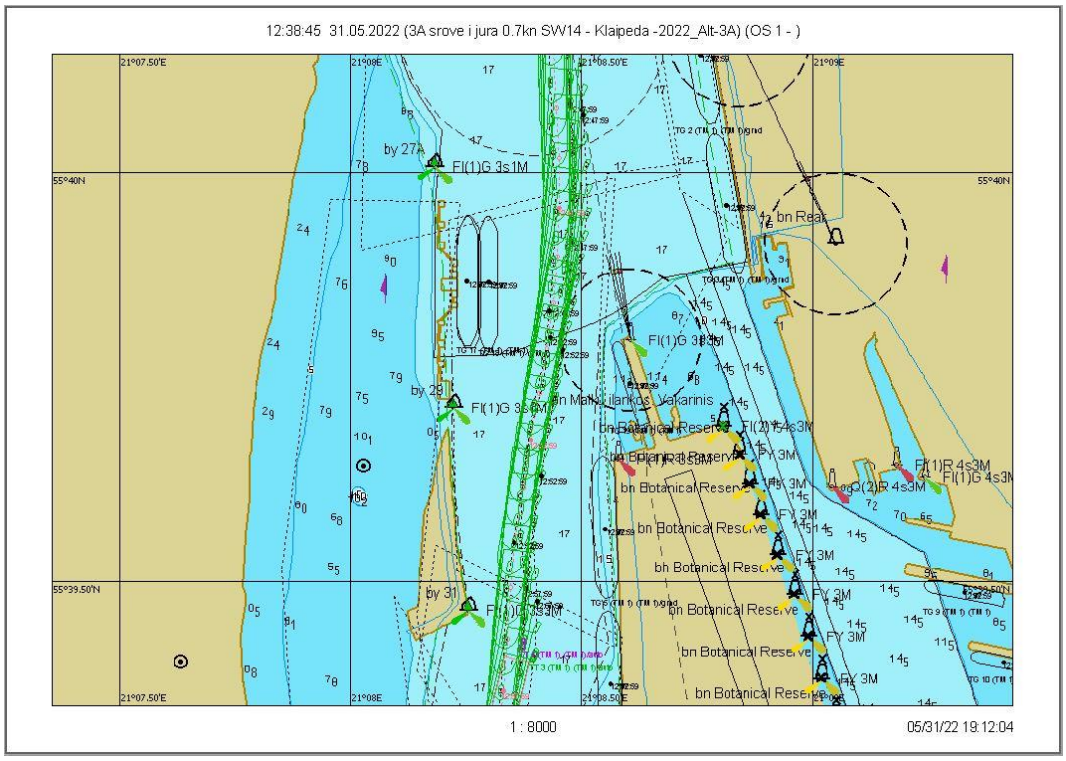
7.2.98 pav. Plaukimas 13.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



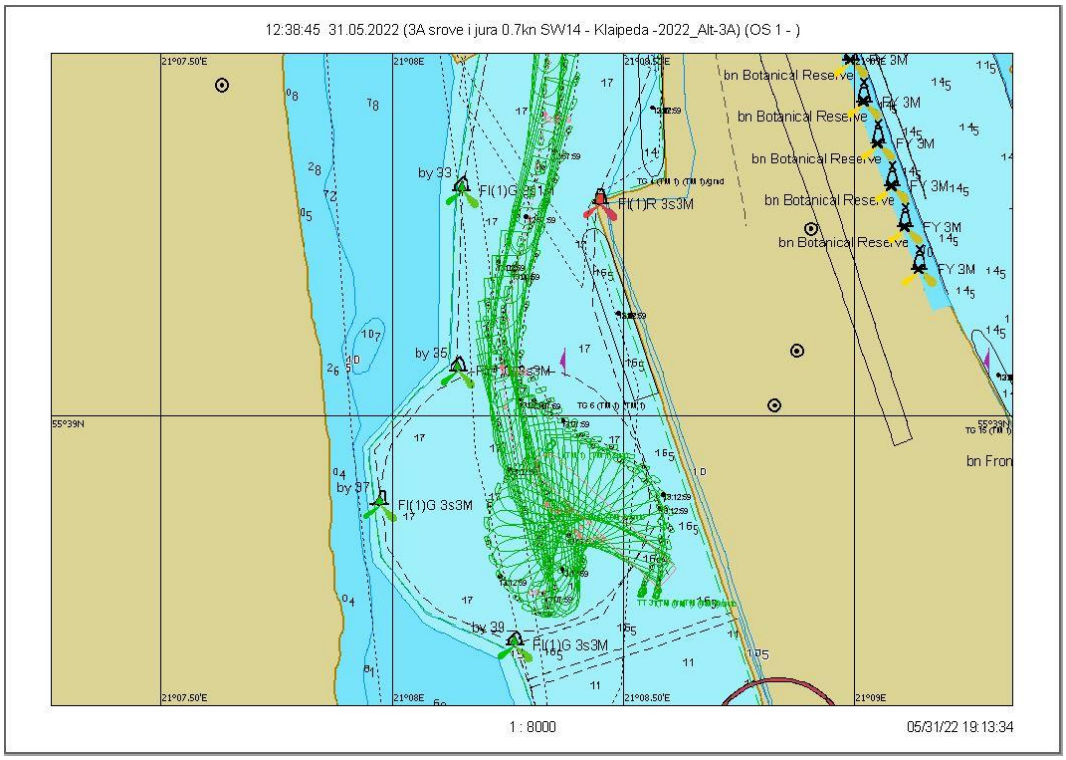
7.2.99 pav. Plaukimas 13.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 13. Vėjas SW/14 m/s, srovė į jūrą 0,7 mazgo

Plaukimas 13.2



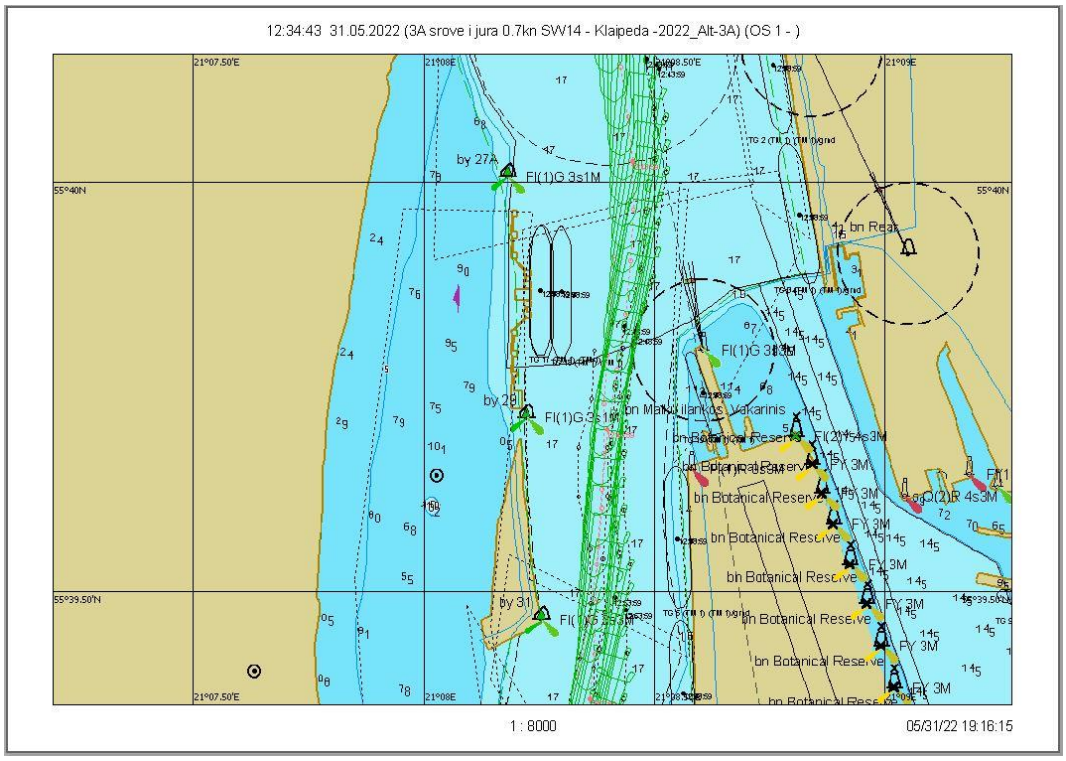
7.2.100 pav. Plaukimas 13.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



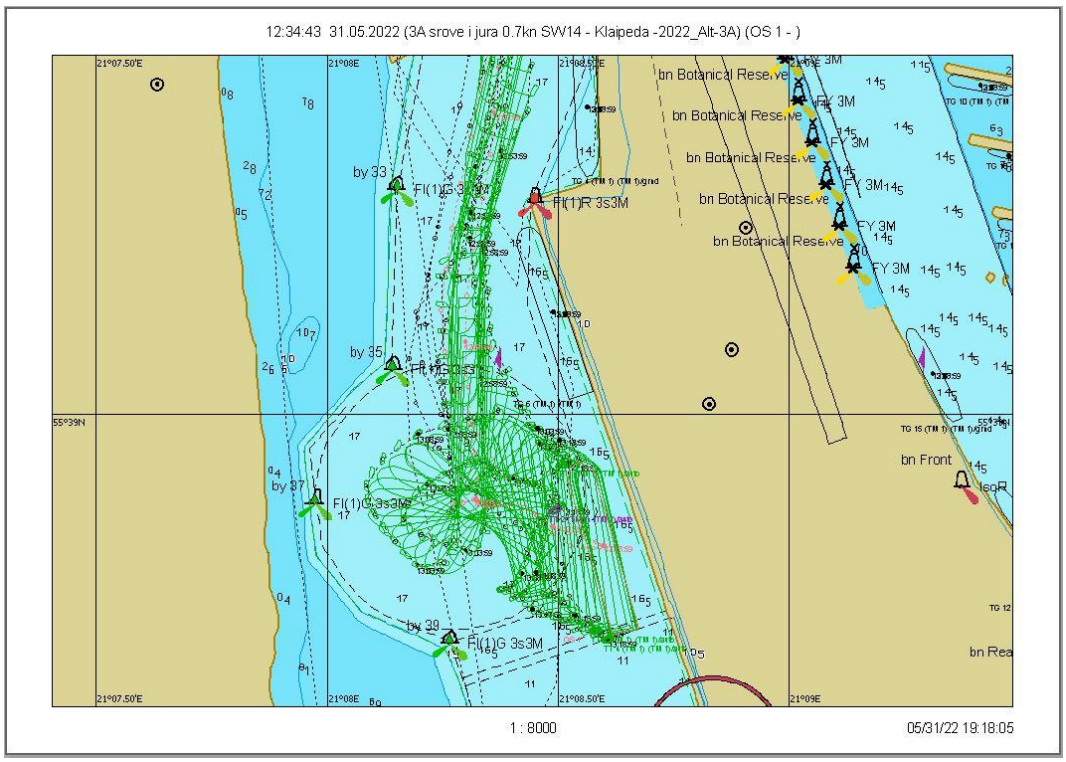
7.2.101 pav. Plaukimas 13.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 13. Vėjas SW/14 m/s, srovė į jūrą 0,7 mazgo

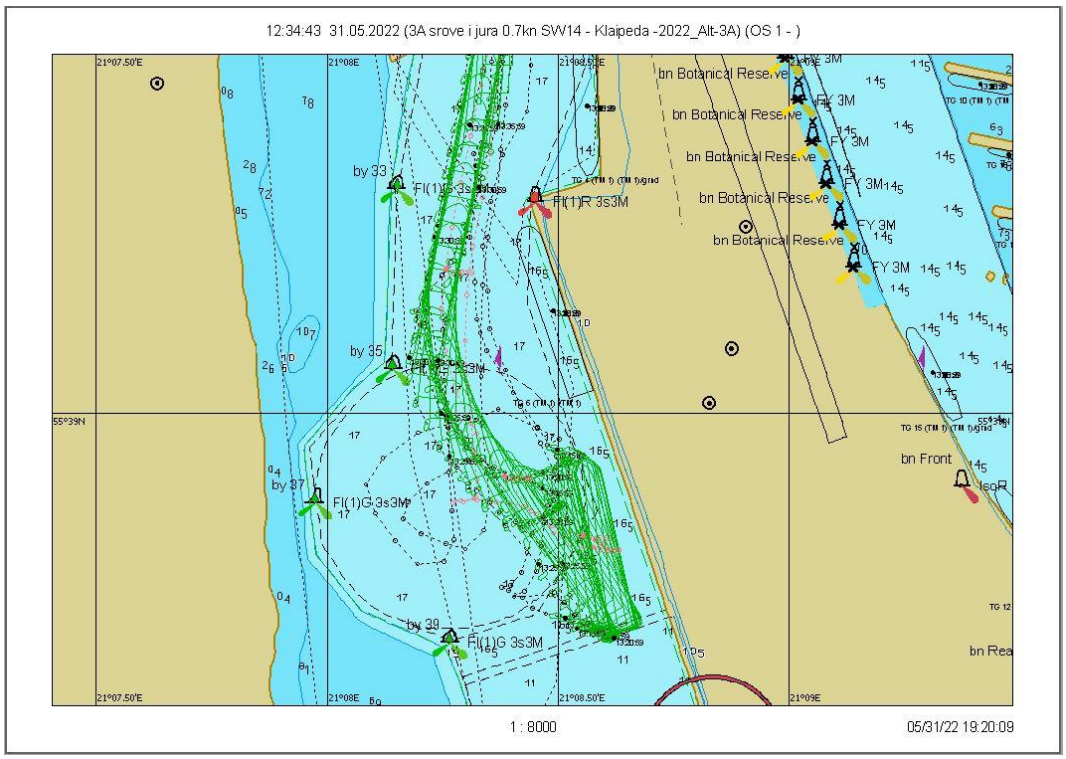
Plaukimas 13.3



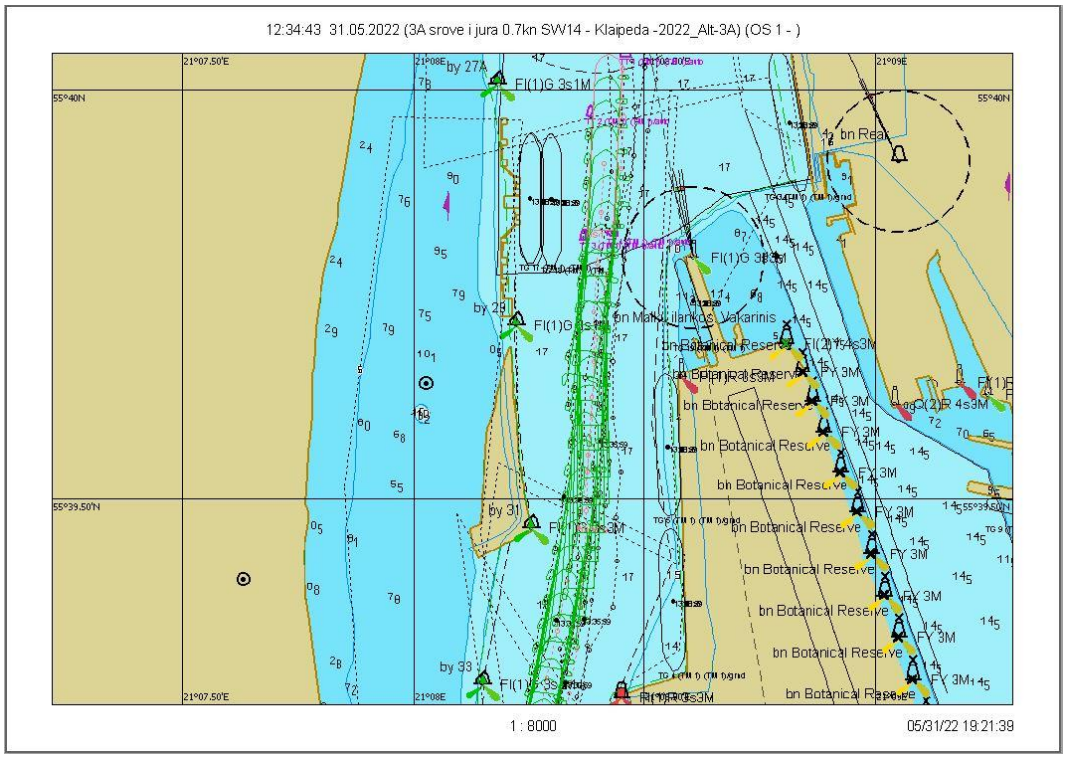
7.2.102 pav. Plaukimas 13.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



7.2.103 pav. Plaukimas 13.3 - laivo apsukimo trajektorija



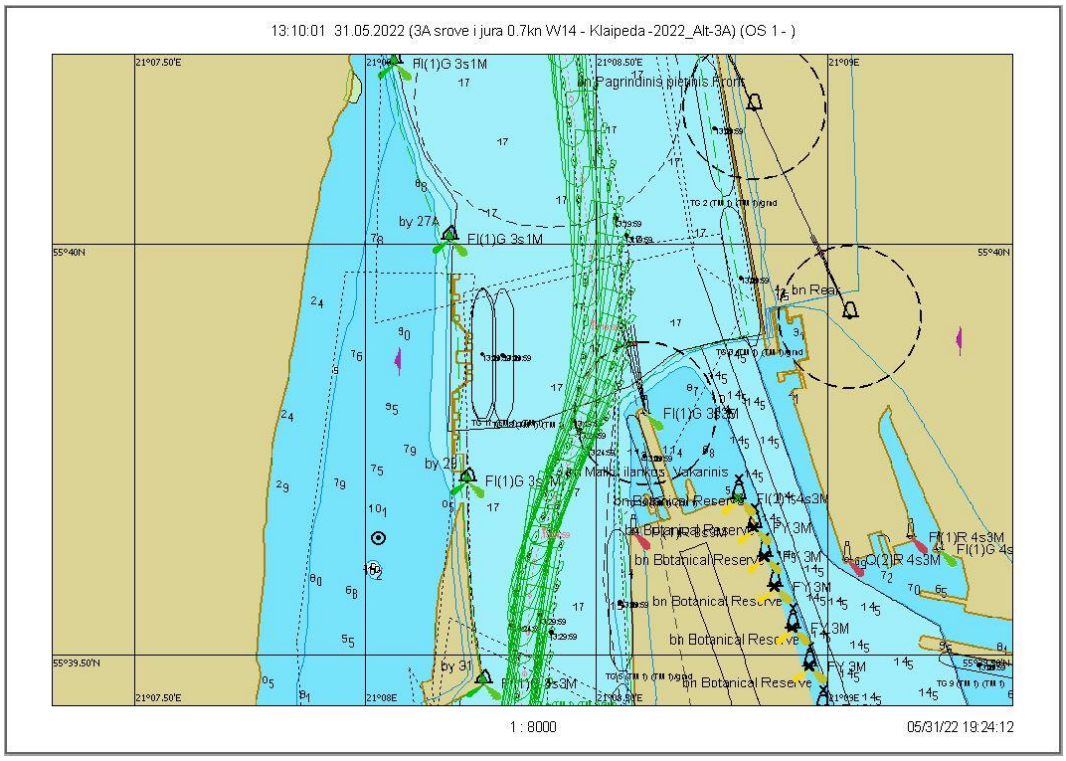
7.2.104 pav. Plaukimas 13.3 – išplaukimas nuo krantinės grafinis atvaizdavimas



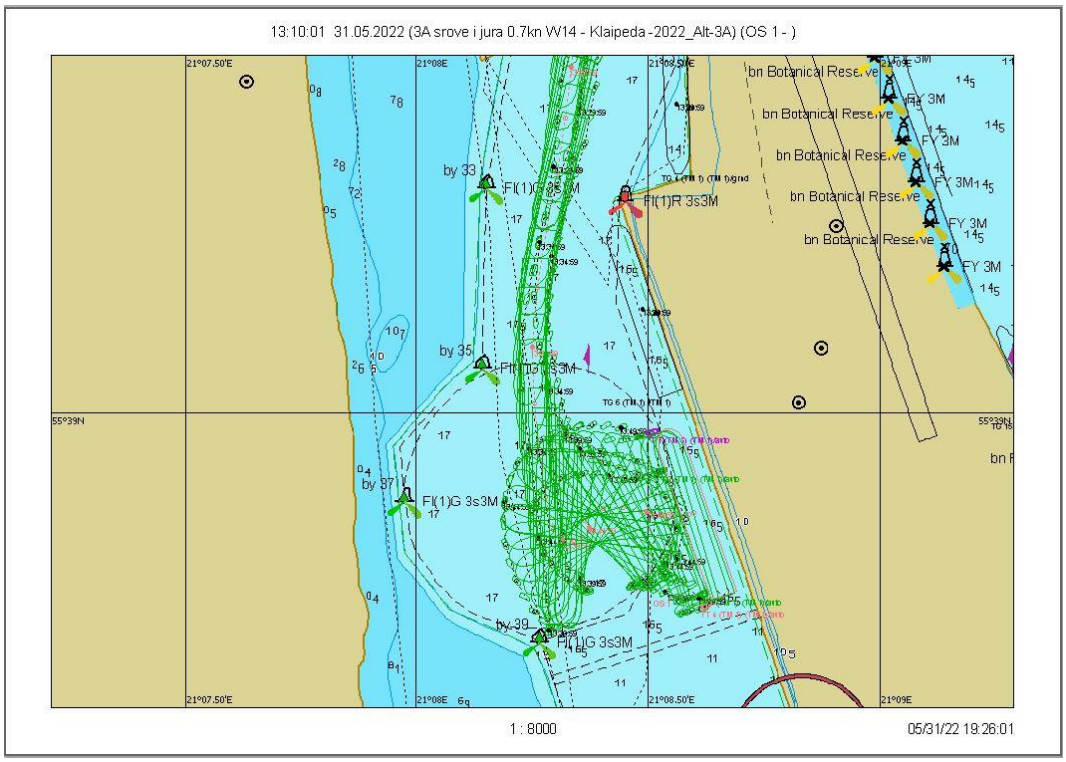
7.2.105 pav. Plaukimas 13.3 - išplaukimas nuo bujos Nr. 31 iki Nr. 27A grafinis atvaizdavimas

Scenarijus 14. Vėjas W/14 m/s, srovė į jūrą 0,7 mazgo

Plaukimas 14.1



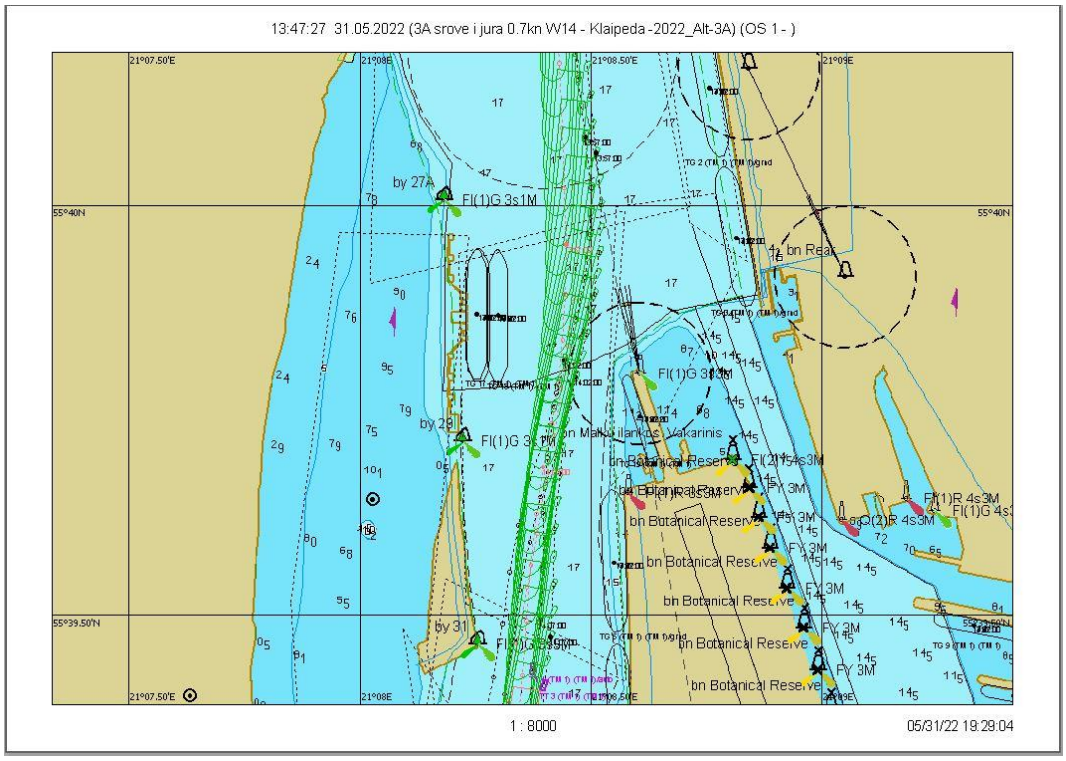
7.2.106 pav. Plaukimas 14.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



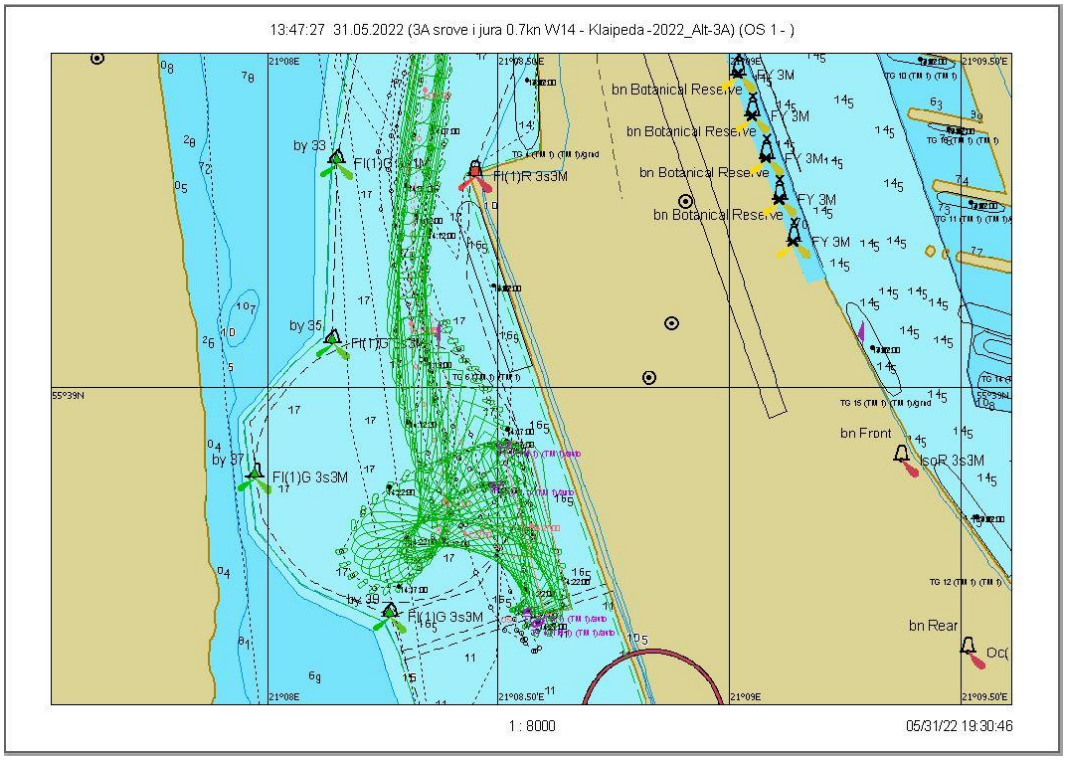
7.2.107 pav. Plaukimas 14.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 14. Vėjas W/14 m/s, srovė į jūrą 0,7 mazgo

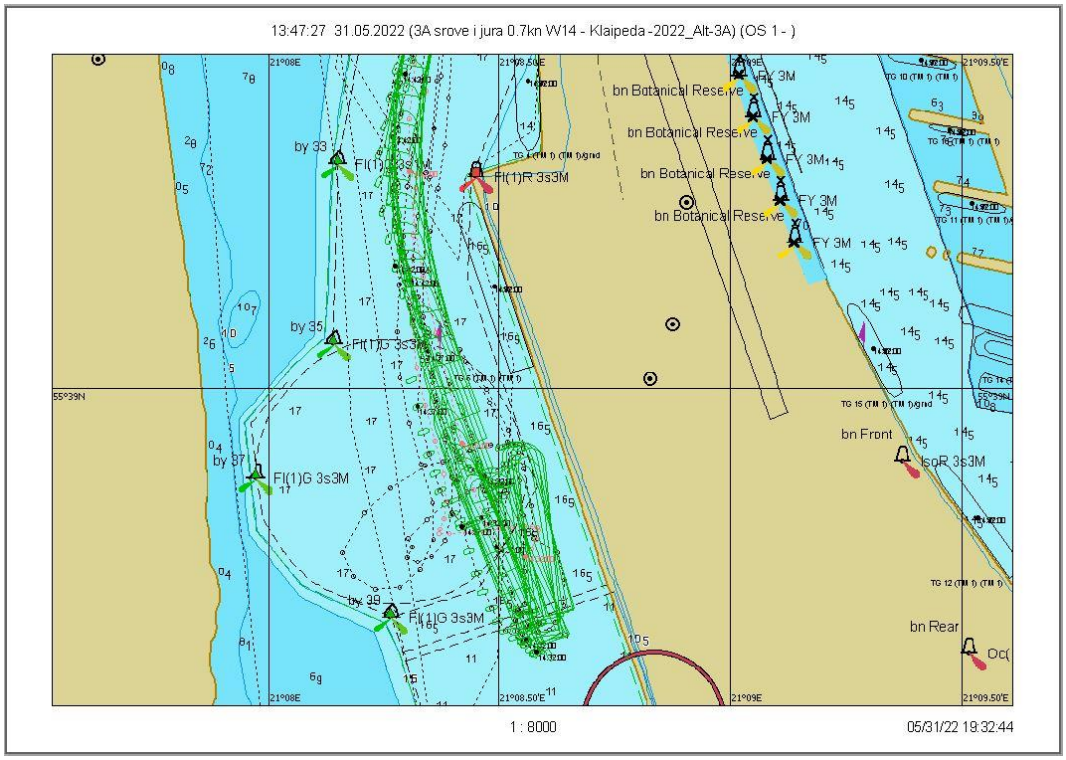
Plaukimas 14.2



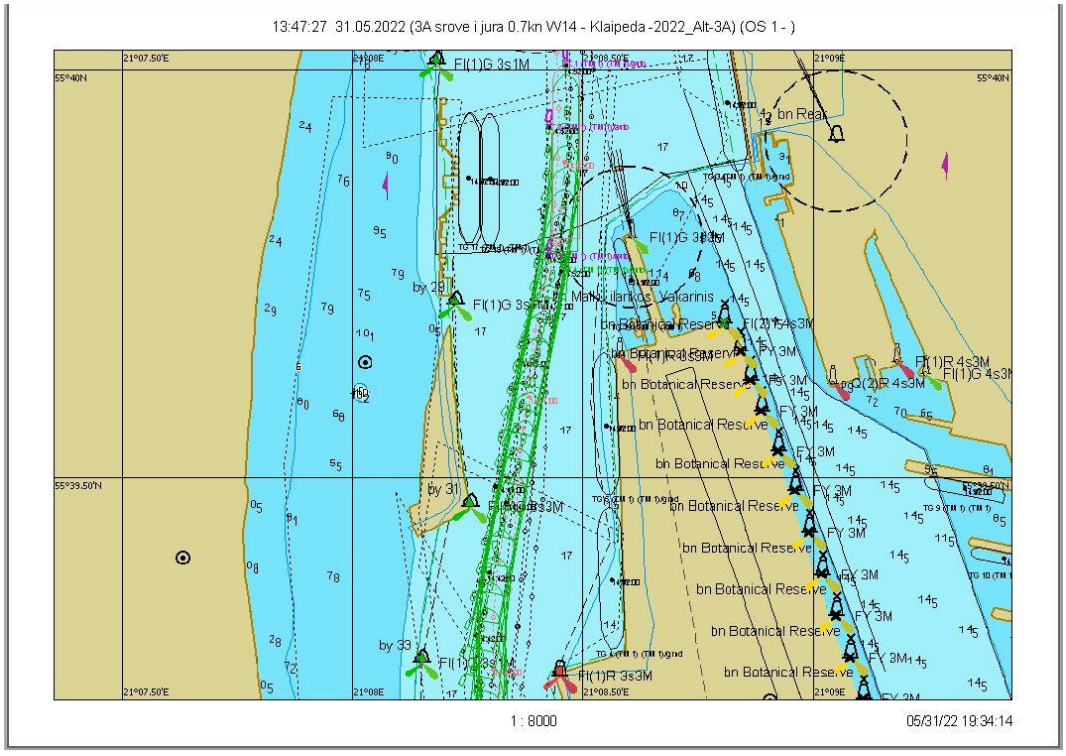
7.2.108 pav. Plaukimas 14.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



7.2.109 pav. Plaukimas 14.2 - laivo apsukimo trajektorija



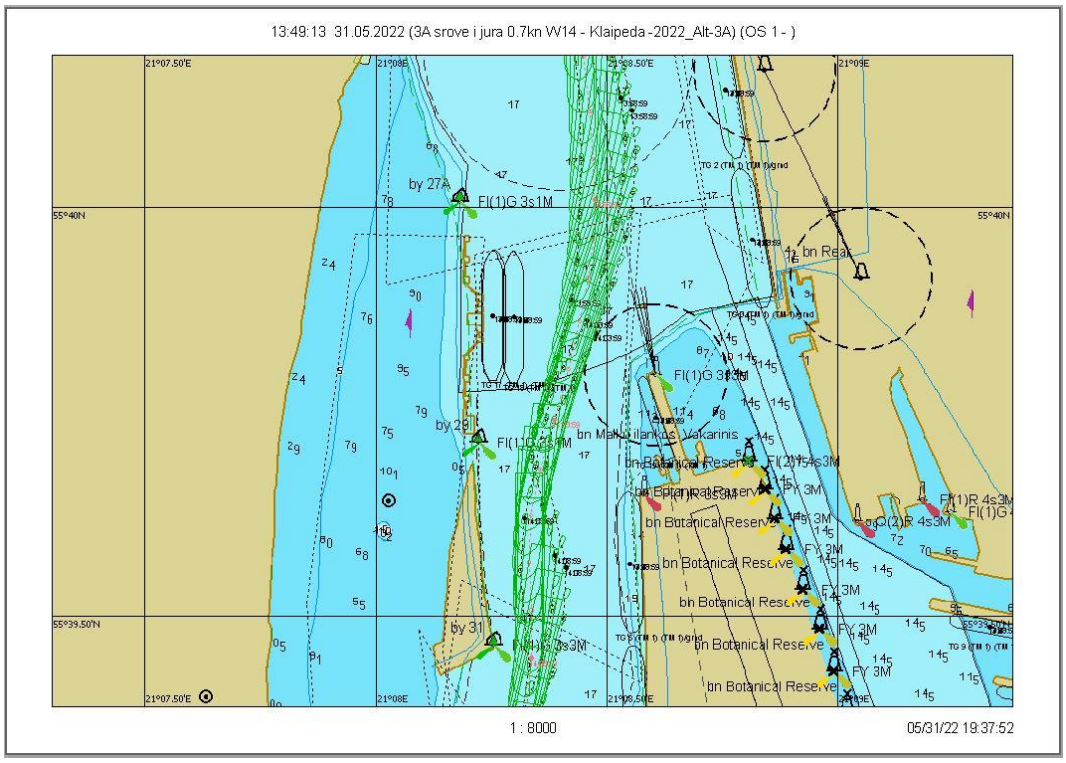
7.2.110 pav. Plaukimas 14.2 – išplaukimas nuo krantinės grafinis atvaizdavimas



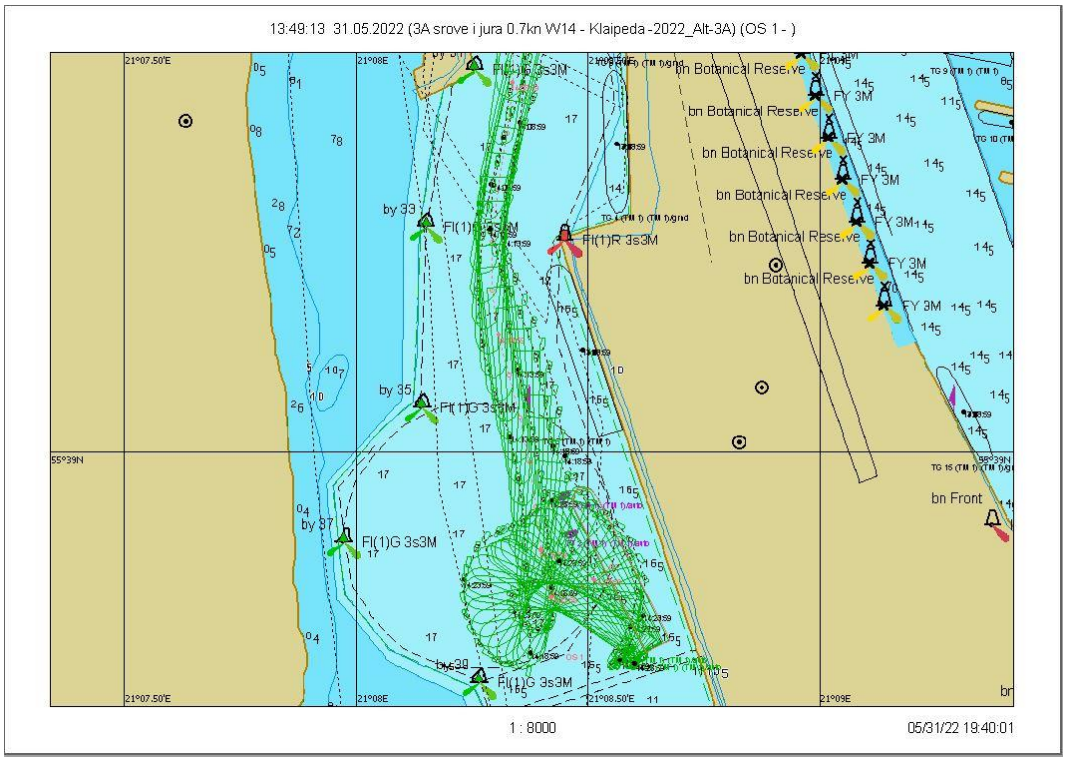
7.2.111 pav. Plaukimas 14.2 - išplaukimas nuo bujos Nr. 31 iki Nr. 27A grafinis atvaizdavimas

Scenarijus 14. Vėjas W/14 m/s, srovė į jūrą 0,7 mazgo

Plaukimas 14.3



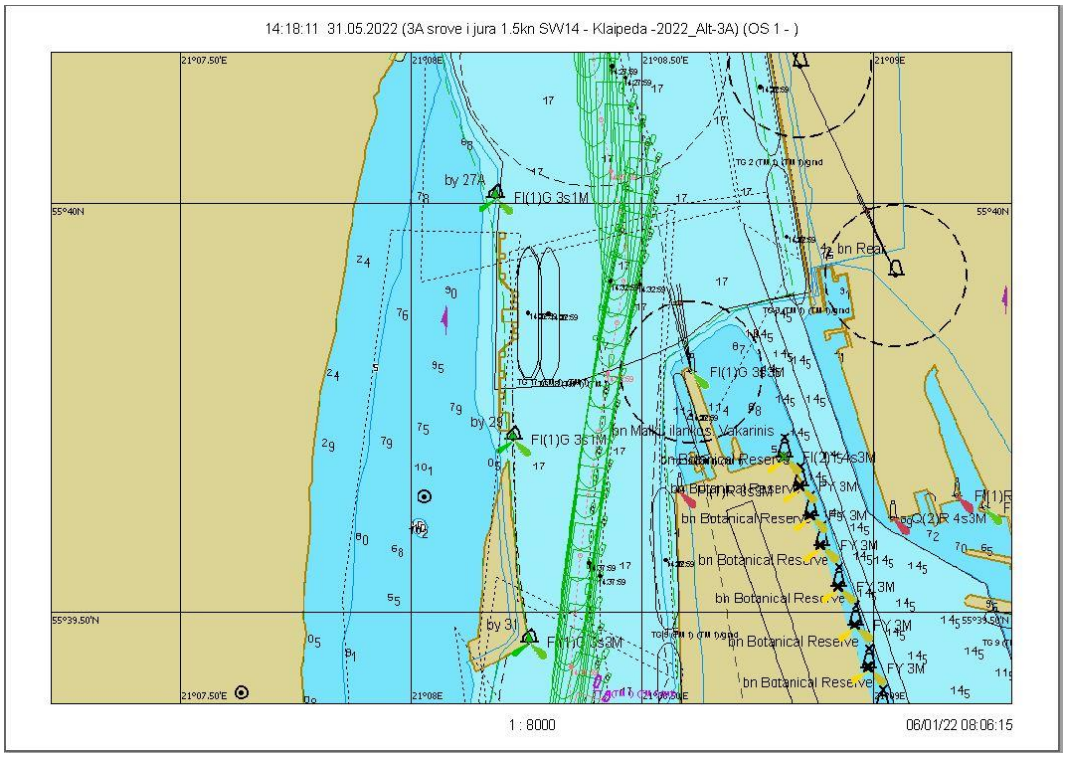
7.2.112 pav. Plaukimas 14.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



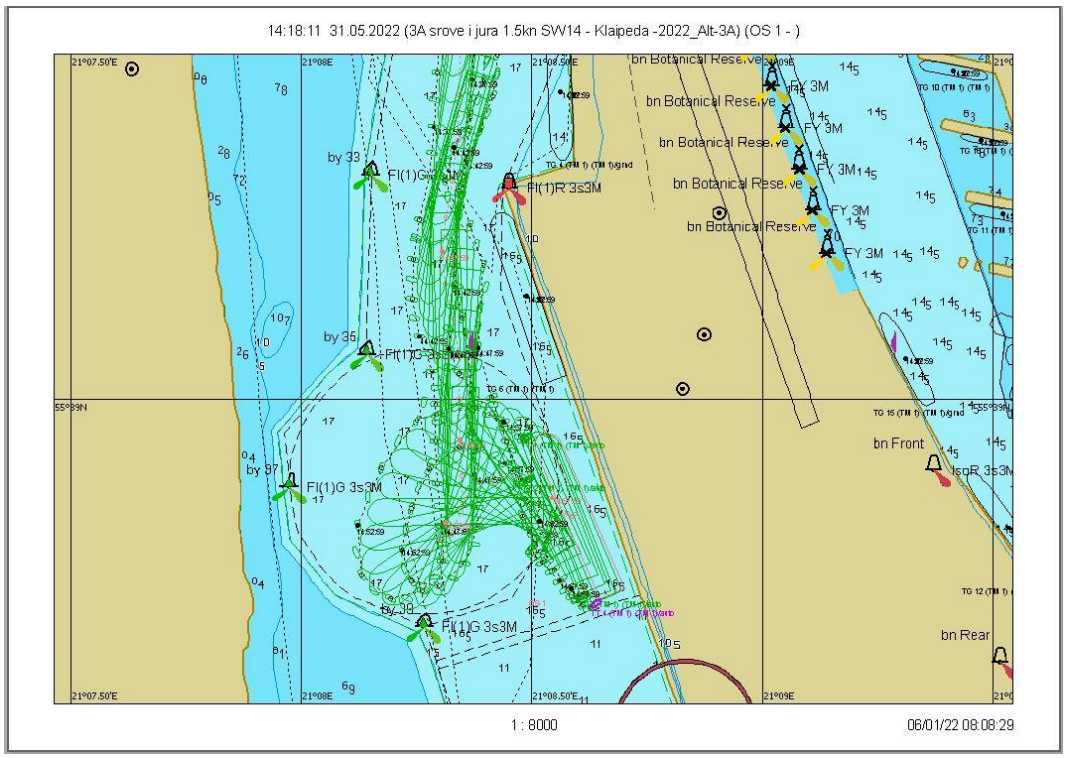
7.2.113 pav. Plaukimas 14.3 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 15. Vėjas SW/14 m/s, srovė į jūrą 1,5 mazgo

Plaukimas 15.1



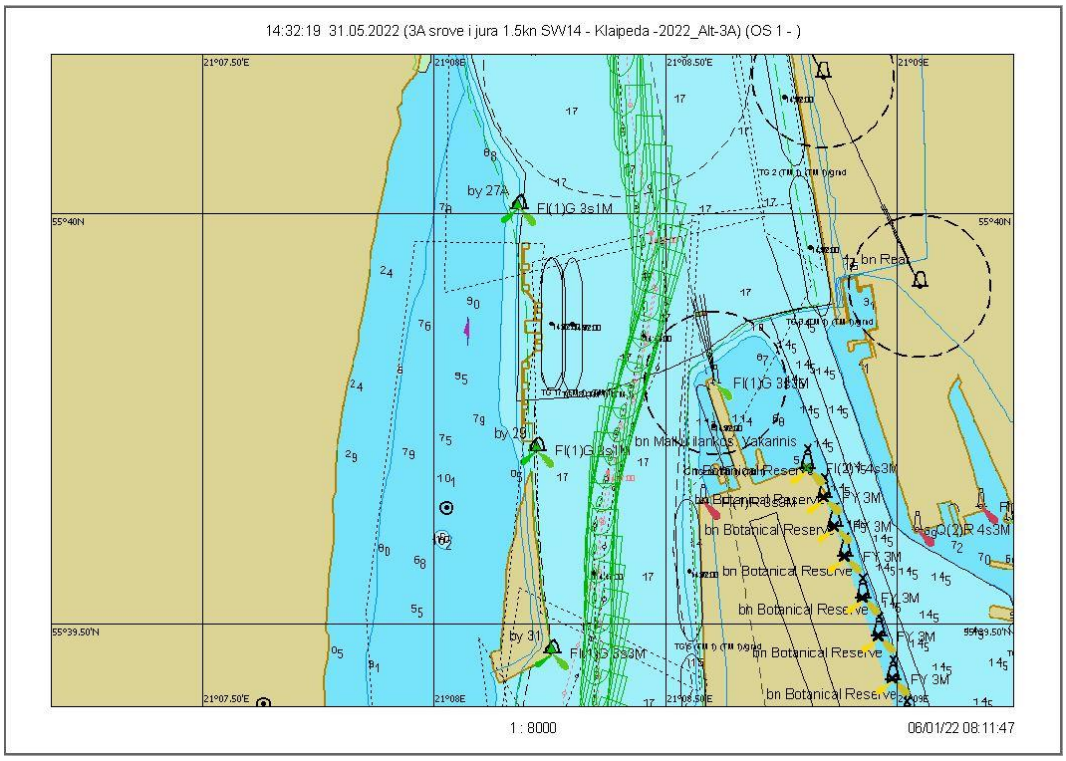
7.2.114 pav. Plaukimas 15.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



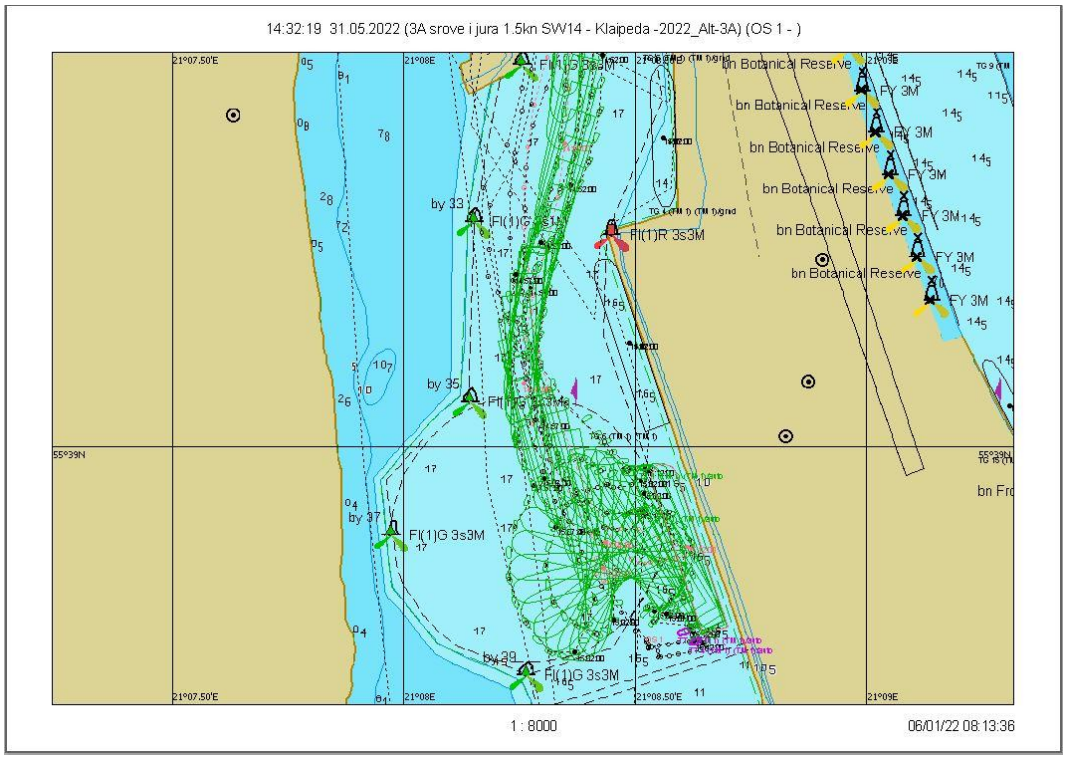
7.2.115 pav. Plaukimas 15.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 15. Vėjas SW/14 m/s, srovė į jūrą 1,5 mazgo

Plaukimas 15.2

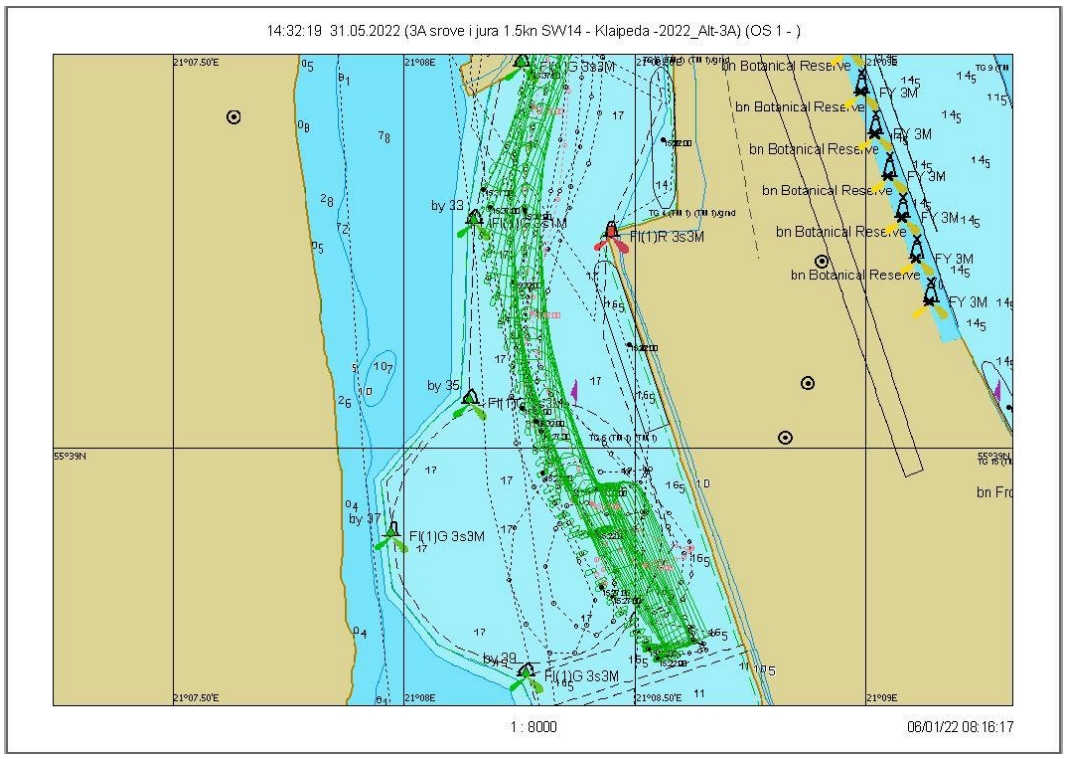


7.2.116 pav. Plaukimas 15.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas

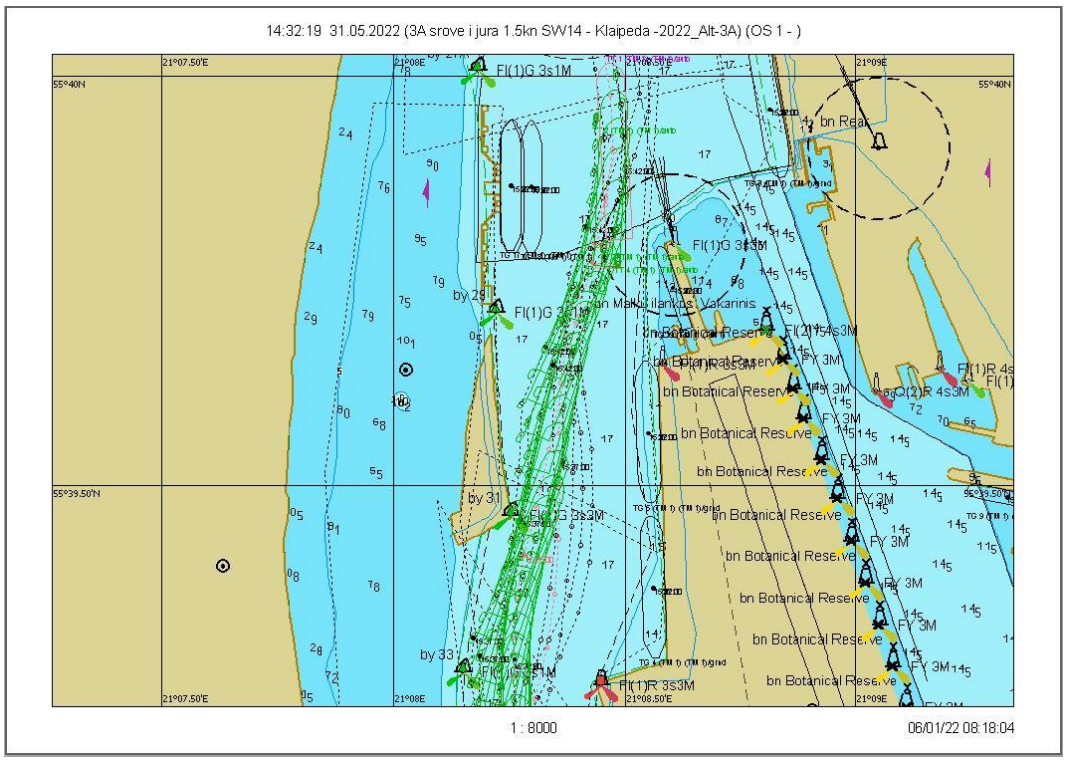


7.2.117 pav. Plaukimas 15.2 - laivo apsukimo trajektorija

Plaukimas 15.2



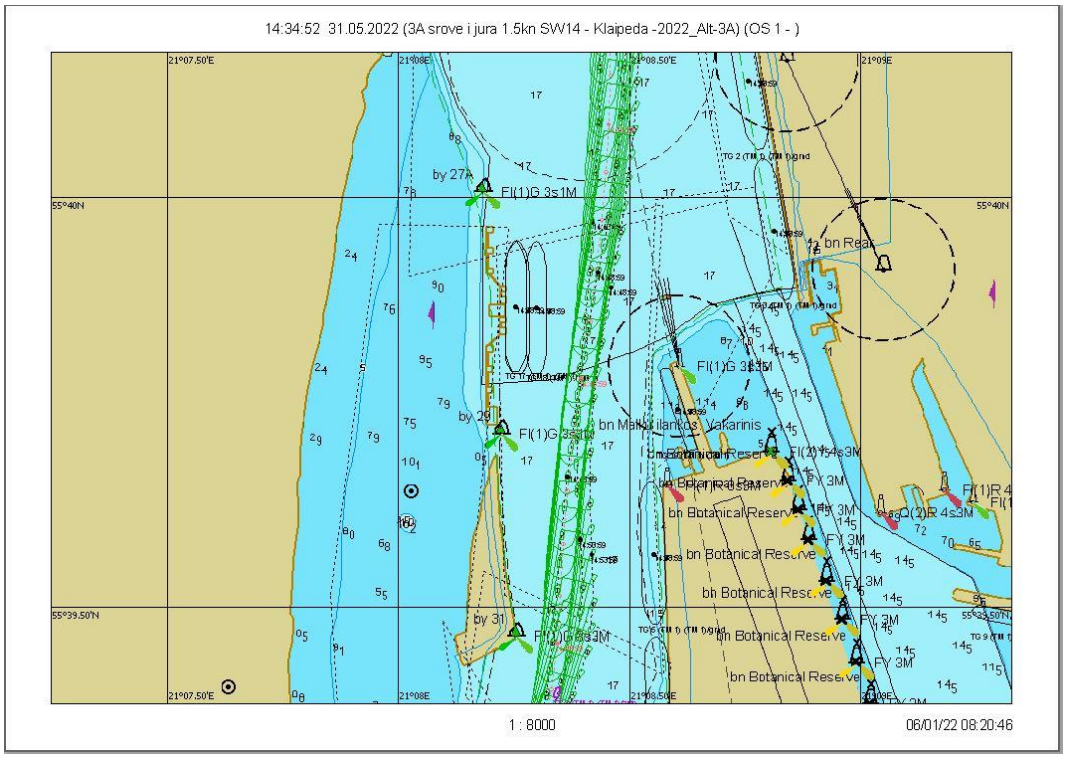
7.2.118 pav. Plaukimas 15.2 – išplaukimas nuo krantinės grafinis atvaizdavimas



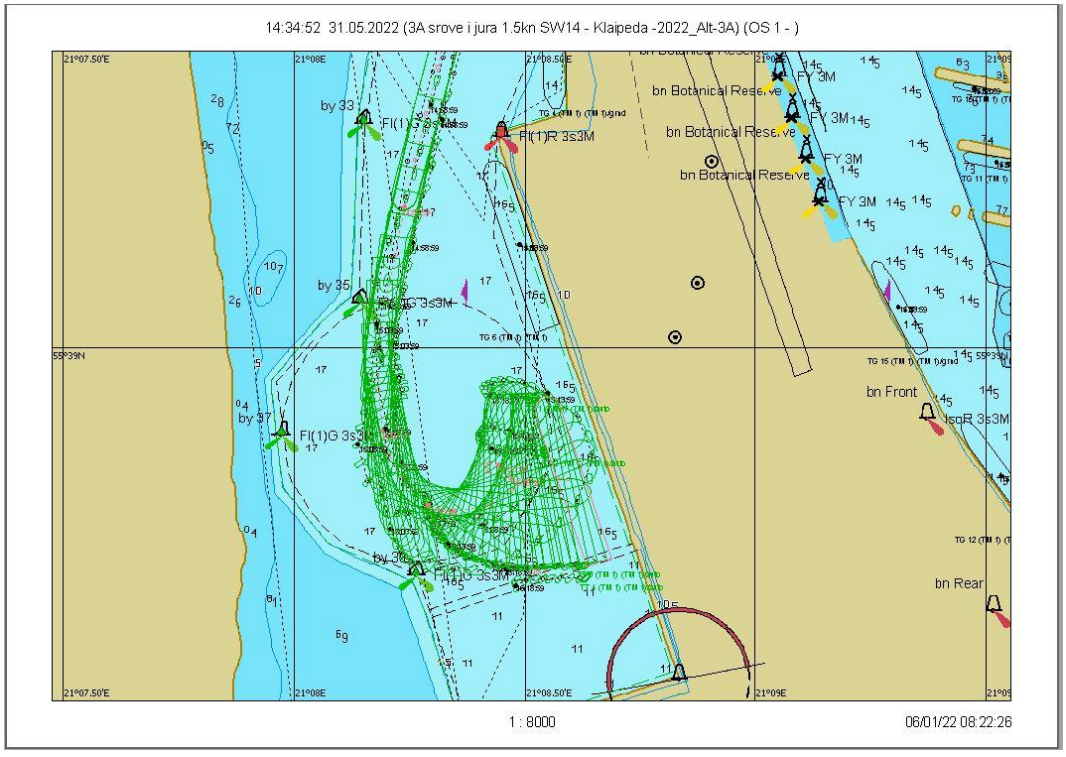
7.2.119 pav. Plaukimas 15.2 - išplaukimas nuo bujos Nr. 31 iki Nr. 27A grafinis atvaizdavimas

Scenarijus 15. Vėjas SW/14 m/s, srovė į jūrą 1,5 mazgo

Plaukimas 15.3



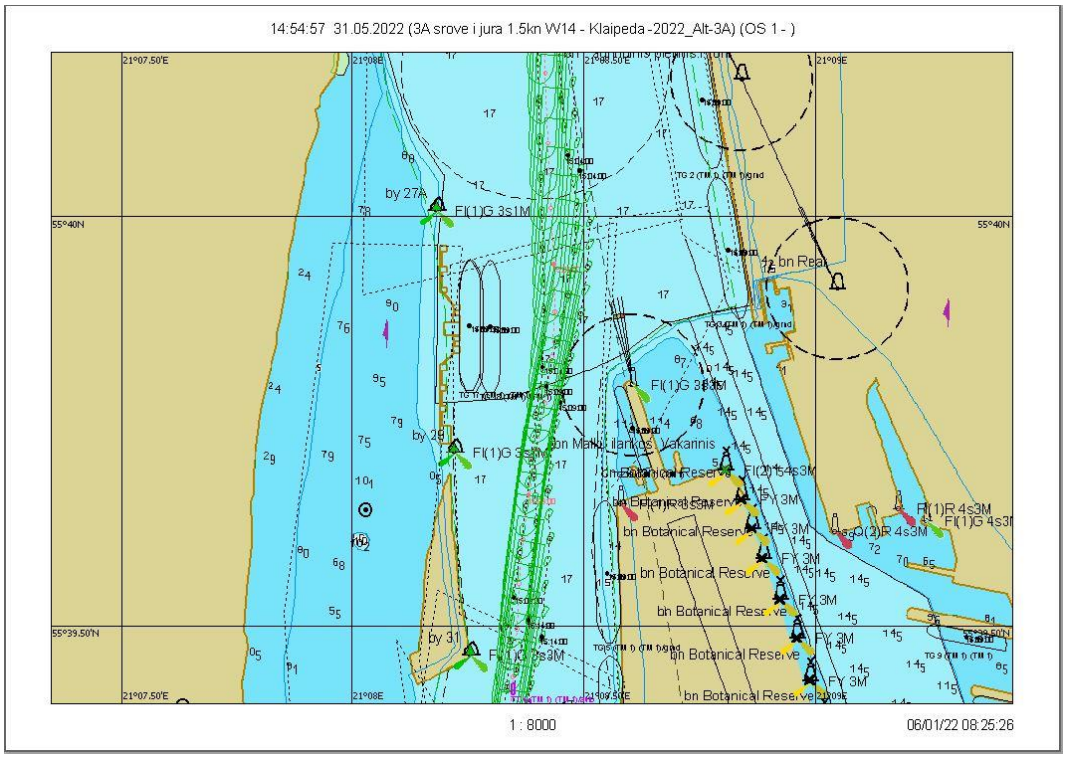
7.2.120 pav. Plaukimas 15.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



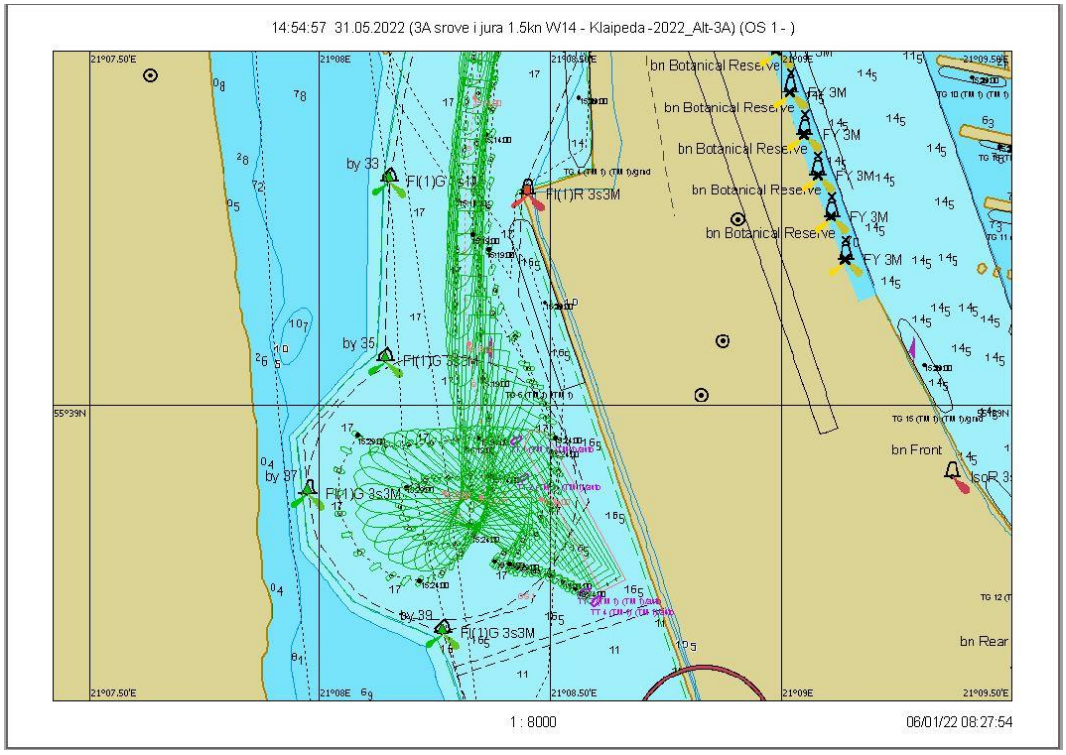
7.2.121 pav. Plaukimas 15.3 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 16. Vėjas W/14 m/s, srovė į jūrą 1,5 mazgo

Plaukimas 16.1



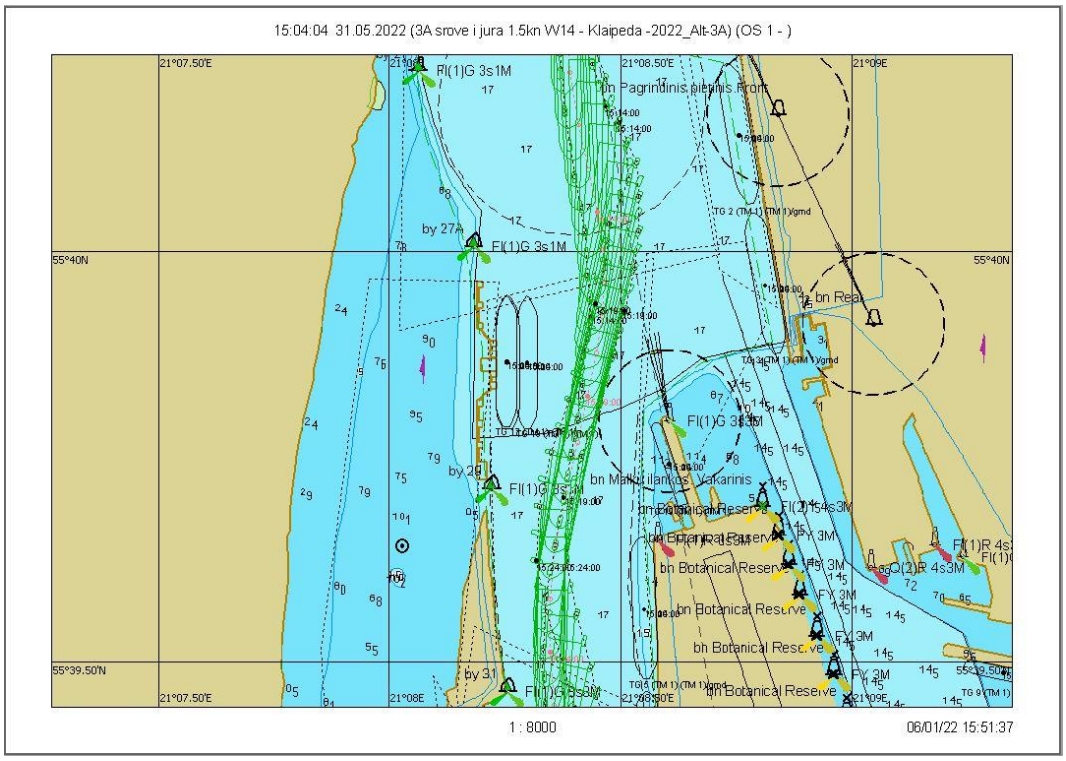
7.2.122 pav. Plaukimas 16.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



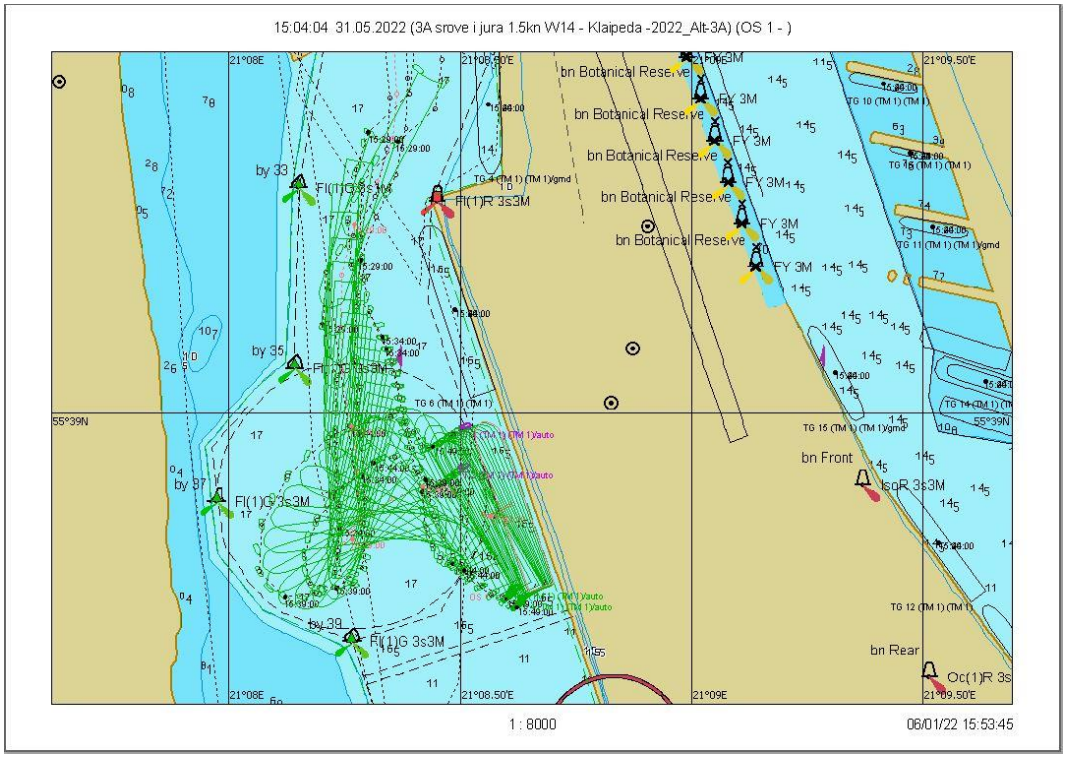
7.2.123 pav. Plaukimas 16.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 16. Vėjas W/14 m/s, srovė į jūrą 1,5 mazgo

Plaukimas 16.2



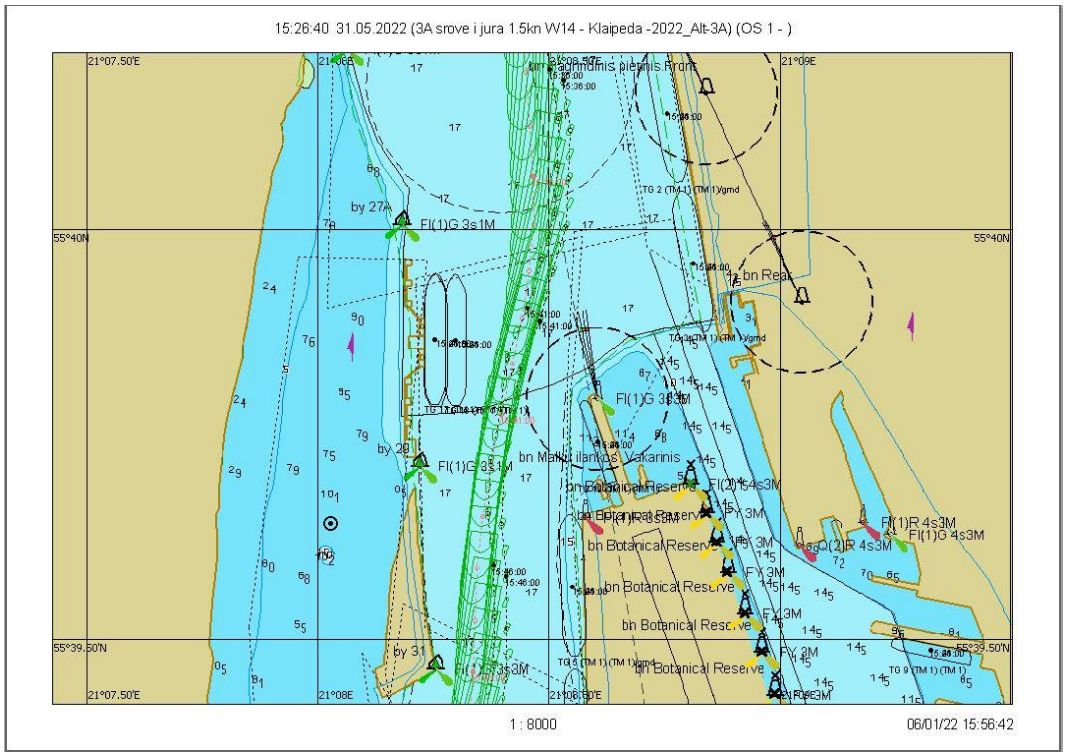
7.2.124 pav. Plaukimas 16.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



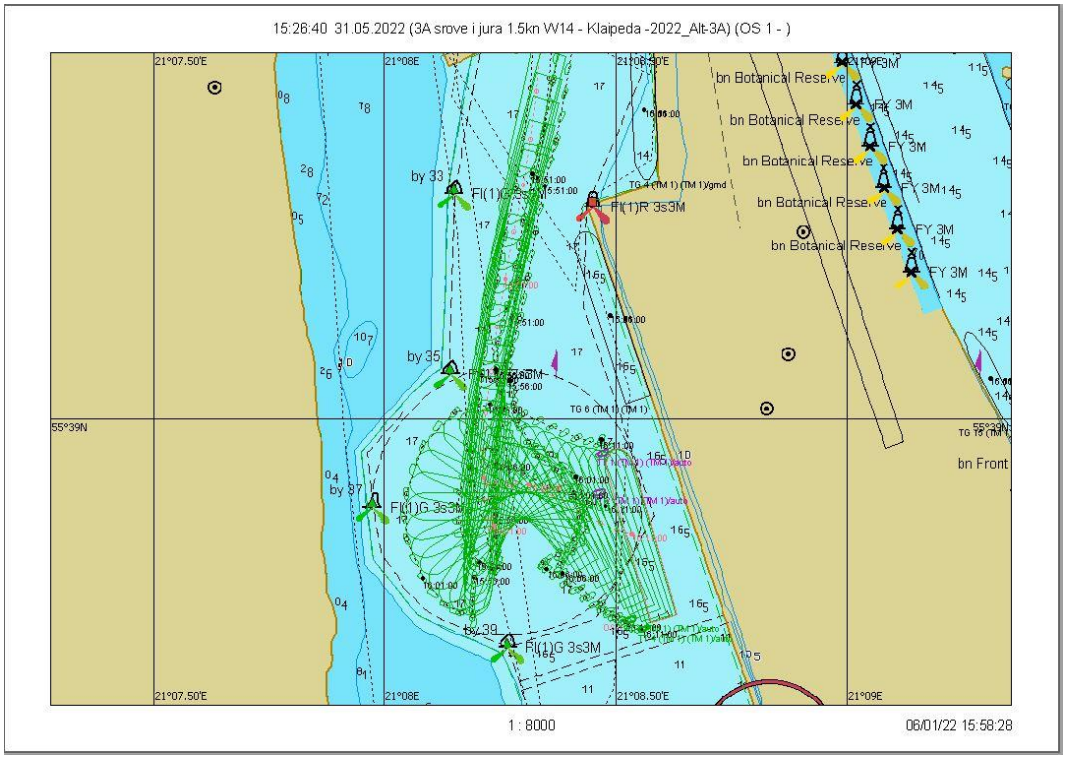
7.2.125 pav. Plaukimas 16.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 16. Vėjas W/14 m/s, srovė į jūrą 1,5 mazgo

Plaukimas 16.3



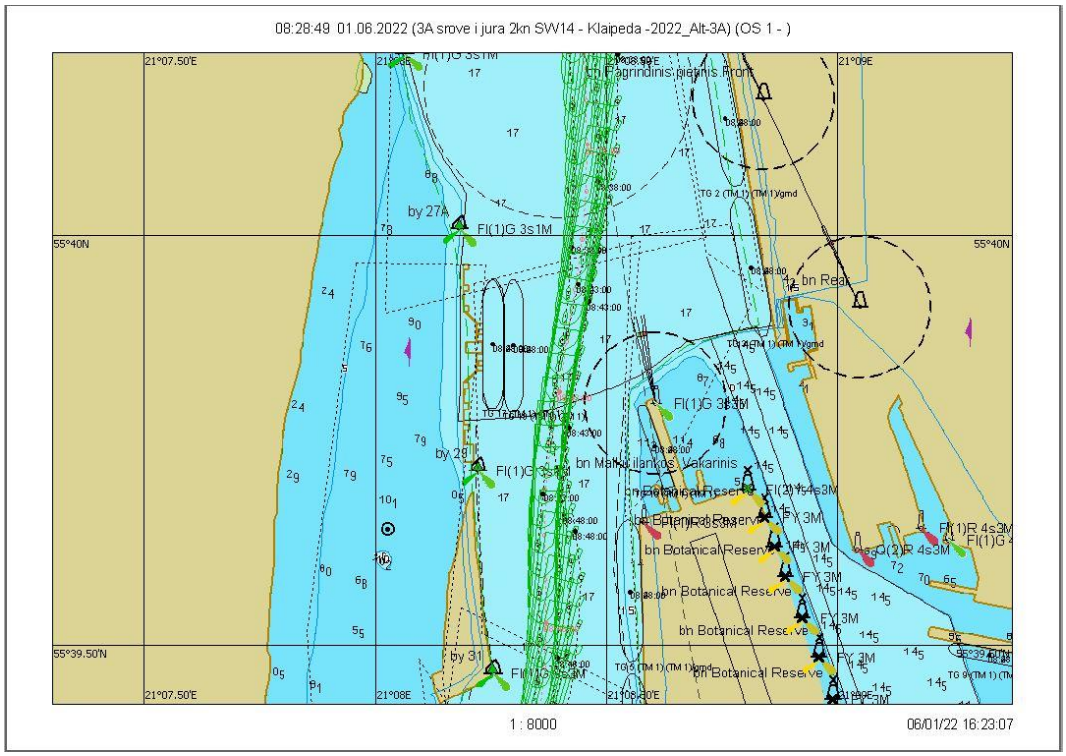
7.2.126 pav. Plaukimas 16.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



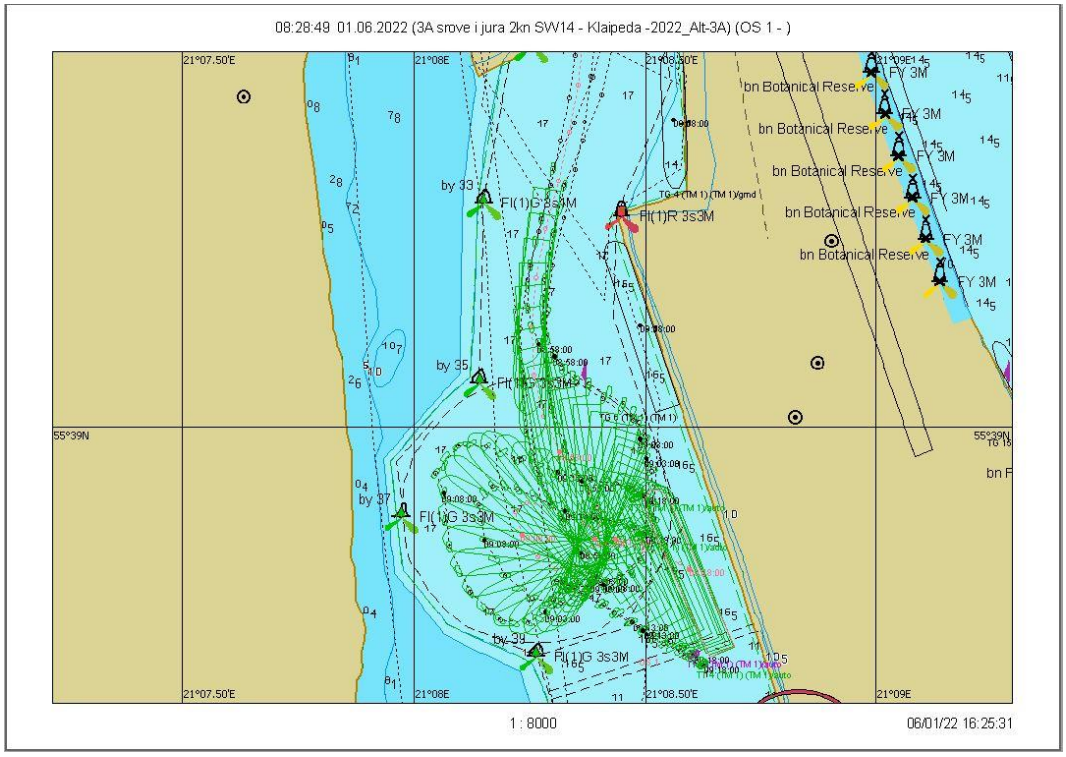
7.2.127 pav. Plaukimas 16.3 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 17. Vėjas SW/14 m/s, srovė į jūrą 2 mazgai

Plaukimas 17.1



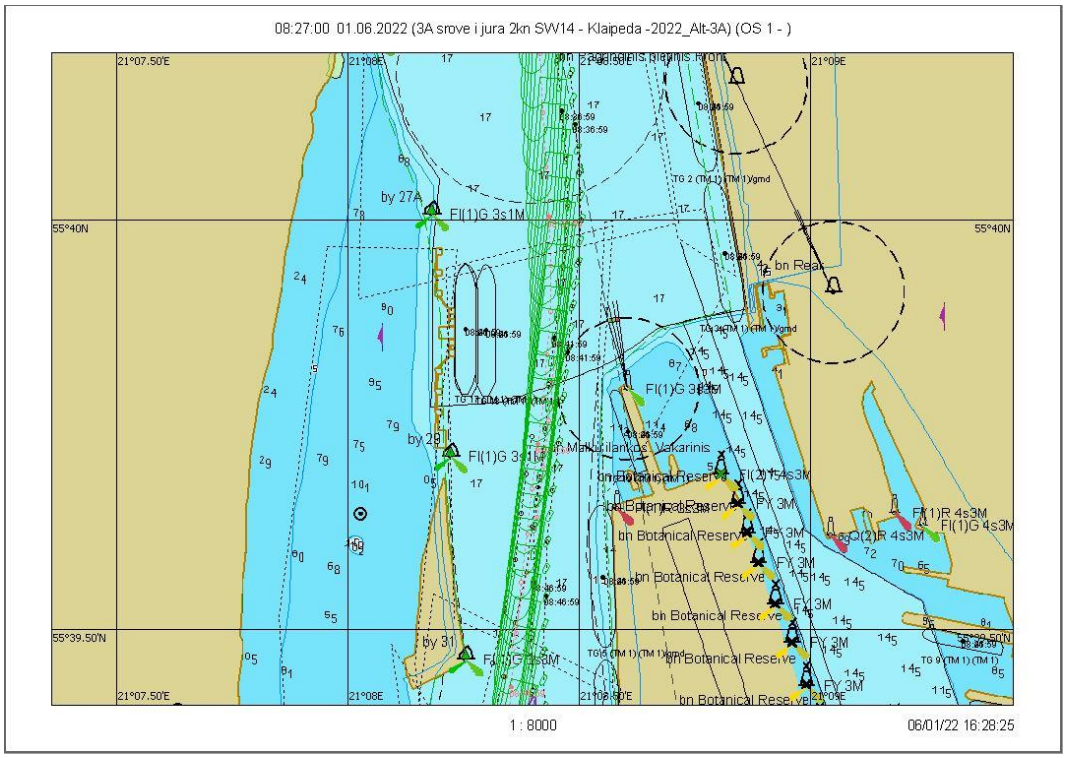
7.2.128 pav. Plaukimas 17.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



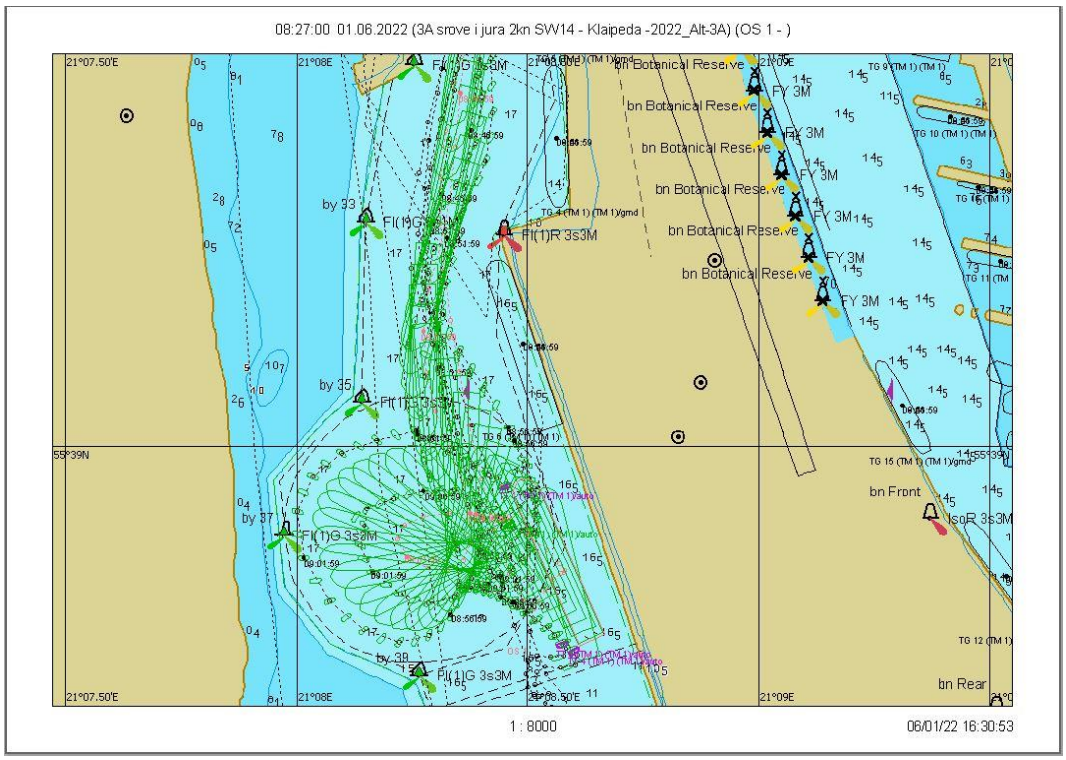
7.2.129 pav. Plaukimas 17.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 17. Vėjas SW/14 m/s, srovė į jūrą 2 mazgai

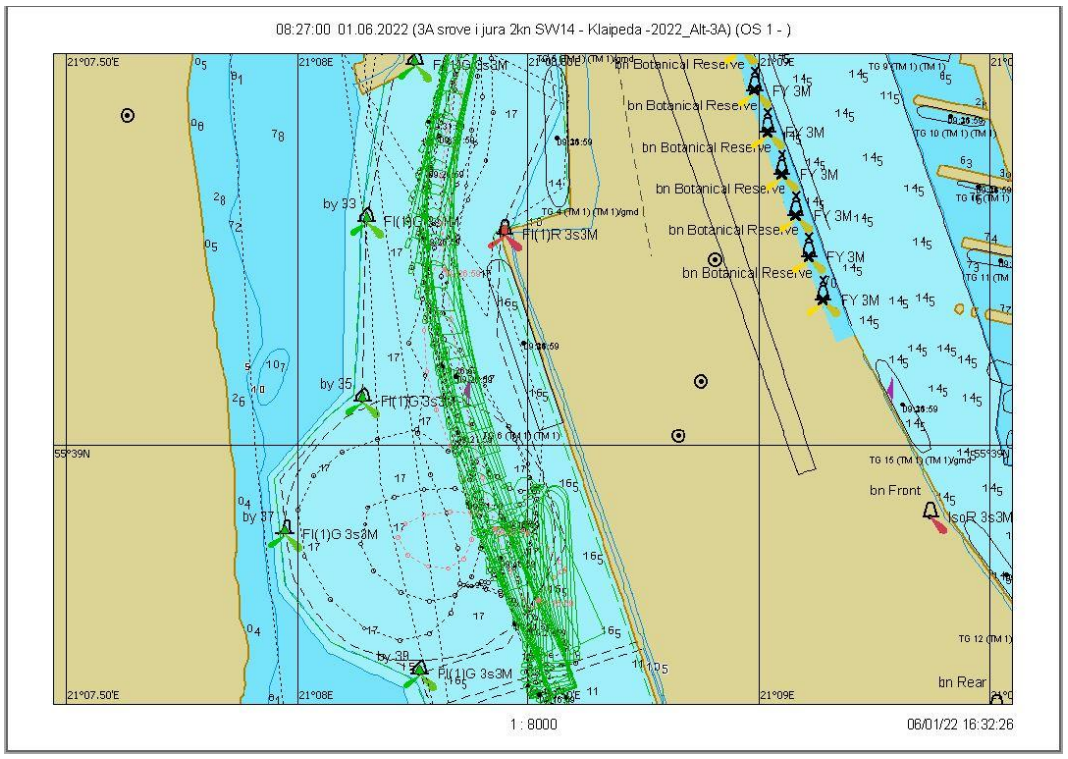
Plaukimas 17.2



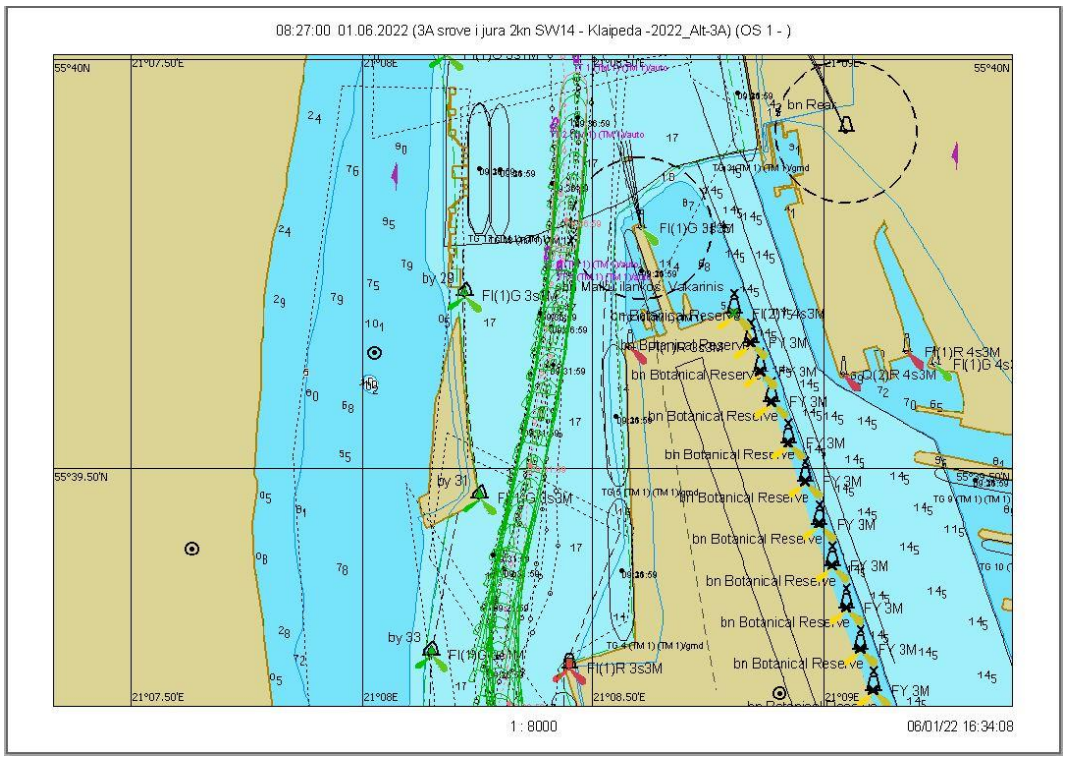
7.2.130 pav. Plaukimas 17.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



7.2.131 pav. Plaukimas 17.2 - laivo apsukimo trajektorija



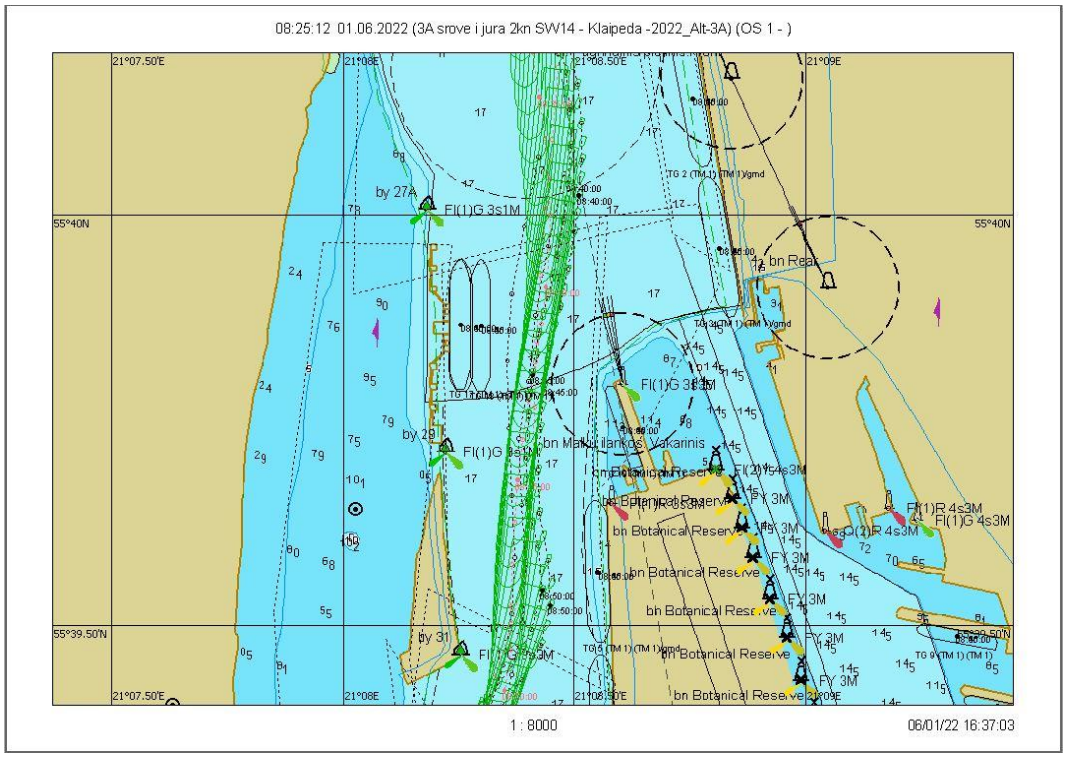
7.2.132 pav. Plaukimas 17.2 – išplaukimas nuo krantinės grafinis atvaizdavimas



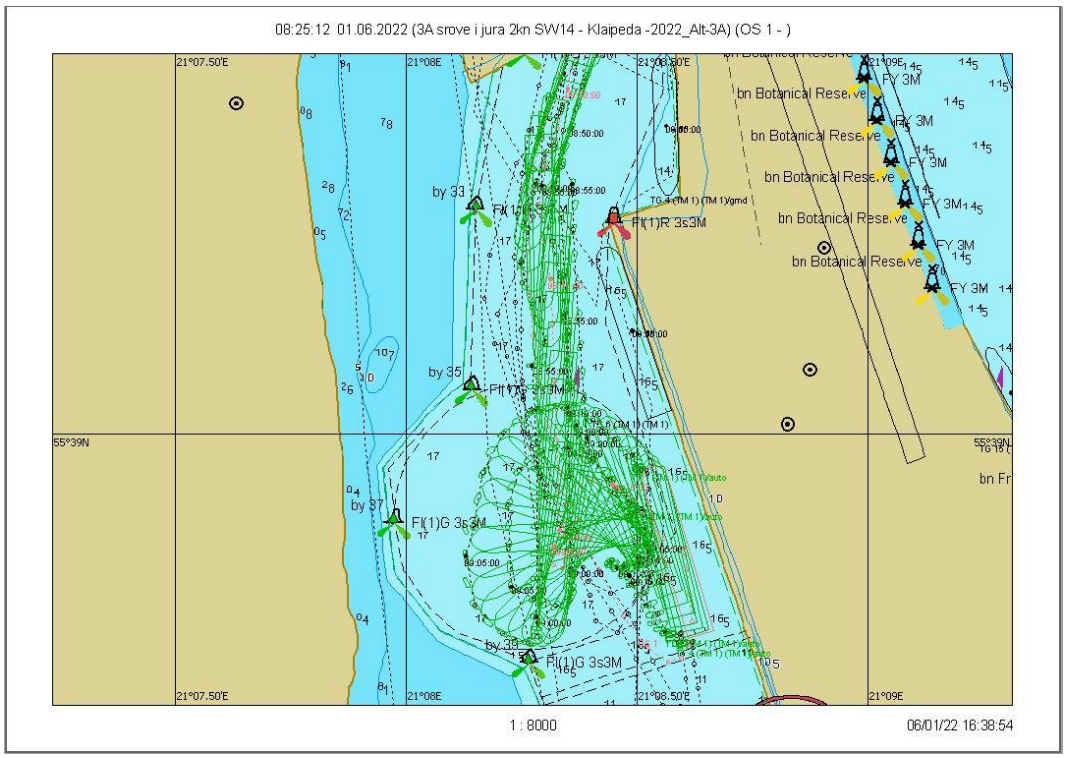
7.2.133 pav. Plaukimas 17.2 - išplaukimas nuo bujos Nr. 31 iki Nr. 27A grafinis atvaizdavimas

Scenarijus 17. Vėjas SW/14 m/s, srovė į jūrą 2 mazgai

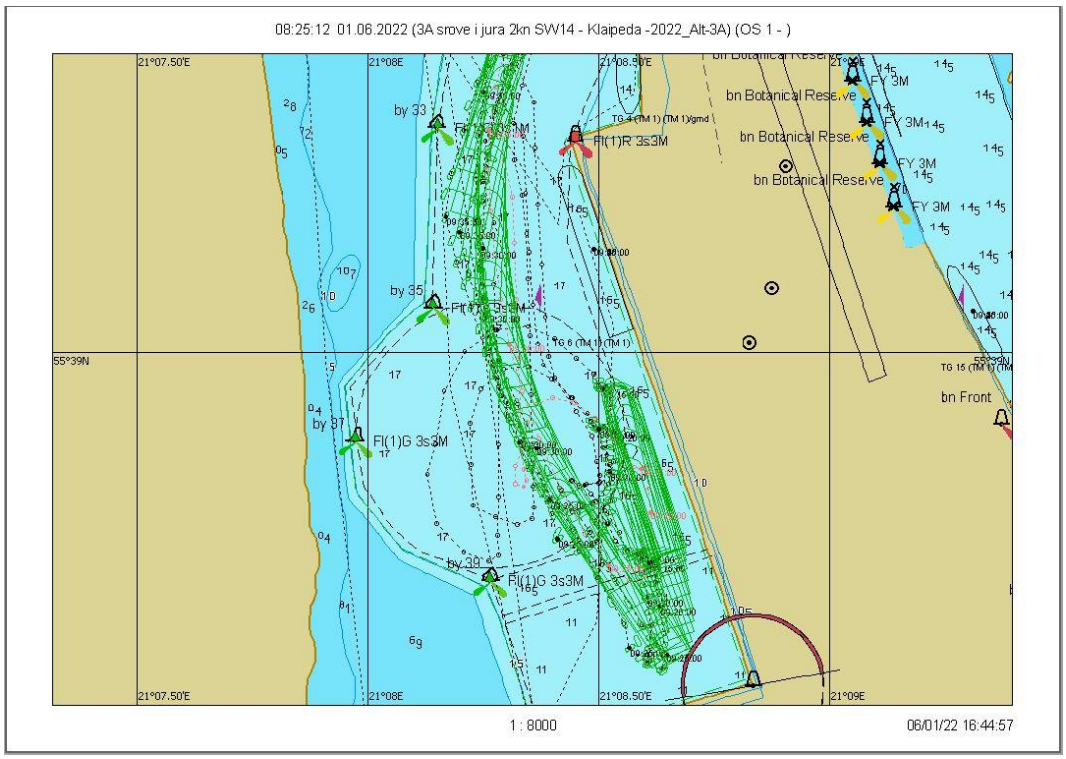
Plaukimas 17.3



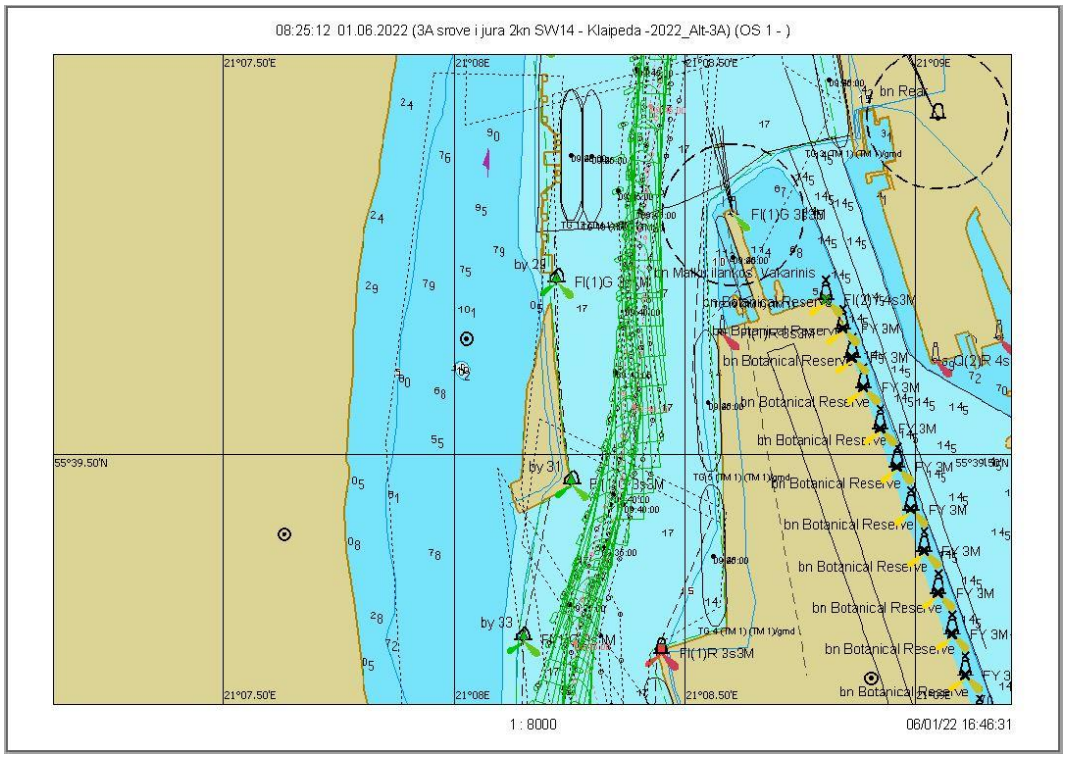
7.2.134 pav. Plaukimas 17.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



7.2.135 pav. Plaukimas 17.3 - laivo apsukimo trajektorija



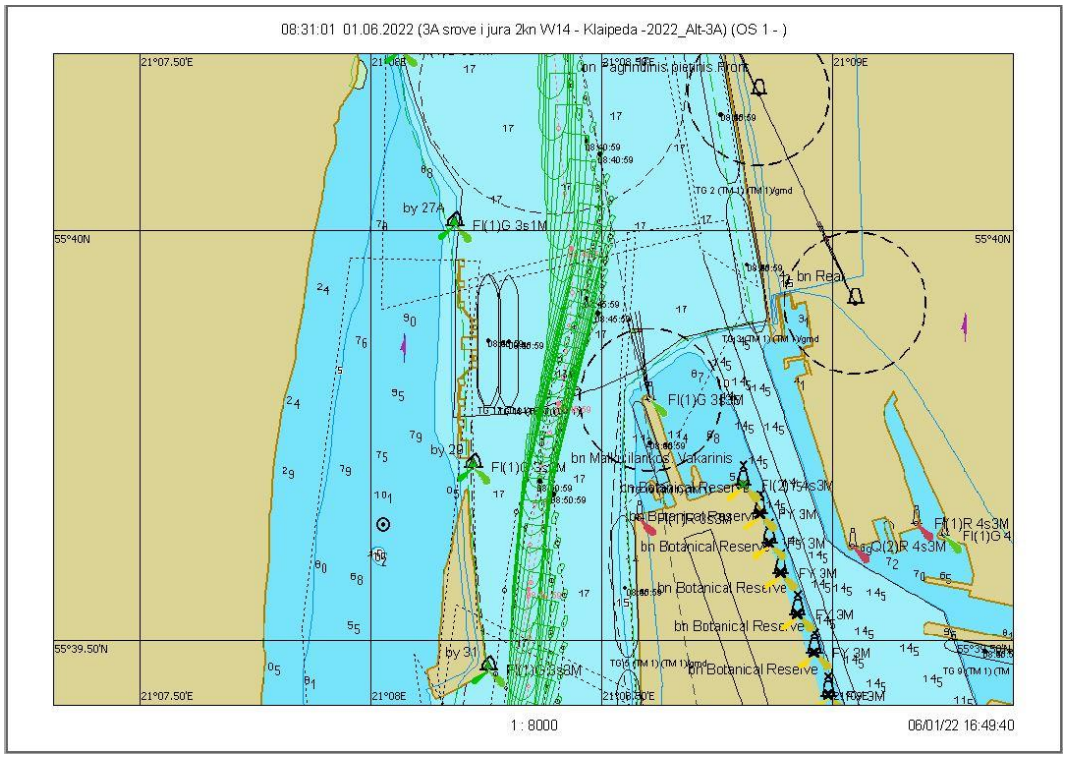
7.2.136 pav. Plaukimas 17.3 – išplaukimas nuo krantinės grafinis atvaizdavimas



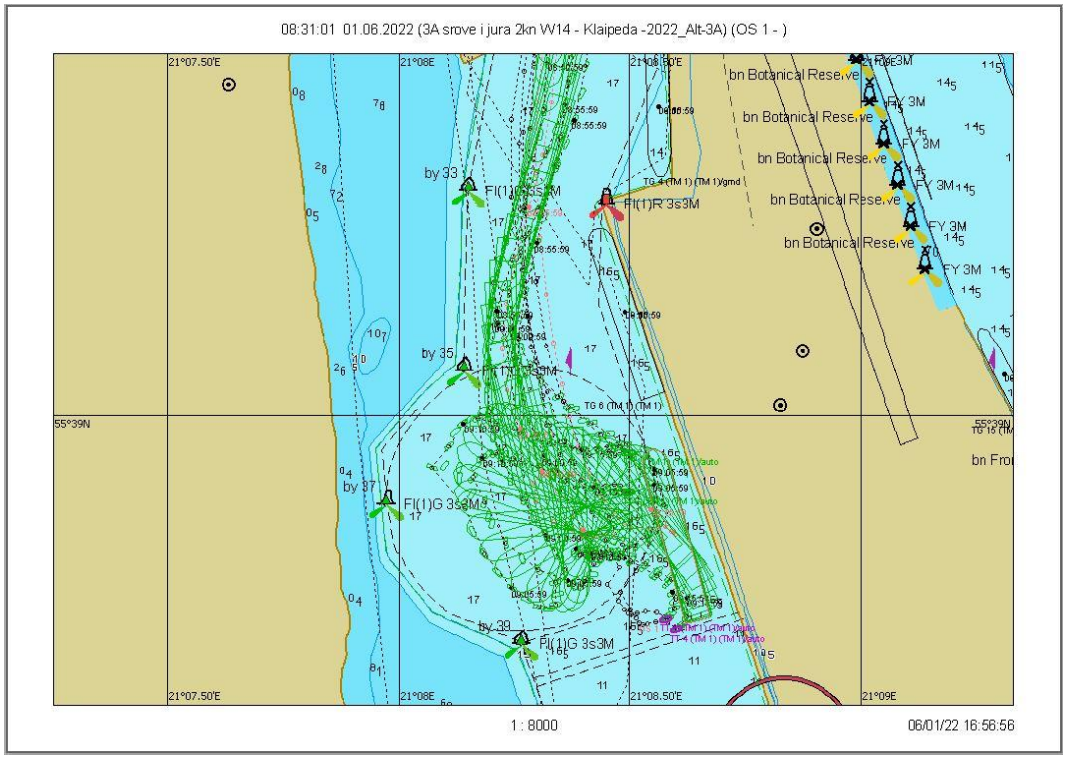
7.2.137 pav. Plaukimas 17.3 - išplaukimas nuo bujos Nr. 31 iki Nr. 27A grafinis atvaizdavimas

Scenarijus 18. Vėjas W/14 m/s, srovė į jūrą 2 mazgai

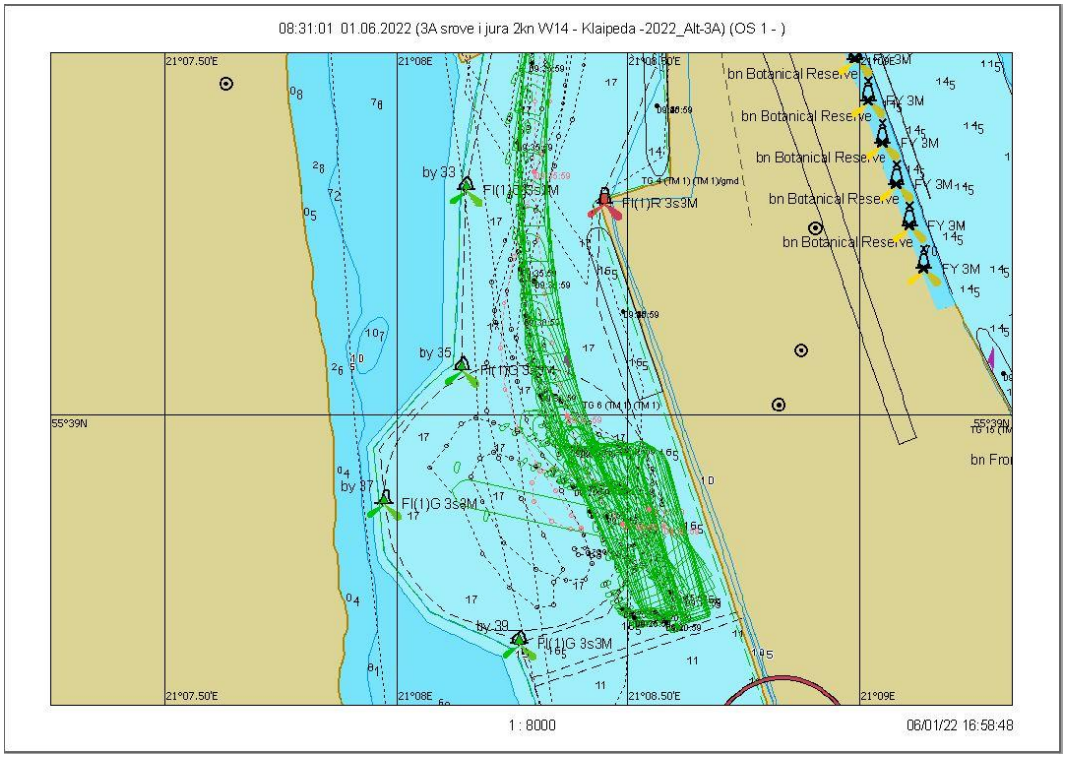
Plaukimas 18.1



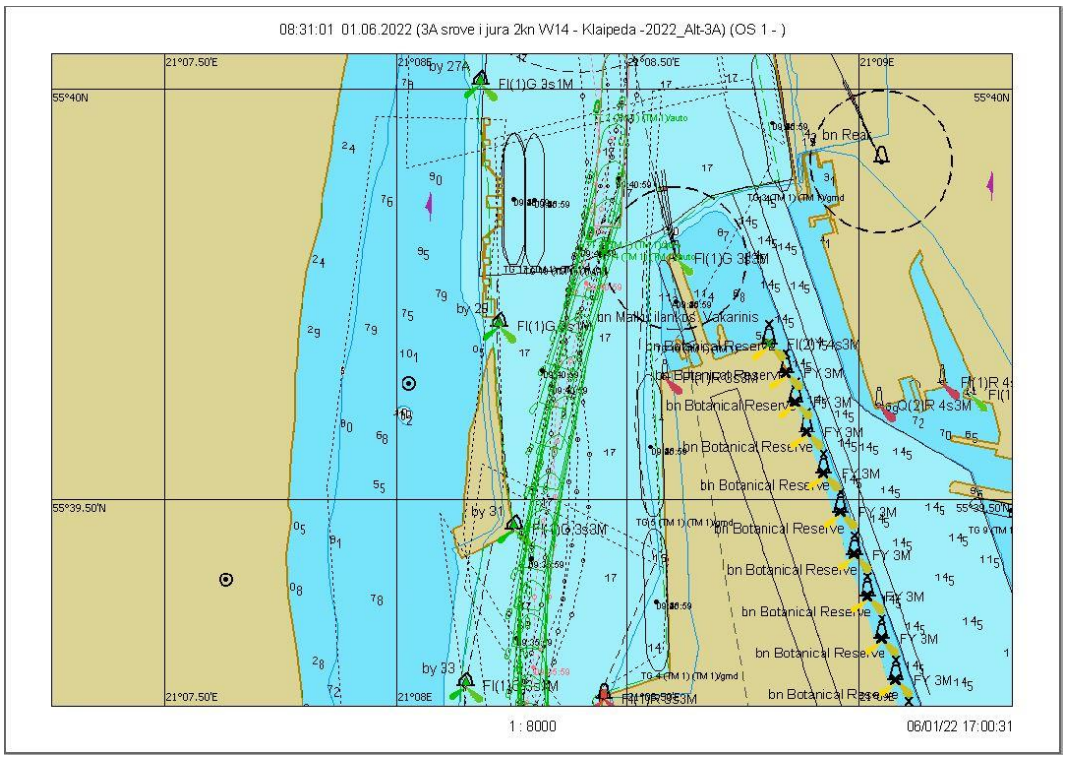
7.2.138 pav. Plaukimas 18.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



7.2.139 pav. Plaukimas 18.1 - laivo apsukimo trajektorija



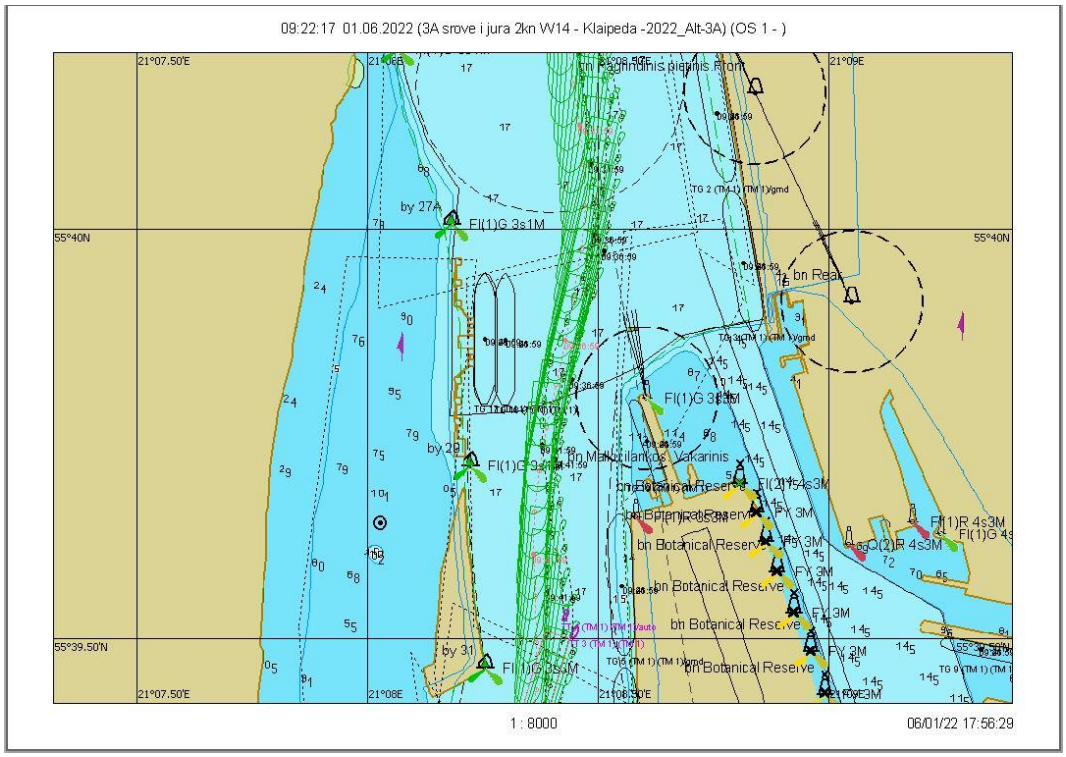
7.2.140 pav. Plaukimas 18.1 – išplaukimas nuo krantinės grafinis atvaizdavimas



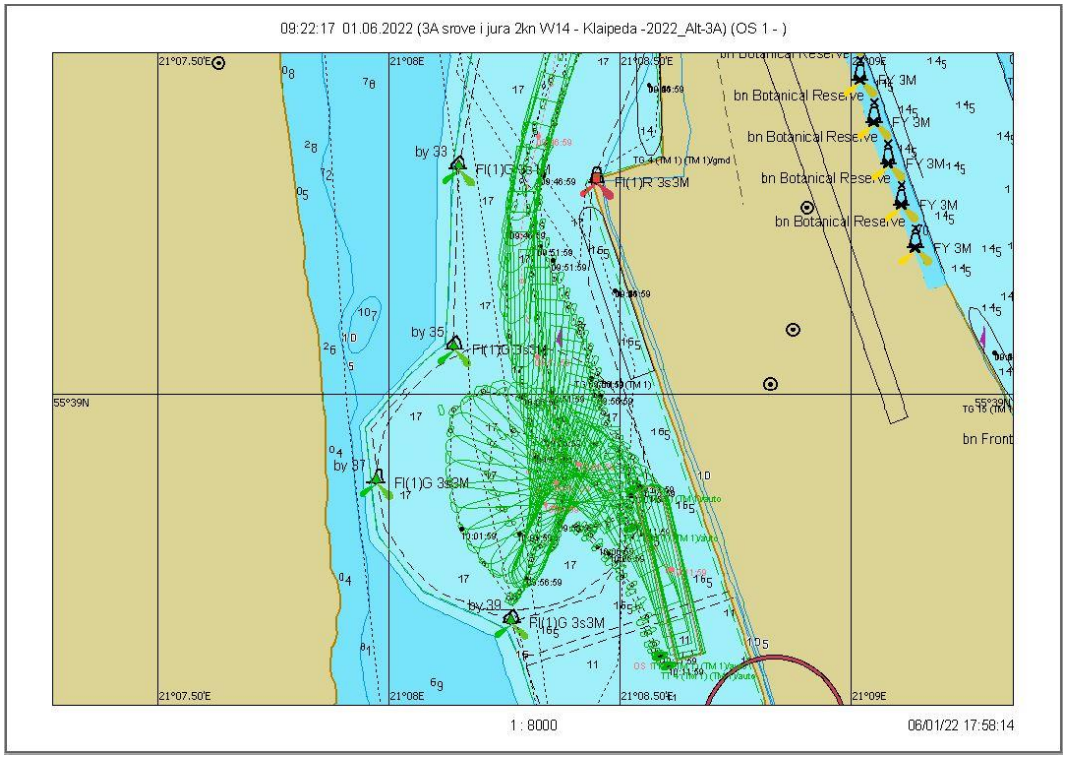
7.2.141 pav. Plaukimas 18.1 - išplaukimas nuo bujos Nr. 31 iki Nr. 27A grafinis atvaizdavimas

Scenarijus 18. Vėjas W/14 m/s, srovė į jūrą 2 mazgai

Plaukimas 18.2



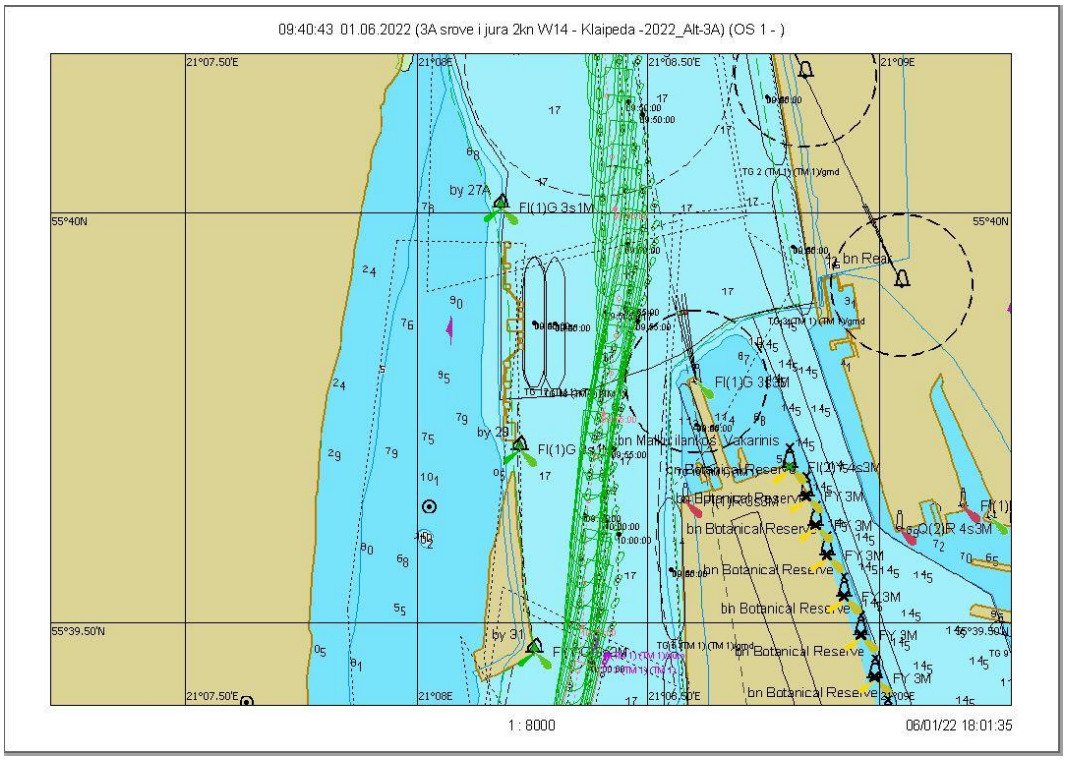
7.2.142 pav. Plaukimas 18.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



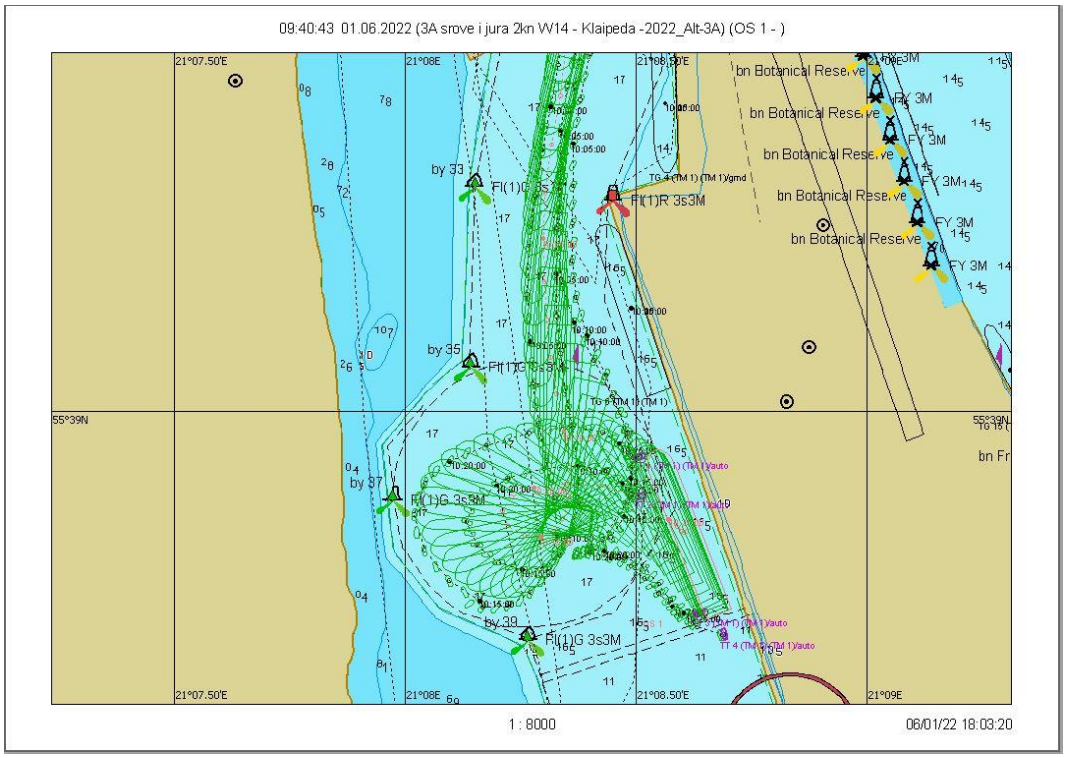
7.2.143 pav. Plaukimas 18.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 18. Vėjas W/14 m/s, srovė į jūrą 2 mazgai

Plaukimas 18.3



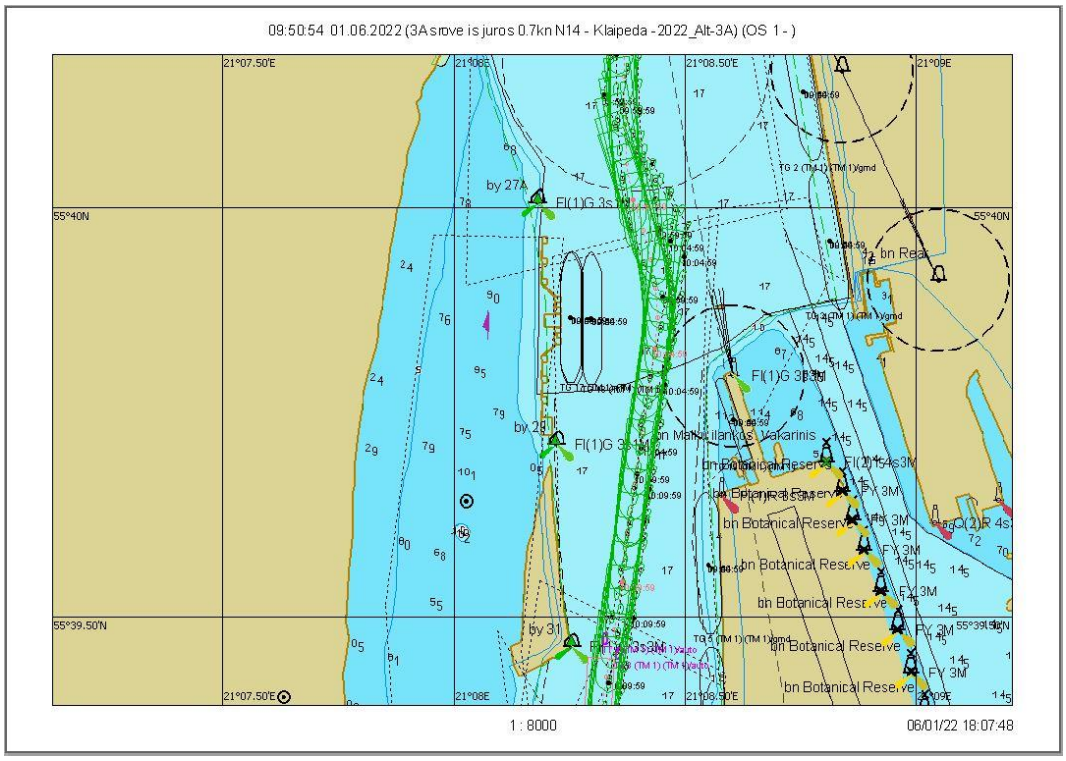
7.2.144 pav. Plaukimas 18.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



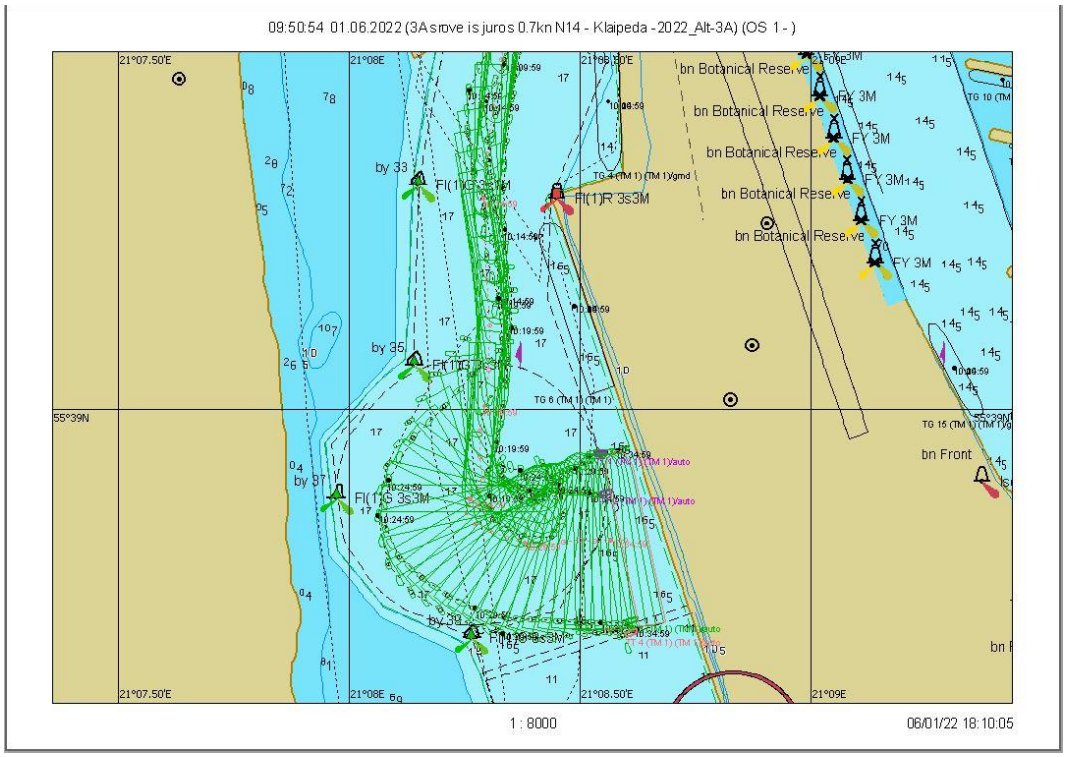
7.2.145 pav. Plaukimas 18.3 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 19. Vėjas N/14 m/s, srovė iš jūros 0,7 mazgo

Plaukimas 19.1



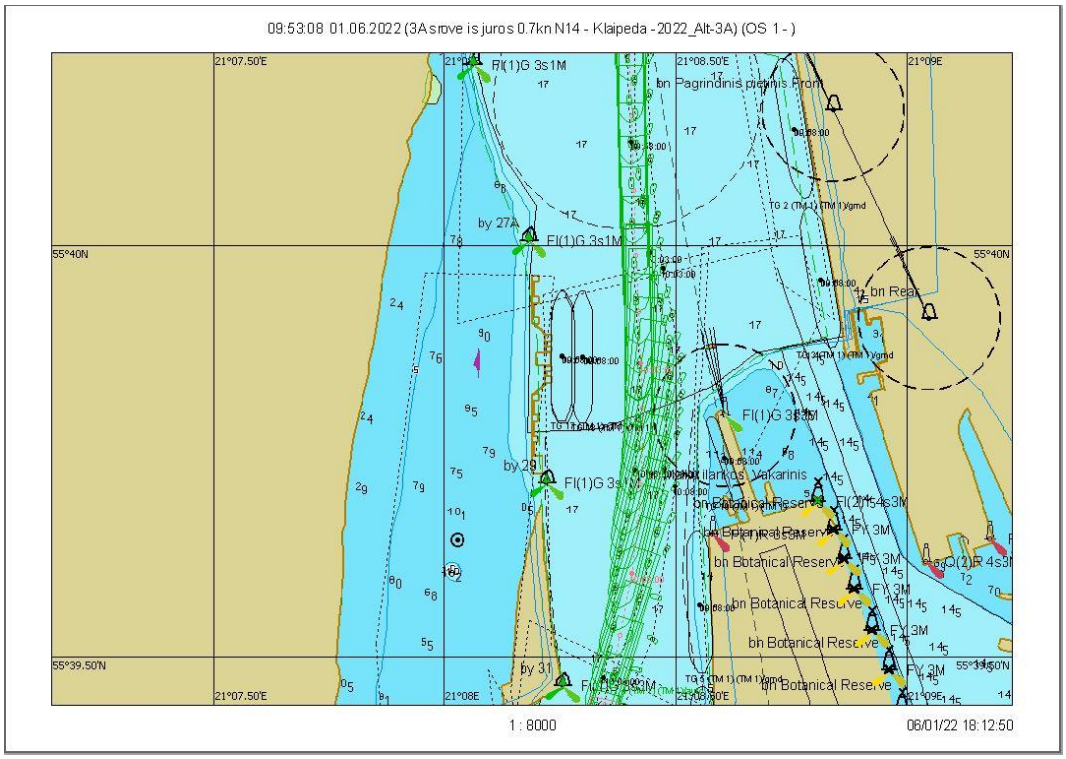
7.2.146 pav. Plaukimas 19.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



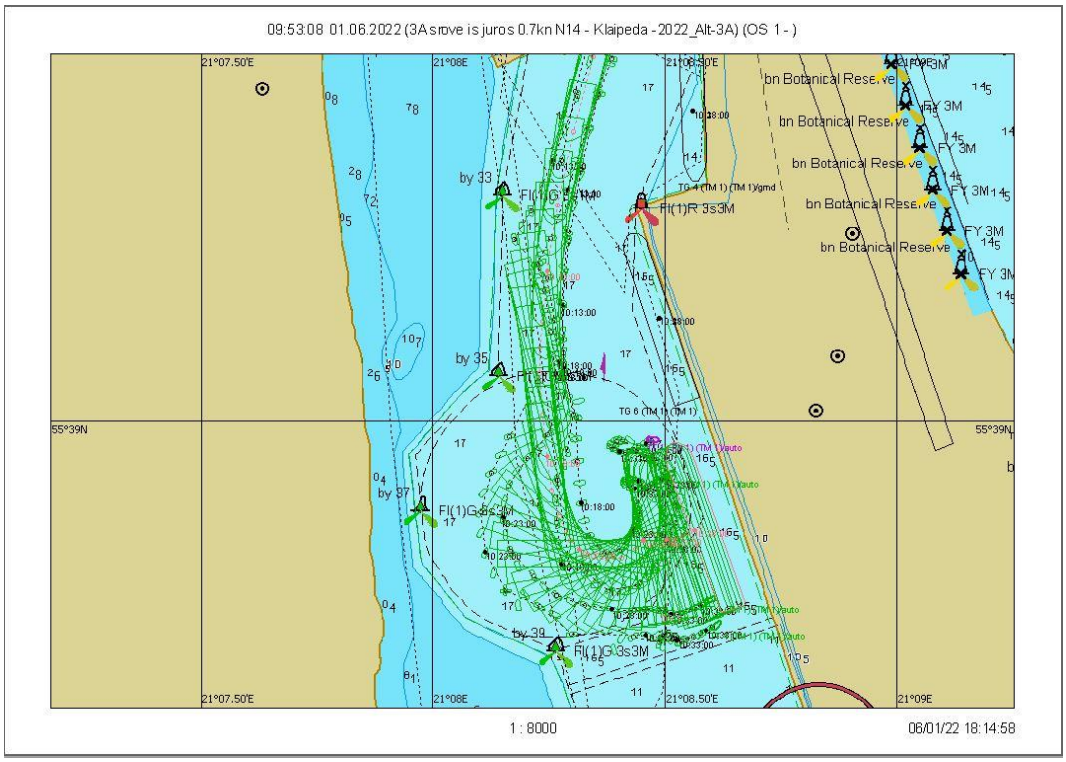
7.2.147 pav. Plaukimas 19.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 19. Vėjas N/14 m/s, srovė iš jūros 0,7 mazgo

Plaukimas 19.2



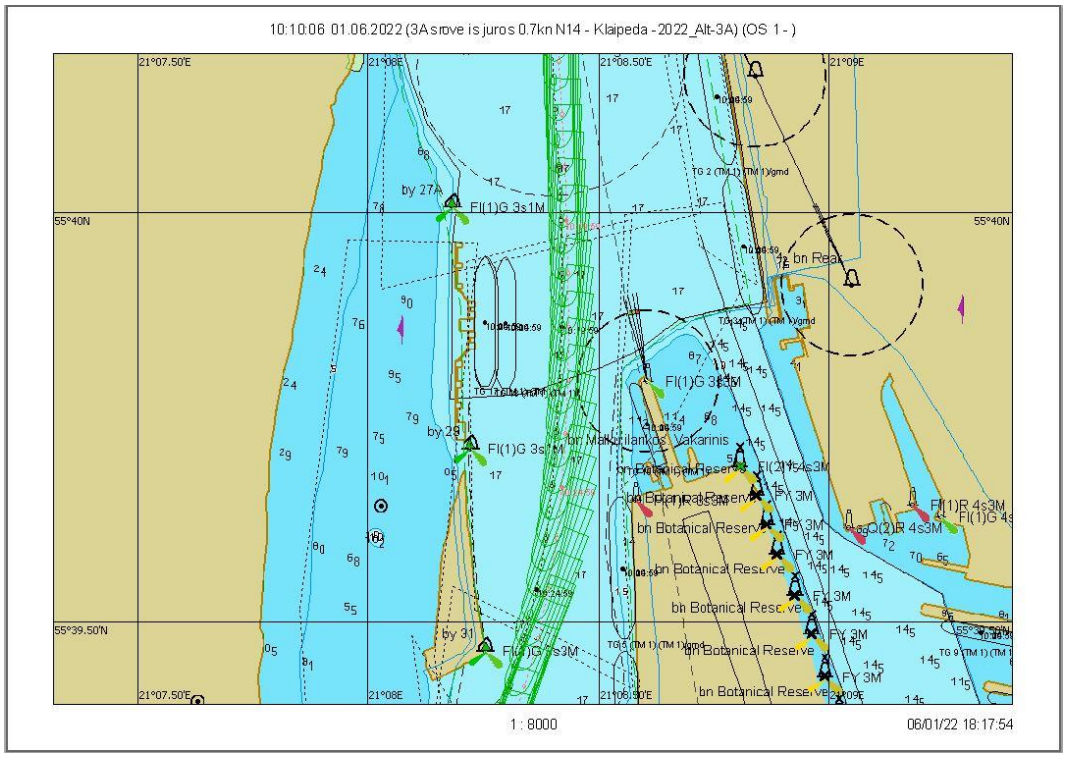
7.2.148 pav. Plaukimas 19.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



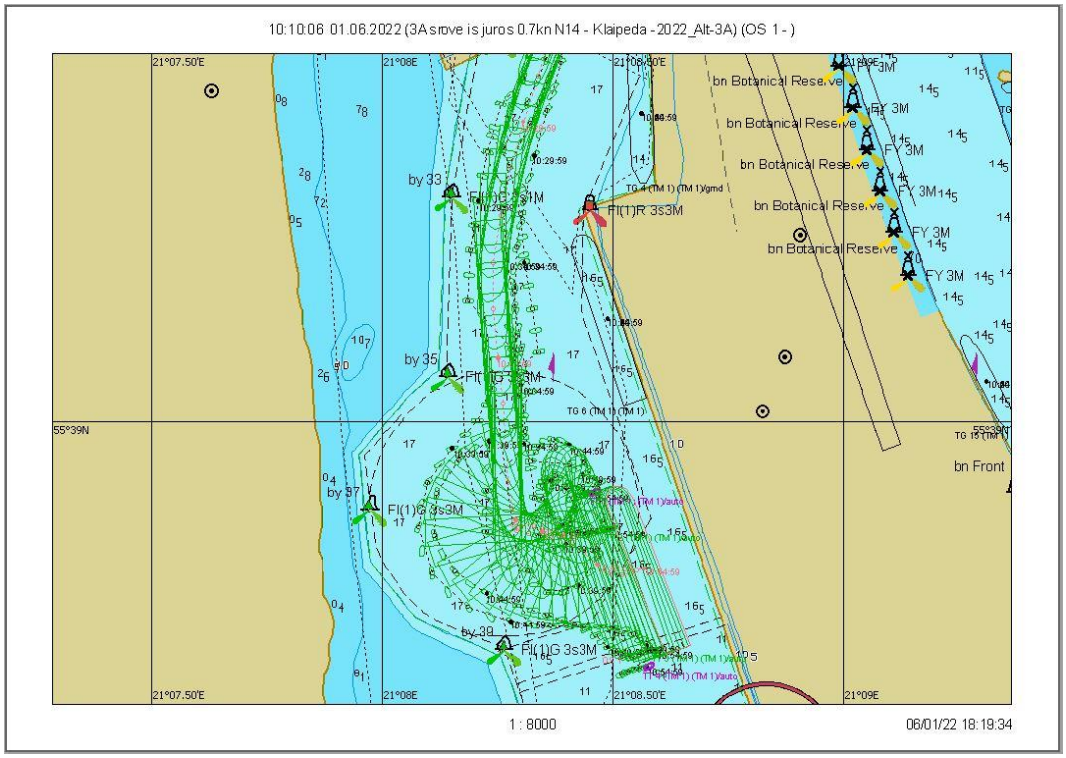
7.2.149 pav. Plaukimas 19.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 19. Vėjas N/14 m/s, srovė iš jūros 0,7 mazgo

Plaukimas 19.3



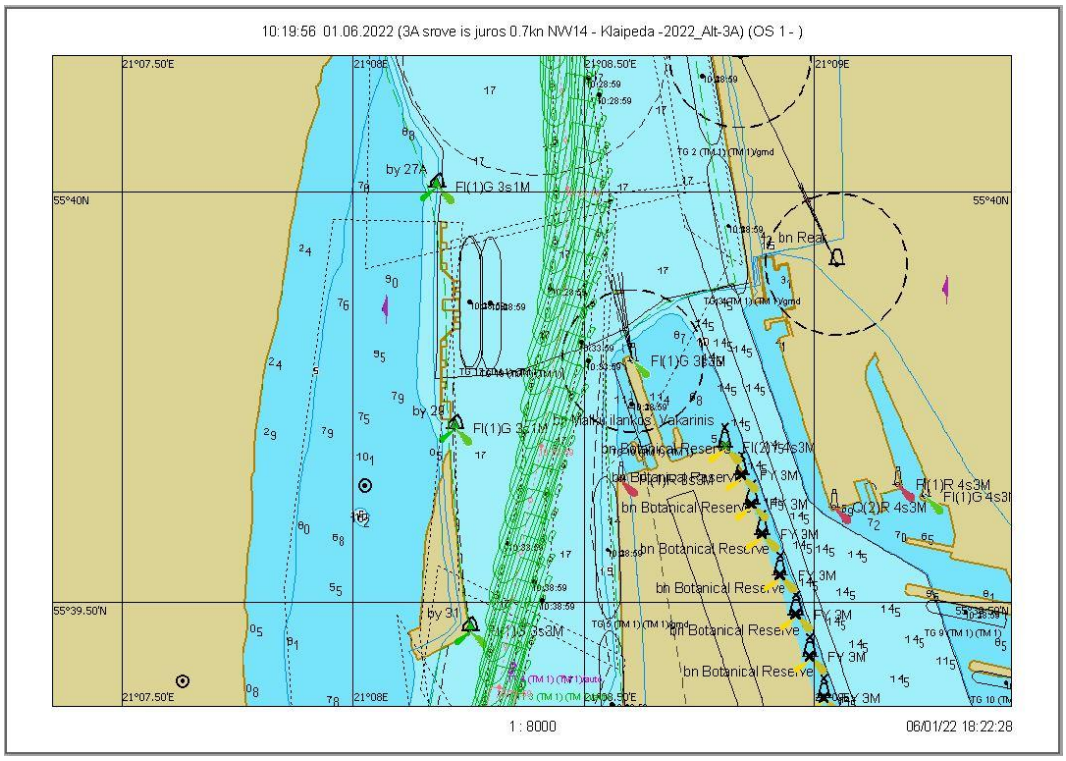
7.2.150 pav. Plaukimas 19.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



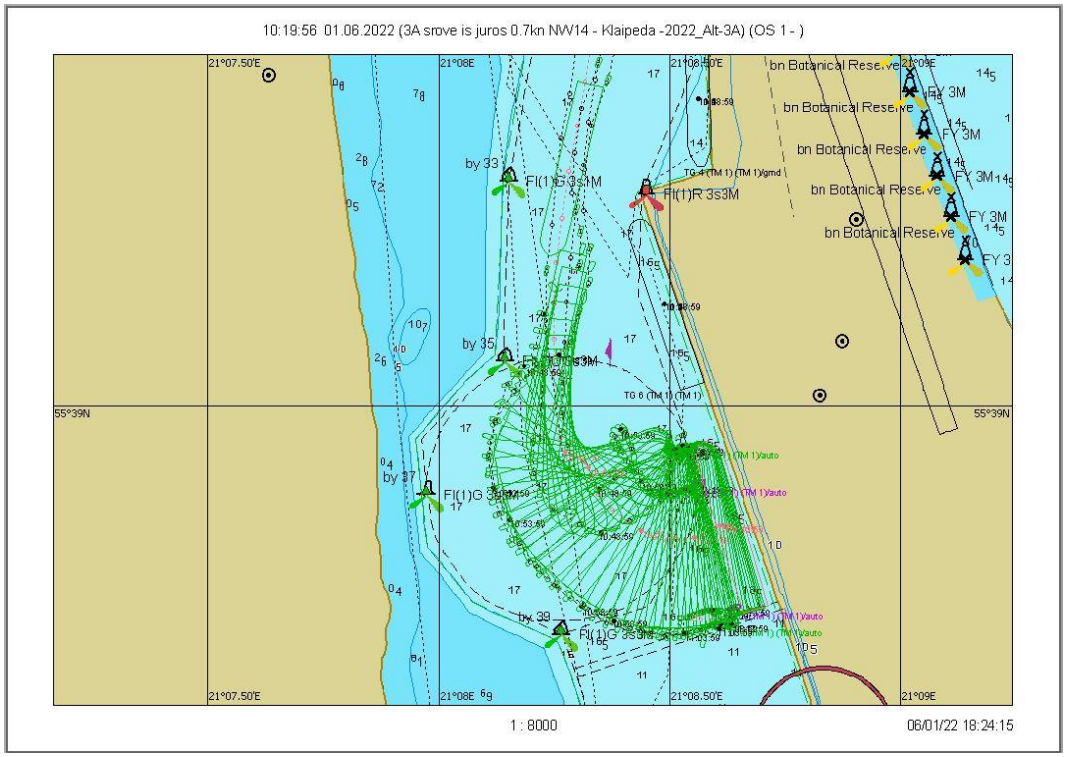
7.2.151 pav. Plaukimas 19.3 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 20. Vėjas NW/14 m/s, srovė iš jūros 0,7 mazgo

Plaukimas 20.1



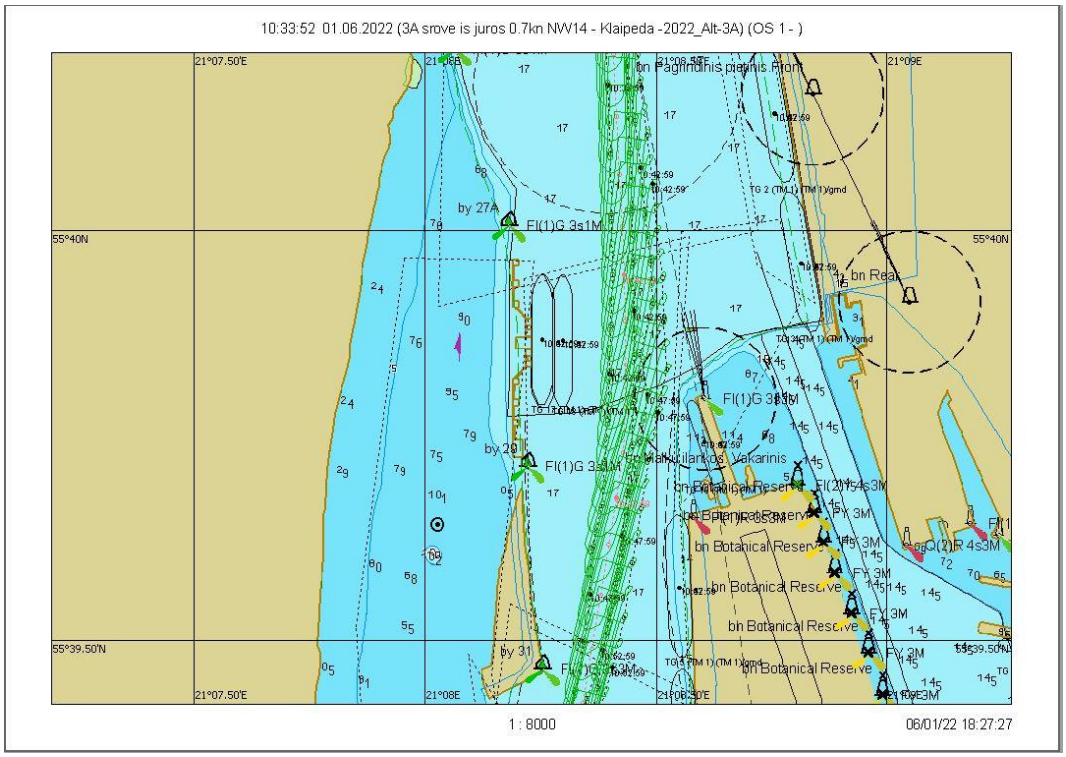
7.2.152 pav. Plaukimas 20.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



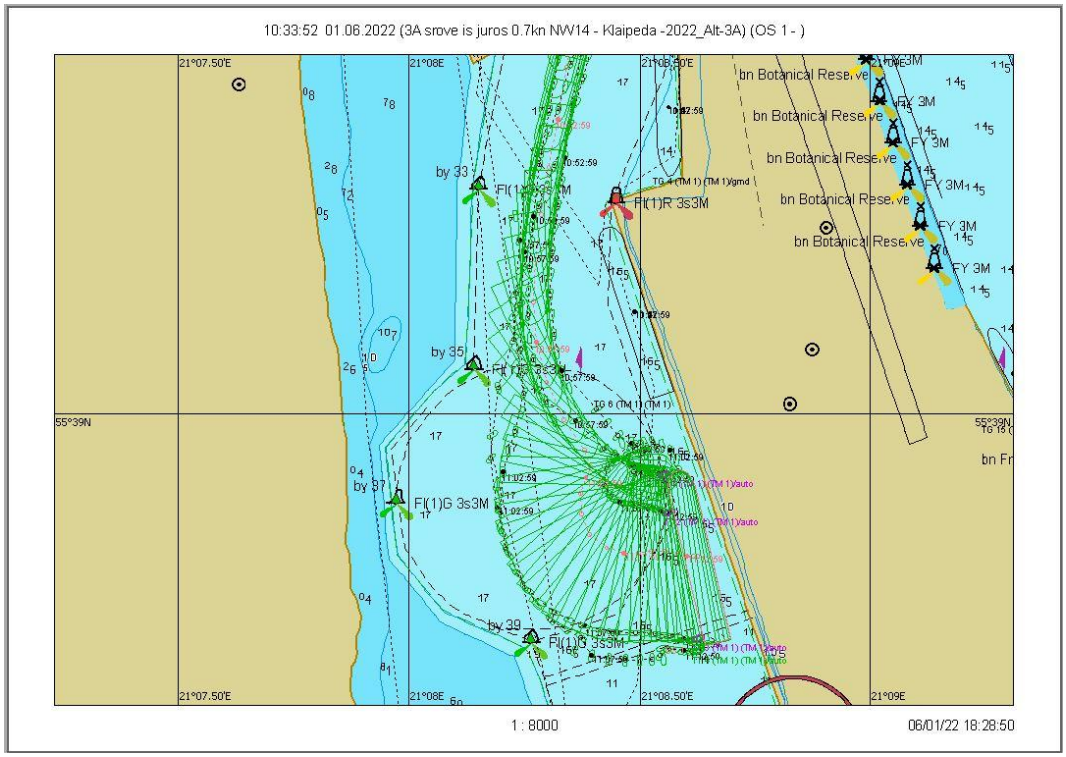
7.2.153 pav. Plaukimas 20.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 20. Vėjas NW/14 m/s, srovė iš jūros 0,7 mazgo

Plaukimas 20.2



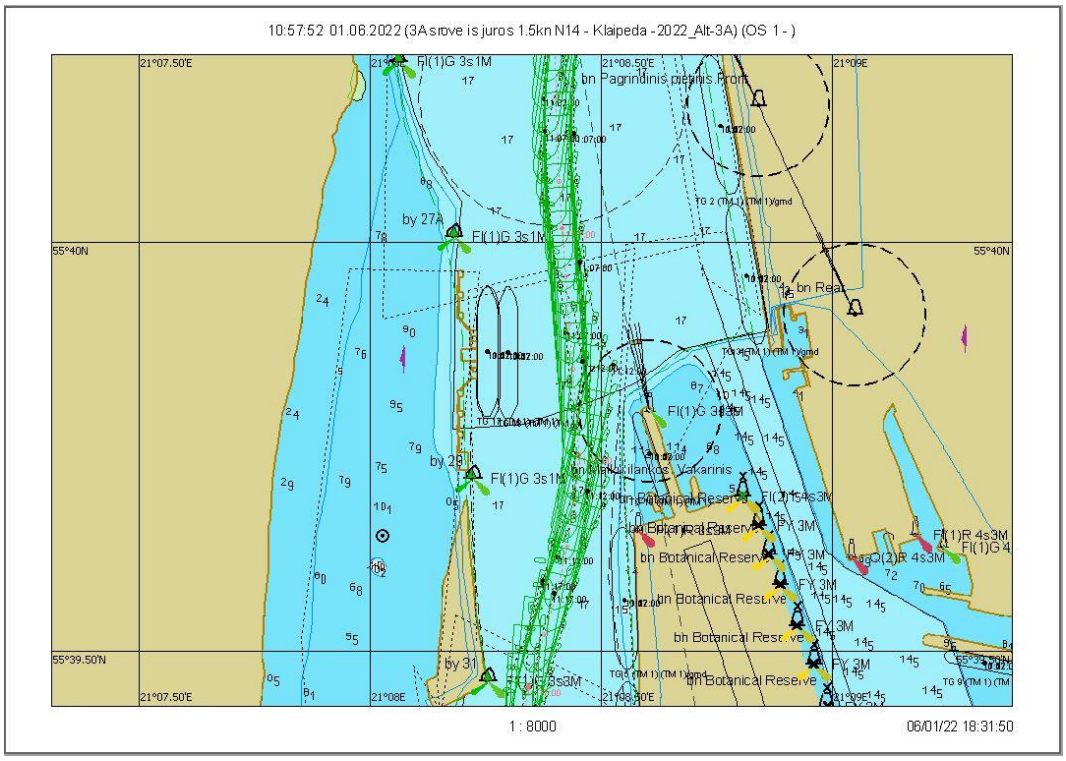
7.2.154 pav. Plaukimas 20.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



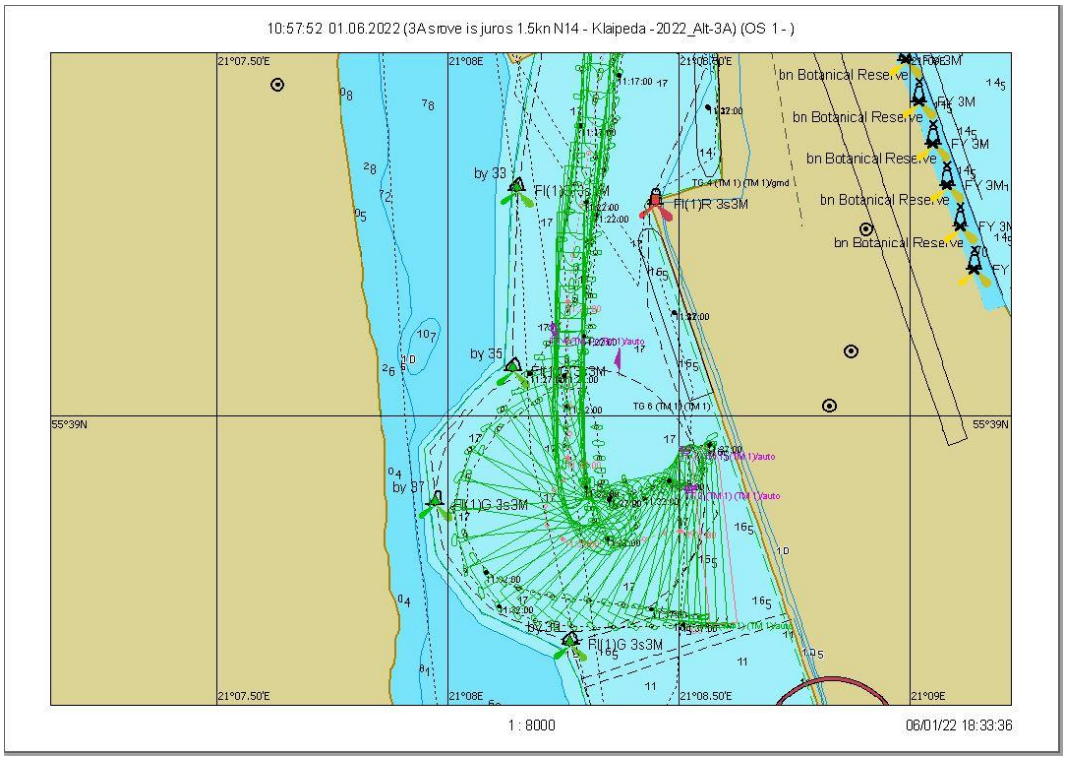
7.2.155 pav. Plaukimas 20.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 21. Vėjas N/14 m/s, srovė iš jūros 1,5 mazgo

Plaukimas 21.1



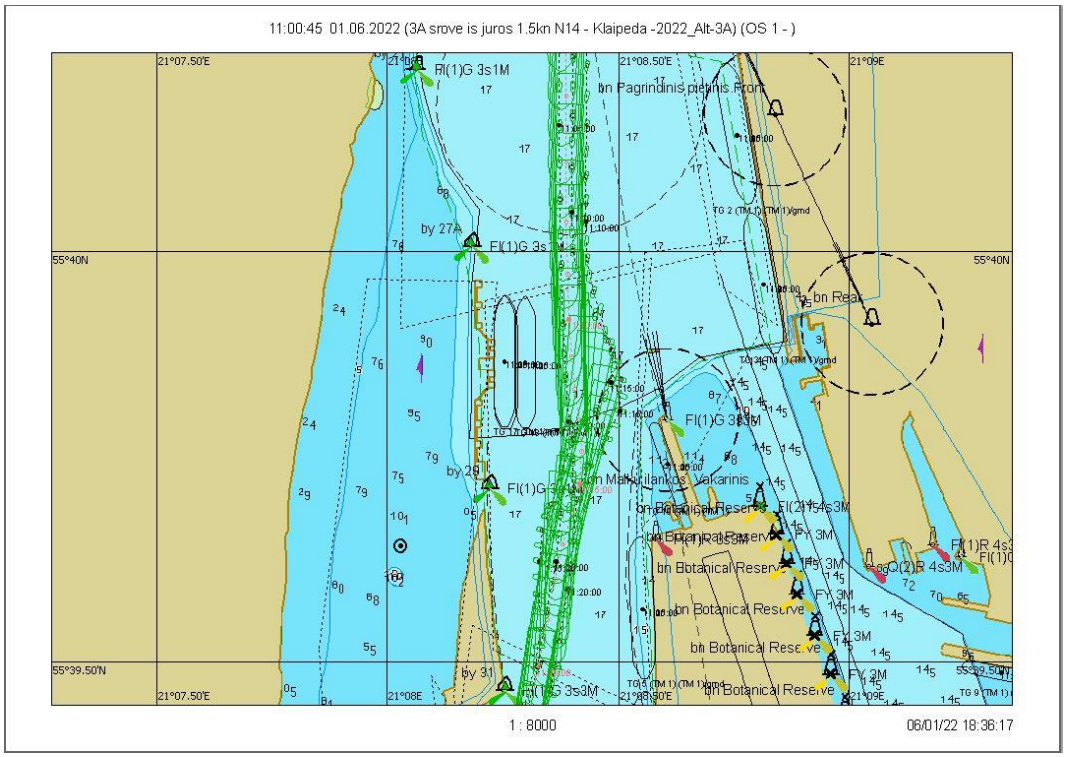
7.2.156 pav. Plaukimas 21.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



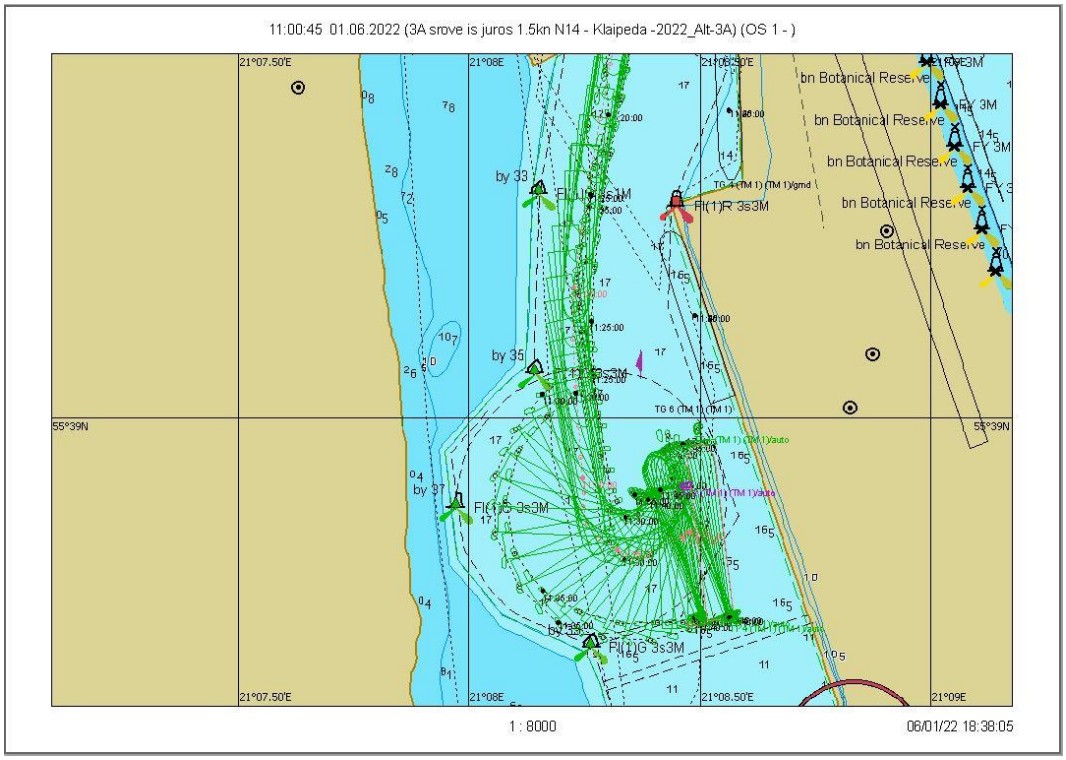
7.2.157 pav. Plaukimas 21.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 21. Vėjas N/14 m/s, srovė iš jūros 1,5 mazgo

Plaukimas 21.2



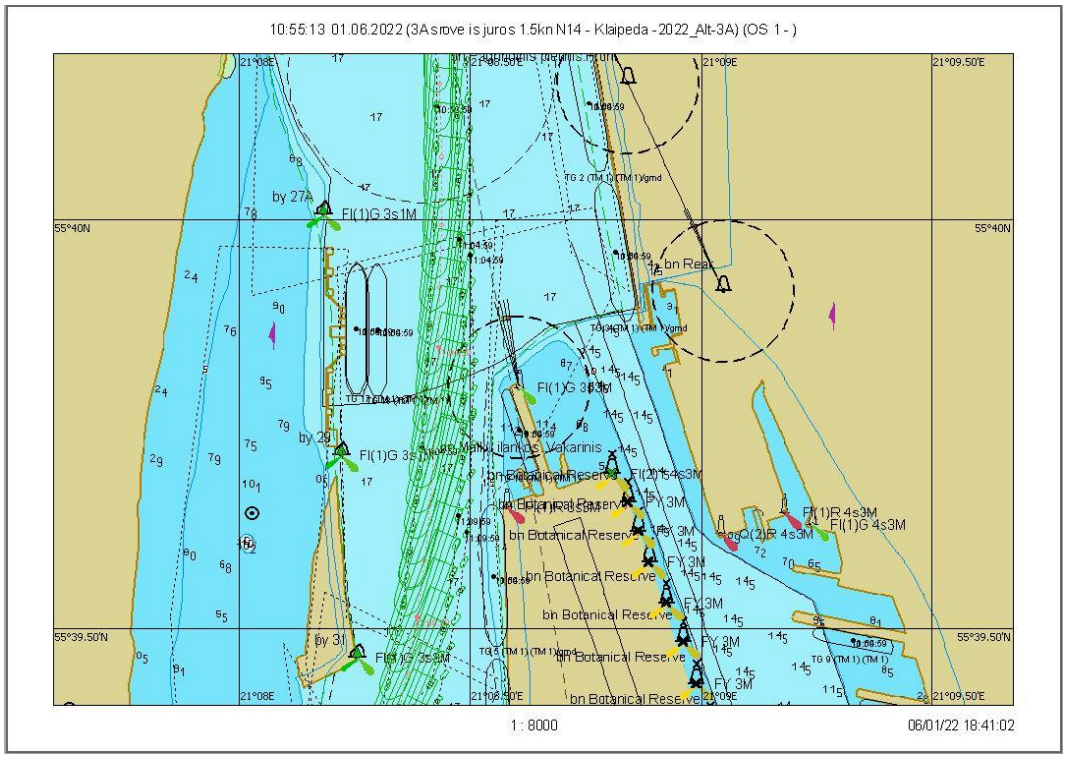
7.2.158 pav. Plaukimas 21.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



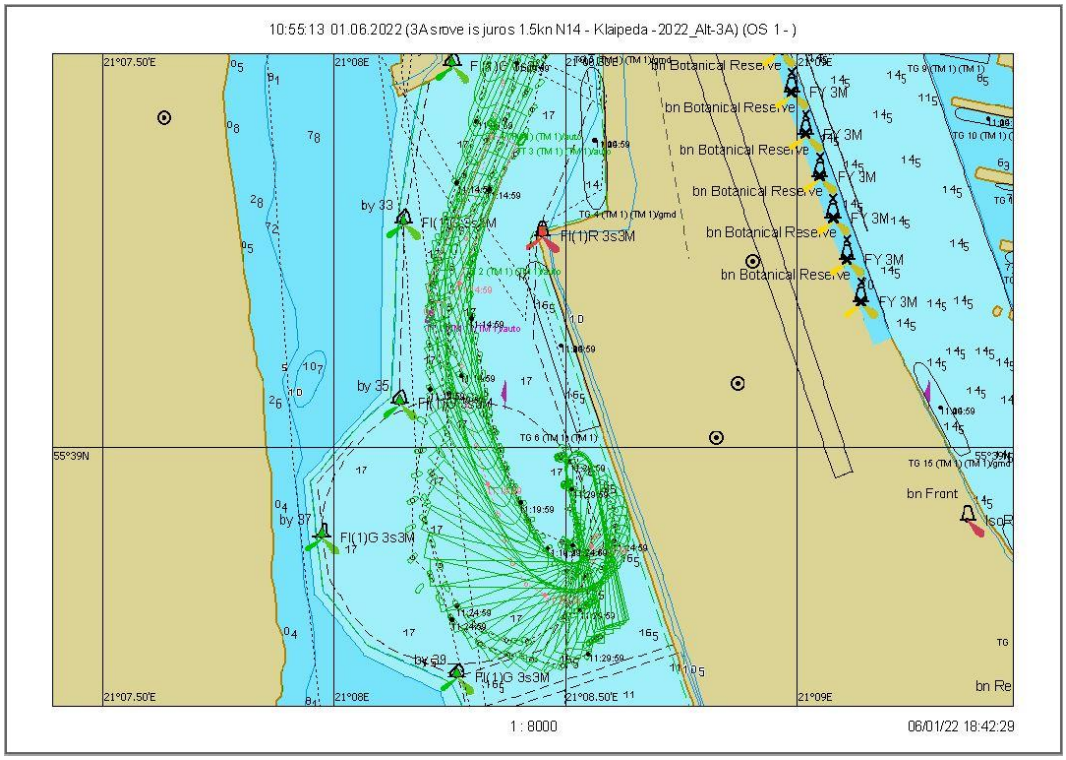
7.2.159 pav. Plaukimas 21.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 21. Vėjas N/14 m/s, srovė iš jūros 1,5 mazgo

Plaukimas 21.3



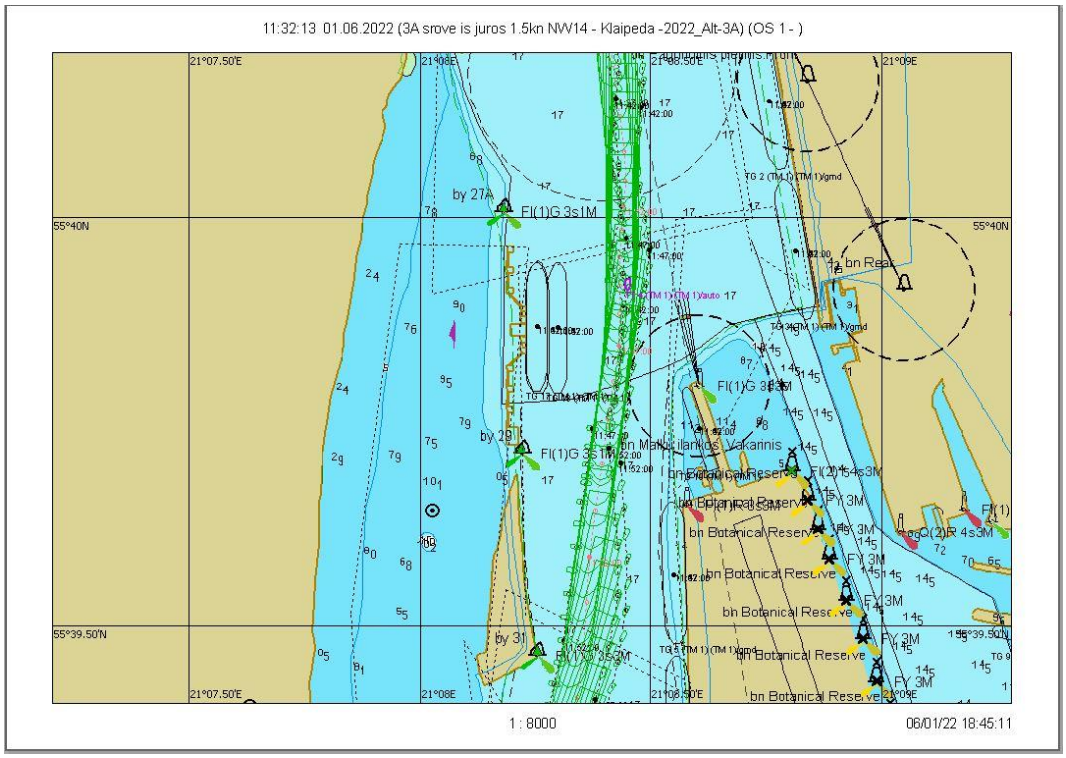
7.2.160 pav. Plaukimas 21.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



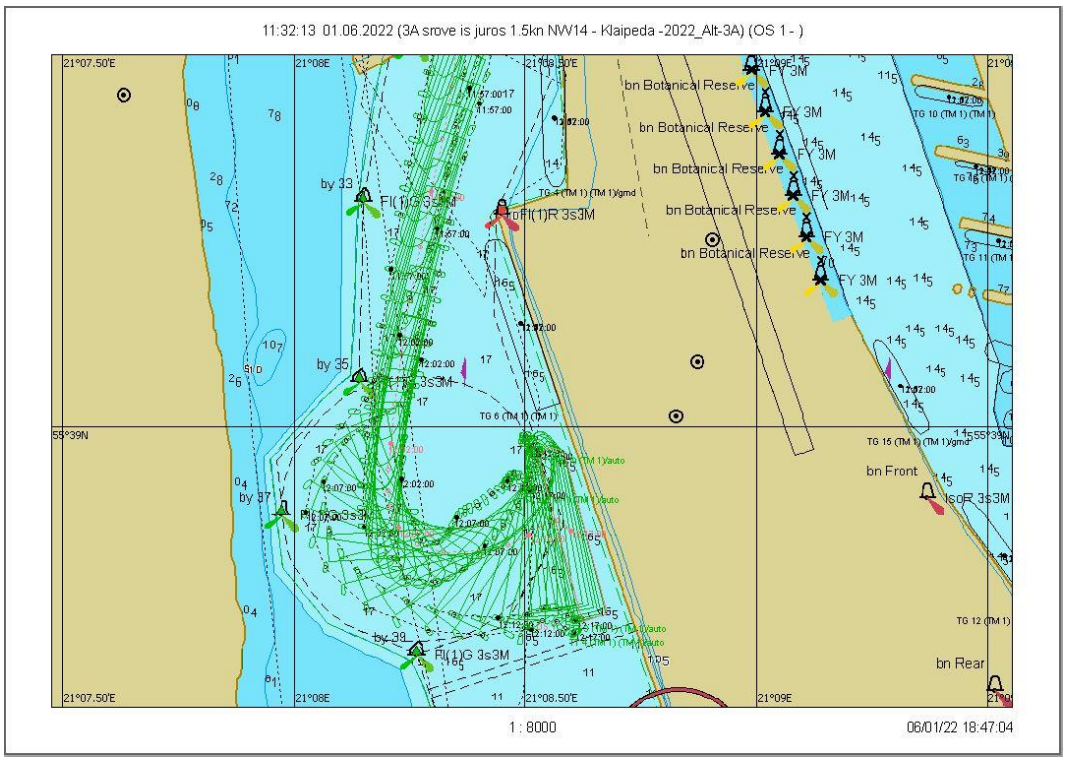
7.2.161 pav. Plaukimas 21.3 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 22. Vėjas NW/14 m/s, srovė iš jūros 1,5 mazgo

Plaukimas 22.1



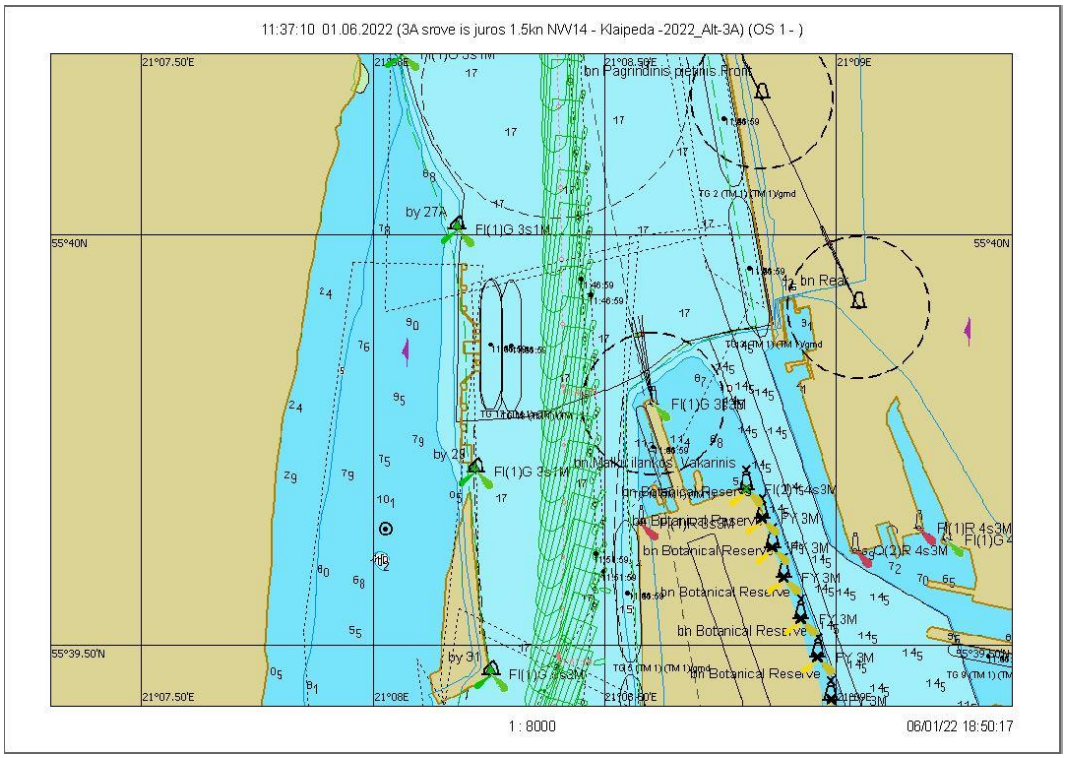
7.2.162 pav. Plaukimas 22.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



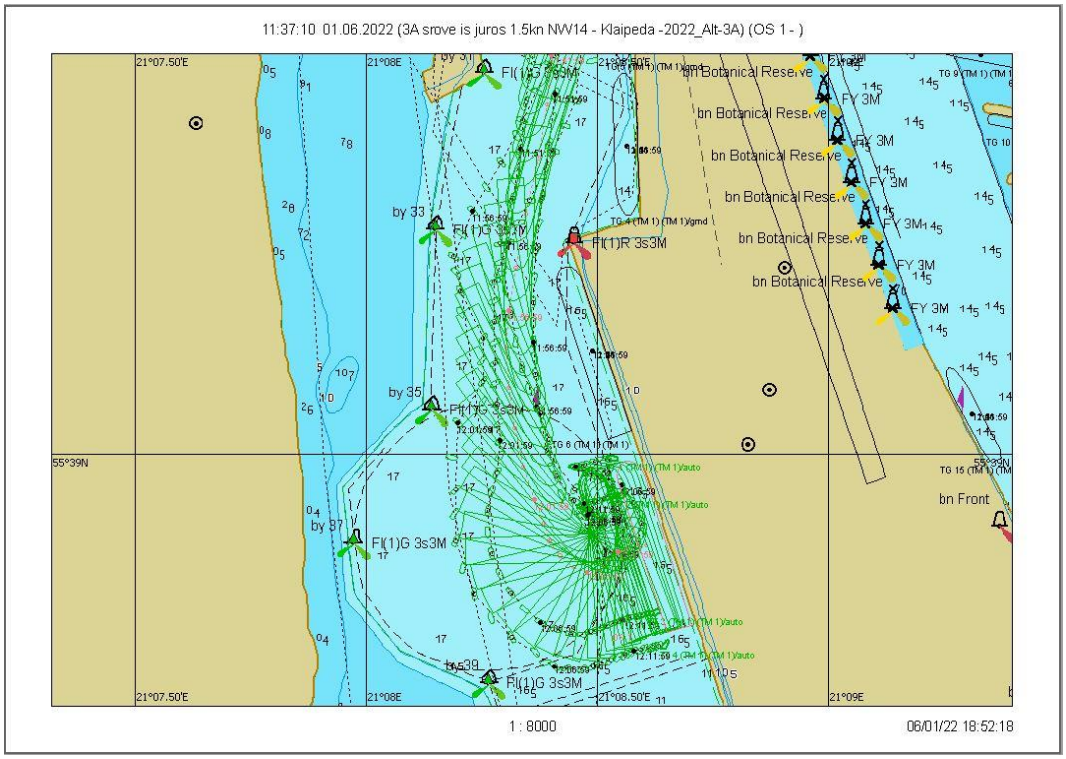
7.2.163 pav. Plaukimas 22.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 22. Vėjas NW/14 m/s, srovė iš jūros 1,5 mazgo

Plaukimas 22.2



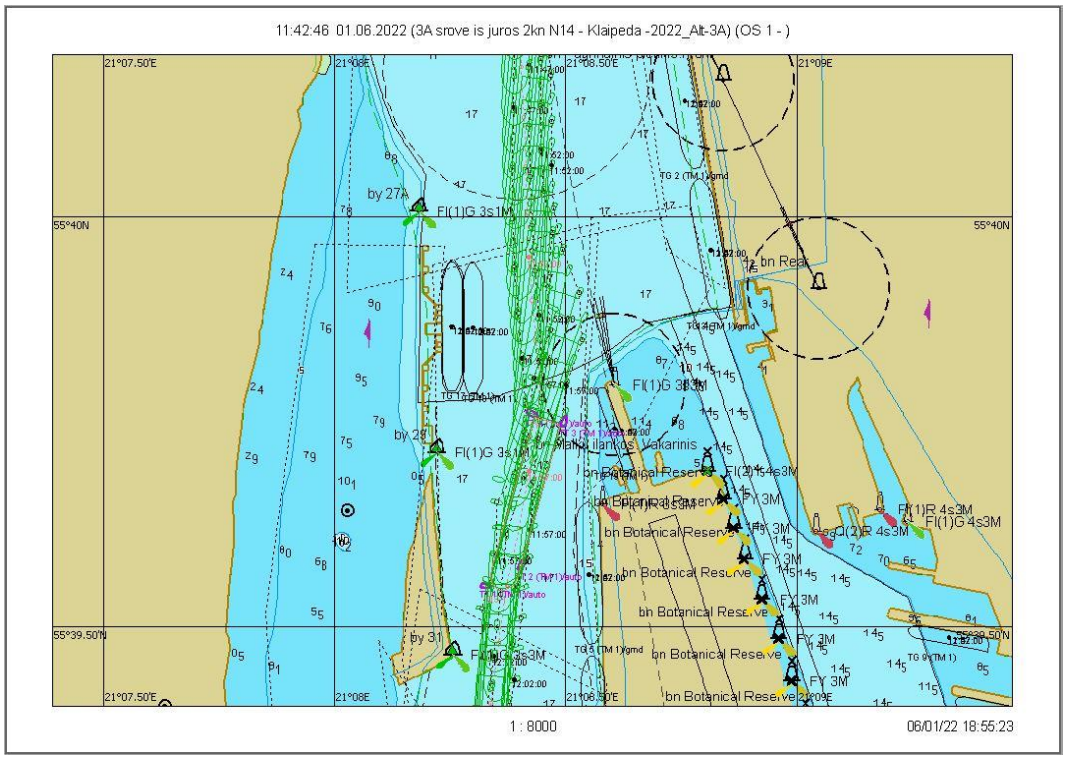
7.2.164 pav. Plaukimas 22.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



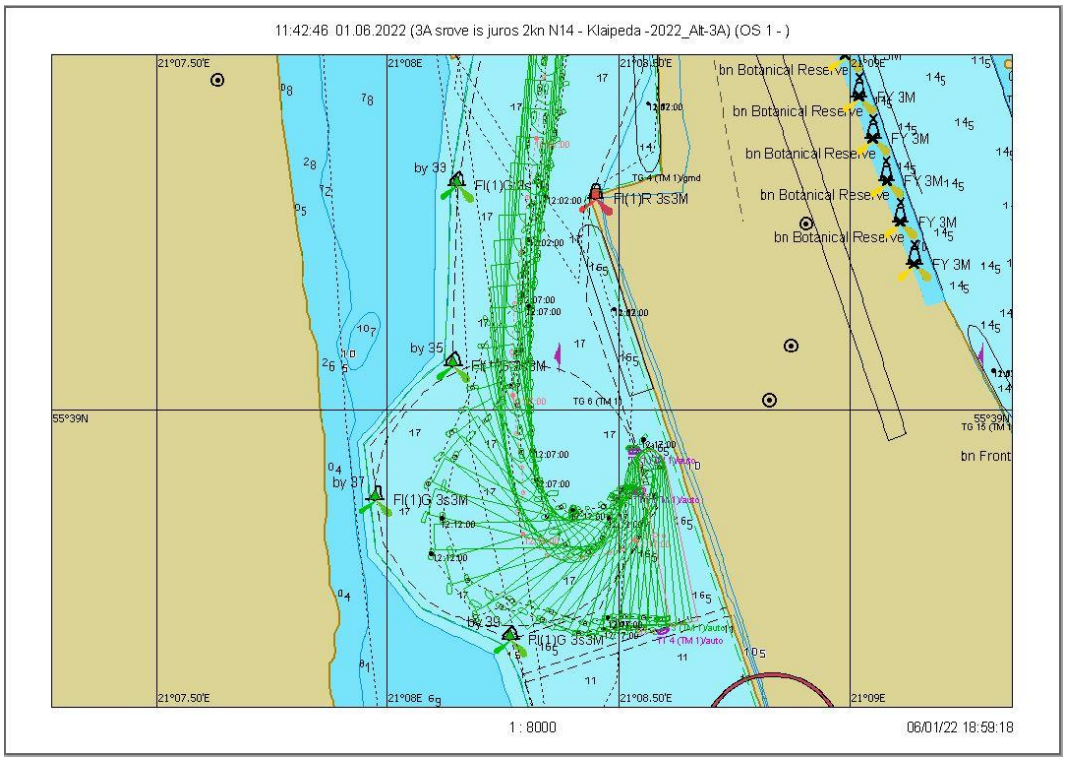
7.2.165 pav. Plaukimas 22.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 23. Vėjas N/14 m/s, srovė iš jūros 2 mazgai

Plaukimas 23.1



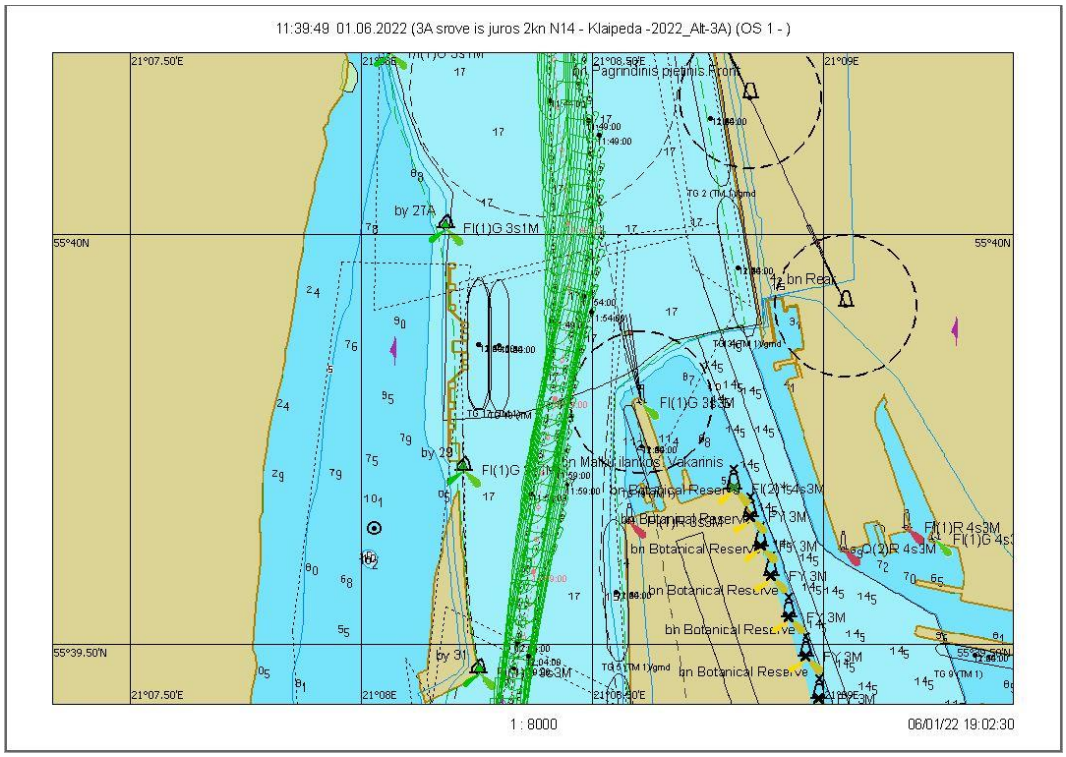
7.2.166 pav. Plaukimas 23.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



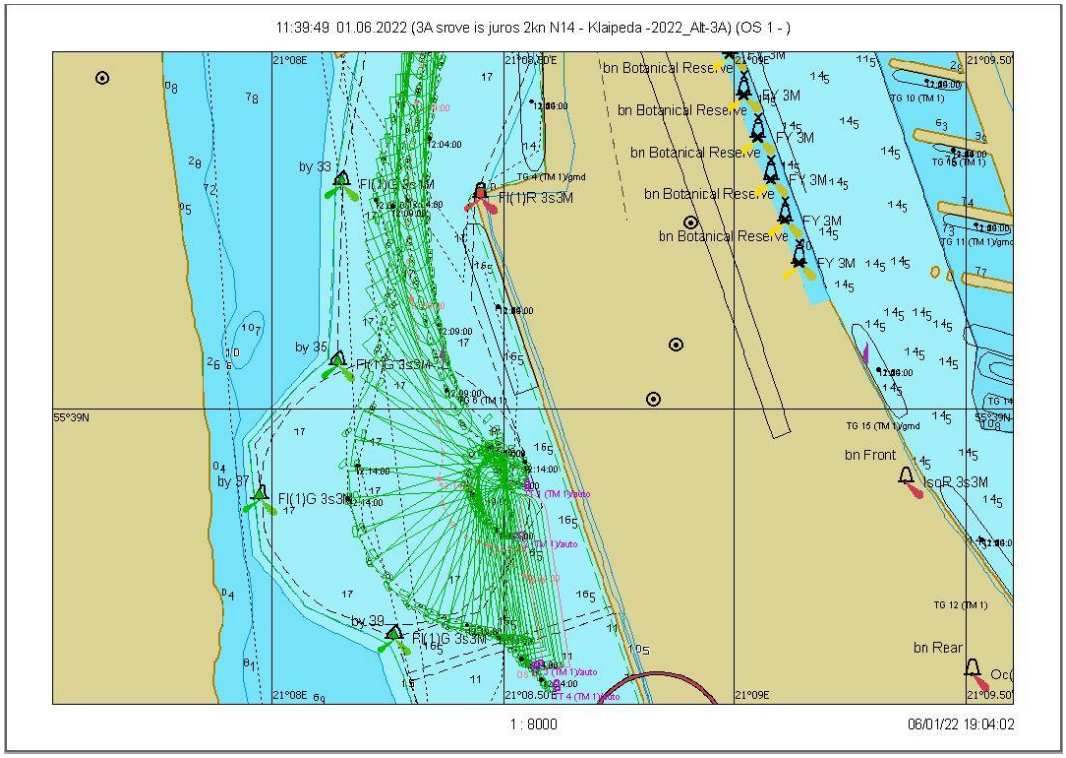
7.2.167 pav. Plaukimas 23.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 23. Vėjas N/14 m/s, srovė iš jūros 2 mazgai

Plaukimas 23.2



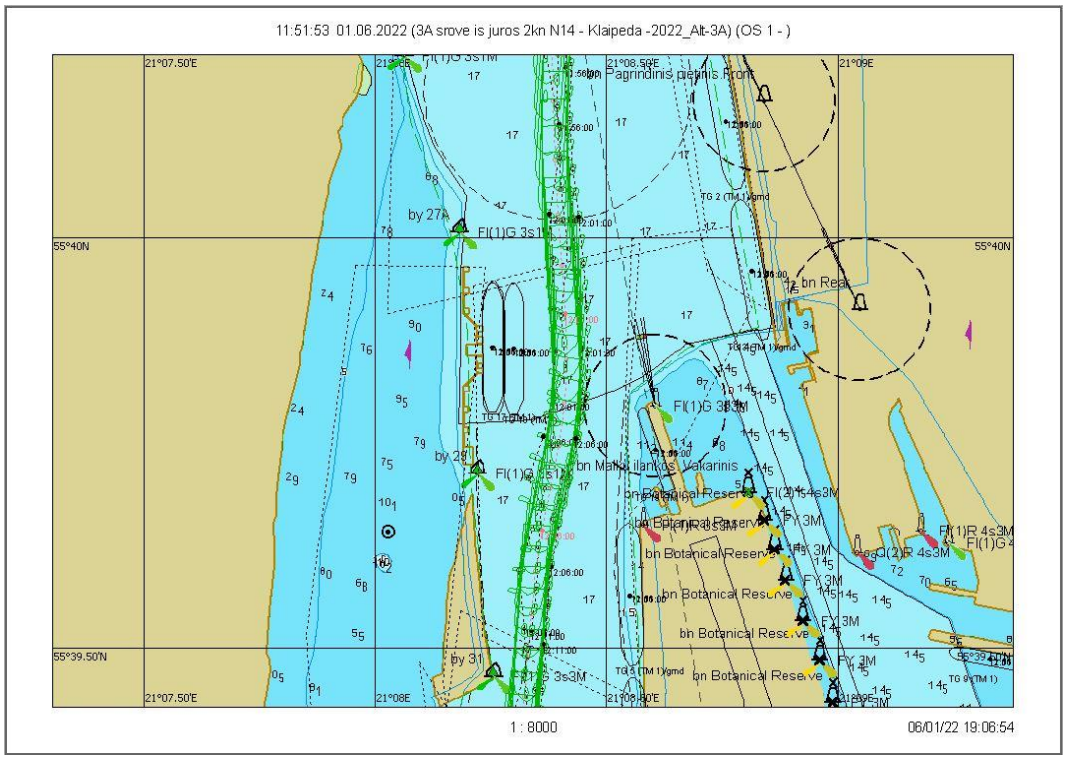
7.2.168 pav. Plaukimas 23.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



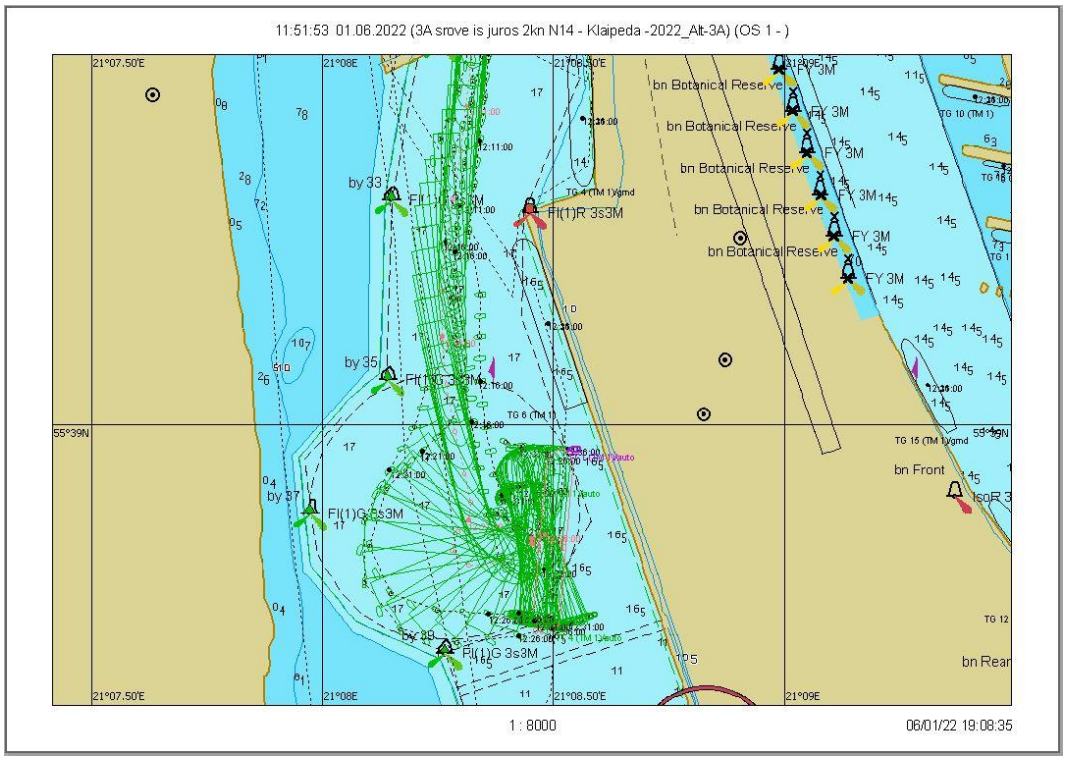
7.2.169 pav. Plaukimas 23.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 23. Vėjas N/14 m/s, srovė iš jūros 2 mazgai

Plaukimas 23.3



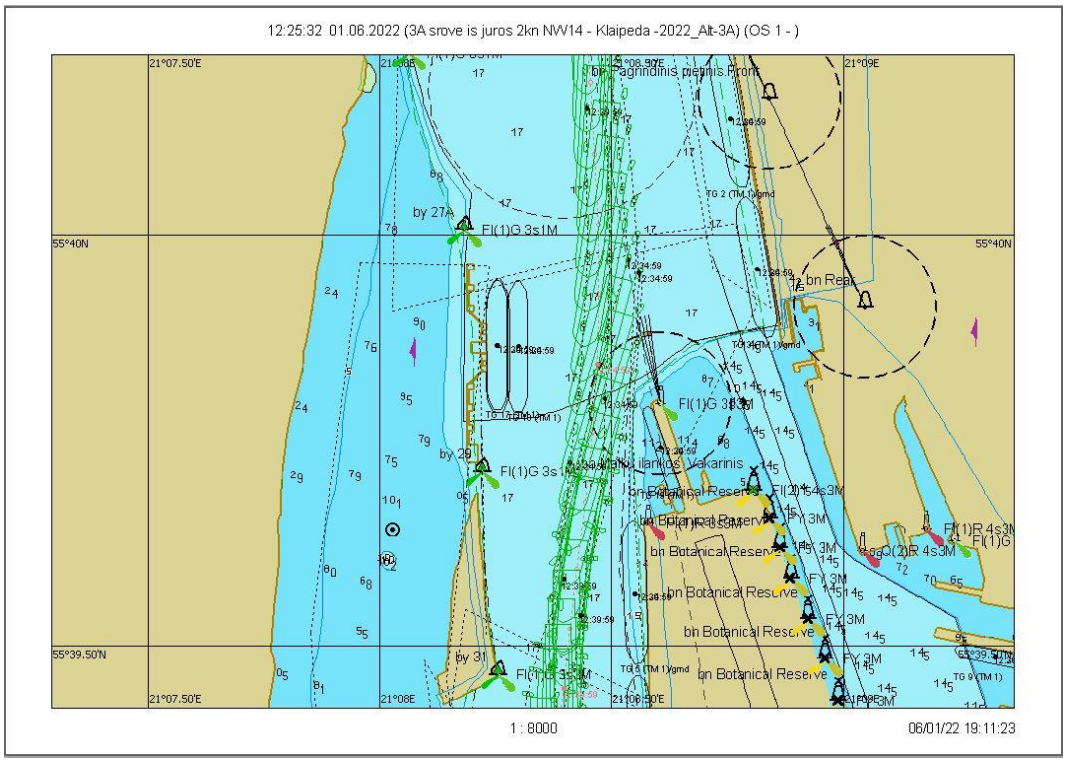
7.2.170 pav. Plaukimas 23.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



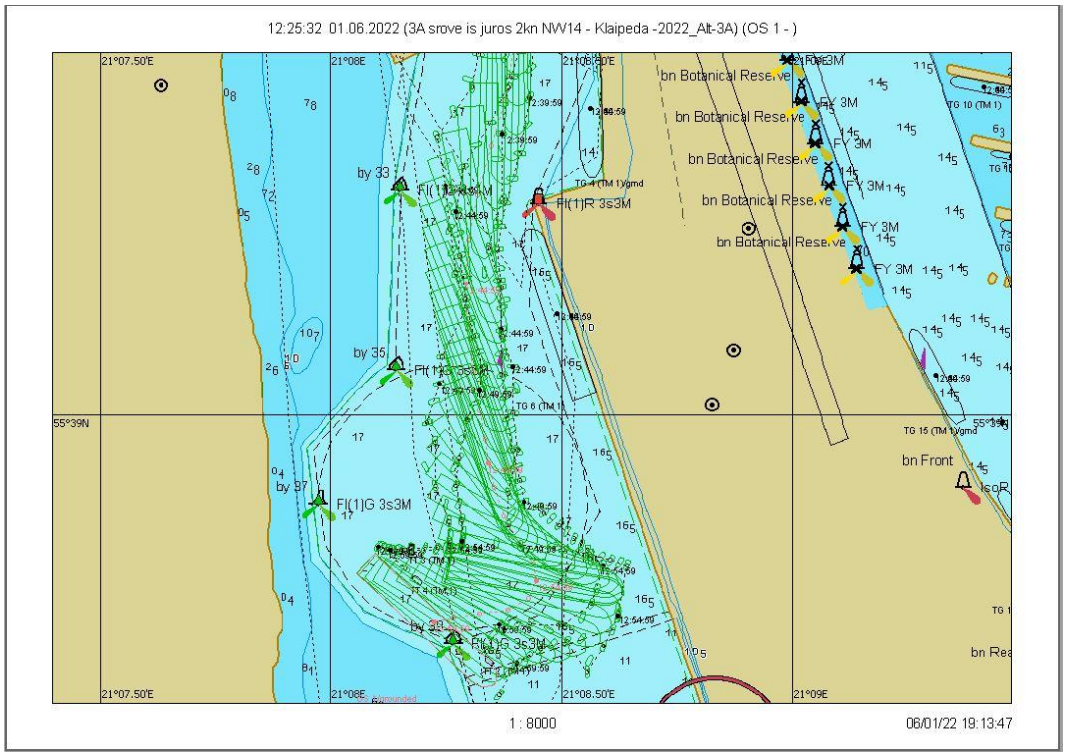
7.2.171 pav. Plaukimas 23.3 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 24. Vėjas NW/14 m/s, srovė iš jūros 2 mazgai

Plaukimas 24.1



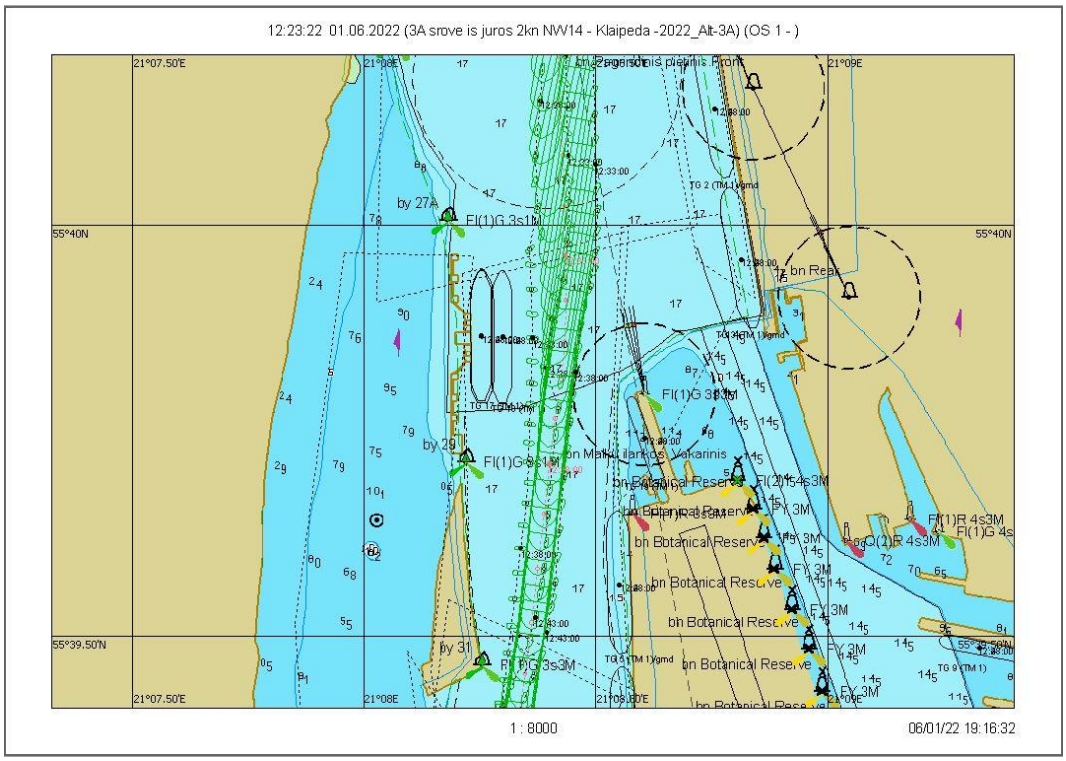
7.2.172 pav. Plaukimas 24.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



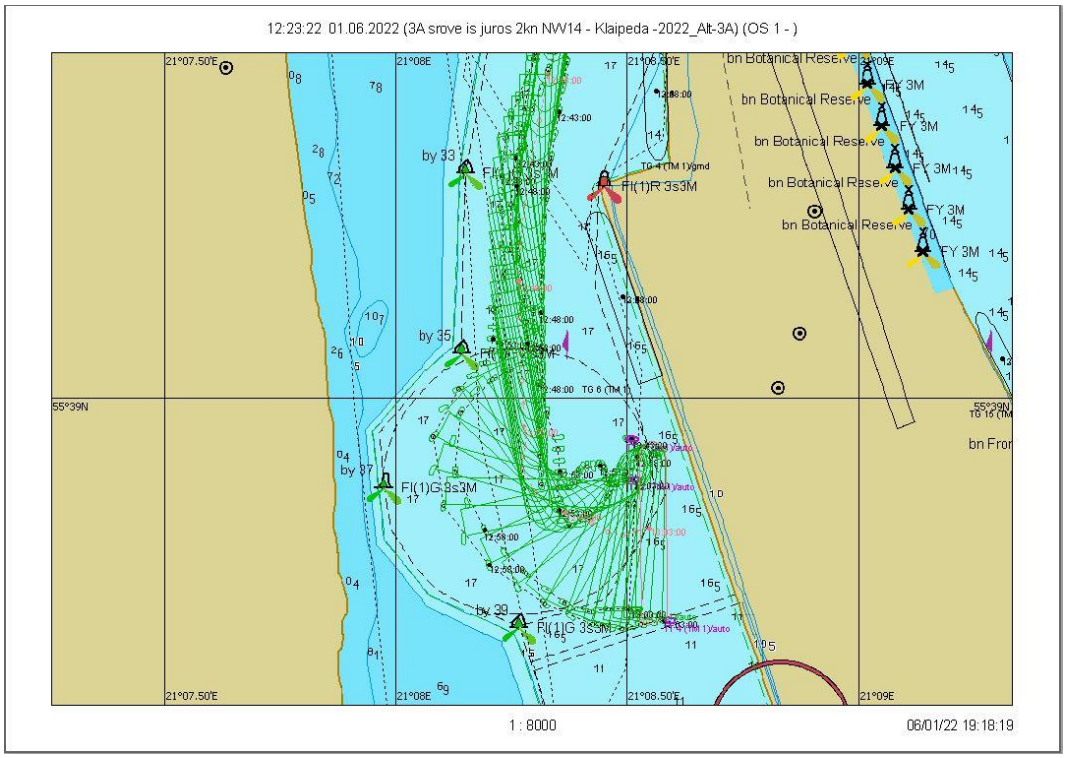
7.2.173 pav. Plaukimas 24.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 24. Vėjas NW/14 m/s, srovė iš jūros 2 mazgai

Plaukimas 24.2



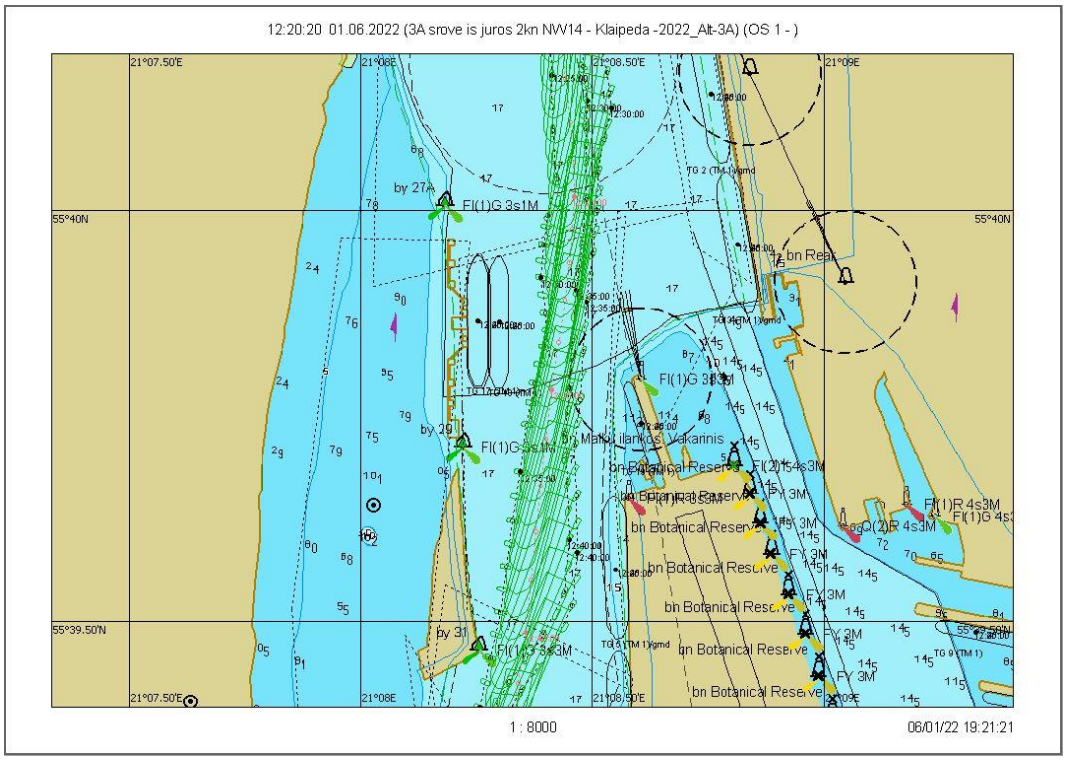
7.2.174 pav. Plaukimas 24.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



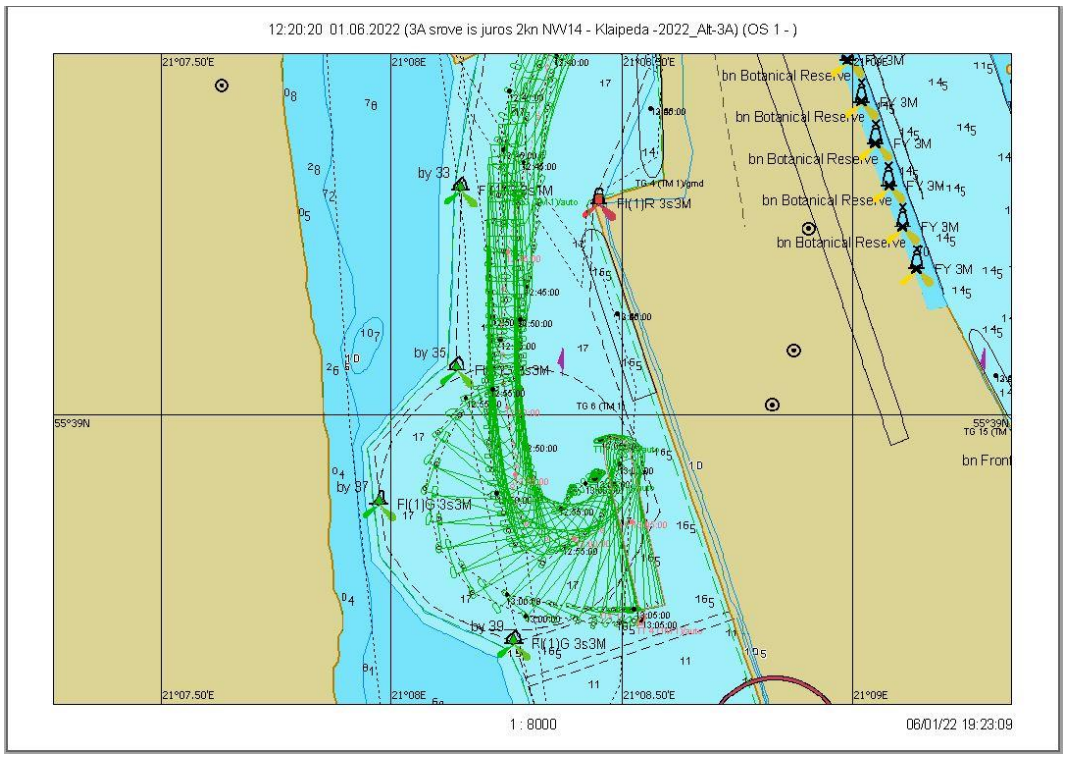
7.2.175 pav. Plaukimas 24.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 24. Vėjas NW/14 m/s, srovė iš jūros 2 mazgai

Plaukimas 24.3



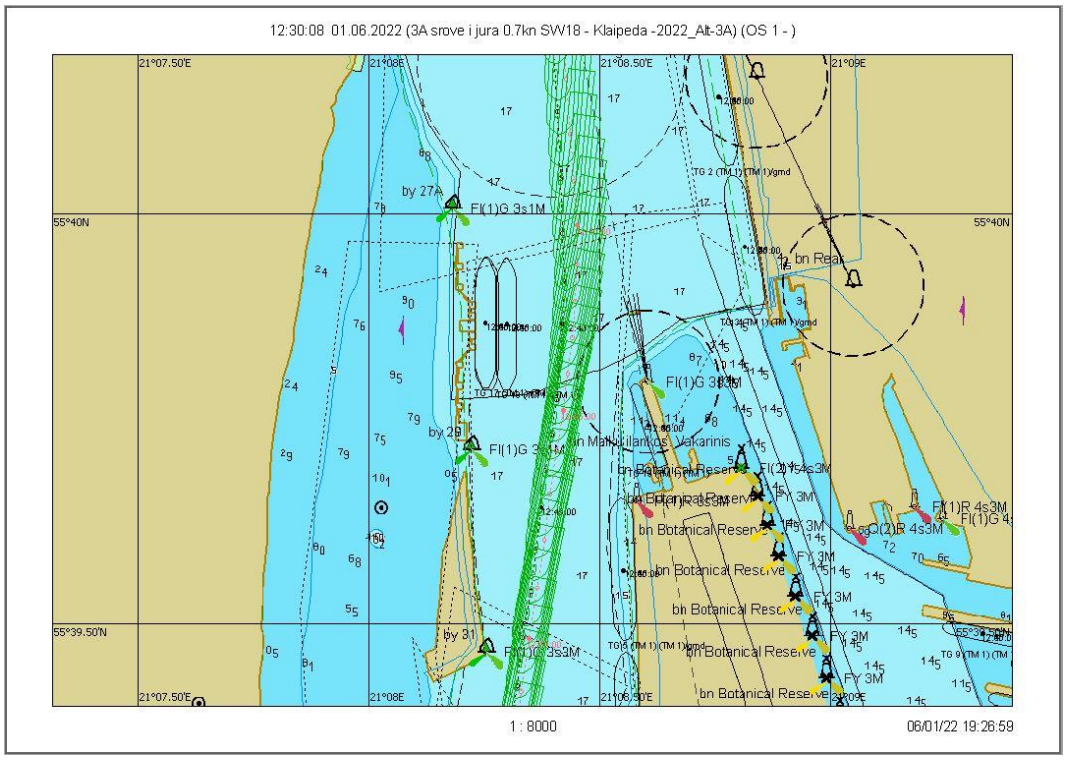
7.2.176 pav. Plaukimas 24.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



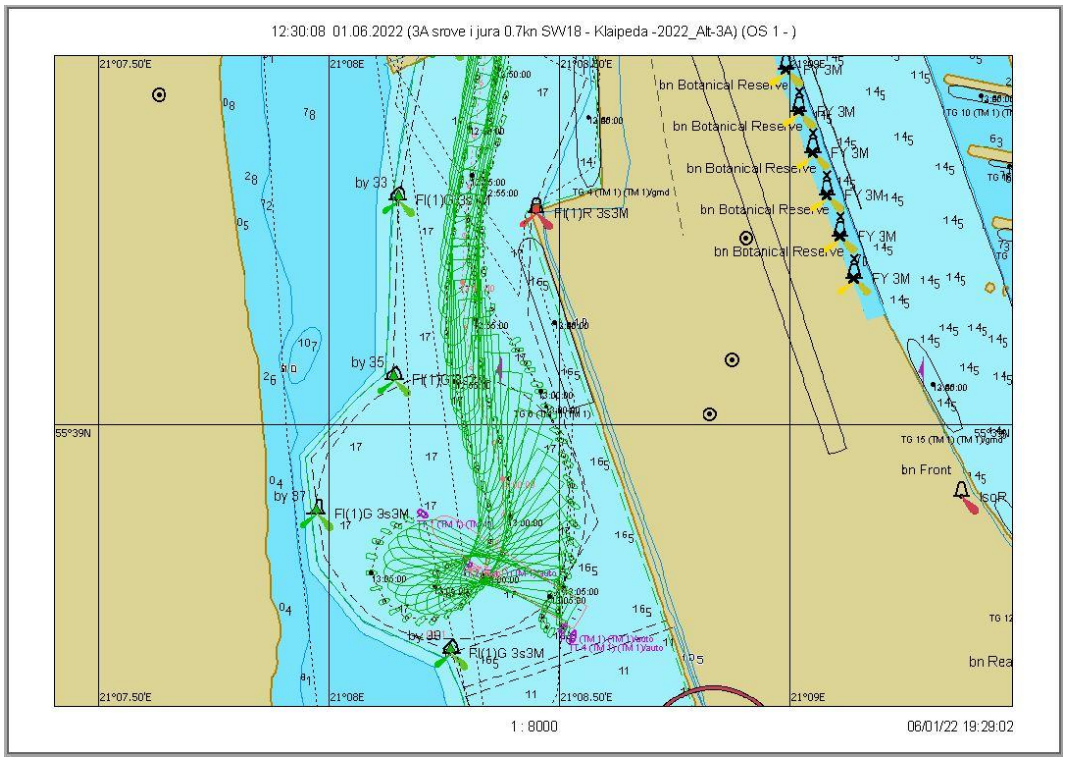
7.2.177 pav. Plaukimas 24.3 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 25. Vėjas SW/18 m/s, srovė į jūrą 0,7 mazgo

Plaukimas 25.1



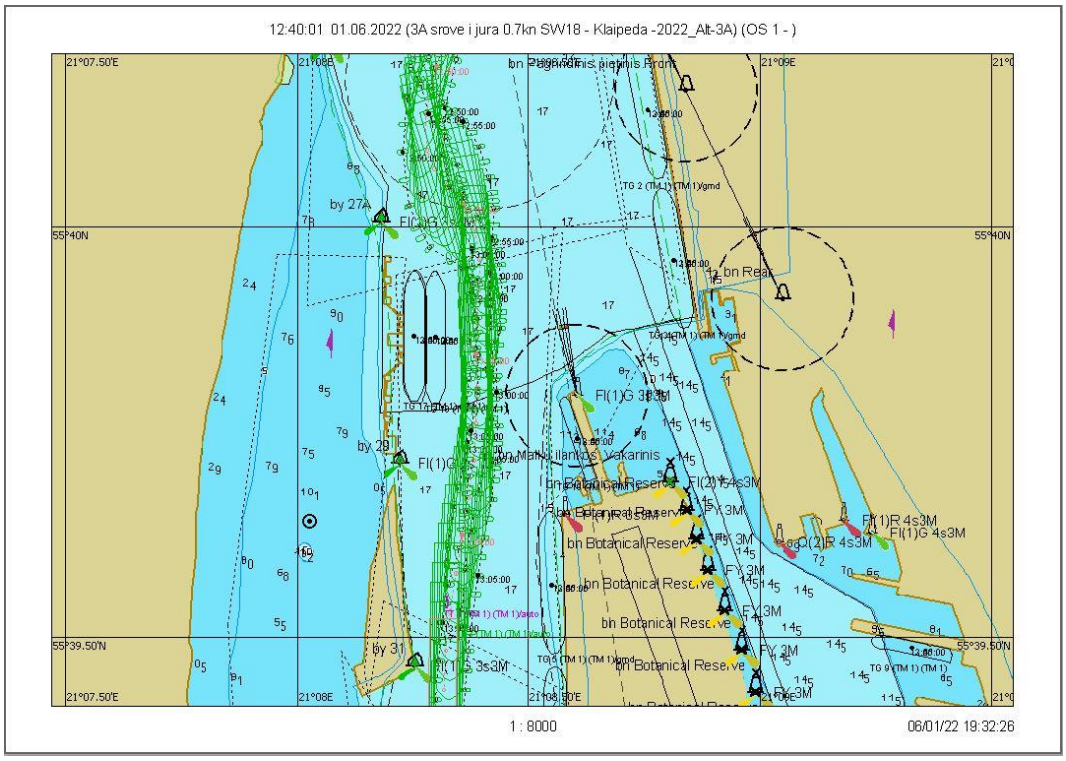
7.2.178 pav. Plaukimas 25.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



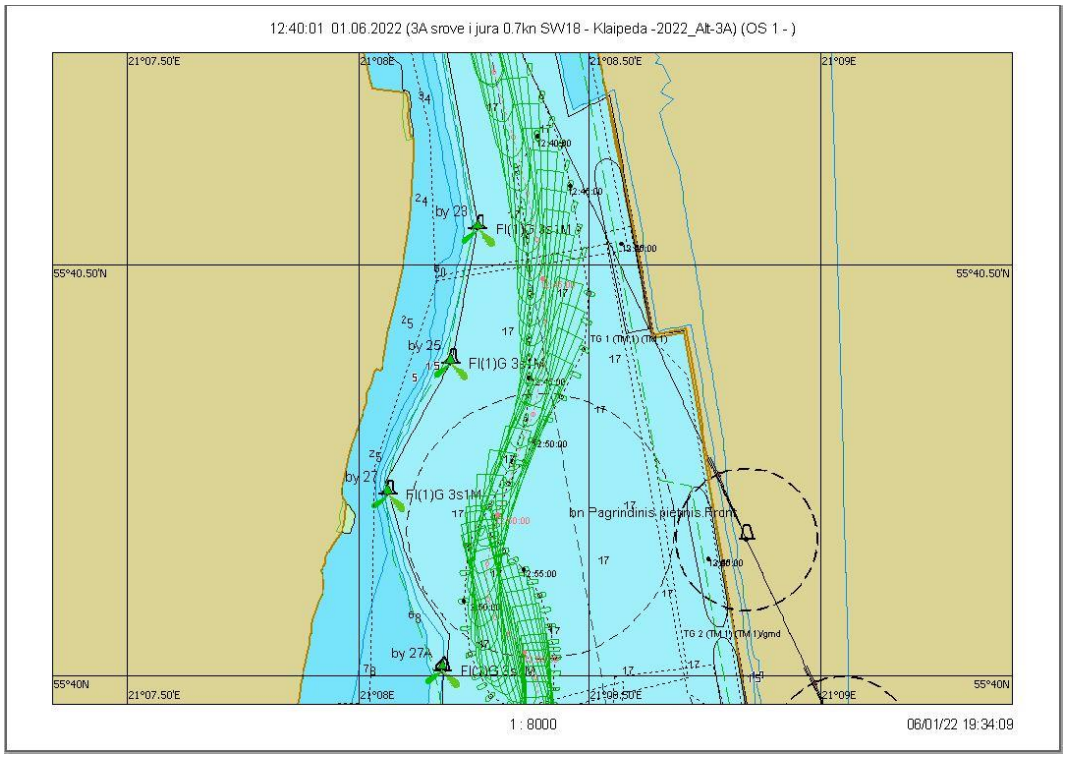
7.2.179 pav. Plaukimas 25.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 25. Vėjas SW/18 m/s, srovė į jūrą 0,7 mazgo

Plaukimas 25.2



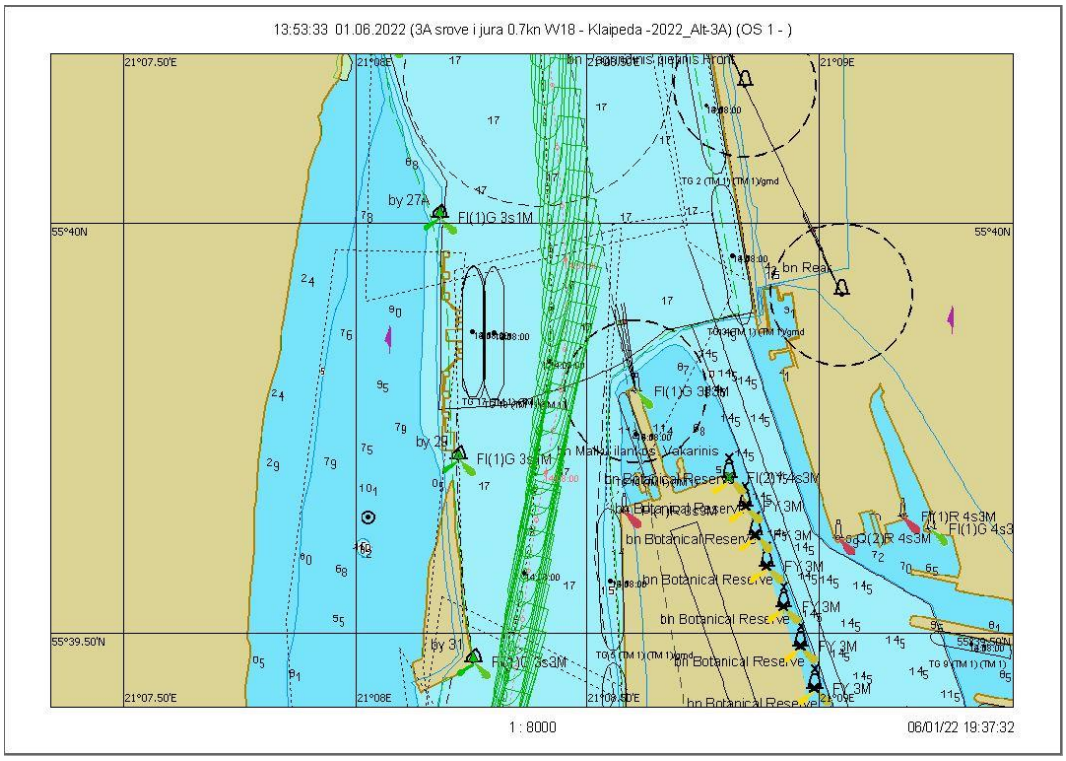
7.2.180 pav. Plaukimas 25.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



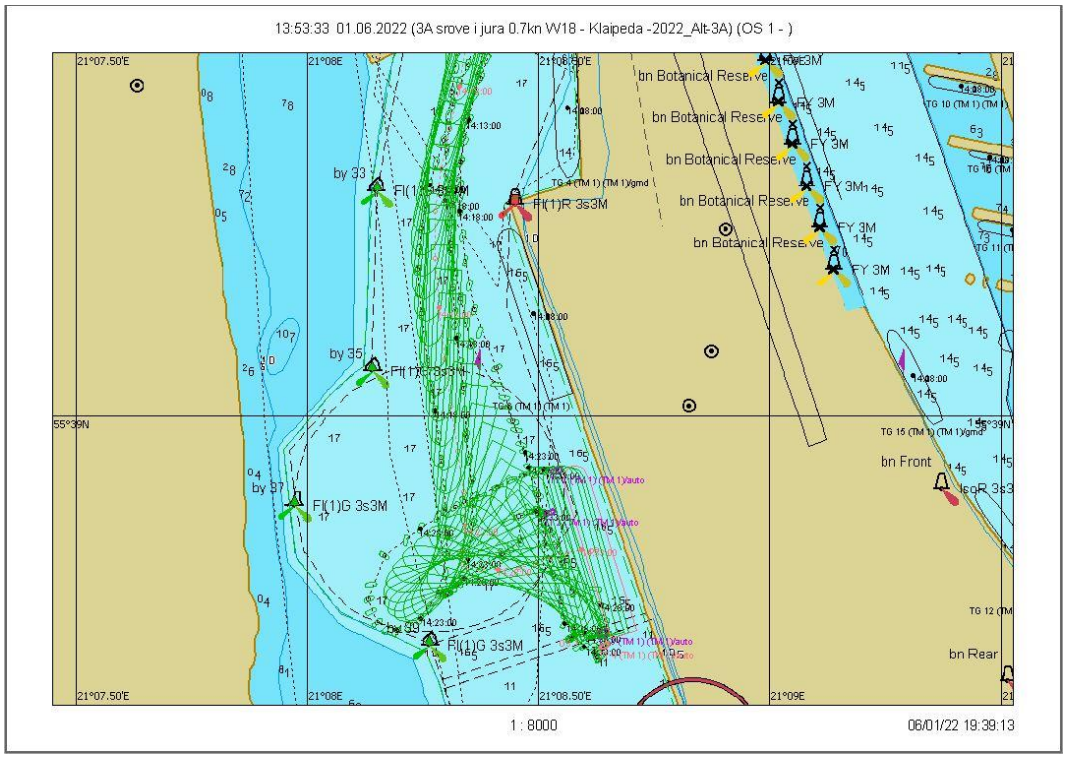
7.2.181 pav. Plaukimas 25.2A - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas (Smeltė)

Scenarijus 26. Vėjas W/18 m/s, srovė į jūrą 0,7 mazgo

Plaukimas 26.1



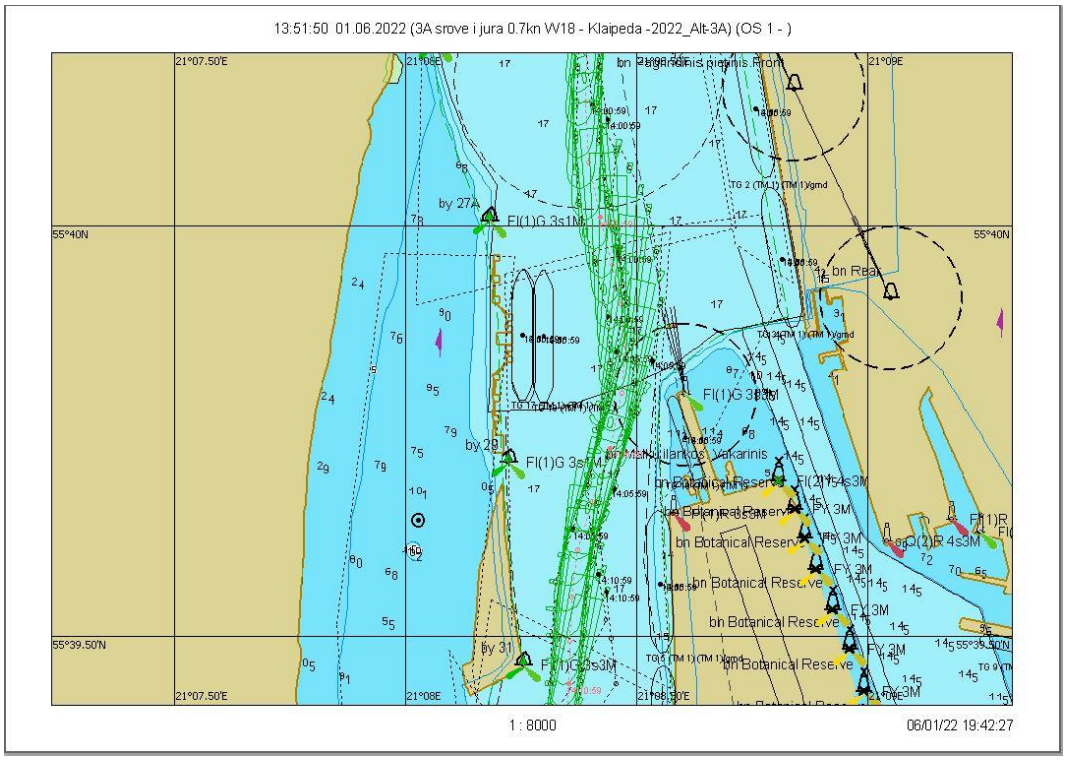
7.2.182 pav. Plaukimas 26.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



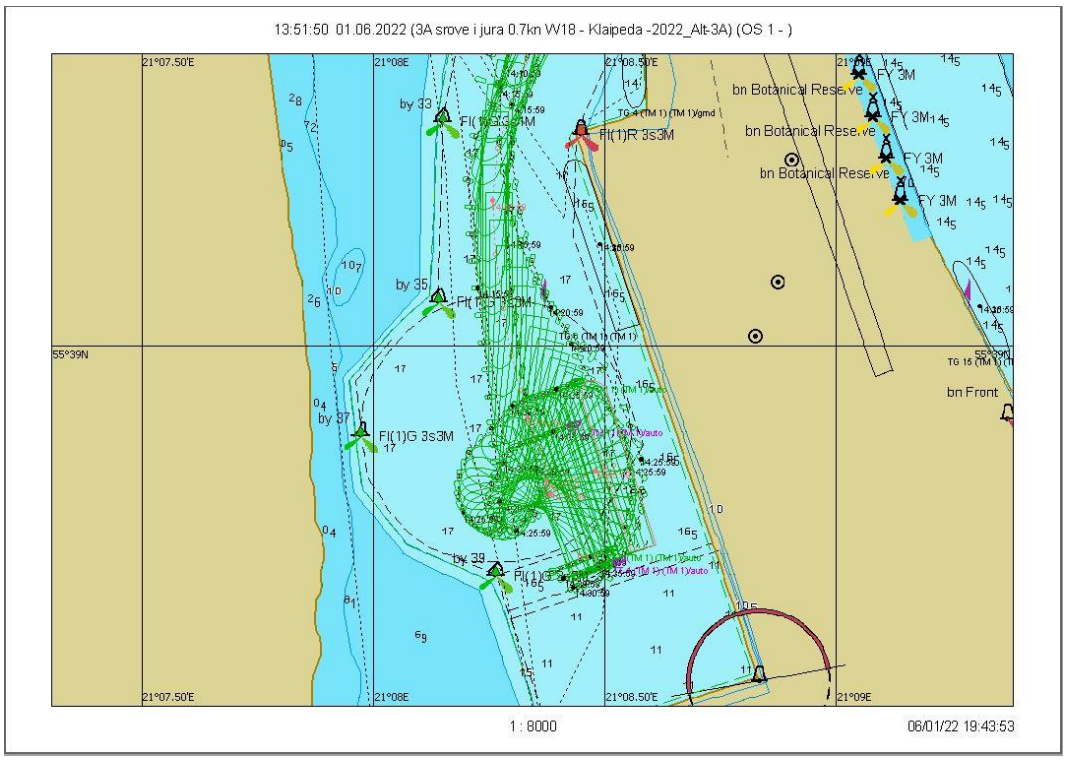
7.2.183 pav. Plaukimas 26.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 26. Vėjas W/18 m/s, srovė į jūrą 0,7 mazgo

Plaukimas 26.2



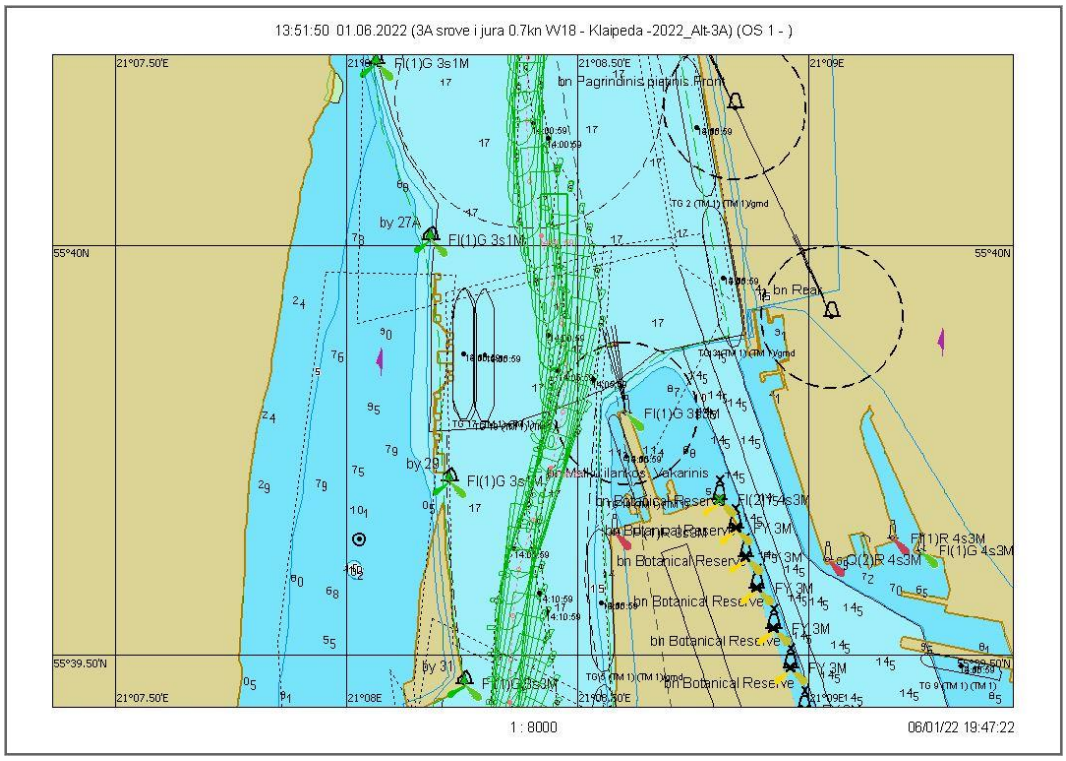
7.2.184 pav. Plaukimas 26.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



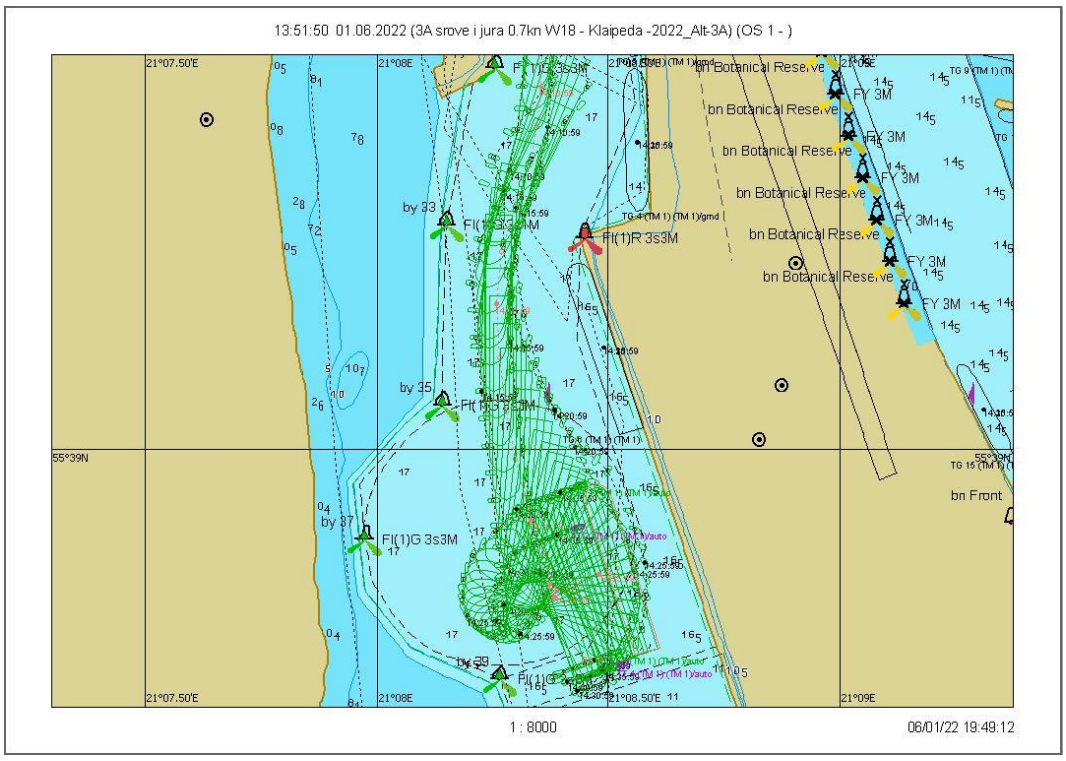
7.2.185 pav. Plaukimas 26.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 26. Vėjas W/18 m/s, srovė į jūrą 0,7 mazgo

Plaukimas 26.3



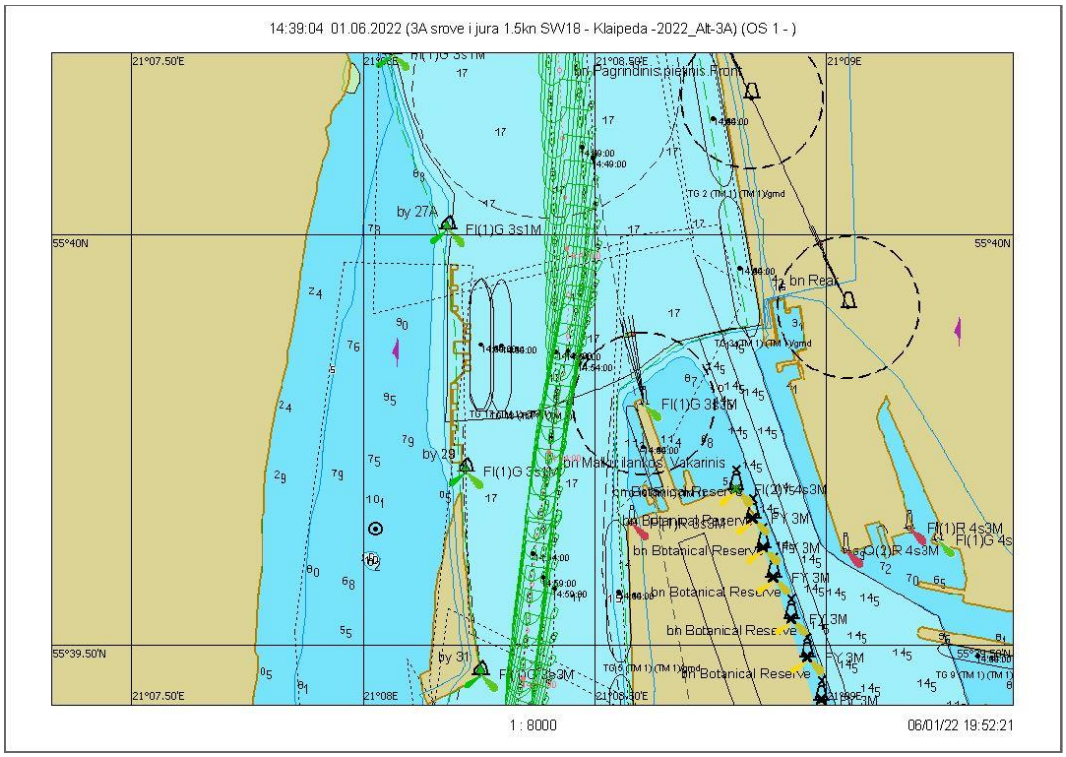
7.2.186 pav. Plaukimas 26.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



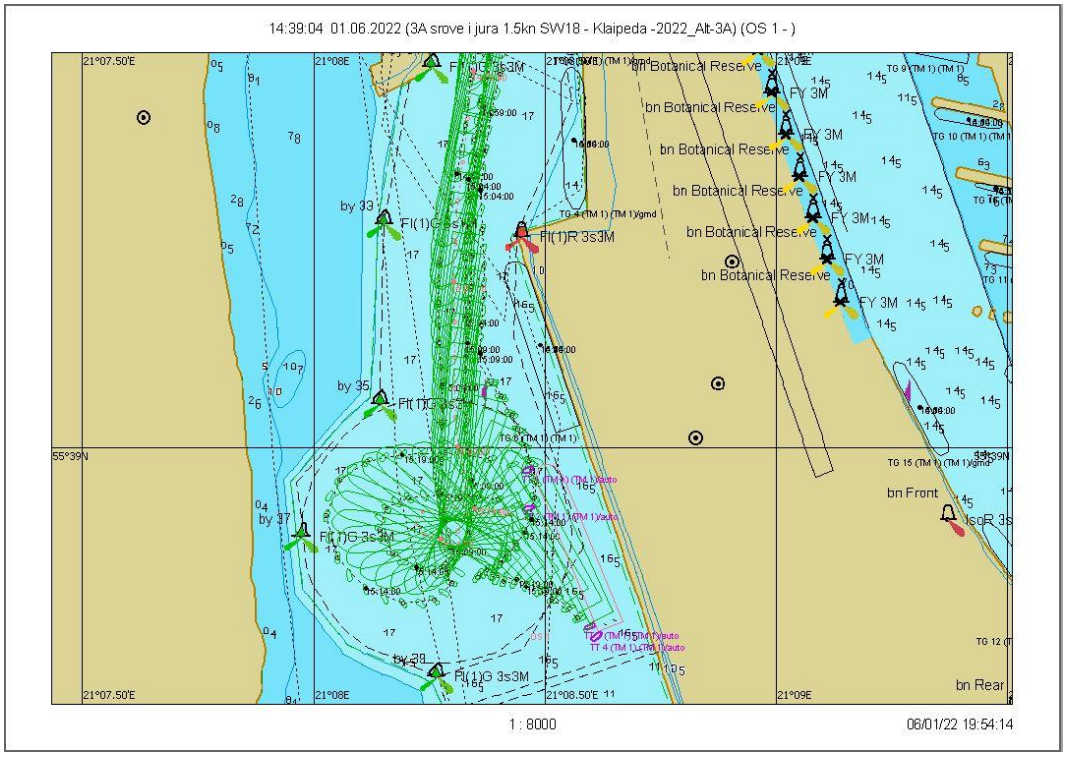
7.2.187 pav. Plaukimas 26.3 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 27. Vėjas SW/18 m/s, srovė į jūrą 1,5 mazgo

Plaukimas 27.1



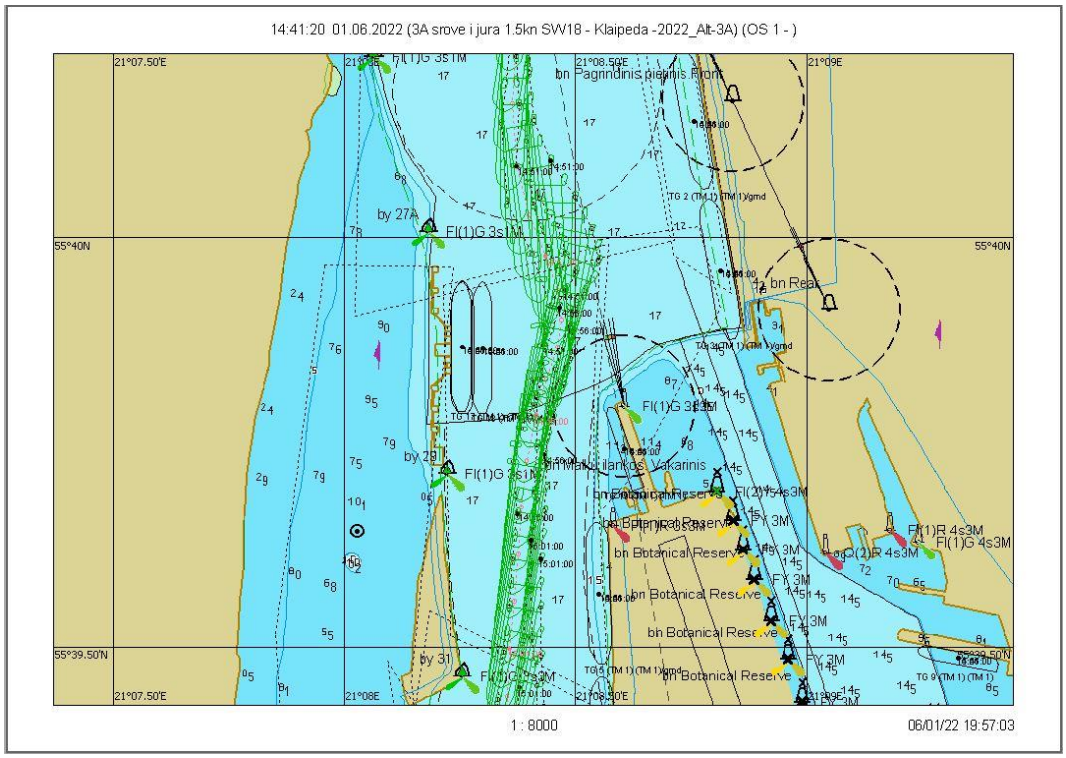
7.2.188 pav. Plaukimas 27.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



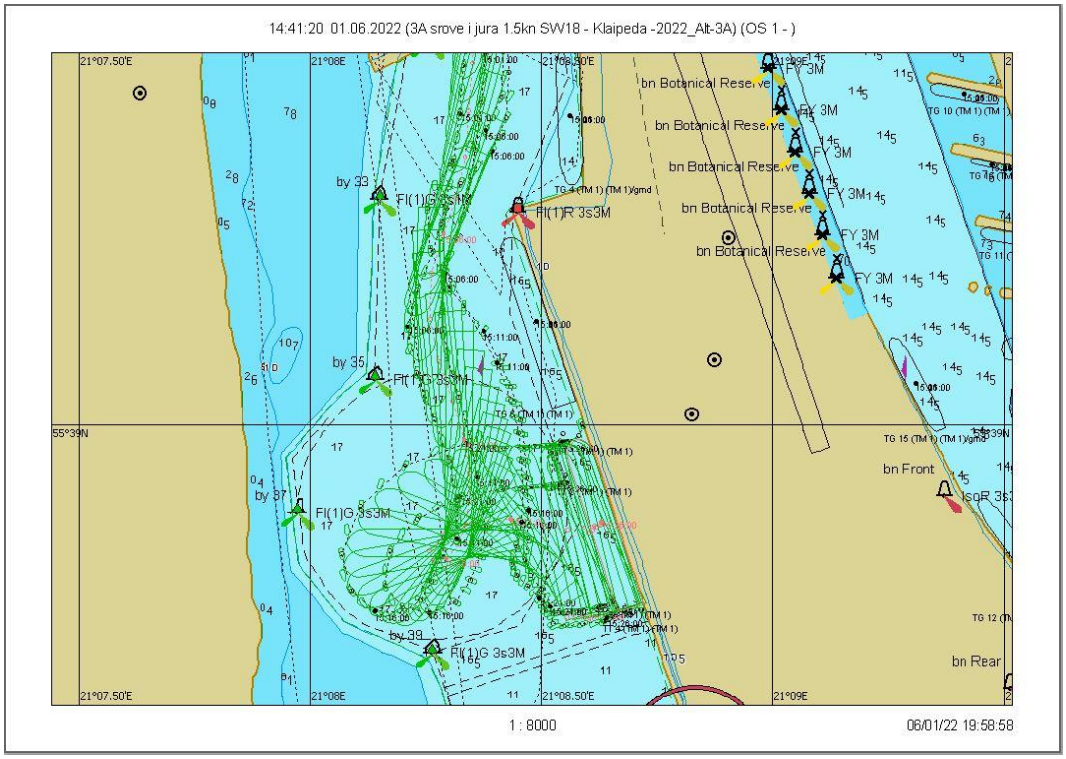
7.2.189 pav. Plaukimas 27.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 27. Vėjas SW/18 m/s, srovė į jūrą 1,5 mazgo

Plaukimas 27.2



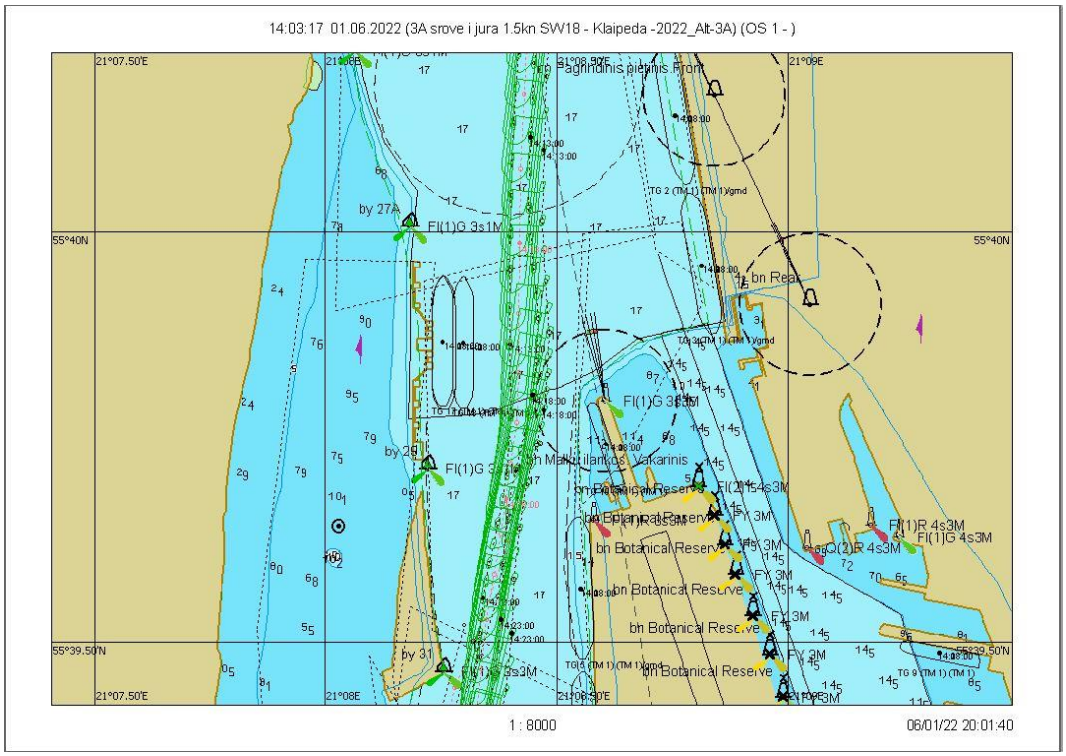
7.2.190 pav. Plaukimas 27.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



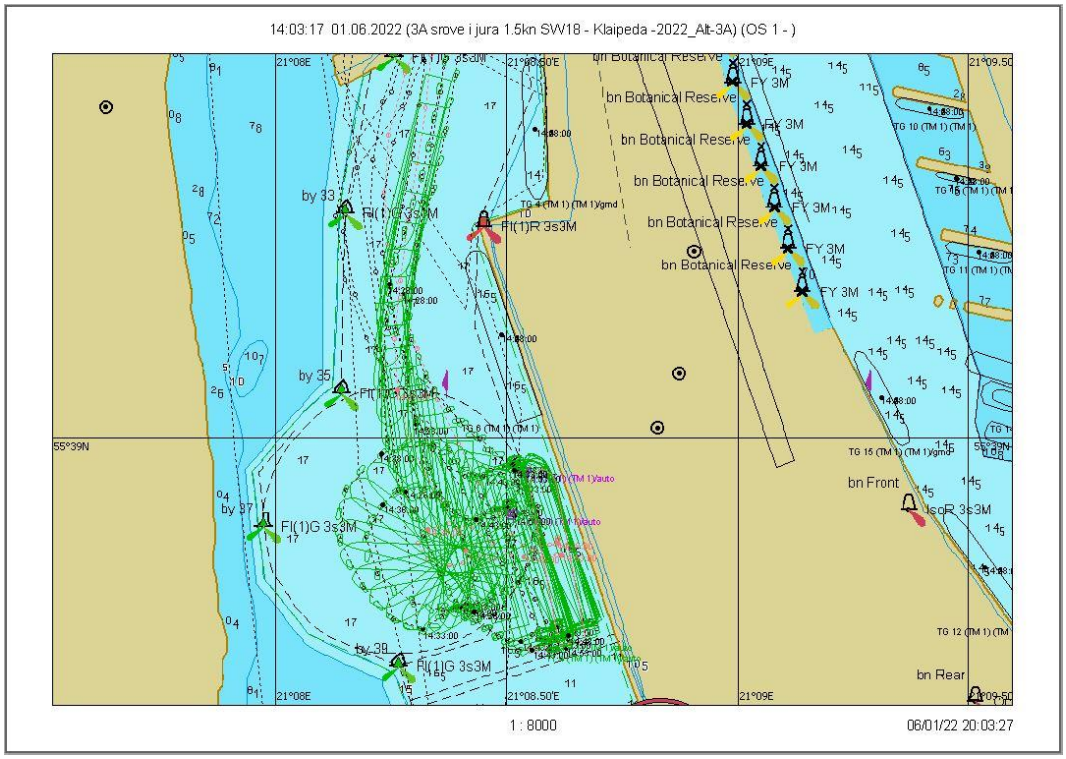
7.2.191 pav. Plaukimas 27.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 27. Vėjas SW/18 m/s, srovė į jūrą 1,5 mazgo

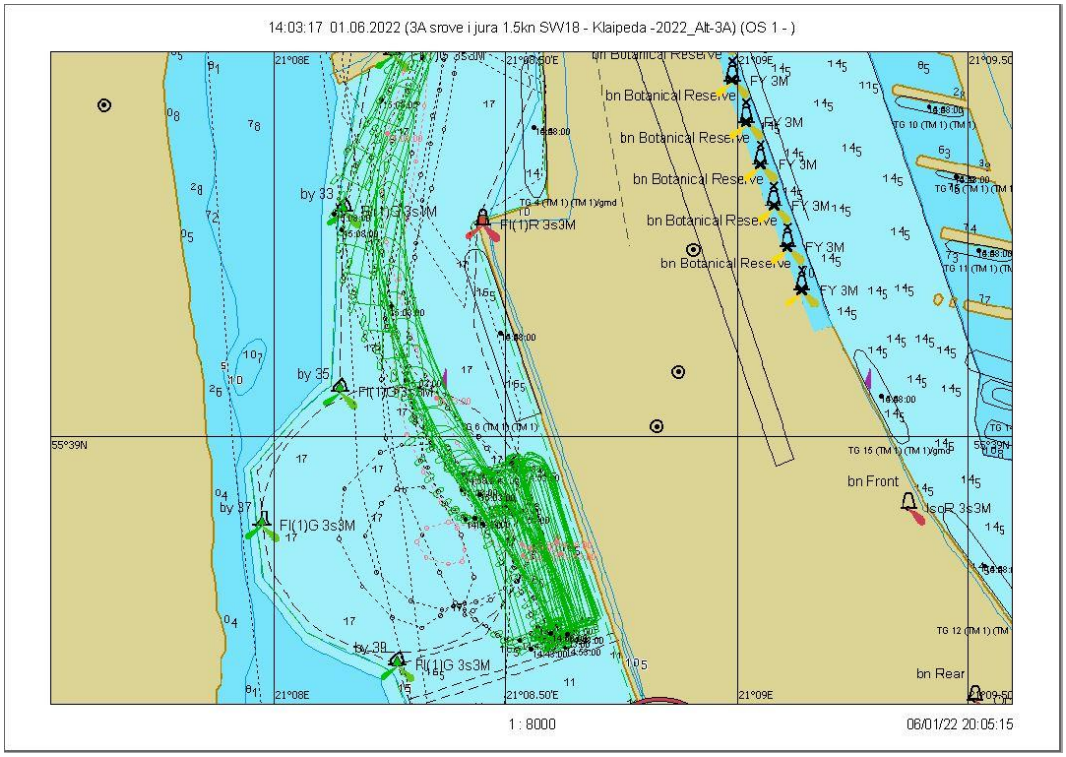
Plaukimas 27.3



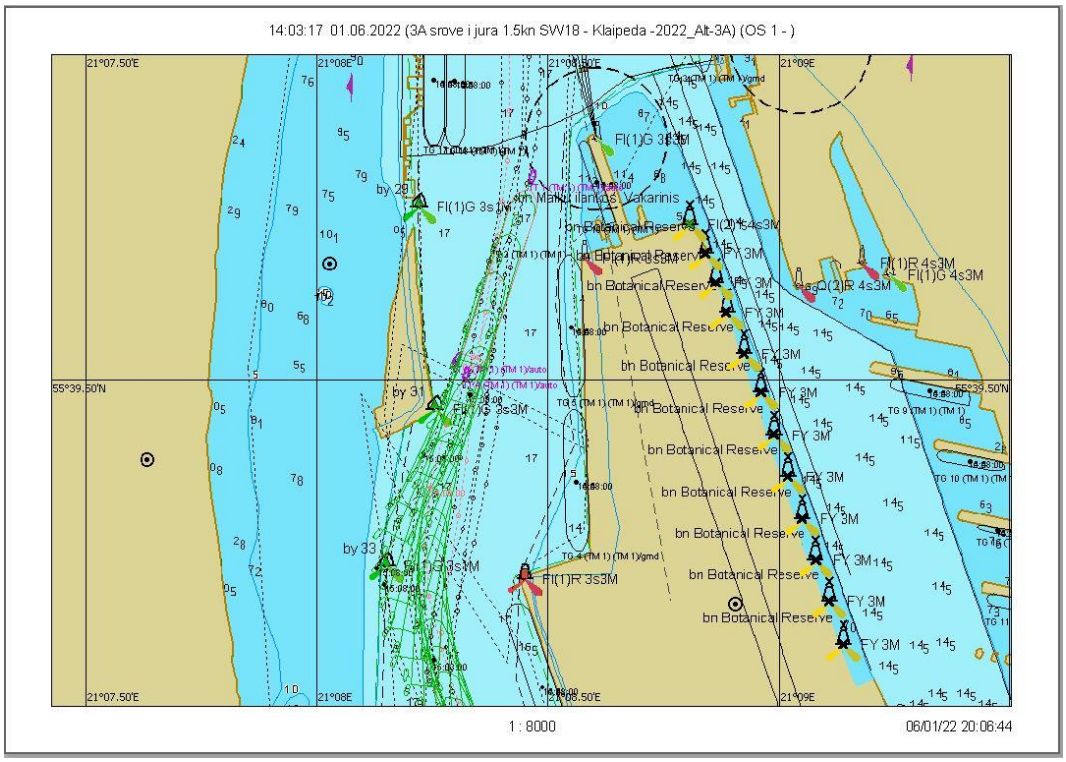
7.2.192 pav. Plaukimas 27.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



7.2.193 pav. Plaukimas 27.3 - laivo apsukimo trajektorija



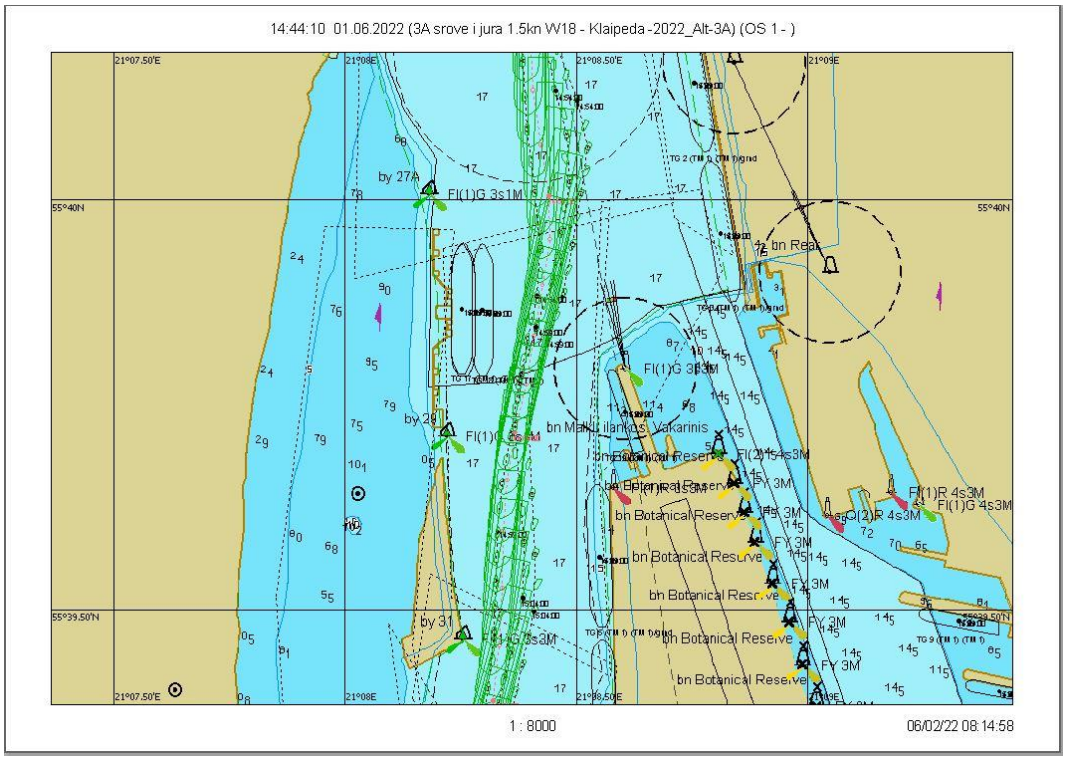
7.2.194 pav. Plaukimas 27.3 – išplaukimas nuo krantinės grafinis atvaizdavimas



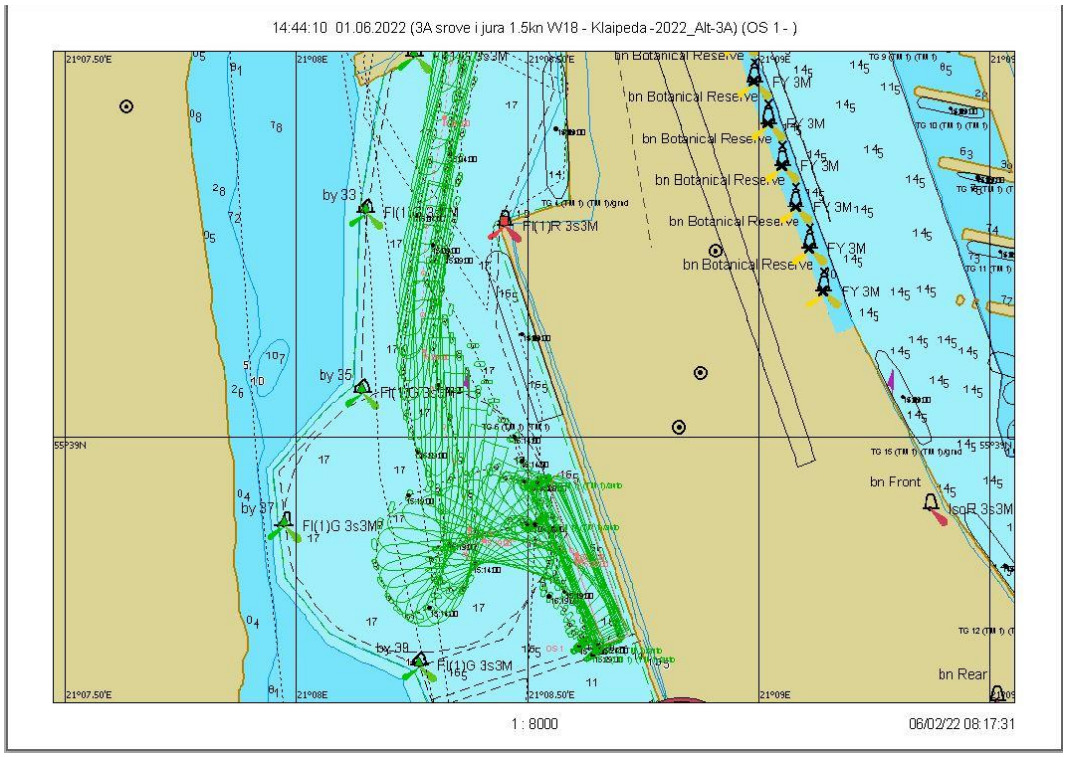
7.2.195 pav. Plaukimas 27.3 - išplaukimas nuo bujos Nr. 31 iki Nr. 27A grafinis atvaizdavimas

Scenarijus 28. Vėjas W/18 m/s, srovė į jūrą 1,5 mazgo

Plaukimas 28.1



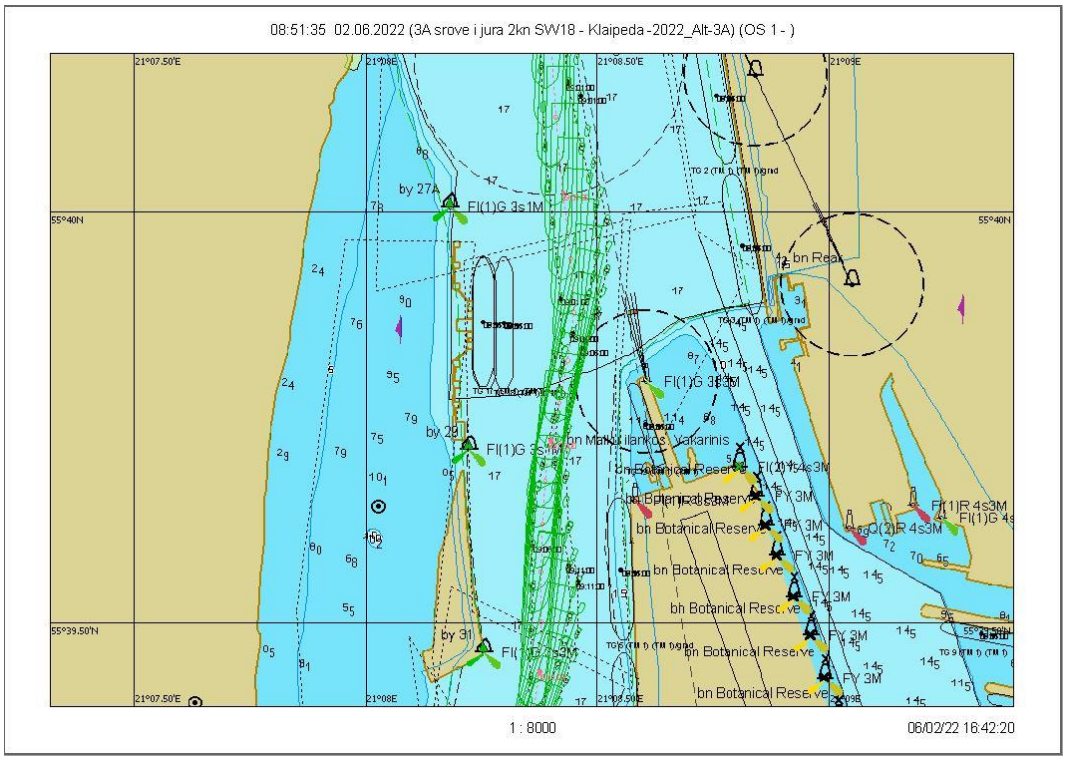
7.2.196 pav. Plaukimas 28.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



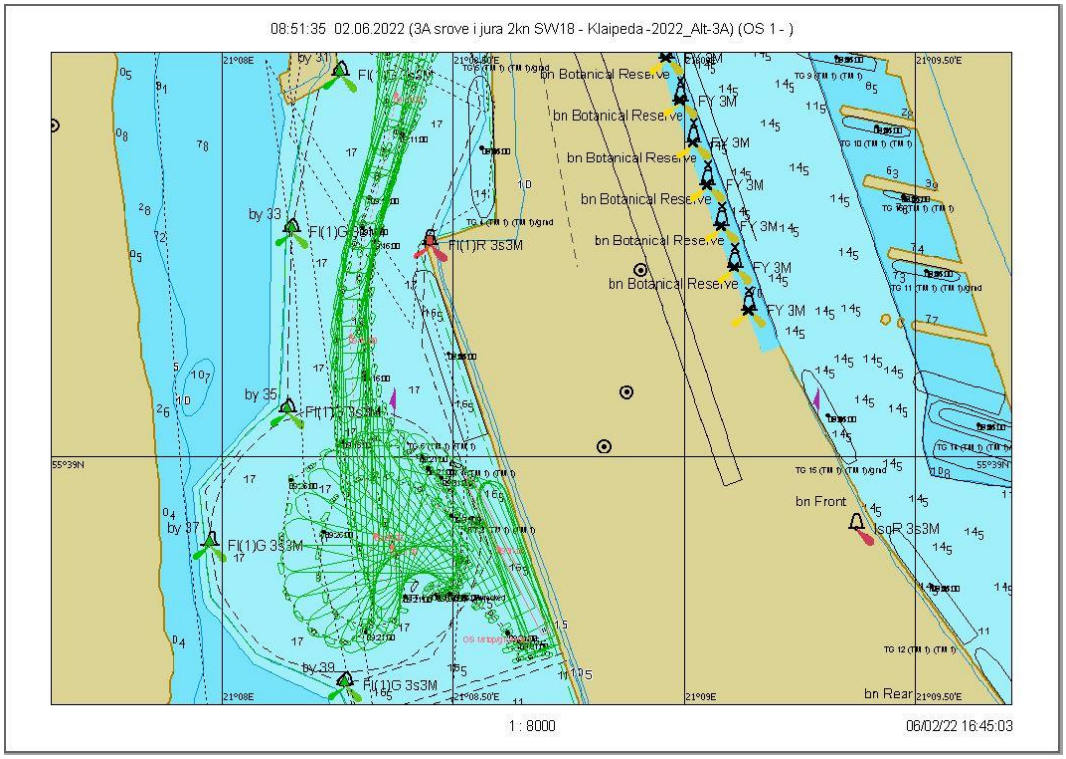
7.2.197 pav. Plaukimas 28.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 29. Vėjas SW/18 m/s, srovė į jūrą 2 mazgai

Plaukimas 29.1



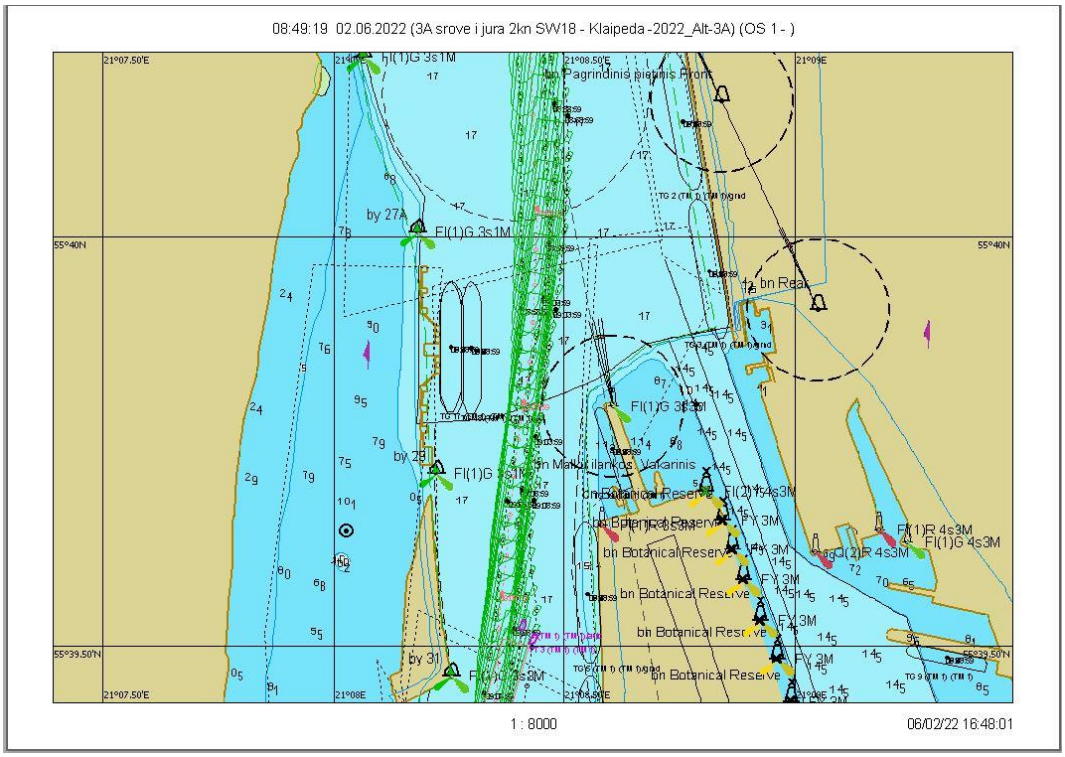
7.2.198 pav. Plaukimas 29.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



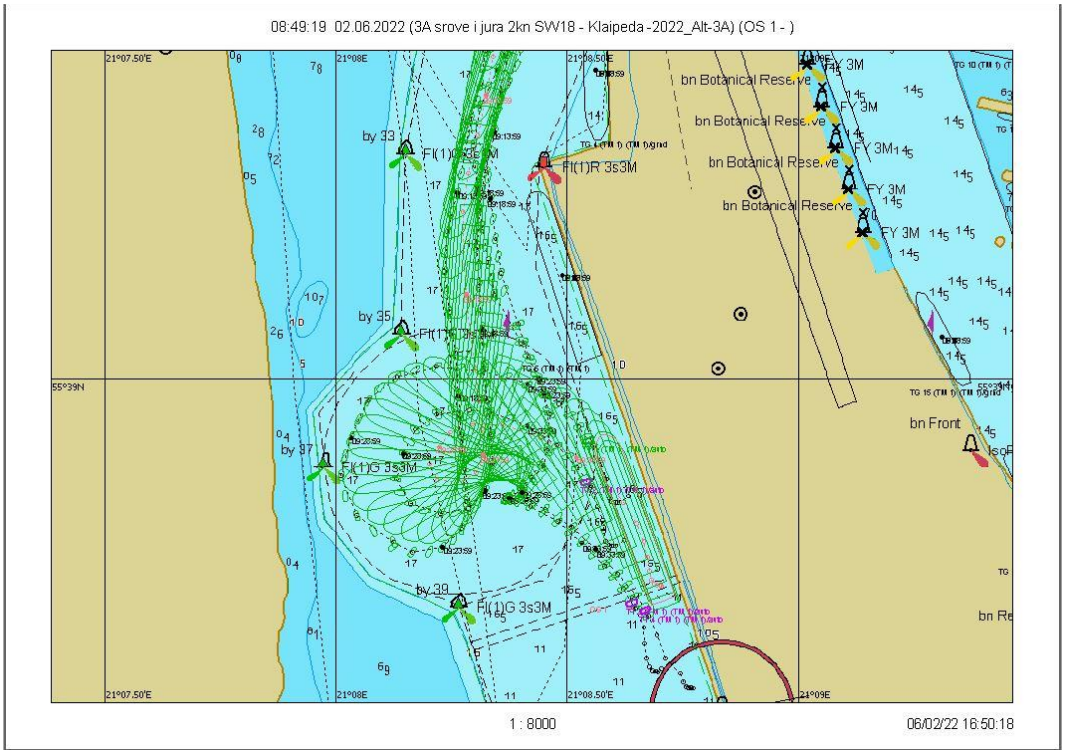
7.2.199 pav. Plaukimas 29.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 29. Vėjas SW/18 m/s, srovė į jūrą 2 mazgai

Plaukimas 29.2



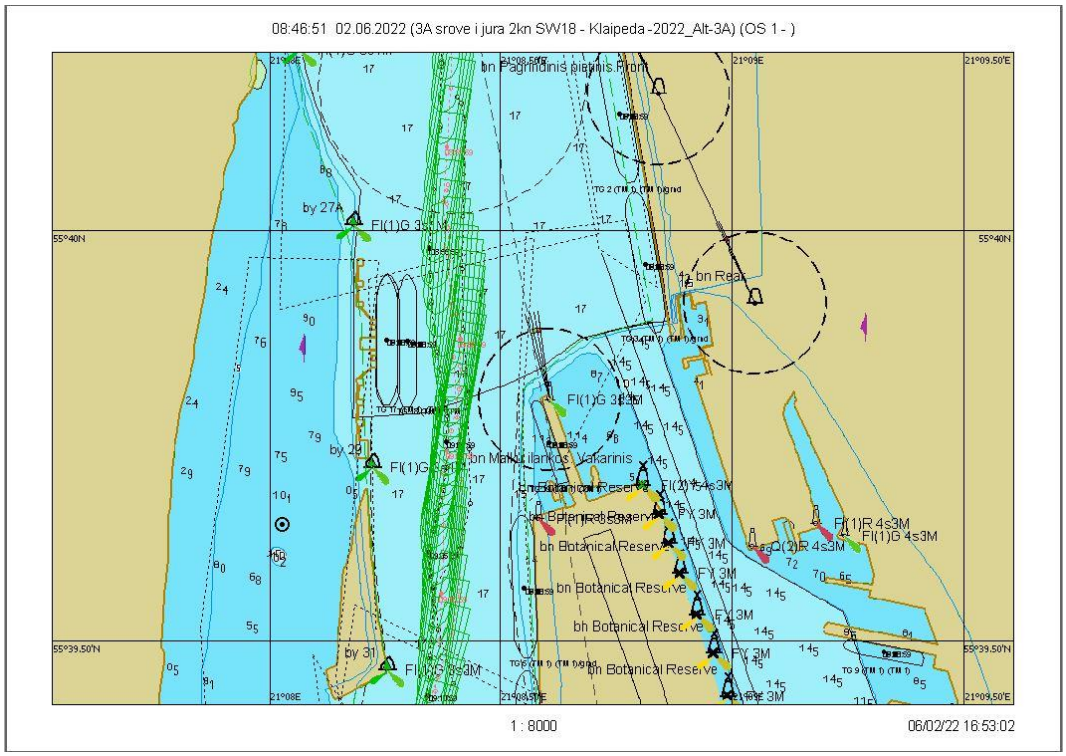
7.2.200 pav. Plaukimas 29.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



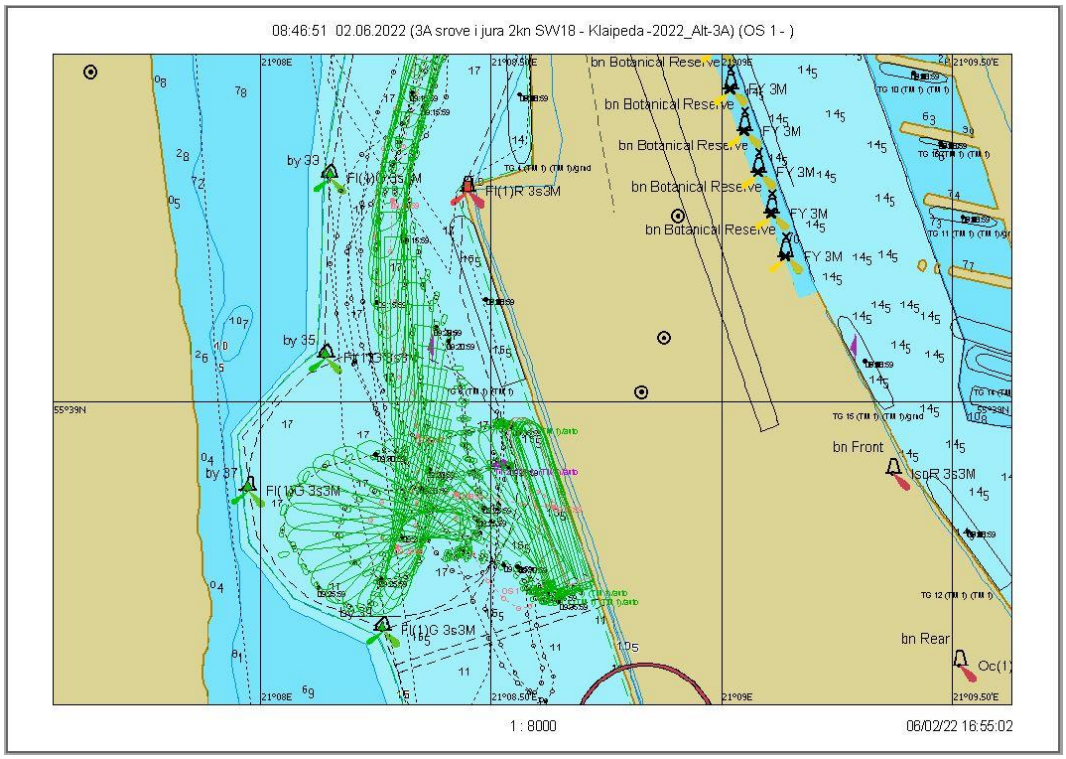
7.2.201 pav. Plaukimas 29.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 29. Vėjas SW/18 m/s, srovė į jūrą 2 mazgai

Plaukimas 29.3

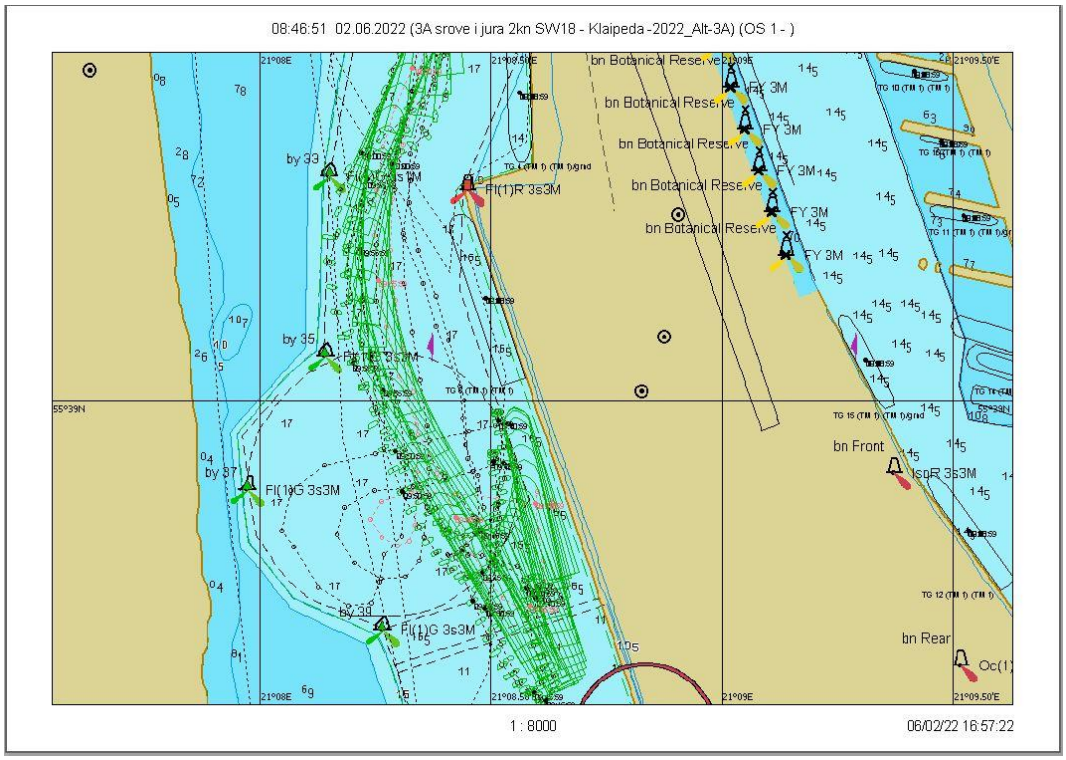


7.2.202 pav. Plaukimas 29.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas

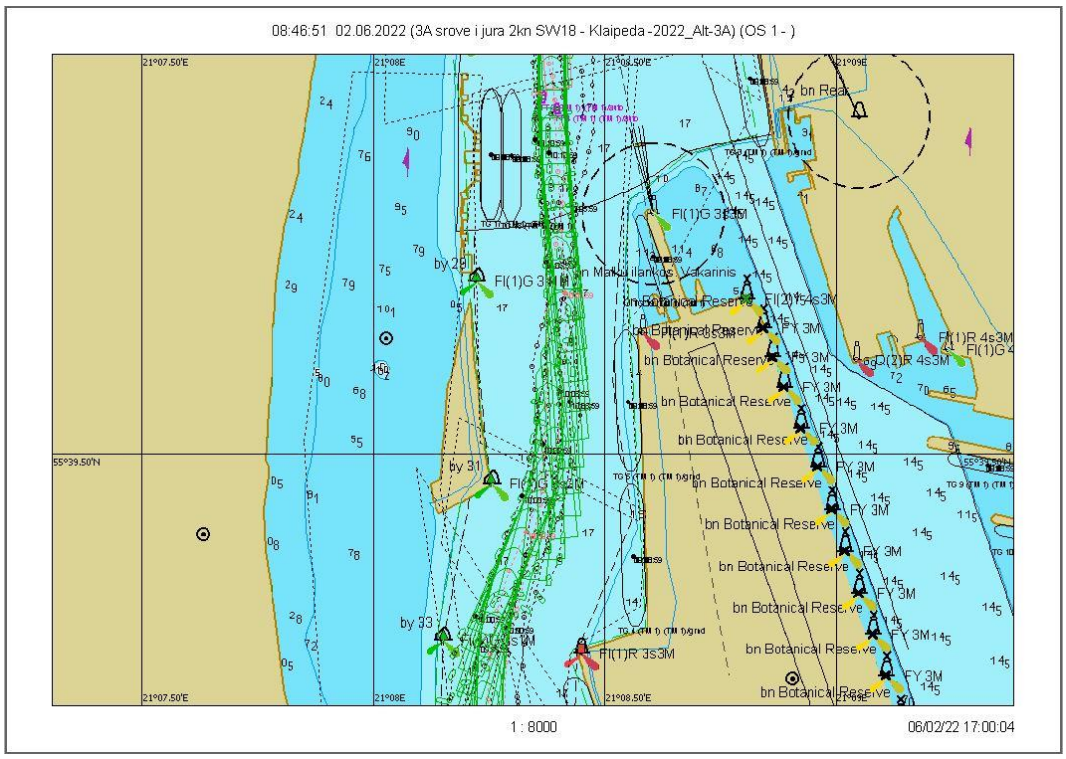


7.2.203 pav. Plaukimas 29.3 - laivo apsukimo trajektorija

Plaukimas 29.3



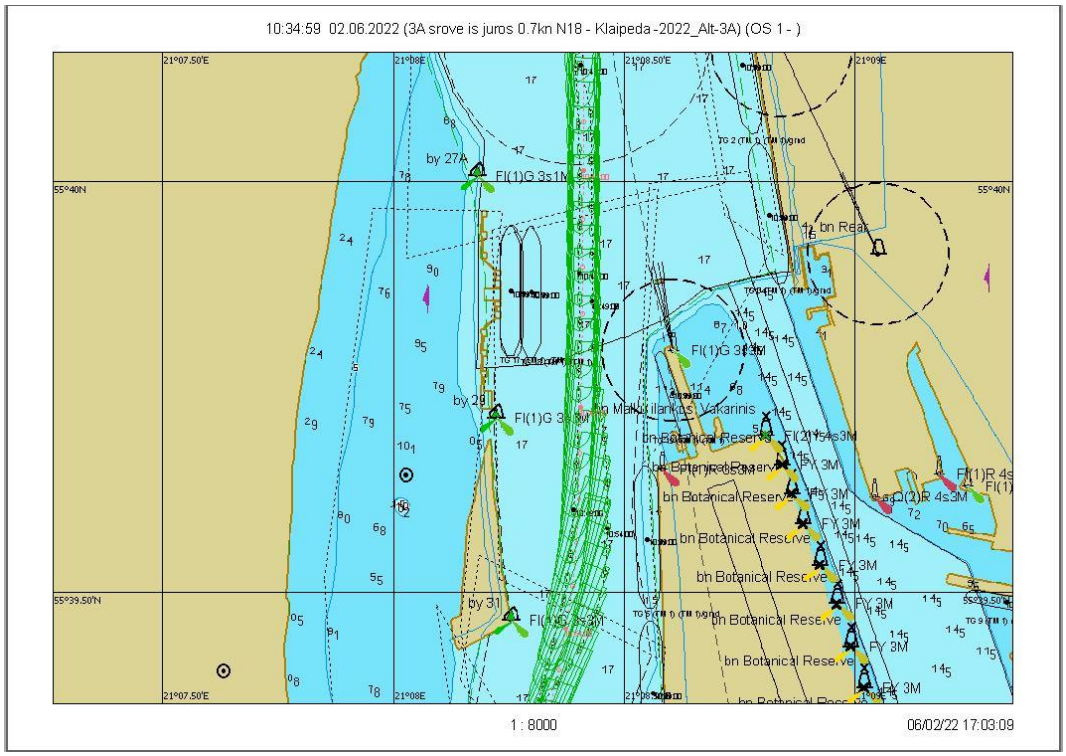
7.2.204 pav. Plaukimas 29.3 – išplaukimas nuo krantinės grafinis atvaizdavimas



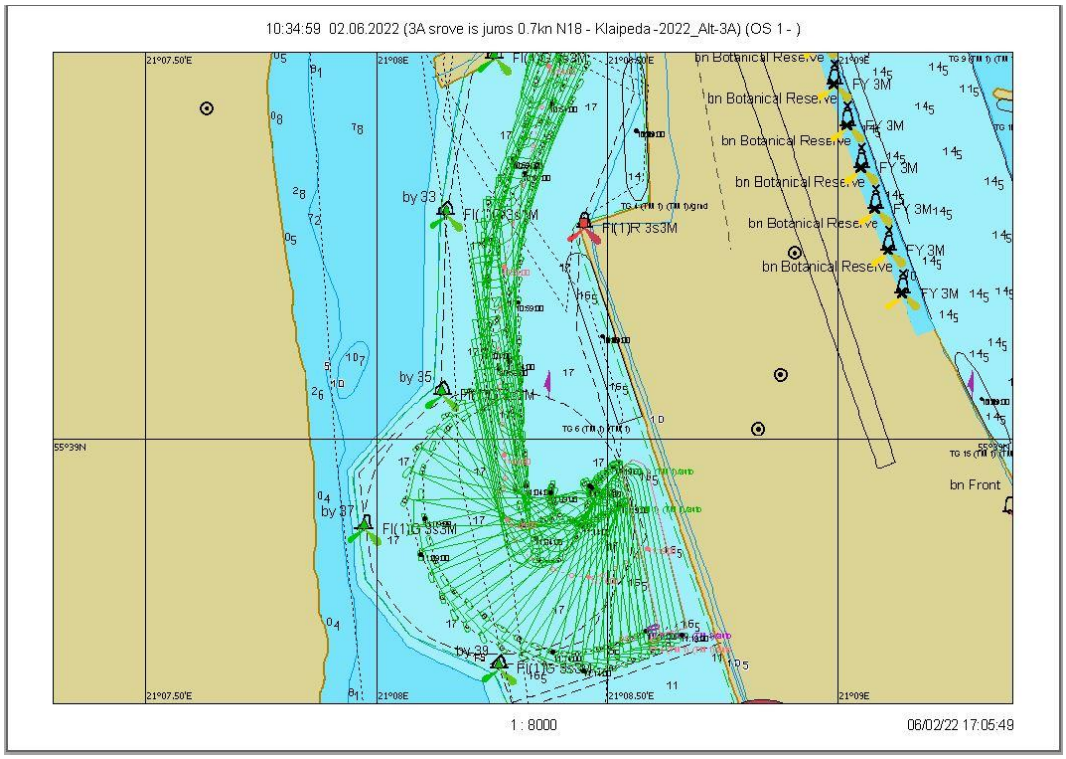
7.2.205 pav. Plaukimas 29.3 - išplaukimas nuo bujos Nr. 31 iki Nr. 27A grafinis atvaizdavimas

Scenarijus 30. Vėjas N/18 m/s, srovė iš jūros 0,7 mazgo

Plaukimas 30.1



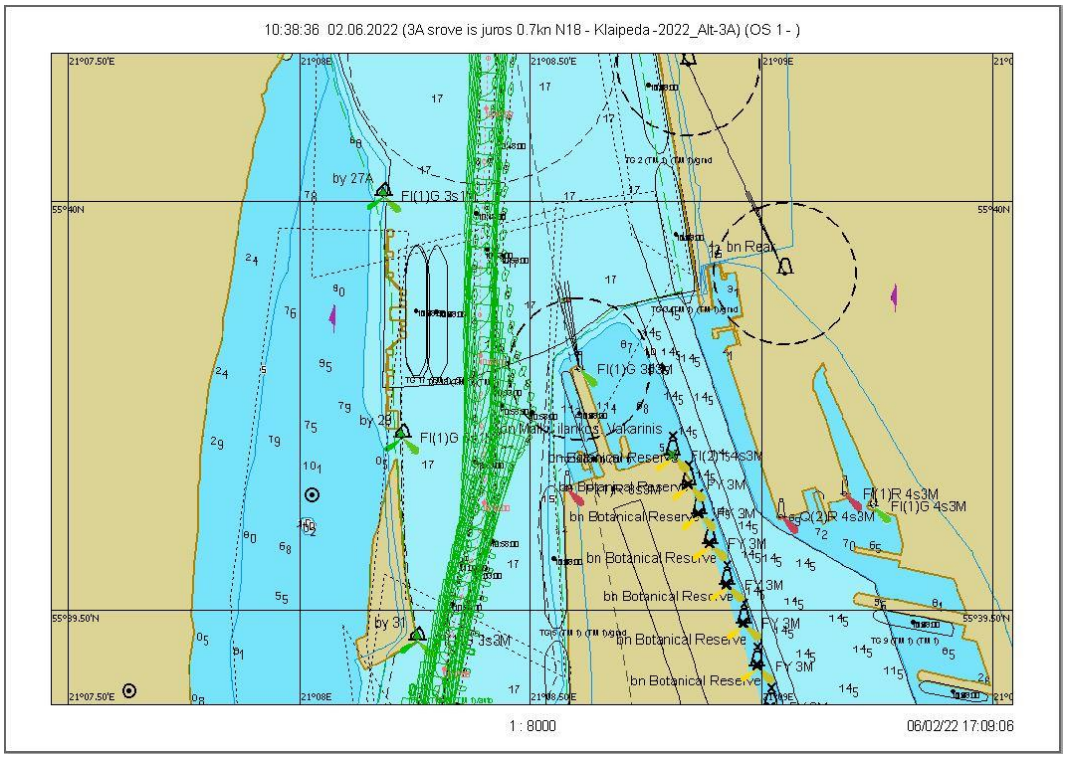
7.2.206 pav. Plaukimas 30.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



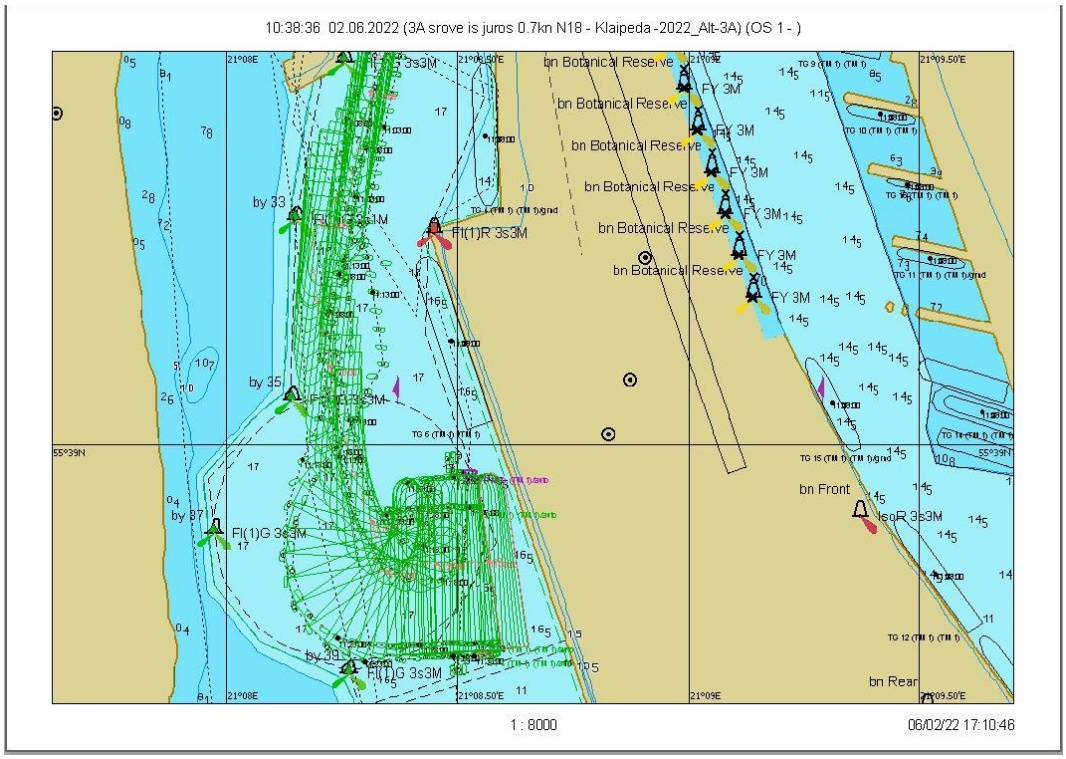
7.2.207 pav. Plaukimas 30.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 30. Vėjas N/18 m/s, srovė iš jūros 0,7 mazgo

Plaukimas 30.2



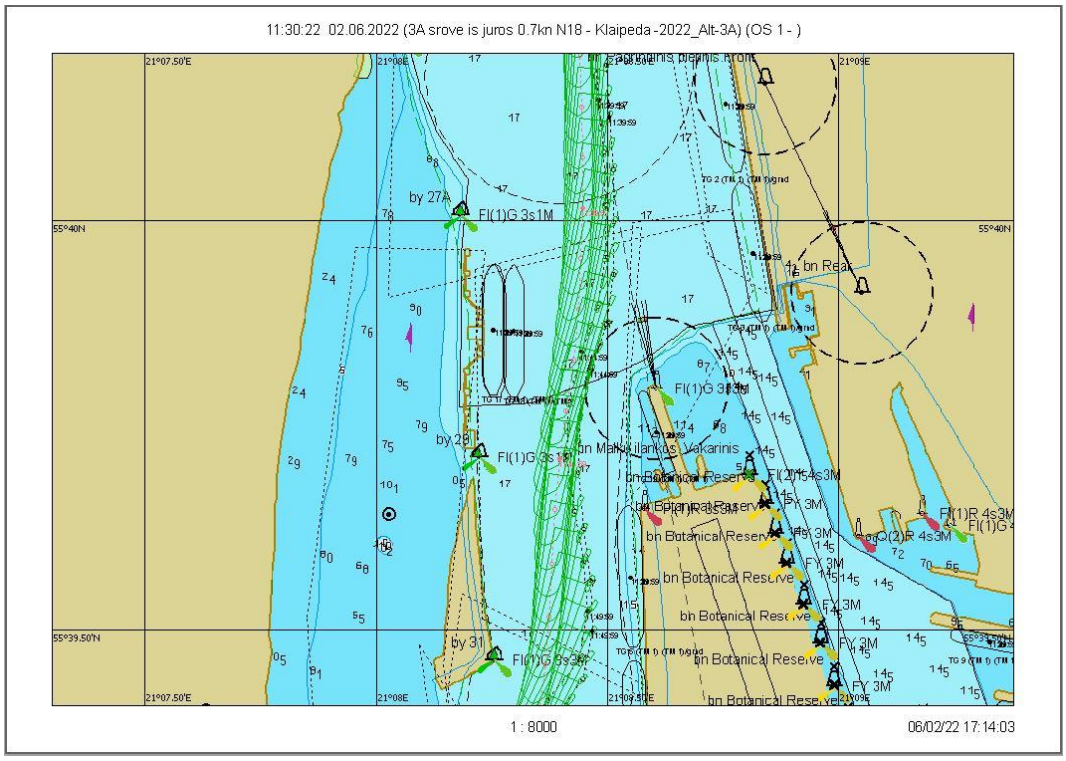
7.2.208 pav. Plaukimas 30.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



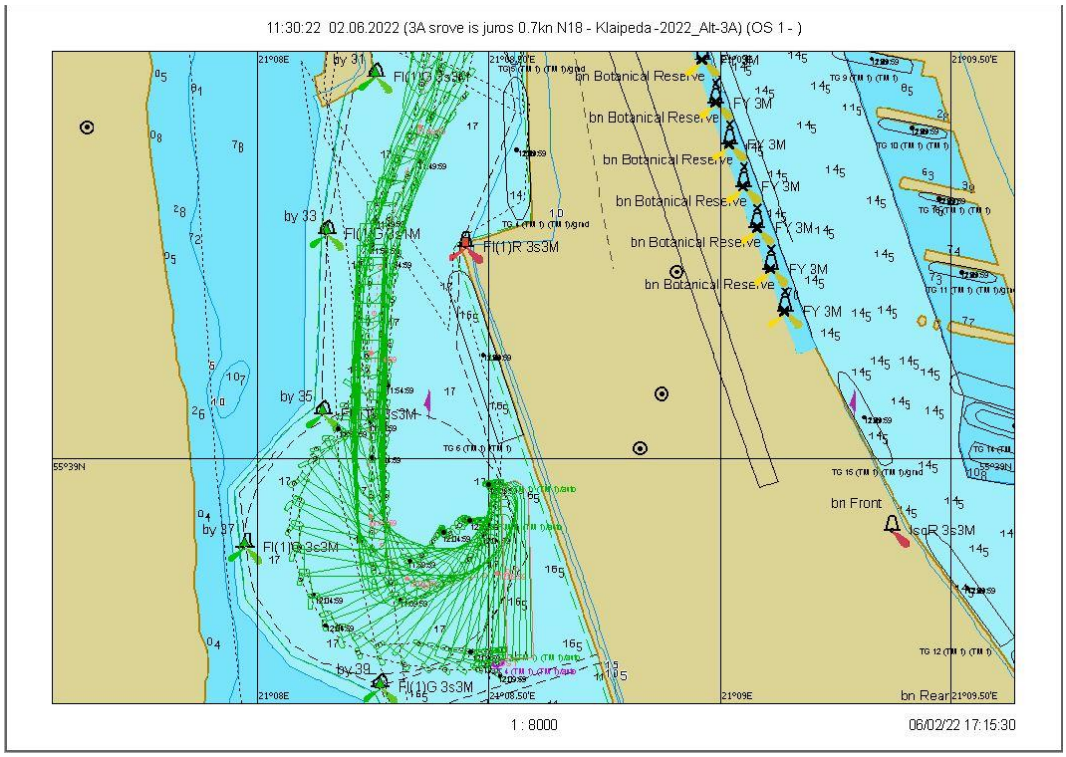
7.2.209 pav. Plaukimas 30.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 30. Vėjas N/18 m/s, srovė iš jūros 0,7 mazgo

Plaukimas 30.3



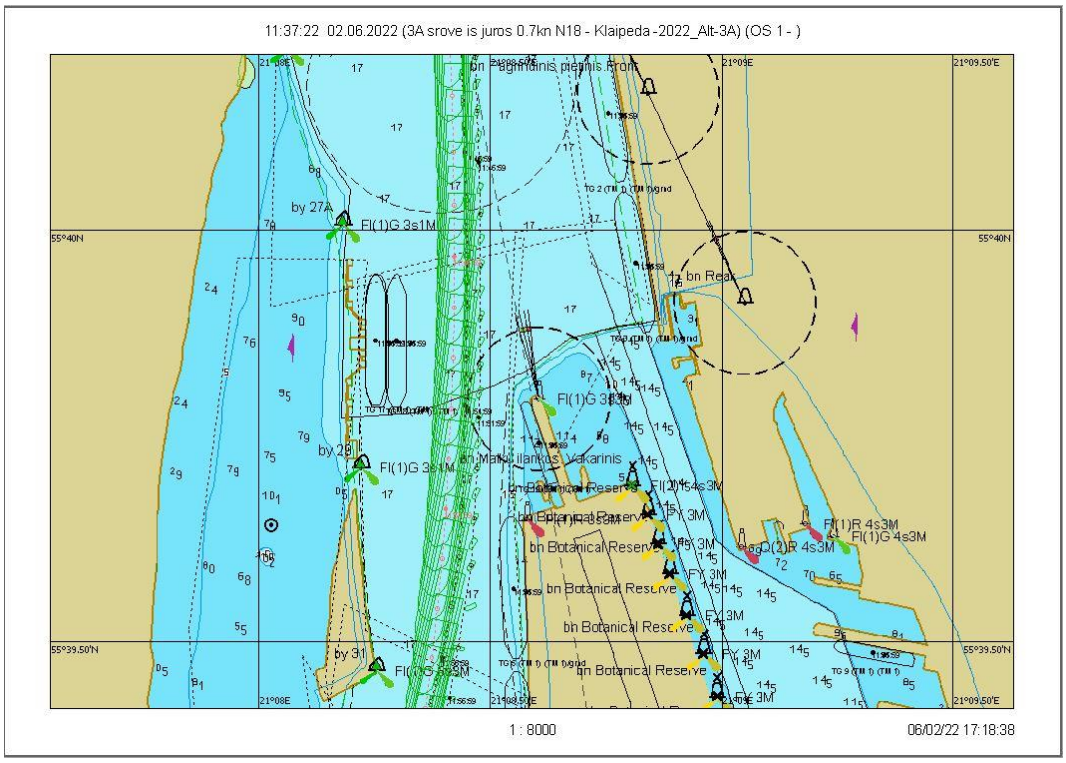
7.2.210 pav. Plaukimas 30.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



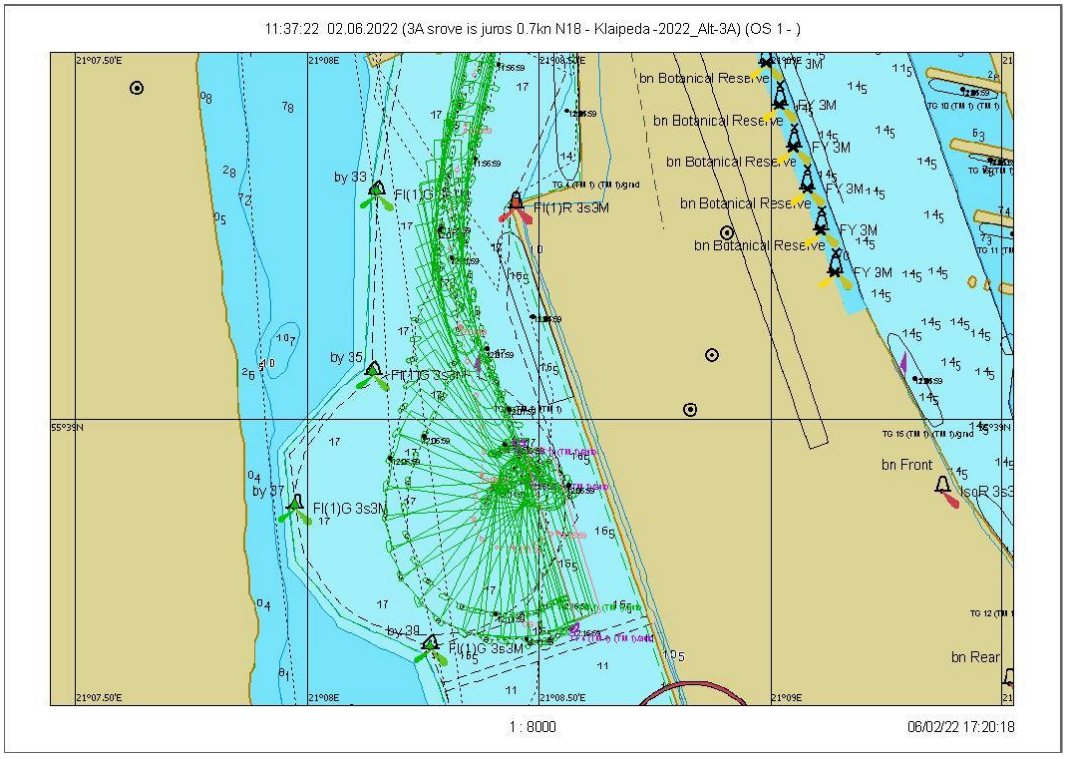
7.2.211 pav. Plaukimas 30.3 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 30. Vėjas N/18 m/s, srovė iš jūros 0,7 mazgo

Plaukimas 30.4



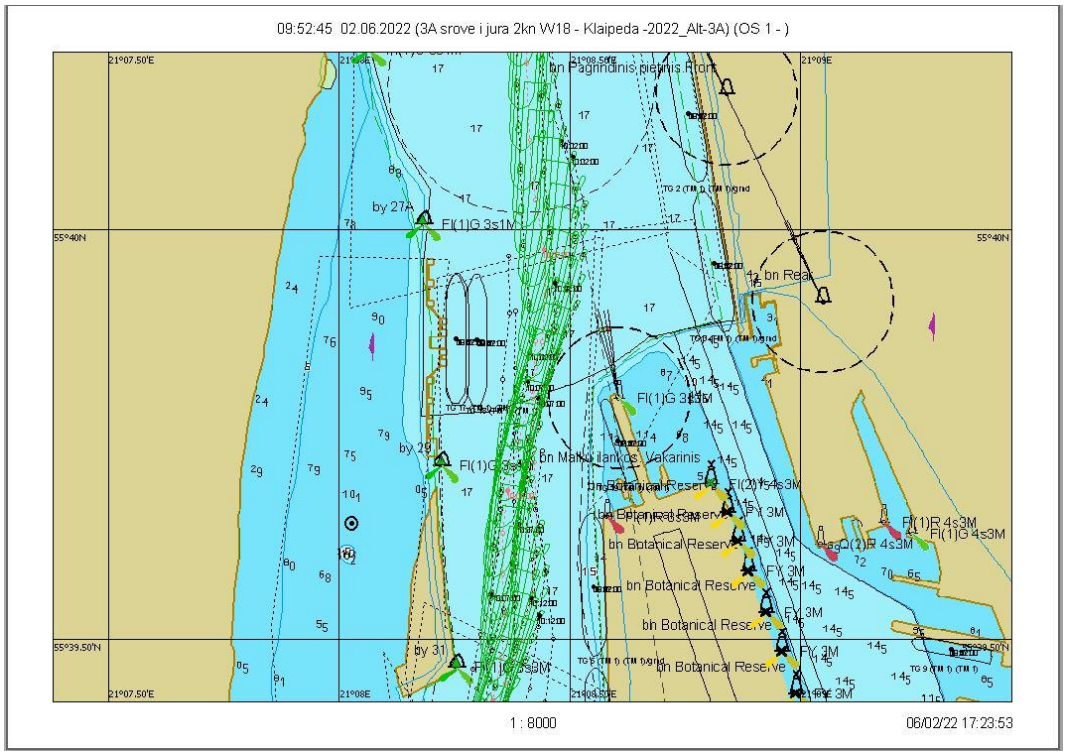
7.2.212 pav. Plaukimas 30.4 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



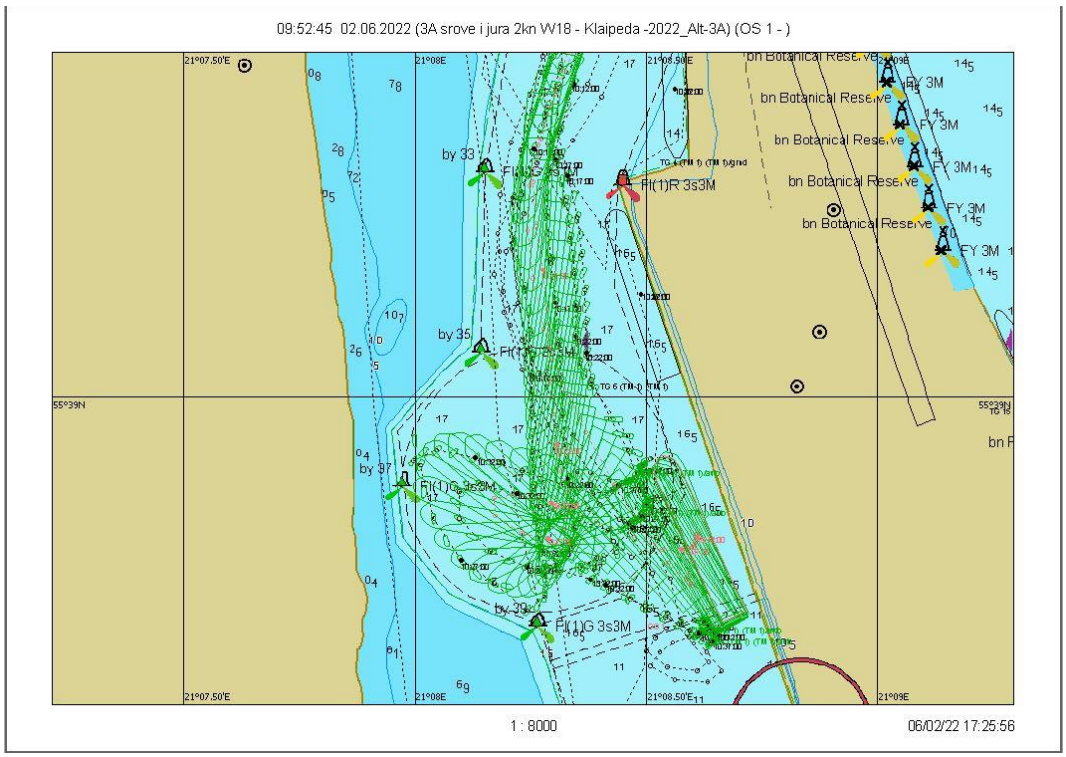
7.2.213 pav. Plaukimas 30.4 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 31. Vėjas W/18 m/s, srovė į jūrą 2 mazgai

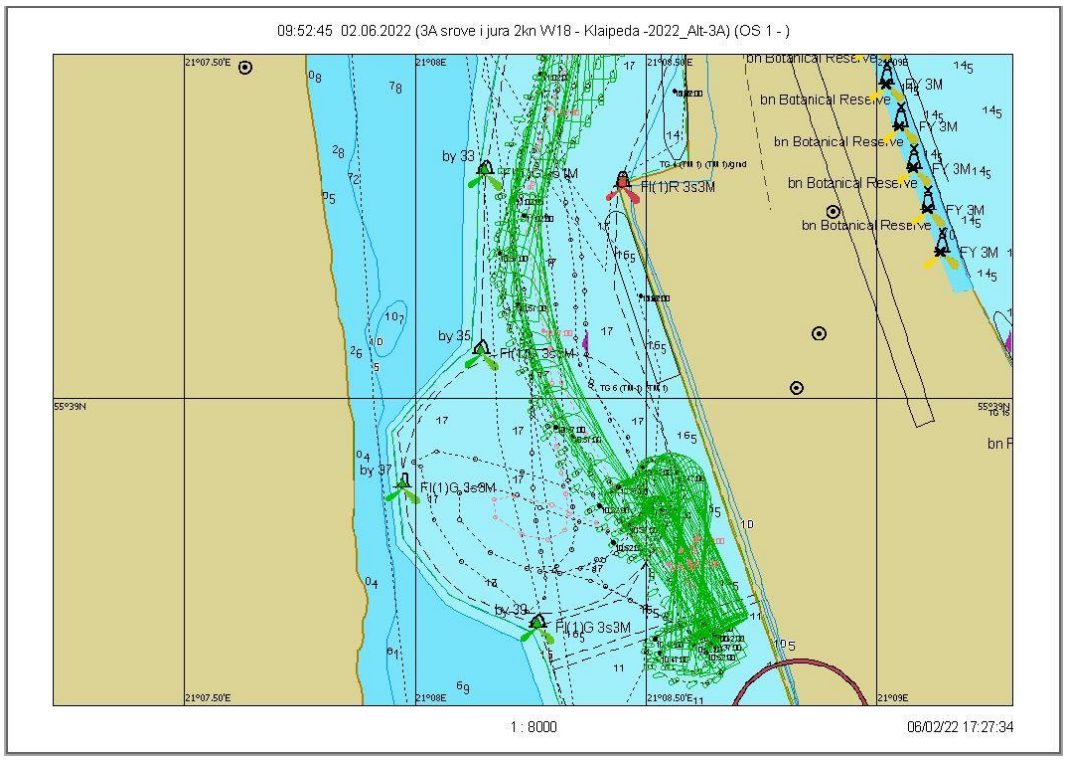
Plaukimas 31.1



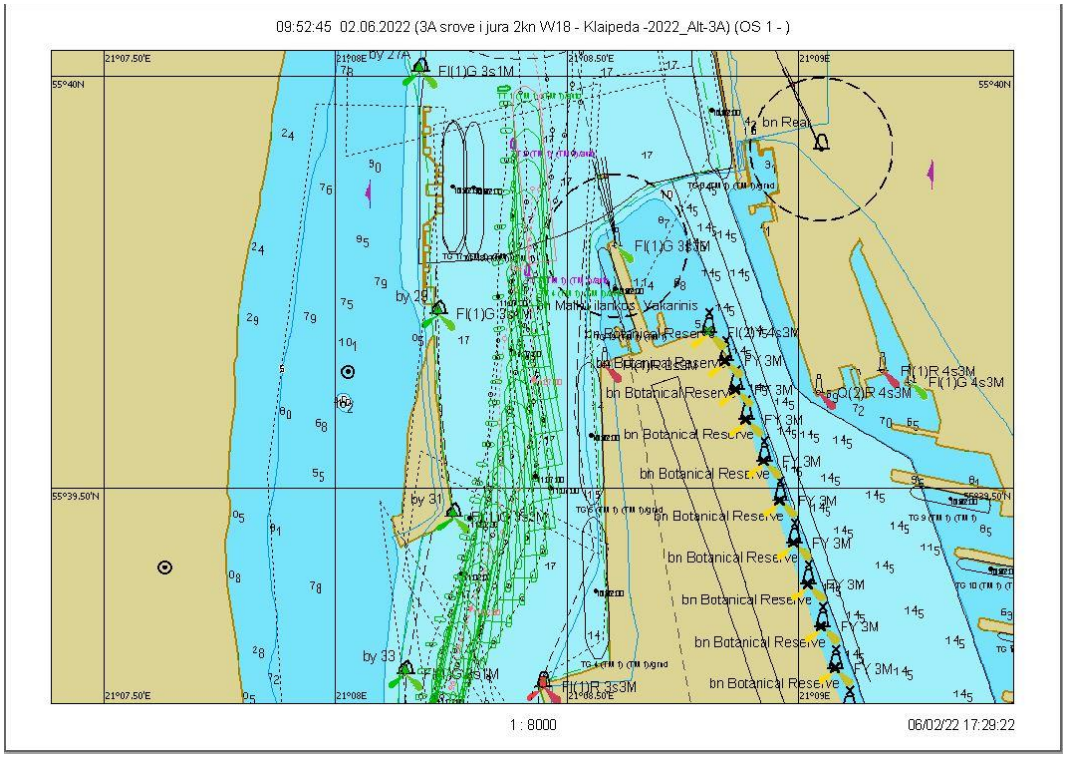
7.2.214 pav. Plaukimas 31.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



7.2.215 pav. Plaukimas 31.1 - laivo apsukimo trajektorija



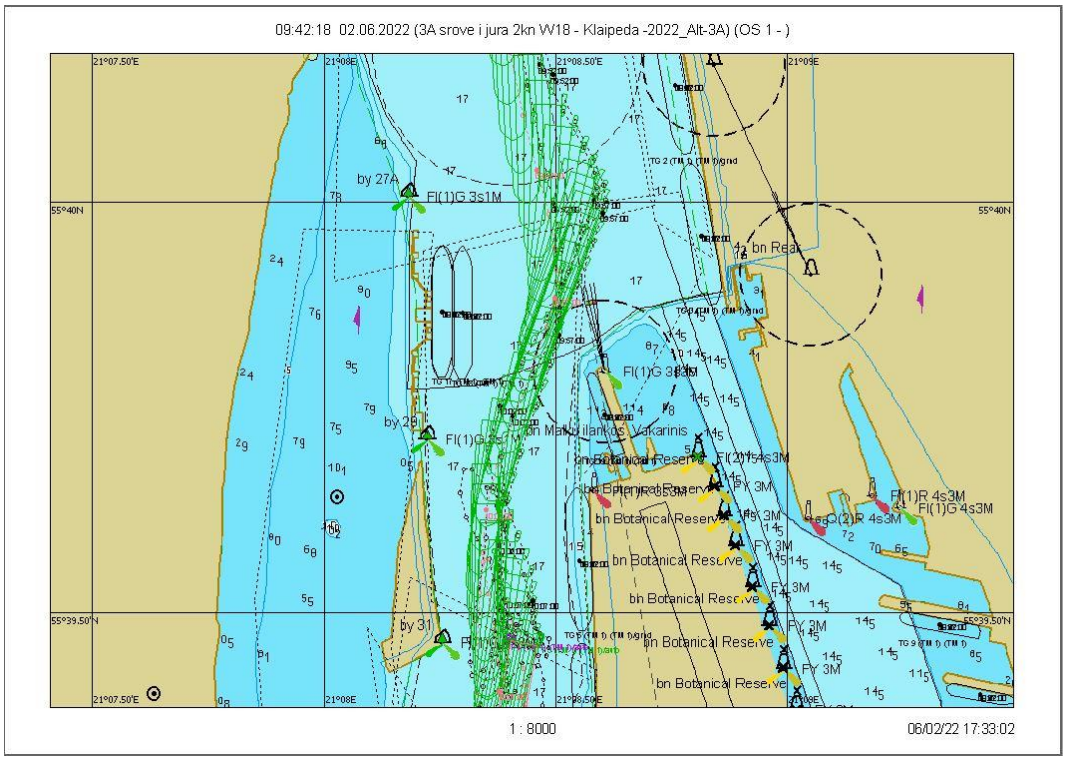
7.2.216 pav. Plaukimas 31.1 – išplaukimas nuo krantinės grafinis atvaizdavimas



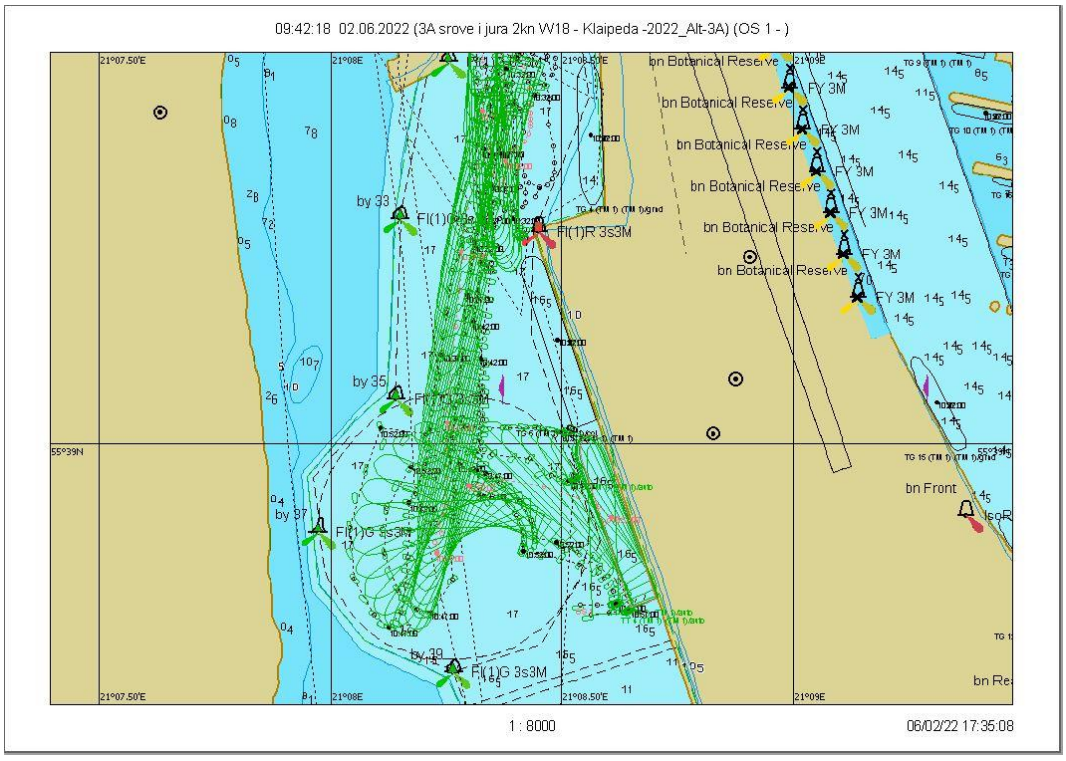
7.2.217 pav. Plaukimas 31.1 - išplaukimas nuo bujos Nr. 31 iki Nr. 27A grafinis atvaizdavimas

Scenarijus 31. Vėjas W/18 m/s, srovė į jūrą 2 mazgai

Plaukimas 31.2



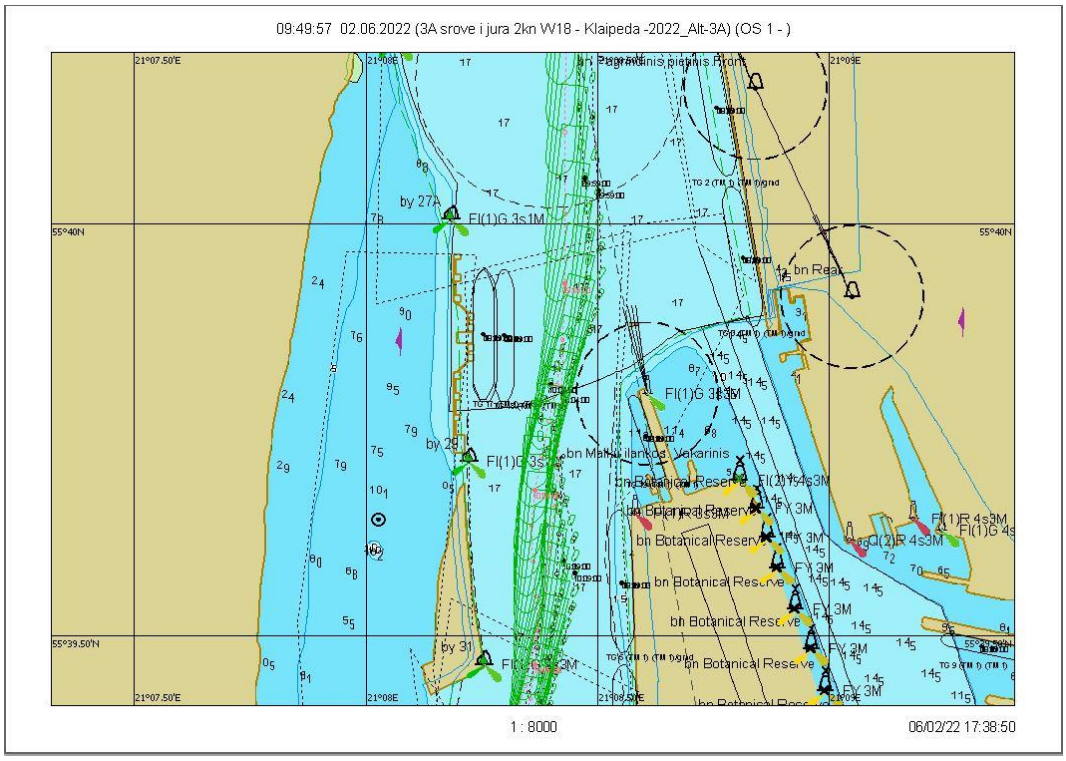
7.2.218 pav. Plaukimas 31.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



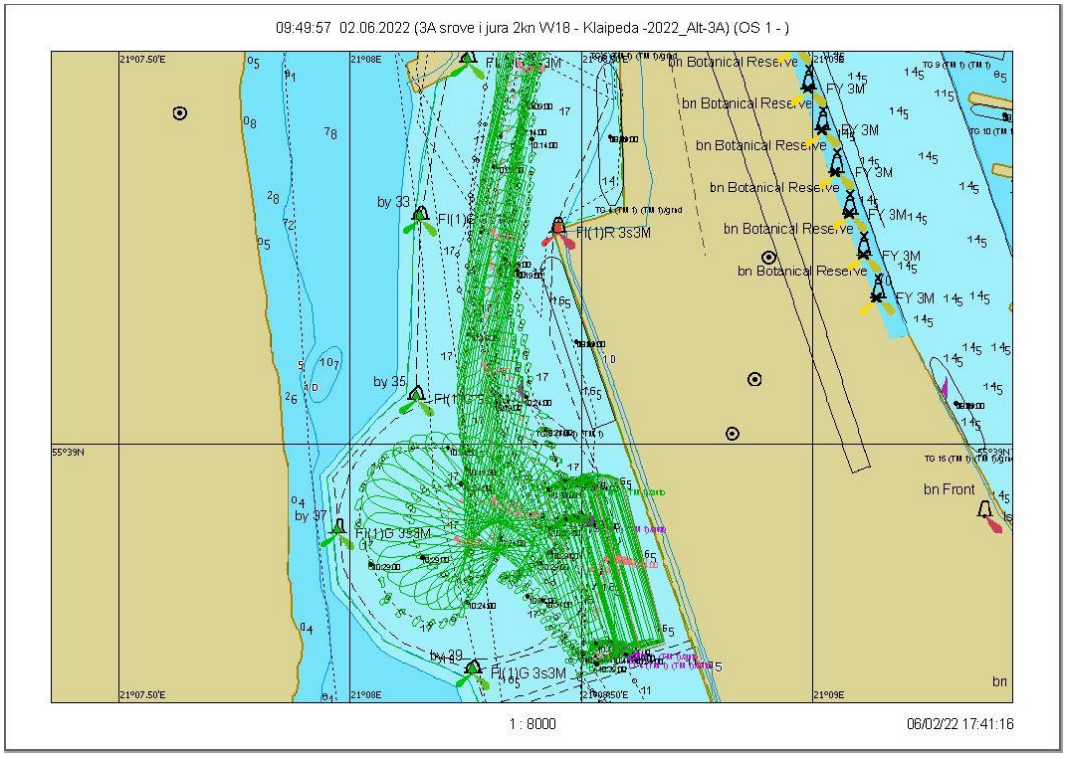
7.2.219 pav. Plaukimas 31.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 31. Vėjas W/18 m/s, srovė į jūrą 2 mazgai

Plaukimas 31.3

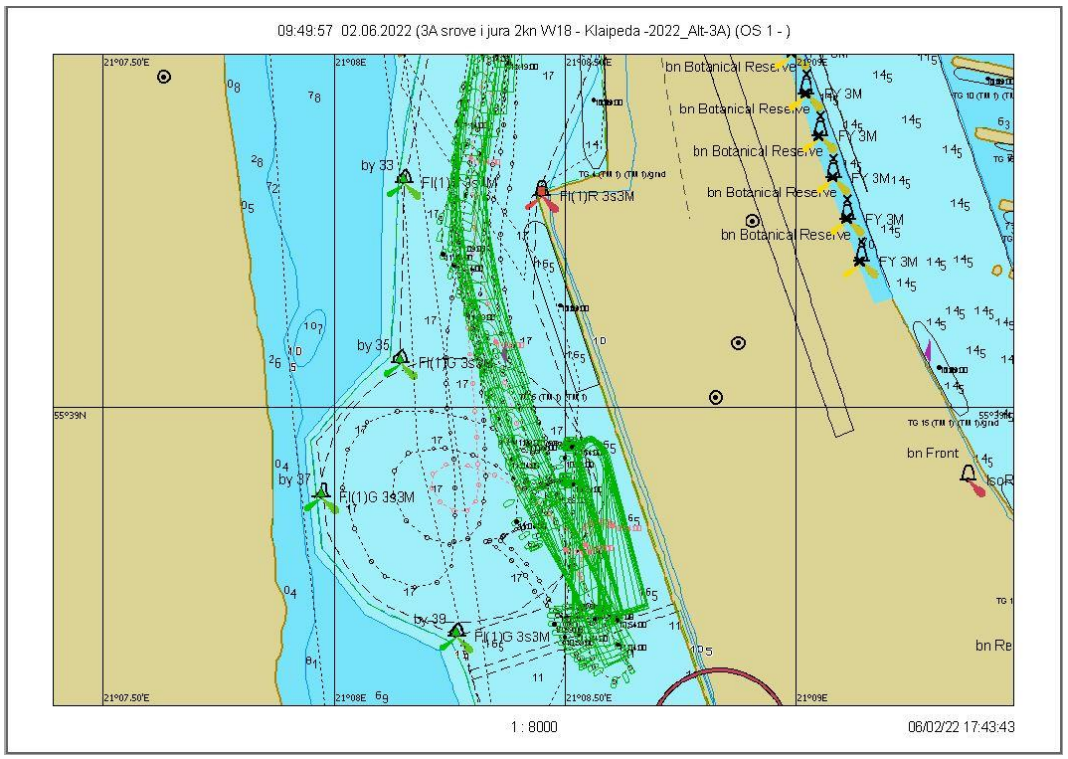


7.2.220 pav. Plaukimas 31.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas

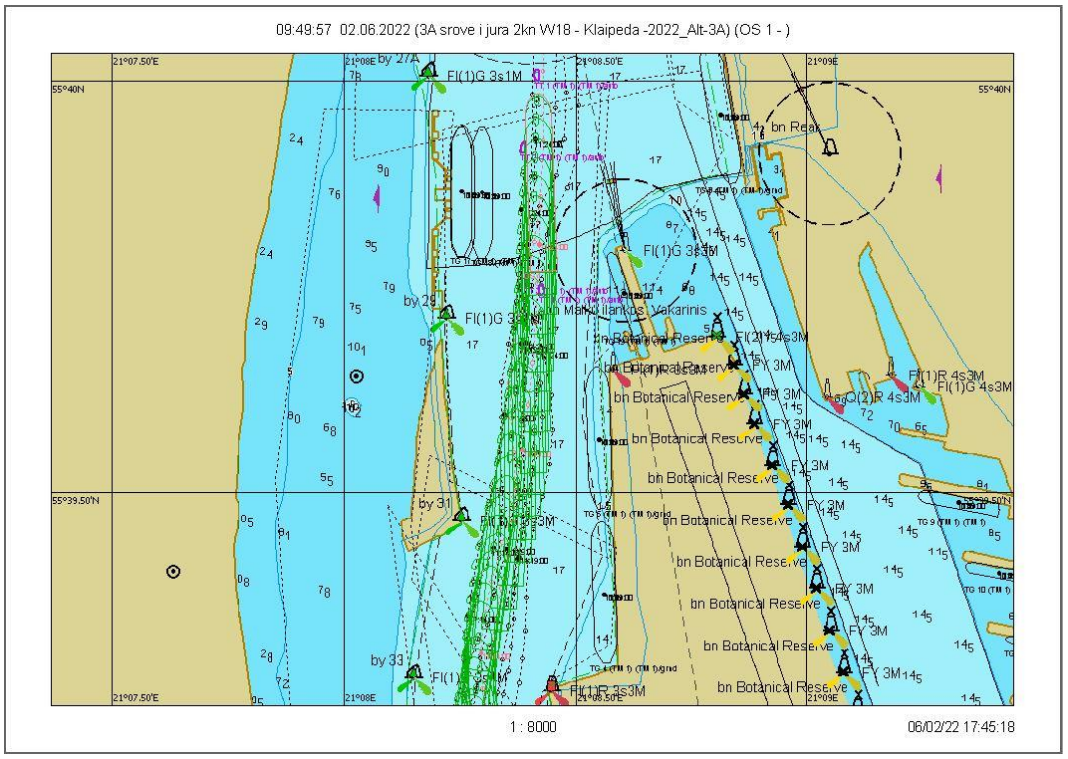


7.2.221 pav. Plaukimas 31.3 - laivo apsukimo trajektorija

Plaukimas 31.3



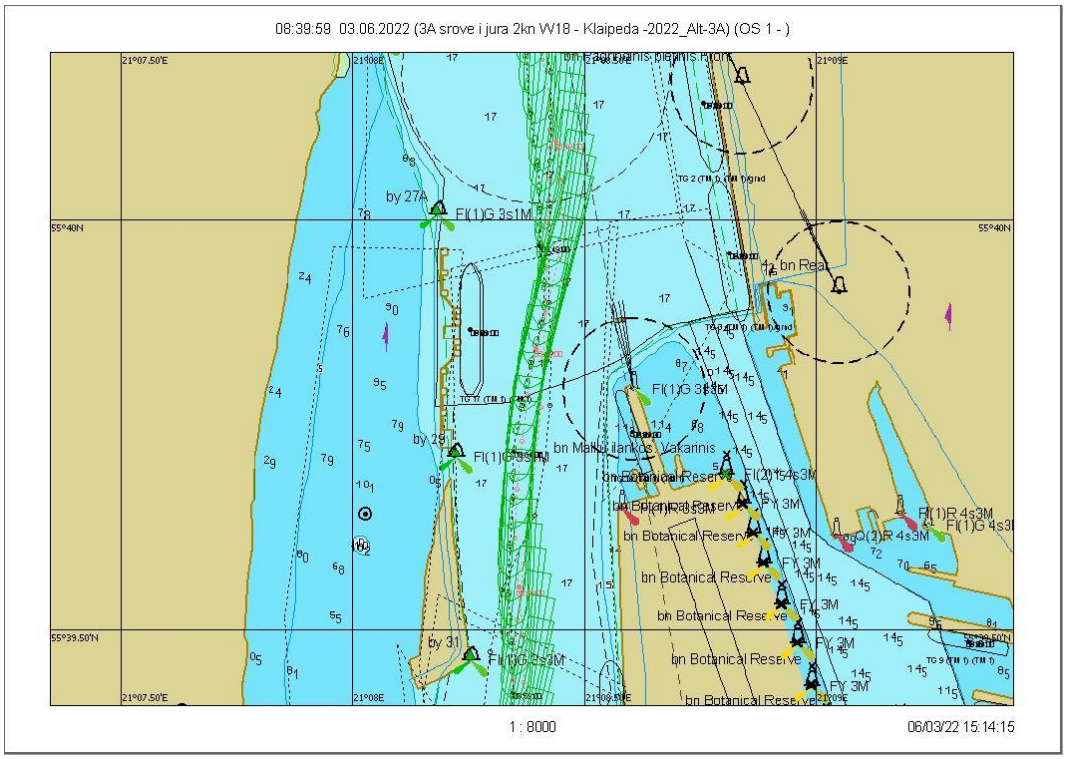
7.2.222 pav. Plaukimas 31.3 – išplaukimas nuo krantinės grafinis atvaizdavimas



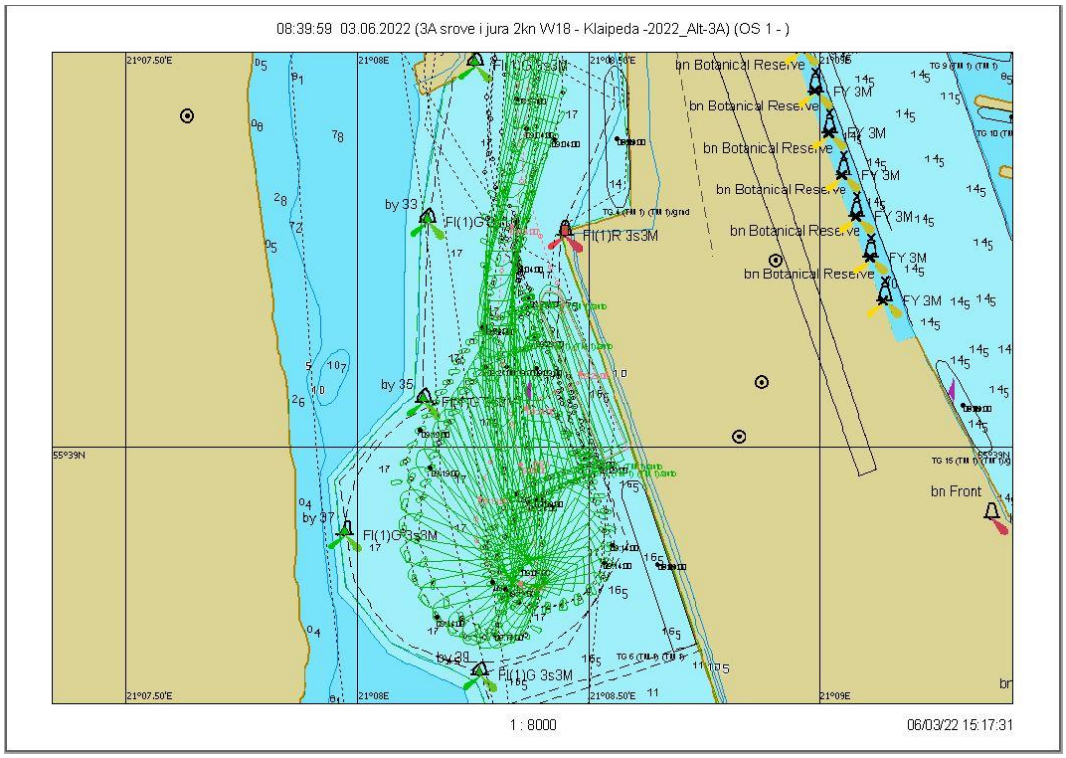
7.2.223 pav. Plaukimas 31.3 - išplaukimas nuo bujos Nr. 31 iki Nr. 27A grafinis atvaizdavimas

Scenarijus 31. Vėjas W/18 m/s, srovė į jūrą 2 mazgai

Plaukimas 31.4

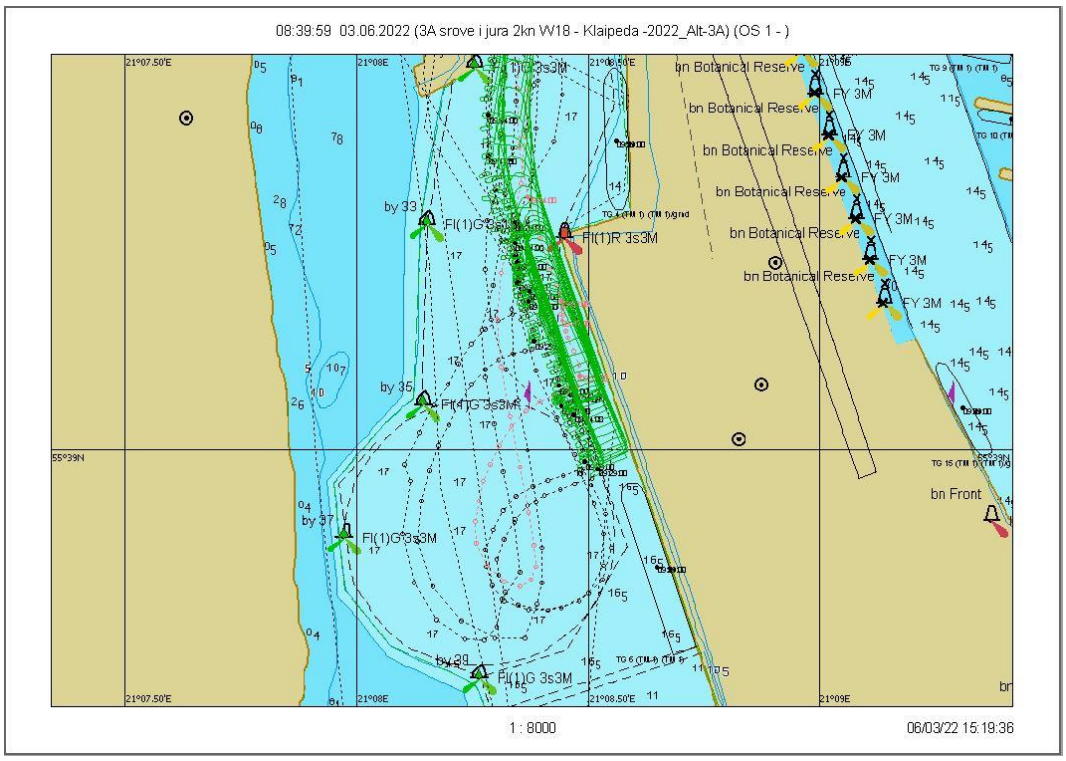


7.2.224 pav. Plaukimas 31.4 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas

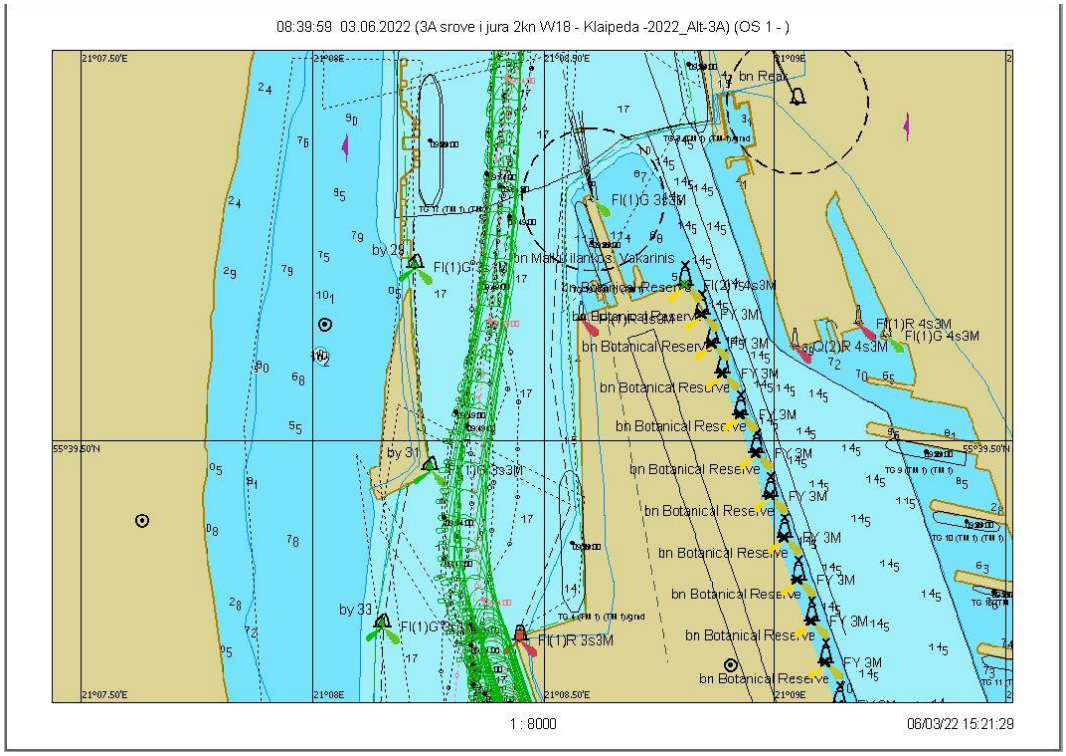


7.2.225 pav. Plaukimas 31.4 - laivo apsukimo trajektorija

Plaukimas 31.4



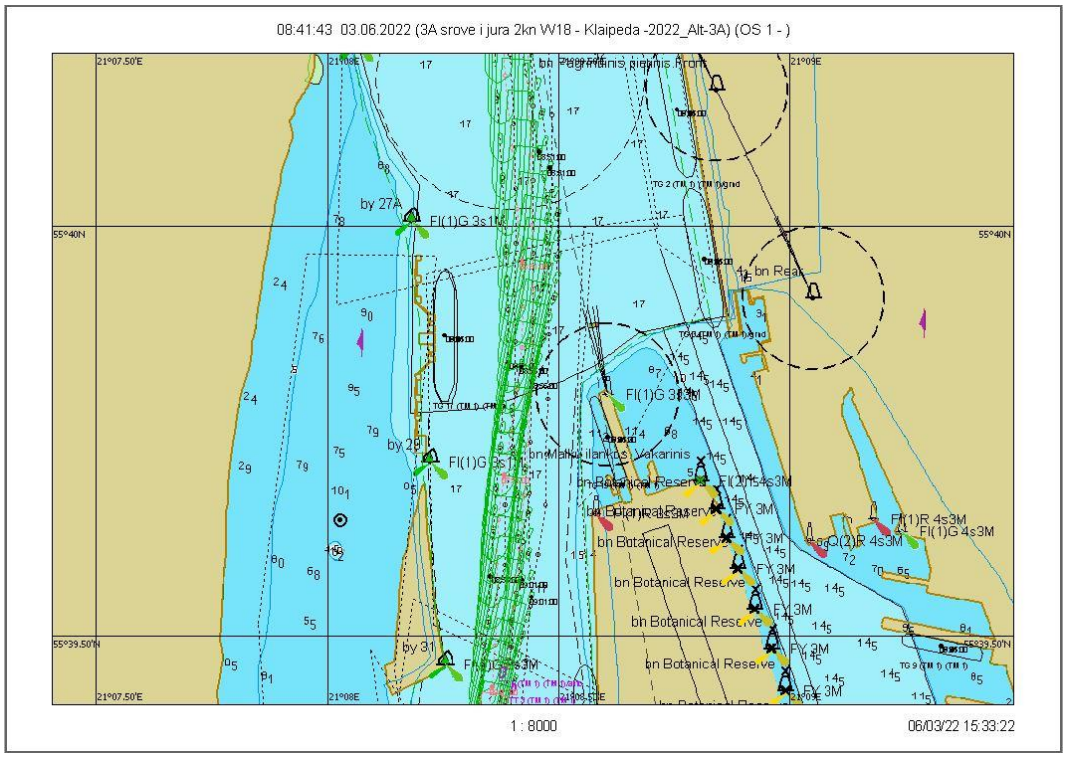
7.2.226 pav. Plaukimas 31.4 – išplaukimas nuo krantinės grafinis atvaizdavimas



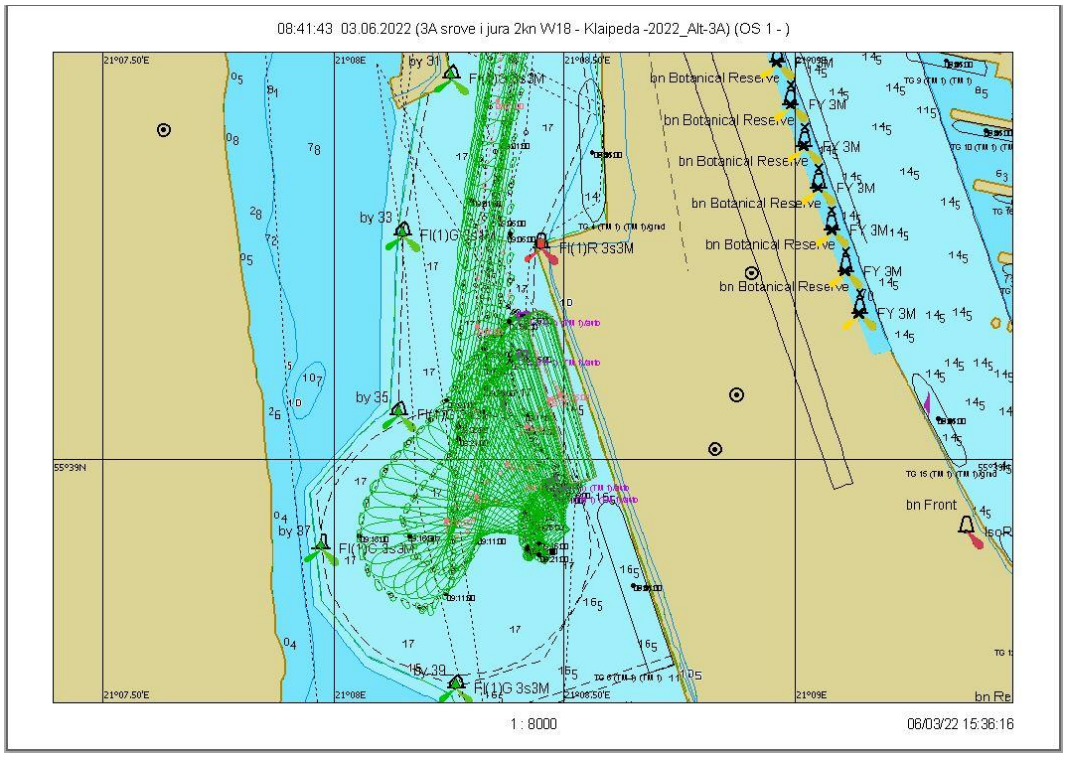
7.2.227 pav. Plaukimas 31.4 - išplaukimas nuo bujos Nr. 31 iki Nr. 27A grafinis atvaizdavimas

Scenarijus 31. Vėjas W/18 m/s, srovė į jūrą 2 mazgai

Plaukimas 31.5

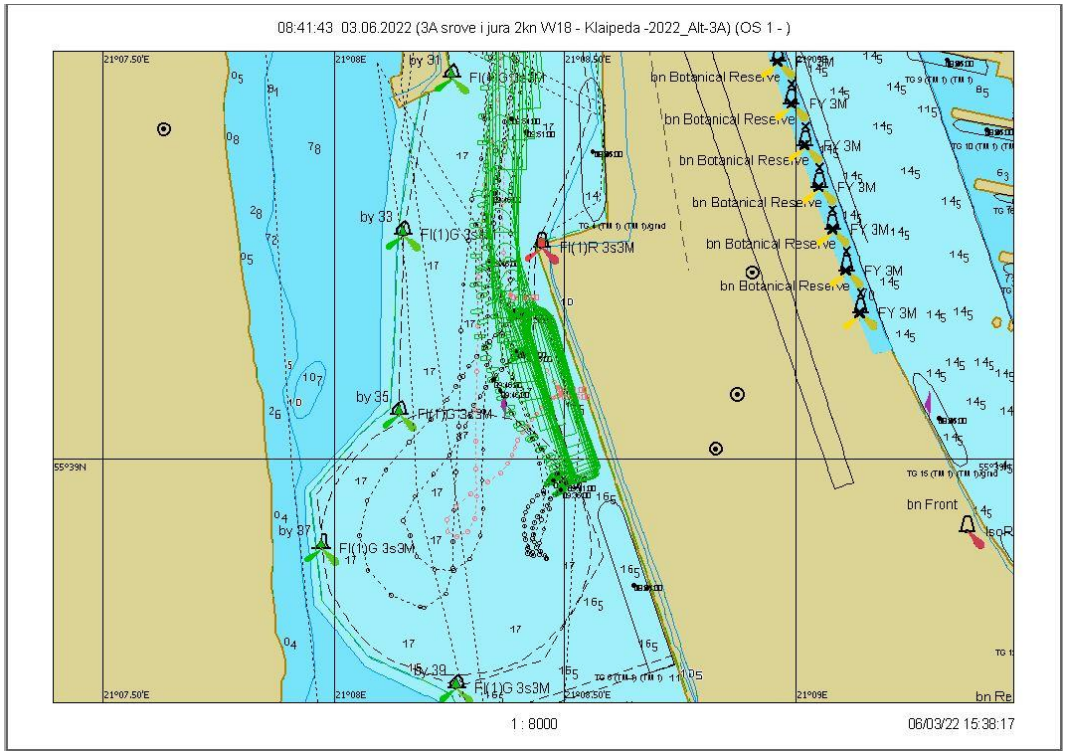


7.2.228 pav. Plaukimas 31.5 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas

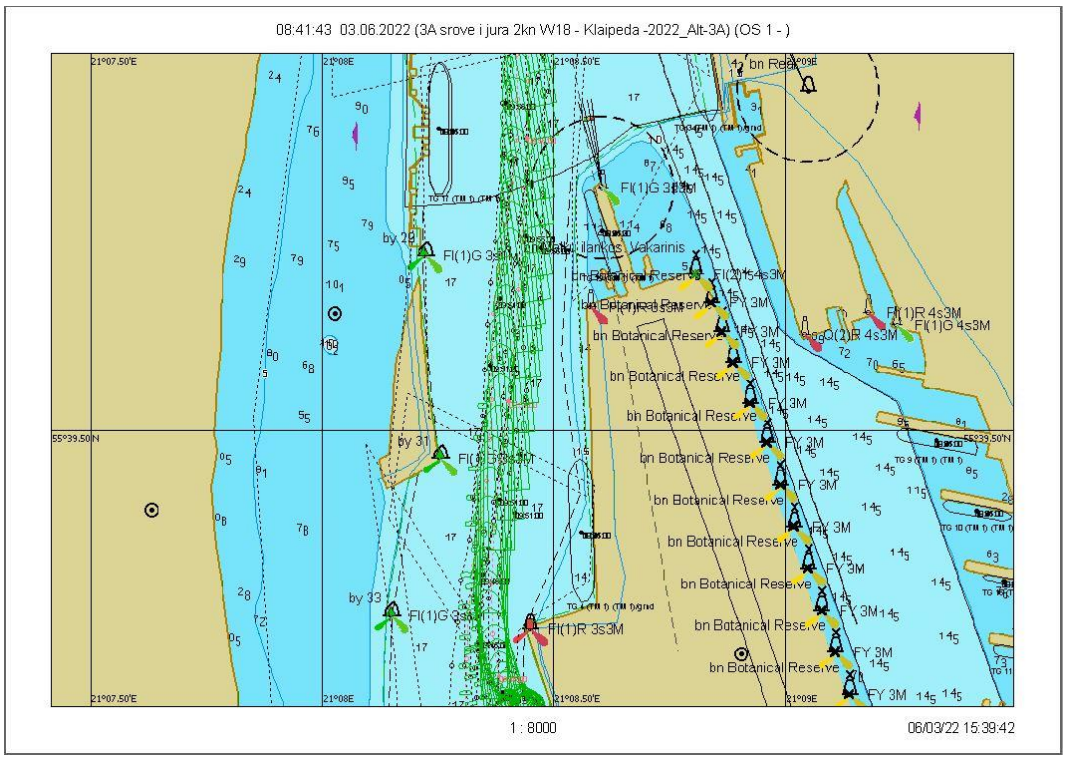


7.2.229 pav. Plaukimas 31.5 - laivo apsukimo trajektorija

Plaukimas 31.5



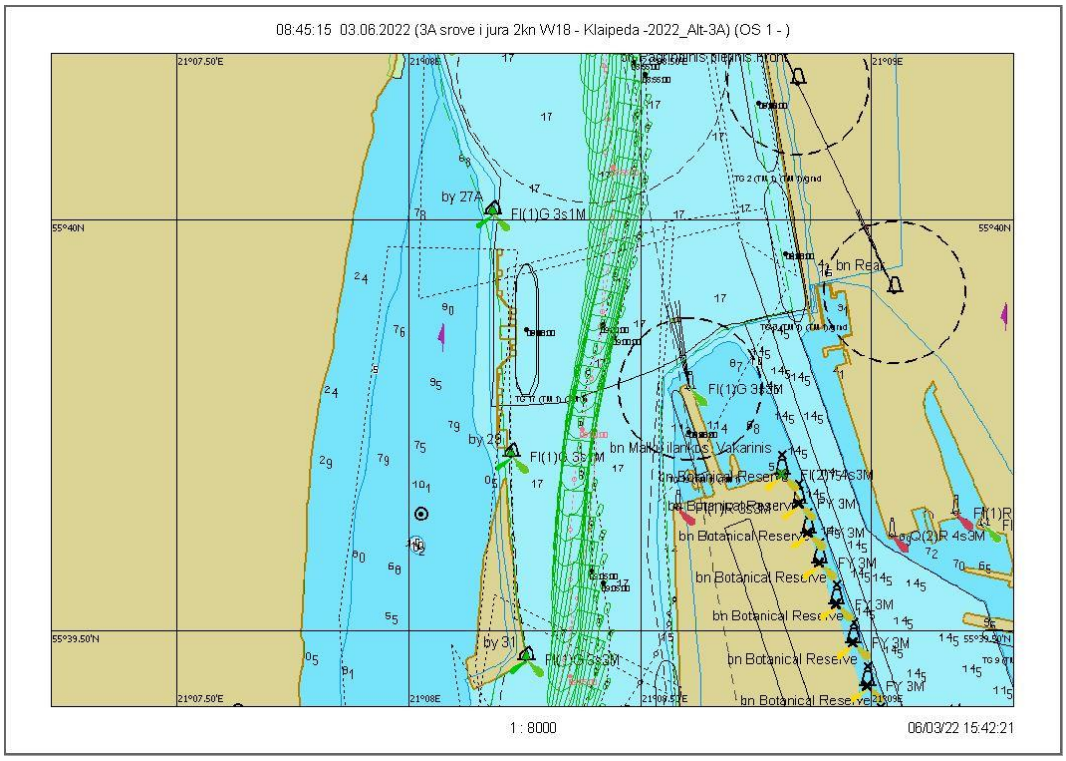
7.2.230 pav. Plaukimas 31.5 –išplaukimas nuo krantinės grafinis atvaizdavimas



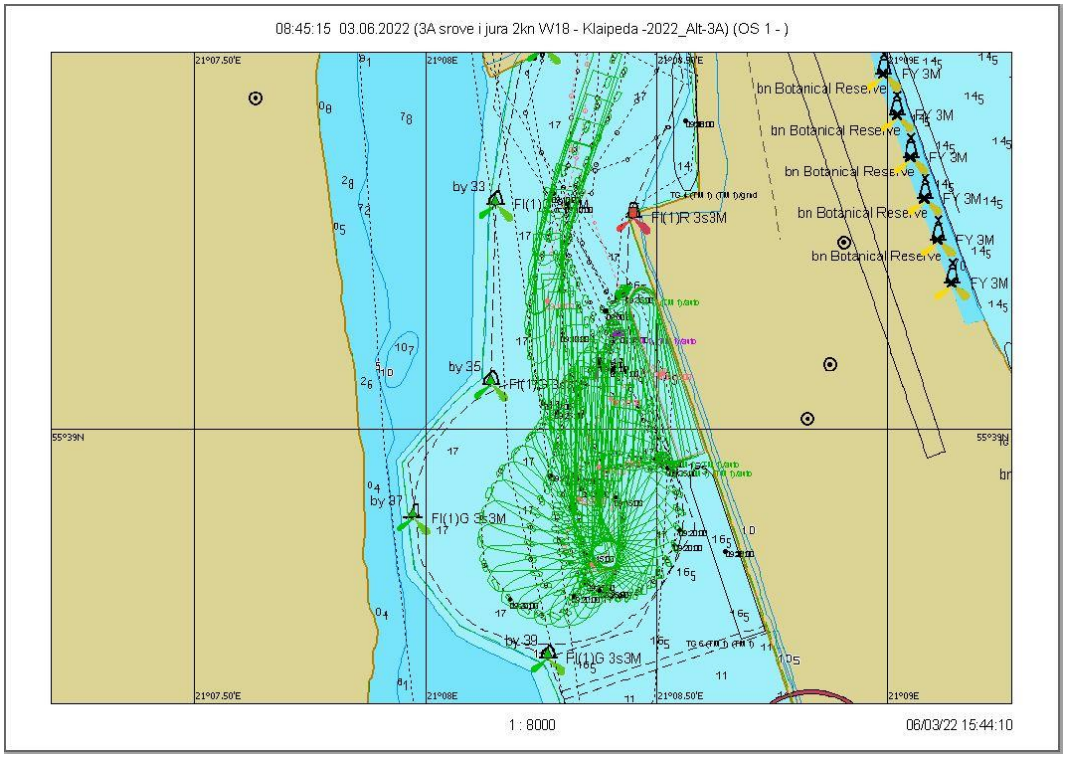
7.2.231 pav. Plaukimas 31.5 - išplaukimas nuo bujos Nr. 31 iki Nr. 27A grafinis atvaizdavimas

Scenarijus 31. Vėjas W/18 m/s, srovė į jūrą 2 mazgai

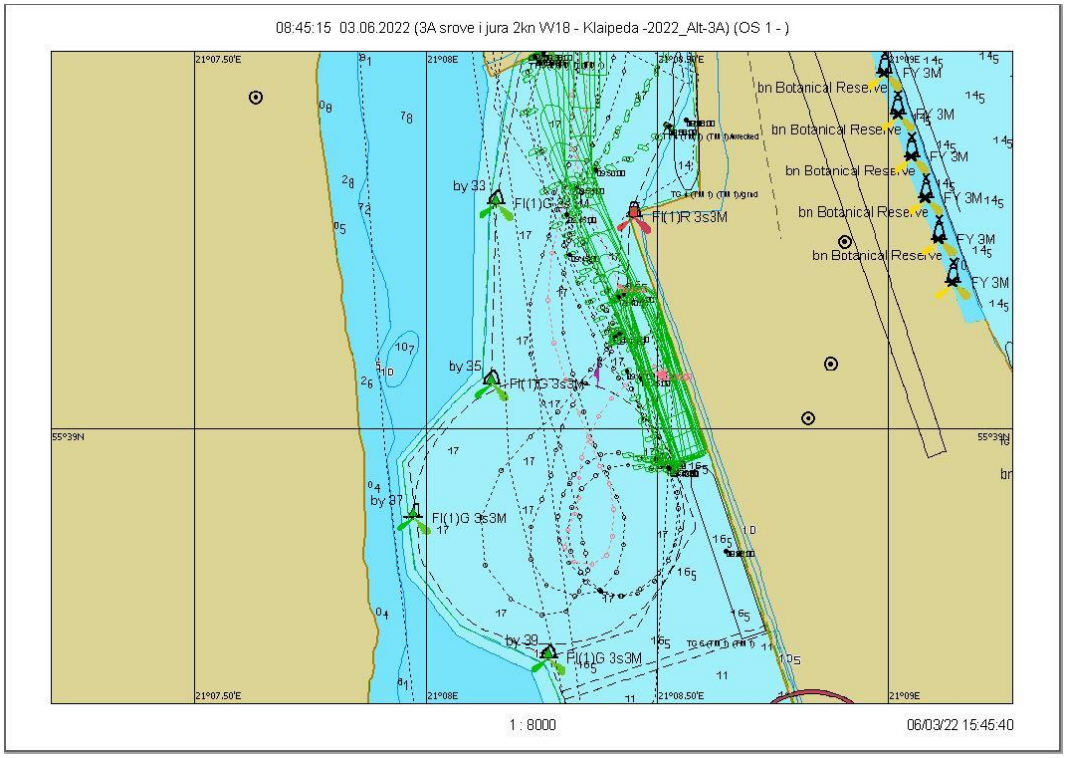
Plaukimas 31.6



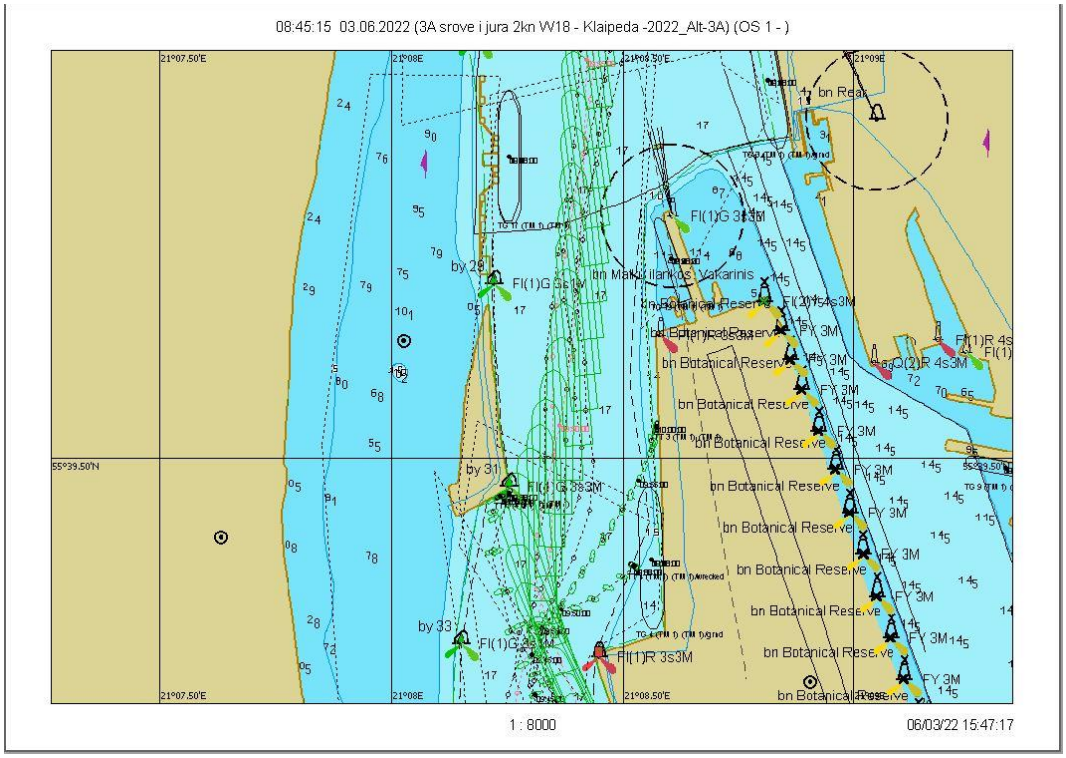
7.2.232 pav. Plaukimas 31.6 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



7.2.233 pav. Plaukimas 31.6 - laivo apsukimo trajektorija



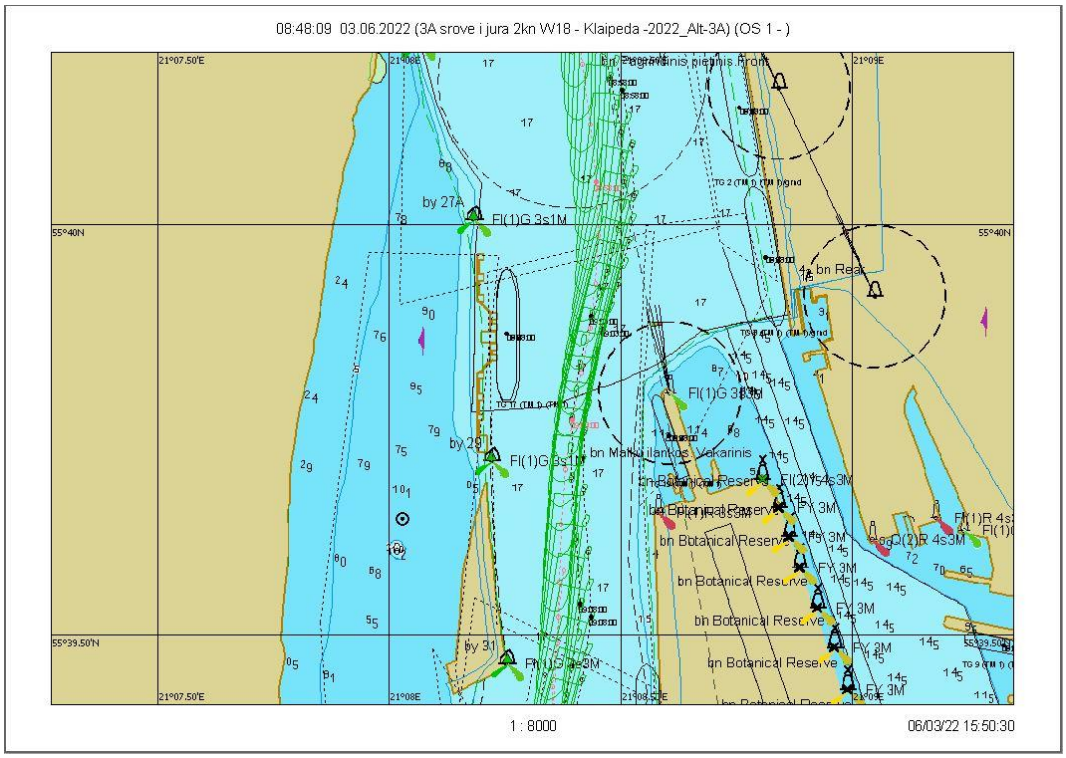
7.2.234 pav. Plaukimas 31.6 – išplaukimas nuo krantinės grafinis atvaizdavimas



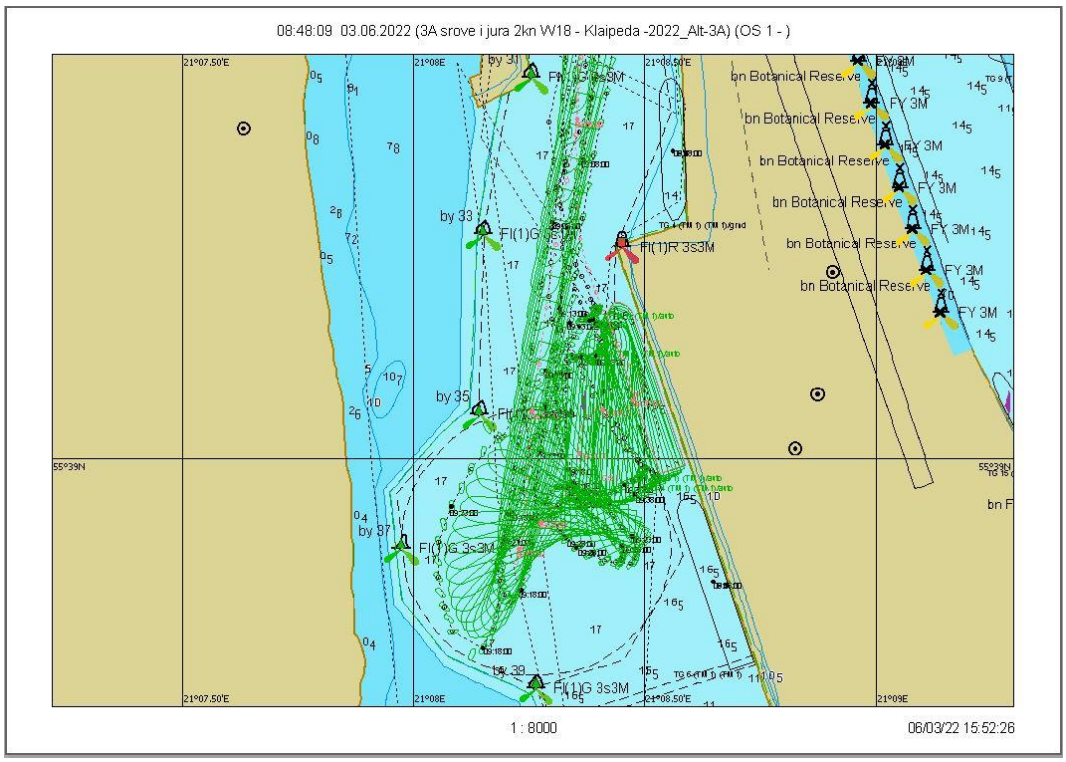
7.2.235 pav. Plaukimas 31.6 - išplaukimas nuo bujos Nr. 31 iki Nr. 27A grafinis atvaizdavimas

Scenarijus 31. Vėjas W/18 m/s, srovė į jūrą 2 mazgai

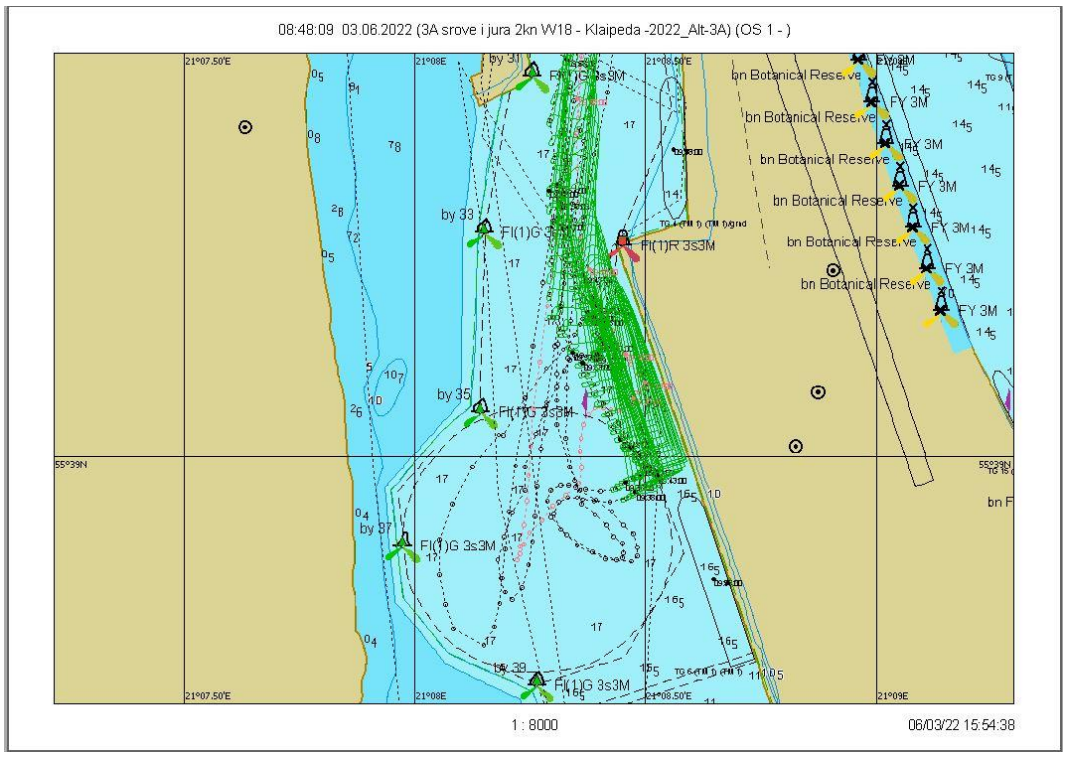
Plaukimas 31.7



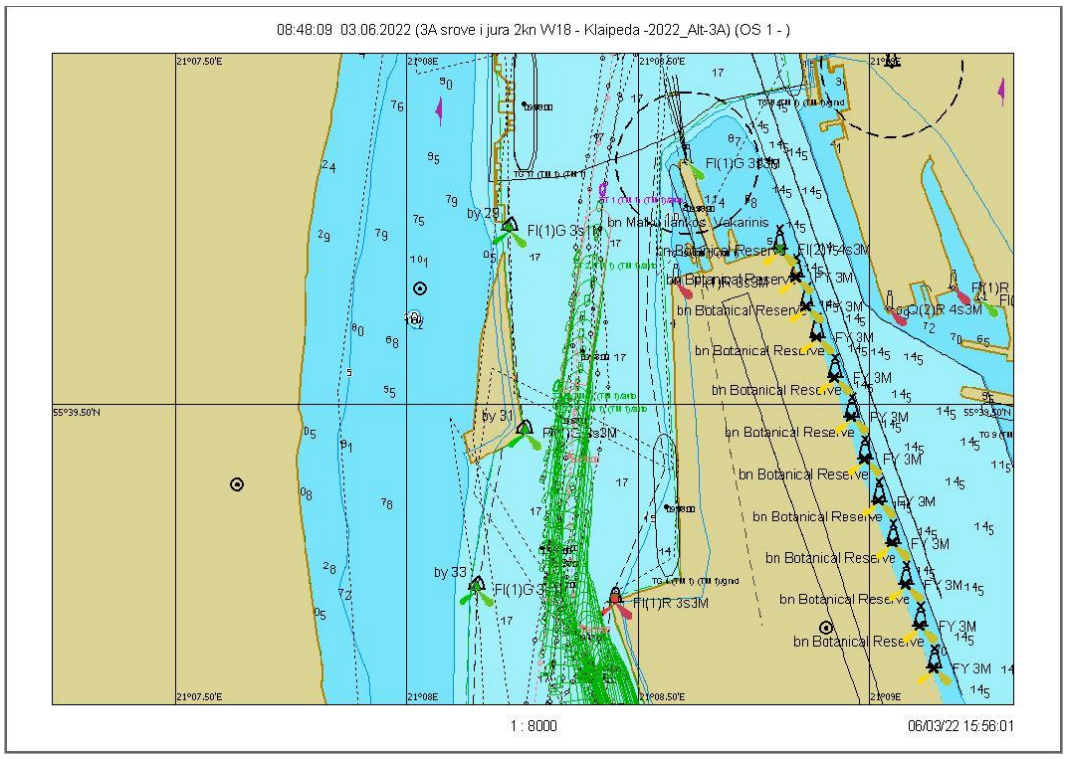
7.2.236 pav. Plaukimas 31.7 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



7.2.237 pav. Plaukimas 31.7 - laivo apsukimo trajektorija



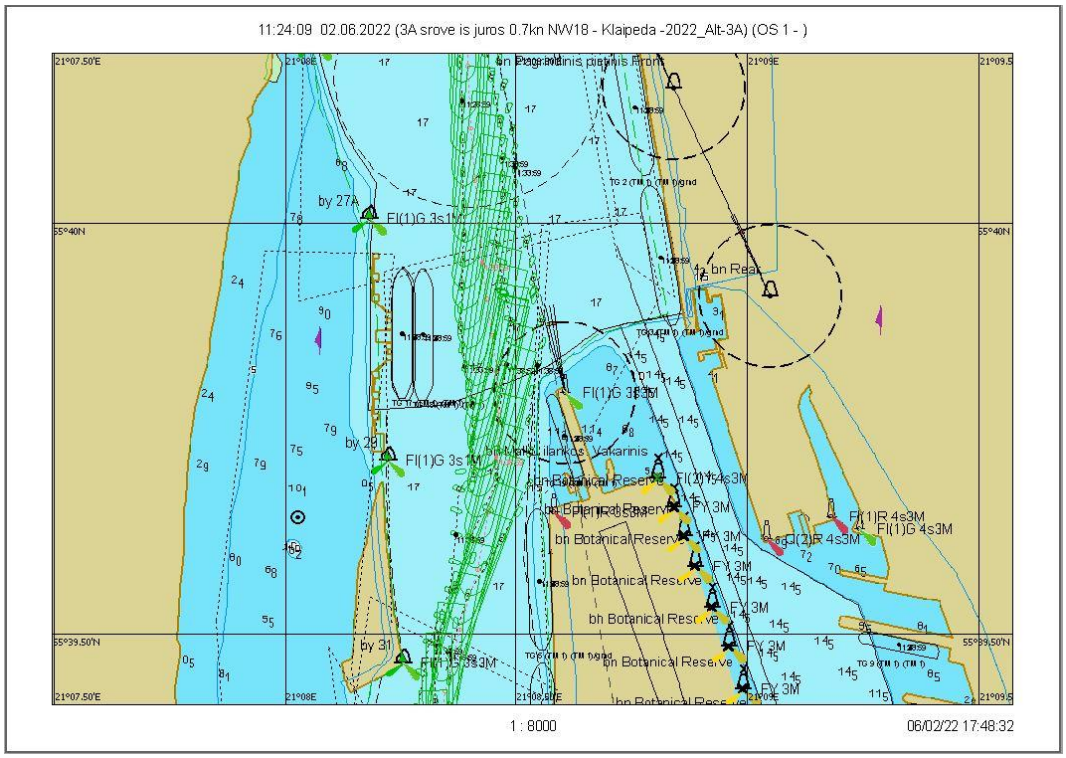
7.2.238 pav. Plaukimas 37.4 – išplaukimas nuo krantinės grafinis atvaizdavimas



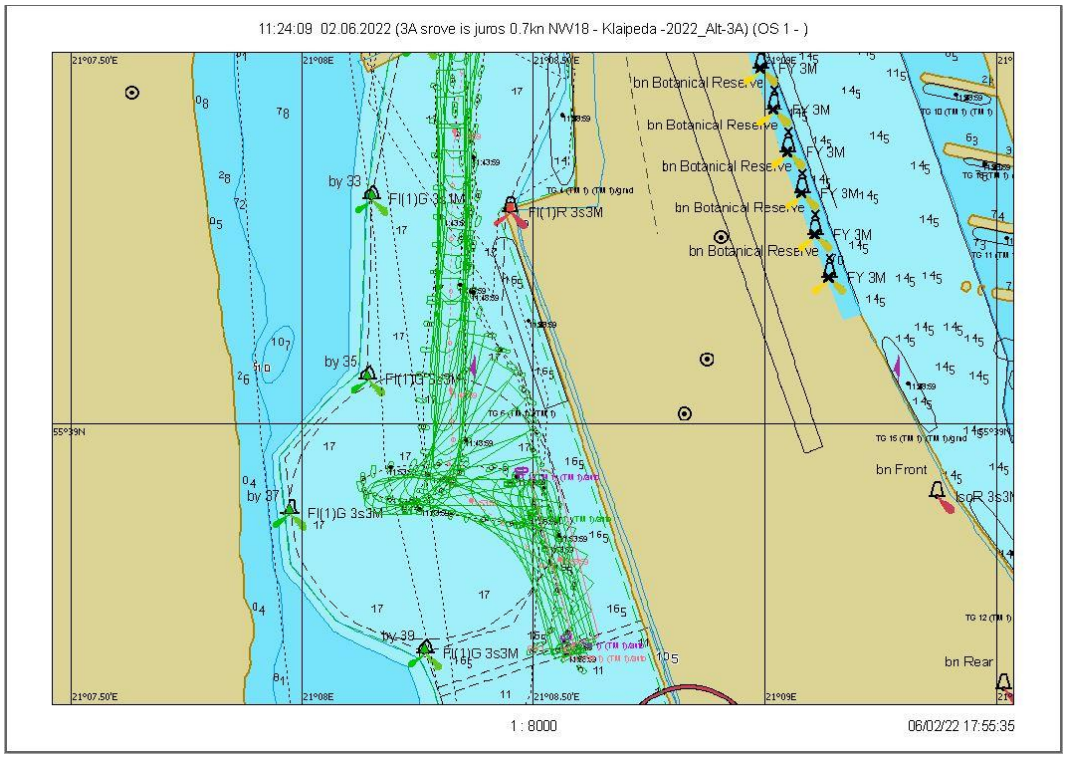
7.2.239 pav. Plaukimas 31.7 - išplaukimas nuo bujos Nr. 31 iki Nr. 27A grafinis atvaizdavimas

Scenarijus 32. Vėjas NW/18 m/s, srovė iš jūros 0,7 mazgo

Plaukimas 32.1



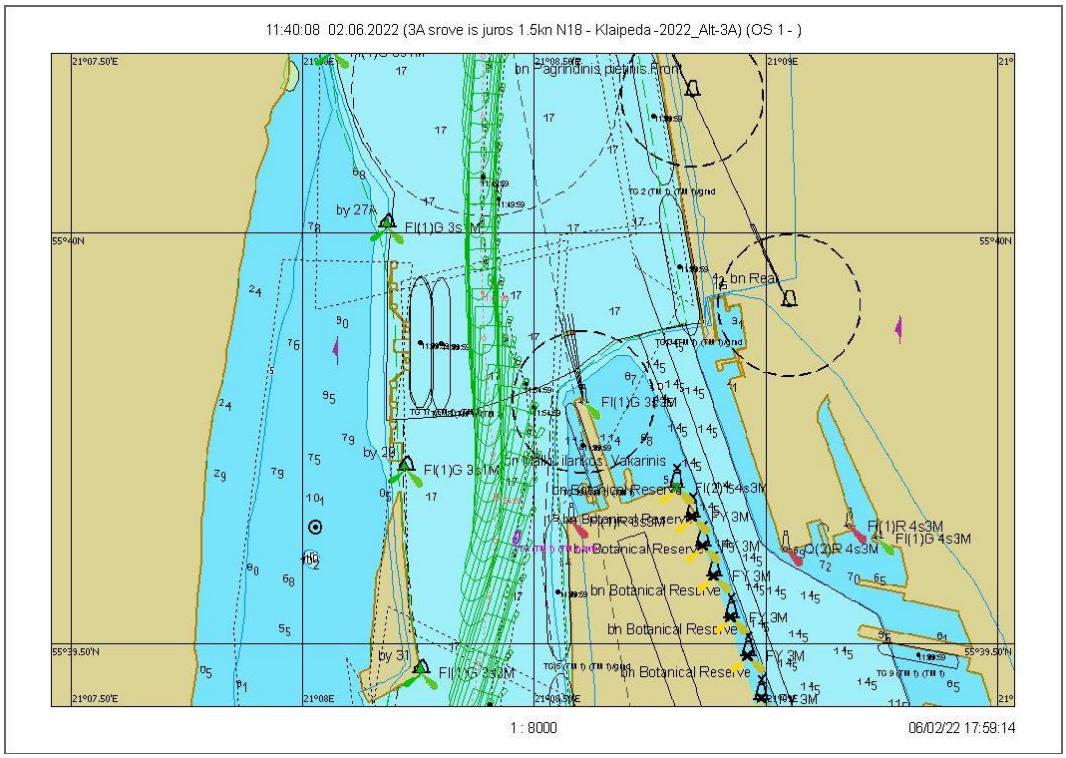
7.2.240 pav. Plaukimas 32.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



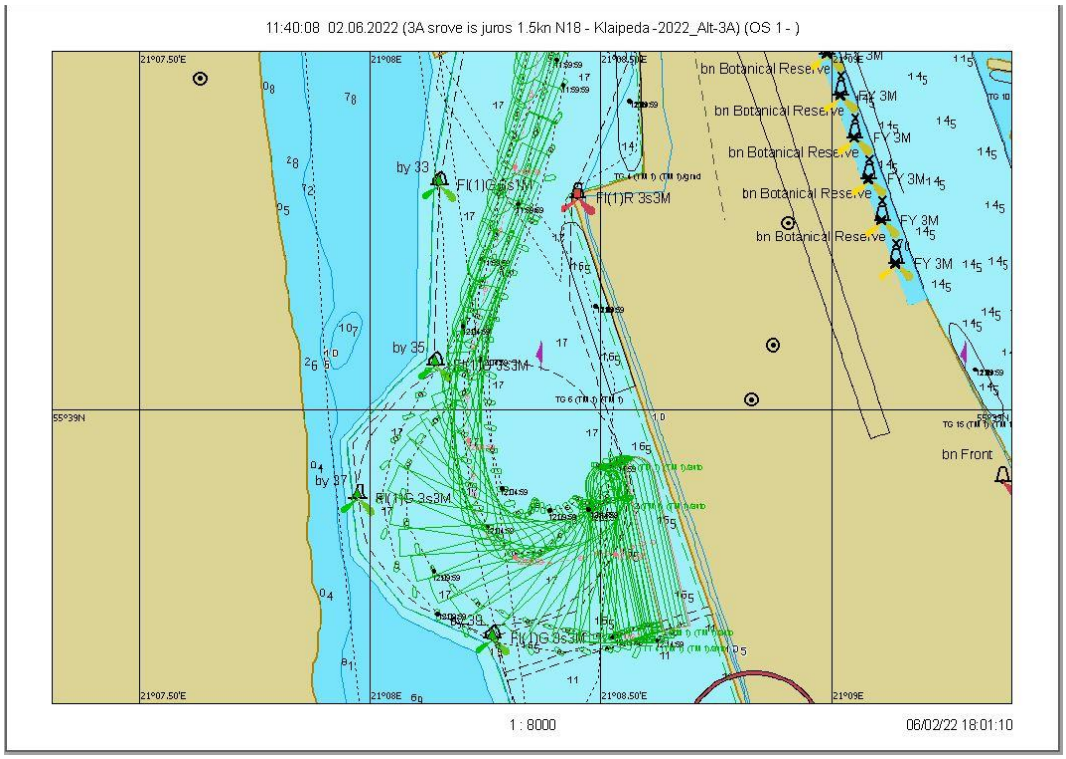
7.2.241 pav. Plaukimas 32.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 33. Vėjas N/18 m/s, srovė iš jūros 1,5 mazgo

Plaukimas 33.1



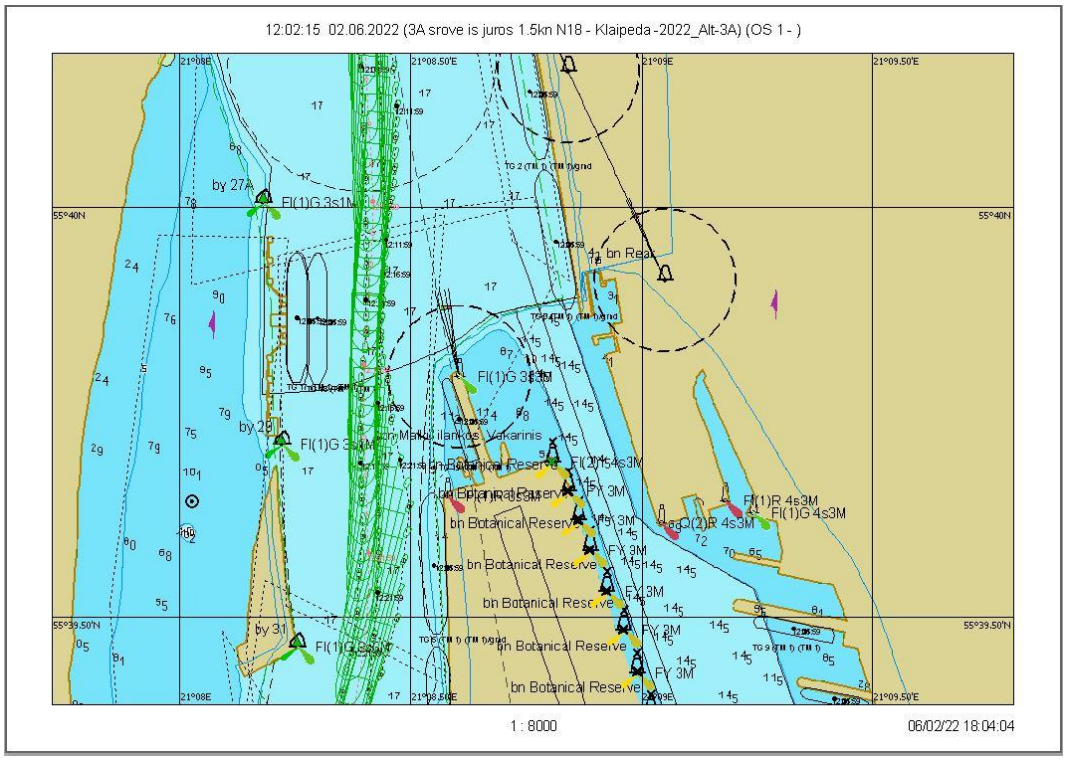
7.2.242 pav. Plaukimas 33.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



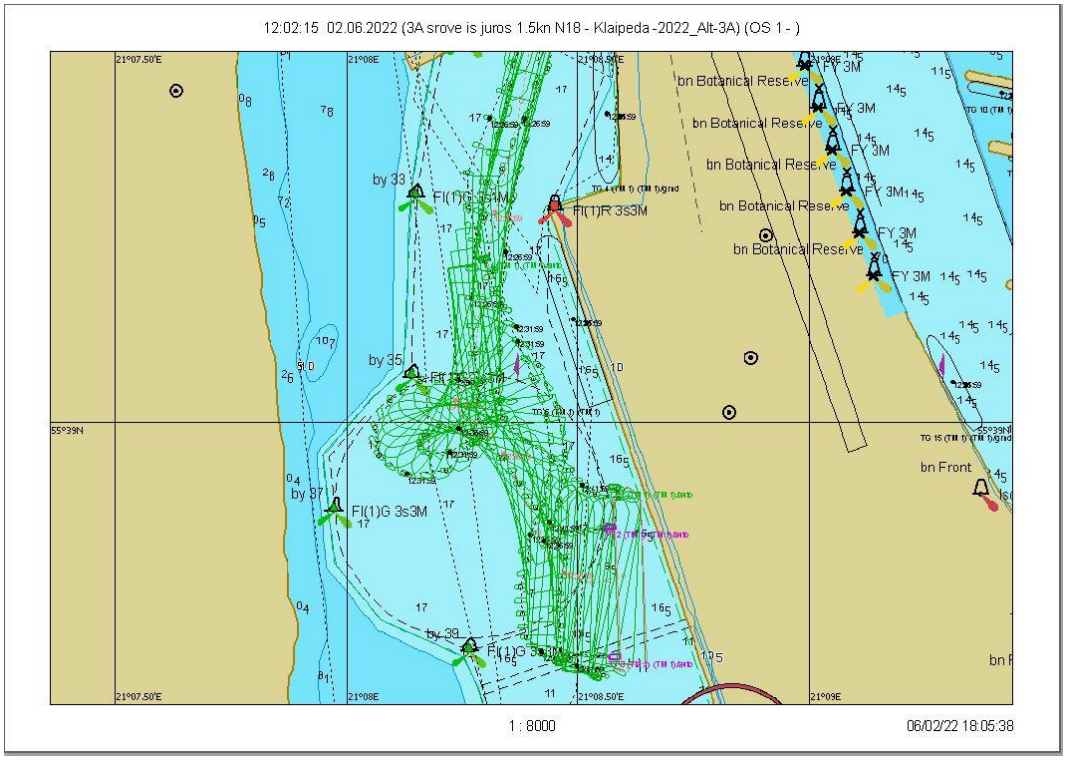
7.2.243 pav. Plaukimas 33.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 33. Vėjas N/18 m/s, srovė iš jūros 1,5 mazgo

Plaukimas 33.2



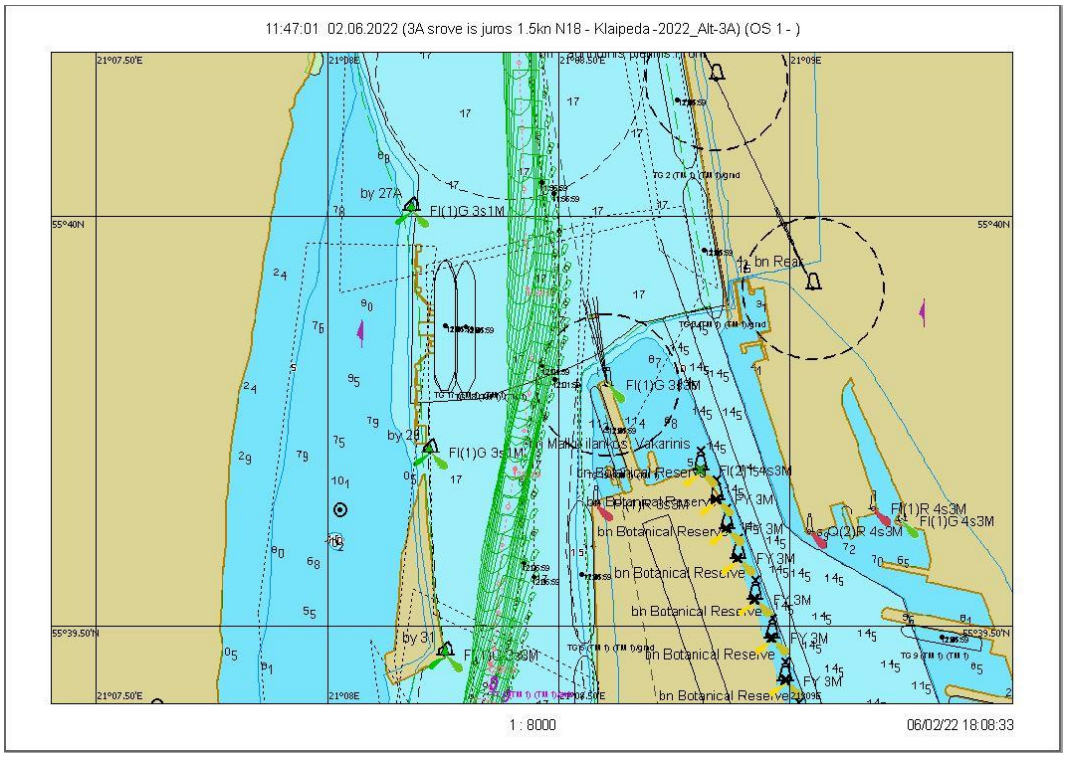
7.2.244 pav. Plaukimas 33.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



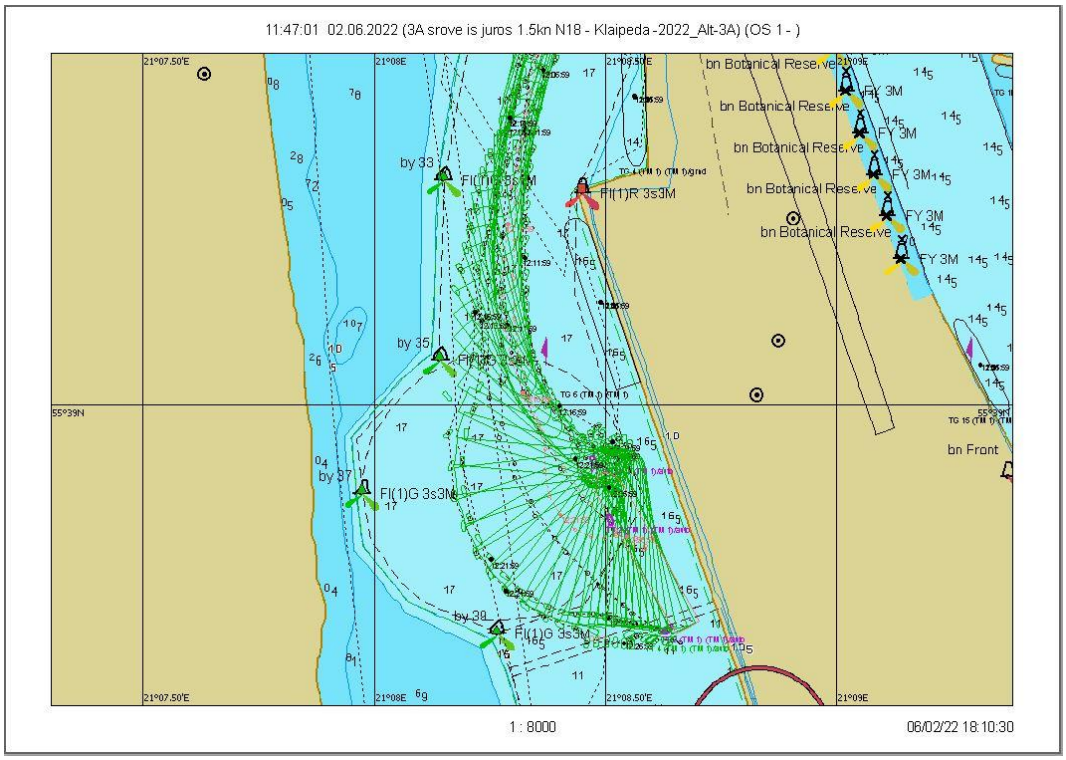
7.2.245 pav. Plaukimas 33.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 33. Vėjas N/18 m/s, srovė iš jūros 1,5 mazgo

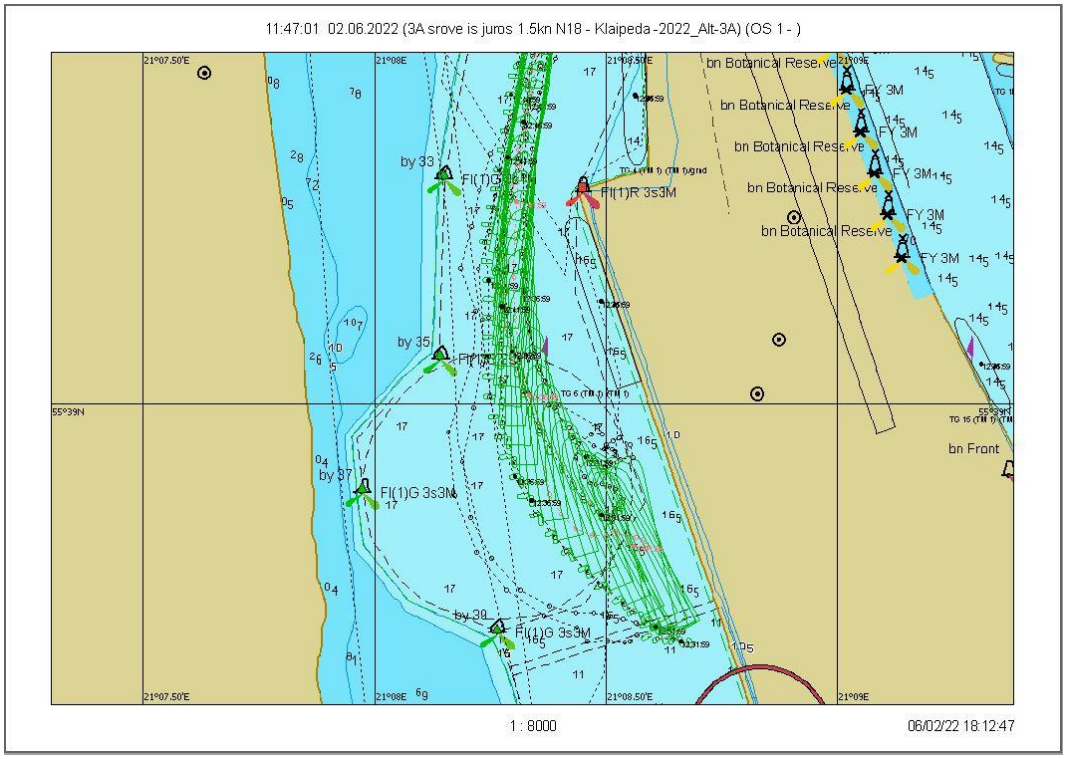
Plaukimas 33.3



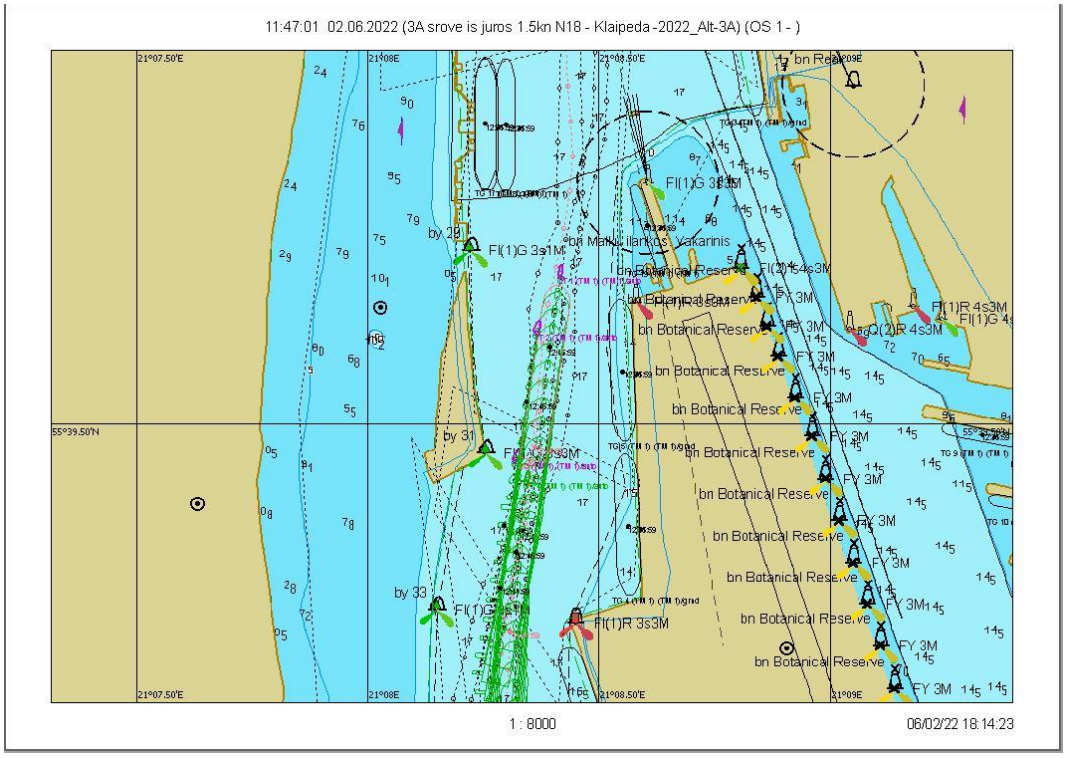
7.2.246 pav. Plaukimas 33.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



7.2.247 pav. Plaukimas 33.3 - laivo apsukimo trajektorija



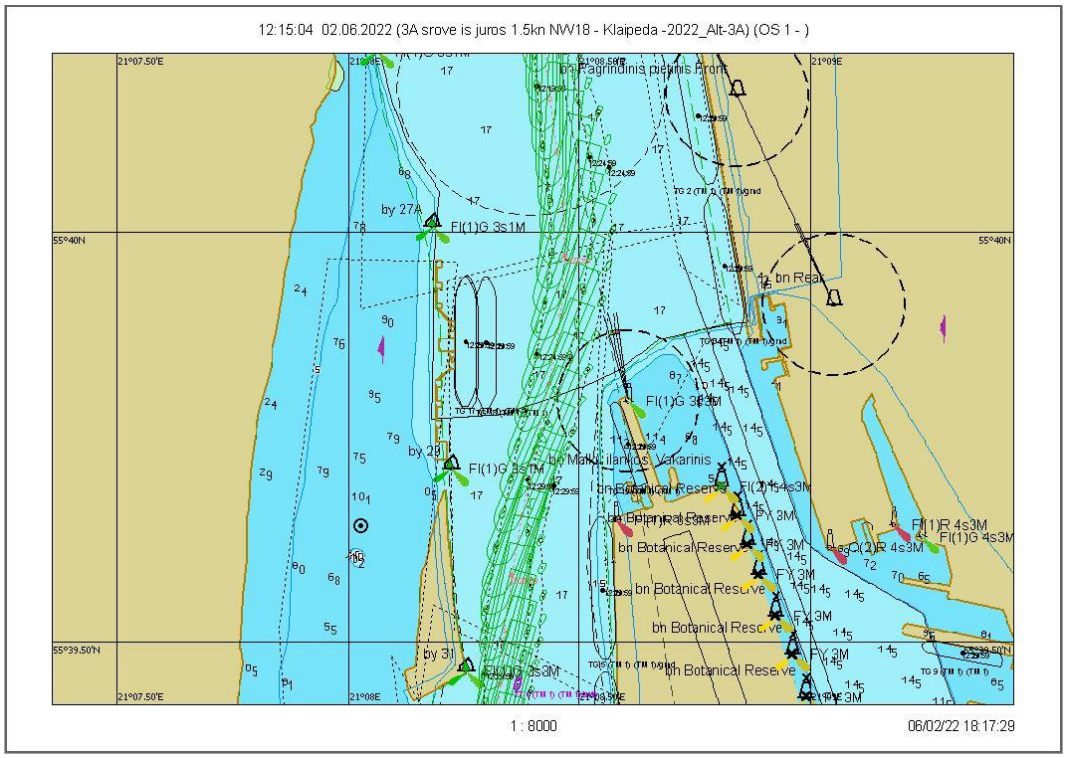
7.2.248 pav. Plaukimas 33.3 – išplaukimas nuo krantinės grafinis atvaizdavimas



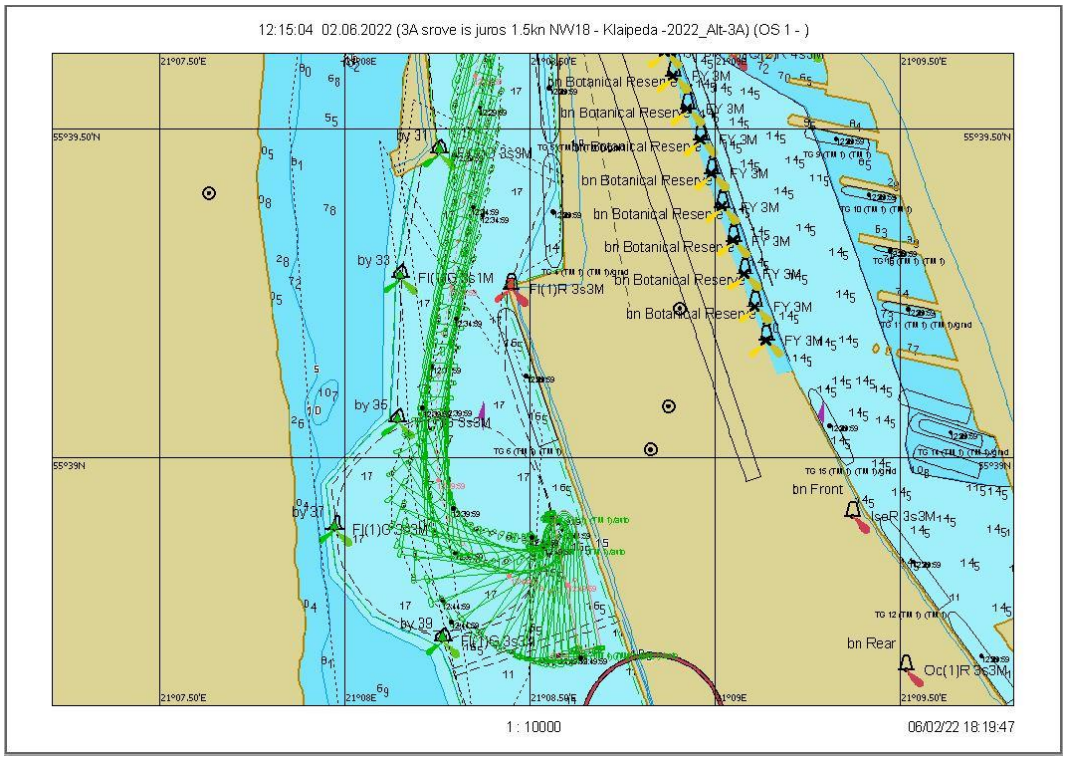
7.2.249 pav. Plaukimas 33.3 - išplaukimas nuo bujos Nr. 31 iki Nr. 27A grafinis atvaizdavimas

Scenarijus 34. Vėjas NW/18 m/s, srovė iš jūros 1,5 mazgo

Plaukimas 34.1



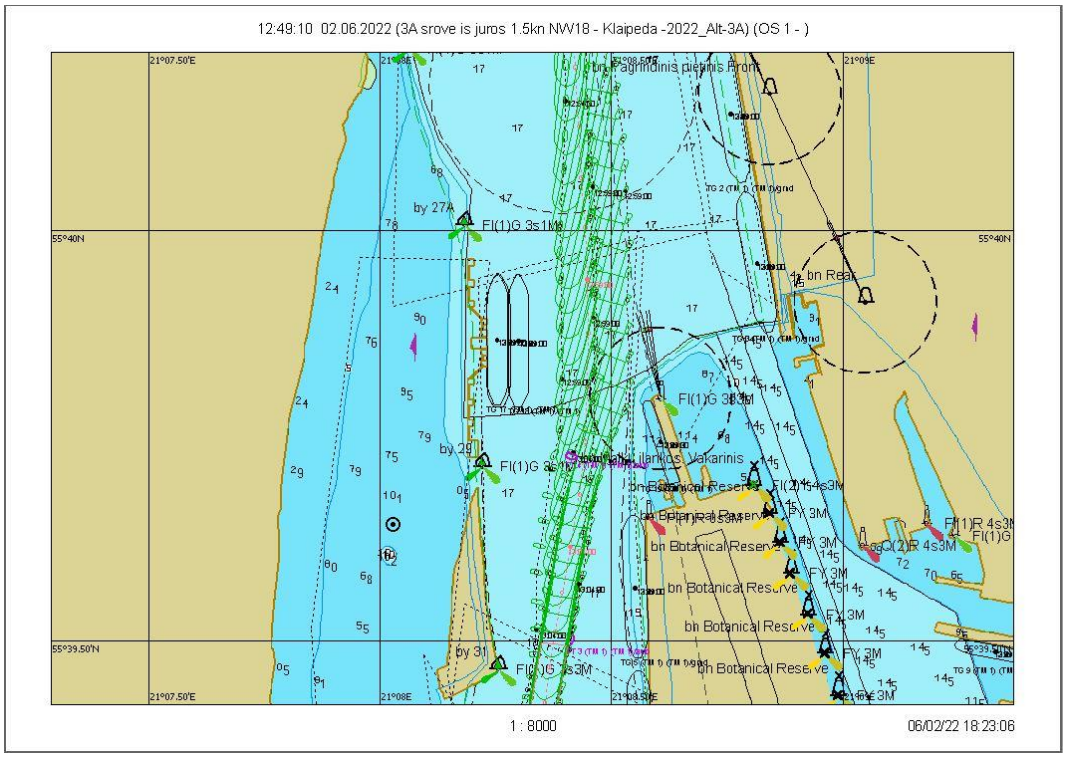
7.2.250 pav. Plaukimas 34.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



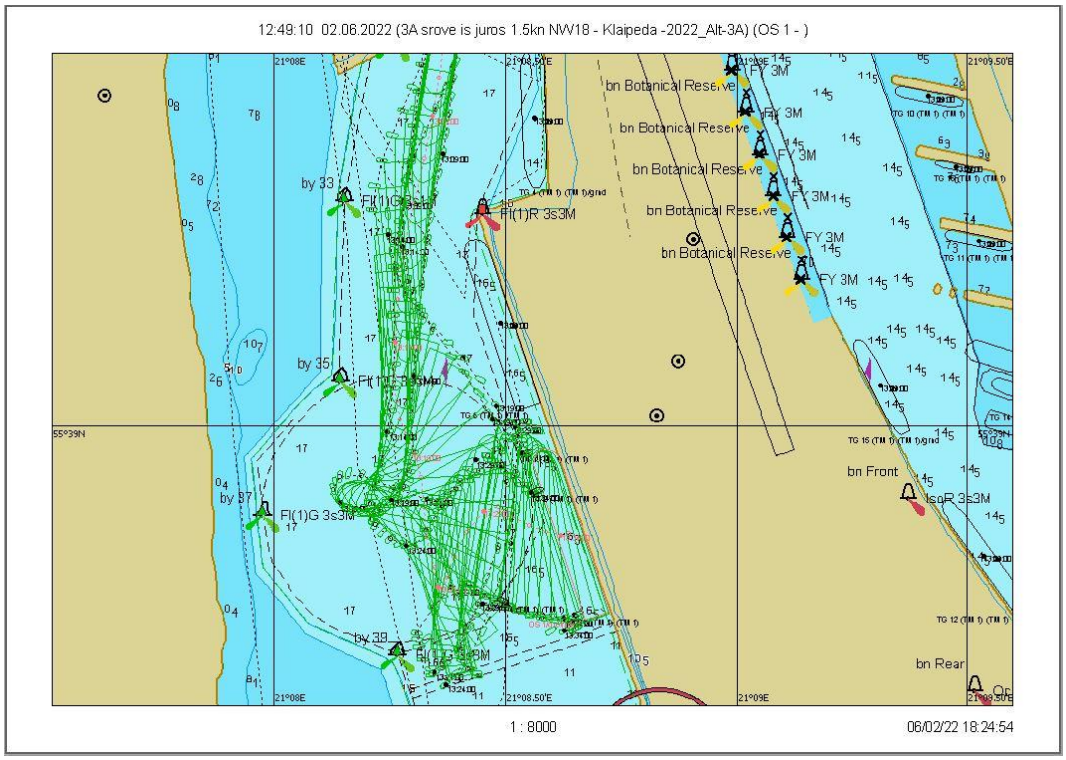
7.2.251 pav. Plaukimas 34.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 34. Vėjas NW/18 m/s, srovė iš jūros 1,5 mazgo

Plaukimas 34.2



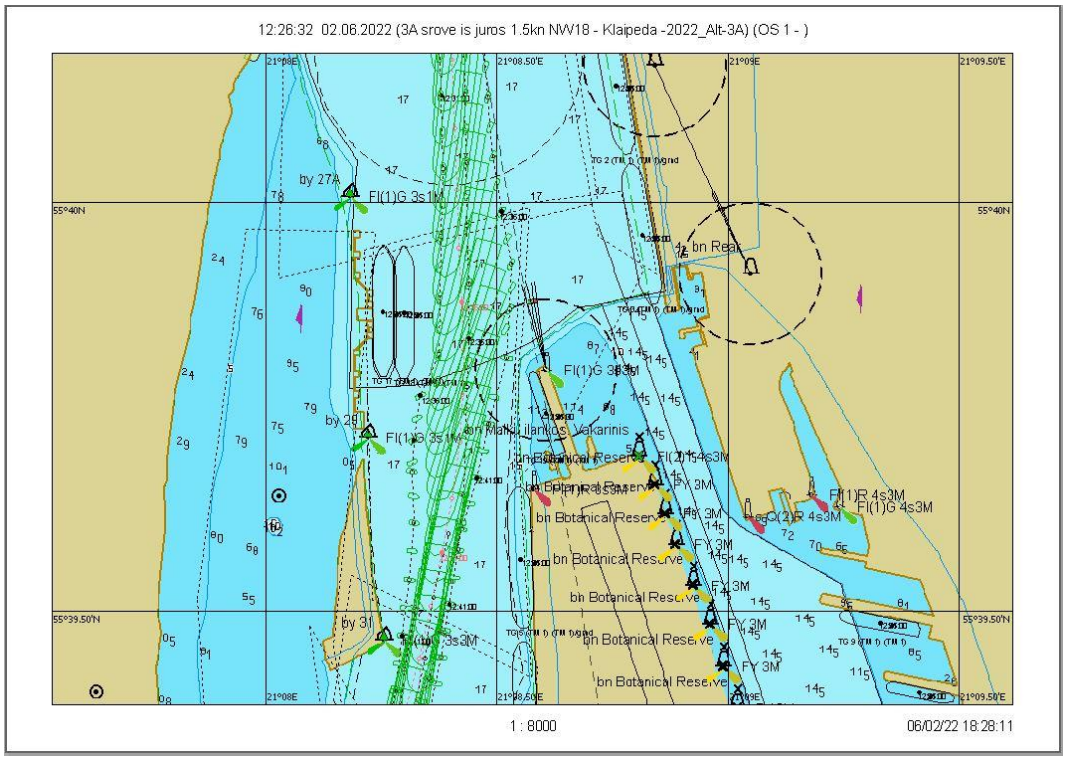
7.2.252 pav. Plaukimas 34.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



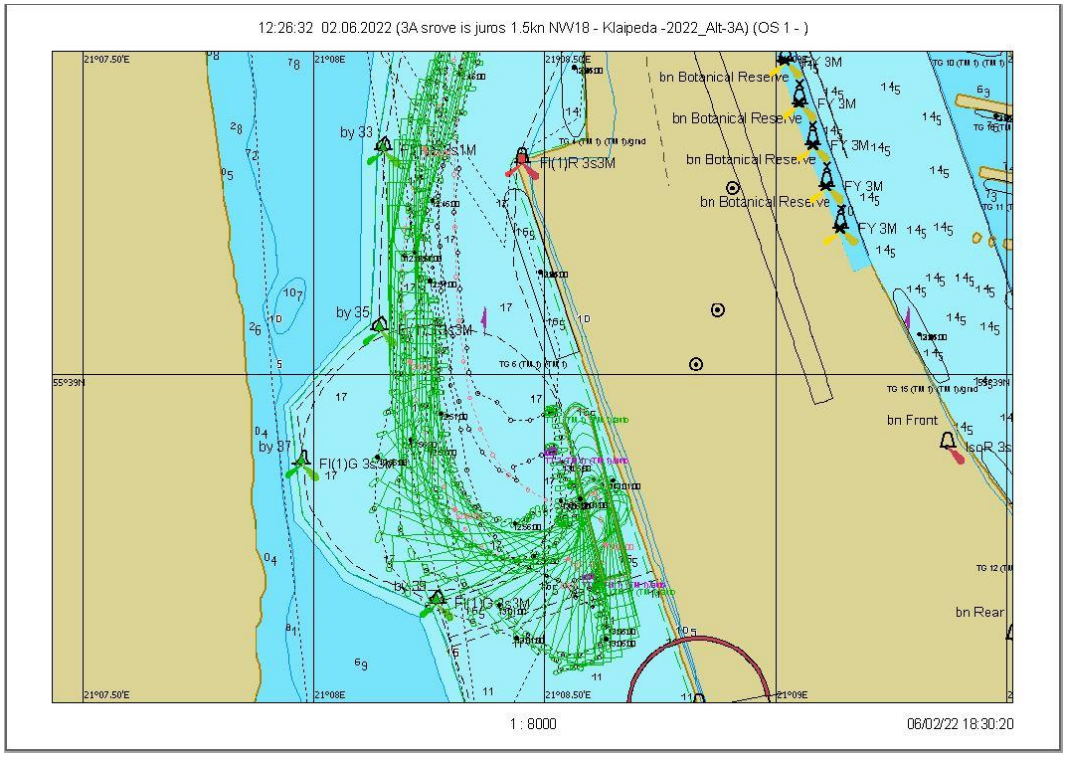
7.2.253 pav. Plaukimas 34.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 34. Vėjas NW/18 m/s, srovė iš jūros 1,5 mazgo

Plaukimas 34.3

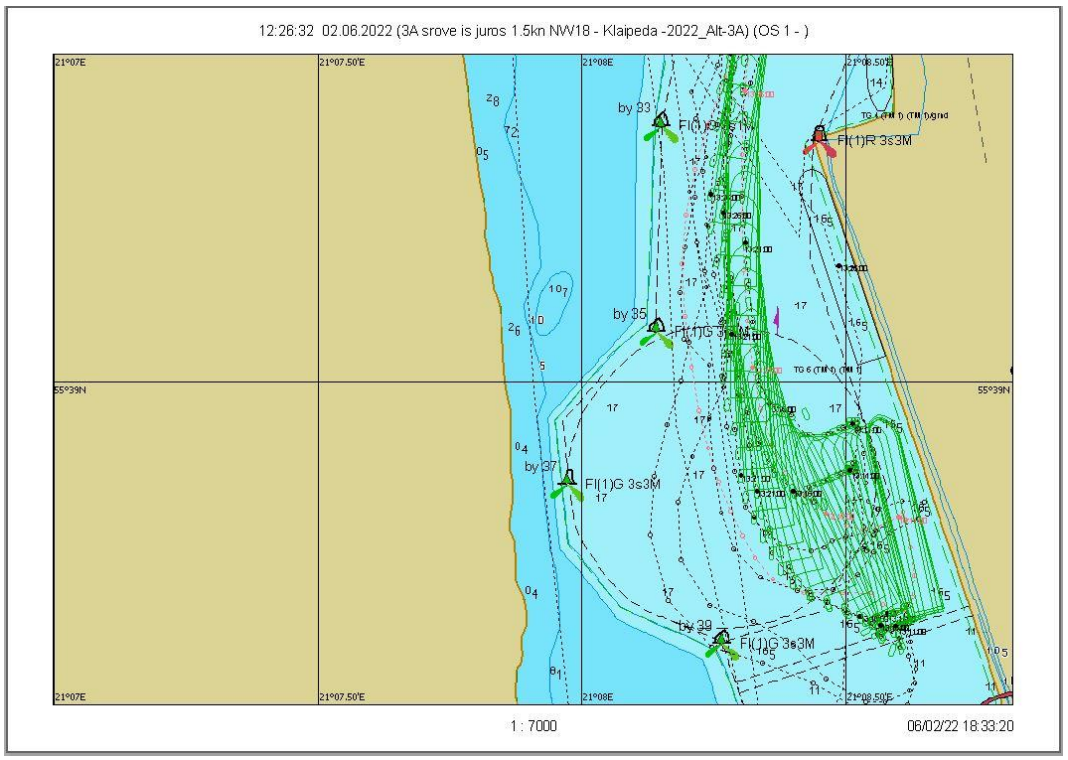


7.2.252 pav. Plaukimas 34.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas

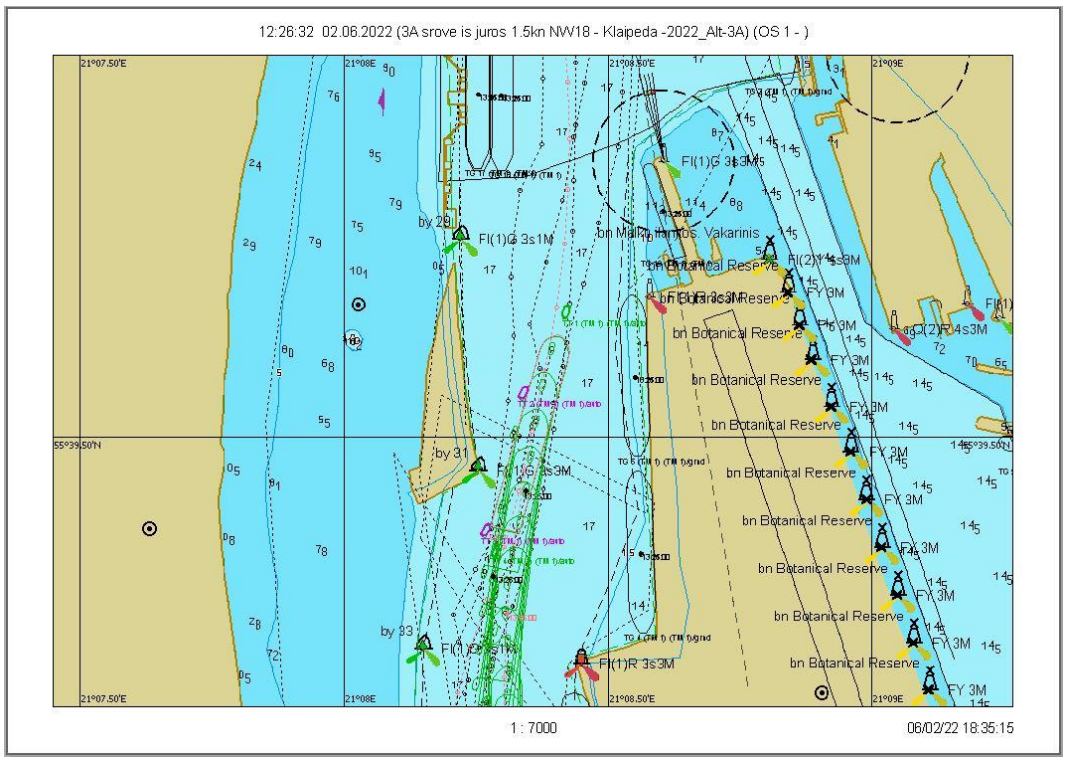


7.2.255 pav. Plaukimas 34.3 - laivo apsukimo trajektorija

Plaukimas 34.3



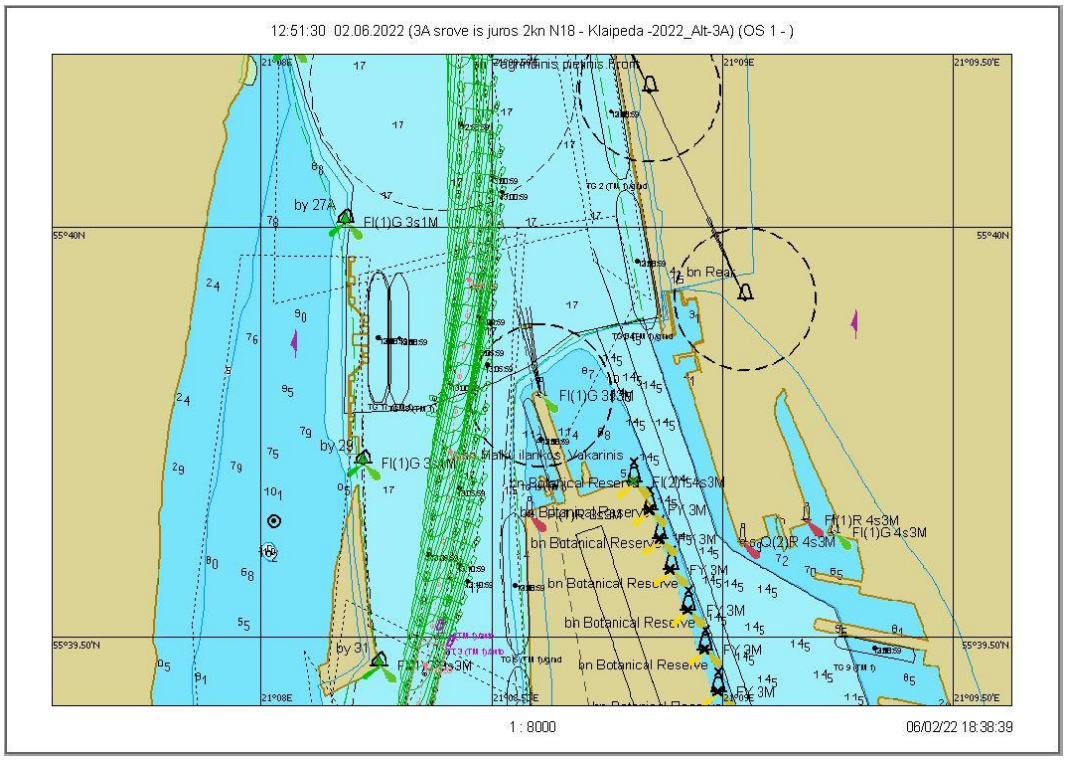
7.2.256 pav. Plaukimas 34.3 – išplaukimas nuo krantinės grafinis atvaizdavimas



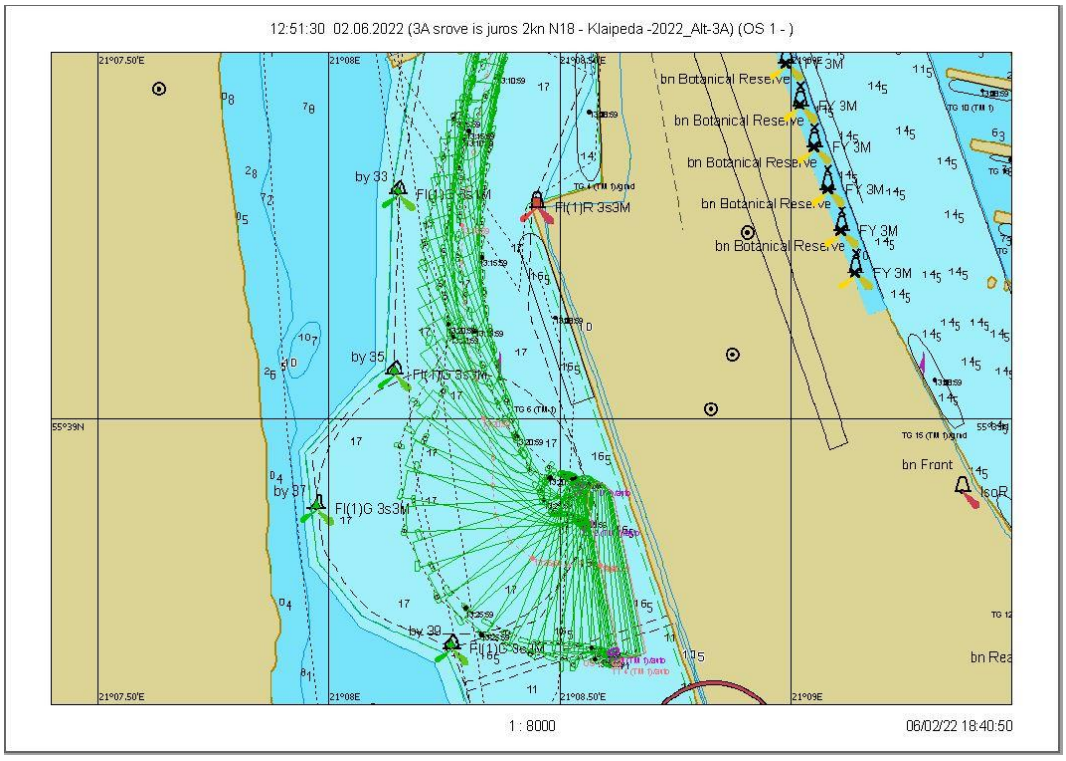
7.2.257 pav. Plaukimas 34.3 - išplaukimas nuo bujos Nr. 31 iki Nr. 27A grafinis atvaizdavimas

Scenarijus 35. Vėjas N/18 m/s, srovė iš jūros 2 mazgai

Plaukimas 35.1



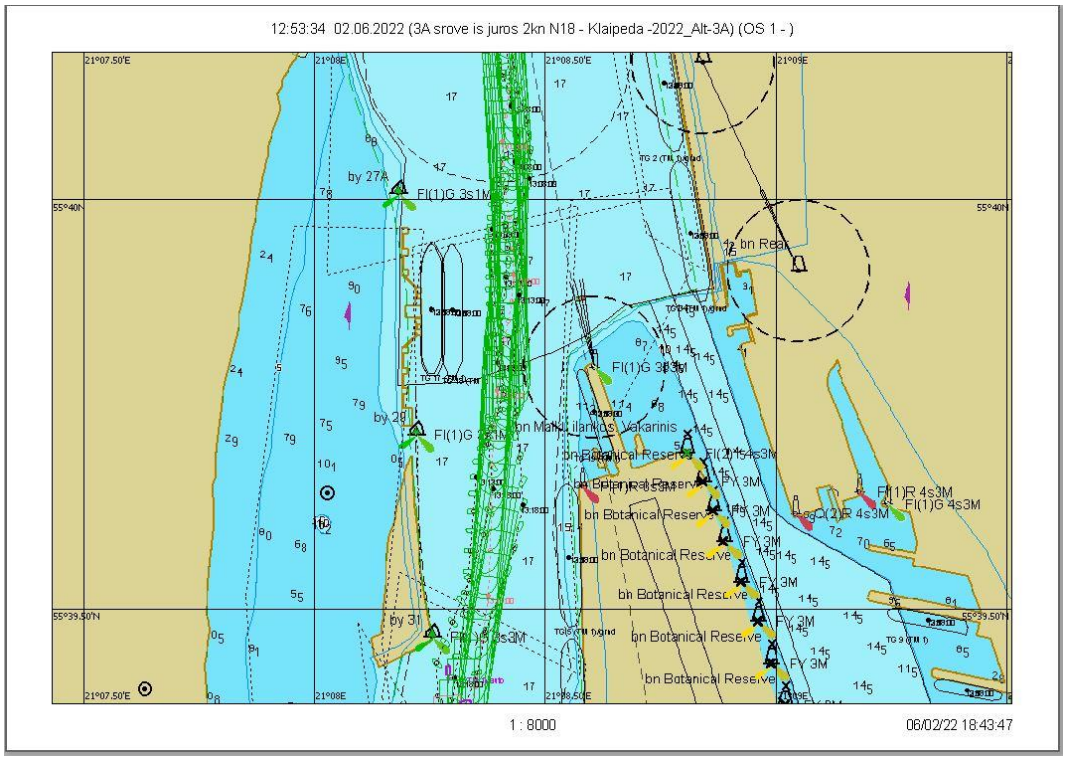
7.2.258 pav. Plaukimas 35.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



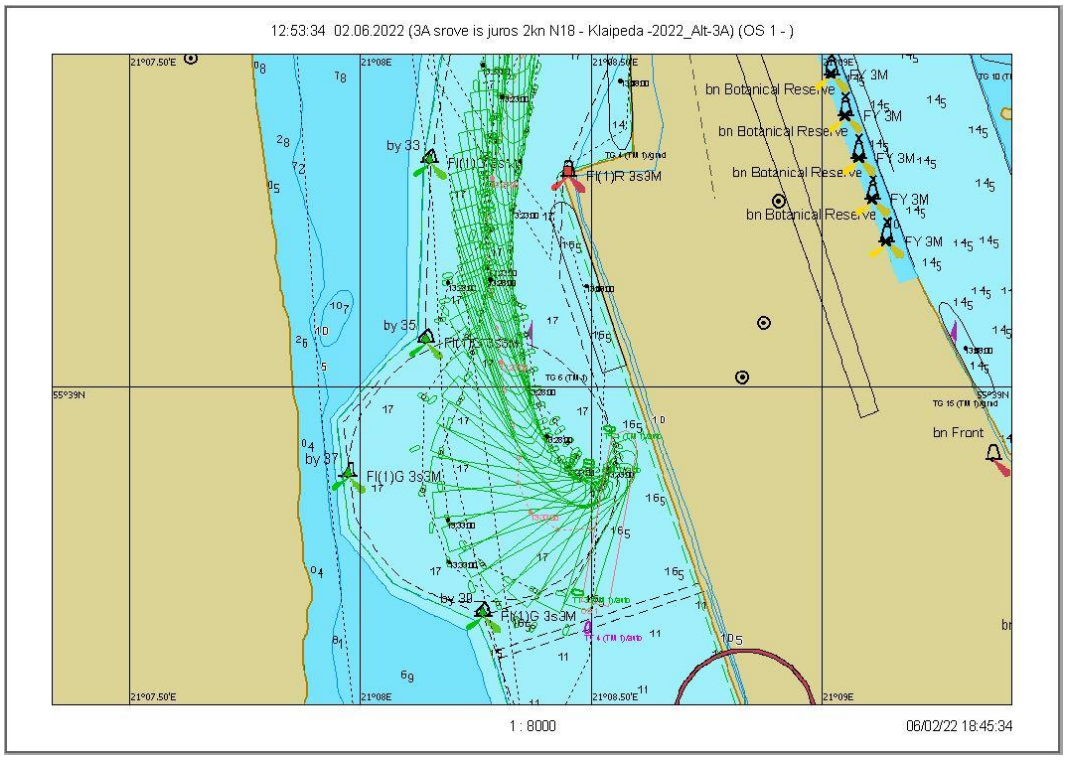
7.2.259 pav. Plaukimas 35.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 35. Vėjas N/18 m/s, srovė iš jūros 2 mazgai

Plaukimas 35.2



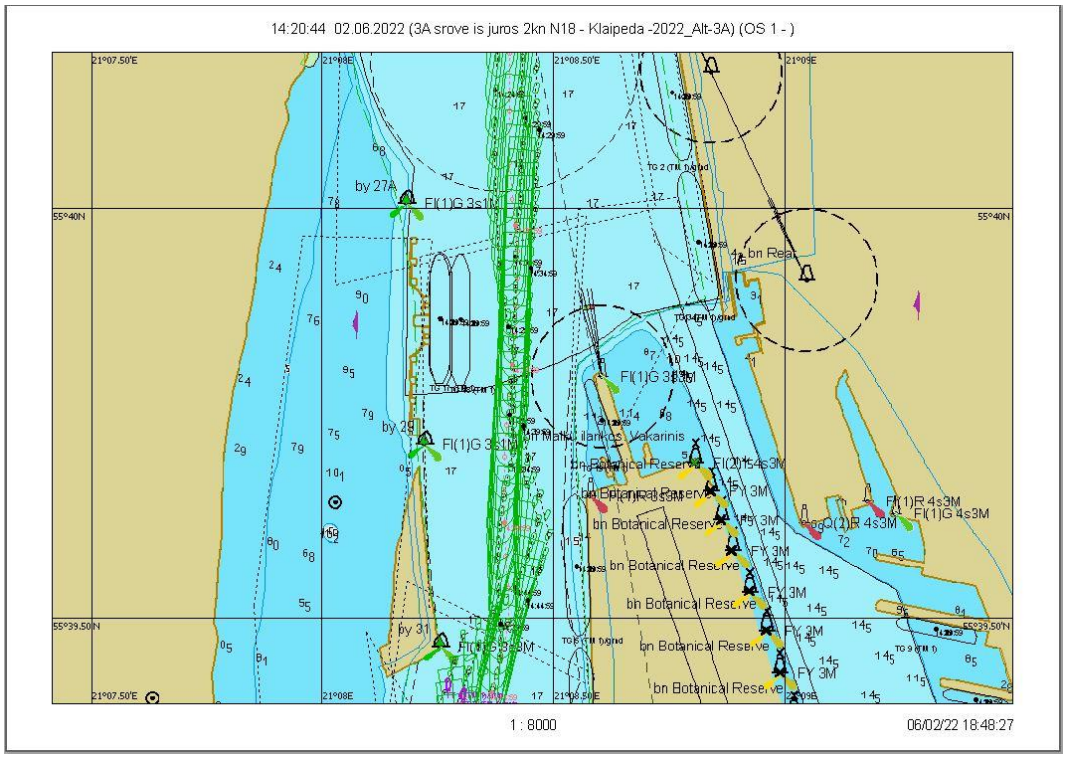
7.2.260 pav. Plaukimas 35.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



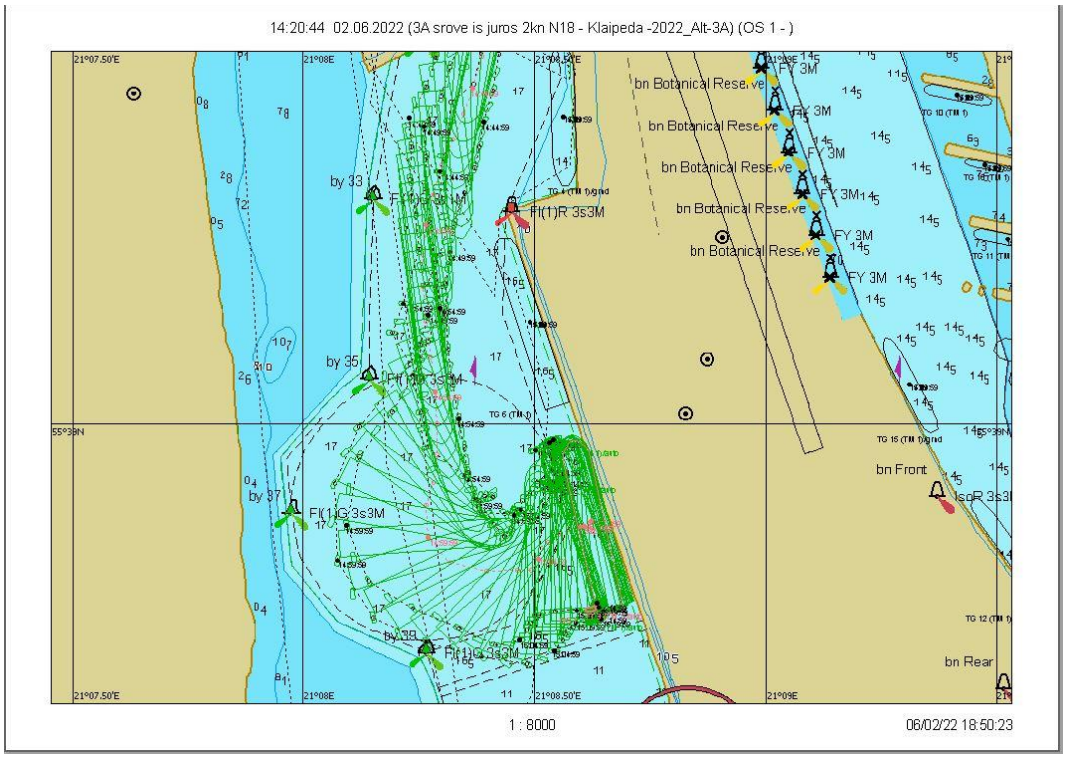
7.2.261 pav. Plaukimas 35.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 35. Vėjas N/18 m/s, srovė iš jūros 2 mazgai

Plaukimas 35.3



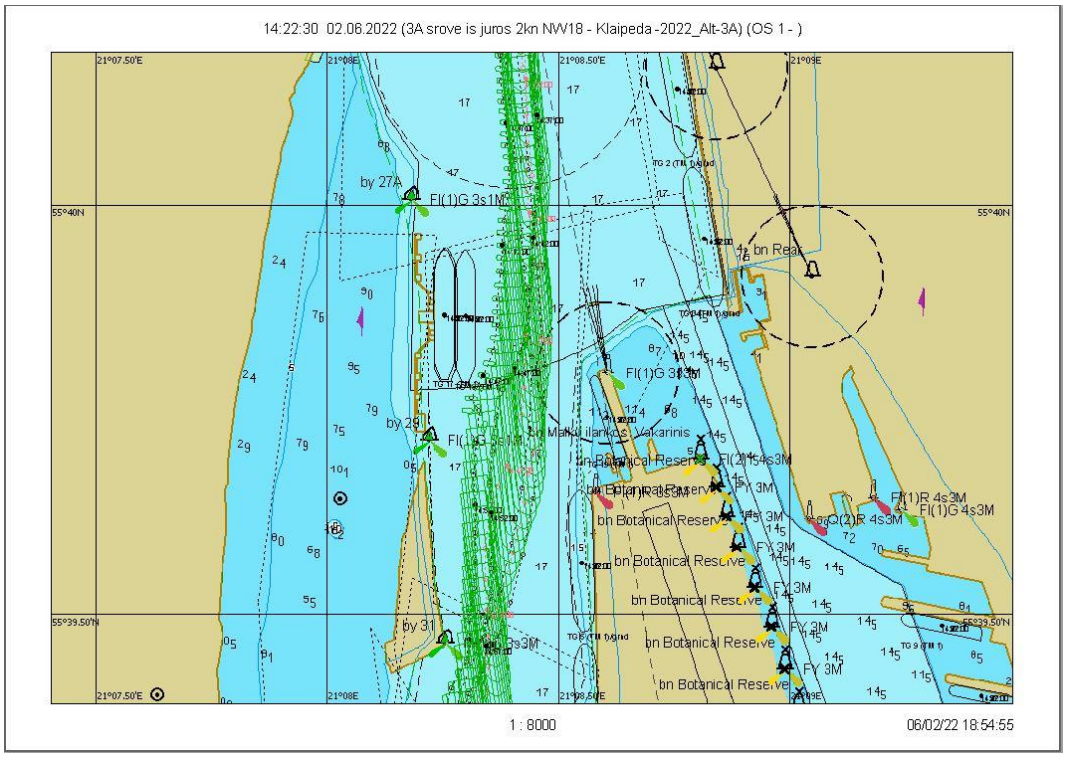
7.2.262 pav. Plaukimas 35.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



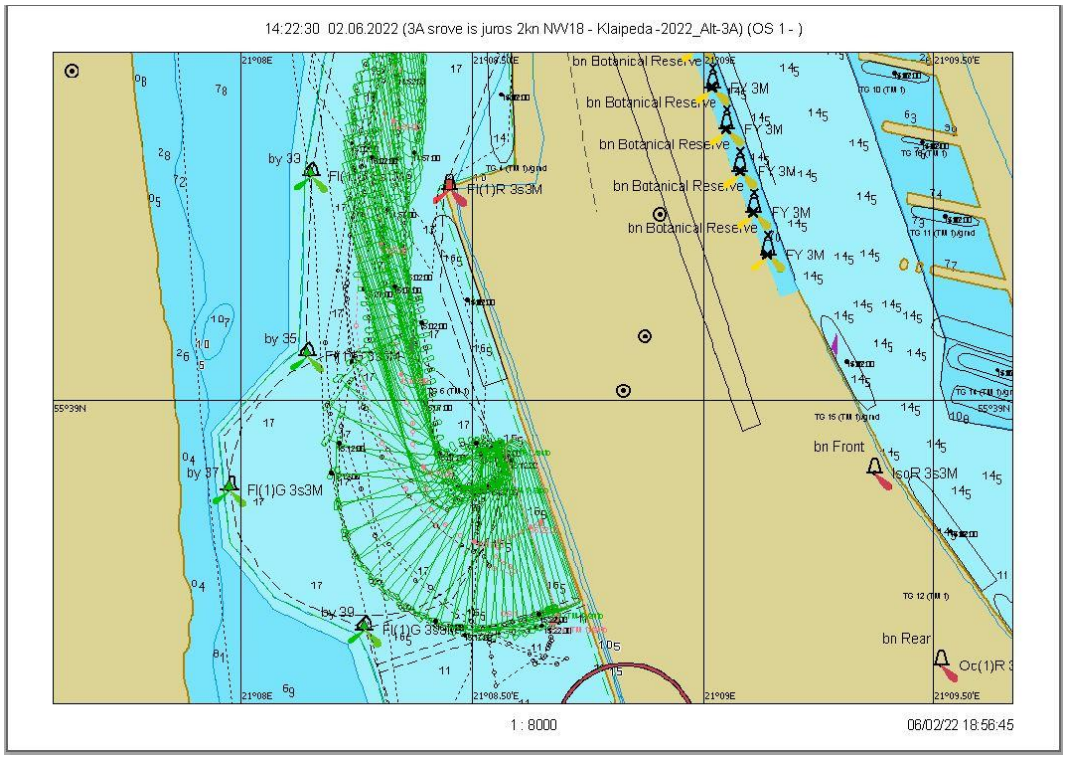
7.2.263 pav. Plaukimas 35.3 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 36. Vėjas NW/18 m/s, srovė iš jūros 2 mazgai

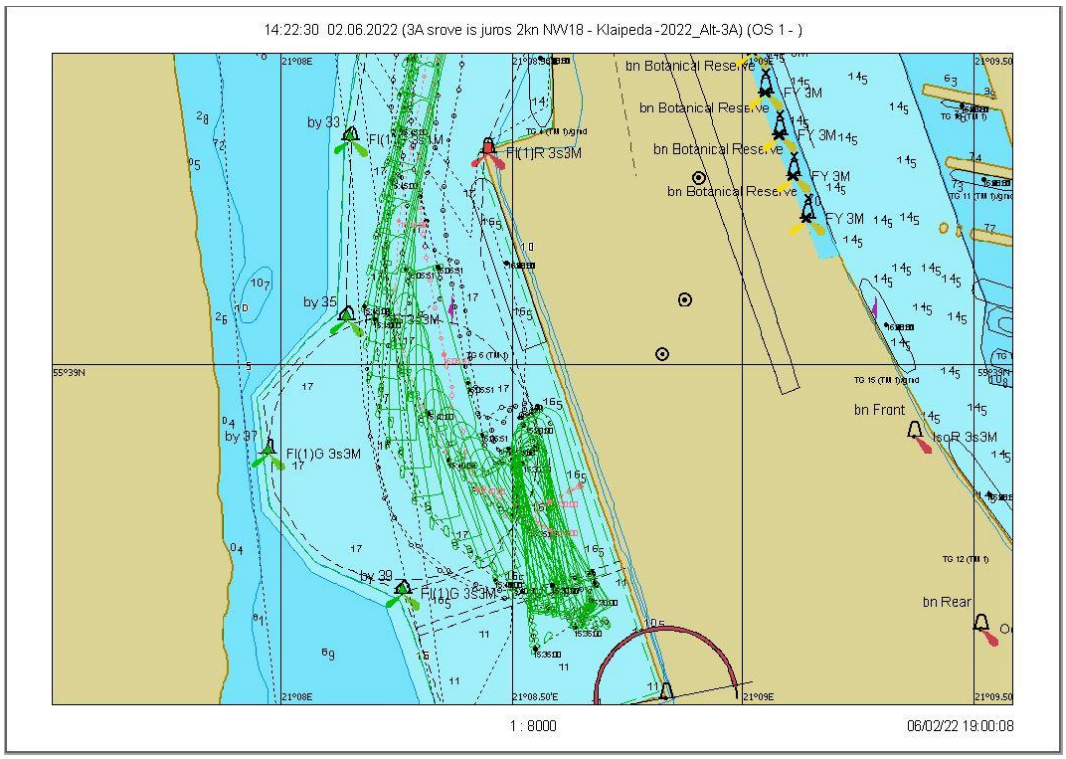
Plaukimas 36.1



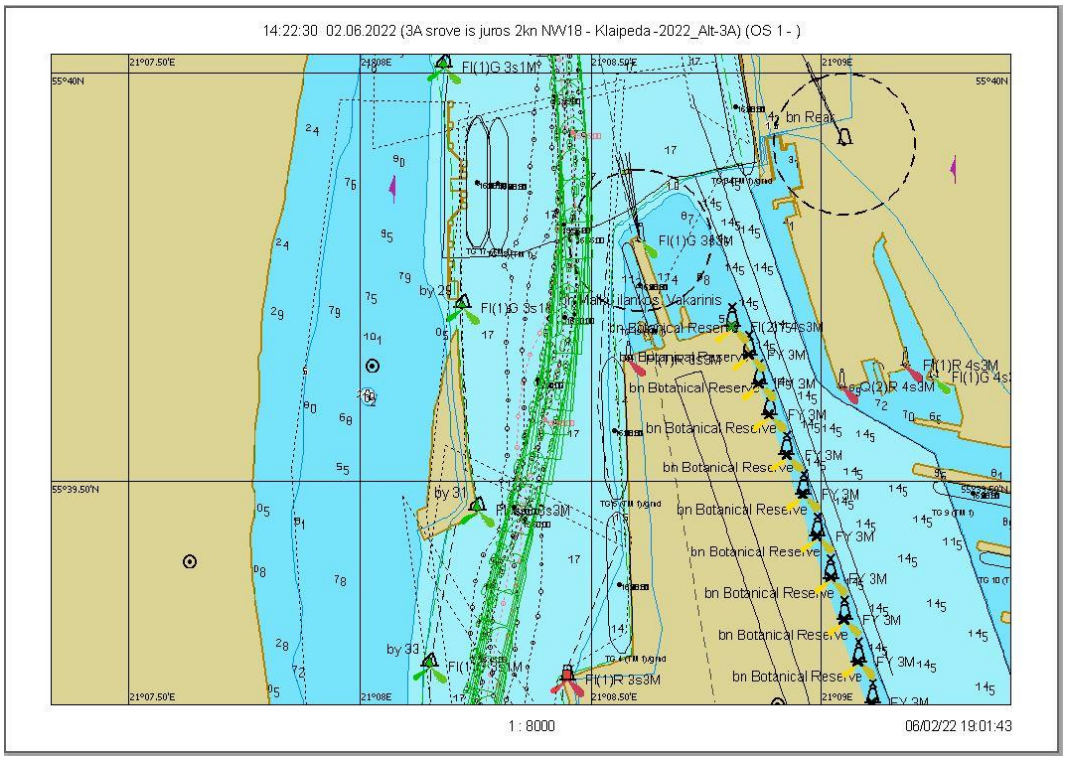
7.2.264 pav. Plaukimas 36.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



7.2.265 pav. Plaukimas 36.1 - laivo apsukimo trajektorija



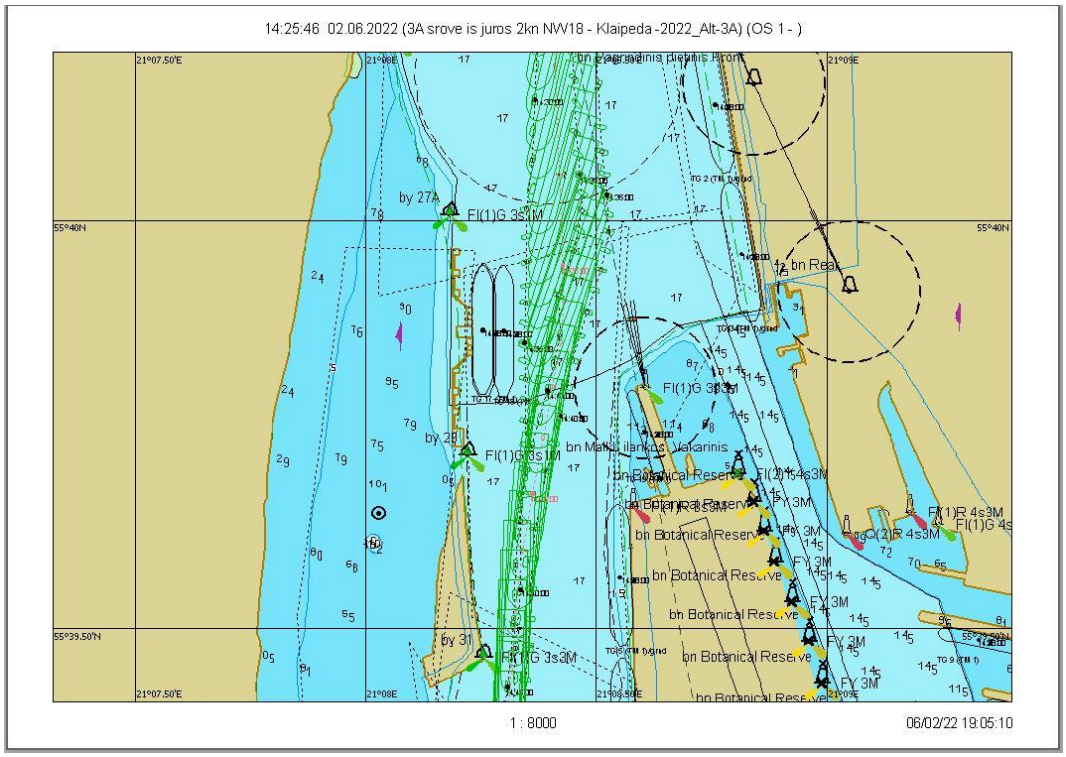
7.2.266 pav. Plaukimas 36.1 – išplaukimas nuo krantinės grafinis atvaizdavimas



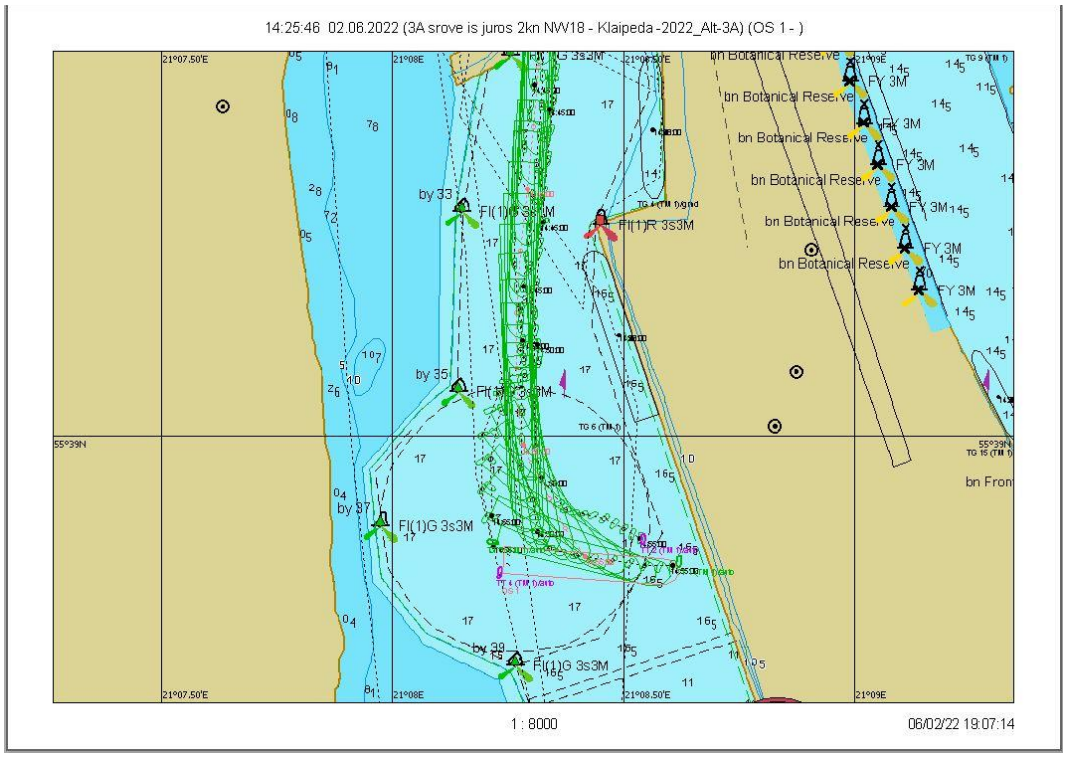
7.2.267 pav. Plaukimas 36.1 - išplaukimas nuo bujos Nr. 31 iki Nr. 27A grafinis atvaizdavimas

Scenarijus 36. Vėjas NW/18 m/s, srovė iš jūros 2 mazgai

Plaukimas 36.2



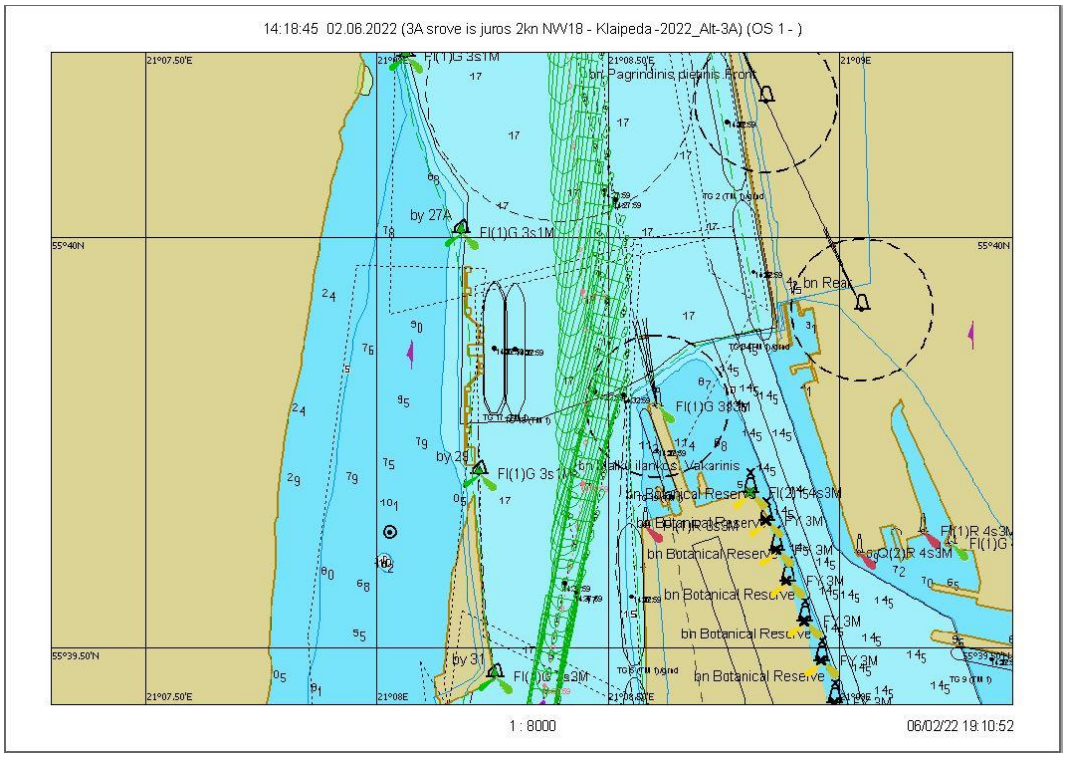
7.2.268 pav. Plaukimas 36.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



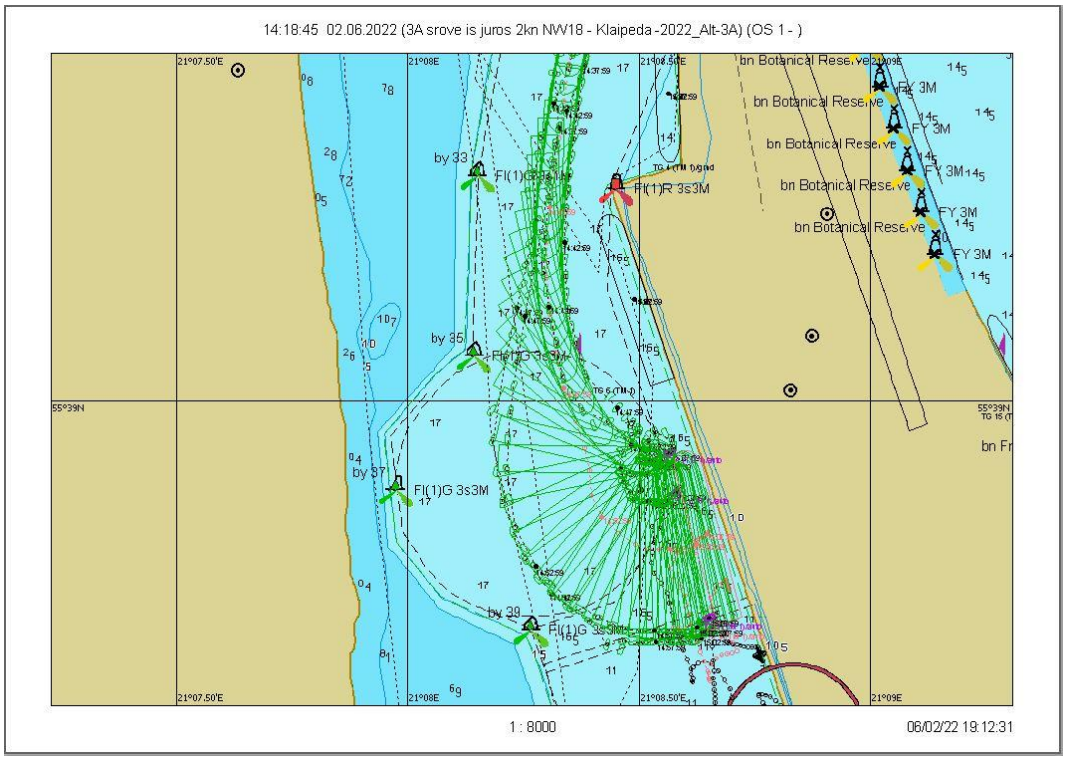
7.2.269 pav. Plaukimas 36.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 36. Vėjas NW/18 m/s, srovė iš jūros 2 mazgai

Plaukimas 36.3



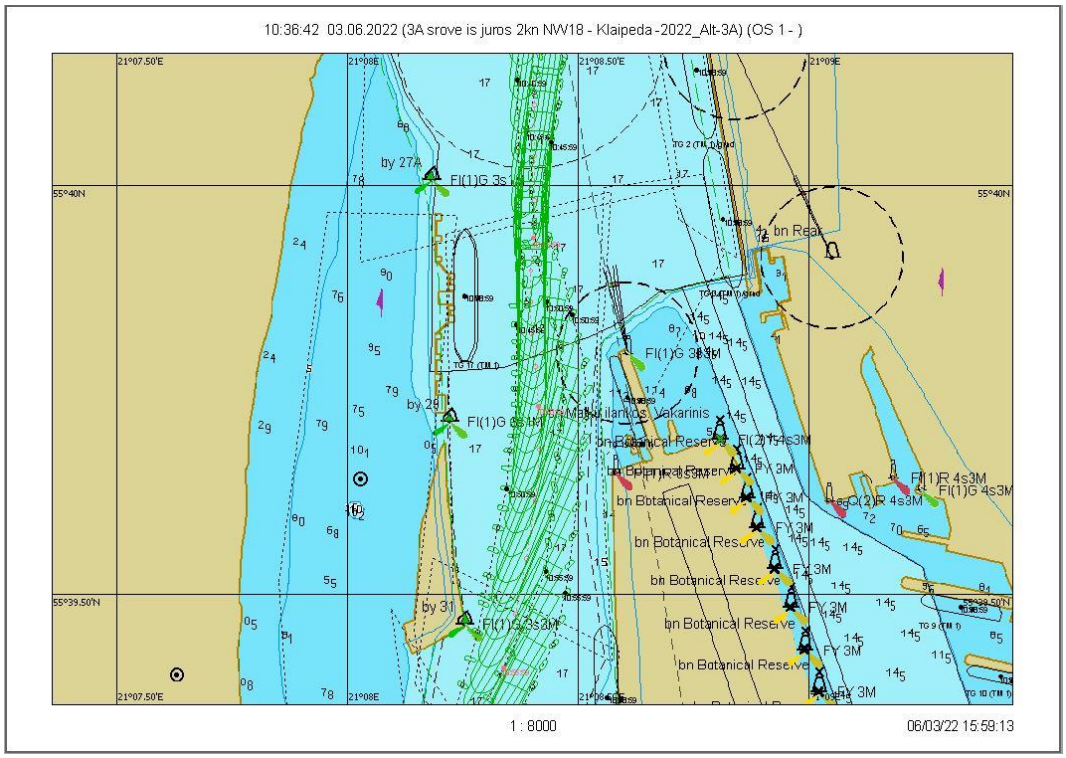
7.2.270 pav. Plaukimas 36.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



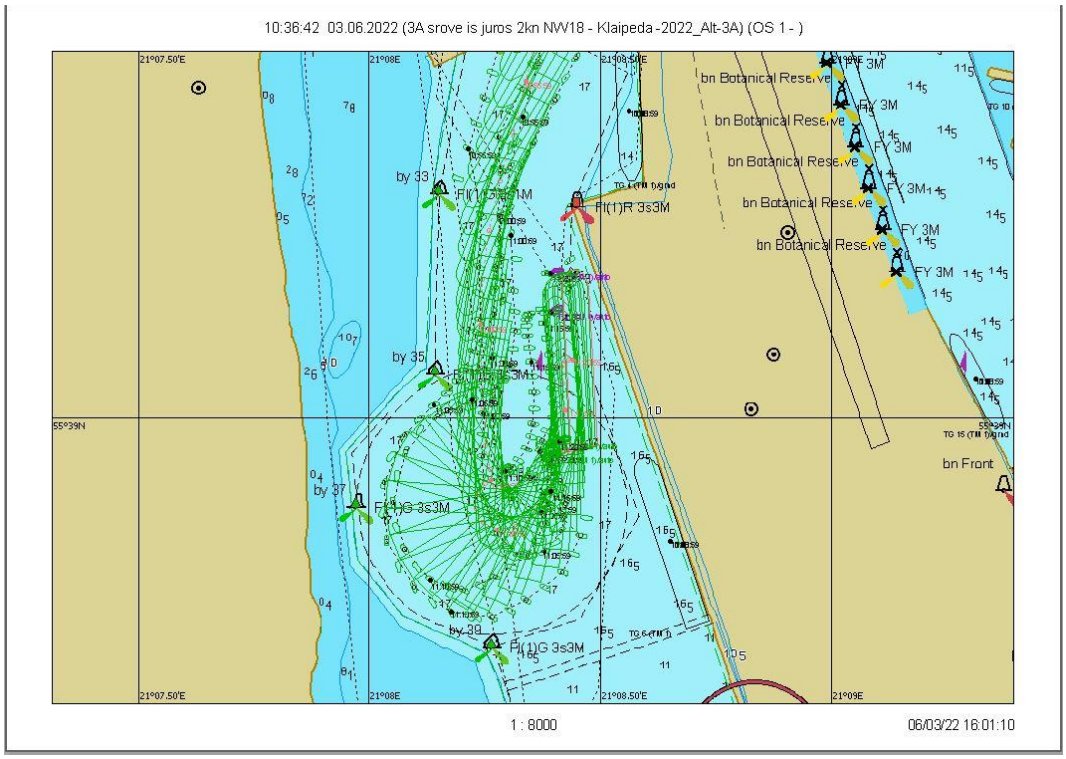
7.2.271 pav. Plaukimas 36.3 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 36. Vėjas NW/18 m/s, srovė iš jūros 2 mazgai

Plaukimas 36.4



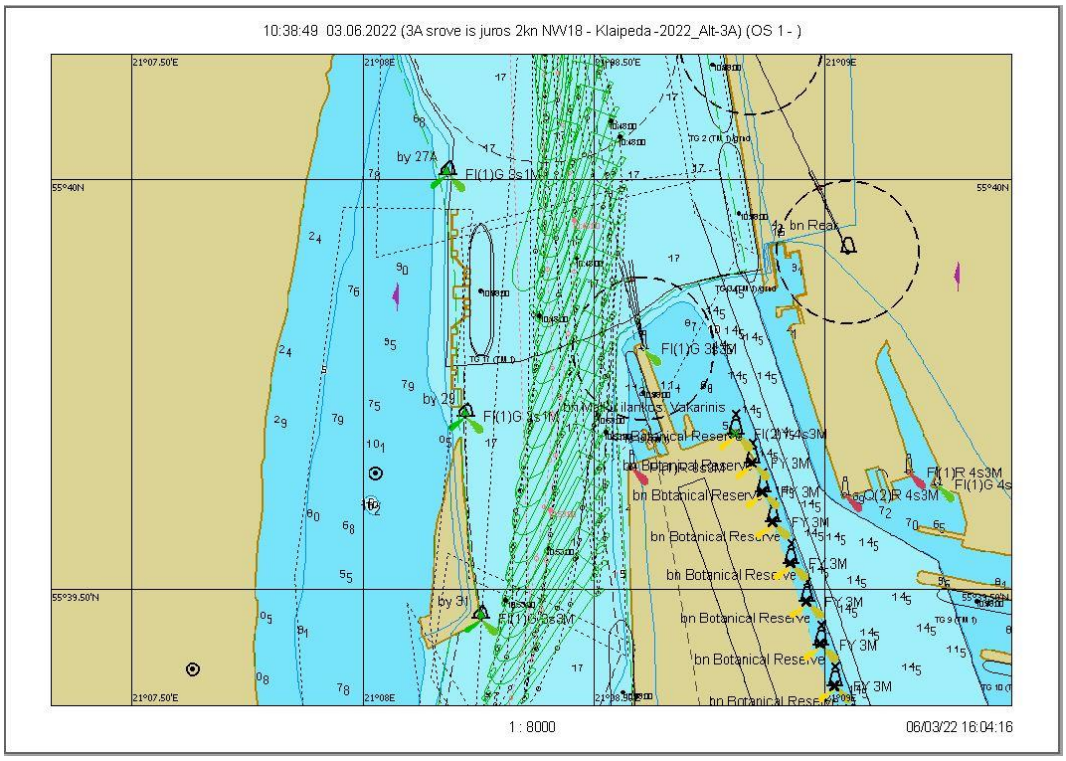
7.2.272 pav. Plaukimas 36.4 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



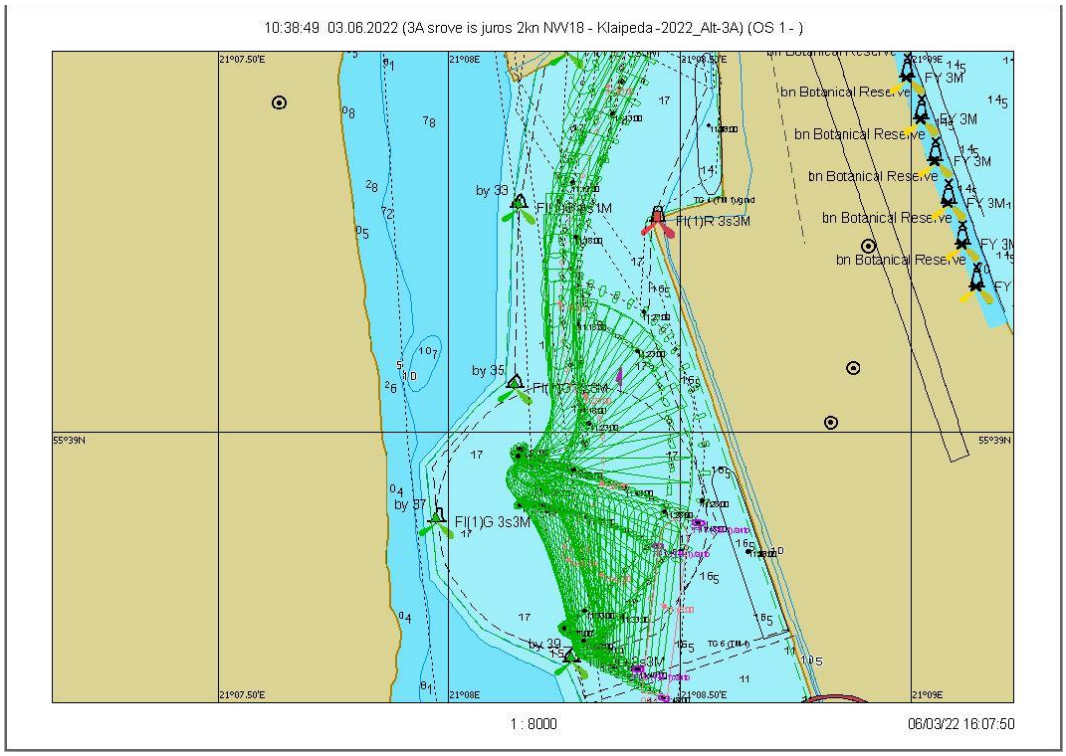
7.2.273 pav. Plaukimas 36.4 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 36. Vėjas NW/18 m/s, srovė iš jūros 2 mazgai

Plaukimas 36.5



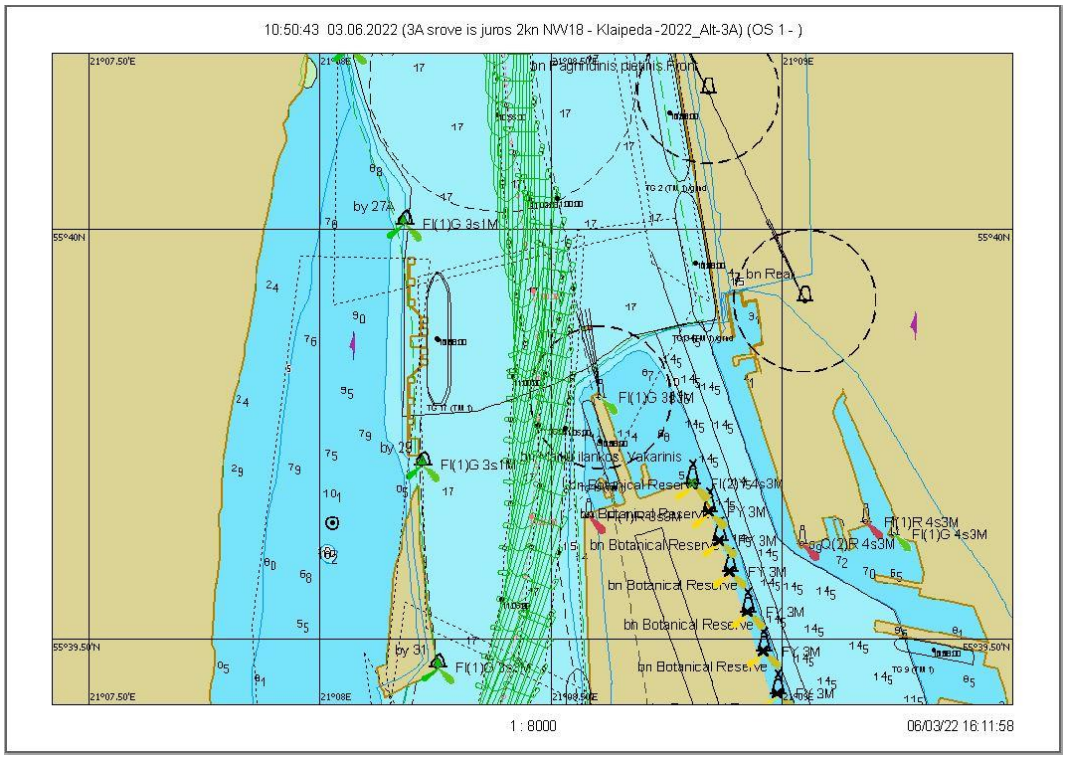
7.2.274 pav. Plaukimas 36.5 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



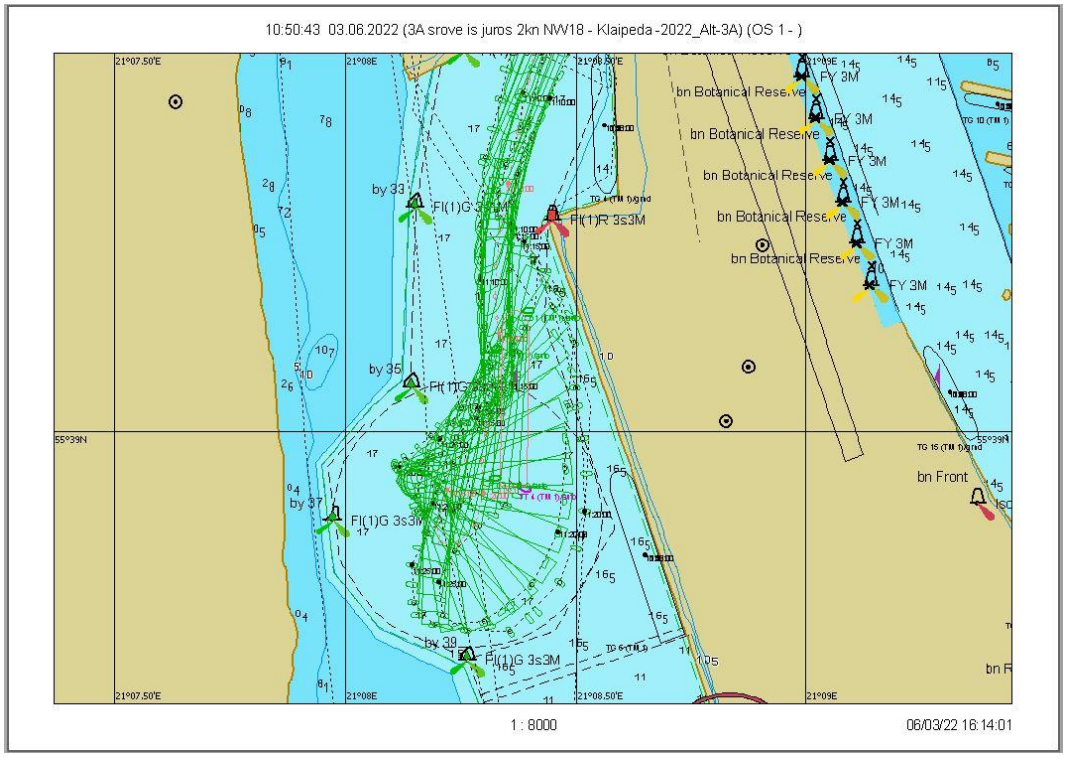
7.2.275 pav. Plaukimas 36.5 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 36. Vėjas NW/18 m/s, srovė iš jūros 2 mazgai

Plaukimas 36.6



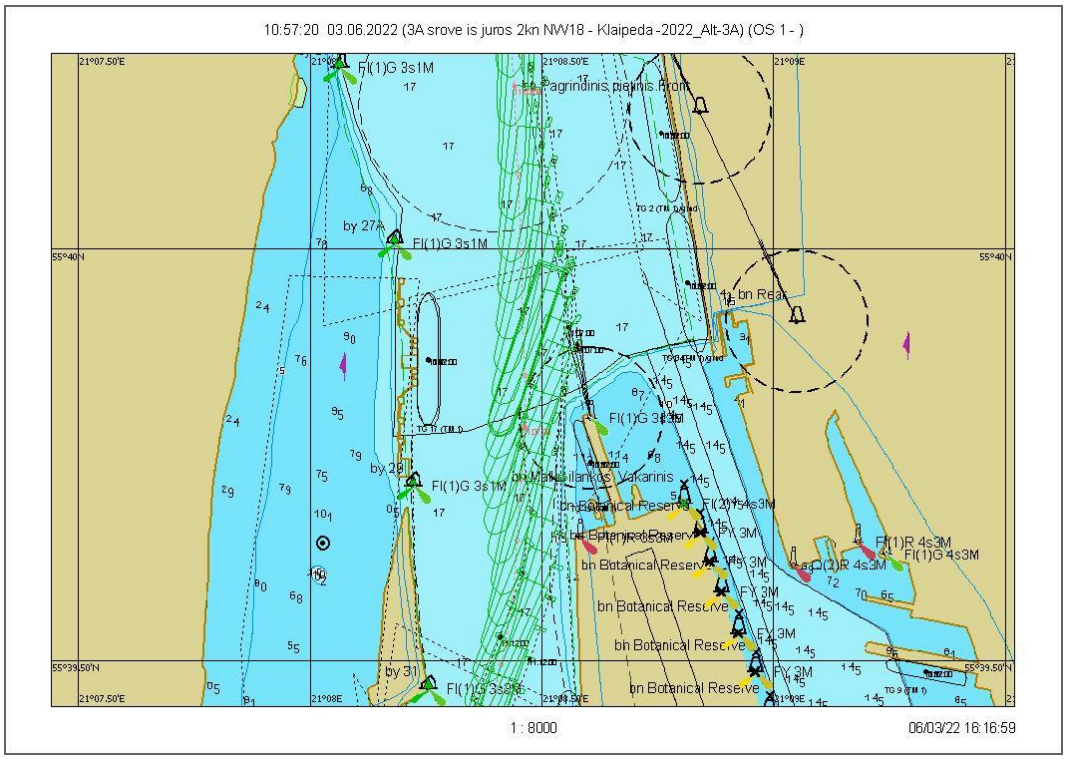
7.2.276 pav. Plaukimas 36.6 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



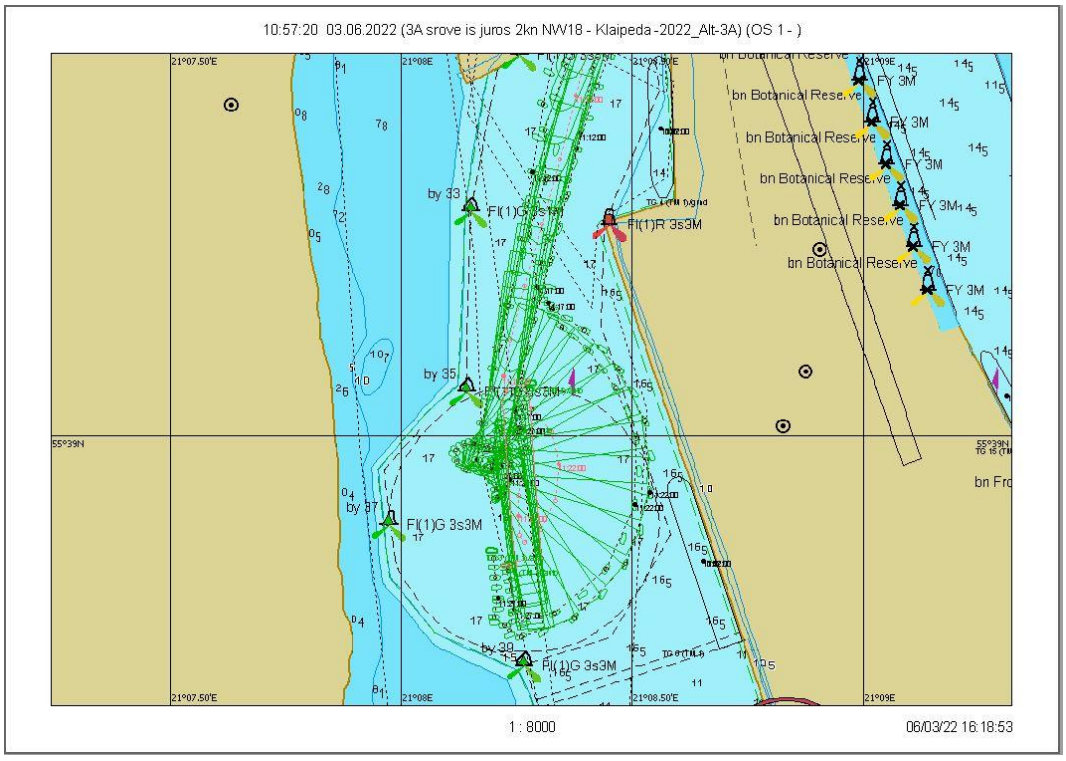
7.2.277 pav. Plaukimas 36.6 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 36. Vėjas NW/18 m/s, srovė iš jūros 2 mazgai

Plaukimas 36.7



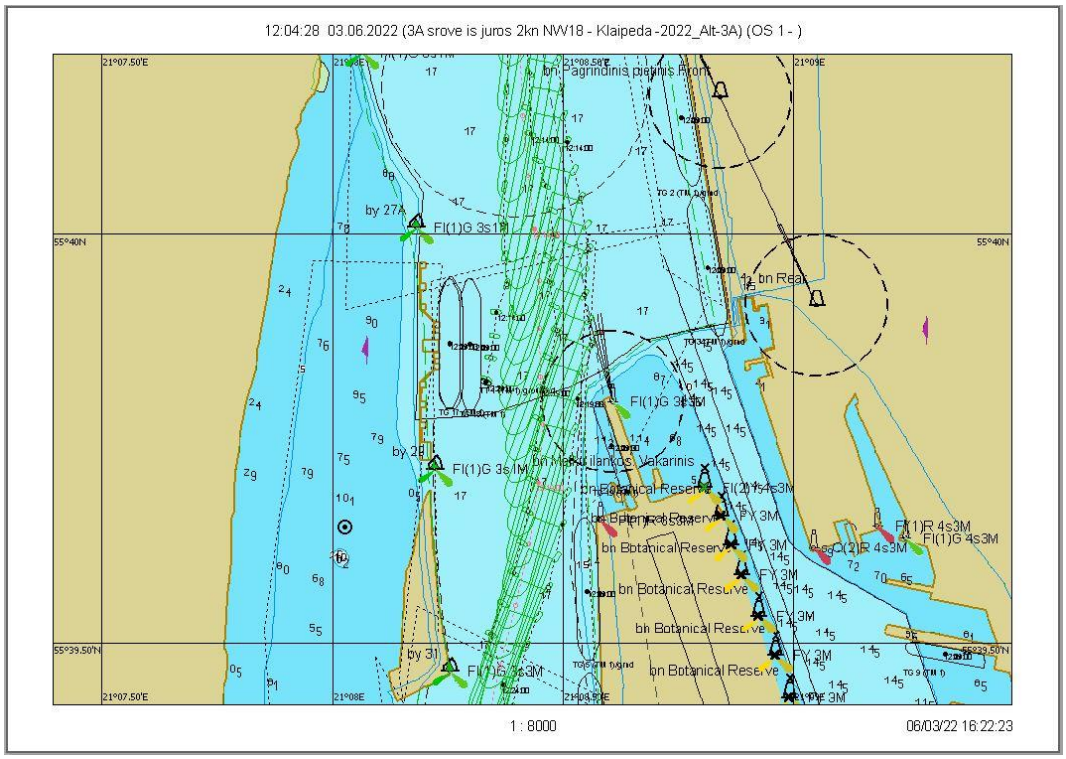
7.2.278 pav. Plaukimas 36.7 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



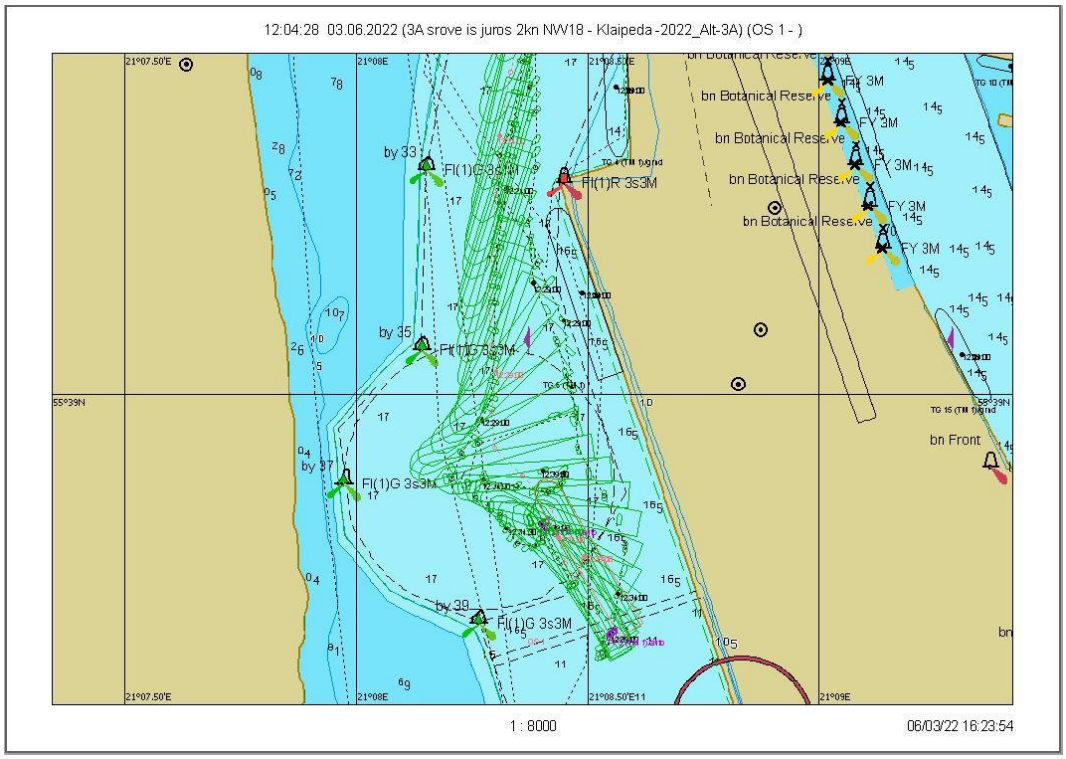
7.2.279 pav. Plaukimas 36.7 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 36. Vėjas NW/18 m/s, srovė iš jūros 2 mazgai

Plaukimas 36.8



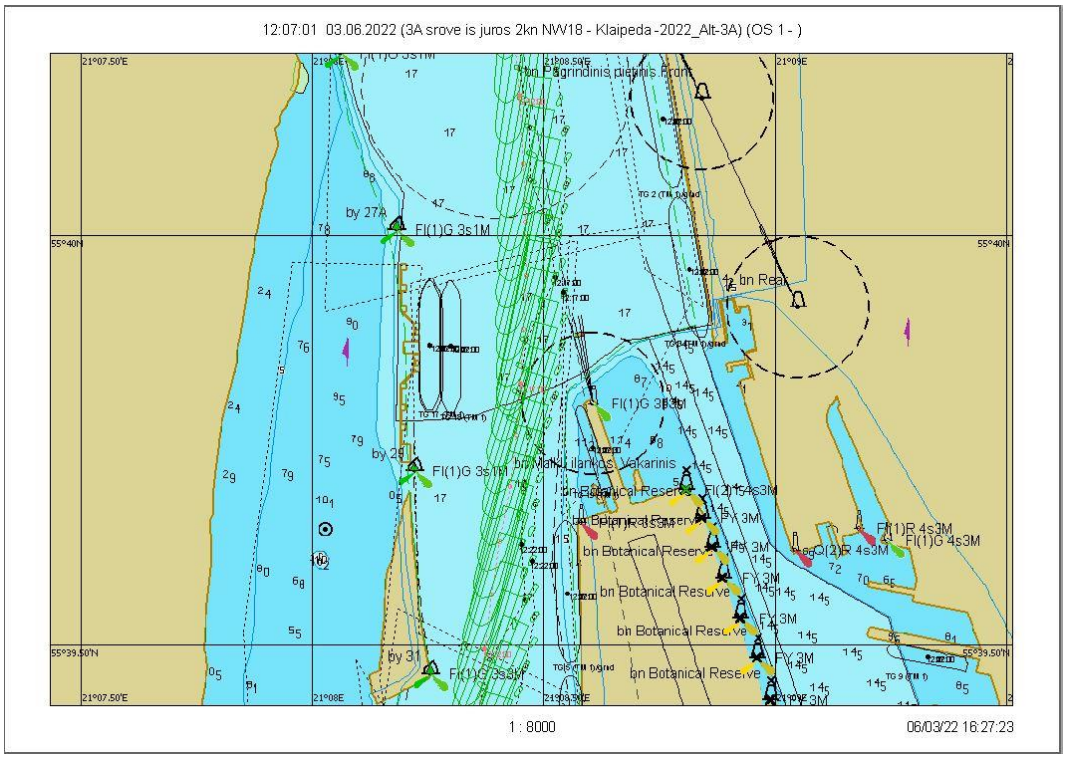
7.2.280 pav. Plaukimas 36.8 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



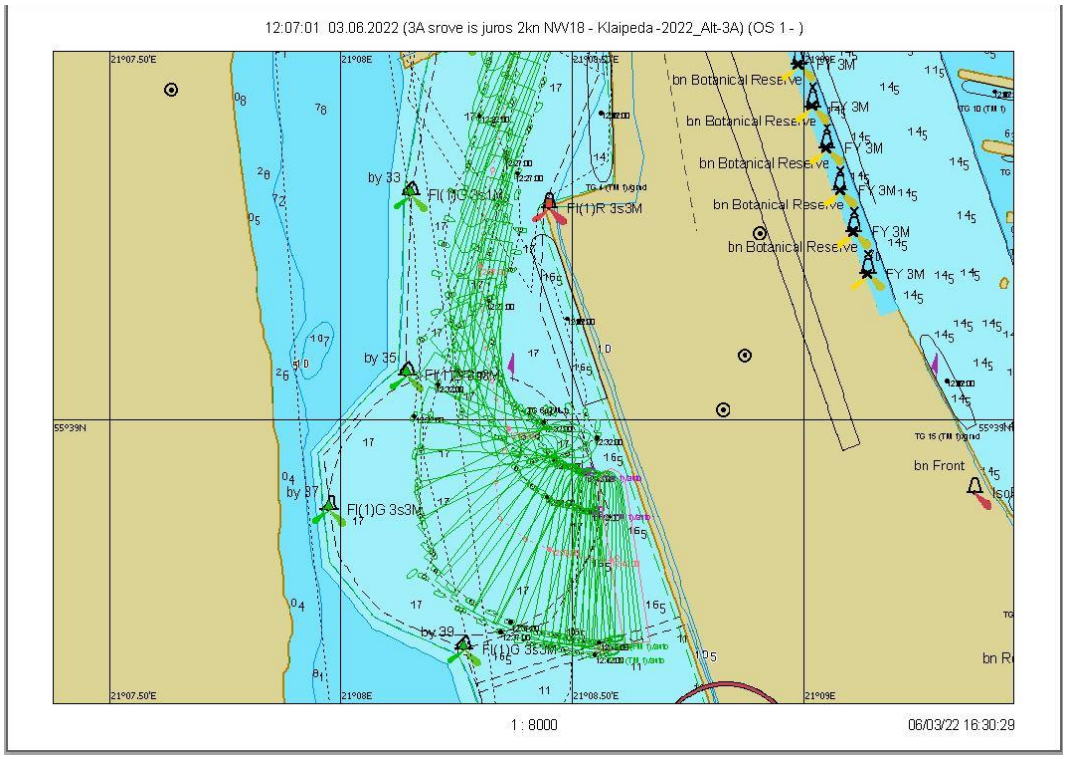
7.2.281 pav. Plaukimas 36.8 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 36. Vėjas NW/18 m/s, srovė iš jūros 2 mazgai

Plaukimas 36.9



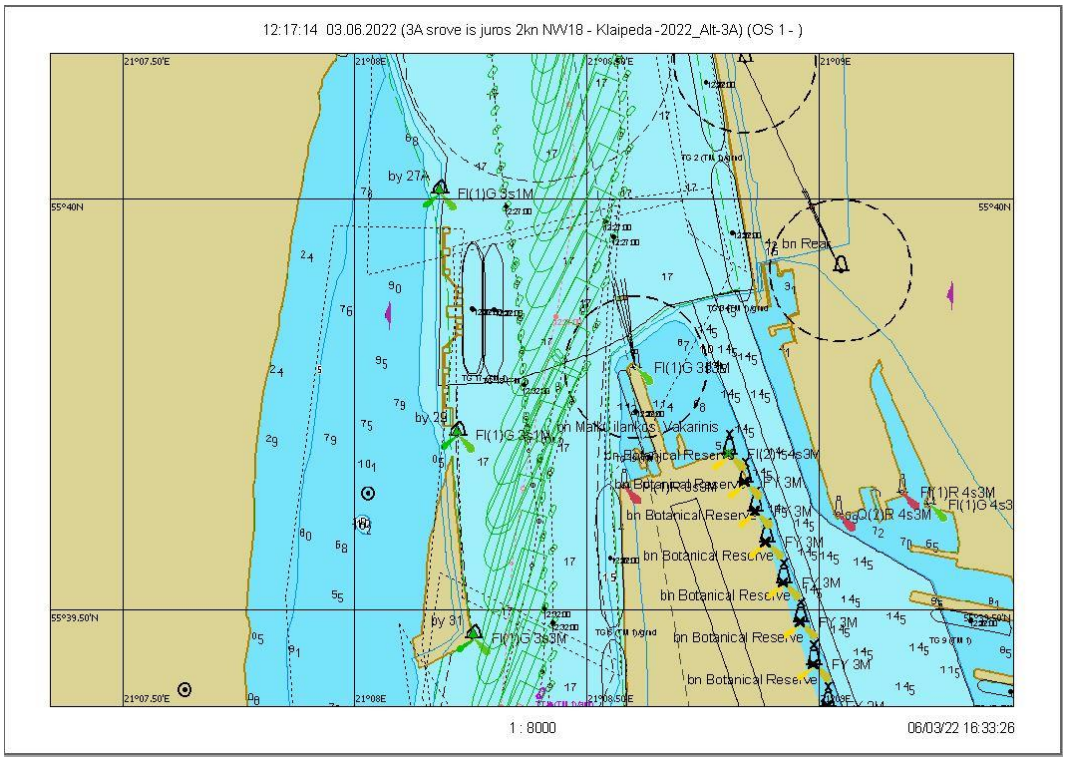
7.2.282 pav. Plaukimas 36.9 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



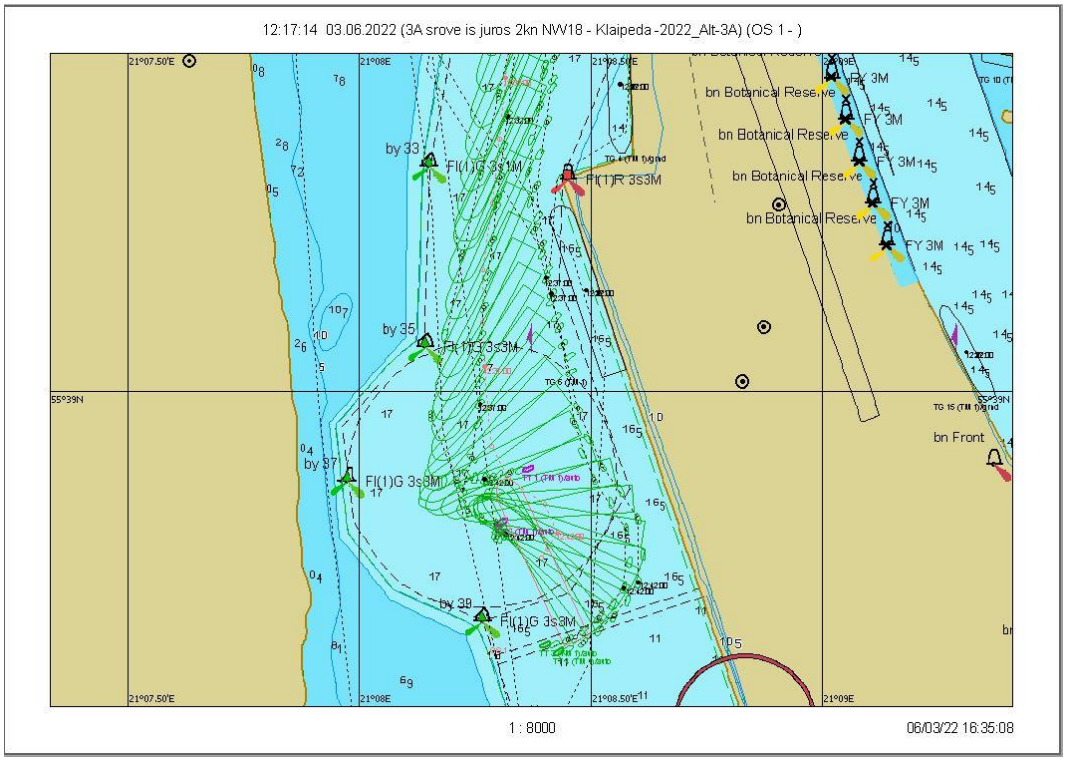
7.2.283 pav. Plaukimas 36.9 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 36. Vėjas NW/18 m/s, srovė iš jūros 2 mazgai

Plaukimas 36.10



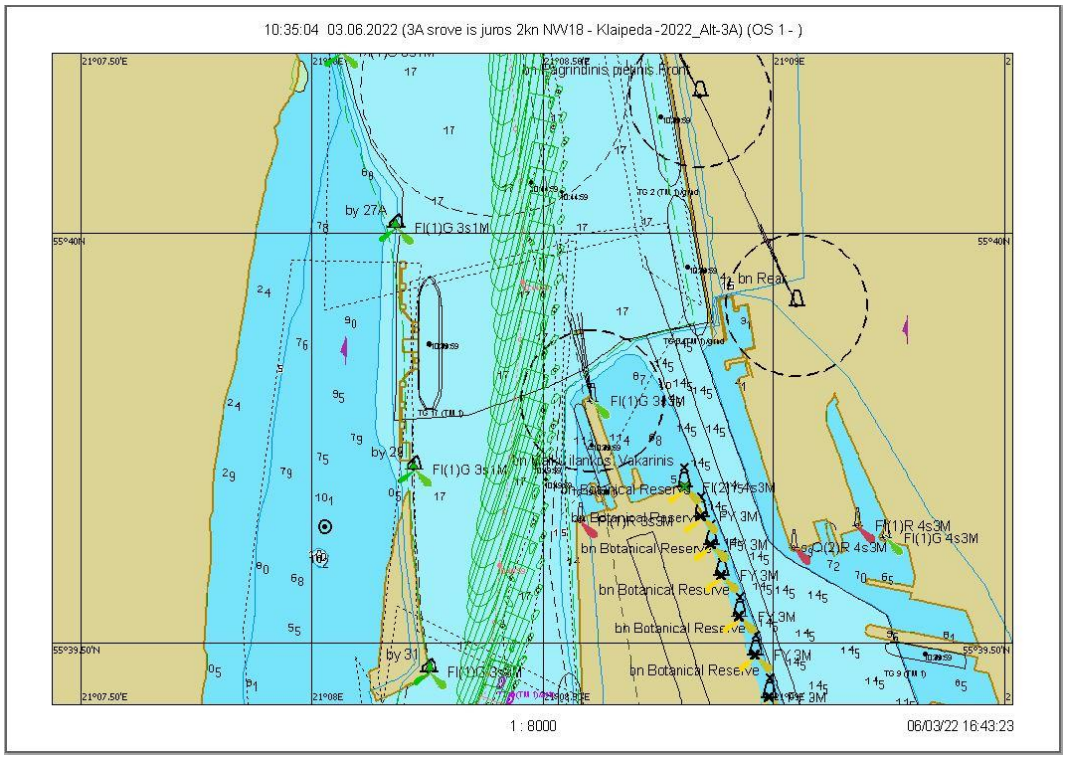
7.2.284 pav. Plaukimas 36.10 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



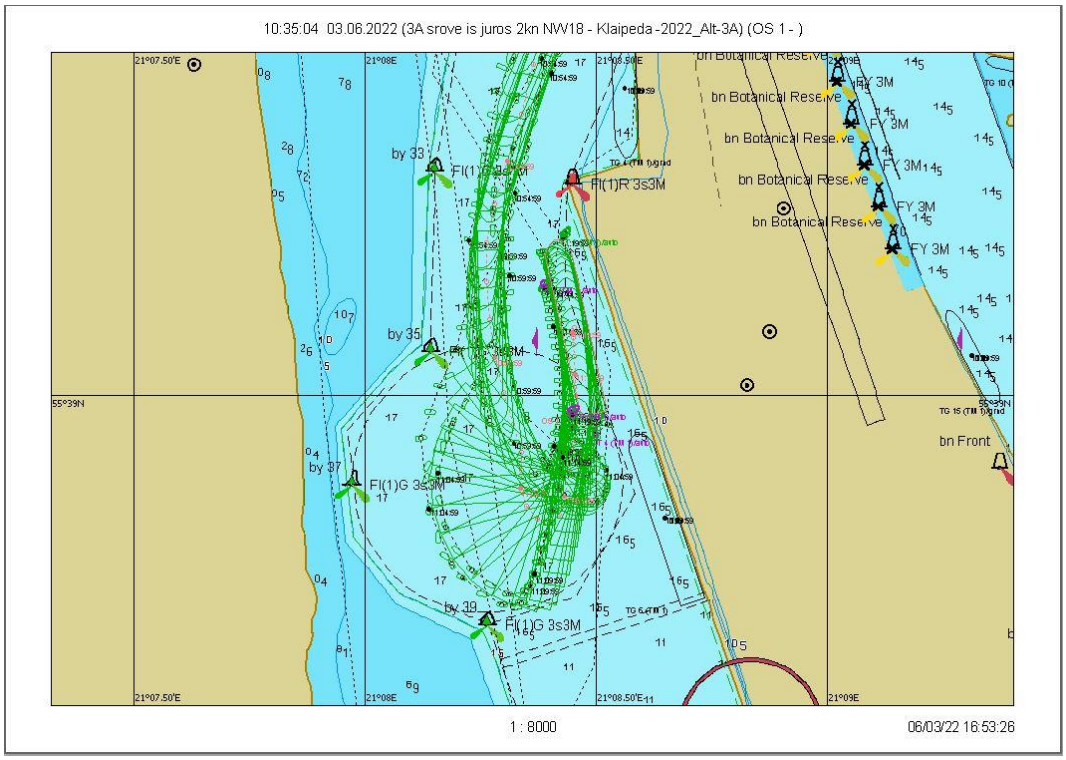
7.2.285 pav. Plaukimas 36.10 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 36. Vėjas NW/18 m/s, srovė iš jūros 2 mazgai

Plaukimas 36.11



7.2.286 pav. Plaukimas 36.11 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas

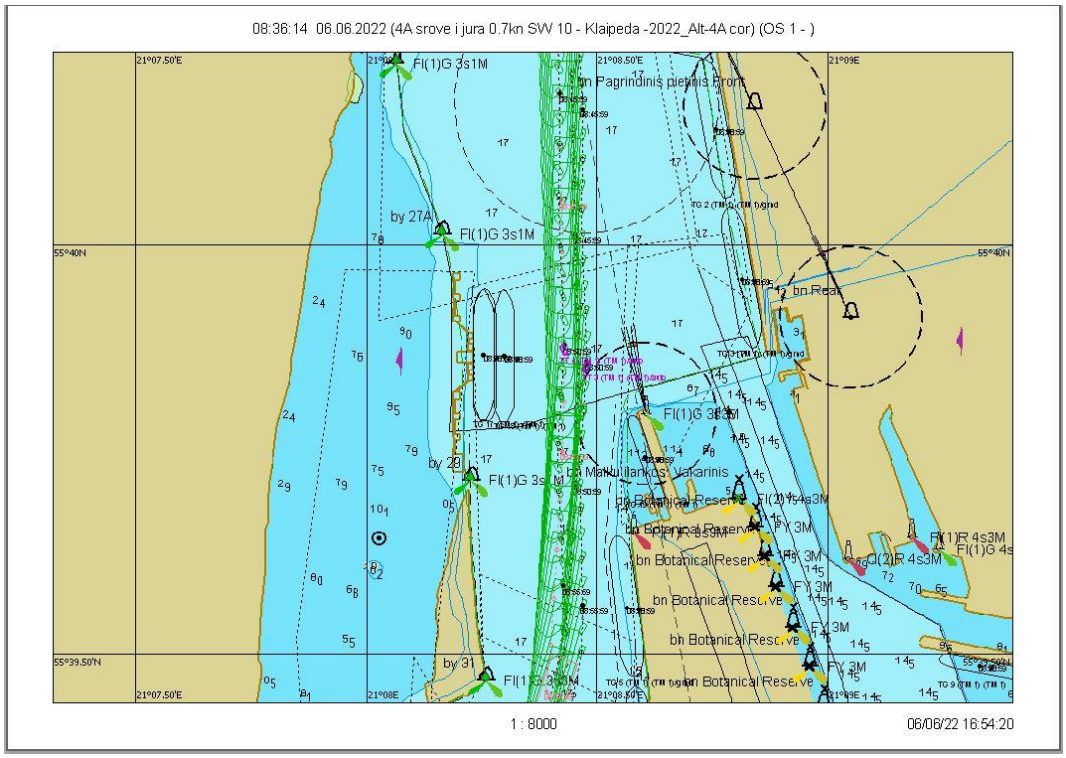


7.2.287 pav. Plaukimas 36.11 - laivo apsukimo trajektorija

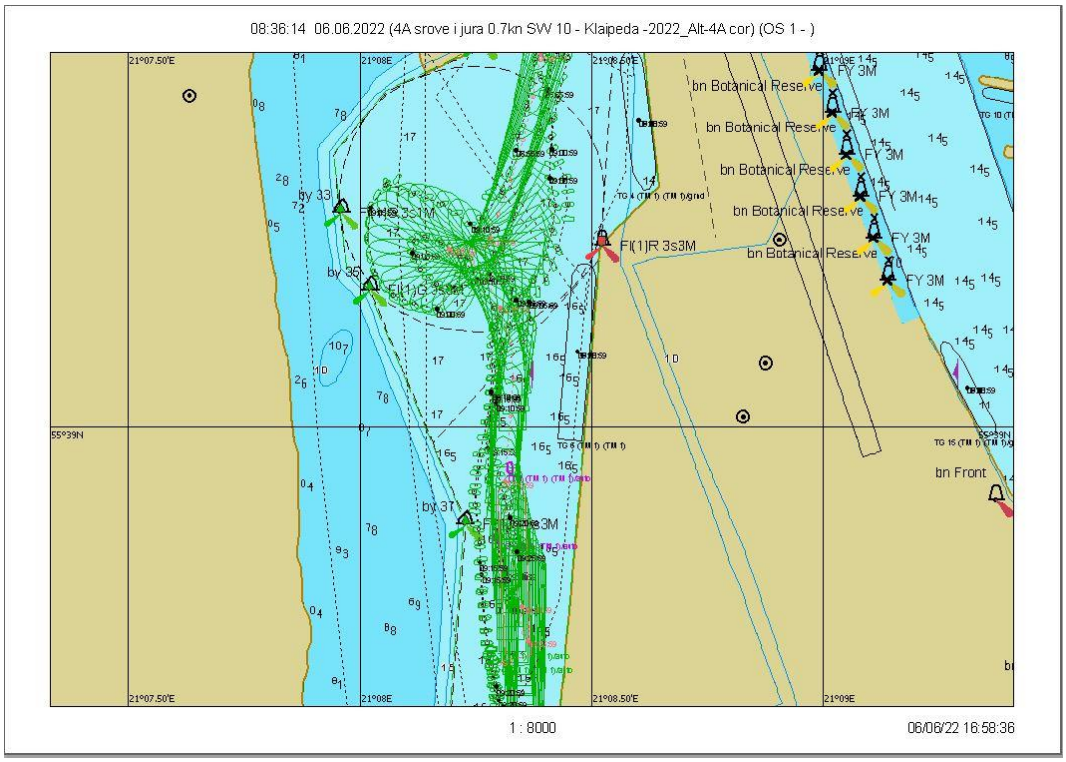
7.3. 4A alternatyvos plaukimų grafiniai vaizdai

Scenarijus 1. Vėjas SW/10 m/s, srovė į jūrą 0,7 mazgo

Plaukimas 1.1



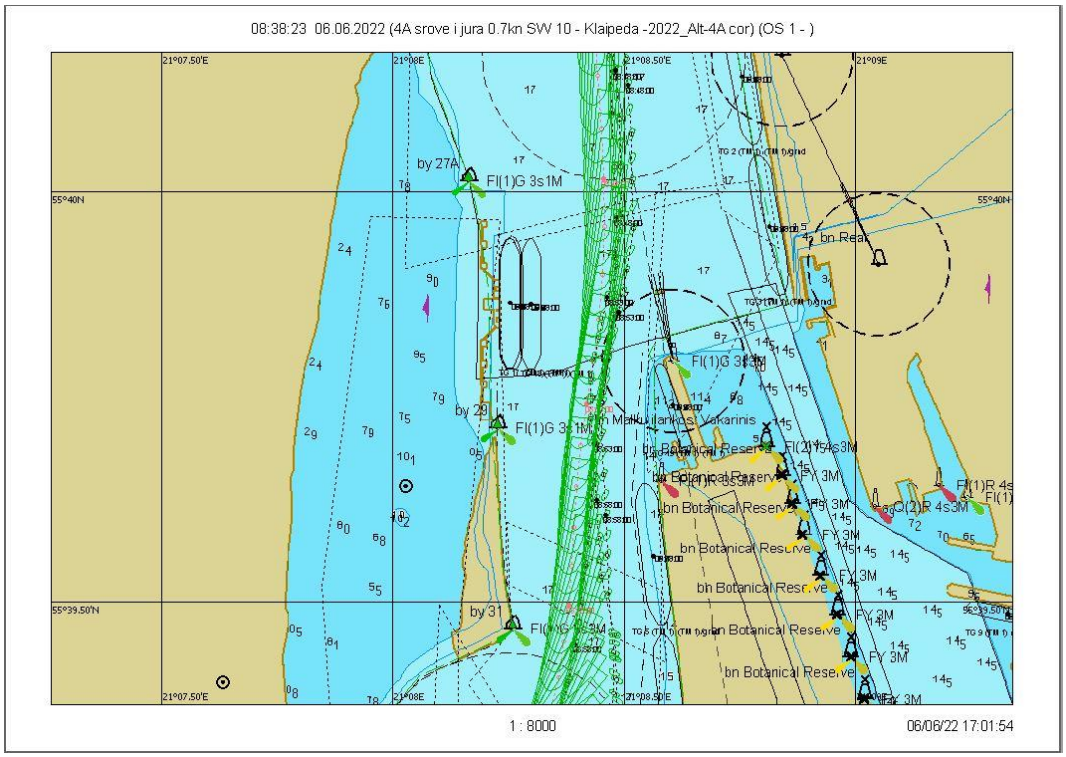
7.3.1 pav. Plaukimas 1.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



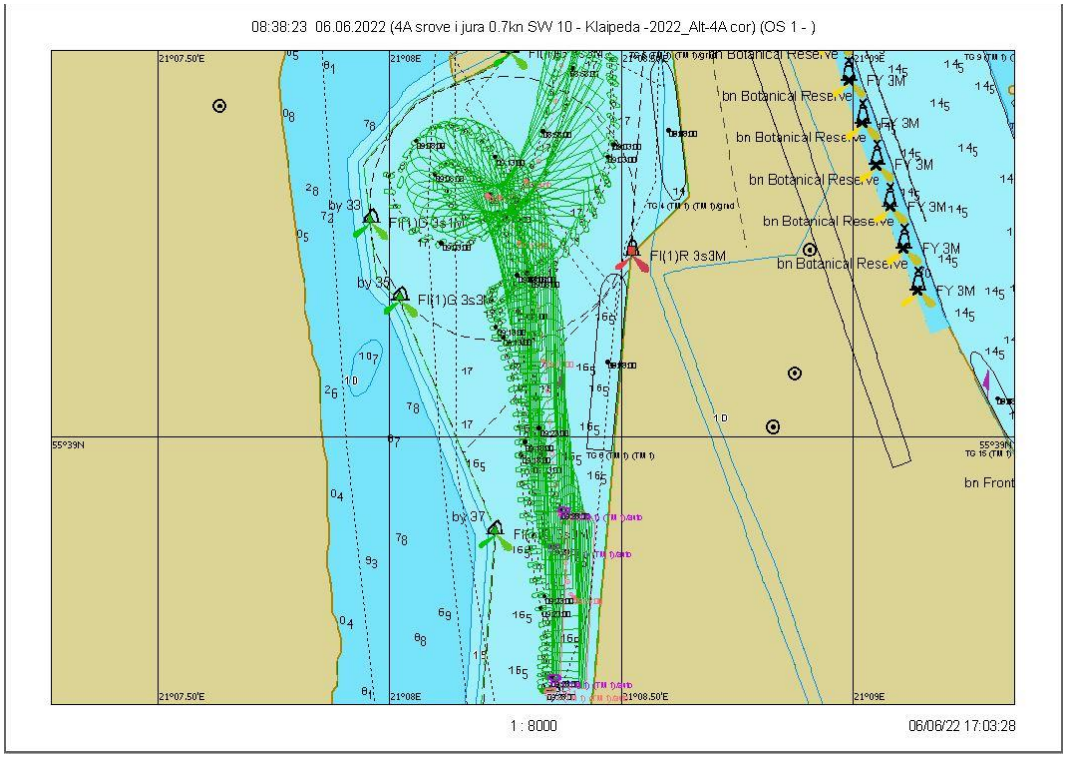
7.3.2 pav. Plaukimas 1.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 1. Vėjas SW/10 m/s, srovė į jūrą 0,7 mazgo

Plaukimas 1.2



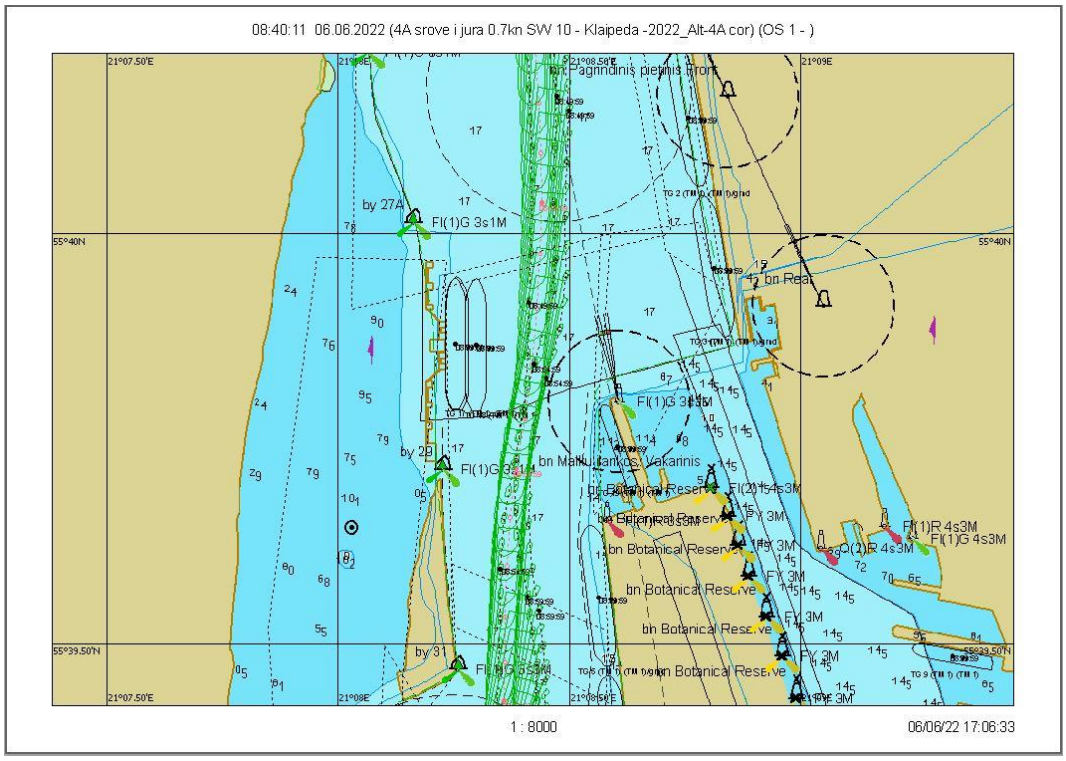
7.3.3 pav. Plaukimas 1.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



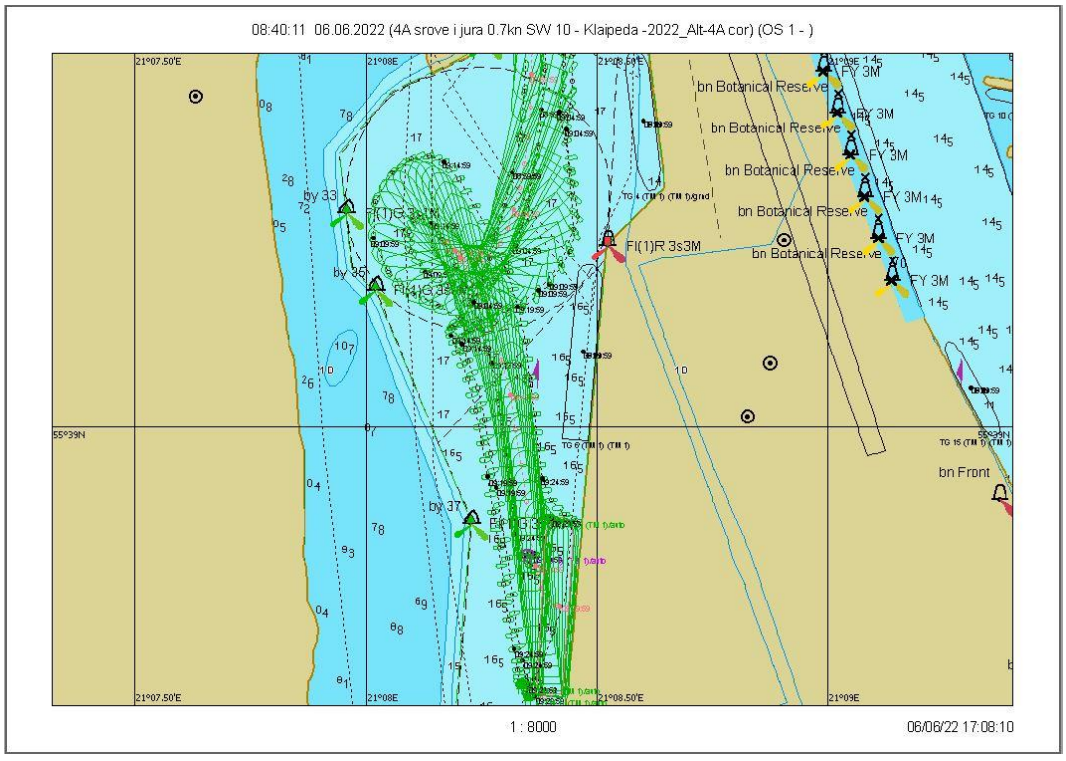
7.3.4 pav. Plaukimas 1.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 1. Vėjas SW/10 m/s, srovė į jūrą 0,7 mazgo

Plaukimas 1.3



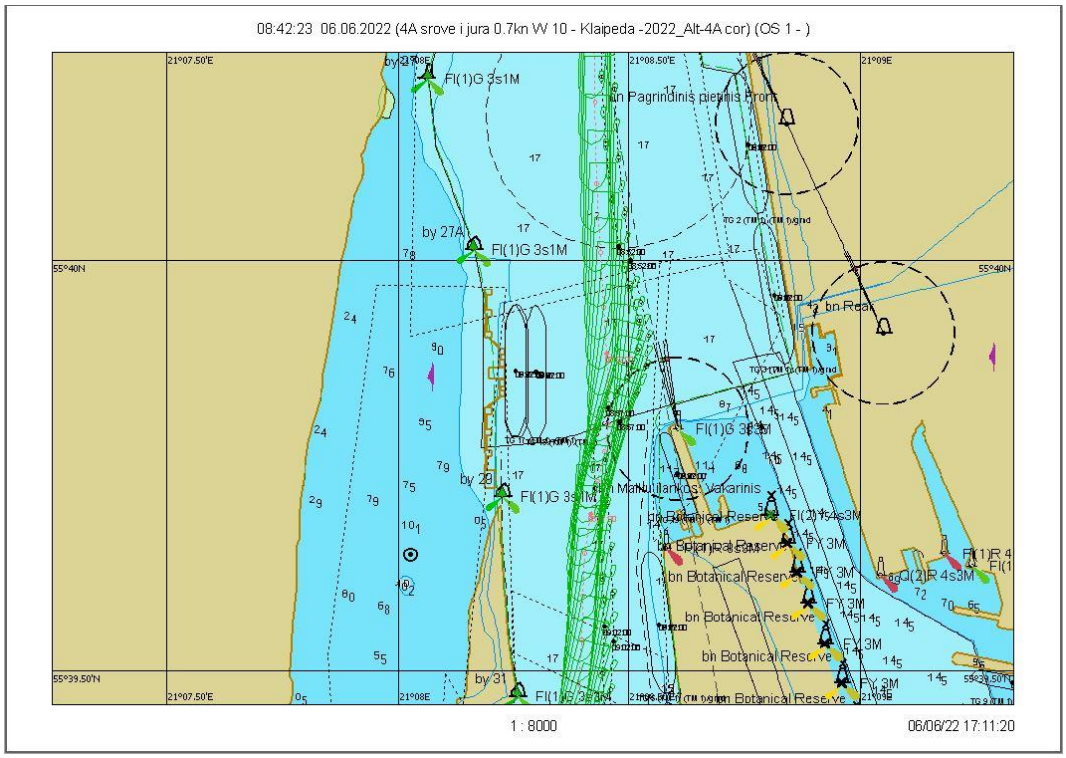
7.3.5 pav. Plaukimas 1.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



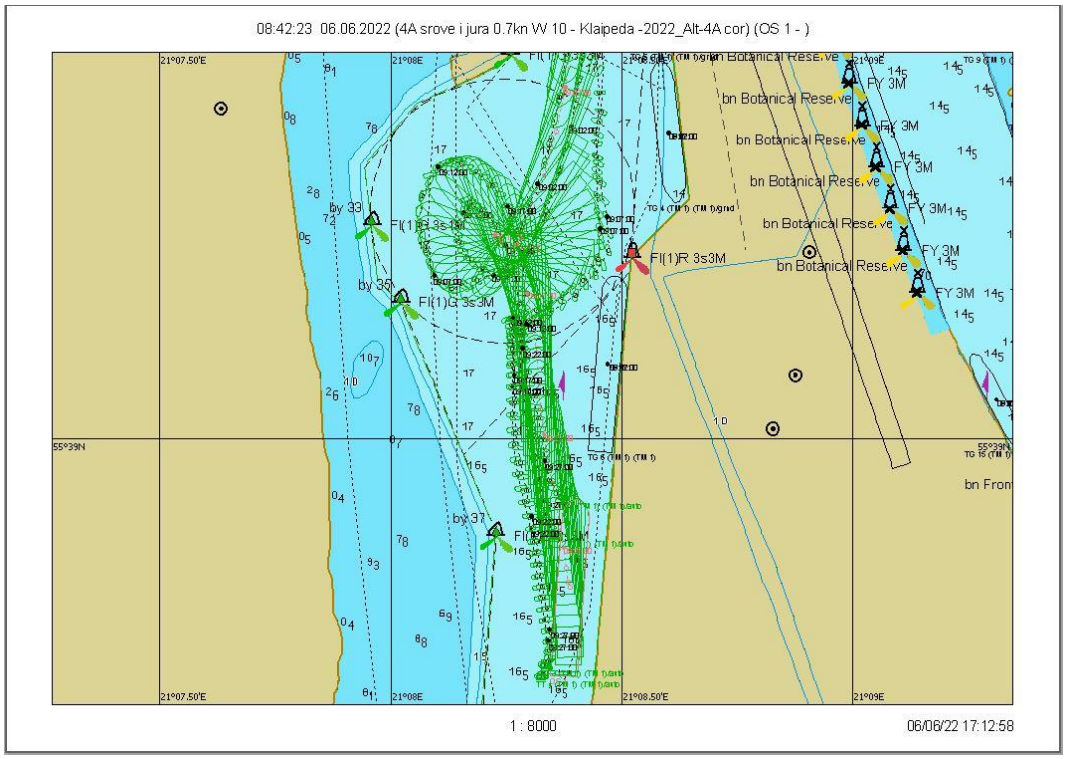
7.3.6 pav. Plaukimas 1.3 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 2. Vėjas W/10 m/s, srovė į jūrą 0,7 mazgo

Plaukimas 2.1



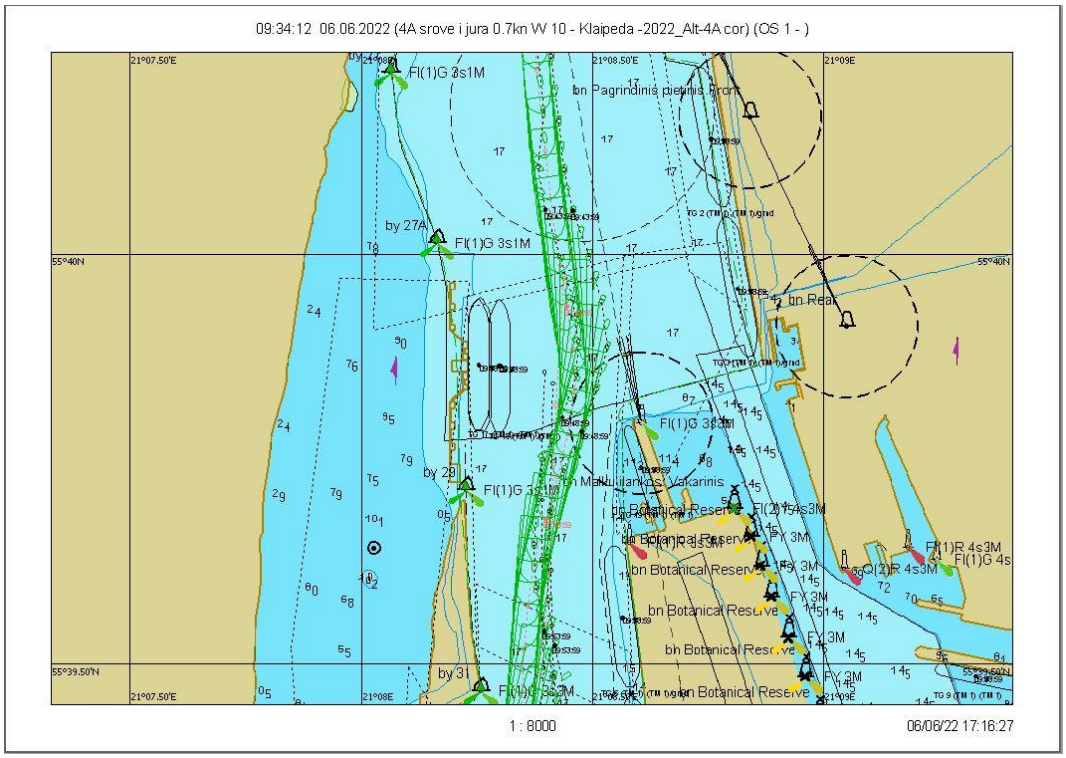
7.3.7 pav. Plaukimas 2.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



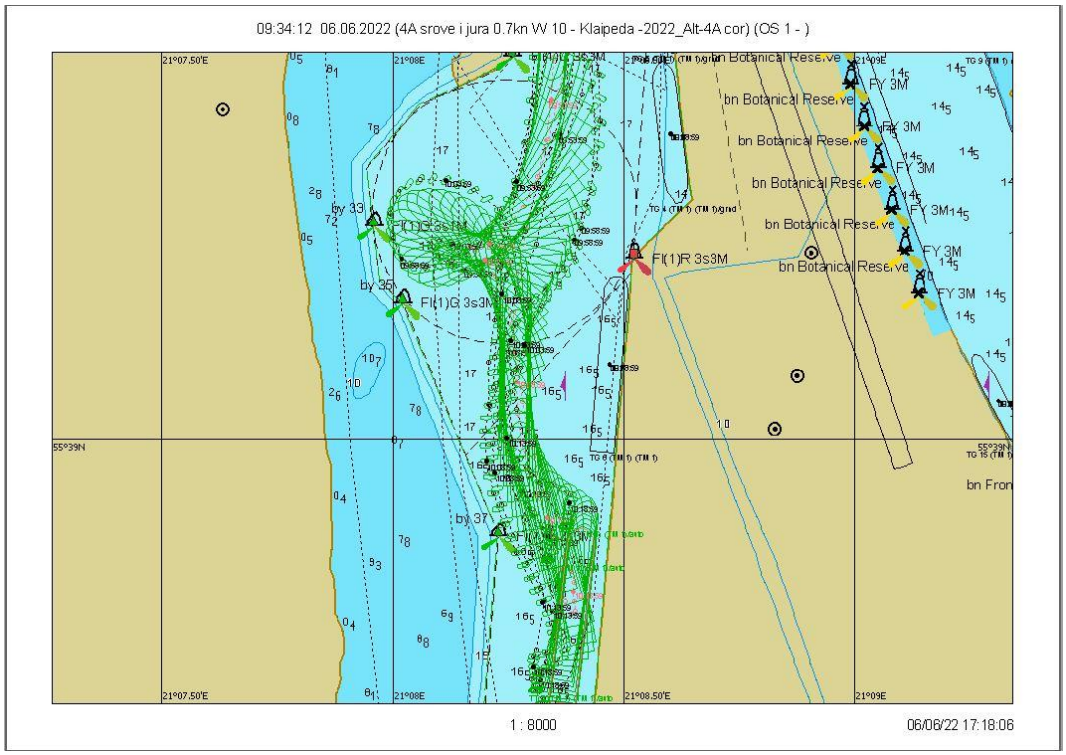
7.3.8 pav. Plaukimas 2.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 2. Vėjas W/10 m/s, srovė į jūrą 0,7 mazgo

Plaukimas 2.2

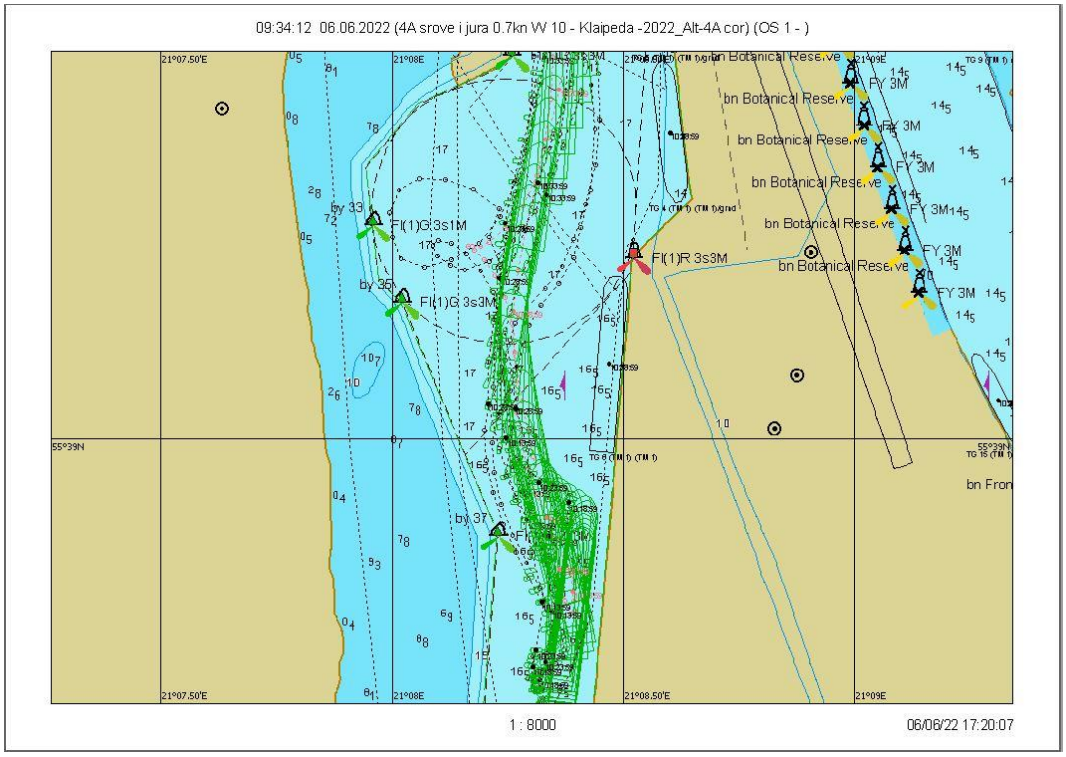


7.3.9 pav. Plaukimas 2.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas

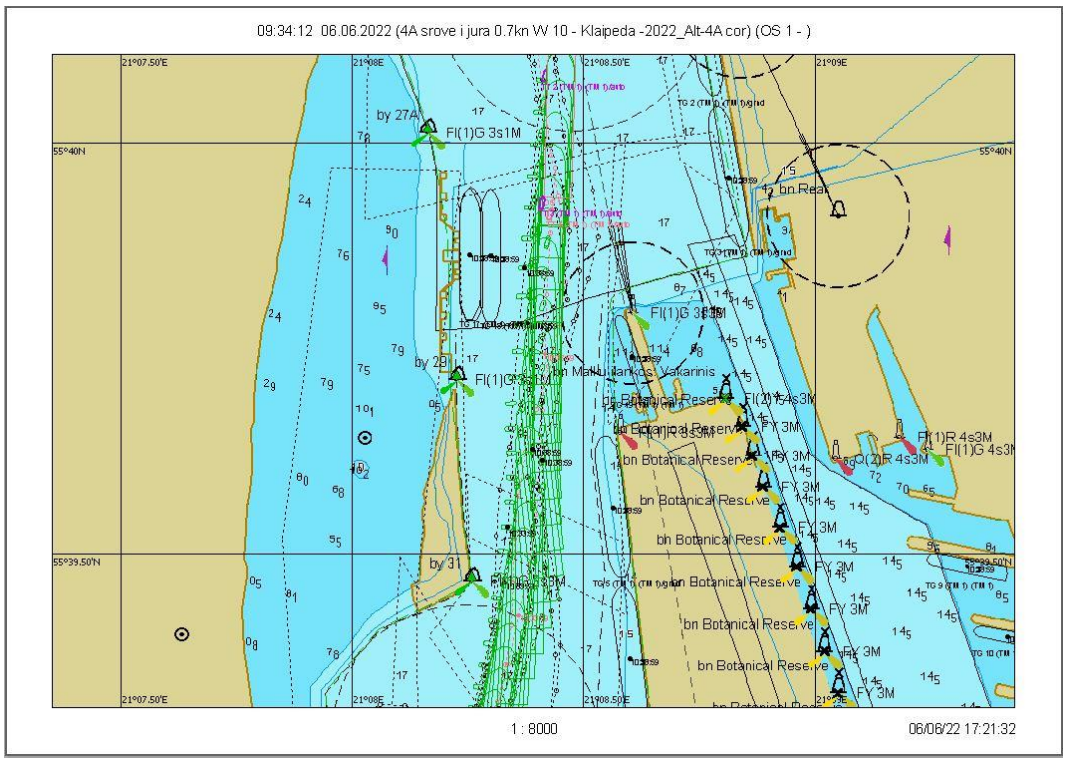


7.3.10 pav. Plaukimas 2.2 - laivo apsukimo trajektorija

Plaukimas 2.2



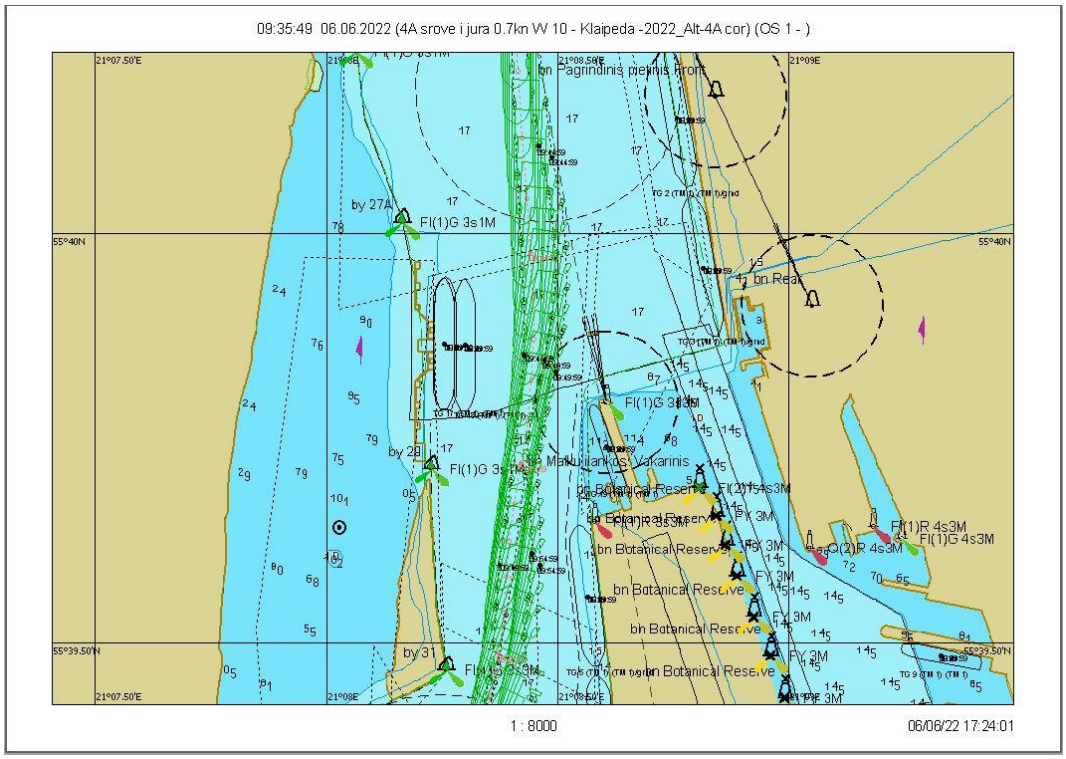
7.3.11 pav. Plaukimas 2.2 – išplaukimas nuo krantinės



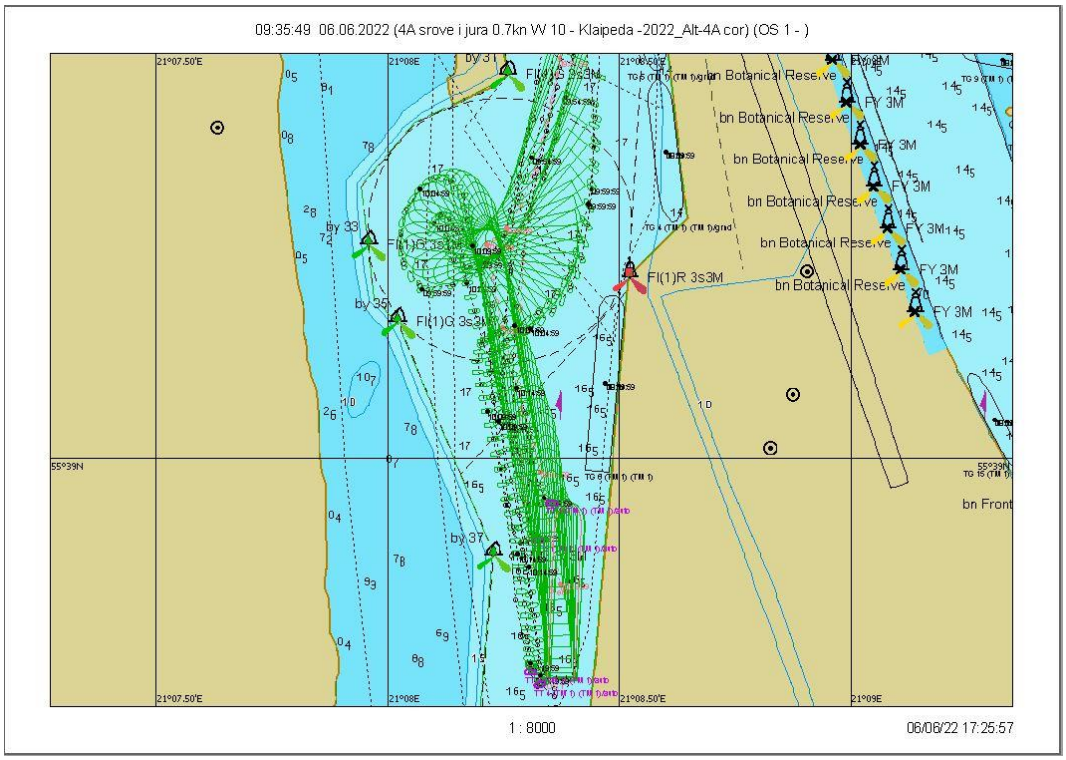
7.3.12 pav. Plaukimas 2.2 - išplaukimas nuo bujos Nr. 31 iki Nr. 27A grafinis atvaizdavimas

Scenarijus 2. Vėjas W/10 m/s, srovė į jūrą 0,7 mazgo

Plaukimas 2.3

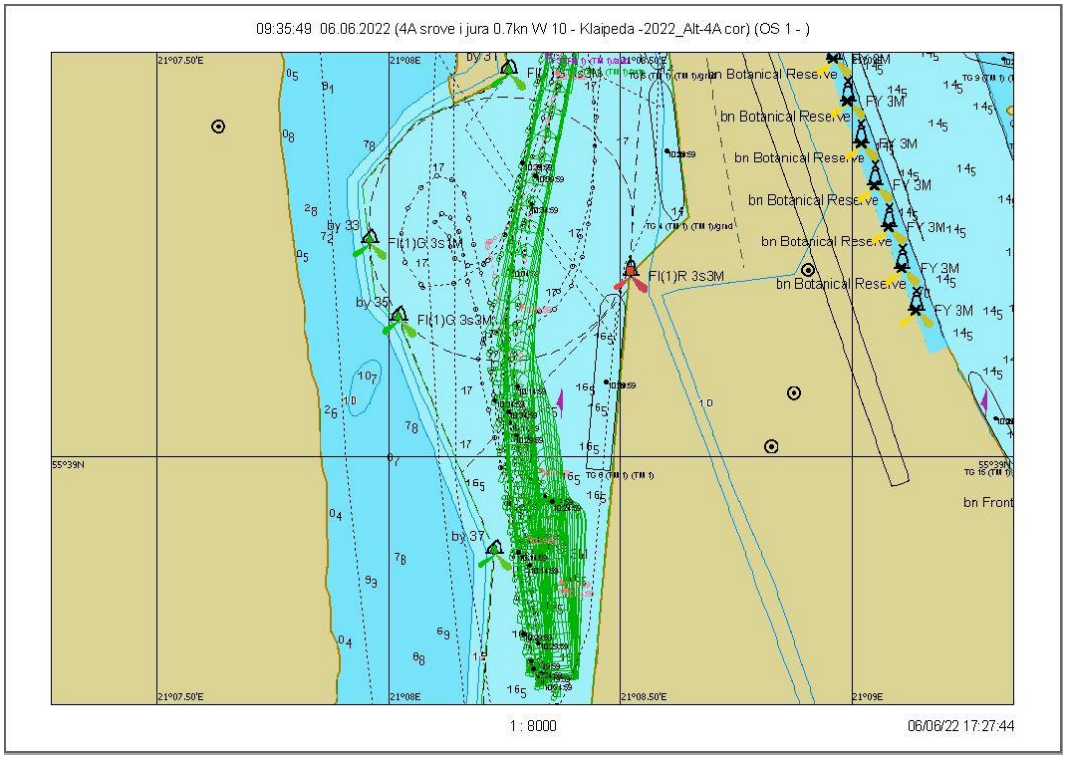


7.3.13 pav. Plaukimas 2.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas

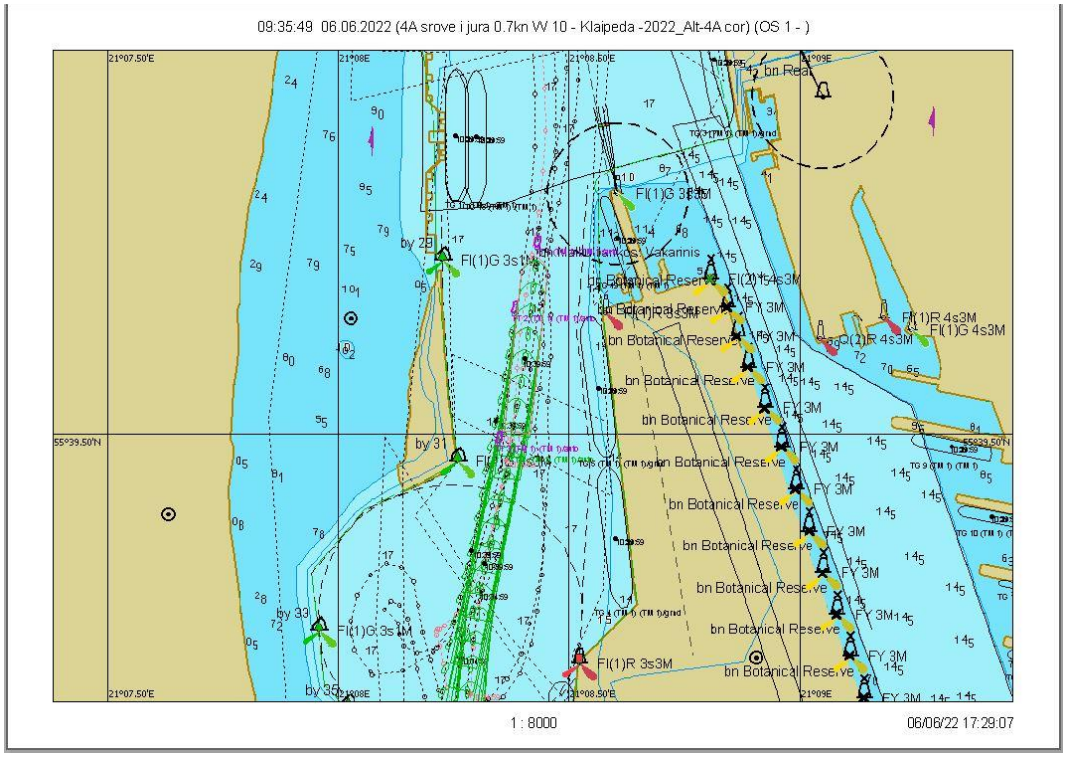


7.3.14 pav. Plaukimas 2.3 - laivo apsukimo trajektorija

Plaukimas 2.3



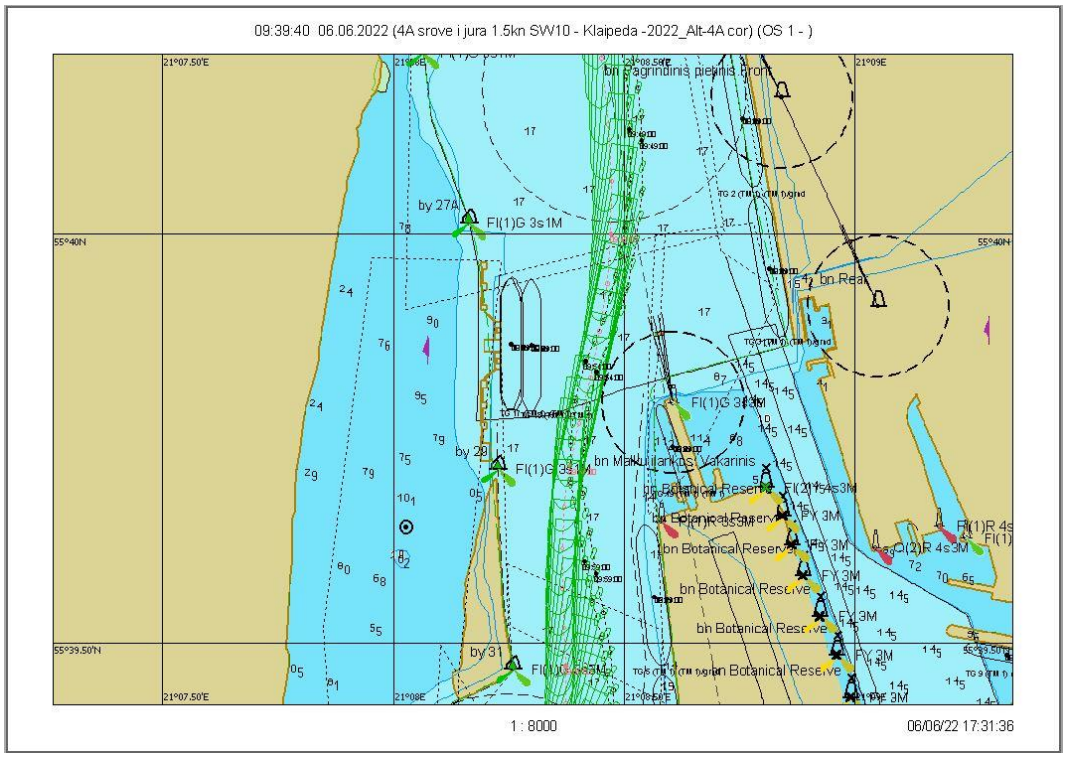
7.3.15 pav. Plaukimas 2.3 –išplaukimas nuo krantinės



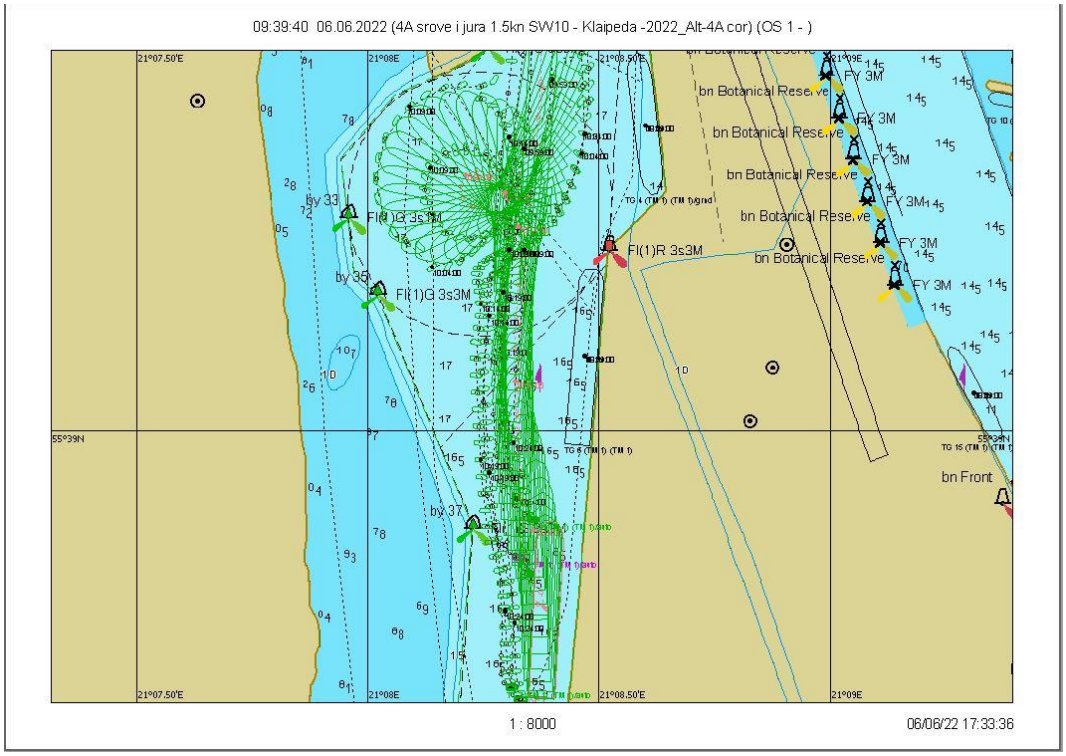
7.3.16 pav. Plaukimas 2.3 - išplaukimas nuo bujos Nr. 31 iki Nr. 27A grafinis atvaizdavimas

Scenarijus 3. Vėjas SW/10 m/s, srovė į jūrą 1,5 mazgo

Plaukimas 3.1

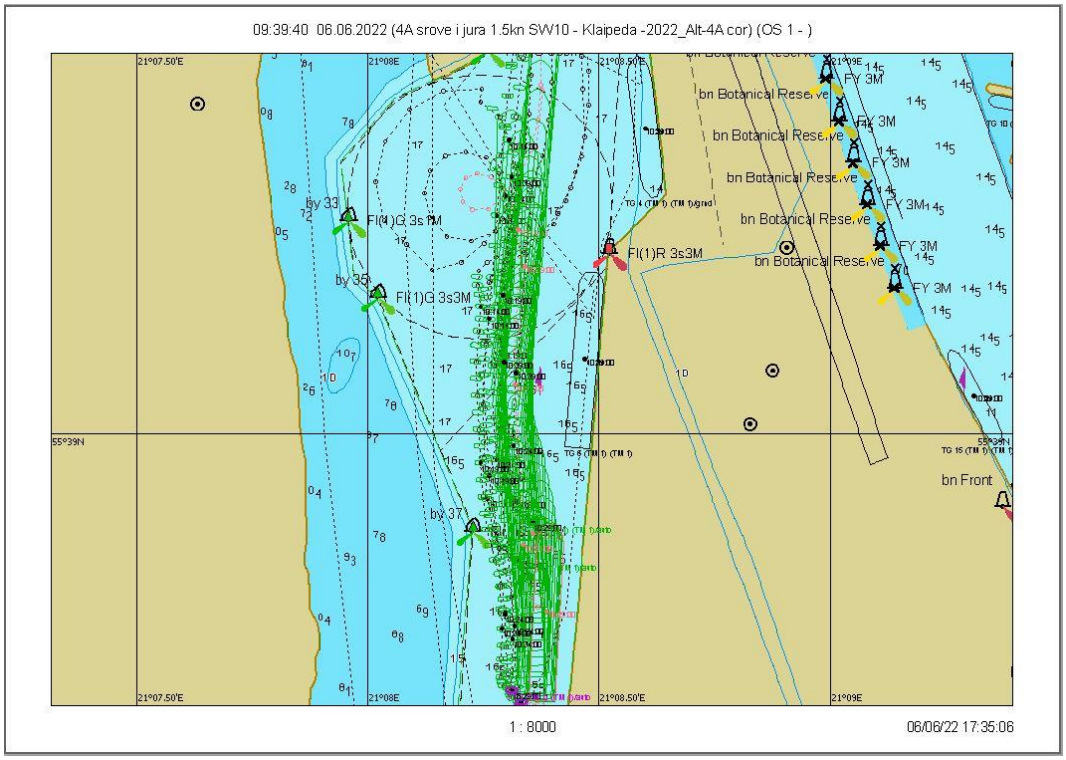


7.3.17 pav. Plaukimas 3.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas

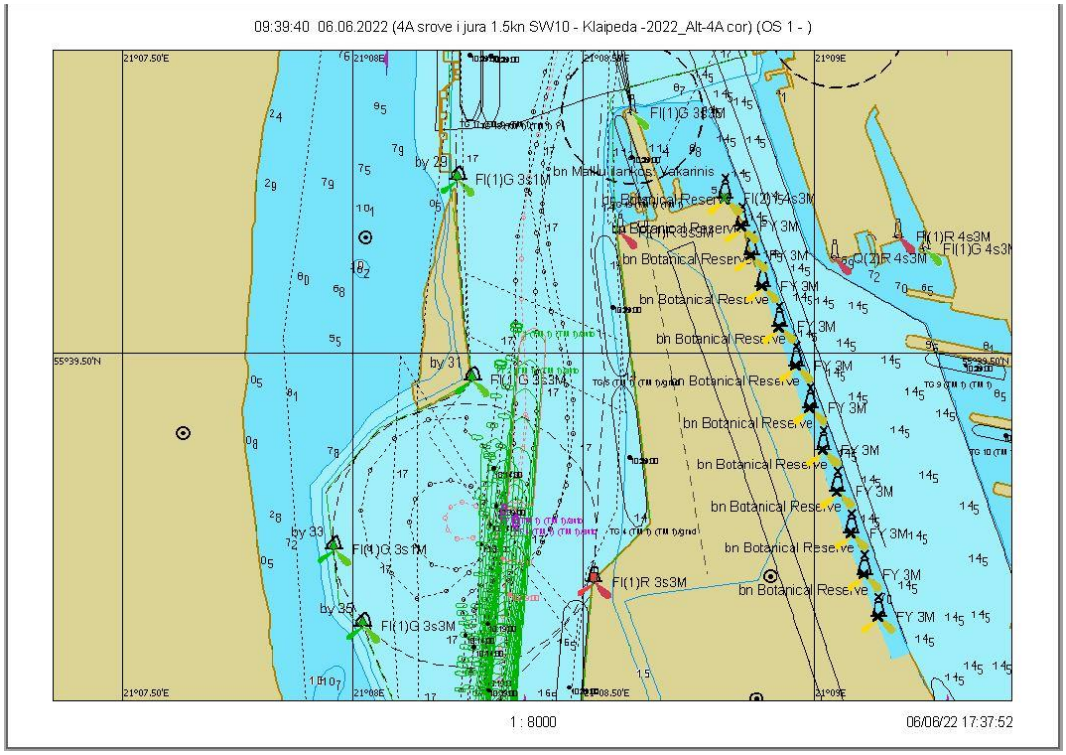


7.3.18 pav. Plaukimas 3.1 - laivo apsukimo trajektorija

Plaukimas 3.1



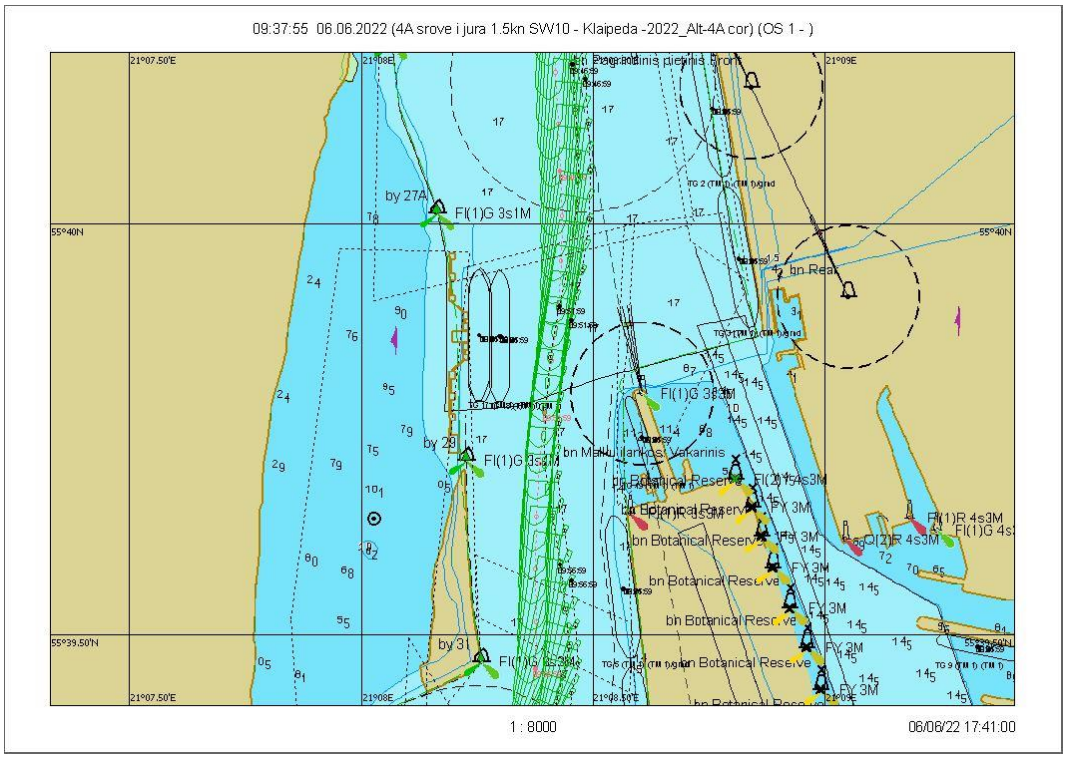
7.3.19 pav. Plaukimas 3.1 – išplaukimas nuo krantinės



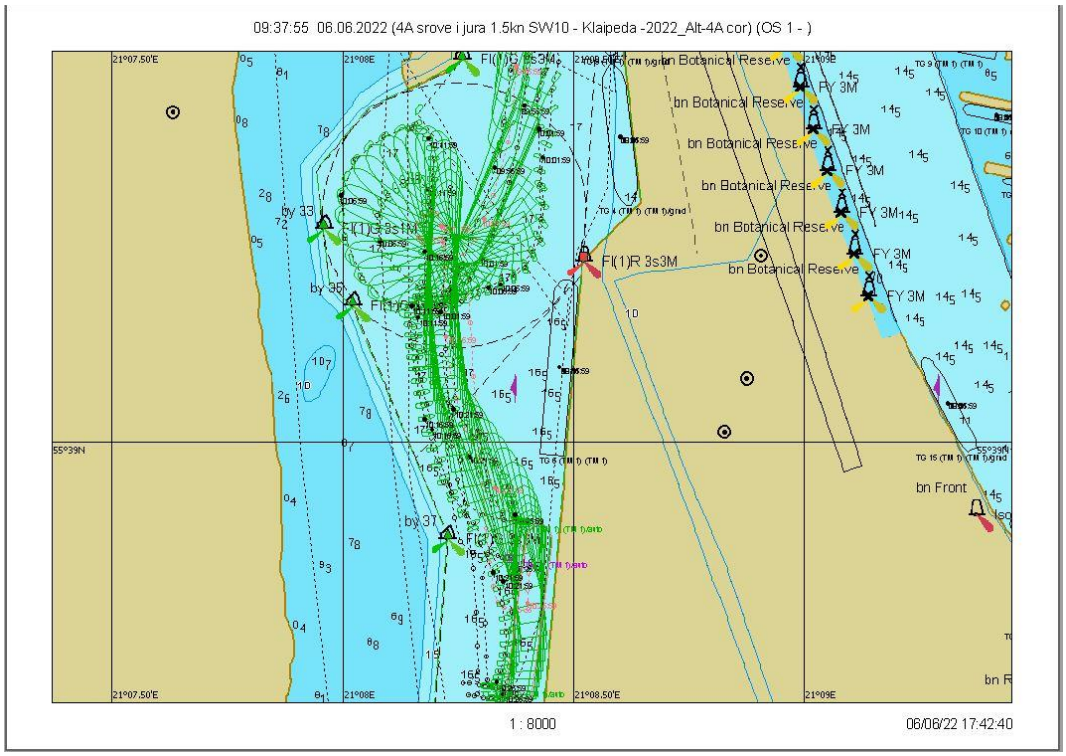
7.3.20 pav. Plaukimas 3.1 - išplaukimas nuo bujos Nr. 31 iki Nr. 27A grafinis atvaizdavimas

Scenarijus 3. Vėjas SW/10 m/s, srovė į jūrą 1,5 mazgo

Plaukimas 3.2

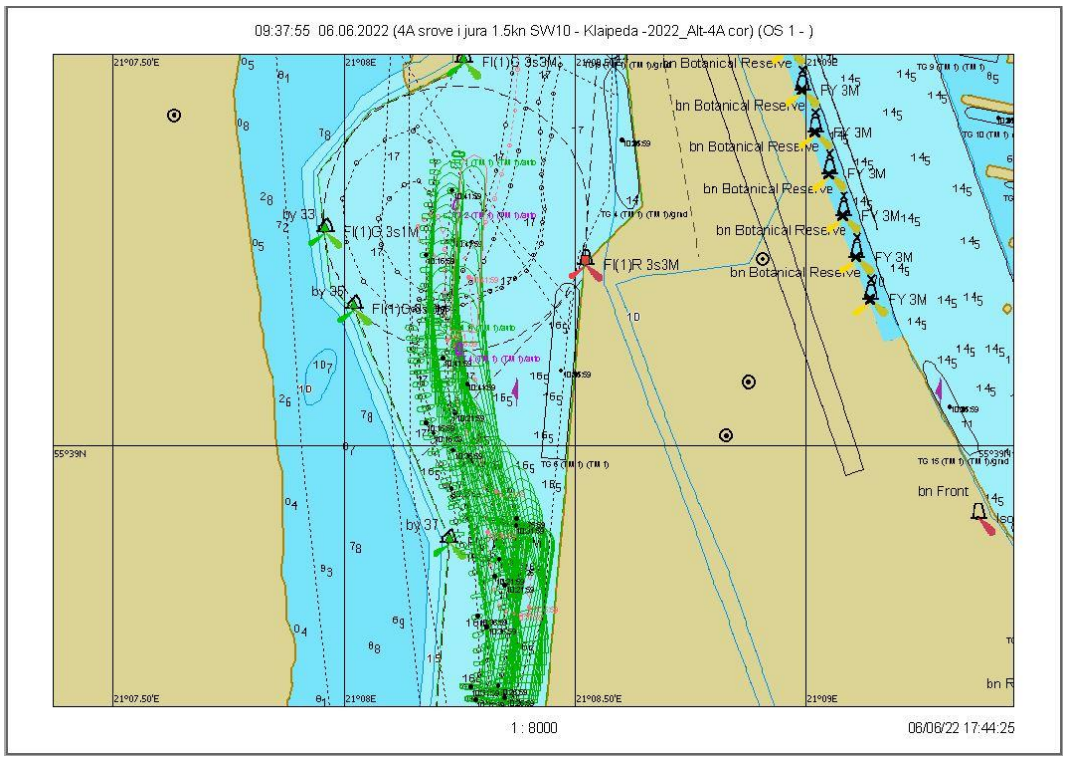


7.3.21 pav. Plaukimas 3.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



7.3.22 pav. Plaukimas 3.2 - laivo apsukimo trajektorija

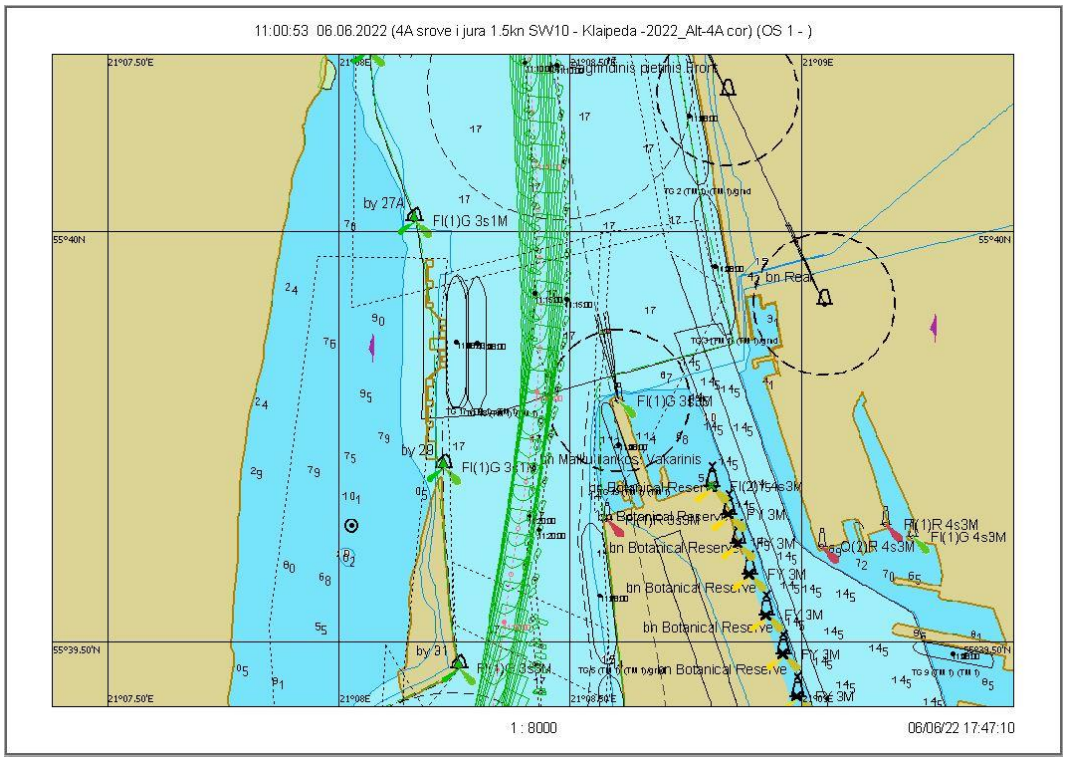
Plaukimas 3.2



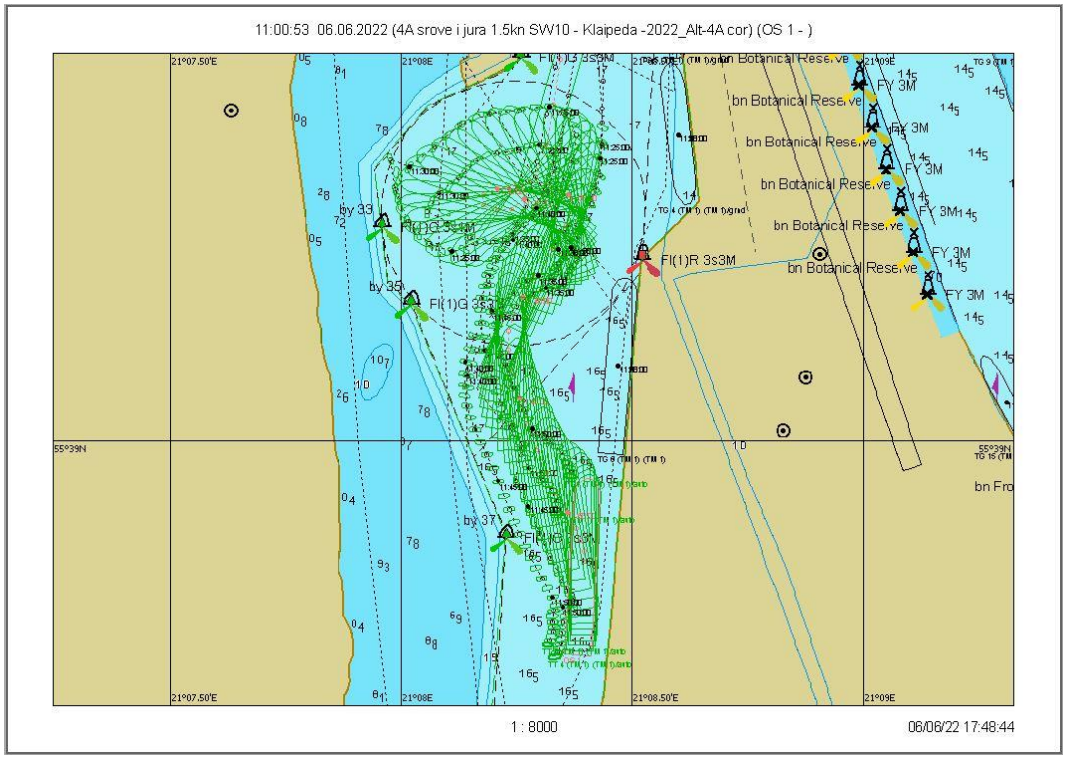
7.3.23 pav. Plaukimas 3.2 – išplaukimas nuo krantinės

Scenarijus 3. Vėjas SW/10 m/s, srovė į jūrą 1,5 mazgo

Plaukimas 3.3



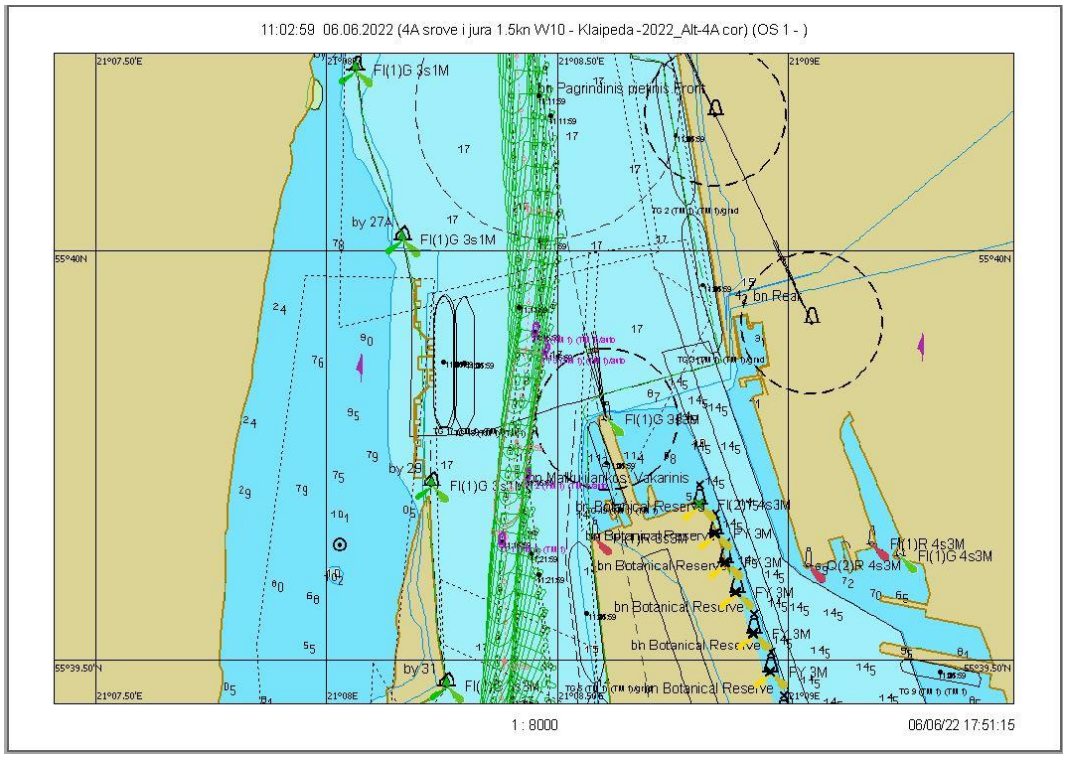
7.3.24 pav. Plaukimas 3.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



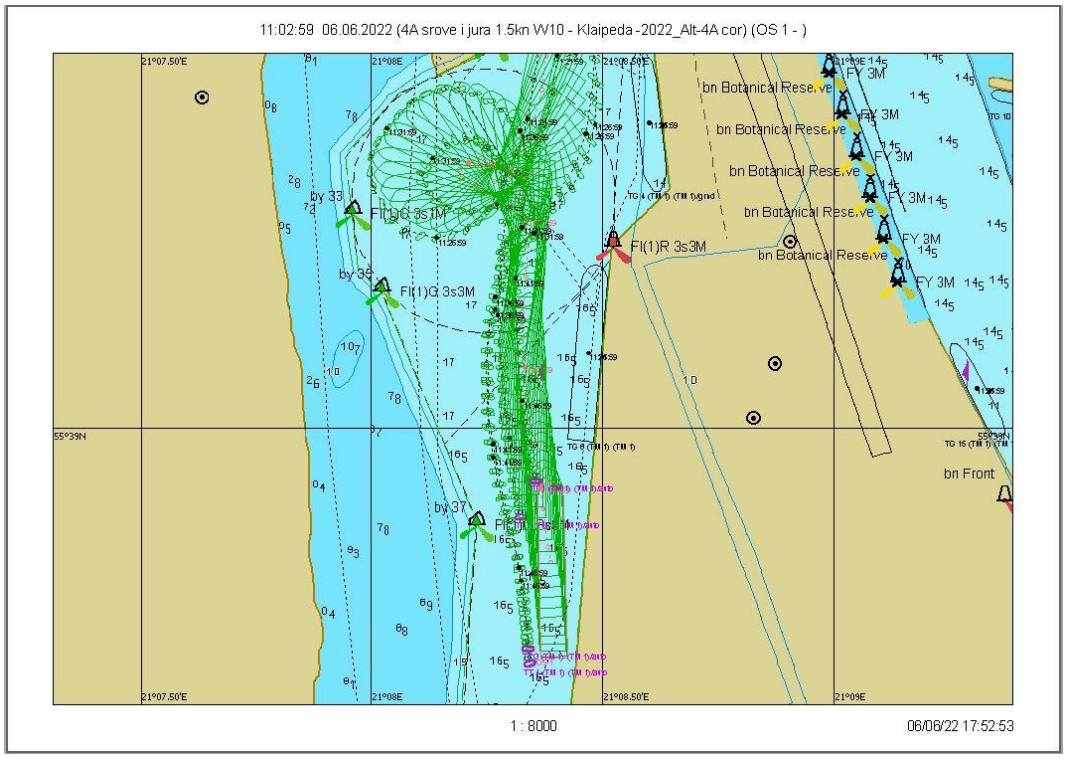
7.3.25 pav. Plaukimas 3.3 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 4. Vėjas W/10 m/s, srovė į jūrą 1,5 mazgo

Plaukimas 4.1



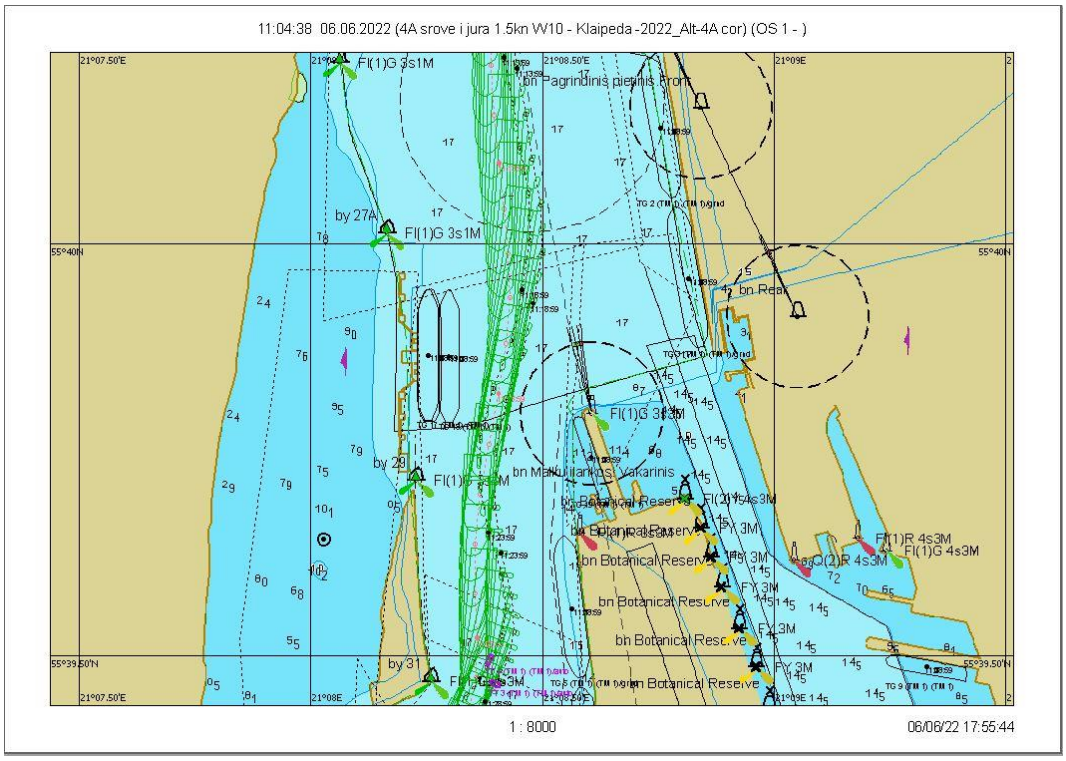
7.3.26 pav. Plaukimas 4.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



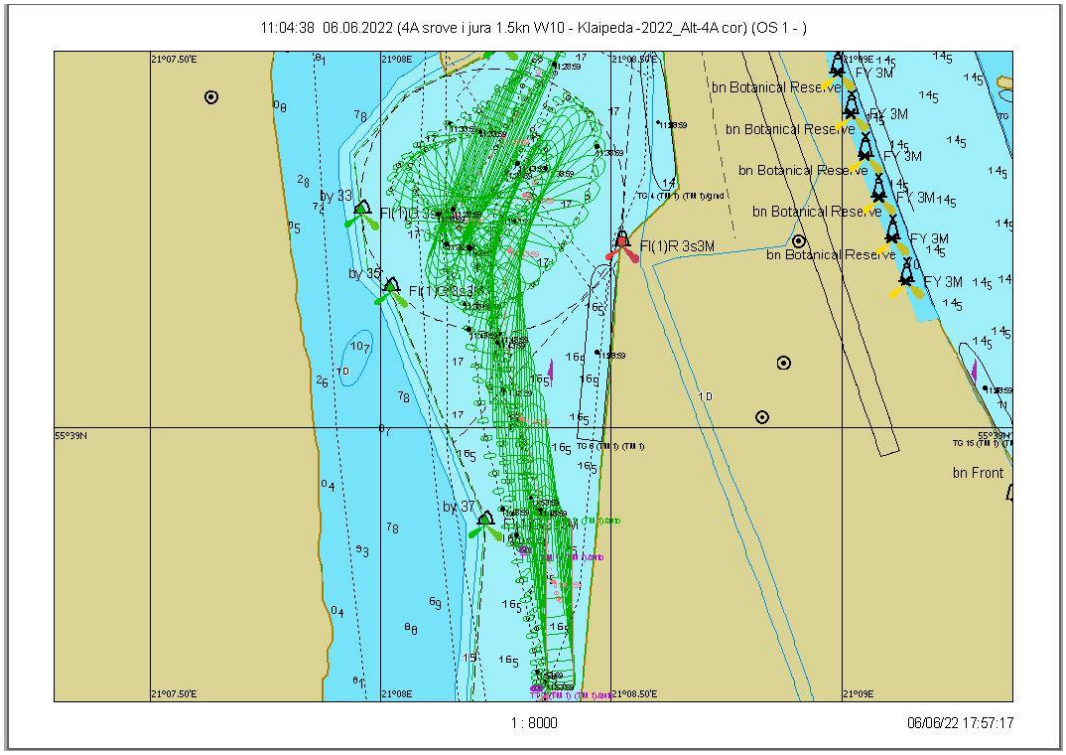
7.3.27 pav. Plaukimas 4.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 4. Vėjas W/10 m/s, srovė į jūrą 1,5 mazgo

Plaukimas 4.2



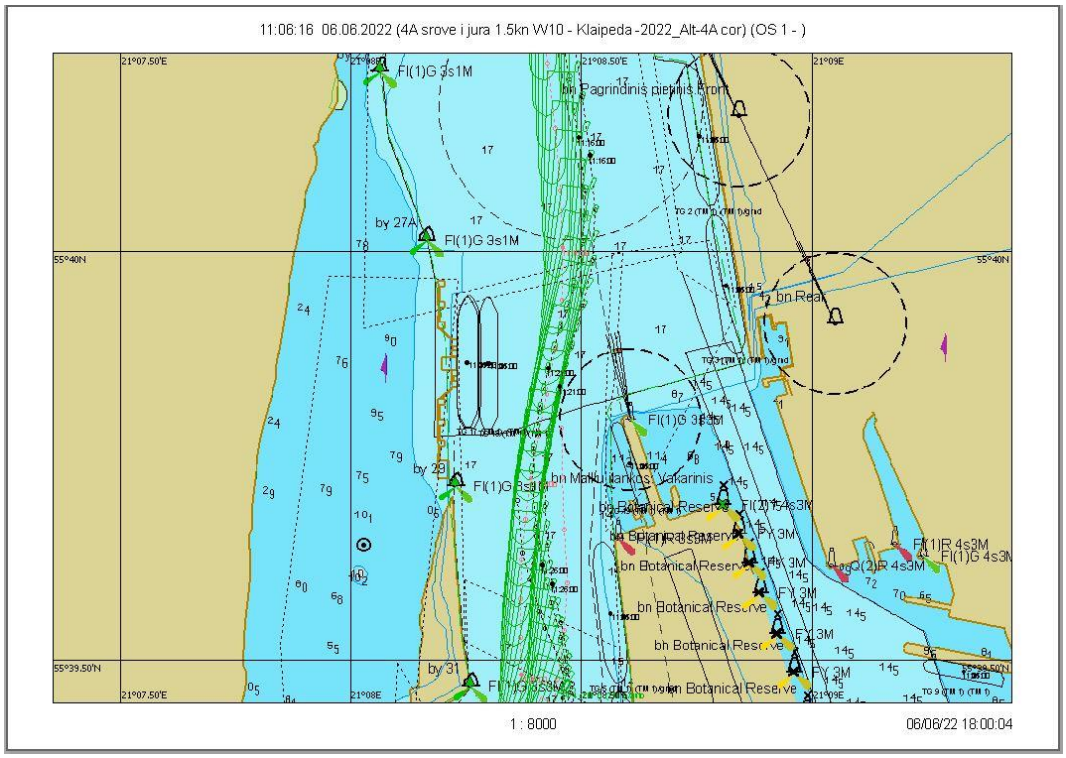
7.3.28 pav. Plaukimas 4.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



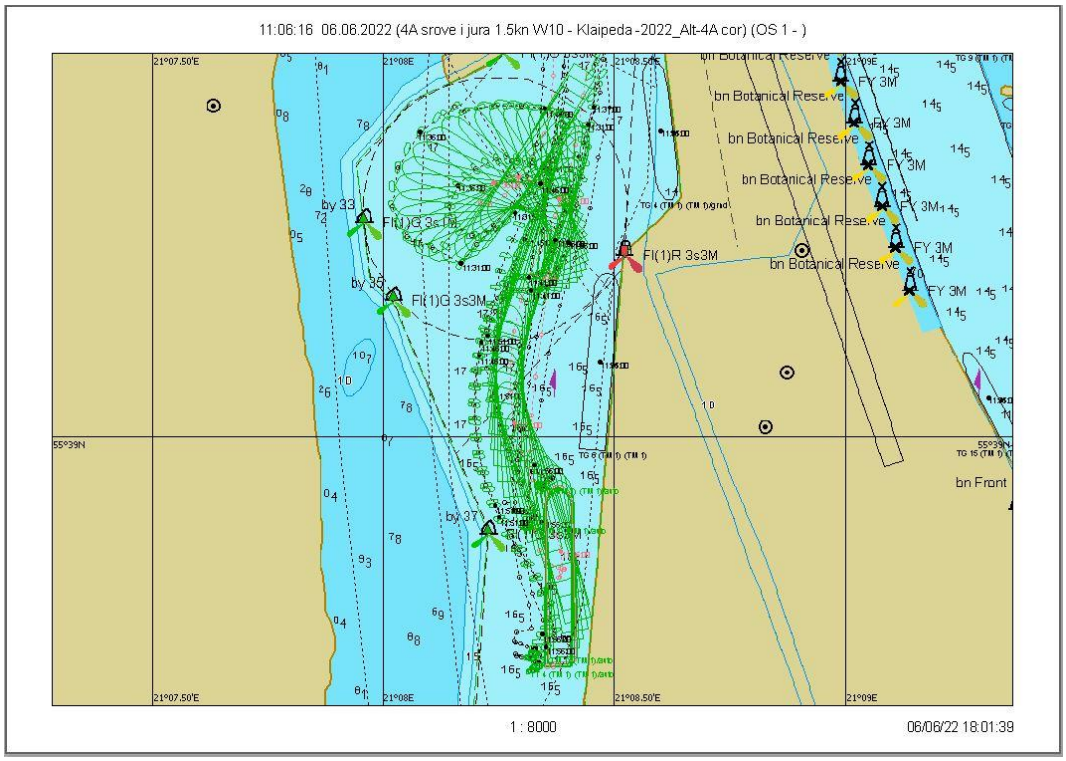
7.3.29 pav. Plaukimas 4.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 4. Vėjas W/10 m/s, srovė į jūrą 1,5 mazgo

Plaukimas 4.3

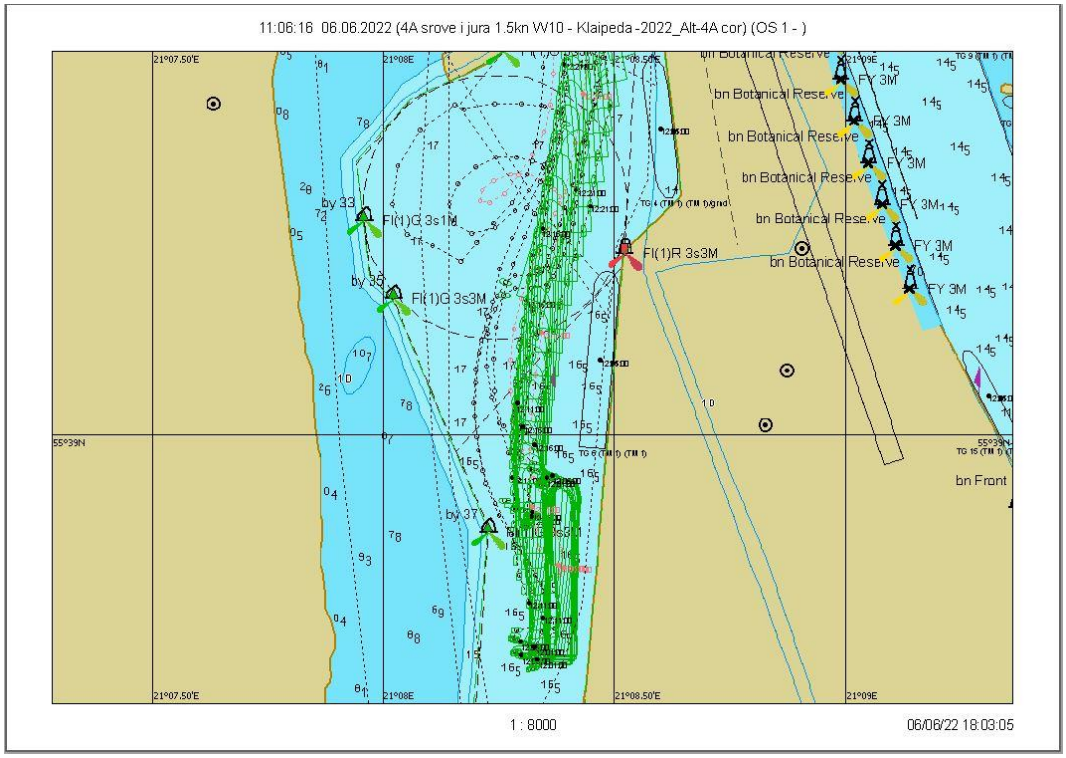


7.3.30 pav. Plaukimas 4.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas

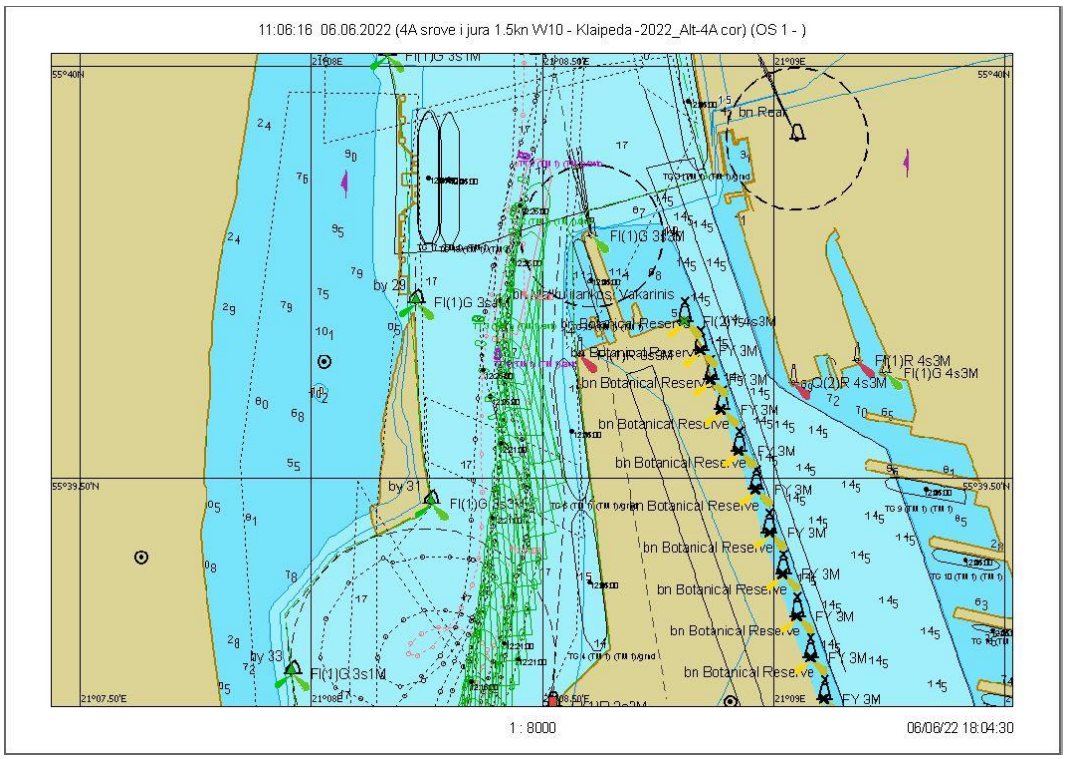


7.3.31 pav. Plaukimas 4.3 - laivo apsukimo trajektorija

Plaukimas 4.3



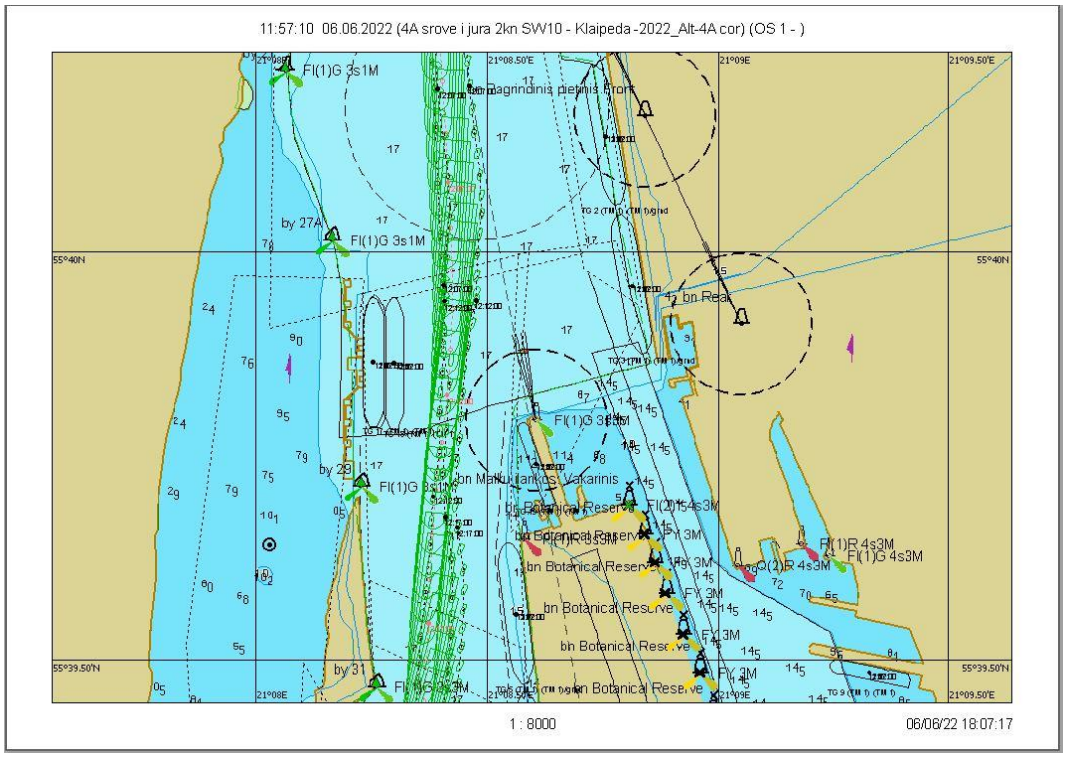
7.3.32 pav. Plaukimas 4.3 – išplaukimas nuo krantinės



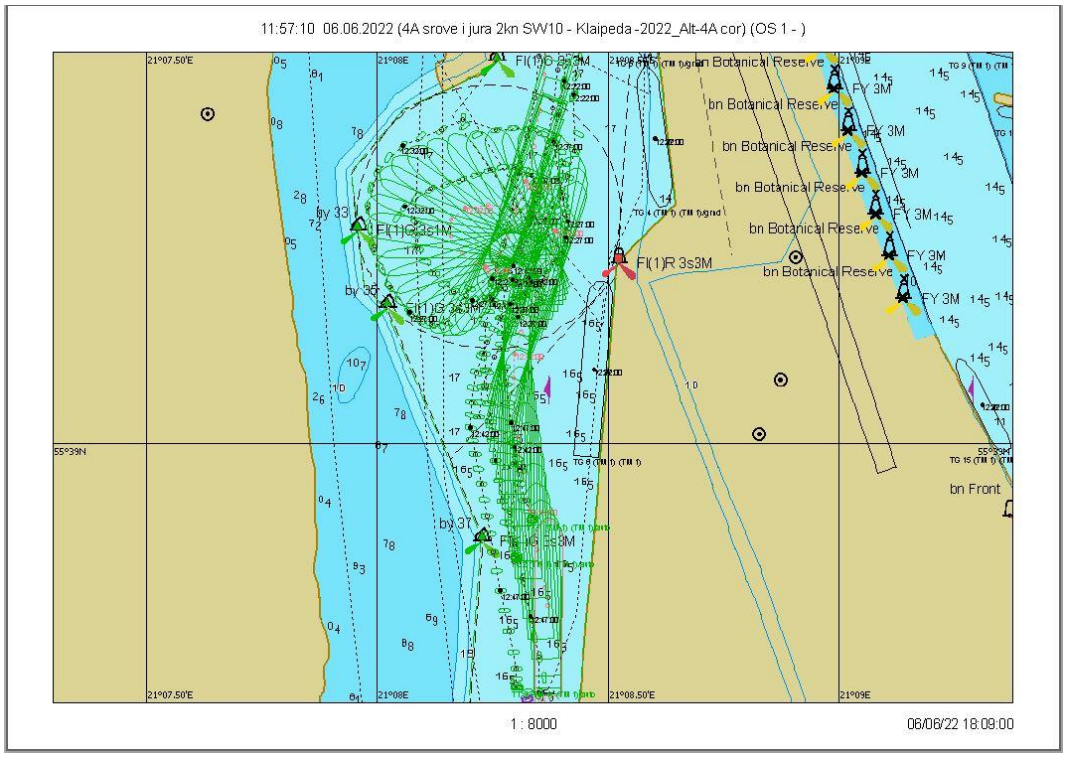
7.3.33 pav. Plaukimas 4.3 - išplaukimas nuo bujos Nr. 31 iki Nr. 27A grafinis atvaizdavimas

Scenarijus 5. Vėjas SW/10 m/s, srovė į jūrą 2 mazgai

Plaukimas 5.1



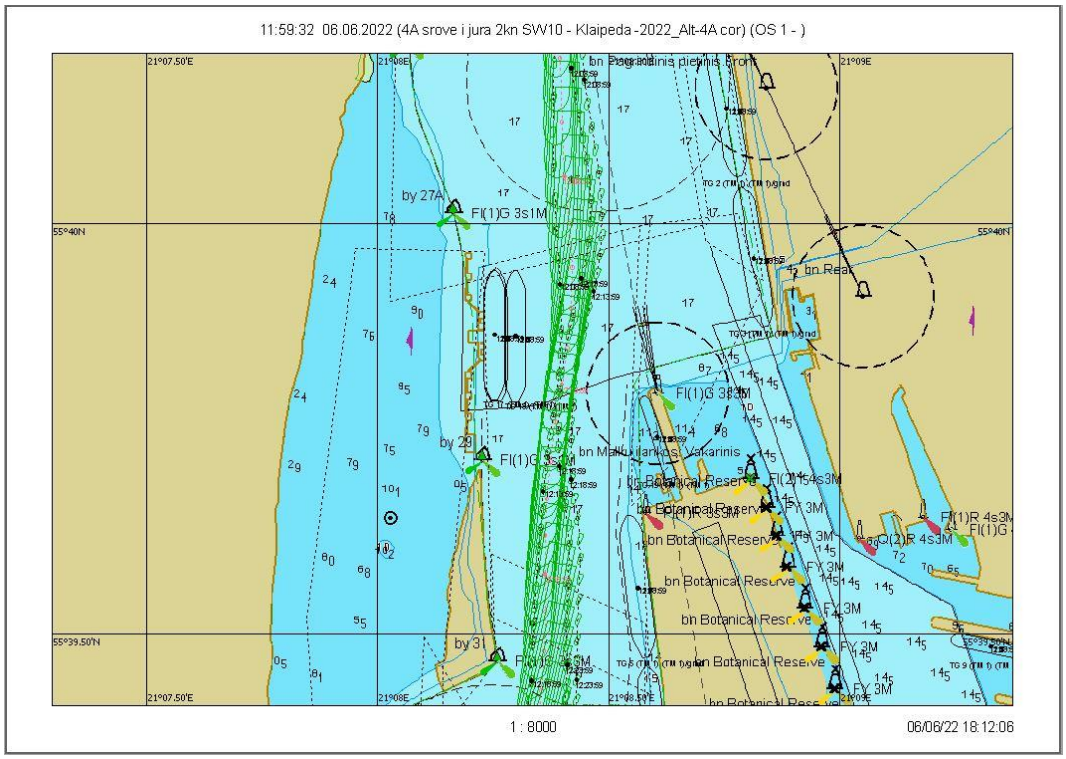
7.3.34 pav. Plaukimas 5.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



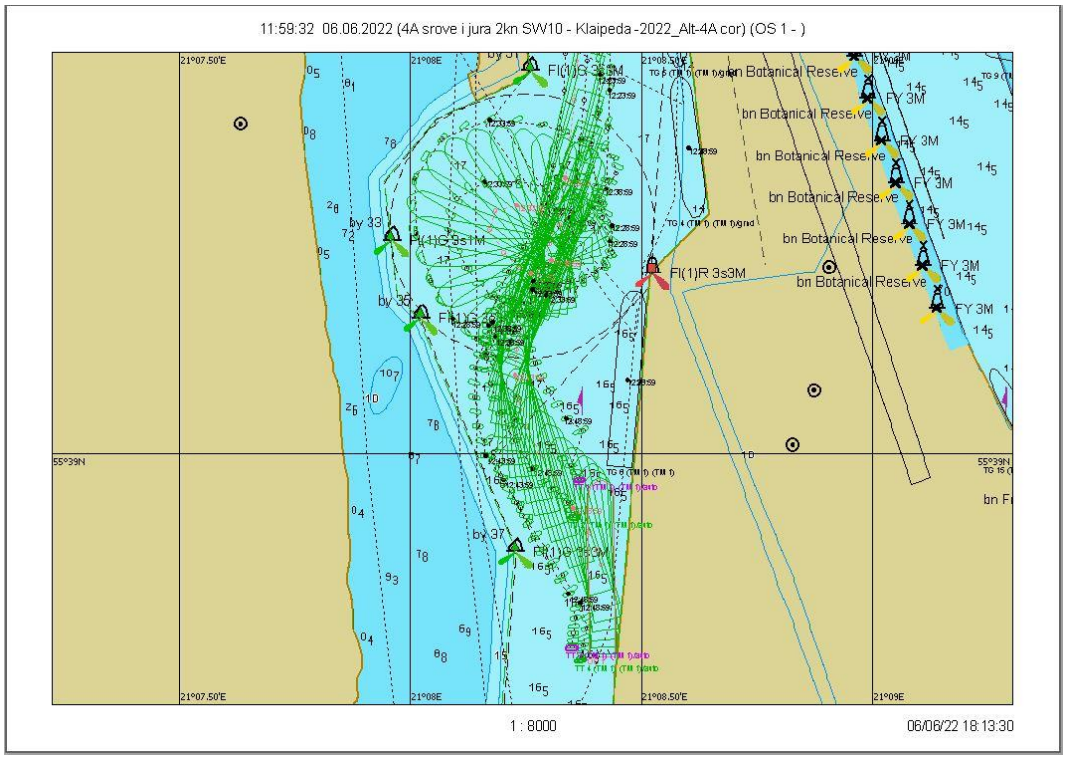
7.3.35 pav. Plaukimas 5.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 5. Vėjas SW/10 m/s, srovė į jūrą 2 mazgai

Plaukimas 5.2



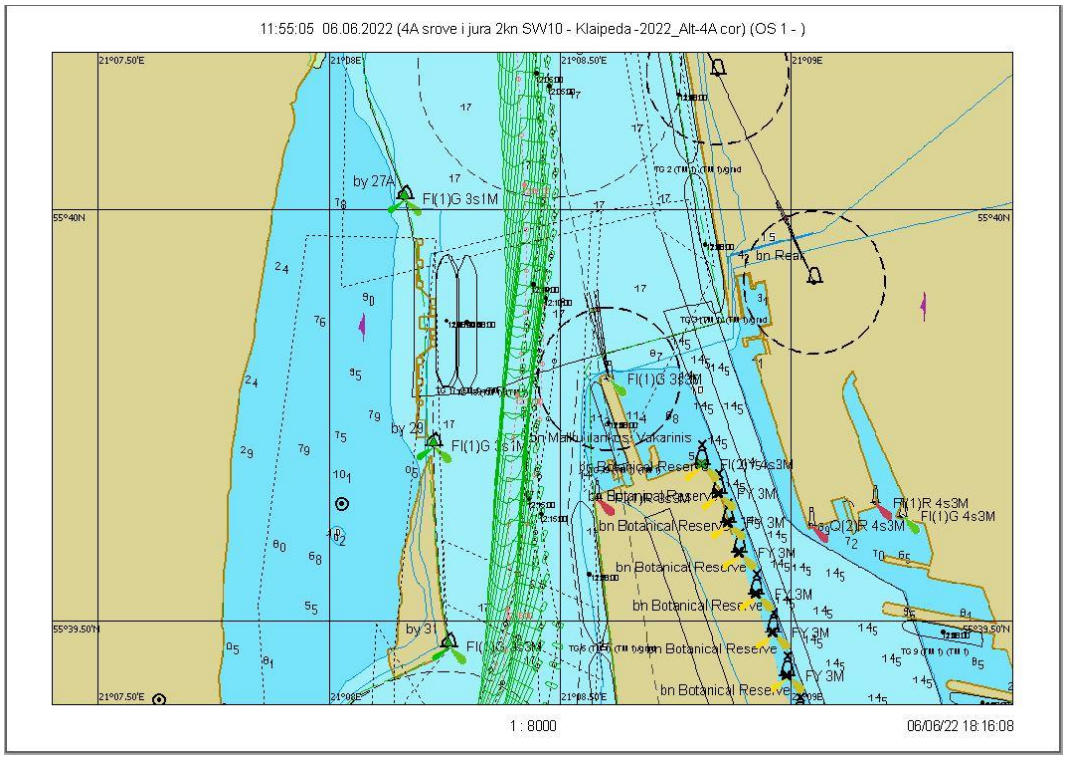
7.3.36 pav. Plaukimas 5.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



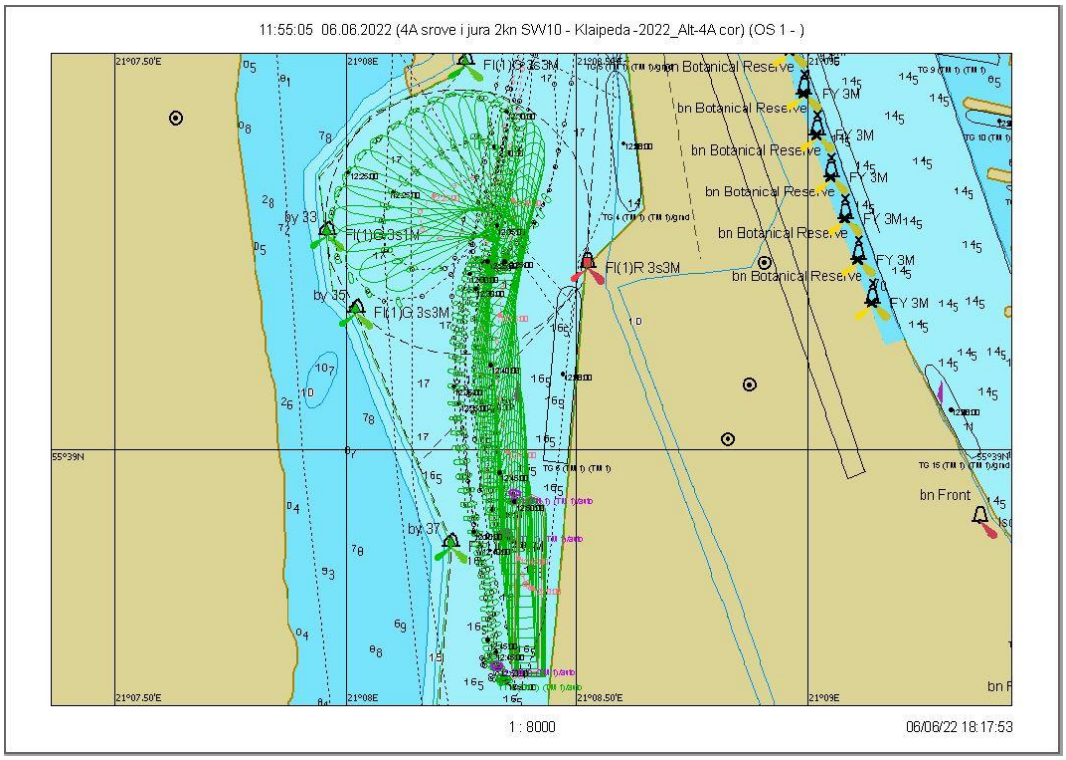
7.3.37 pav. Plaukimas 5.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 5. Vėjas SW/10 m/s, srovė į jūrą 2 mazgai

Plaukimas 5.3

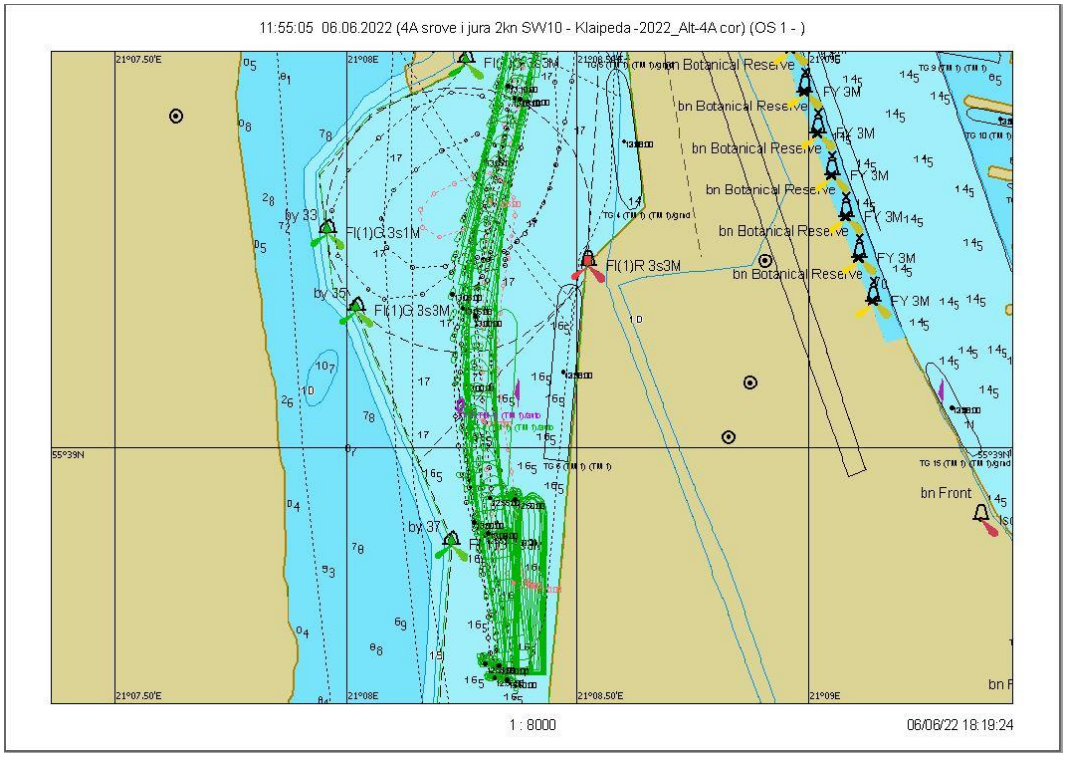


7.3.38 pav. Plaukimas 5.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas

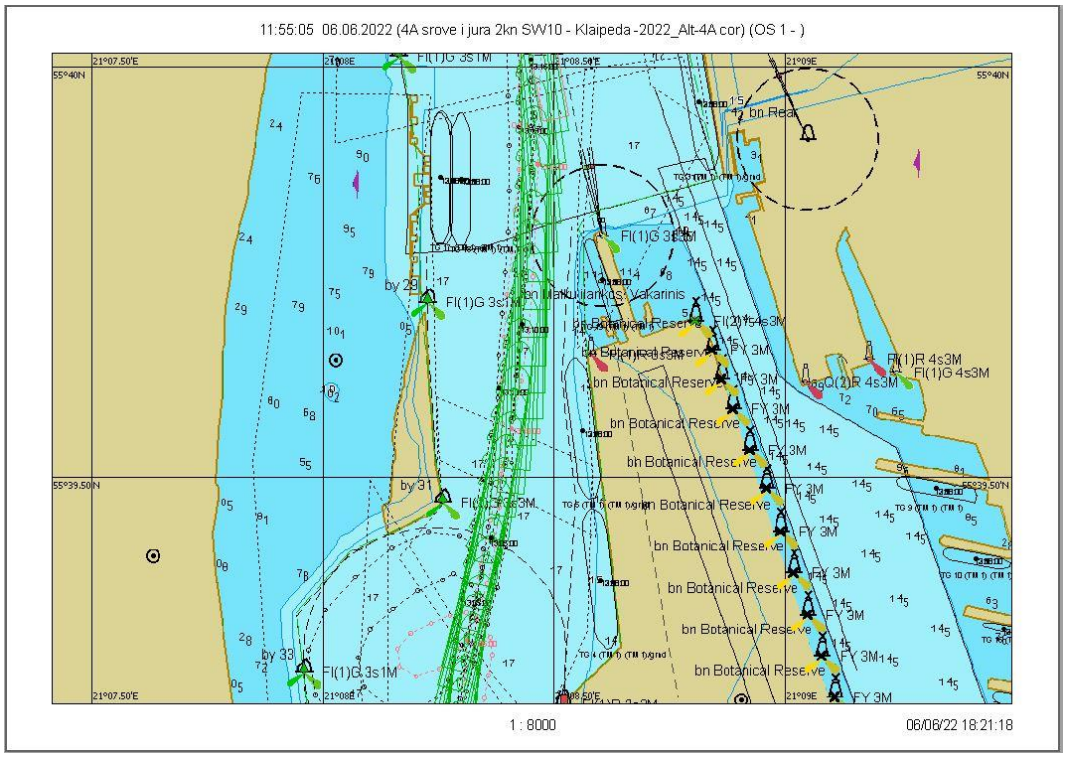


7.3.39 pav. Plaukimas 5.3 - laivo apsukimo trajektorija

Plaukimas 5.3



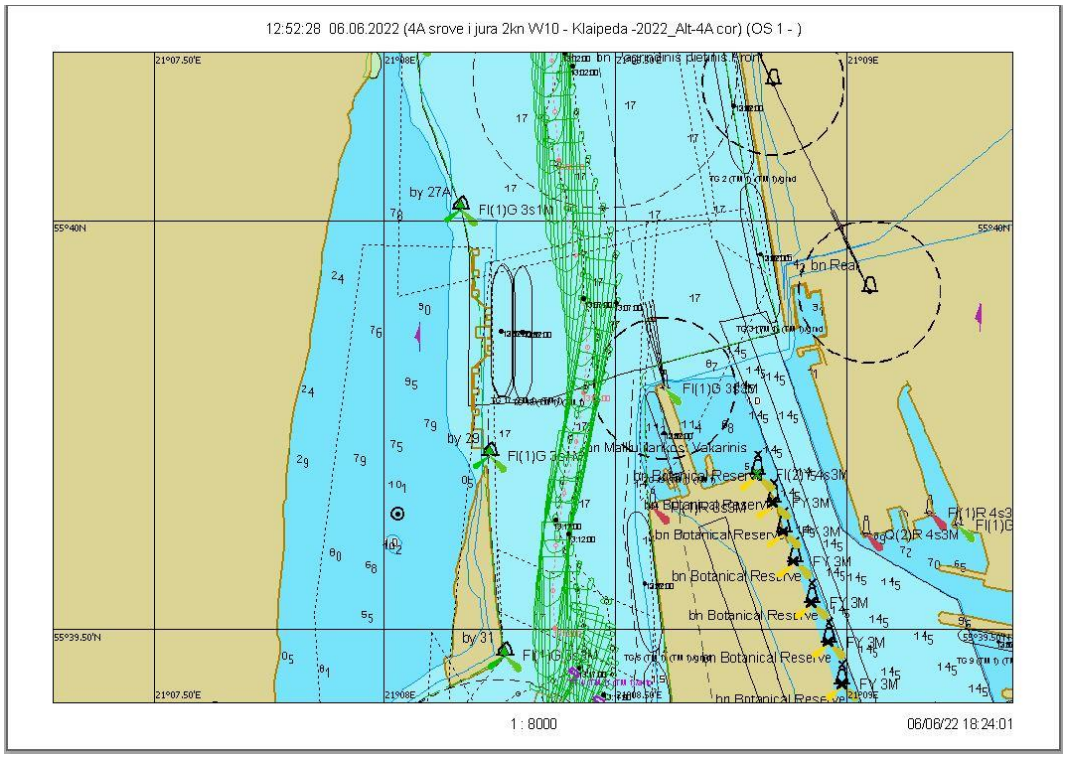
7.3.40 pav. Plaukimas 5.3 – išplaukimas nuo krantinės



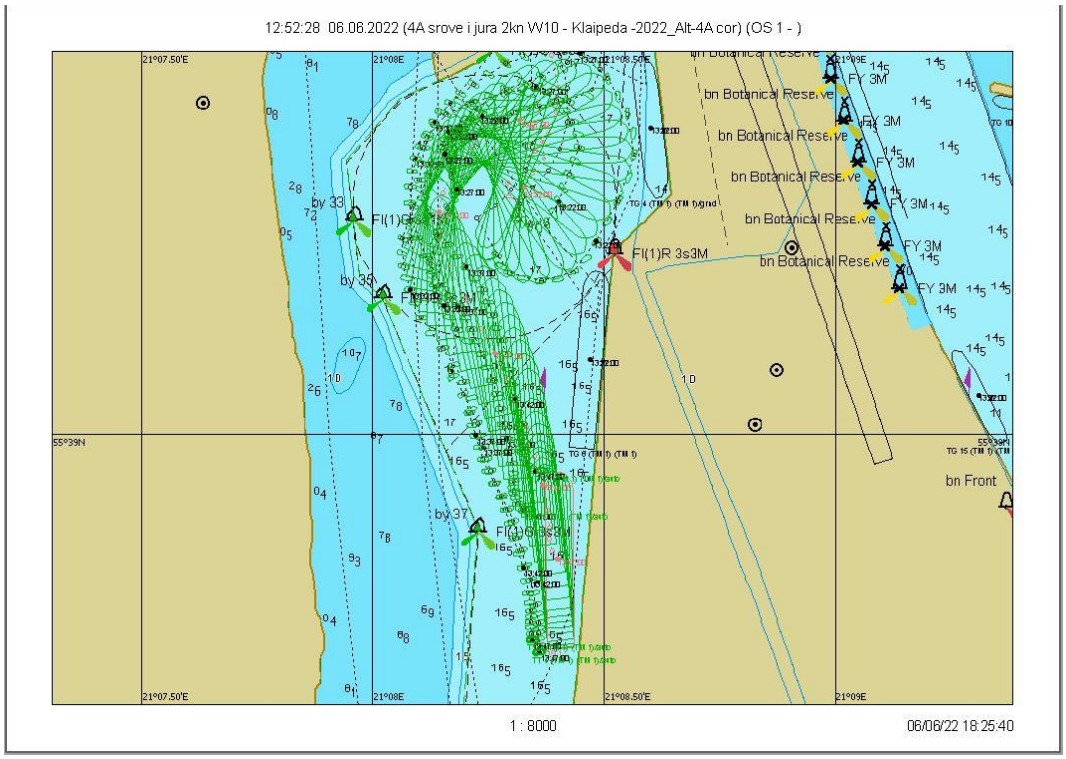
7.3.41 pav. Plaukimas 5.3 - išplaukimas nuo bujos Nr. 31 iki Nr. 27A grafinis atvaizdavimas

Scenarijus 6. Vėjas W/10 m/s, srovė į jūrą 2 mazgai

Plaukimas 6.1



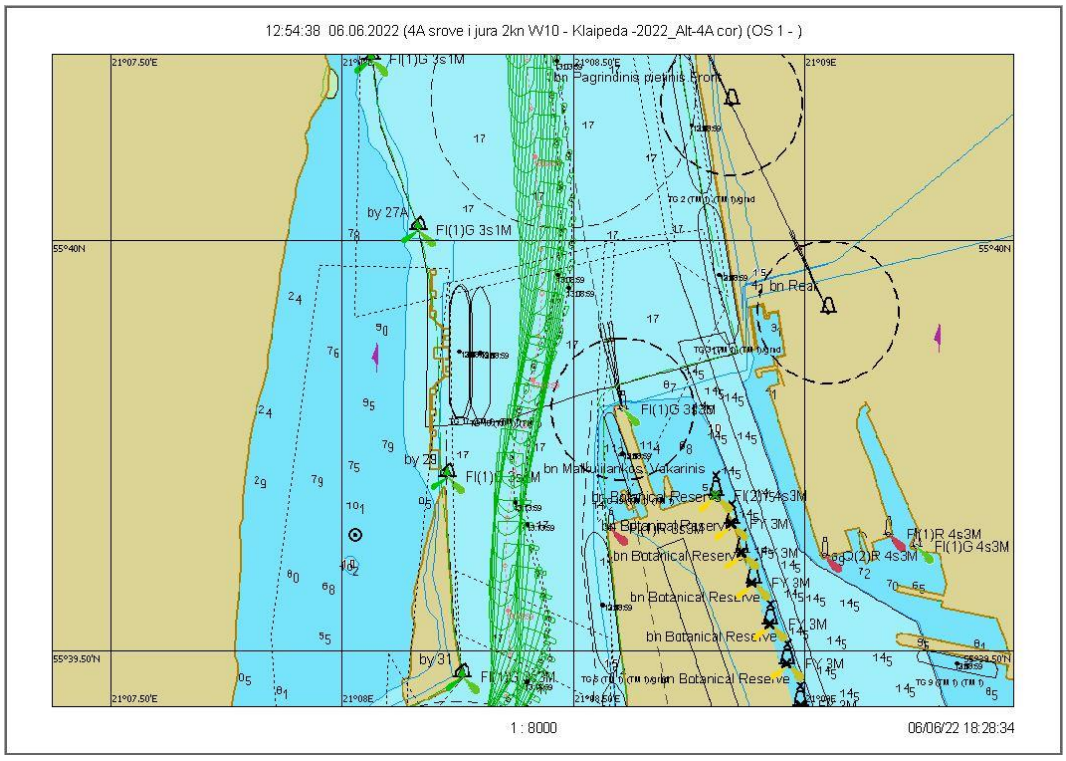
7.3.42 pav. Plaukimas 6.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



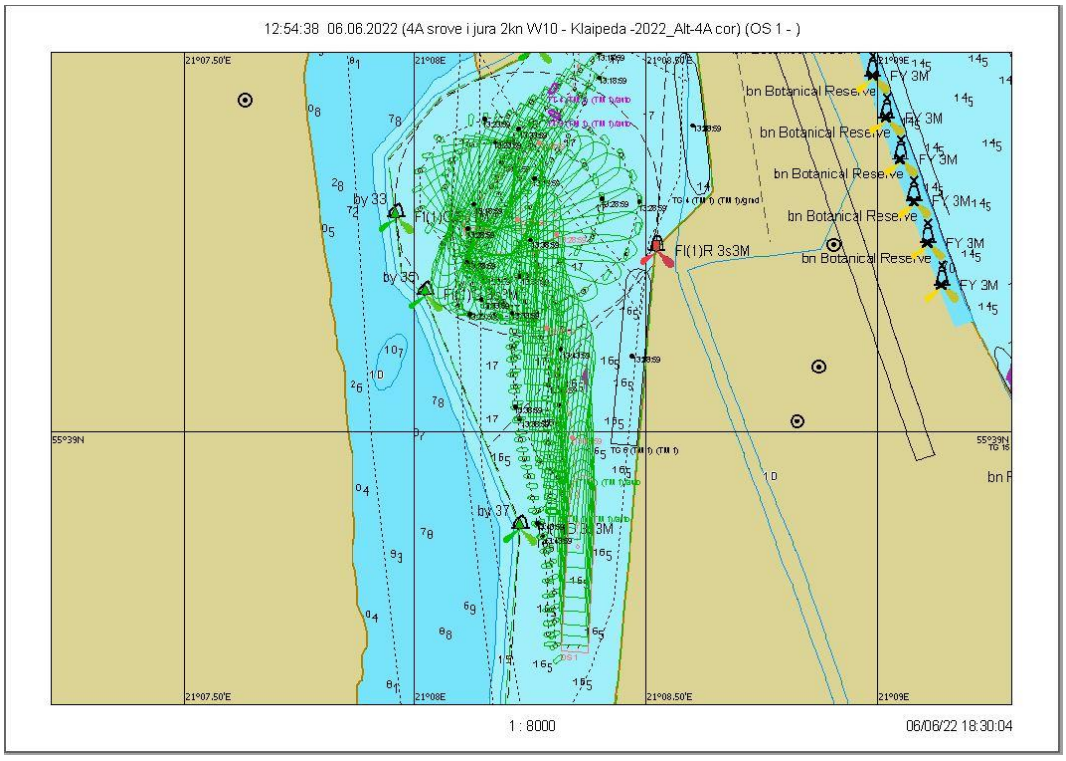
7.3.43 pav. Plaukimas 6.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 6. Vėjas W/10 m/s, srovė į jūrą 2 mazgai

Plaukimas 6.2



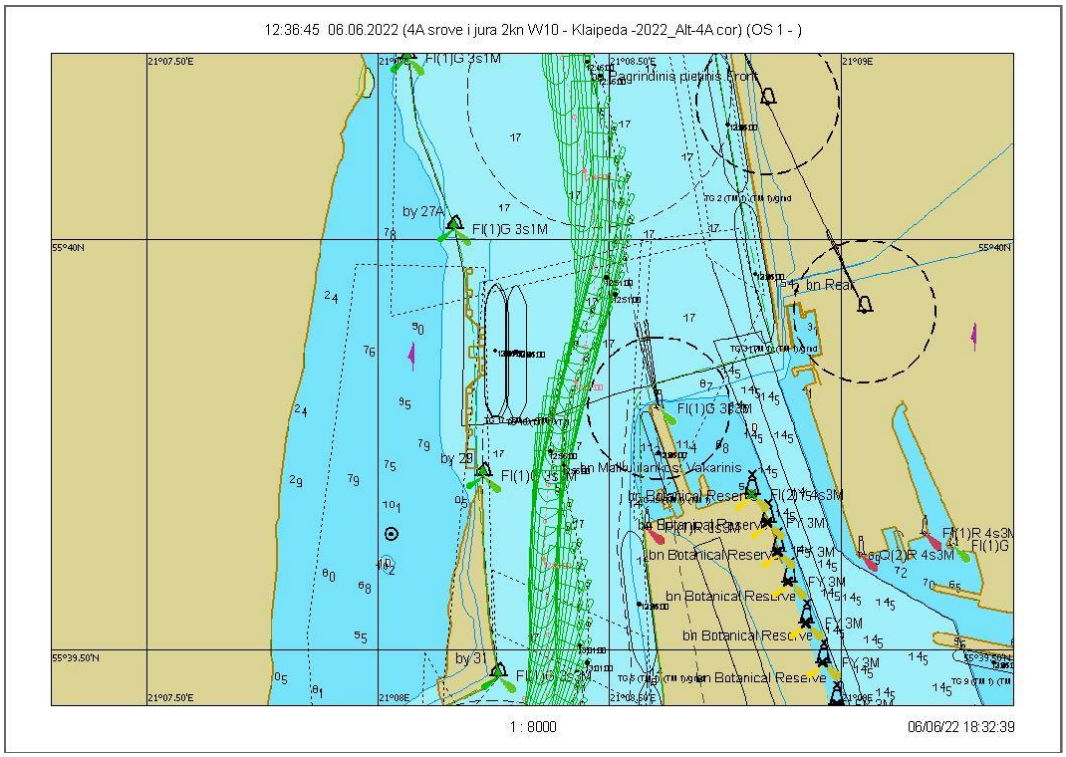
7.3.44 pav. Plaukimas 6.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



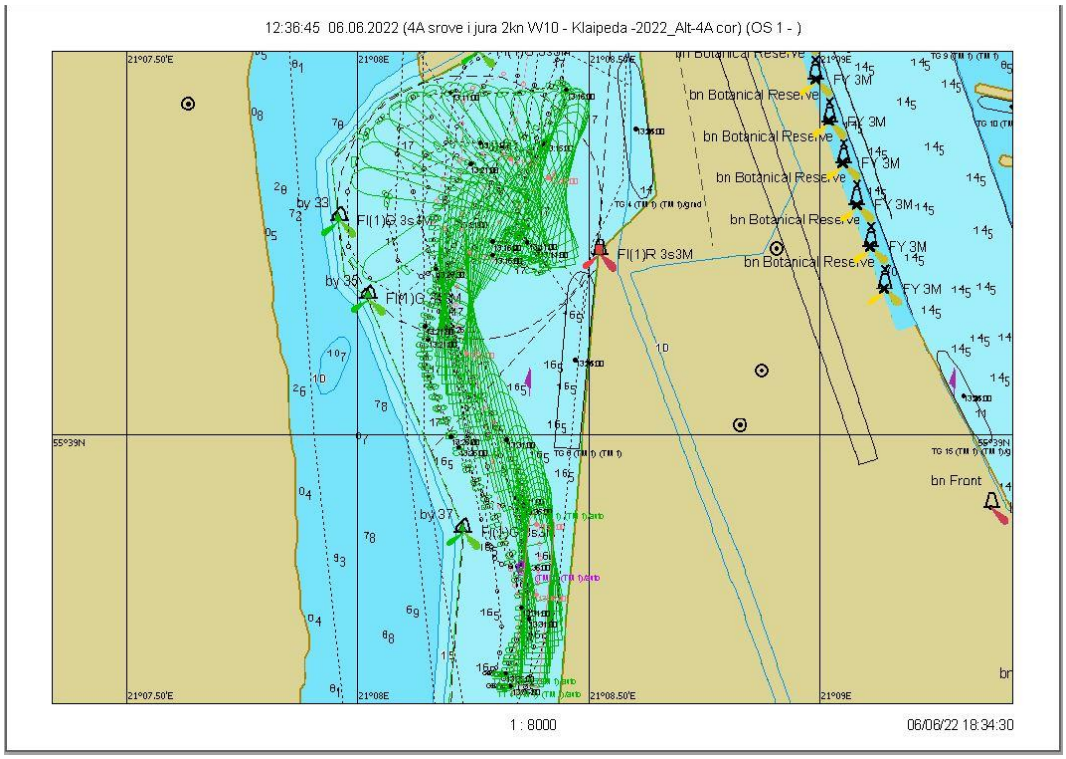
7.3.45 pav. Plaukimas 6.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 6. Vėjas W/10 m/s, srovė į jūrą 2 mazgai

Plaukimas 6.3

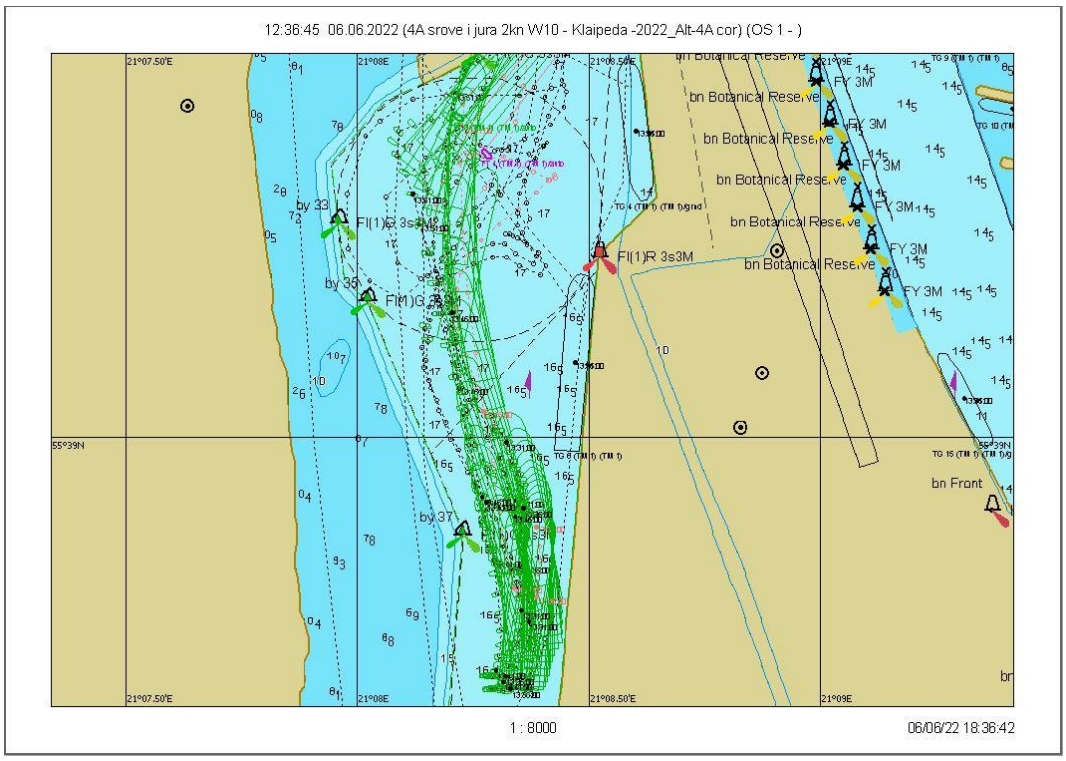


7.3.46 pav. Plaukimas 6.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas

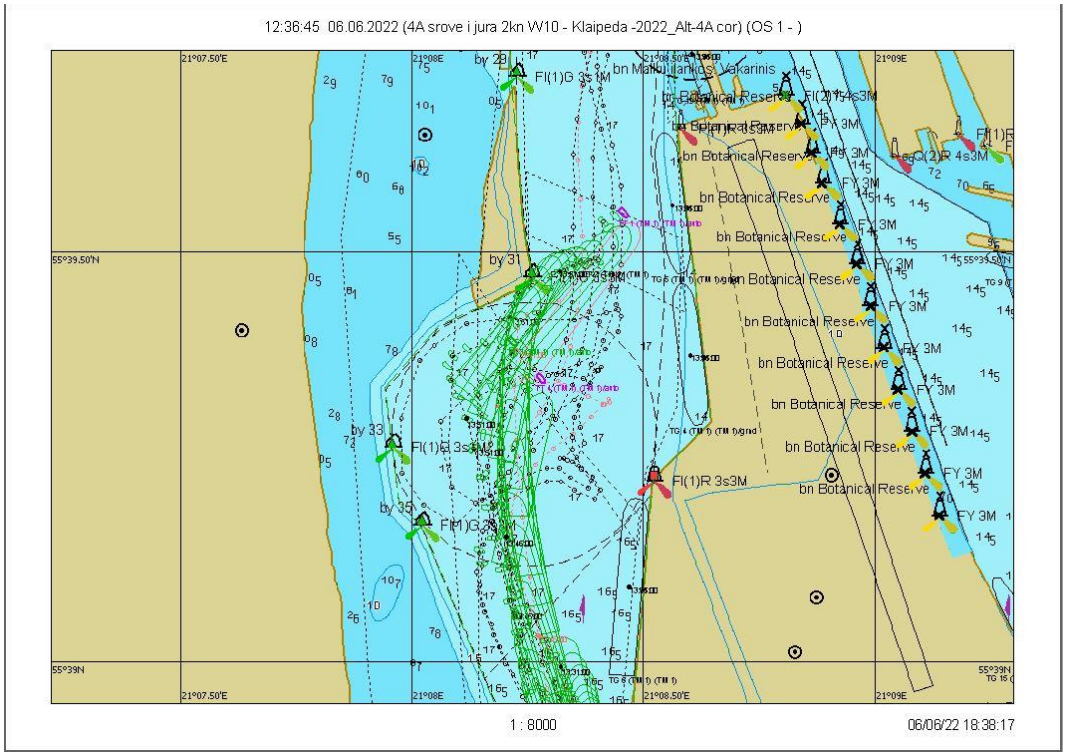


7.3.47 pav. Plaukimas 6.3 - laivo apsukimo trajektorija

Plaukimas 6.3 (kontaktas – plūduras Nr.31)



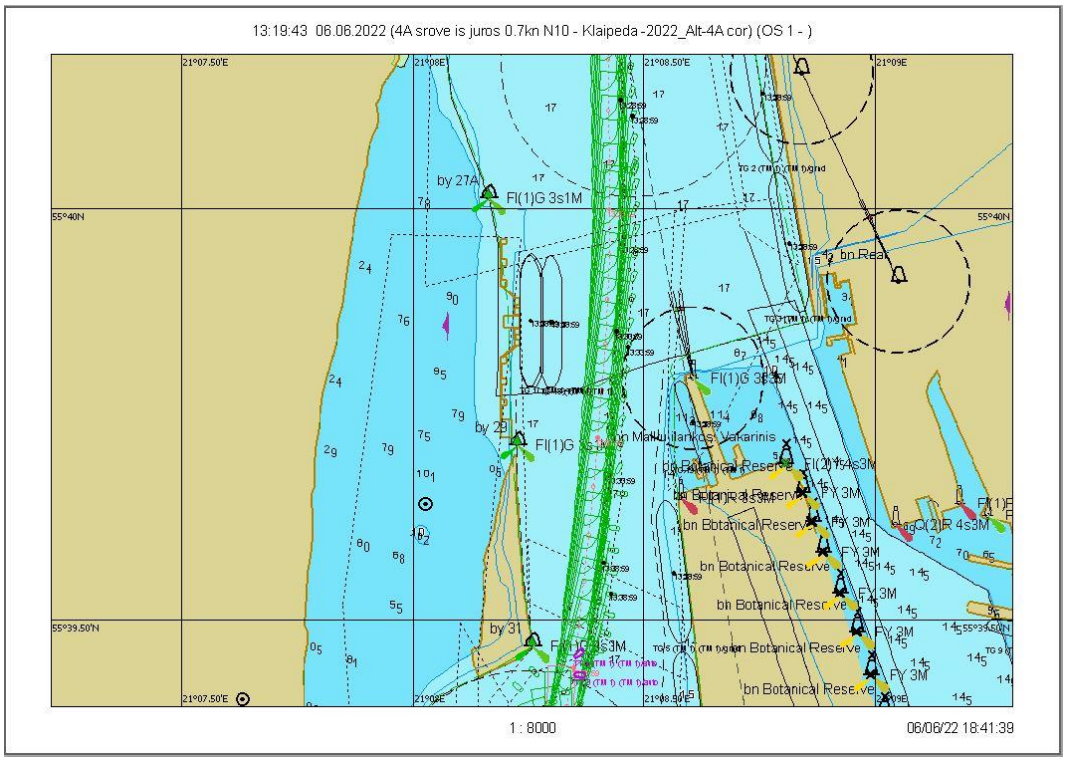
7.3.48 pav. Plaukimas 6.3 – nuo krantinės



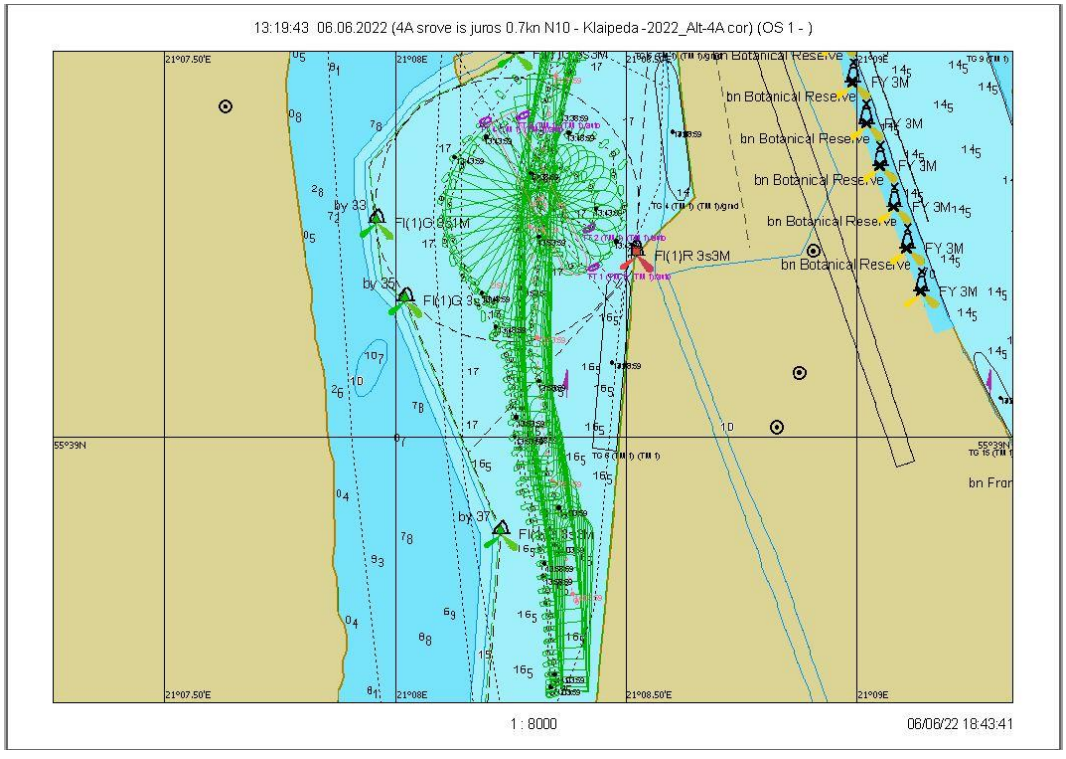
7.3.49 pav. Plaukimas 6.3 - išplaukimas nuo bujos Nr. 31 iki Nr. 27A grafinis atvaizdavimas

Scenarijus 7. Vėjas N/10 m/s, srovė iš jūros 0,7 mazgo

Plaukimas 7.1



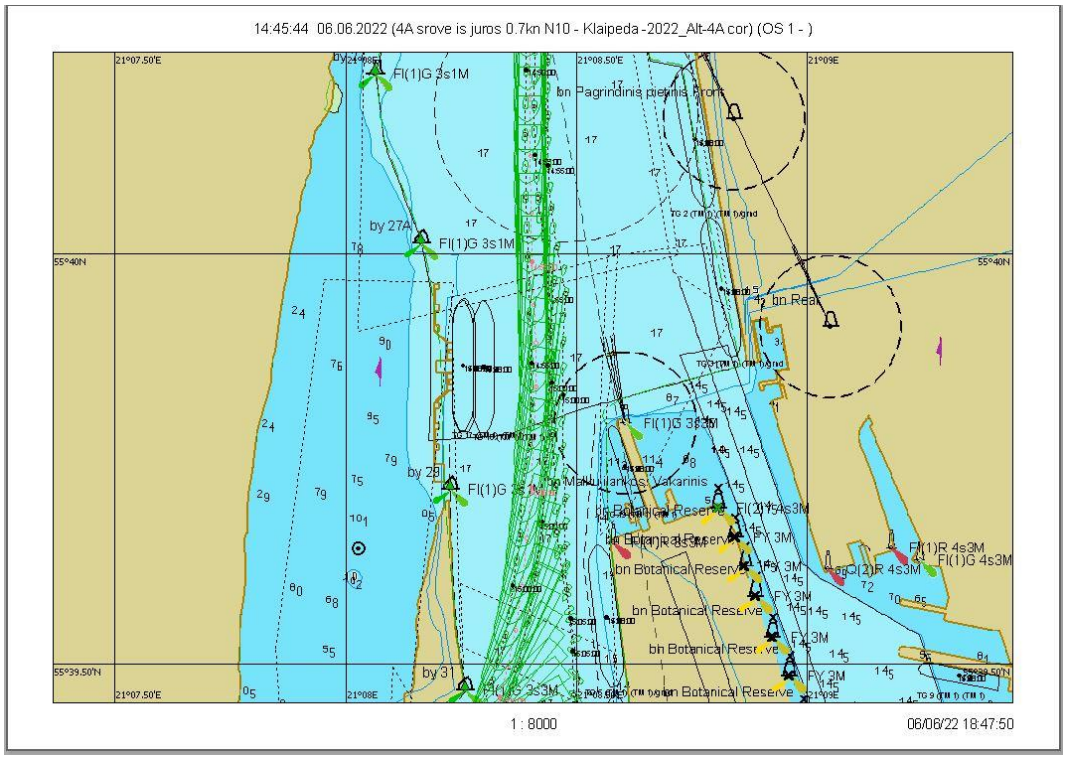
7.3.50 pav. Plaukimas 7.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



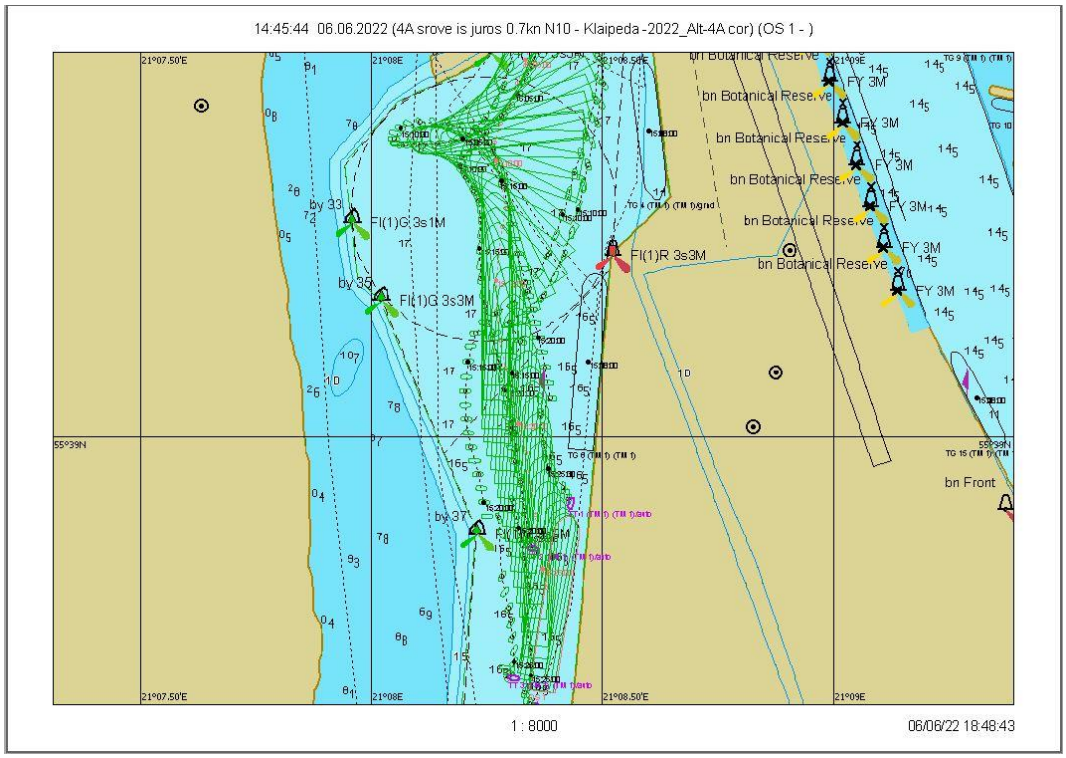
7.3.51 pav. Plaukimas 7.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 7. Vėjas N/10 m/s, srovė iš jūros 0,7 mazgo

Plaukimas 7.2



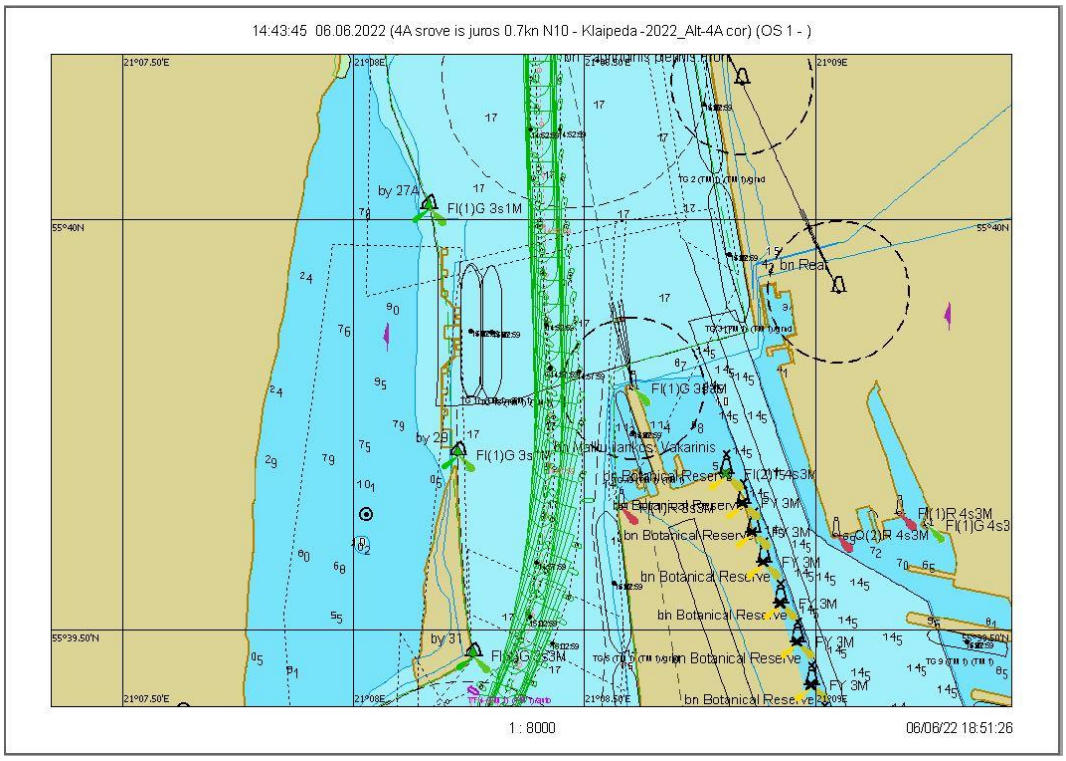
7.3.52 pav. Plaukimas 7.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



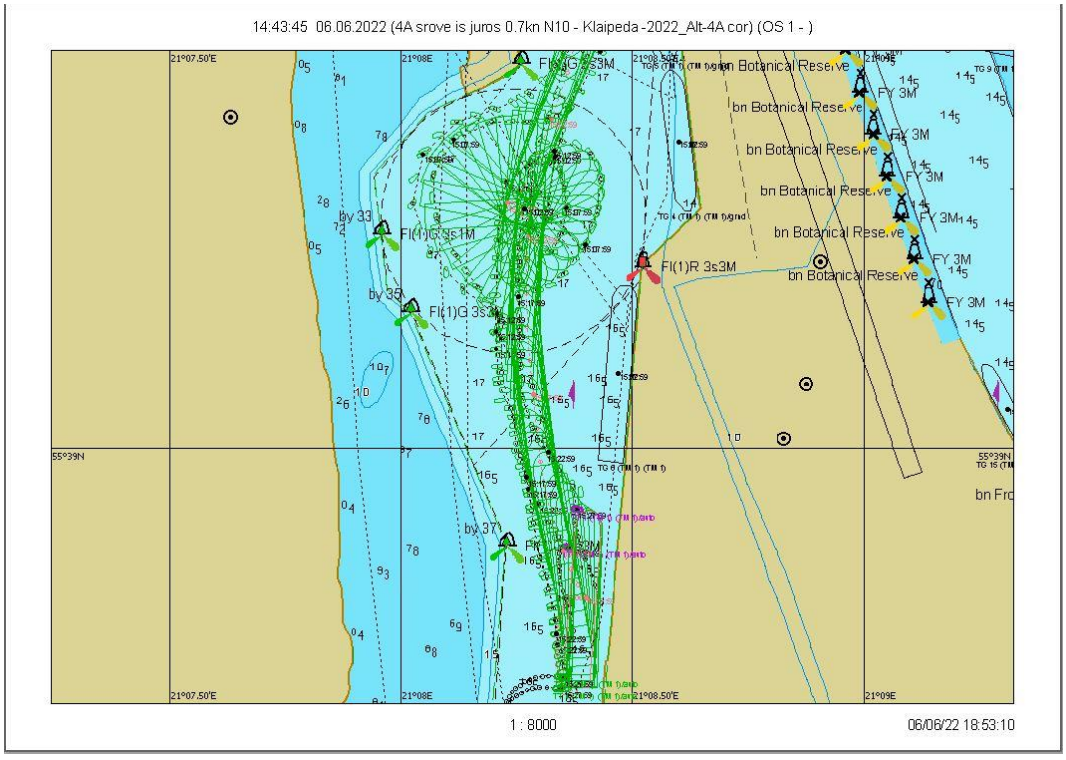
7.3.53 pav. Plaukimas 7.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 7. Vėjas N/10 m/s, srovė iš jūros 0,7 mazgo

Plaukimas 7.3



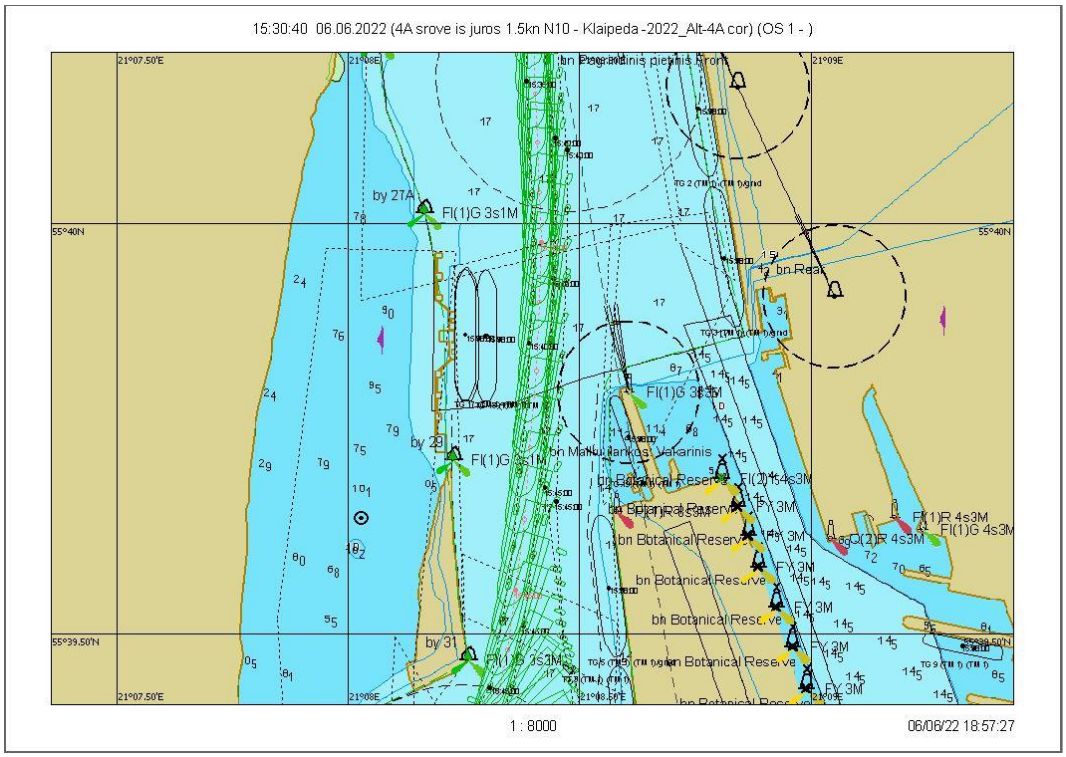
7.3.54 pav. Plaukimas 7.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



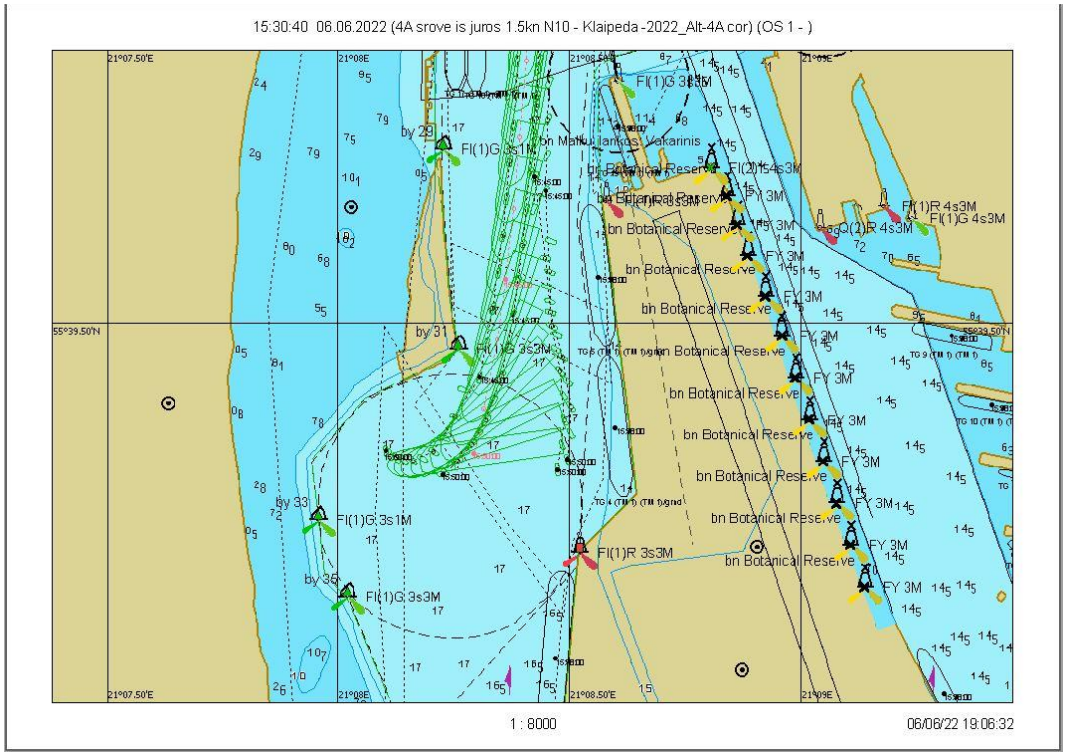
7.3.55 pav. Plaukimas 7.3 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 8. Vėjas N/10 m/s, srovė iš jūros 1,5 mazgo

Plaukimas 8.1



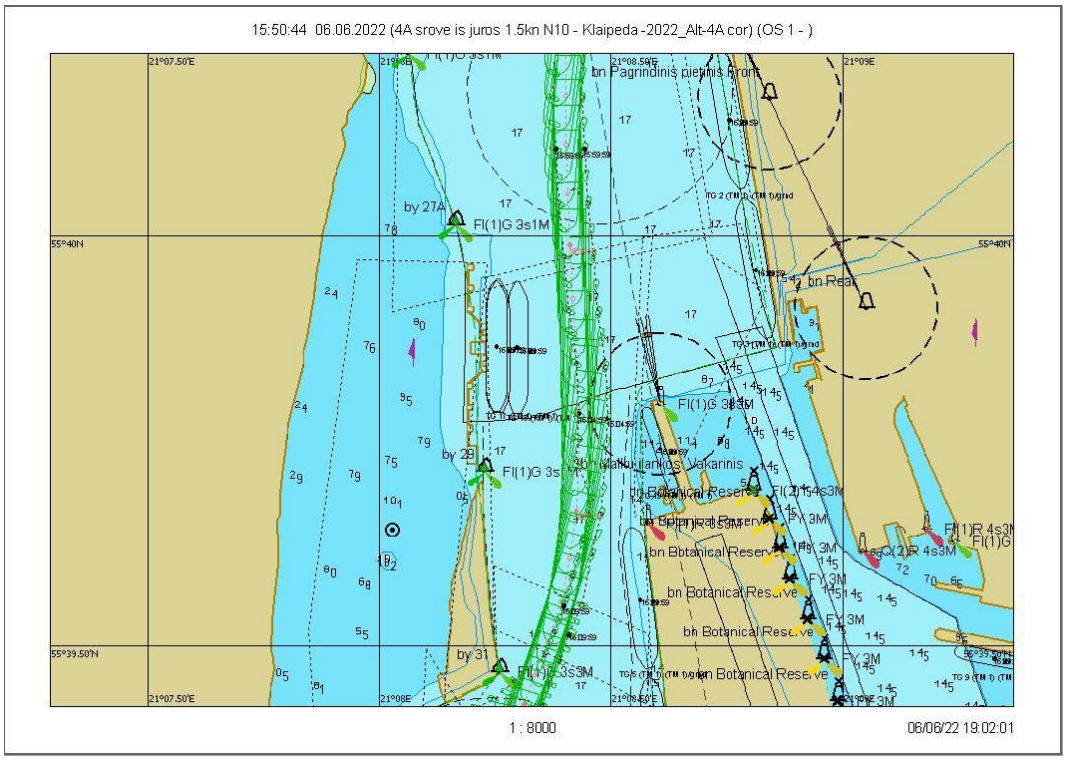
7.3.56 pav. Plaukimas 8.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



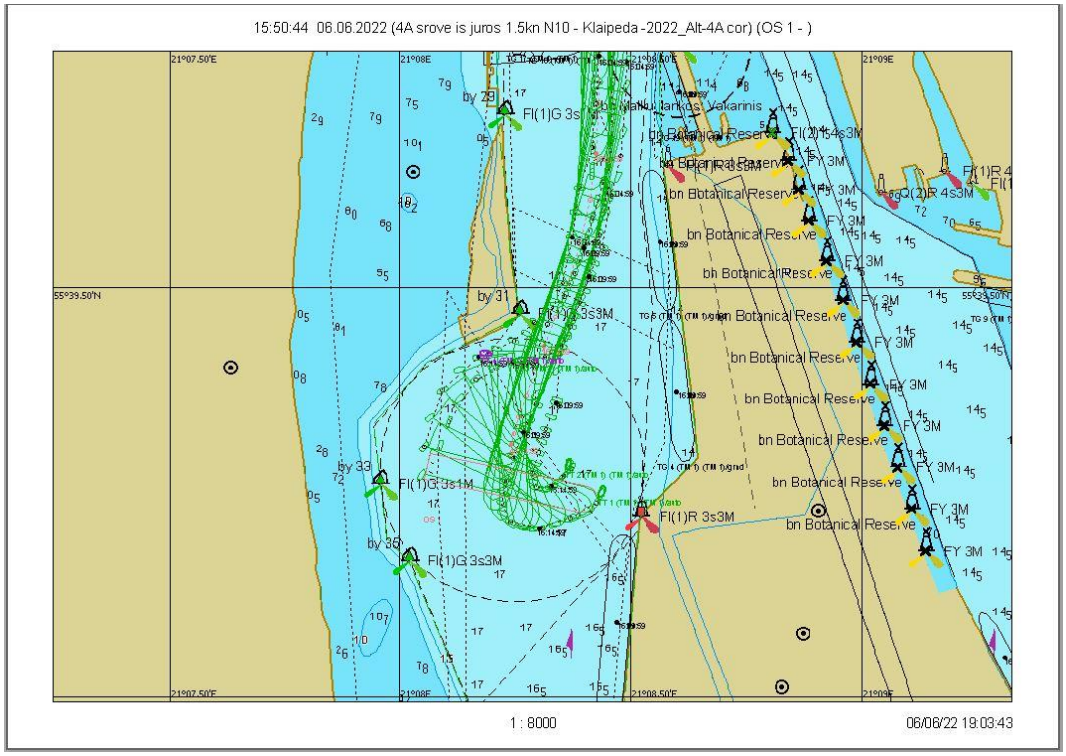
7.3.57 pav. Plaukimas 8.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 8. Vėjas N/10 m/s, srovė iš jūros 1,5 mazgo

Plaukimas 8.2



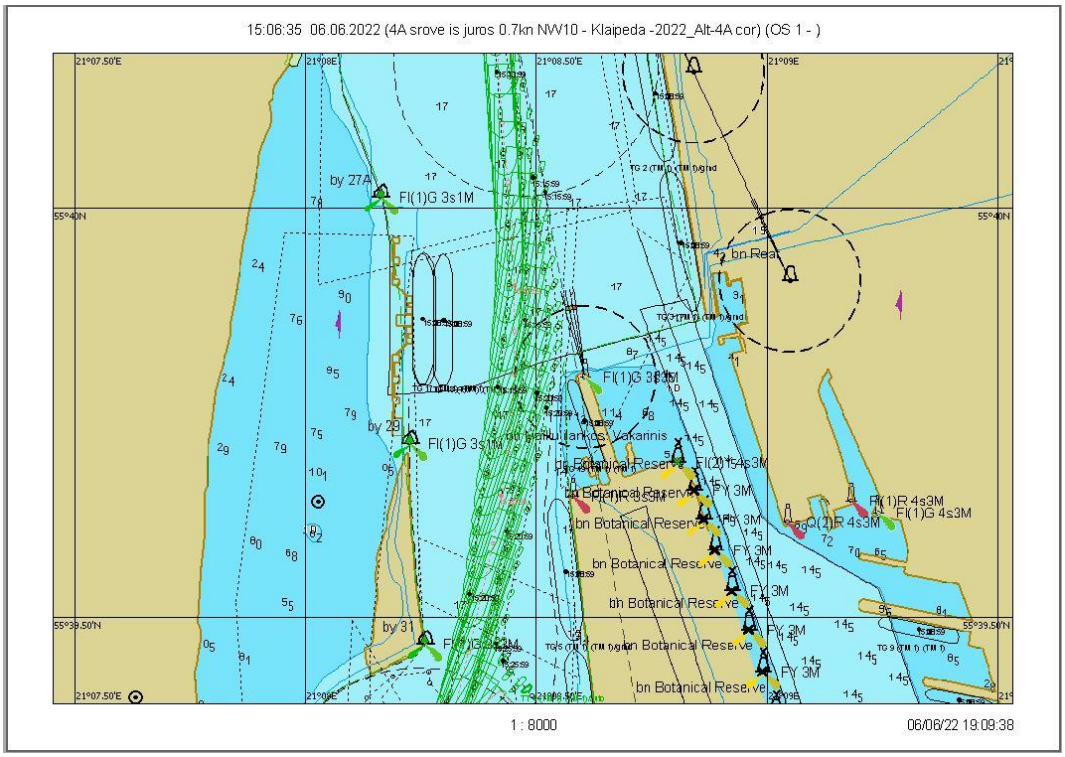
7.3.58 pav. Plaukimas 8.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



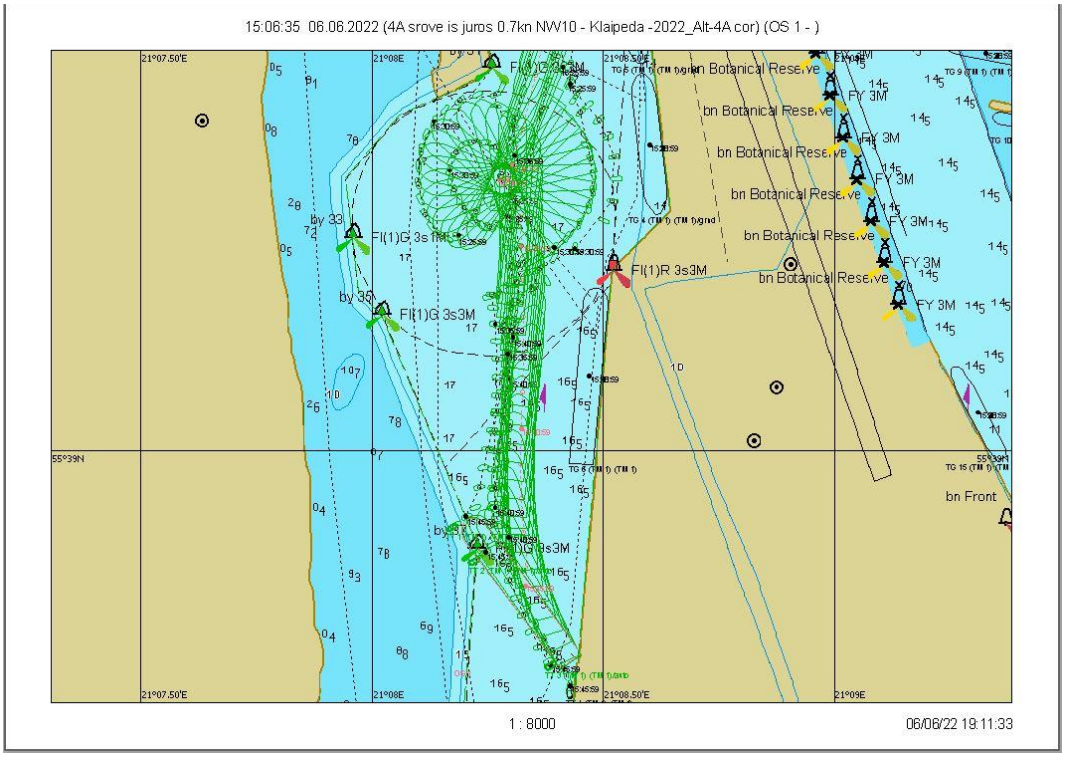
7.3.59 pav. Plaukimas 8.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 9. Vėjas NW/10 m/s, srovė iš jūros 0,7 mazgo

Plaukimas 9.1



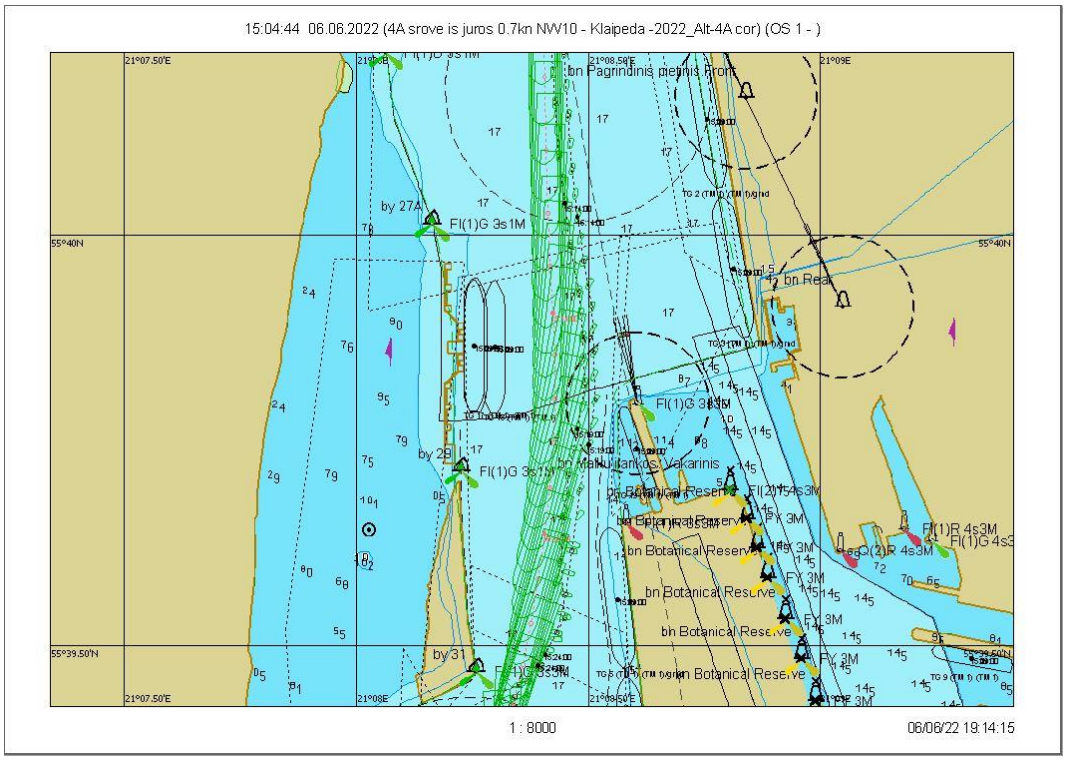
7.3.60 pav. Plaukimas 9.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



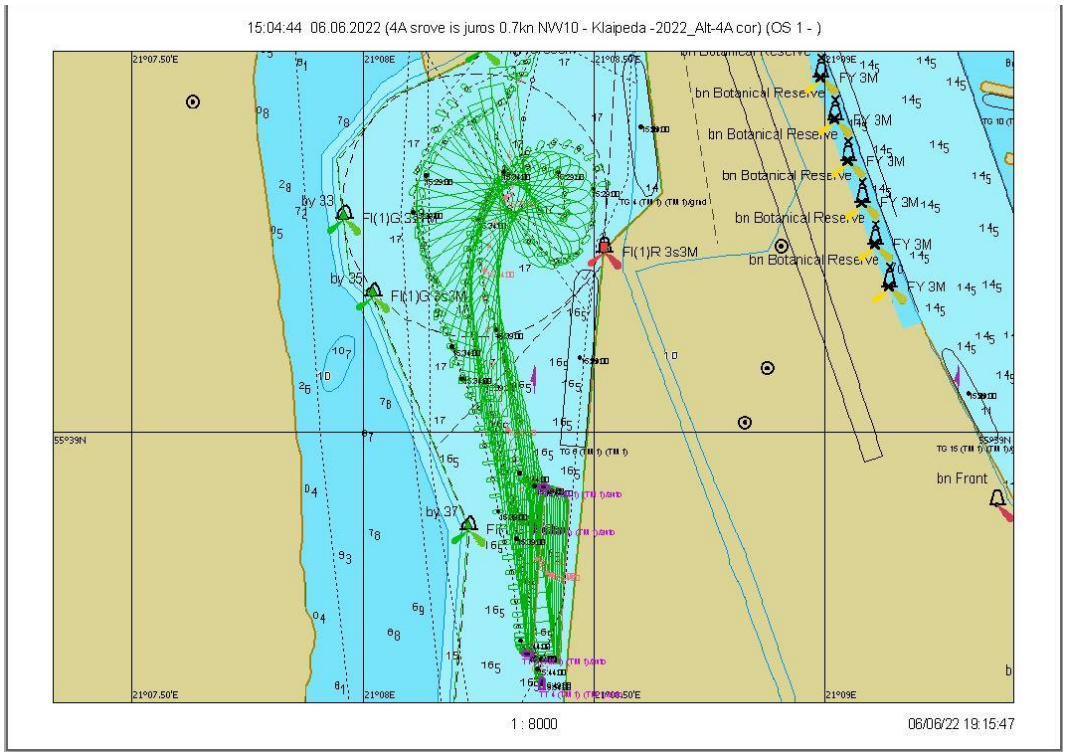
7.3.61 pav. Plaukimas 9.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 9. Vėjas NW/10 m/s, srovė iš jūros 0,7 mazgo

Plaukimas 9.2



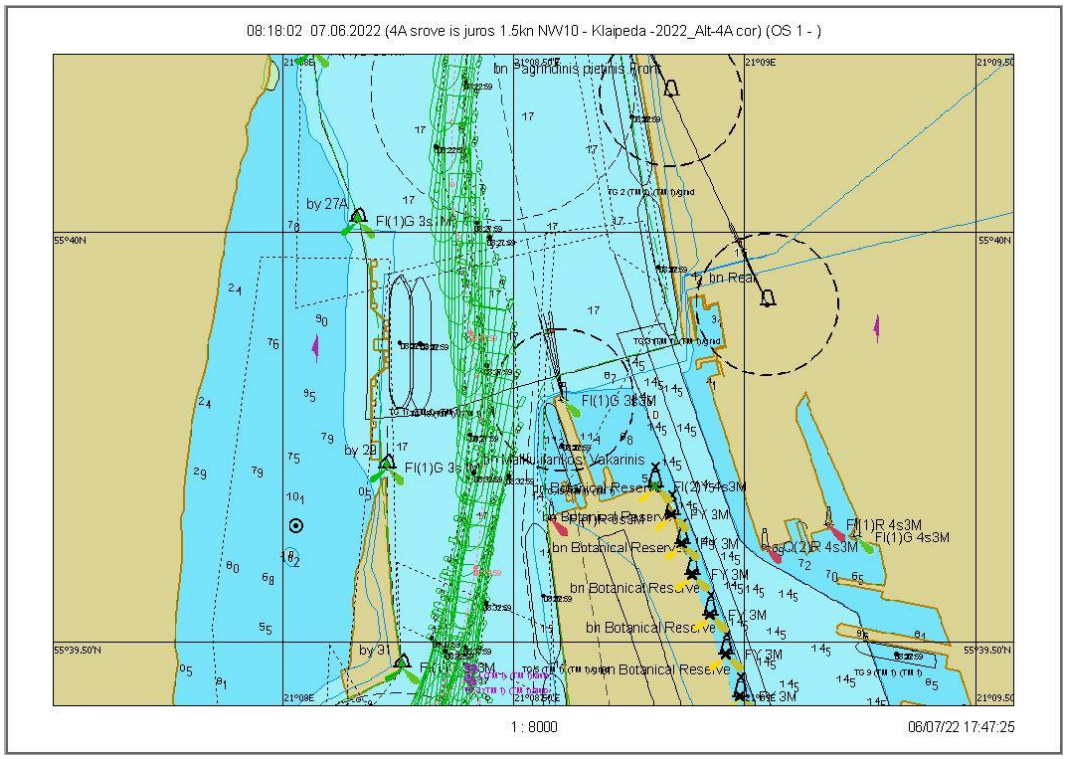
7.3.62 pav. Plaukimas 9.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



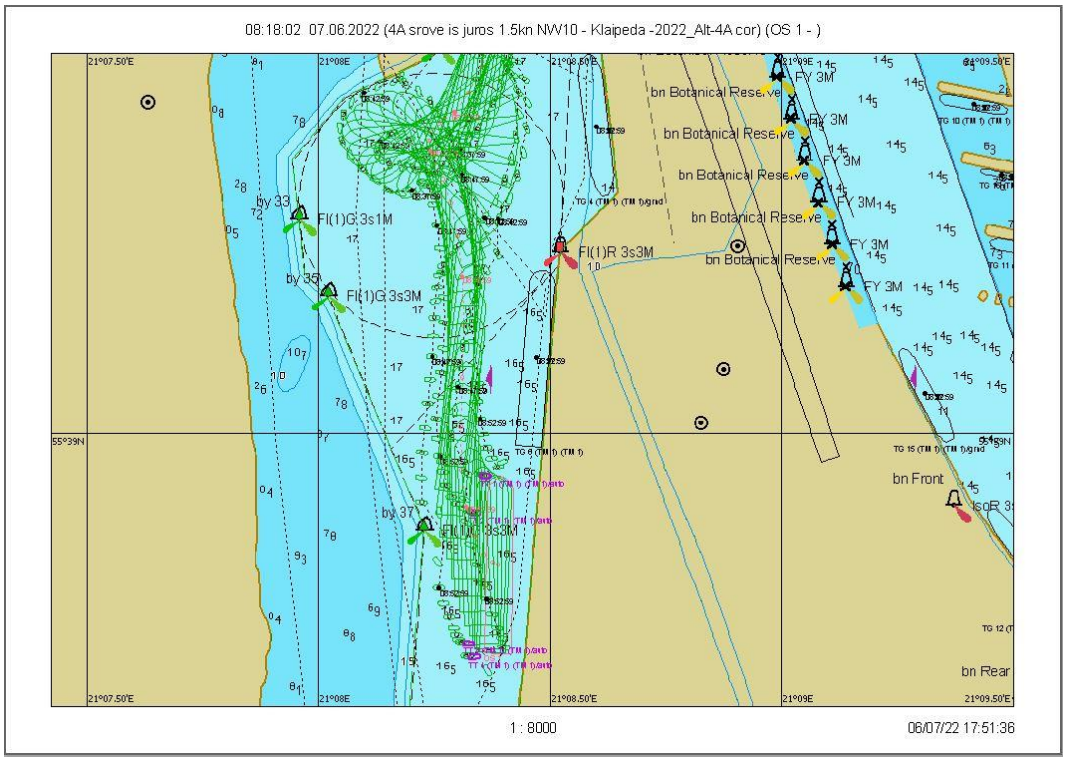
7.3.63 pav. Plaukimas 9.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 10. Vėjas NW/10 m/s, srovė iš jūros 1,5 mazgo

Plaukimas 10.1



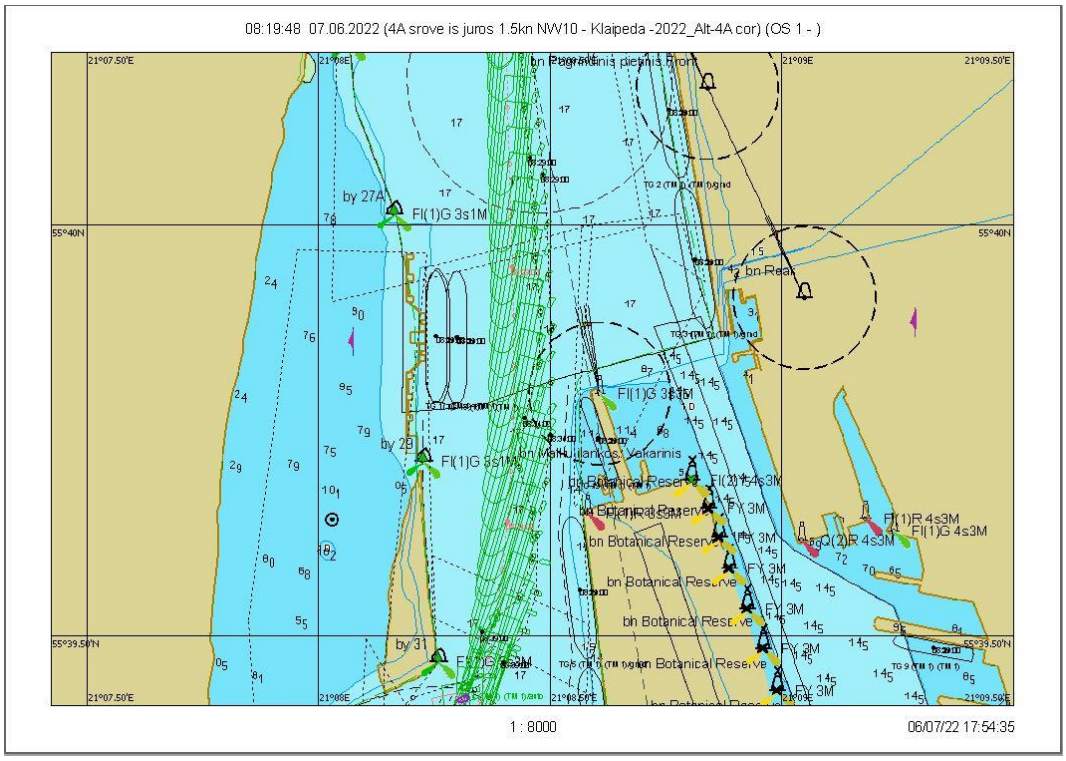
7.3.64 pav. Plaukimas 10.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



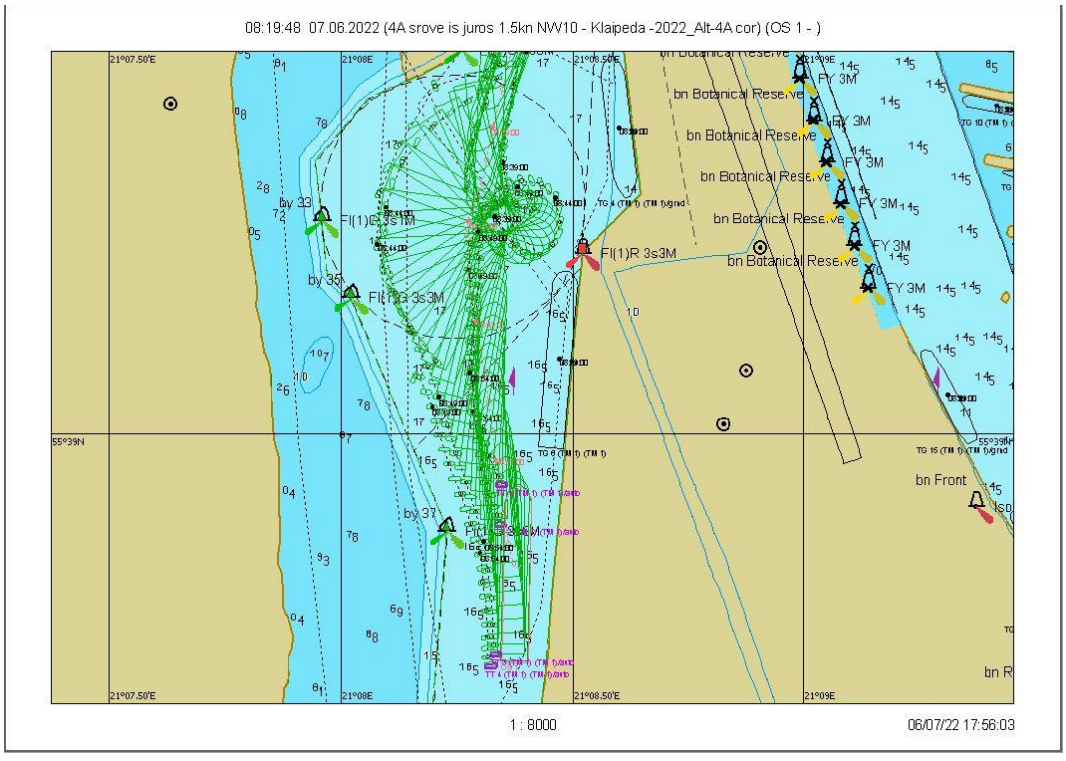
7.3.65 pav. Plaukimas 10.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 10. Vėjas NW/10 m/s, srovė iš jūros 1,5 mazgo

Plaukimas 10.2



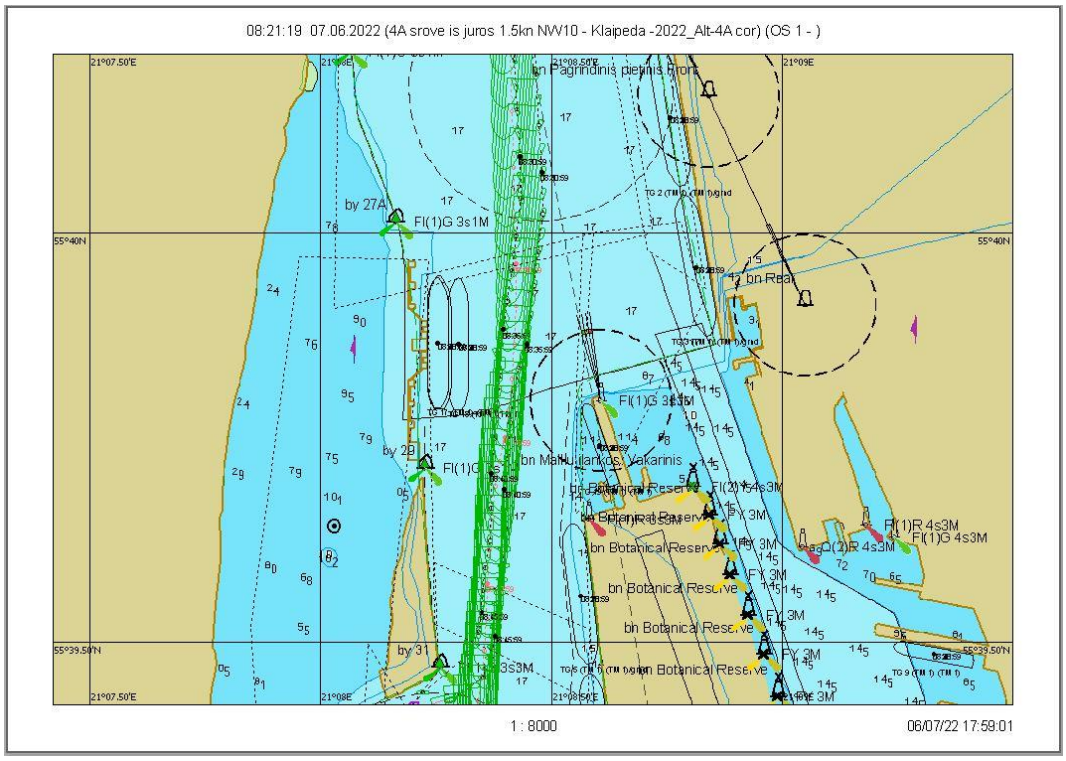
7.3.66 pav. Plaukimas 10.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



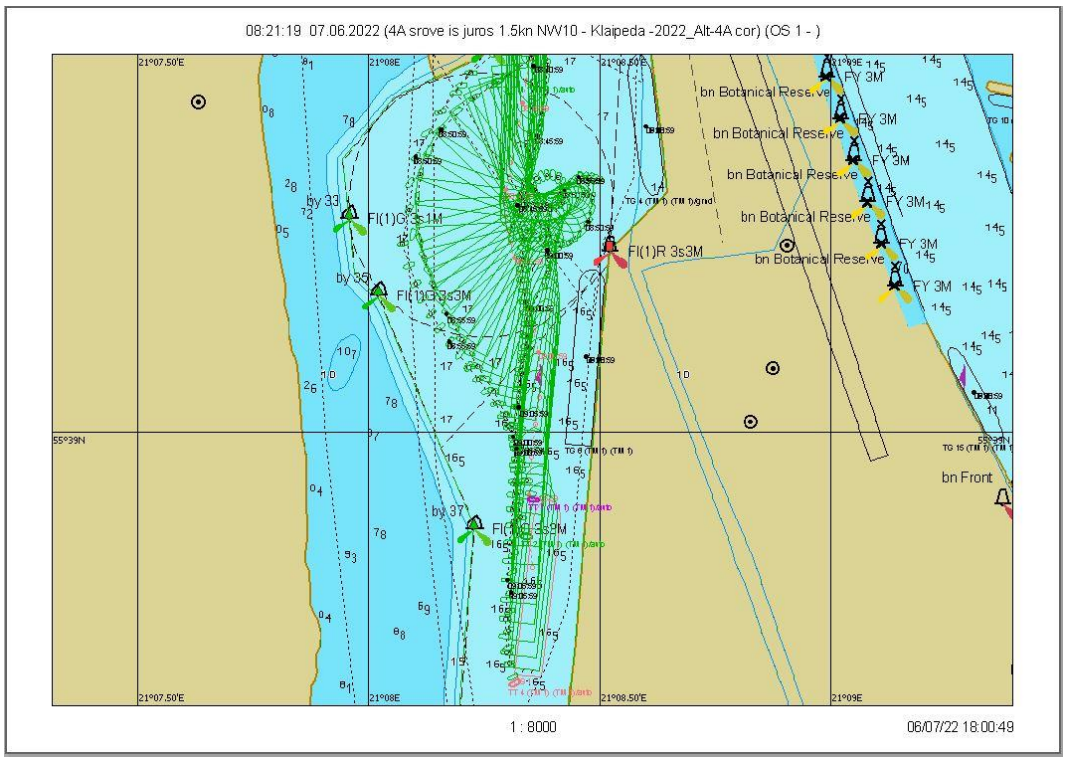
7.3.67 pav. Plaukimas 10.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 10. Vėjas NW/10 m/s, srovė iš jūros 1,5 mazgo

Plaukimas 10.3



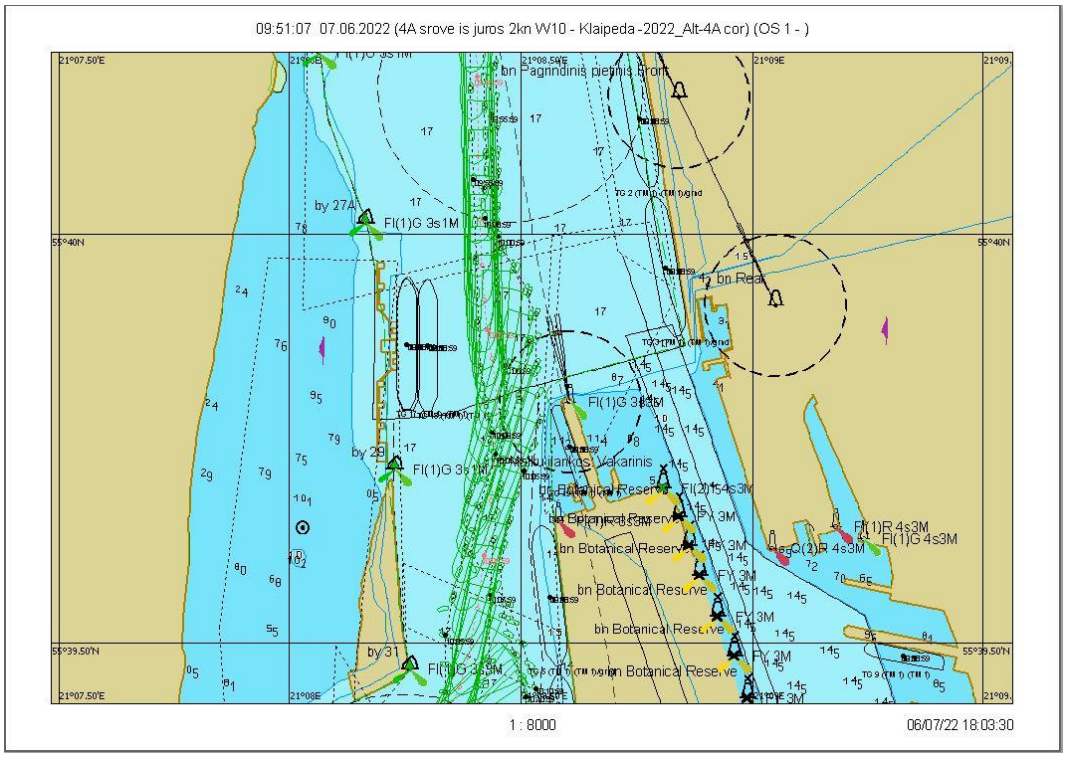
7.3.68 pav. Plaukimas 10.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



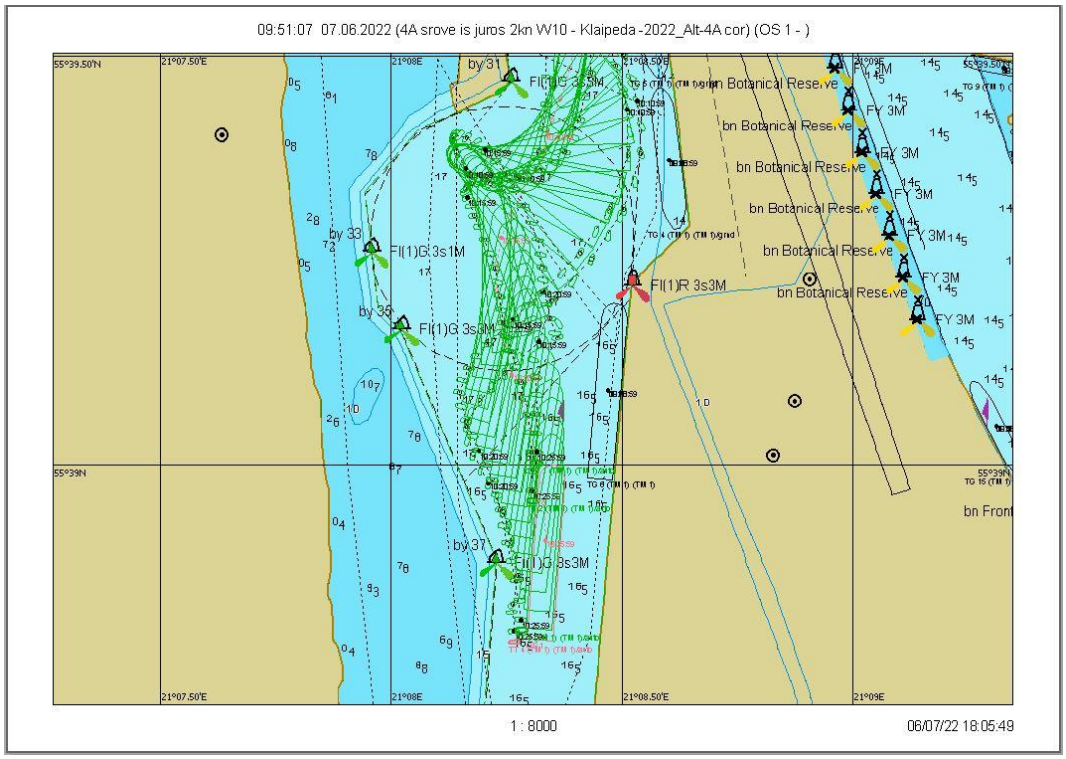
7.3.69 pav. Plaukimas 10.3 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 11. Vėjas W/10 m/s, srovė iš jūros 2 mazgai

Plaukimas 11.1



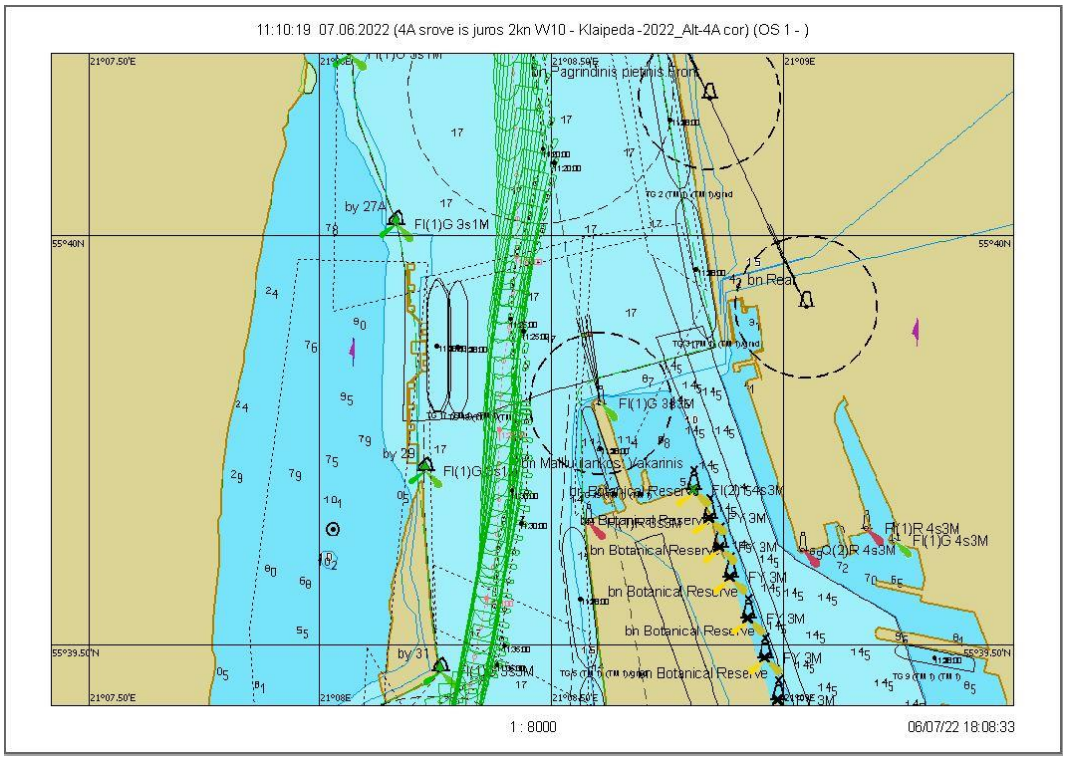
7.3.70 pav. Plaukimas 11.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



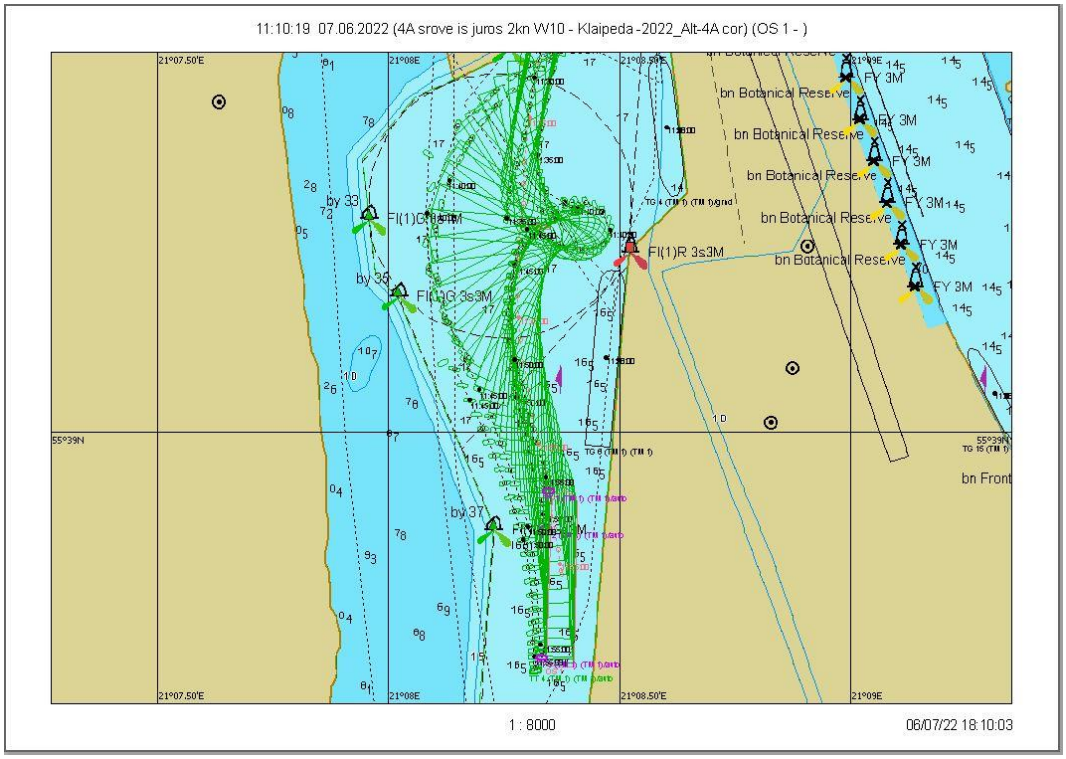
7.3.71 pav. Plaukimas 11.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 11. Vėjas W/10 m/s, srovė iš jūros 2 mazgai

Plaukimas 11.2



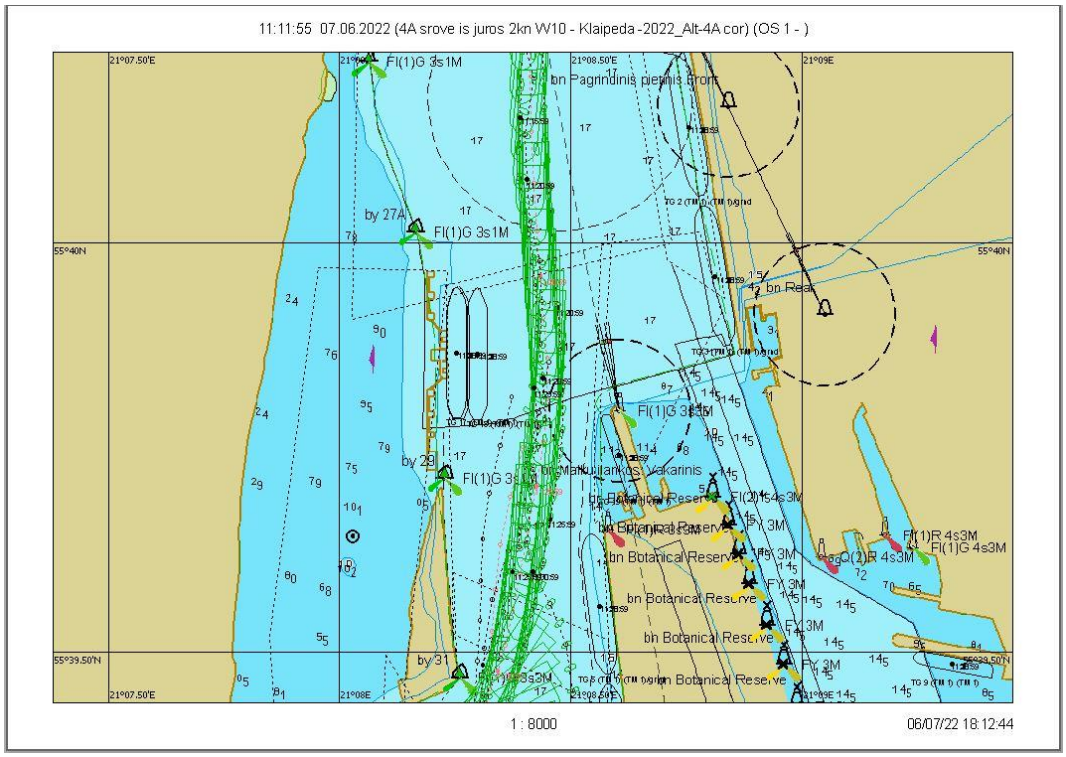
7.3.72 pav. Plaukimas 11.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



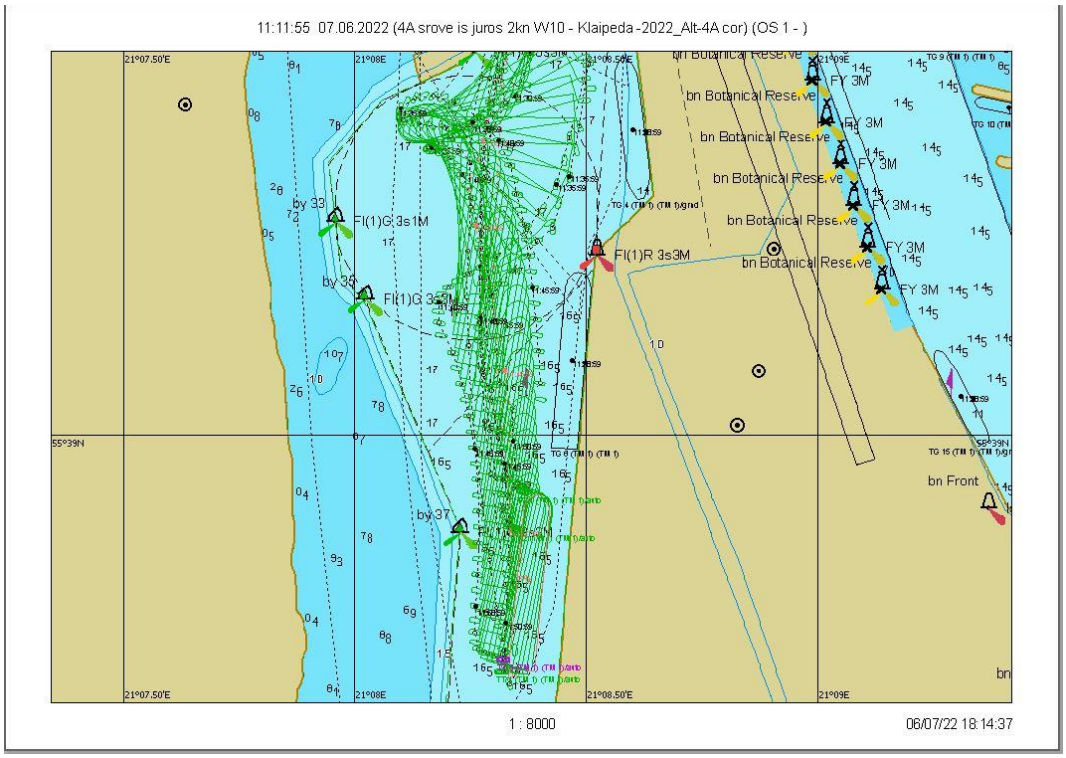
7.3.73 pav. Plaukimas 11.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 11. Vėjas W/10 m/s, srovė iš jūros 2 mazgai

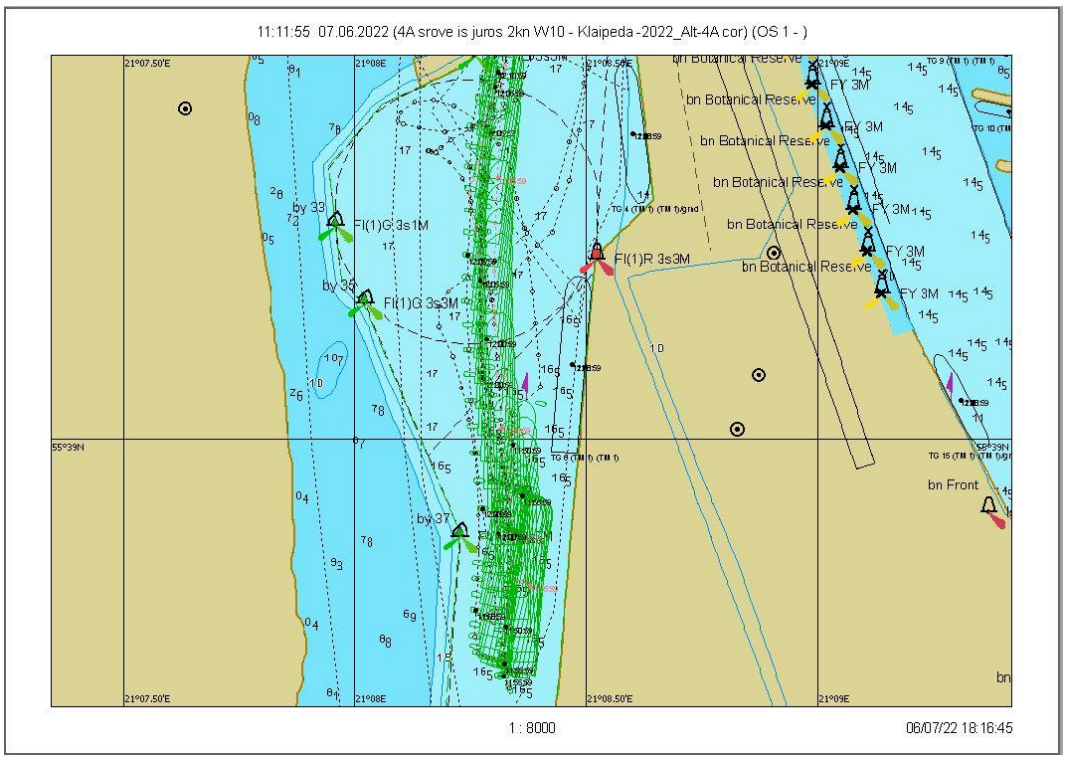
Plaukimas 11.3



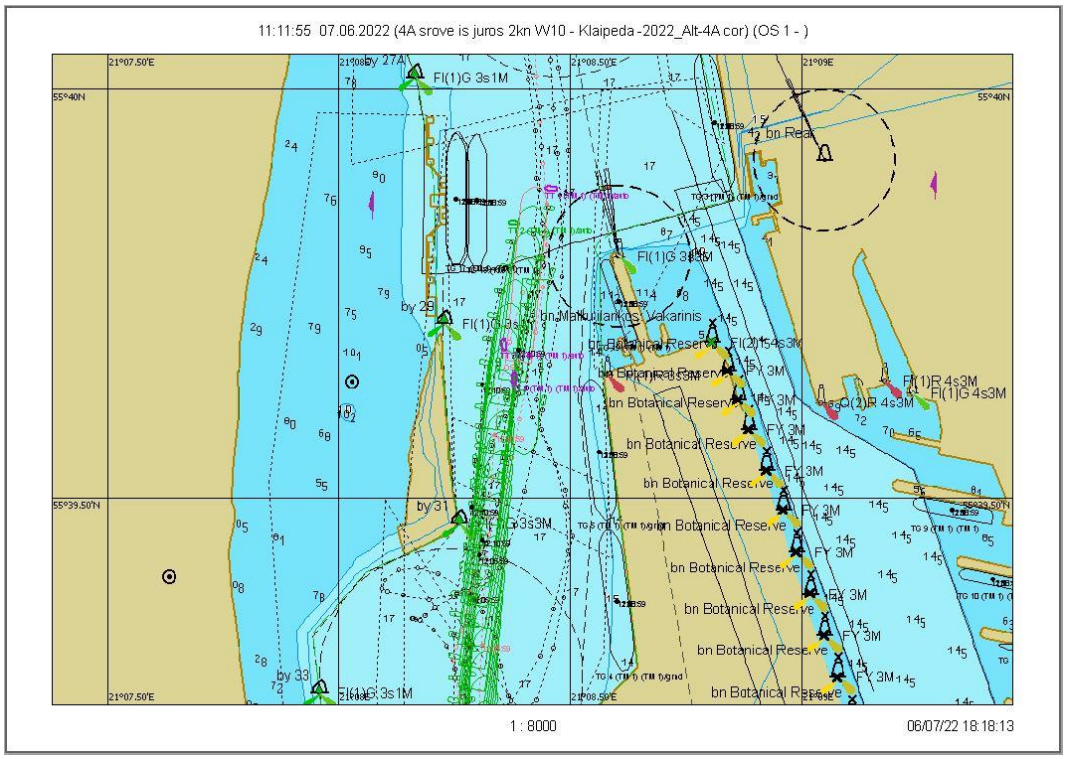
7.3.74 pav. Plaukimas 11.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



7.3.75 pav. Plaukimas 11.3 - laivo apsukimo trajektorija



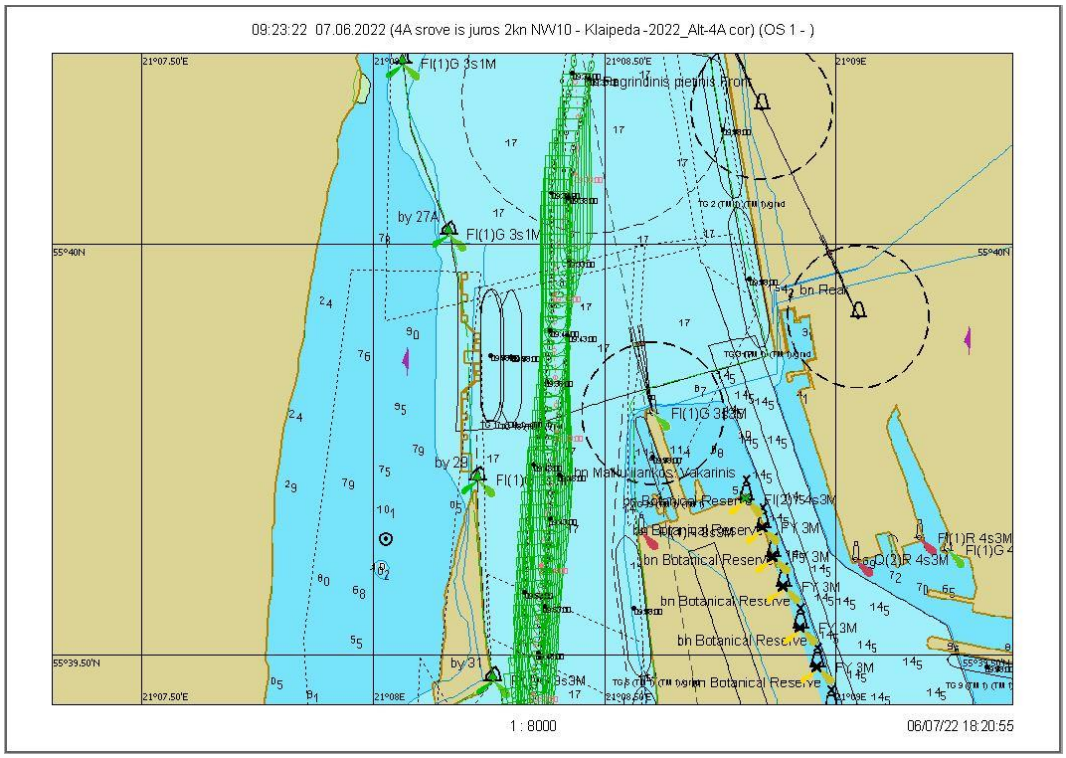
7.3.76 pav. Plaukimas 11.3 – išplaukimas nuo krantinės



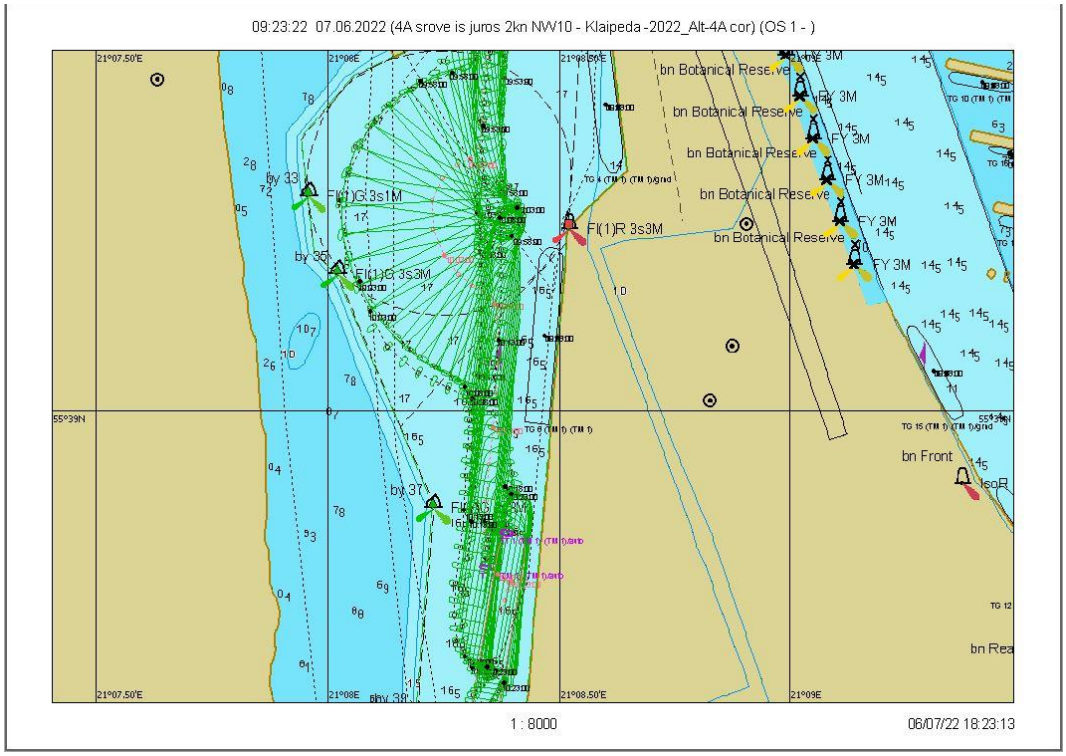
7.3.77 pav. Plaukimas 11.3 - išplaukimas nuo bujos Nr. 31 iki Nr. 27A grafinis atvaizdavimas

Scenarijus 12. Vėjas NW/10 m/s, srovė iš jūros 2 mazgai

Plaukimas 12.1



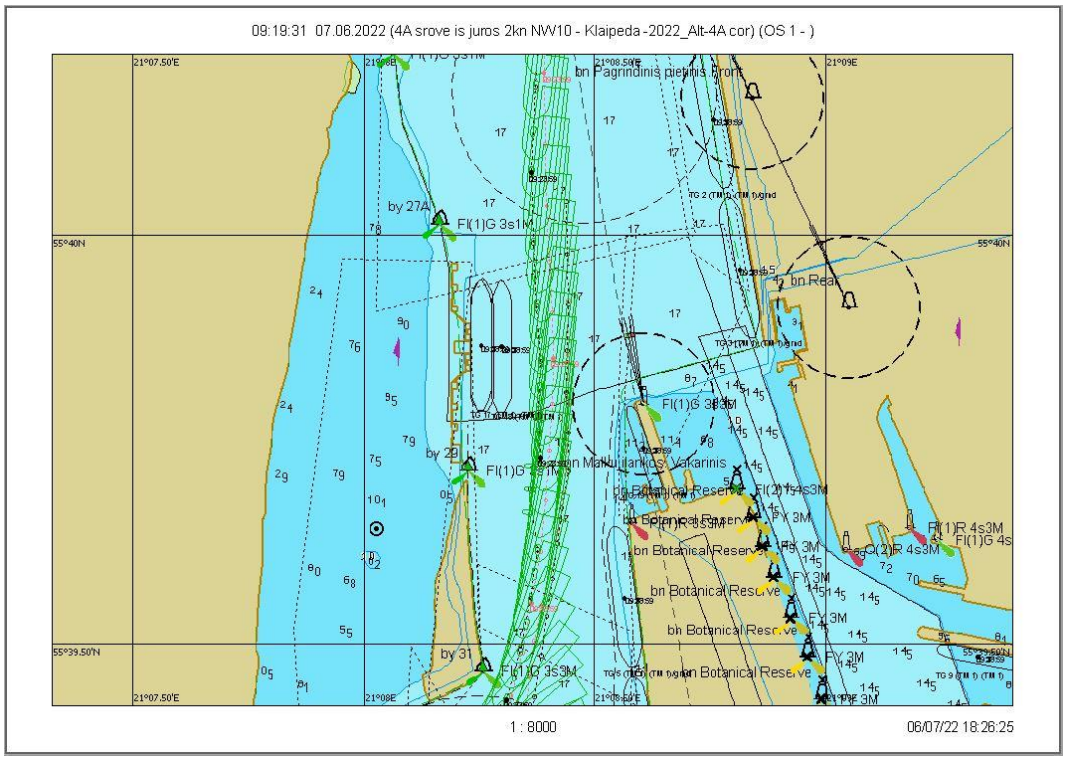
7.3.78 pav. Plaukimas 12.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



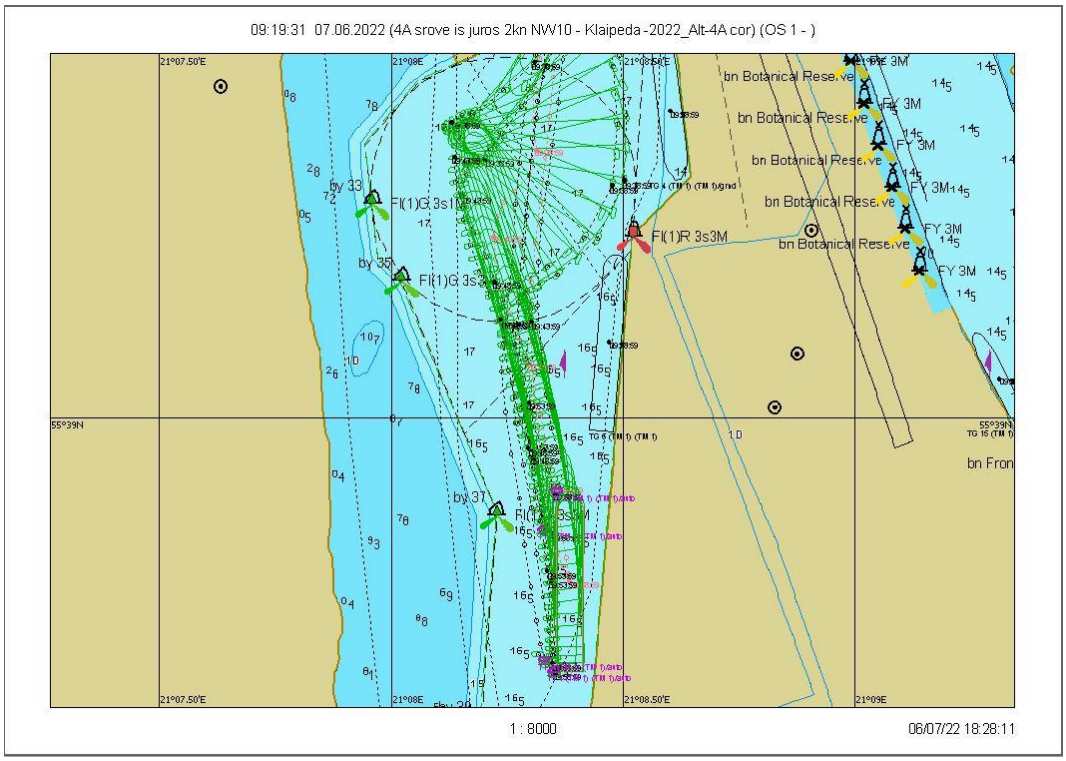
7.3.79 pav. Plaukimas 12.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 12. Vėjas NW/10 m/s, srovė iš jūros 2 mazgai

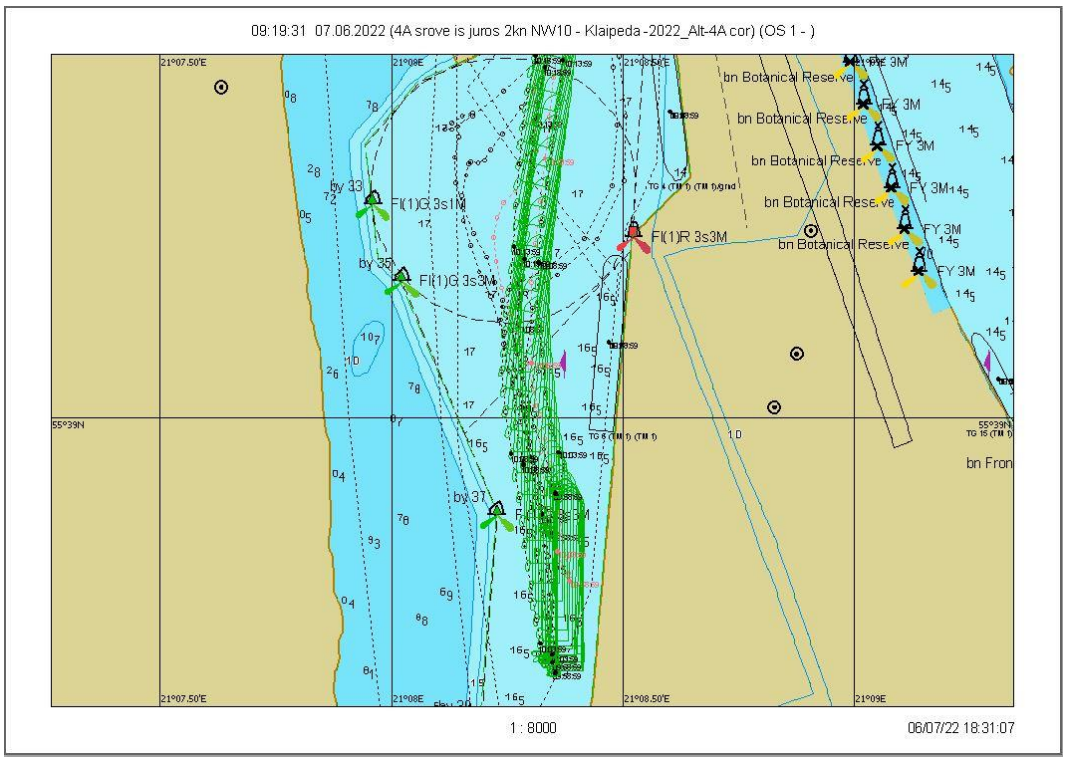
Plaukimas 12.2



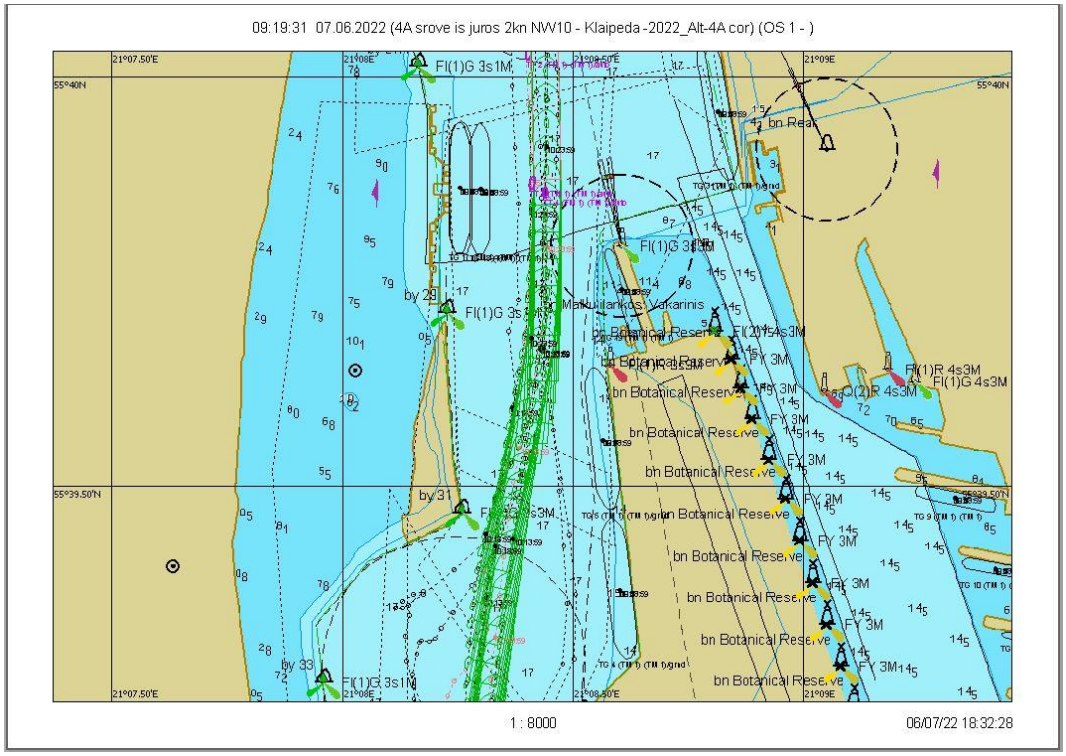
7.3.80 pav. Plaukimas 12.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



7.3.81 pav. Plaukimas 12.2 - laivo apsukimo trajektorija



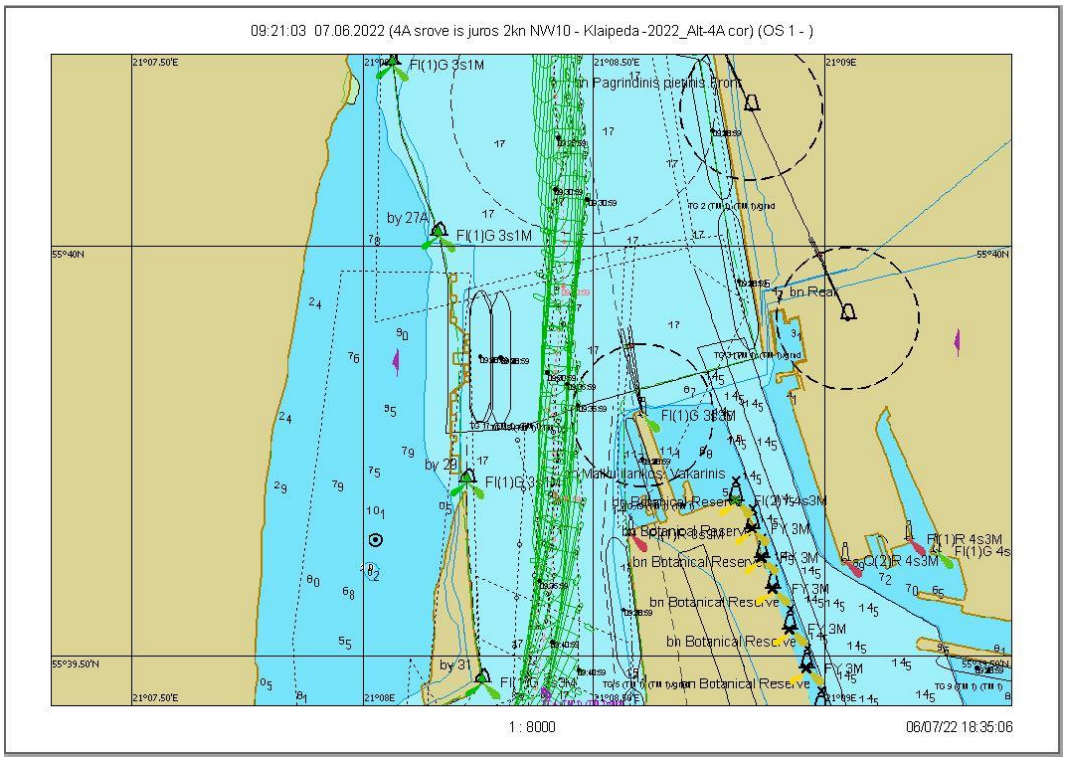
7.3.82 pav. Plaukimas 12.2 – išplaukimas nuo krantinės



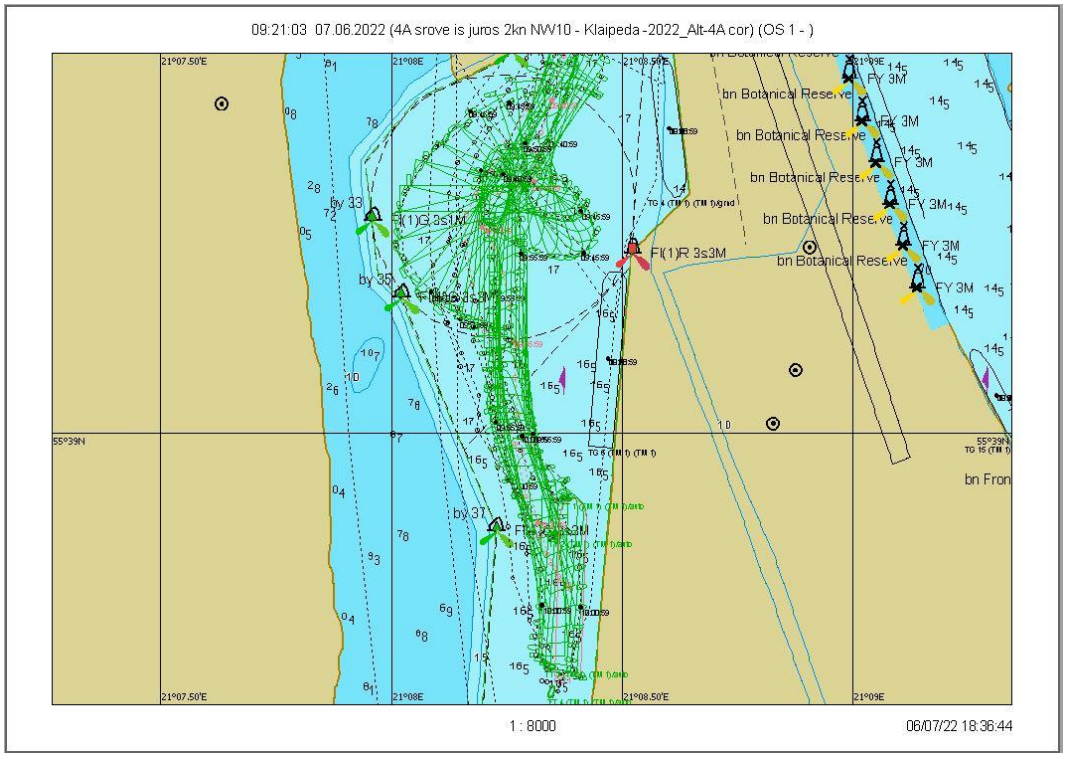
7.3.83 pav. Plaukimas 12.2 - išplaukimas nuo bujos Nr. 31 iki Nr. 27A grafinis atvaizdavimas

Scenarijus 12. Vėjas NW/10 m/s, srovė iš jūros 2 mazgai

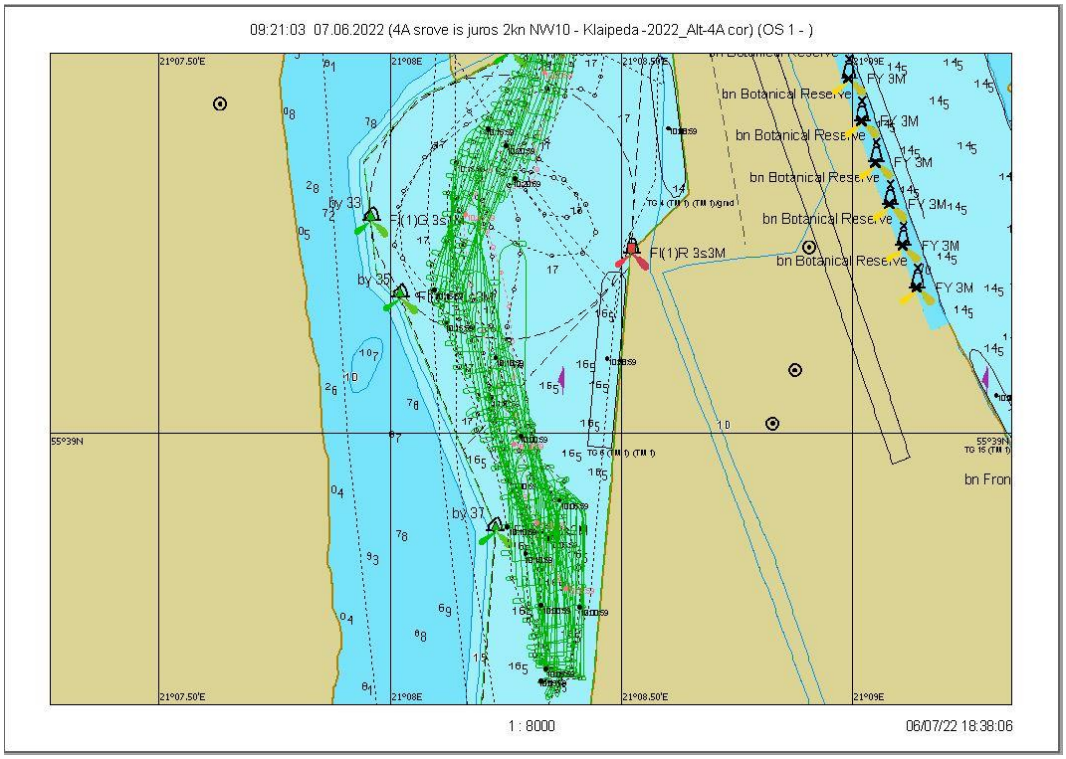
Plaukimas 12.3



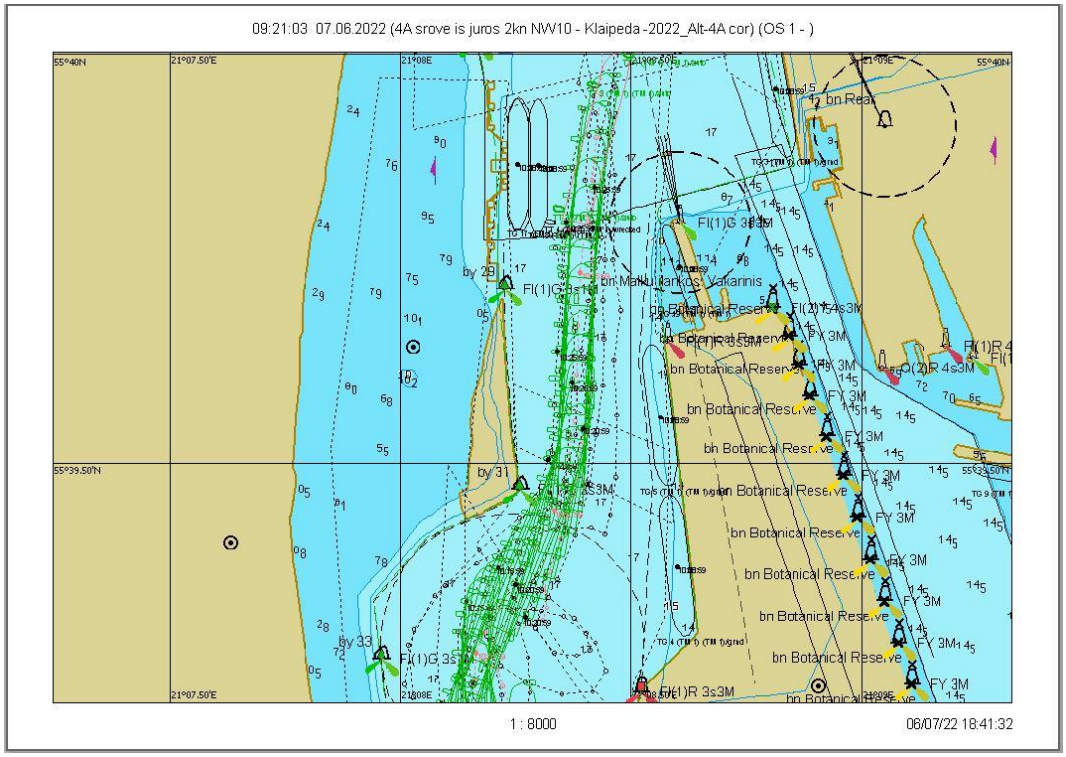
7.3.84 pav. Plaukimas 12.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



7.3.85 pav. Plaukimas 12.3 - laivo apsukimo trajektorija



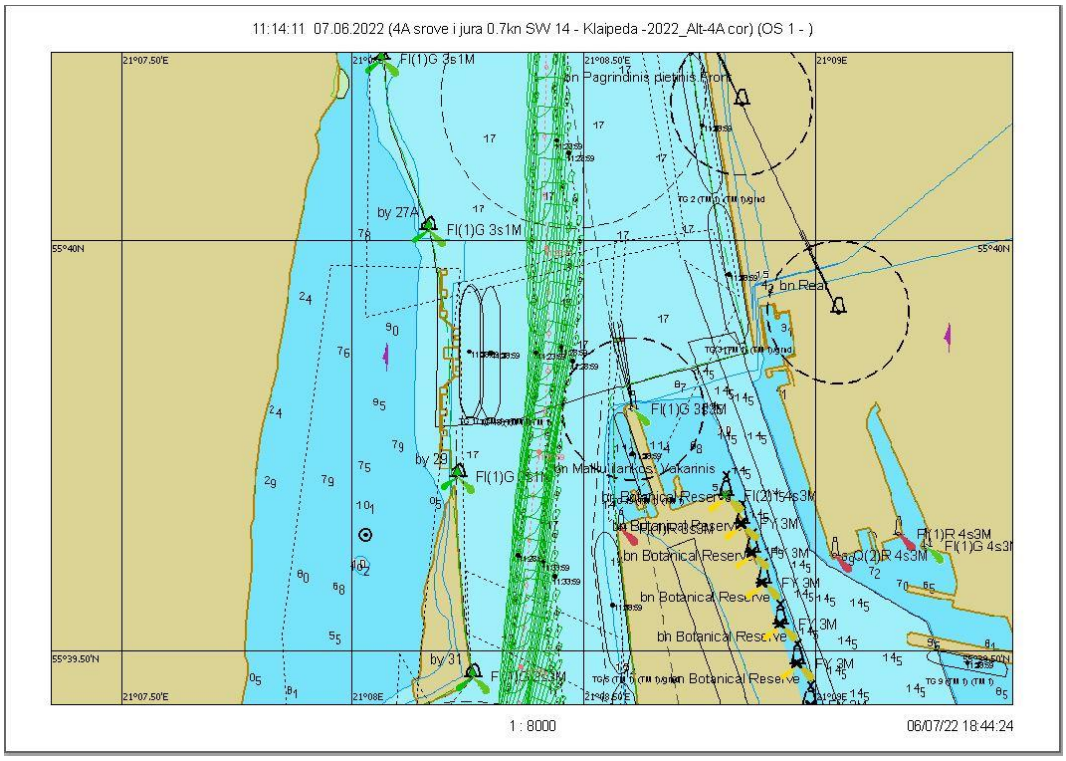
7.3.86 pav. Plaukimas 12.3 – išplaukimas nuo krantinės



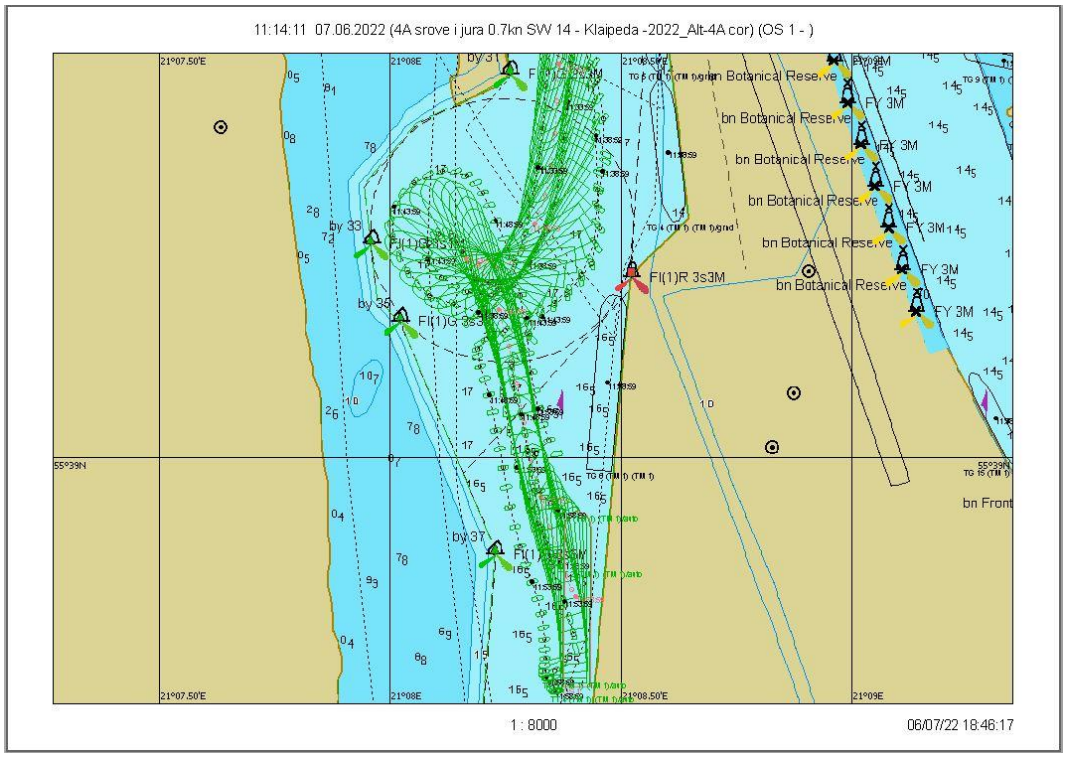
7.3.87 pav. Plaukimas 12.3 - išplaukimas nuo bujos Nr. 31 iki Nr. 27A grafinis atvaizdavimas

Scenarijus 13. Vėjas SW/14 m/s, srovė į jūrą 0,7 mazgo

Plaukimas 13.1



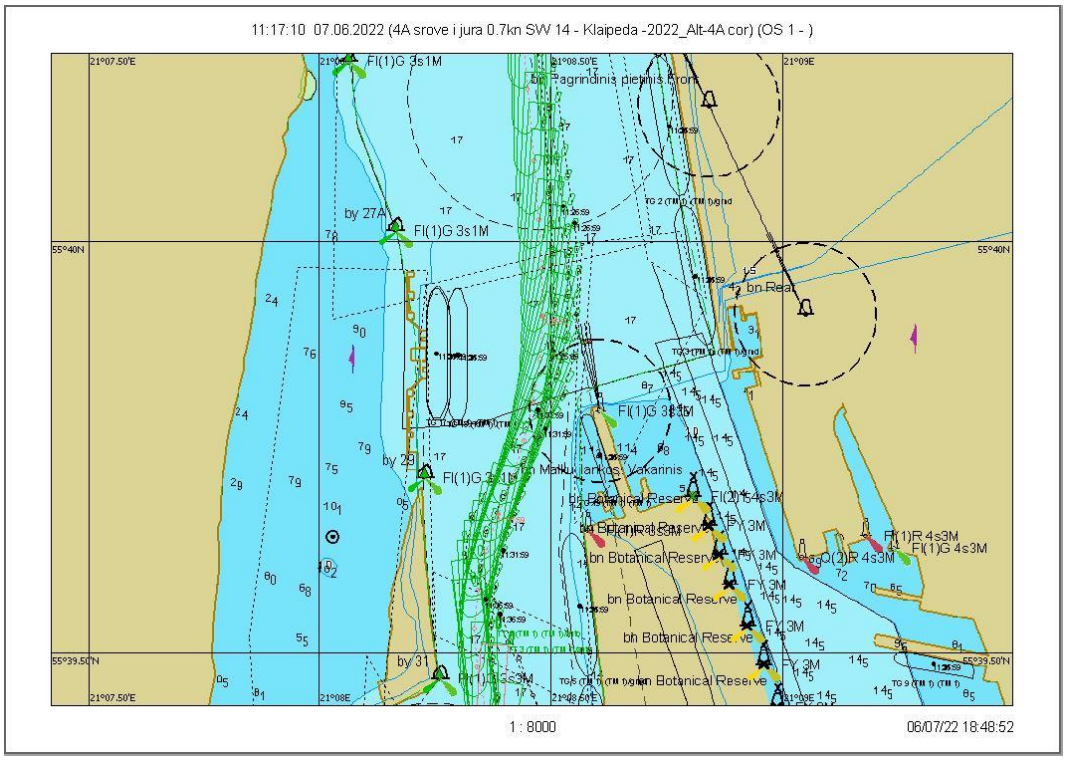
7.3.88 pav. Plaukimas 13.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



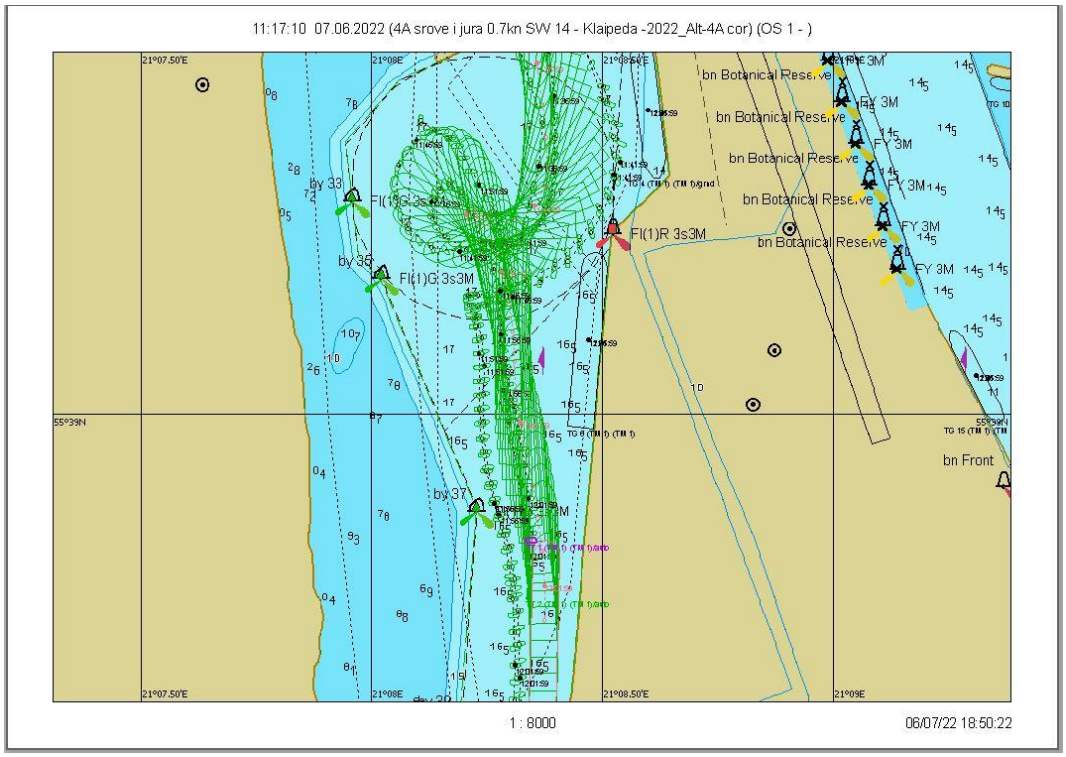
7.3.89 pav. Plaukimas 13.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 13. Vėjas SW/14 m/s, srovė į jūrą 0,7 mazgo

Plaukimas 13.2



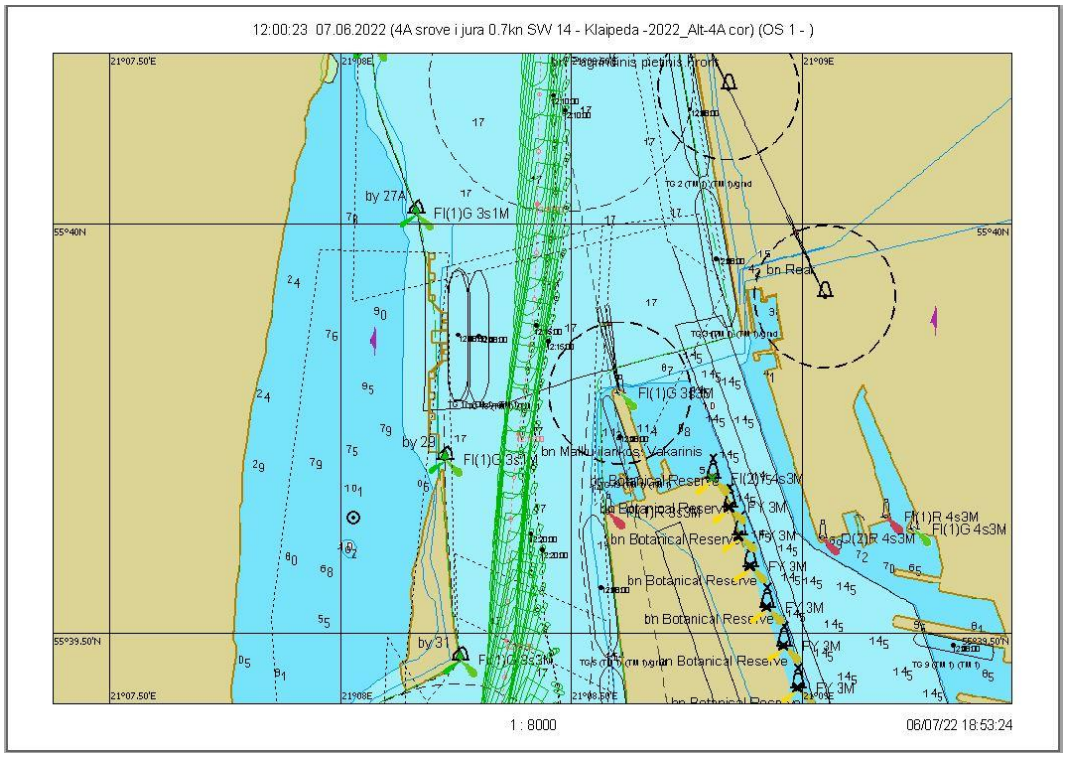
7.3.90 pav. Plaukimas 13.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



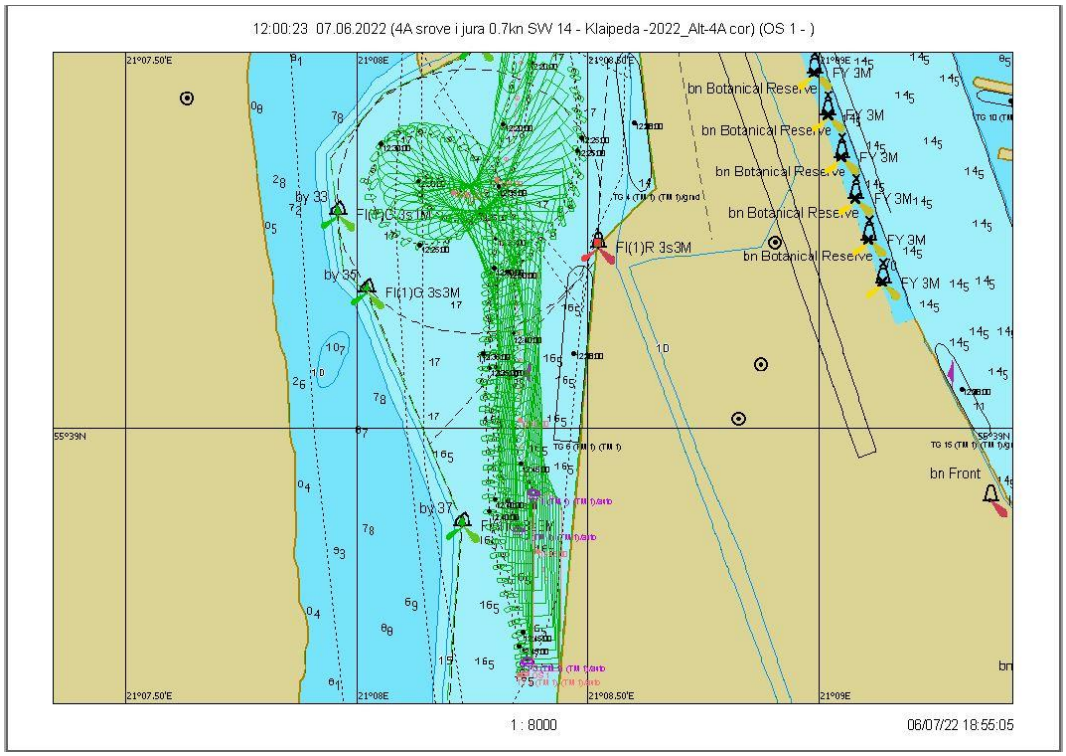
7.3.91 pav. Plaukimas 13.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 13. Vėjas SW/14 m/s, srovė į jūrą 0,7 mazgo

Plaukimas 13.3



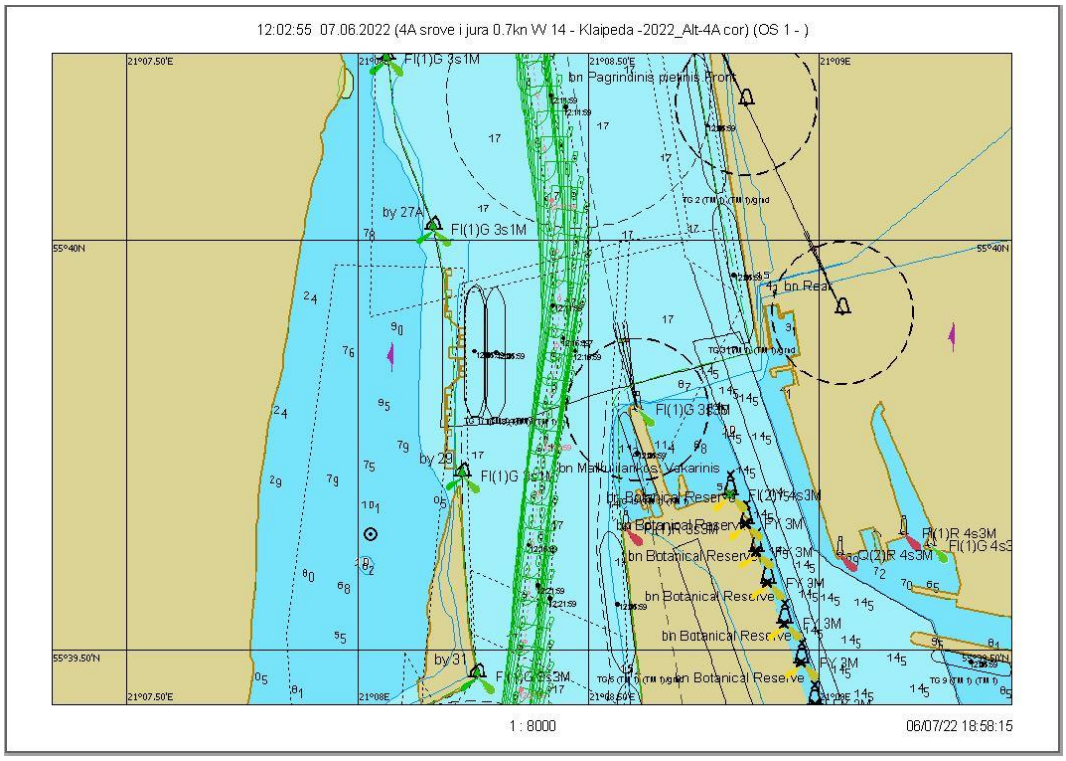
7.3.92 pav. Plaukimas 13.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



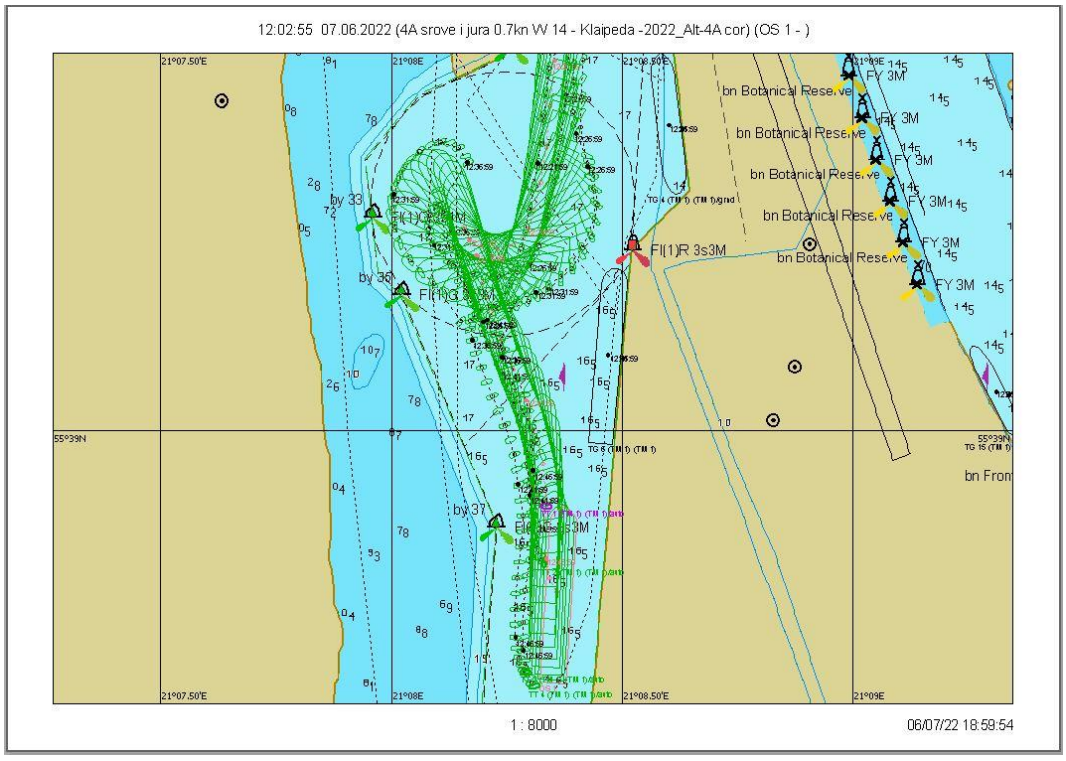
7.3.93 pav. Plaukimas 13.3 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 14. Vėjas W/14 m/s, srovė į jūrą 0,7 mazgo

Plaukimas 14.1



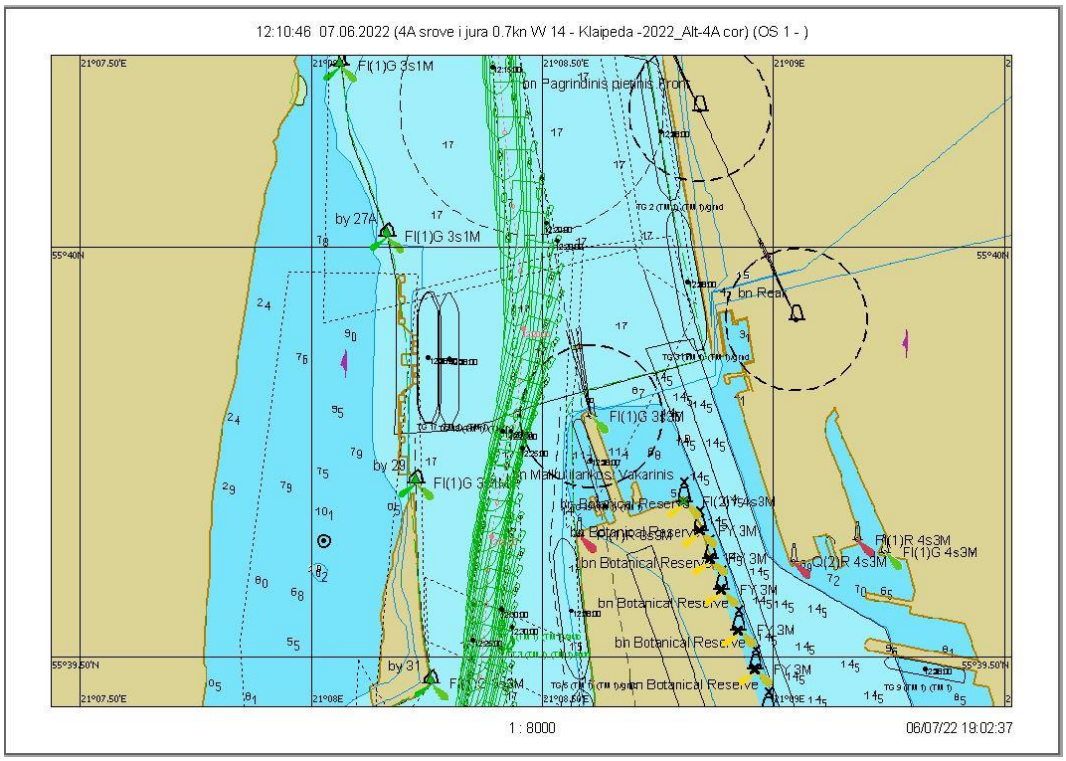
7.3.94 pav. Plaukimas 14.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



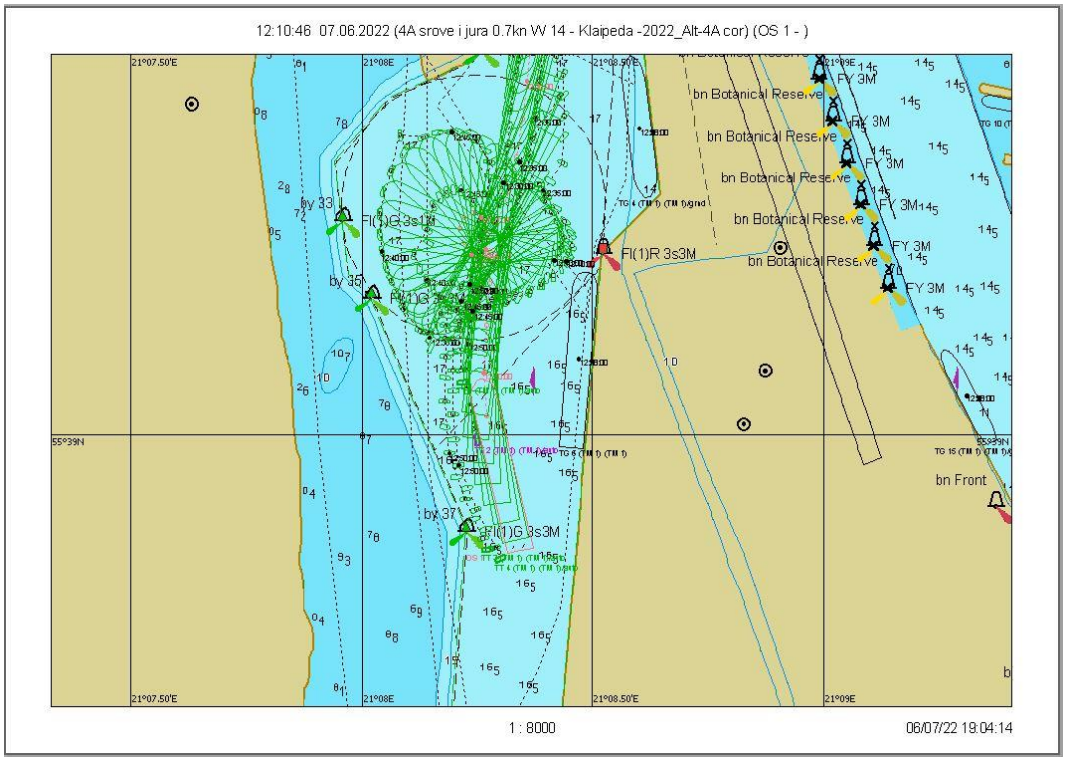
7.3.95 pav. Plaukimas 14.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 14. Vėjas W/14 m/s, srovė į jūrą 0,7 mazgo

Plaukimas 14.2



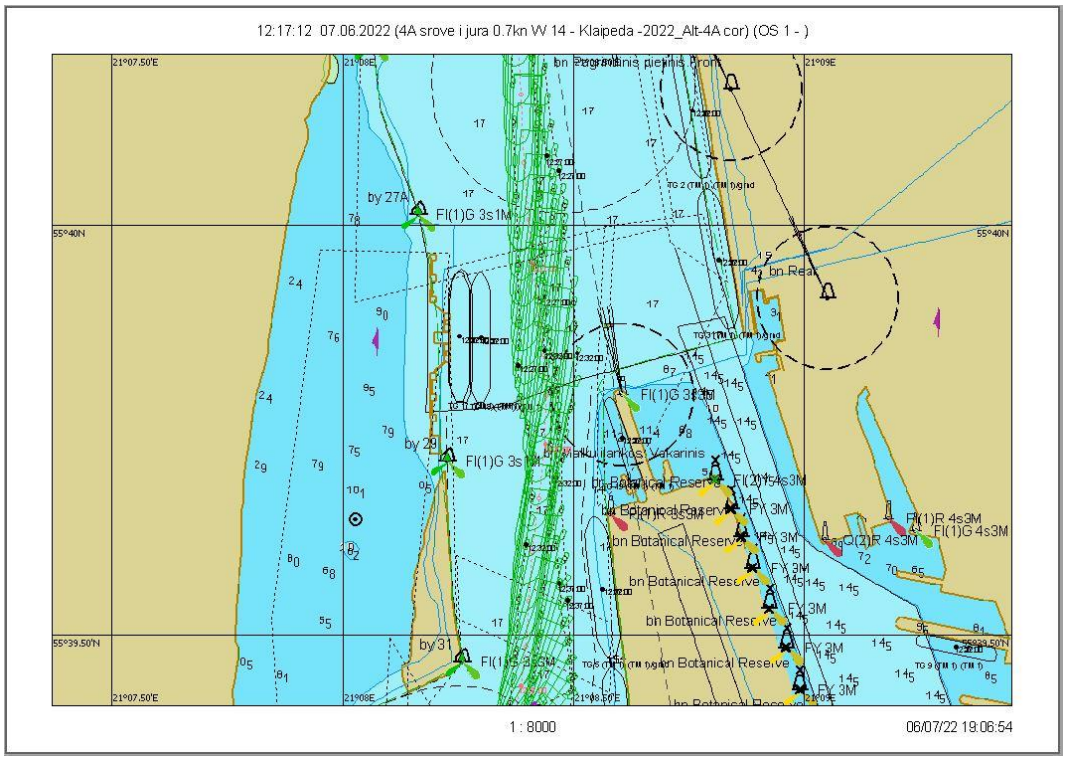
7.3.96 pav. Plaukimas 14.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



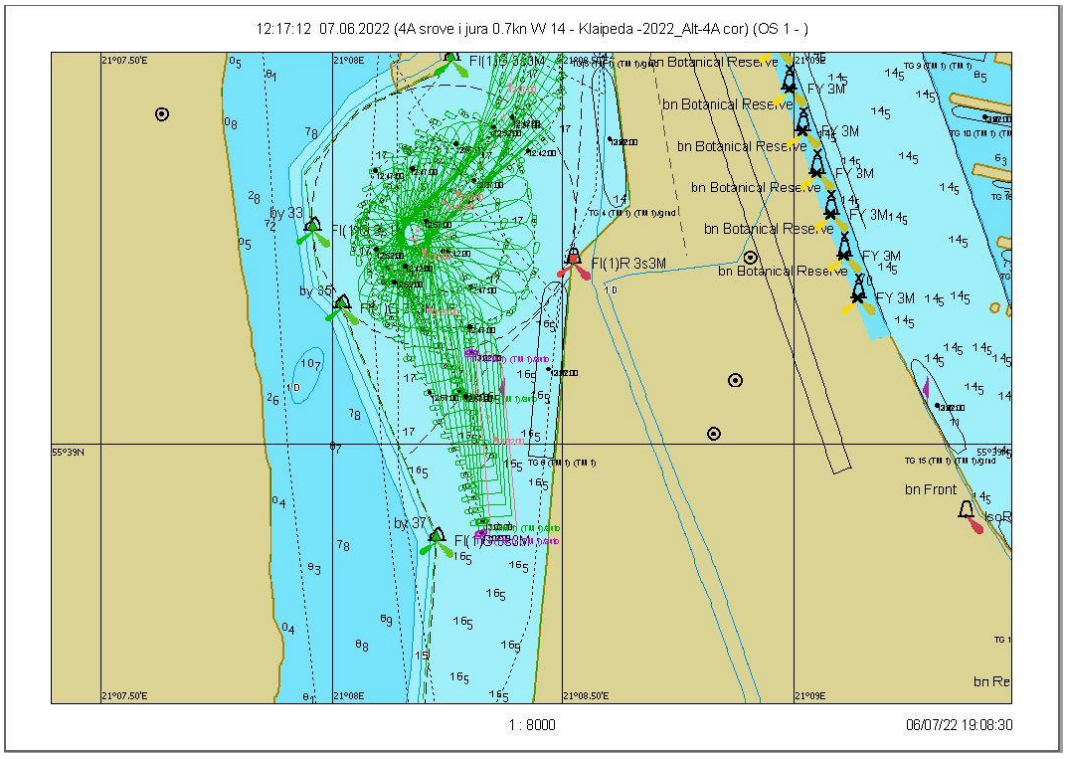
7.3.97 pav. Plaukimas 14.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 14. Vėjas W/14 m/s, srovė į jūrą 0,7 mazgo

Plaukimas 14.3



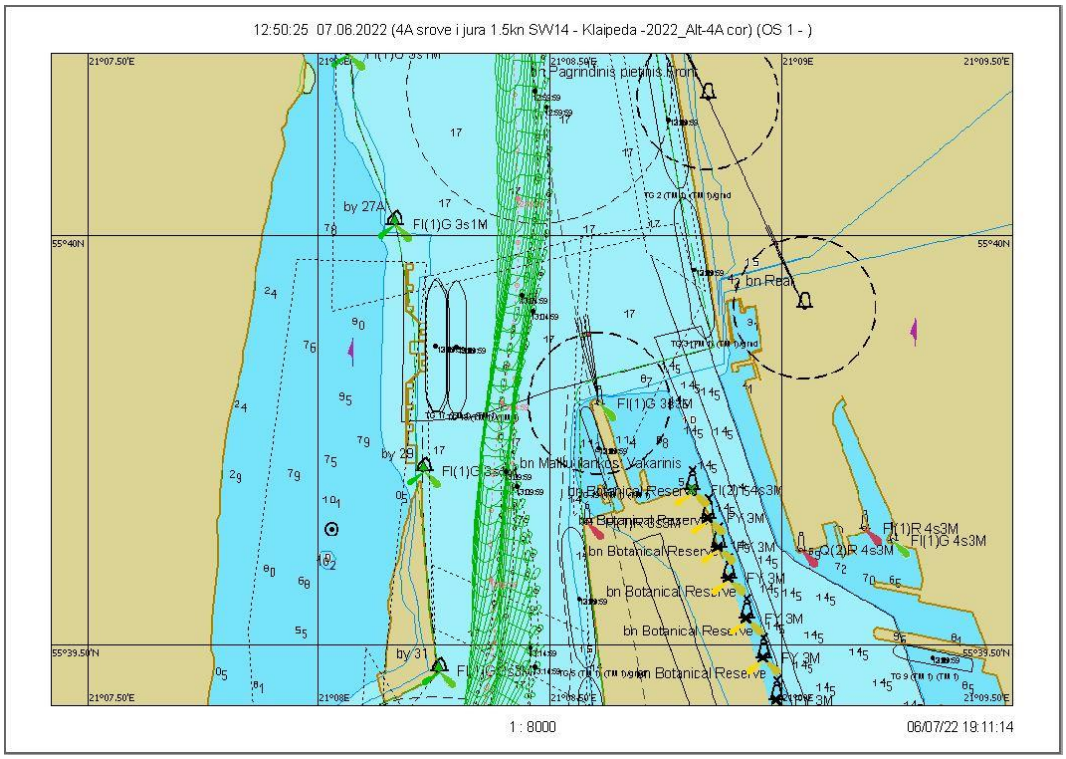
7.3.98 pav. Plaukimas 14.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



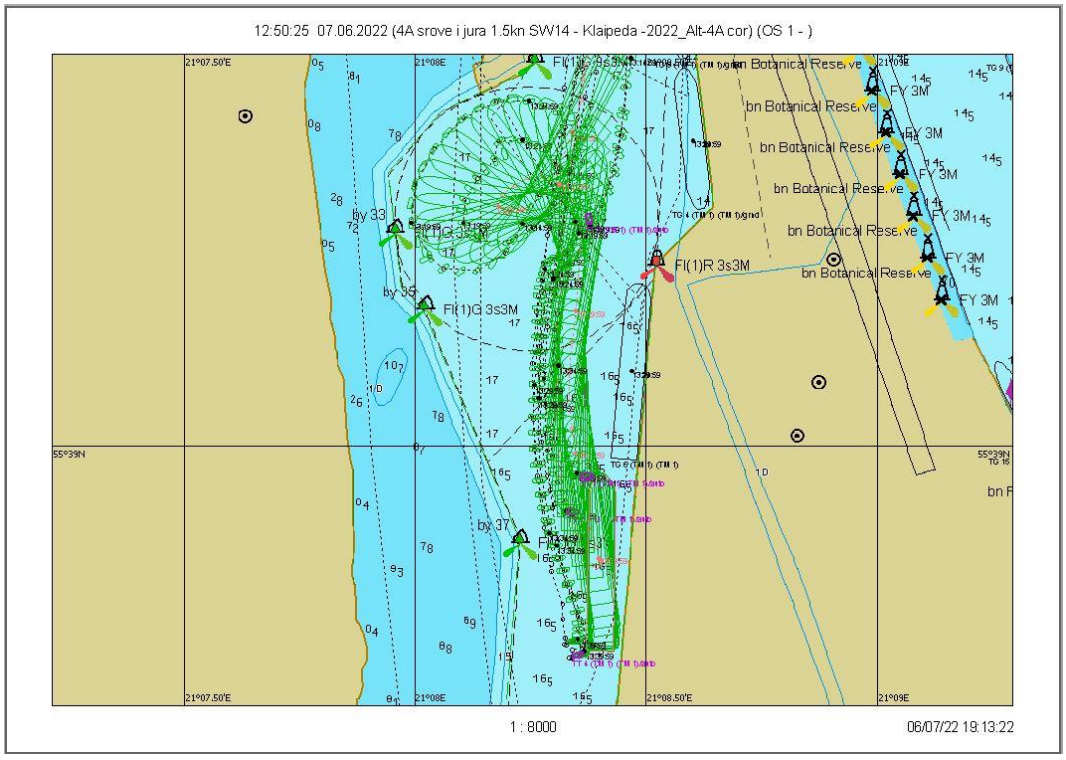
7.3.99 pav. Plaukimas 14.3 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 15. Vėjas SW/14 m/s, srovė į jūrą 1,5 mazgo

Plaukimas 15.1

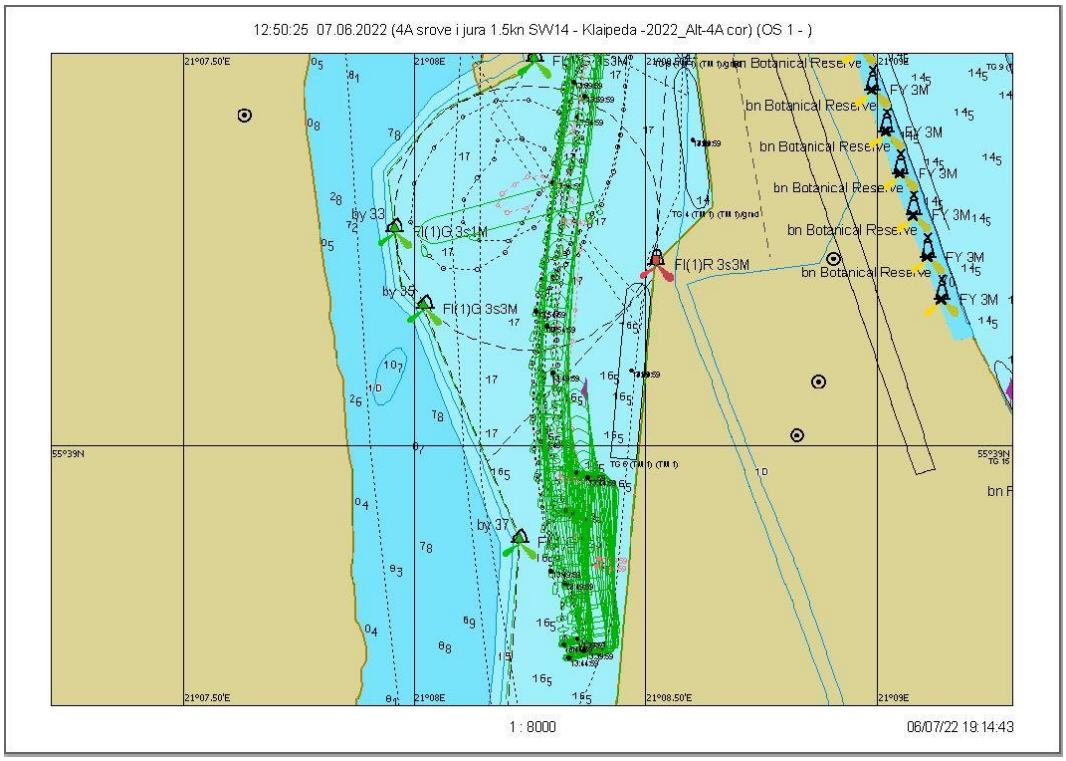


7.3.100 pav. Plaukimas 15.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas

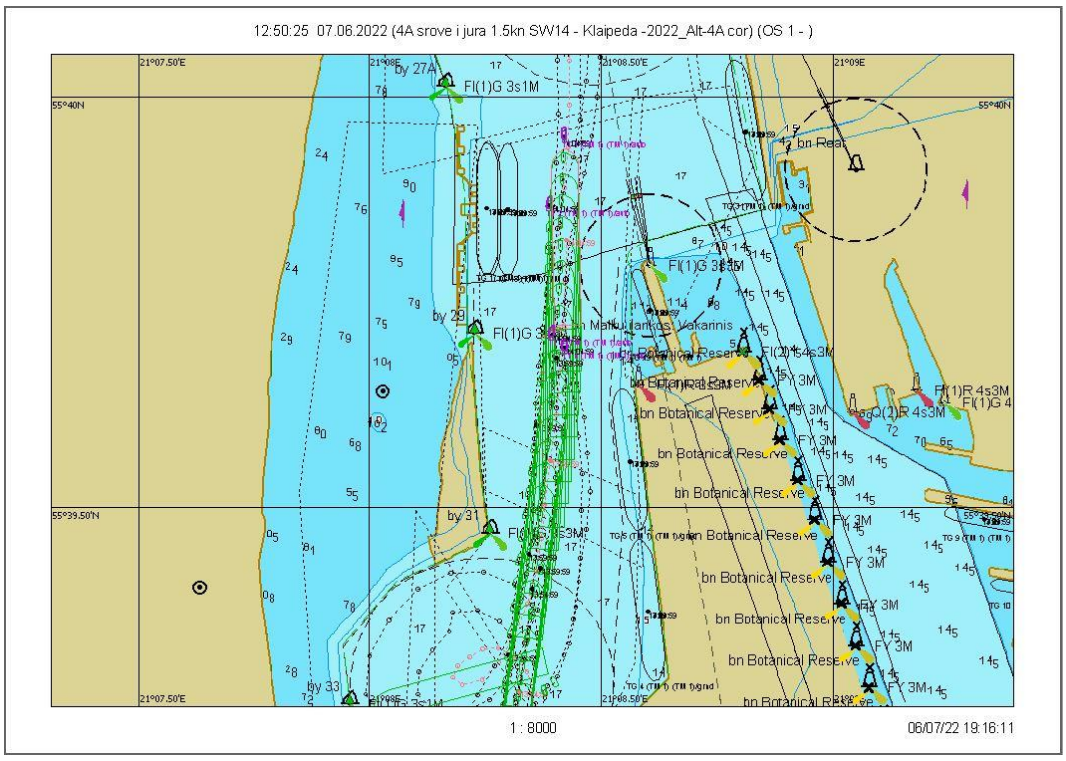


7.3.101 pav. Plaukimas 15.1 - laivo apsukimo trajektorija

Plaukimas 15.1



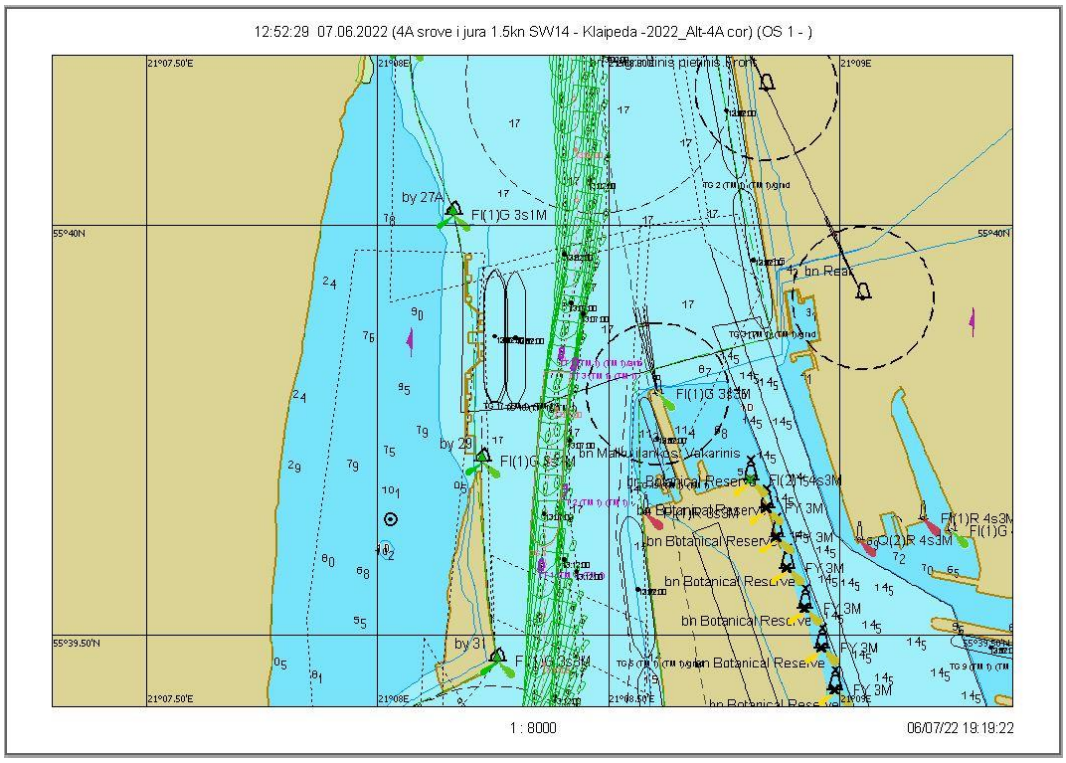
7.3.102 pav. Plaukimas 15.1 – išplaukimas nuo krantinės



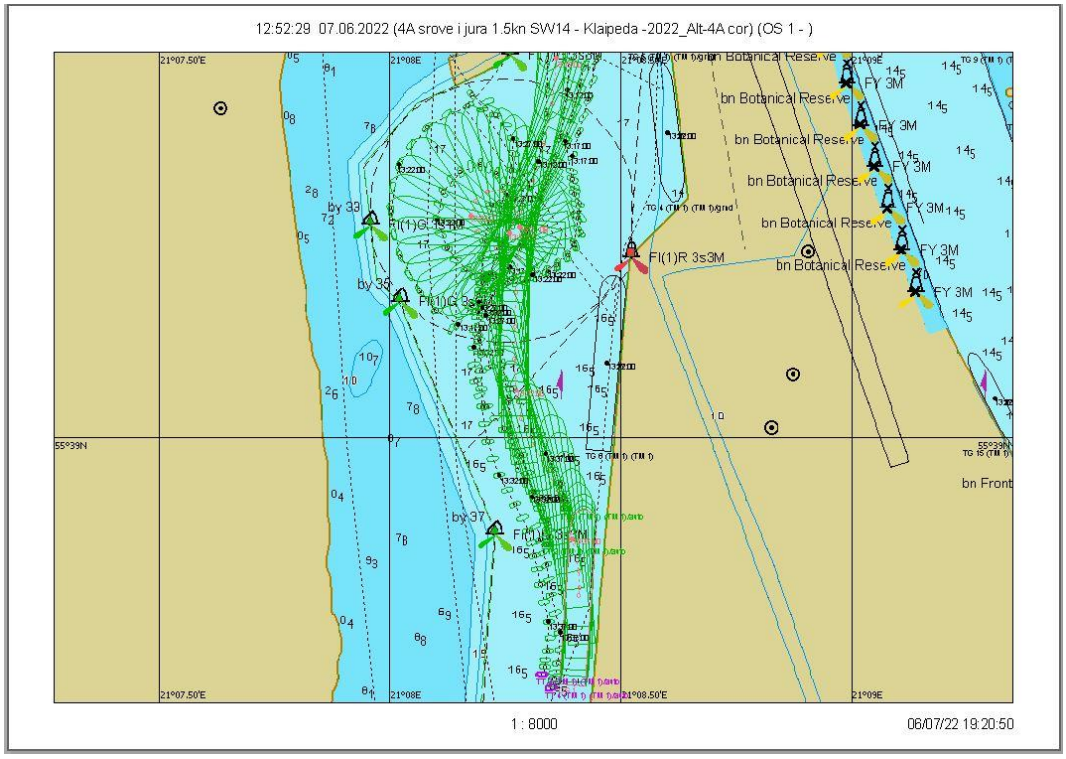
7.3.103 pav. Plaukimas 15.1 - išplaukimas nuo bujos Nr. 31 iki Nr. 27A grafinis atvaizdavimas

Scenarijus 15. Vėjas SW/14 m/s, srovė į jūrą 1,5 mazgo

Plaukimas 15.2



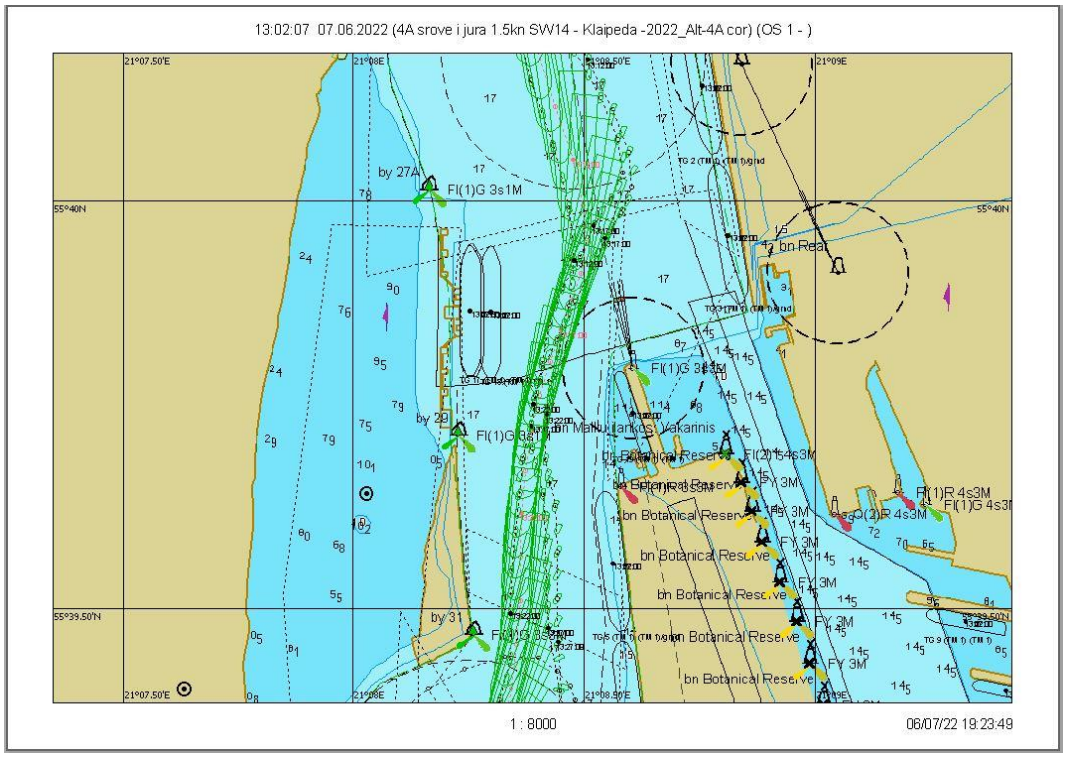
7.3.104 pav. Plaukimas 15.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



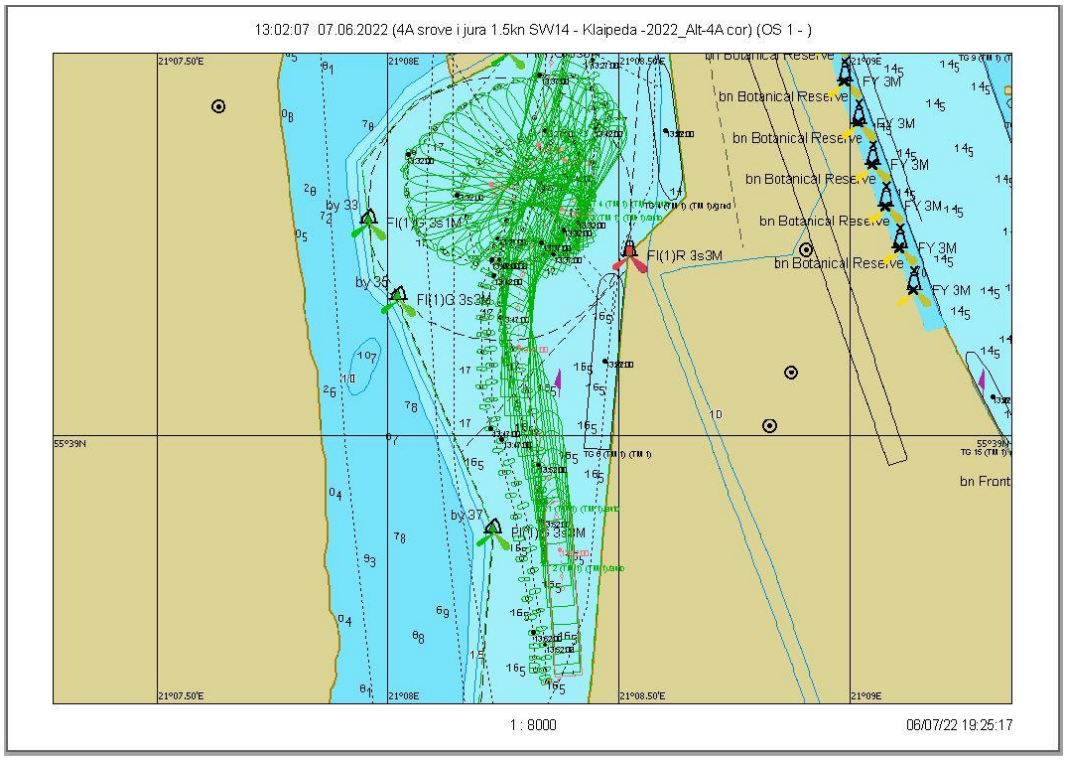
7.3.105 pav. Plaukimas 15.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 15. Vėjas SW/14 m/s, srovė į jūrą 1,5 mazgo

Plaukimas 15.3



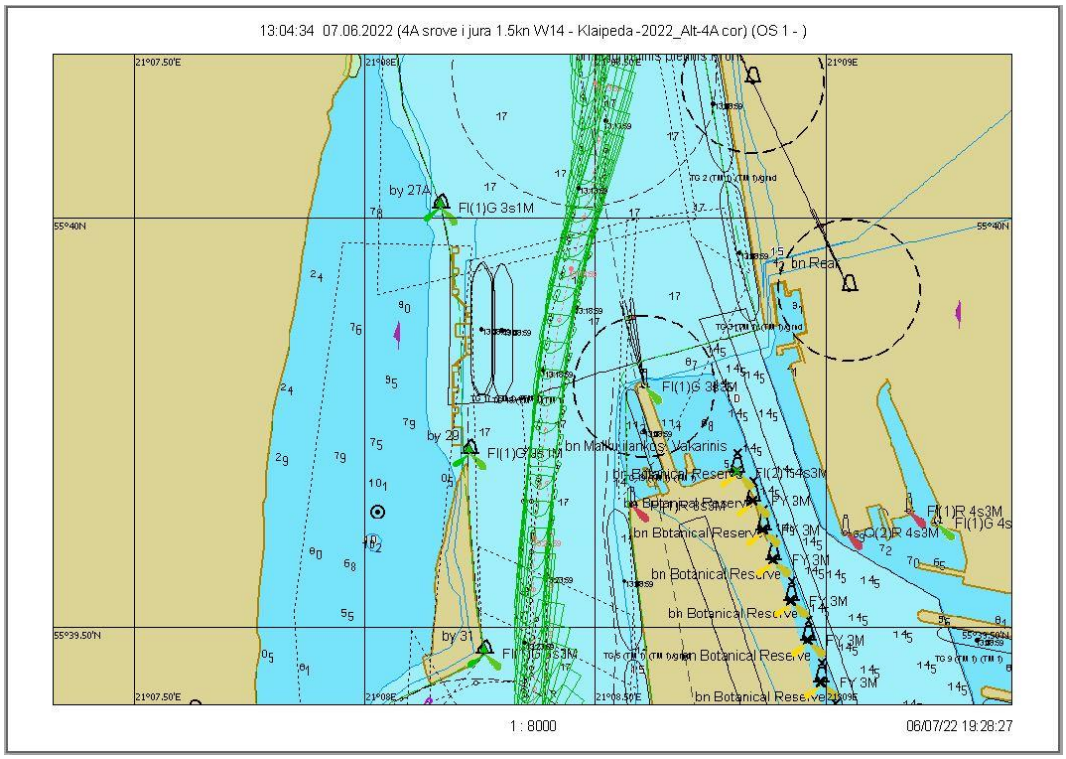
7.3.106 pav. Plaukimas 15.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



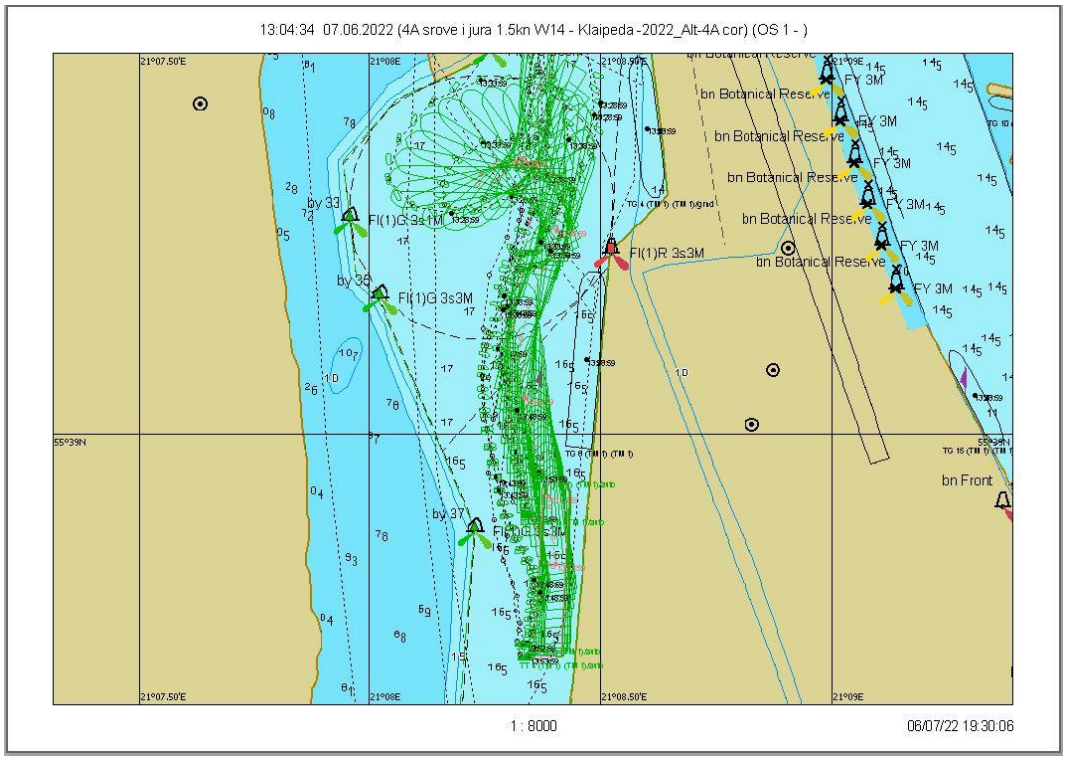
7.3.107 pav. Plaukimas 15.3 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 16. Vėjas W/14 m/s, srovė į jūrą 1,5 mazgo

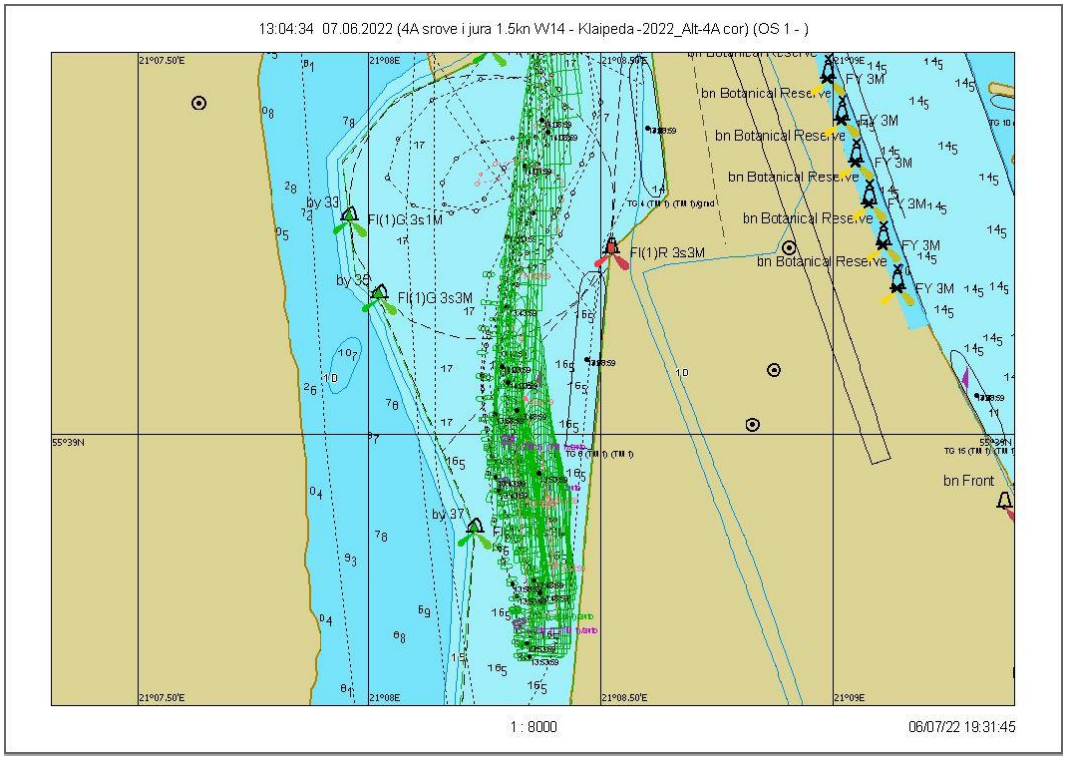
Plaukimas 16.1



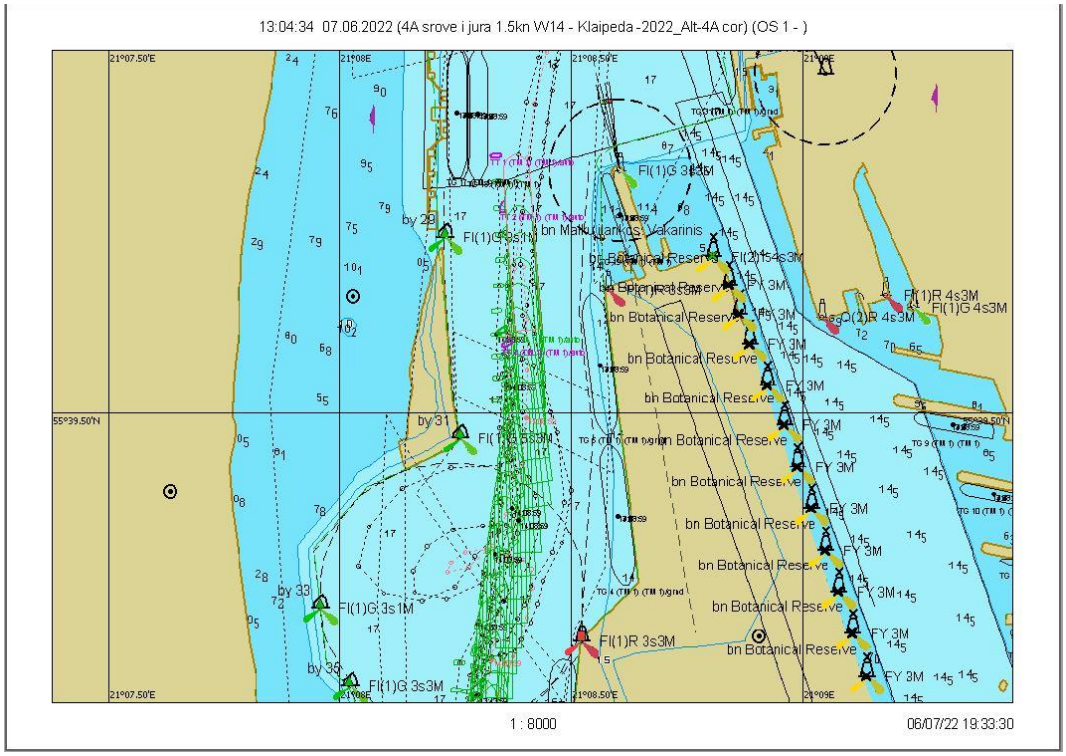
7.3.108 pav. Plaukimas 16.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



7.3.109 pav. Plaukimas 16.1 - laivo apsukimo trajektorija



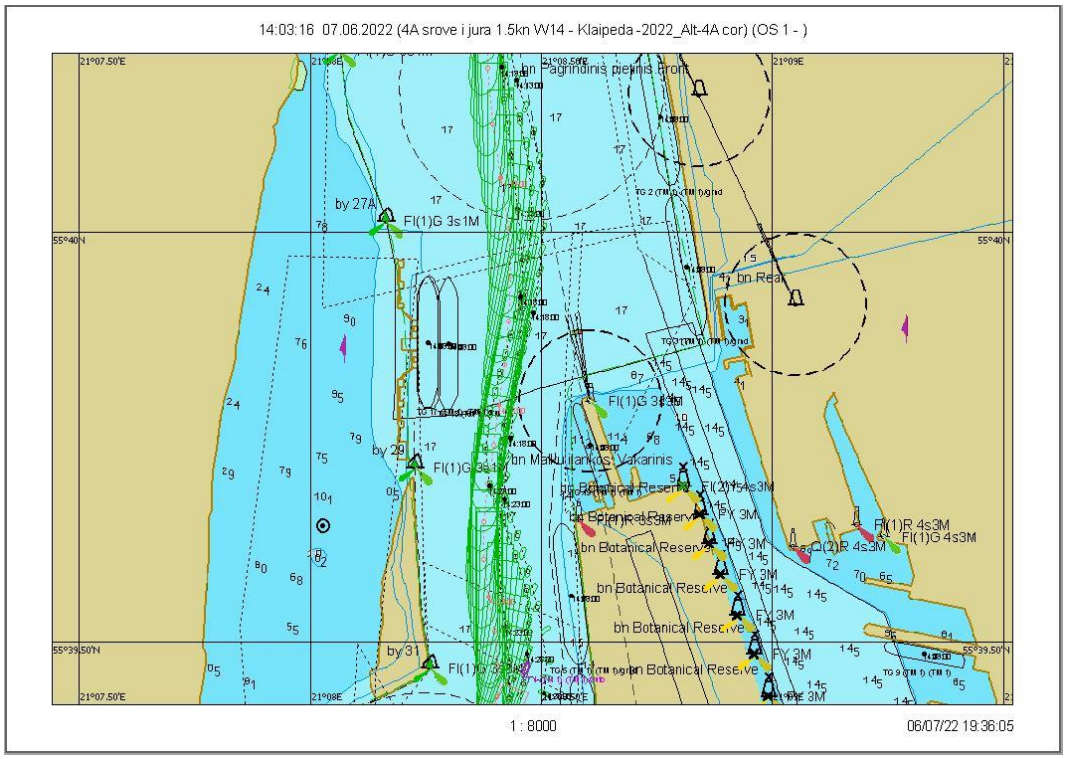
7.3.110 pav. Plaukimas 16.1 – išplaukimas nuo krantinės



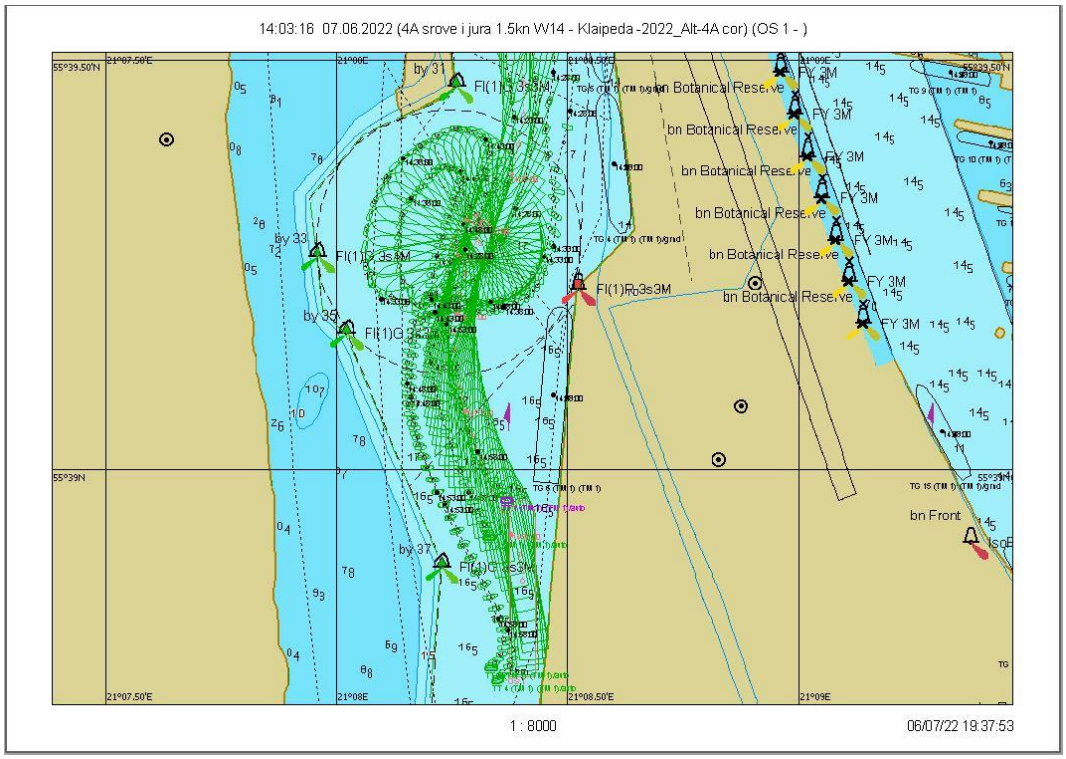
7.3.111 pav. Plaukimas 16.1 - išplaukimas nuo bujos Nr. 31 iki Nr. 27A grafinis atvaizdavimas

Scenarijus 16. Vėjas W/14 m/s, srovė į jūrą 1,5 mazgo

Plaukimas 16.2



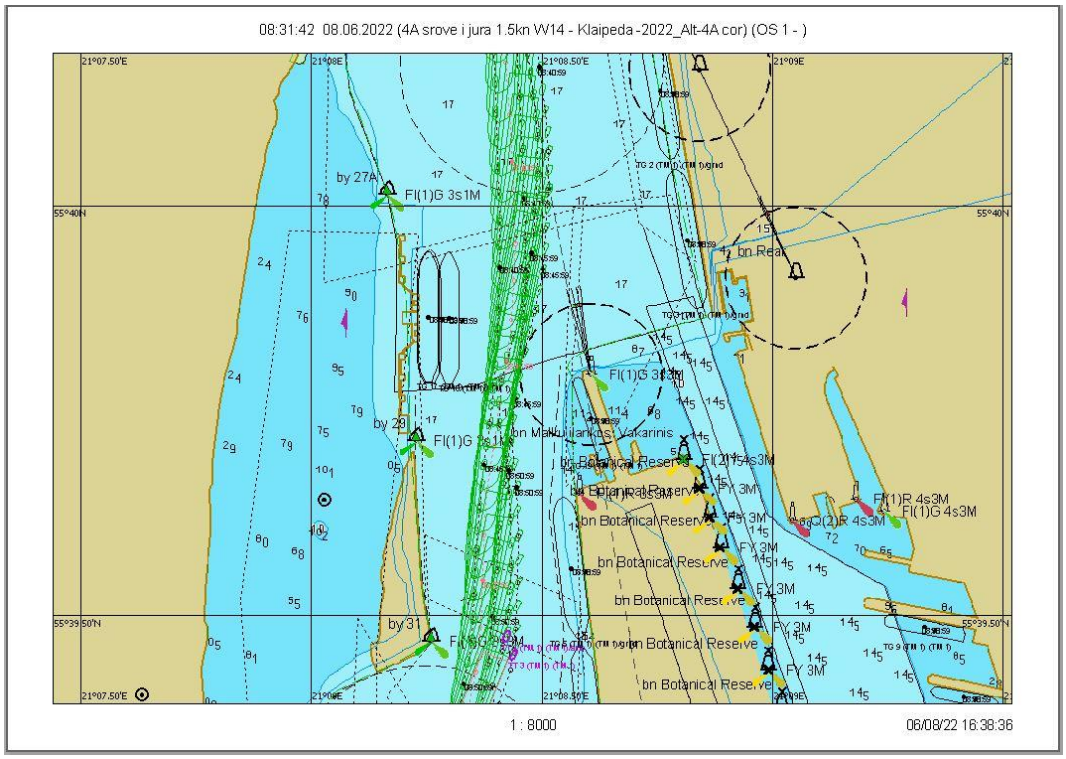
7.3.112 pav. Plaukimas 16.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



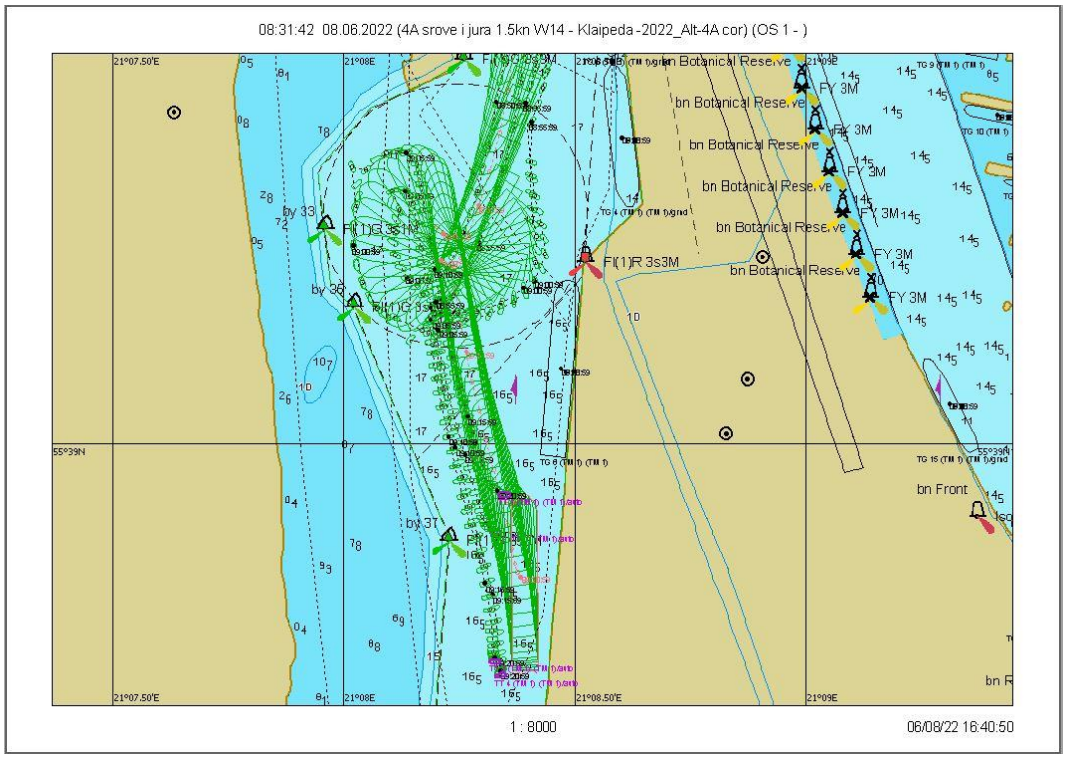
7.3.113 pav. Plaukimas 16.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 16. Vėjas W/14 m/s, srovė į jūrą 1,5 mazgo

Plaukimas 16.3



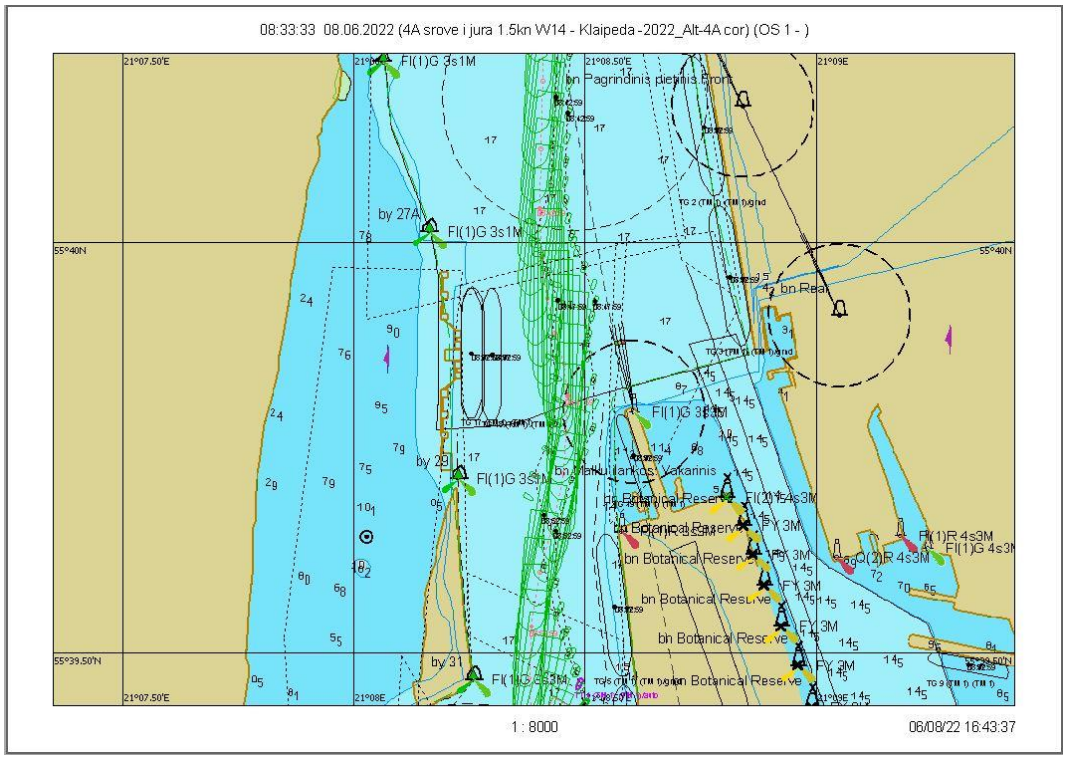
7.3.114 pav. Plaukimas 16.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



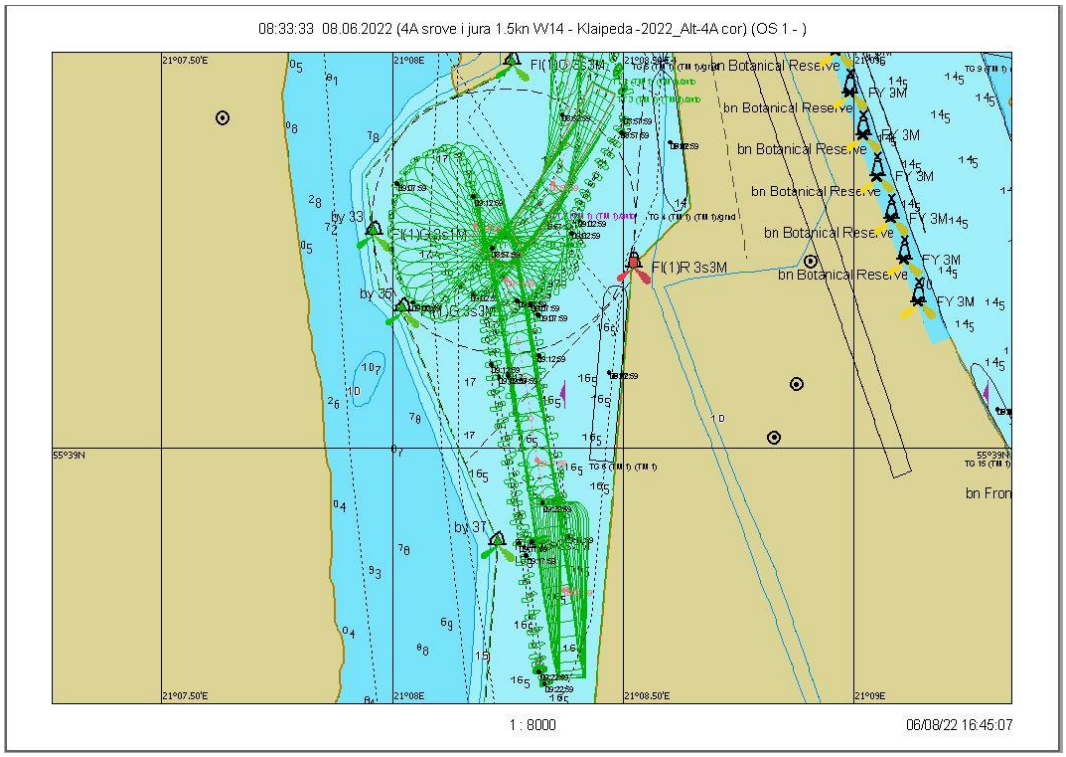
7.3.115 pav. Plaukimas 16.3 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 16. Vėjas W/14 m/s, srovė į jūrą 1,5 mazgo

Plaukimas 16.4



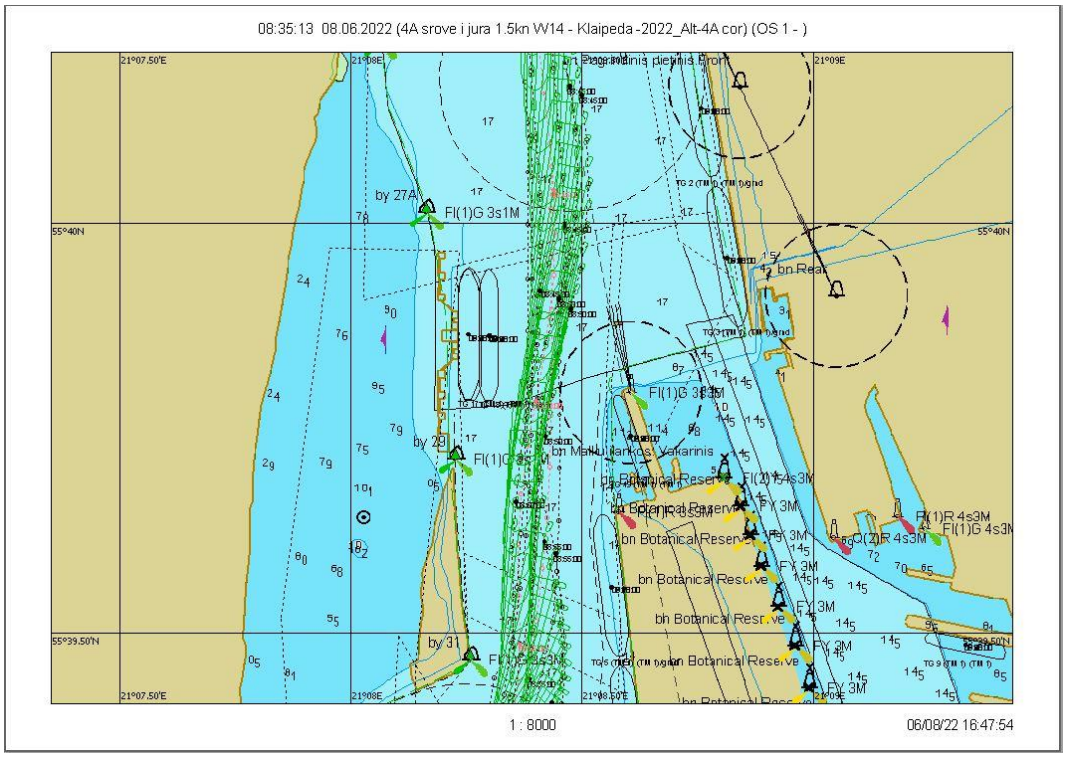
7.3.116 pav. Plaukimas 16.4 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



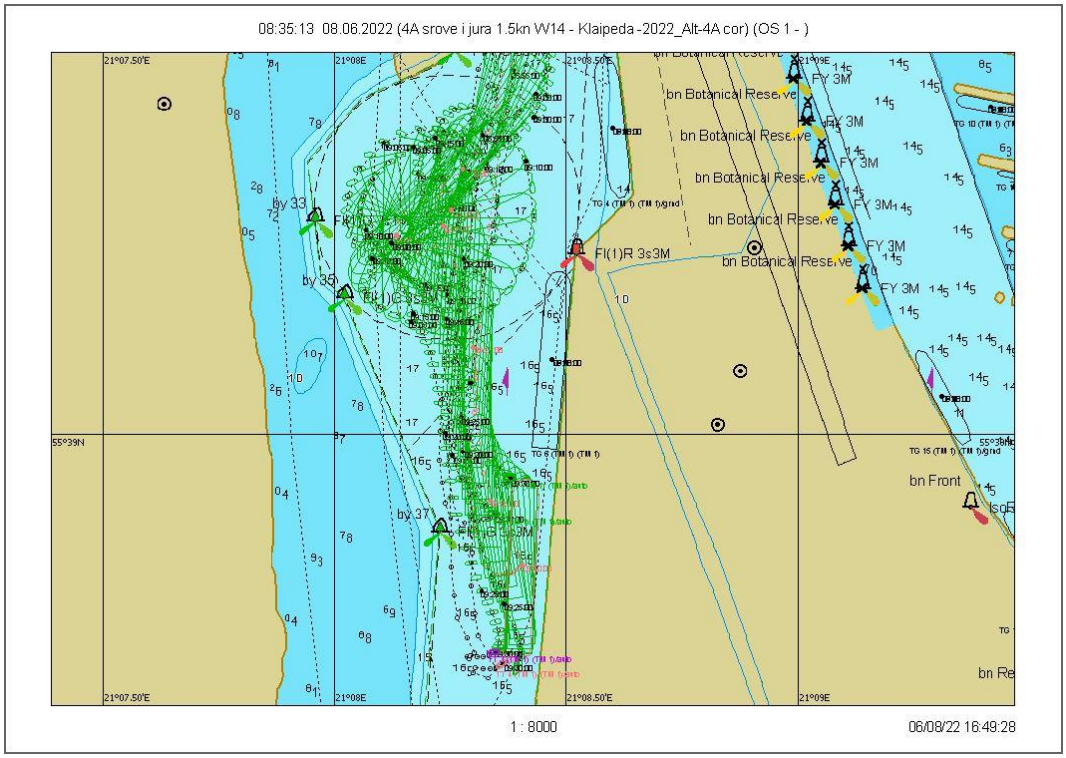
7.3.117 pav. Plaukimas 16.4 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 16. Vėjas W/14 m/s, srovė į jūrą 1,5 mazgo

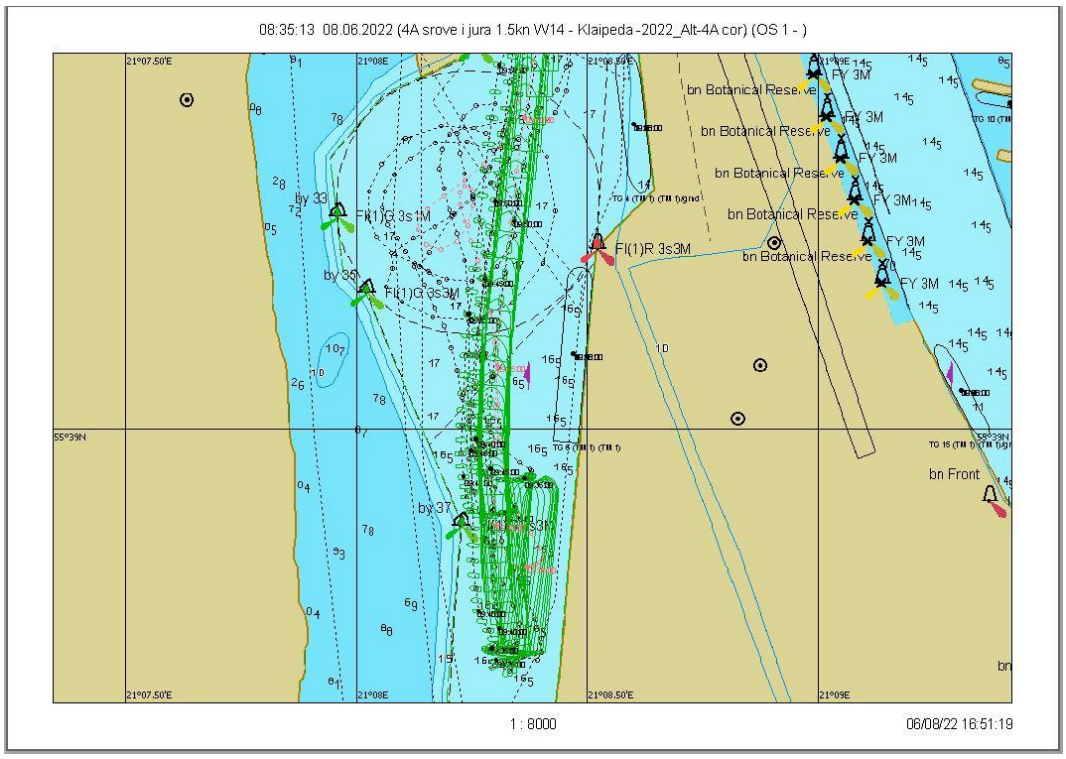
Plaukimas 16.5



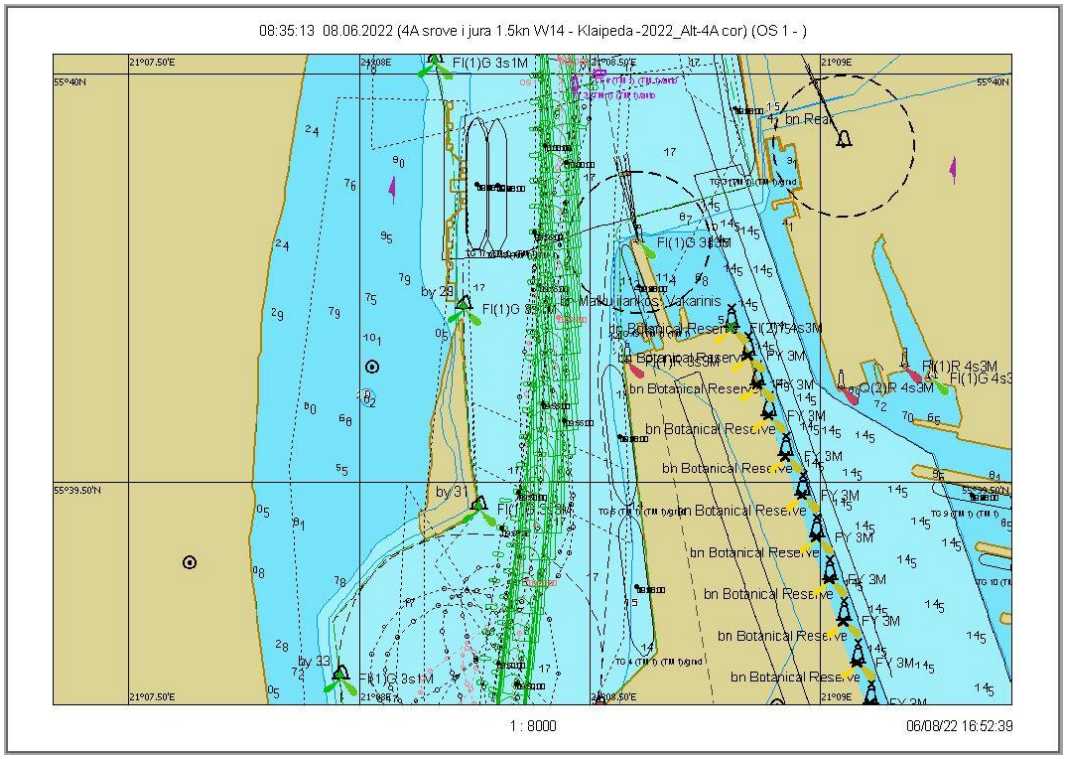
7.3.118 pav. Plaukimas 16.5 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



7.3.119 pav. Plaukimas 16.5 - laivo apsukimo trajektorija



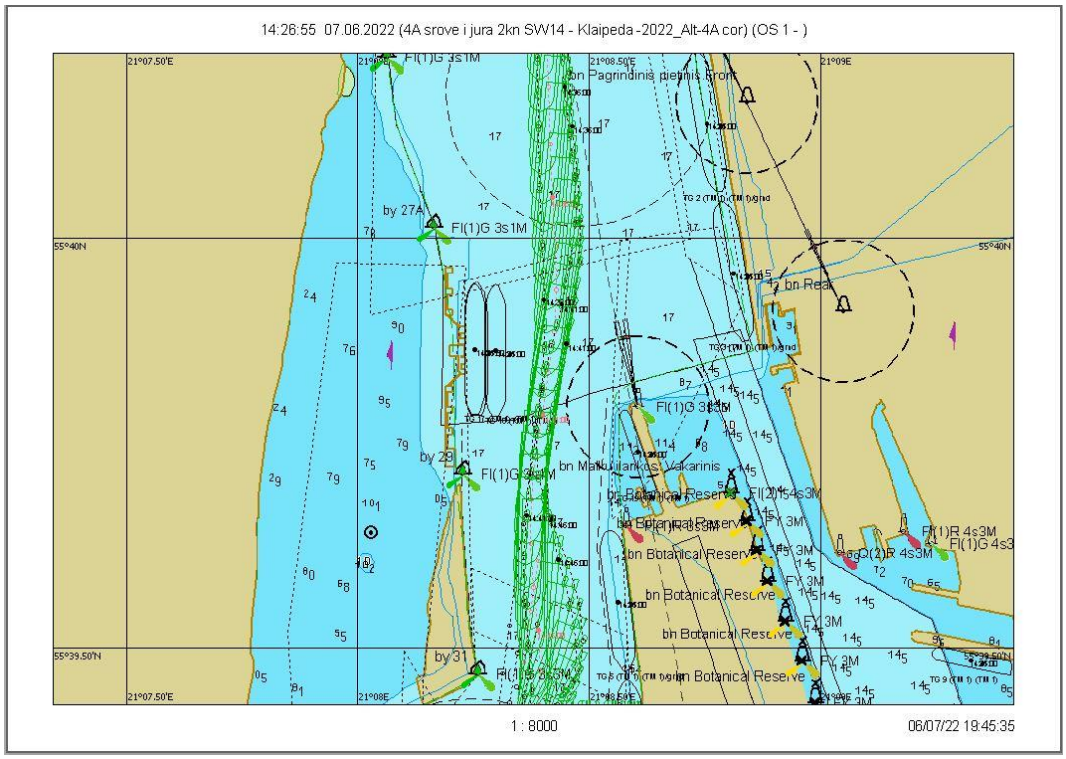
7.3.120 pav. Plaukimas 16.5 – išplaukimas nuo krantinės



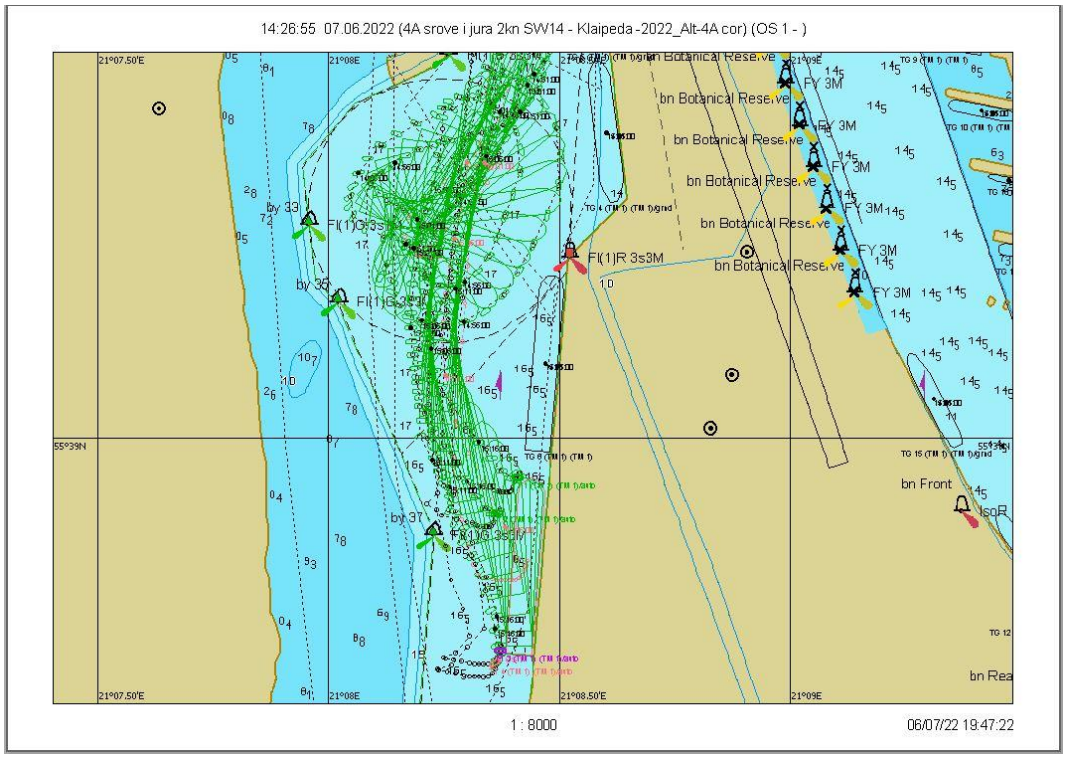
7.3.121 pav. Plaukimas 16.5 - išplaukimas nuo bujos Nr. 31 iki Nr. 27A grafinis atvaizdavimas

Scenarijus 17. Vėjas SW/14 m/s, srovė į jūrą 2 mazgai

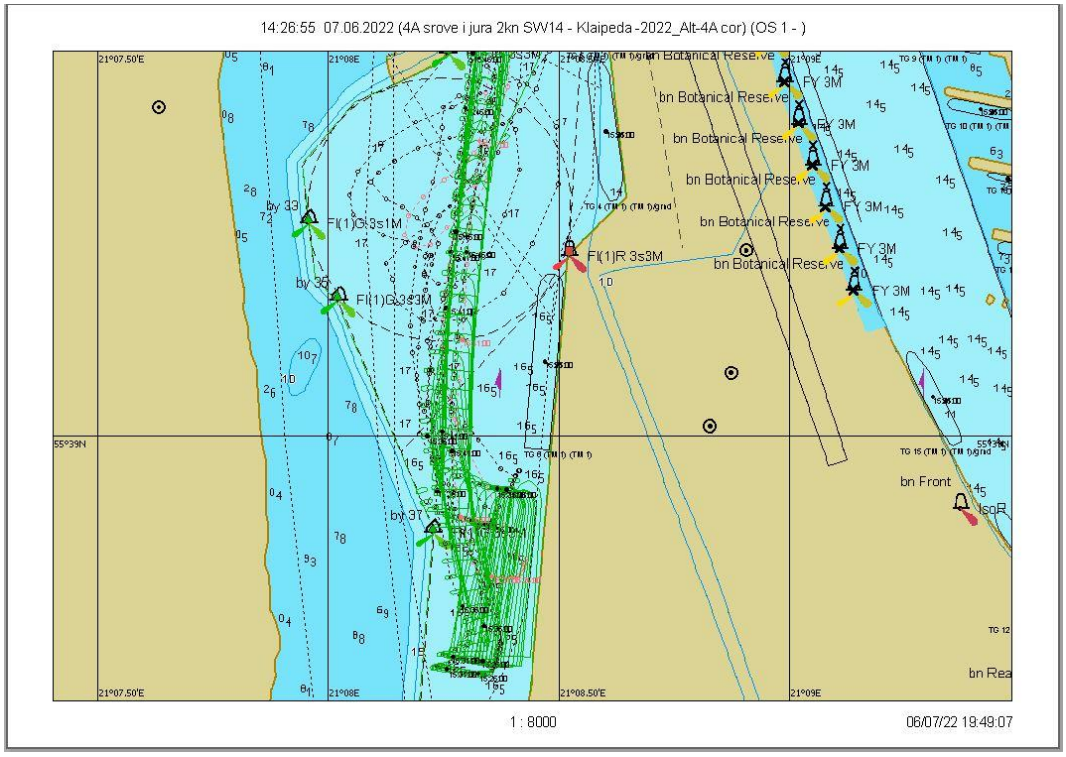
Plaukimas 17.1



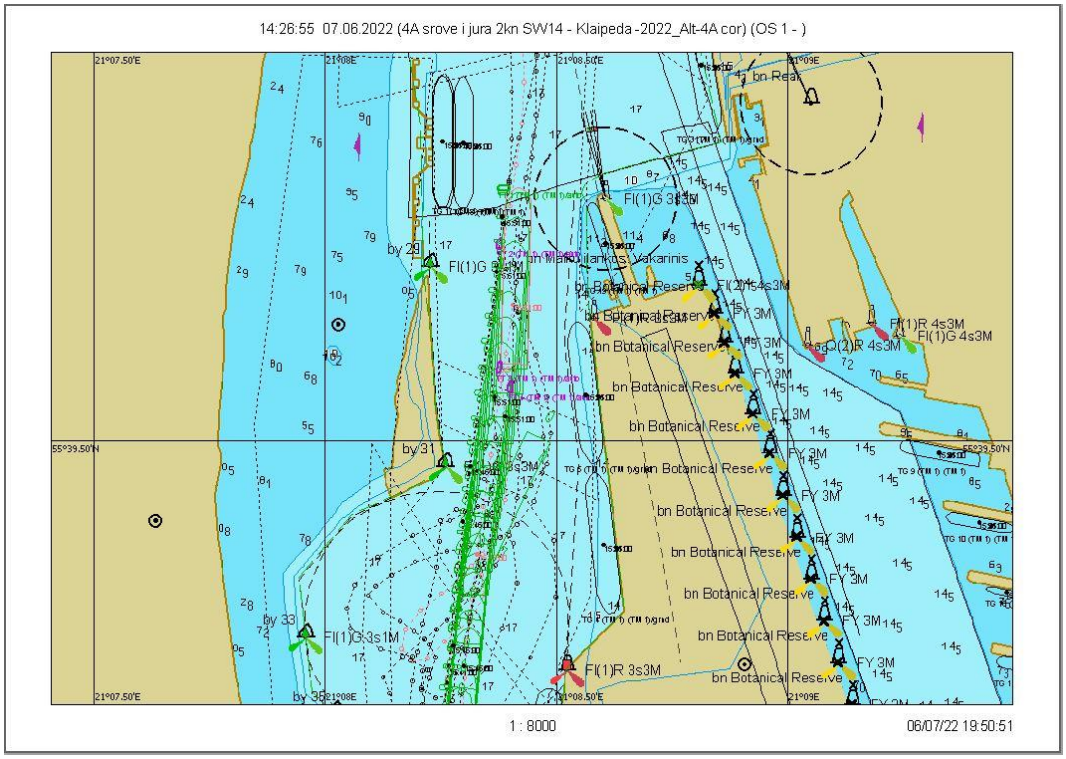
7.3.122 pav. Plaukimas 17.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



7.3.123 pav. Plaukimas 17.1 - laivo apsukimo trajektorija



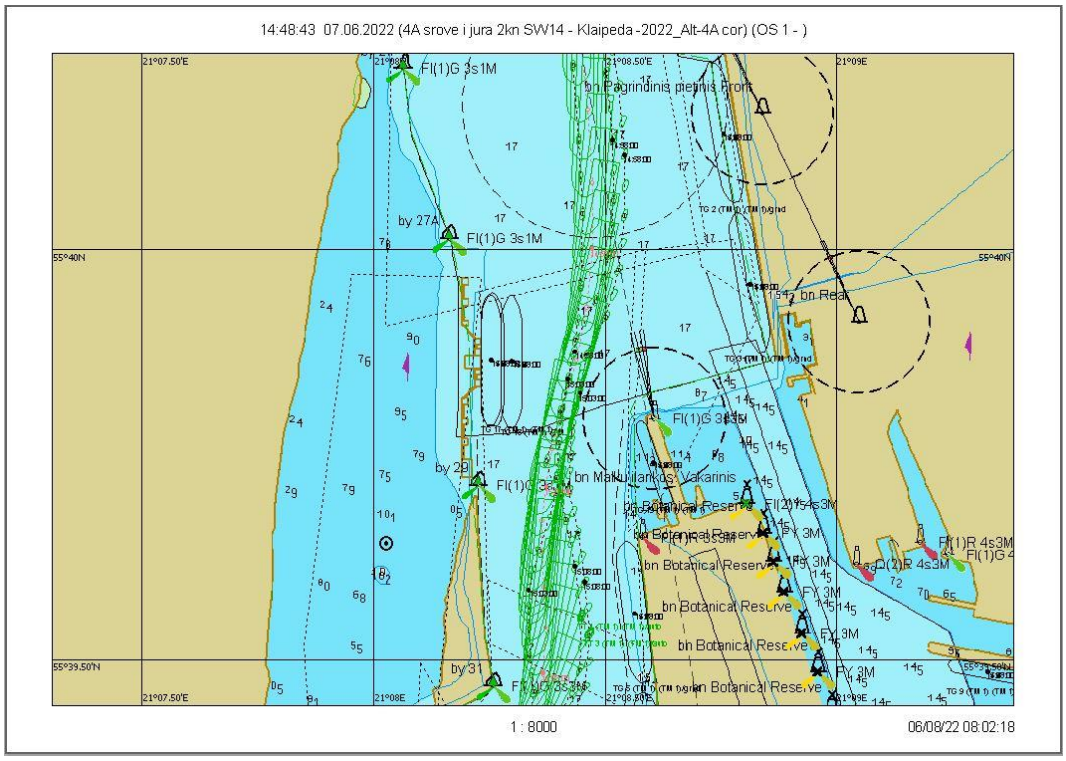
7.3.124 pav. Plaukimas 17.1 – išplaukimas nuo krantinės



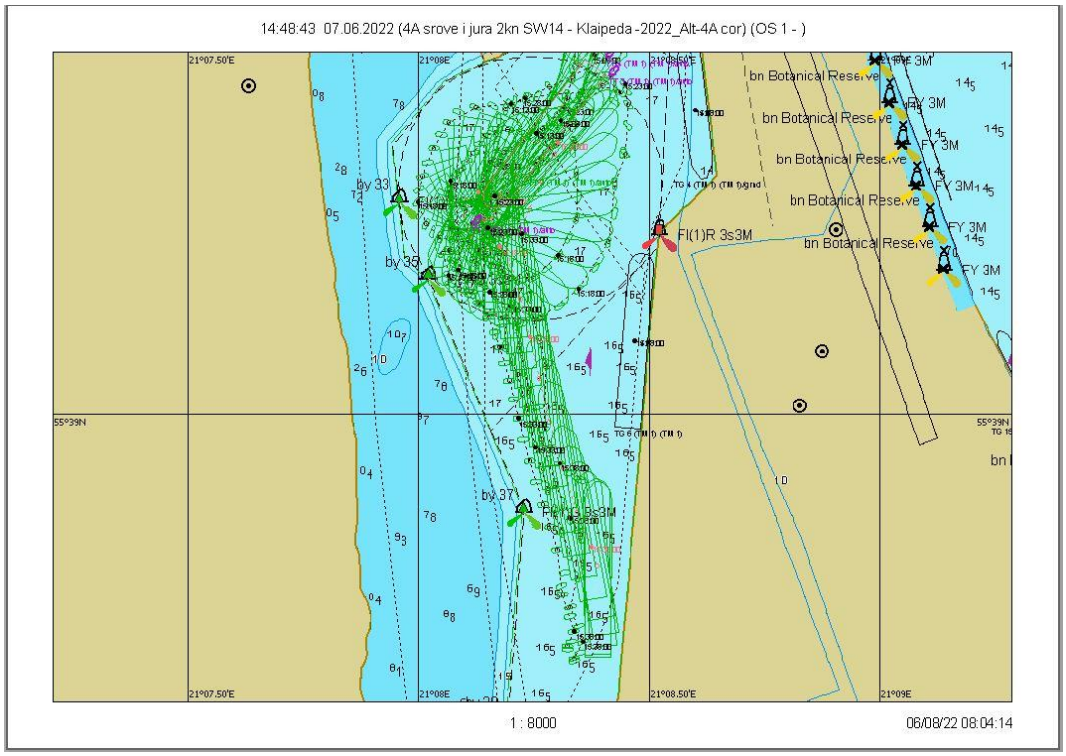
7.3.125 pav. Plaukimas 17.1 - išplaukimas nuo bujos Nr. 31 iki Nr. 27A grafinis atvaizdavimas

Scenarijus 17. Vėjas SW/14 m/s, srovė į jūrą 2 mazgai

Plaukimas 17.2



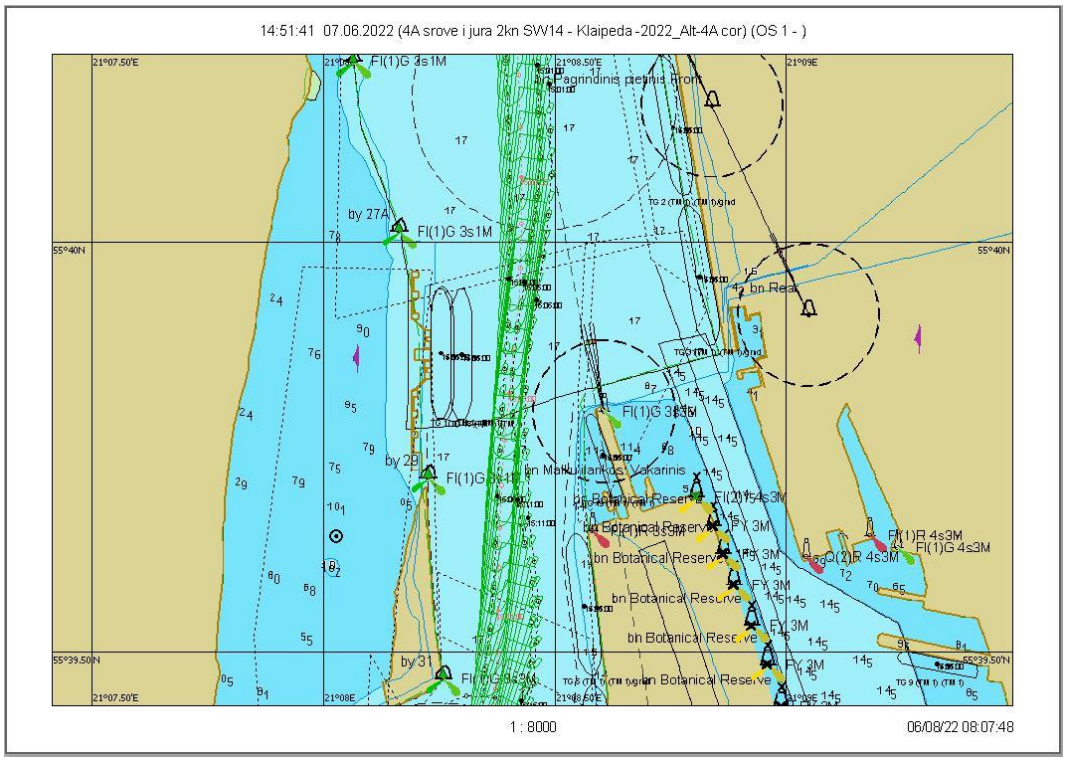
7.3.126 pav. Plaukimas 17.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



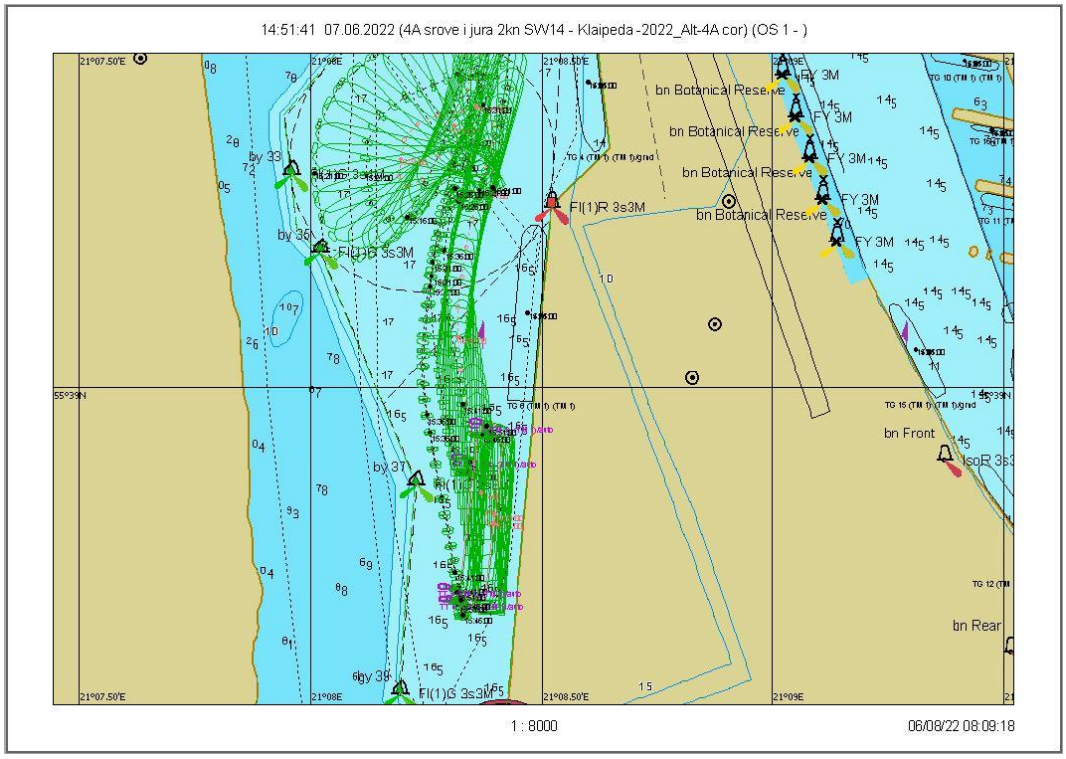
7.3.127 pav. Plaukimas 17.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 17. Vėjas SW/14 m/s, srovė į jūrą 2 mazgai

Plaukimas 17.3



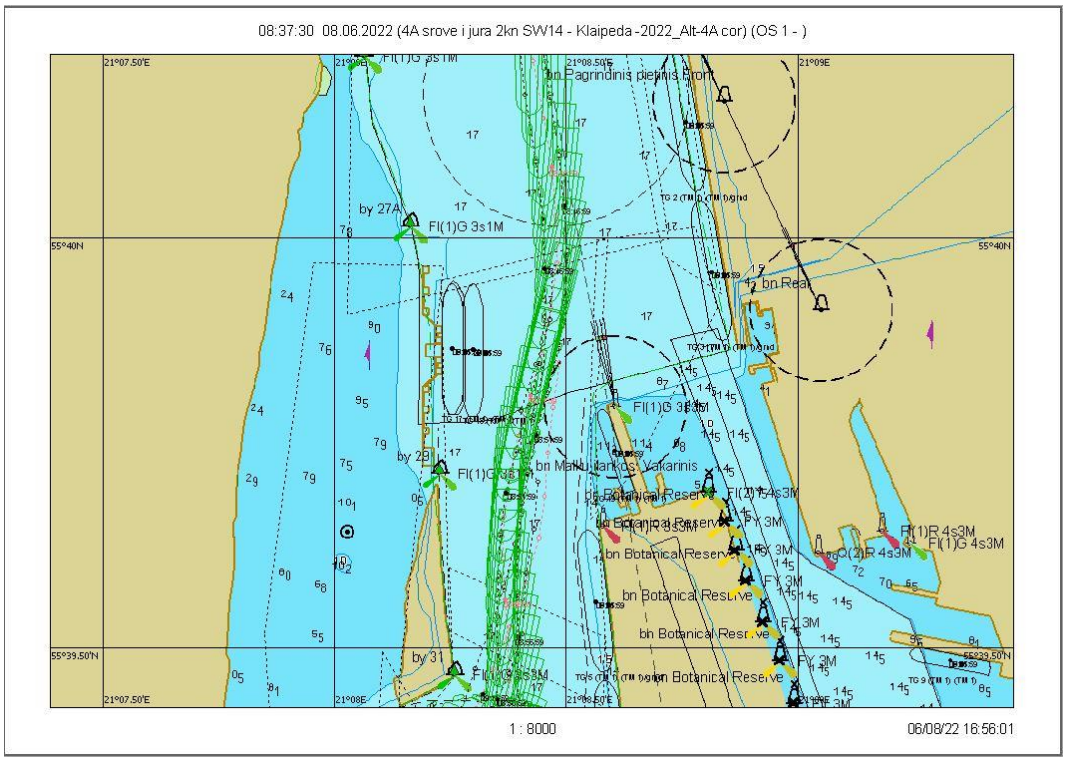
7.3.128 pav. Plaukimas 17.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



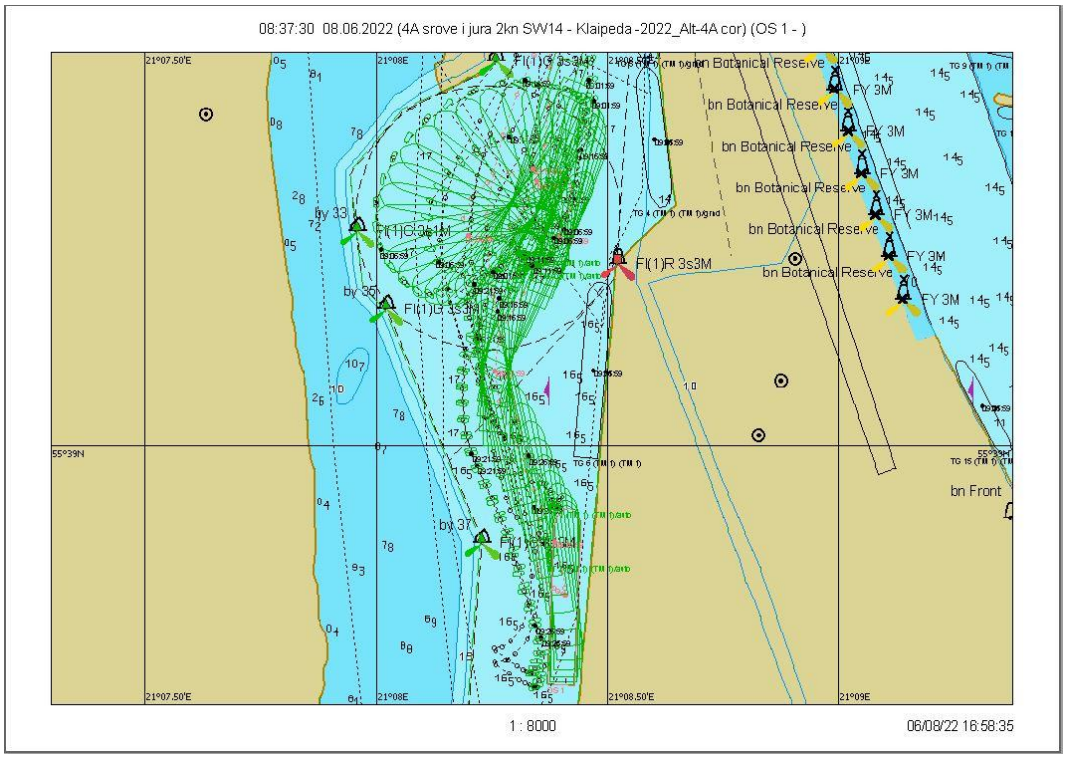
7.3.129 pav. Plaukimas 17.3 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 17. Vėjas SW/14 m/s, srovė į jūrą 2 mazgai

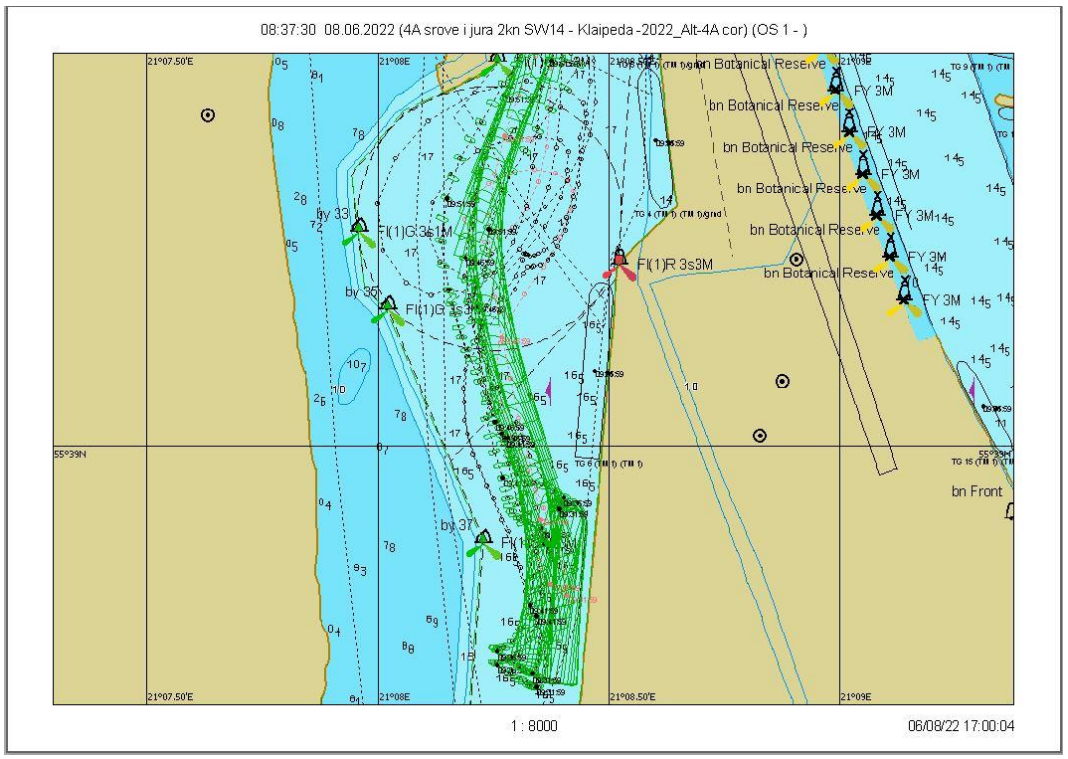
Plaukimas 17.4



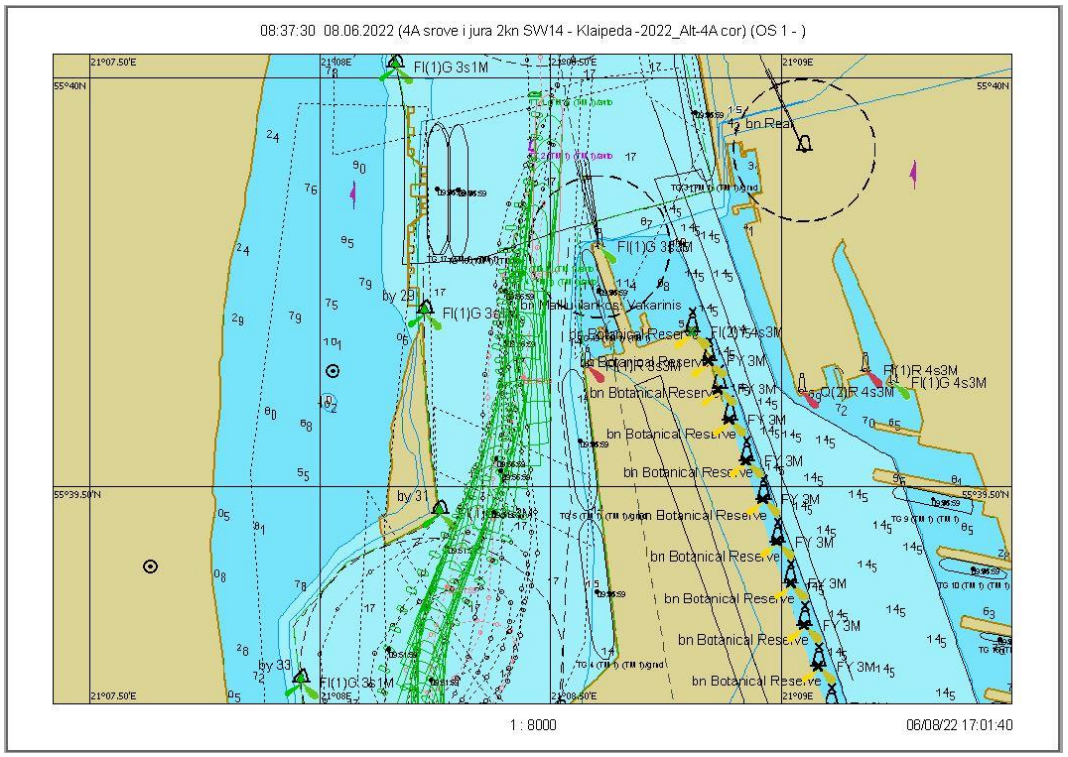
7.3.130 pav. Plaukimas 17.4 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



7.3.131 pav. Plaukimas 17.4 - laivo apsukimo trajektorija



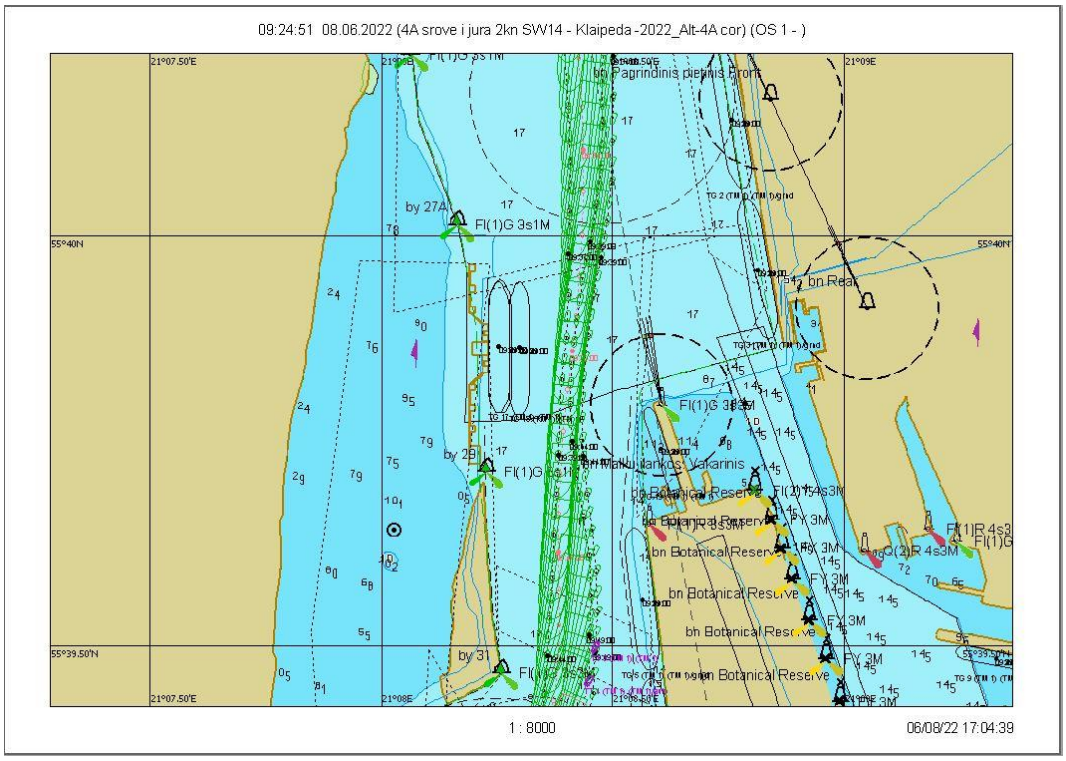
7.3.132 pav. Plaukimas 17.4 – išplaukimas nuo krantinės



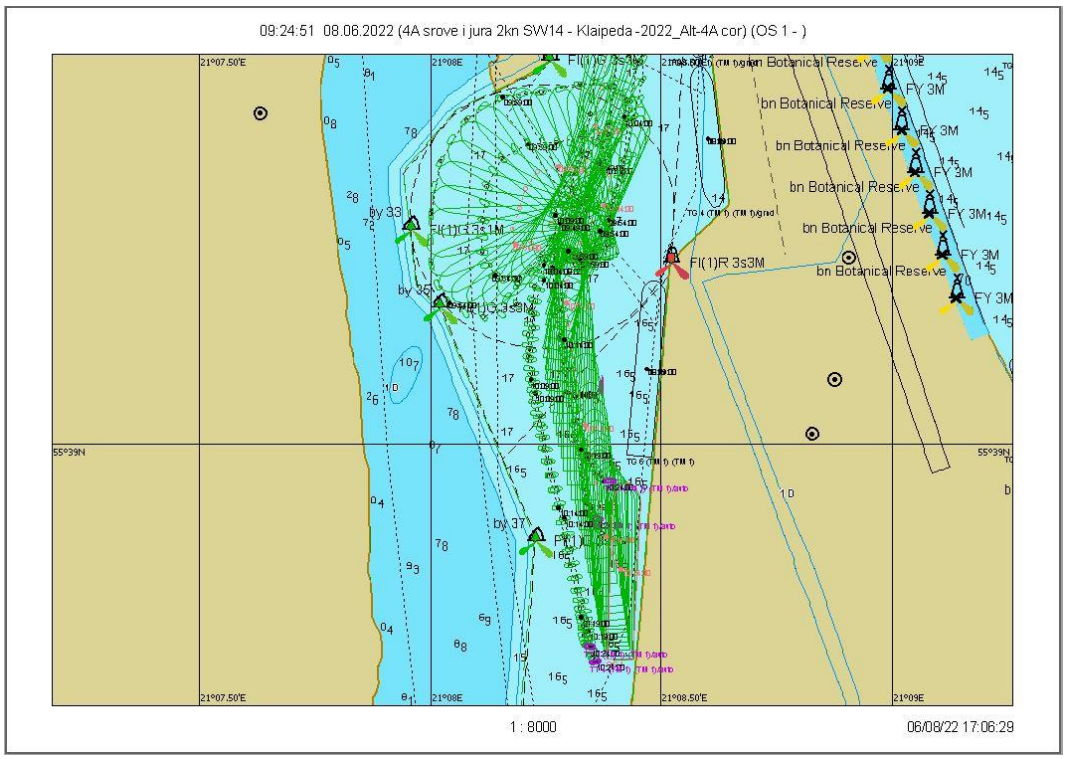
7.3.133 pav. Plaukimas 17.4 - išplaukimas nuo bujos Nr. 31 iki Nr. 27A grafinis atvaizdavimas

Scenarijus 17. Vėjas SW/14 m/s, srovė į jūrą 2 mazgai

Plaukimas 17.5



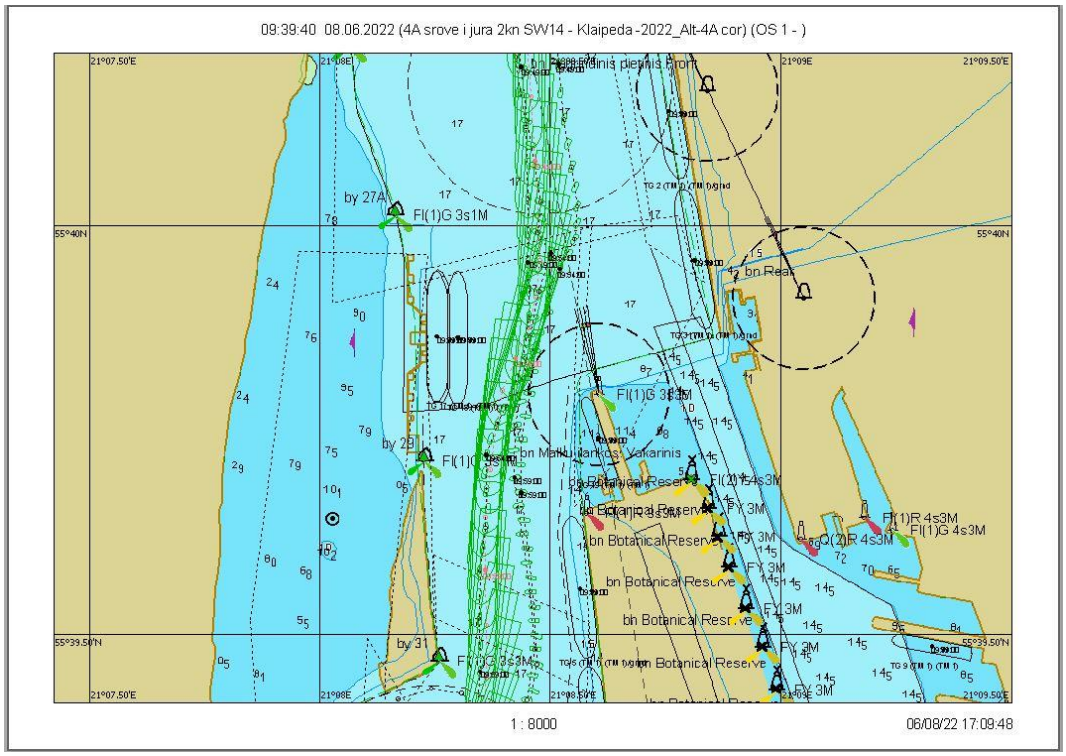
7.3.134 pav. Plaukimas 17.5 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



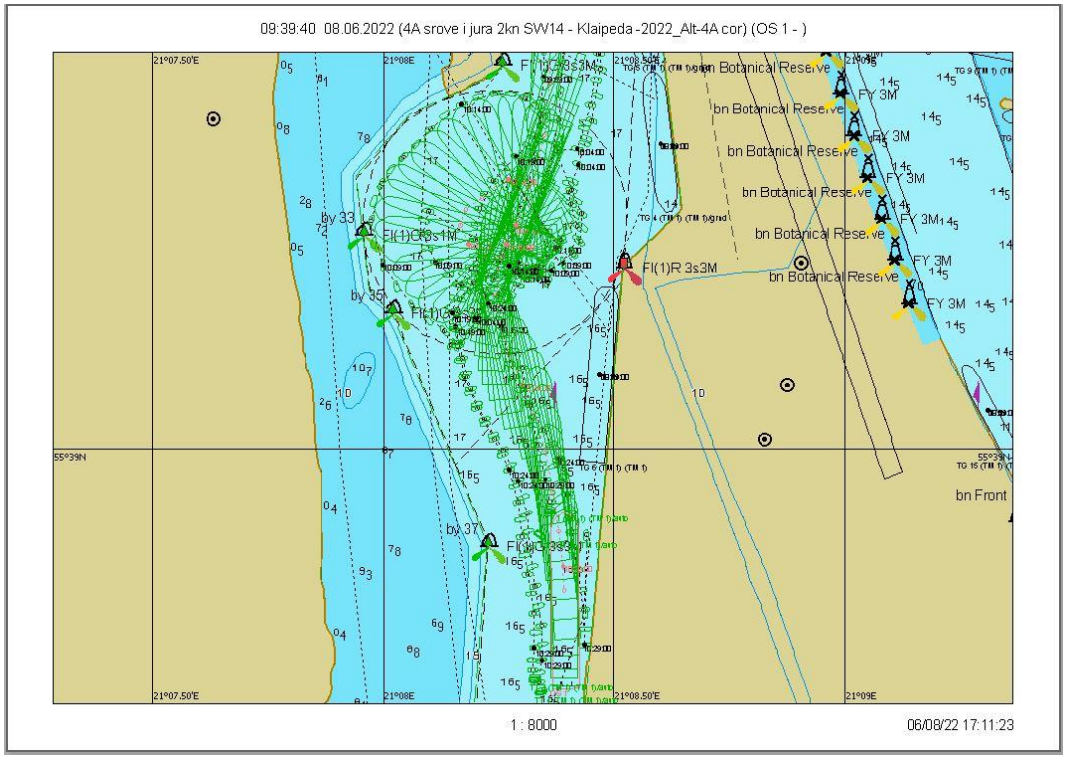
7.3.135 pav. Plaukimas 17.5 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 17. Vėjas SW/14 m/s, srovė į jūrą 2 mazgai

Plaukimas 17.6



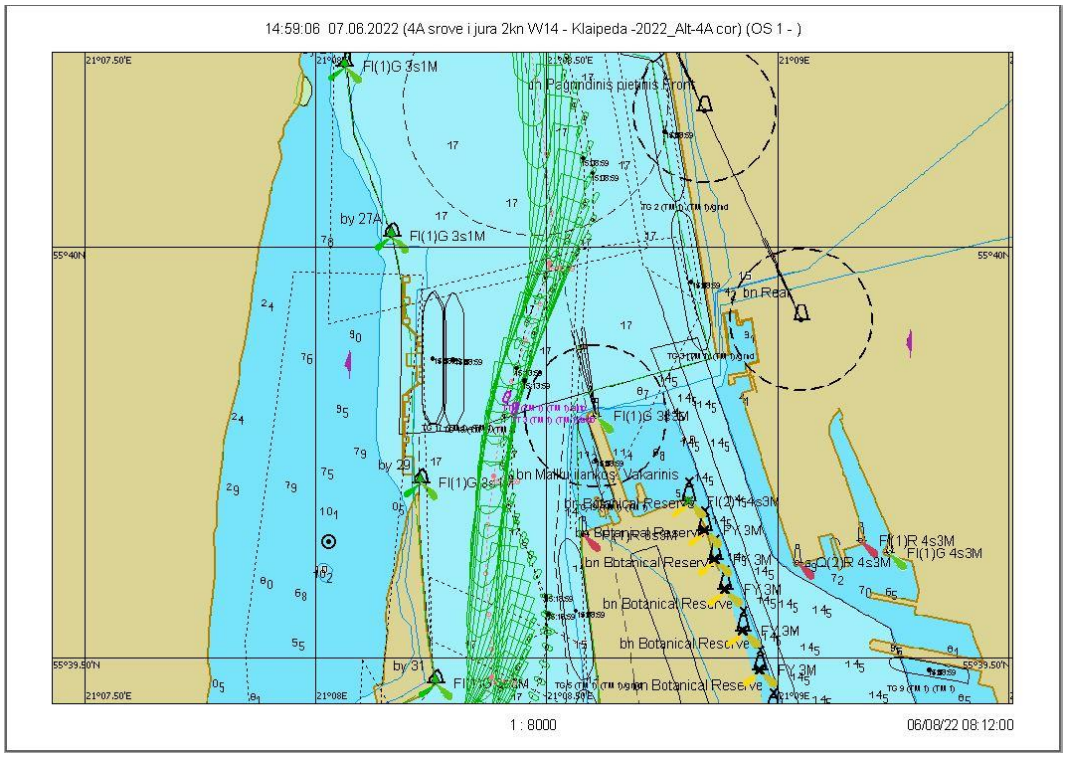
7.3.136 pav. Plaukimas 17.6 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



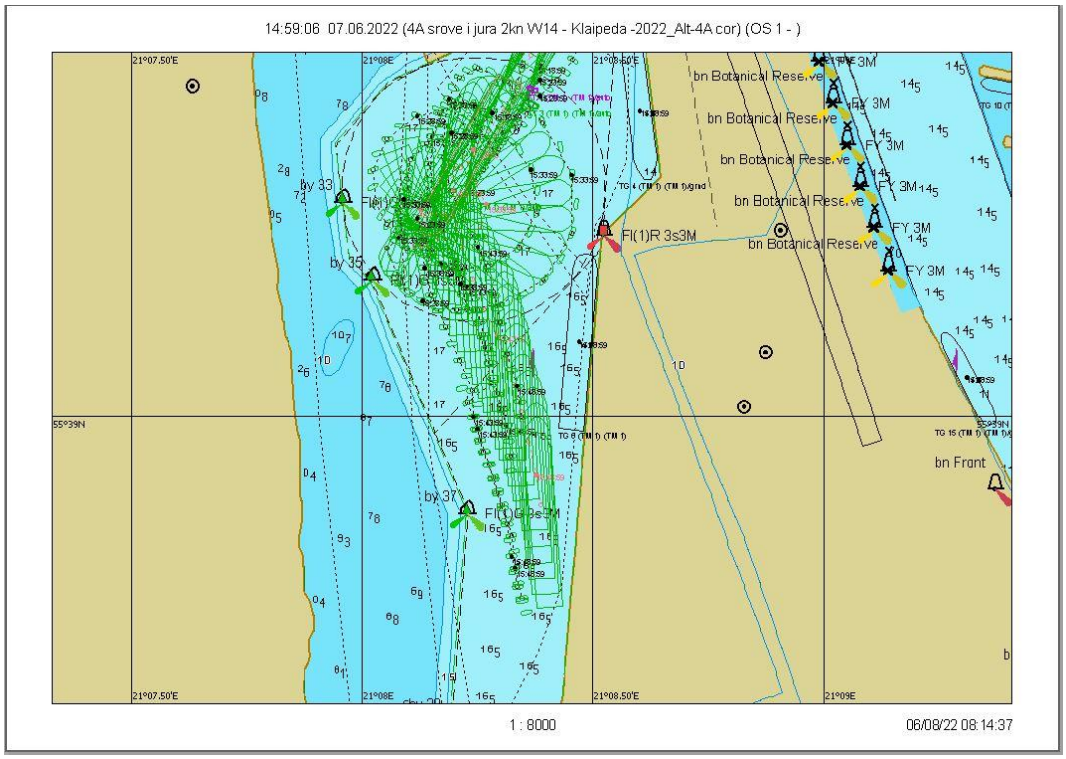
7.3.137 pav. Plaukimas 17.6 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 18. Vėjas W/14 m/s, srovė į jūrą 2 mazgai

Plaukimas 18.1



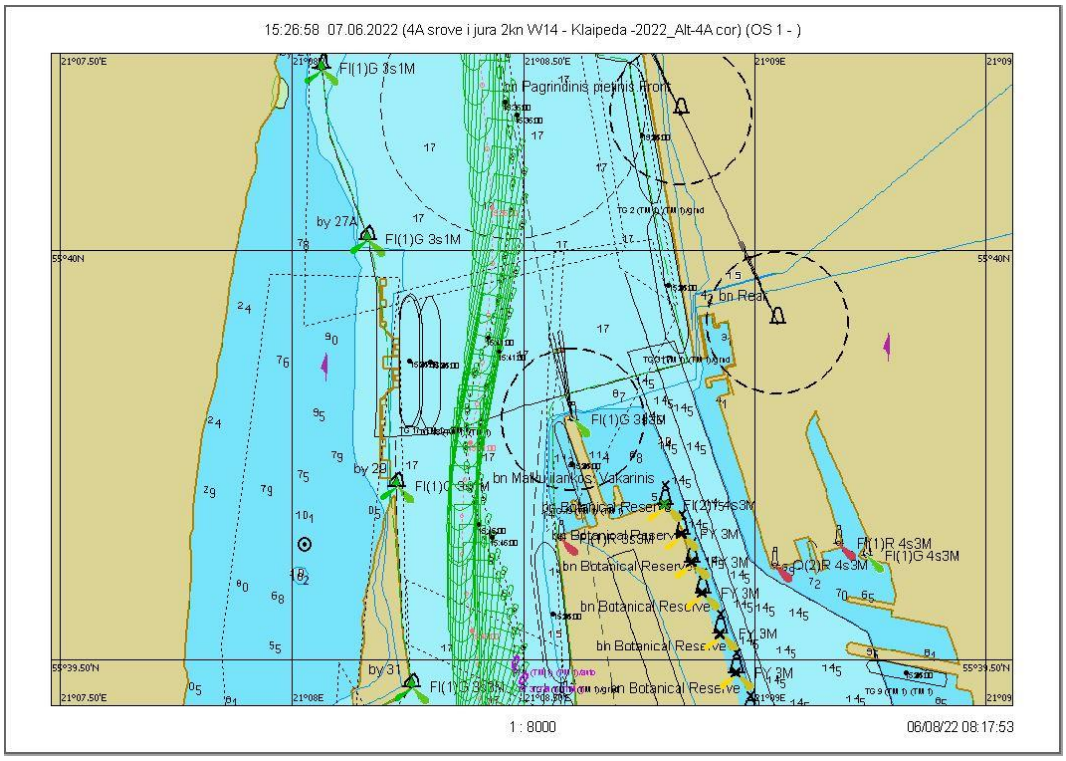
7.3.138 pav. Plaukimas 18.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



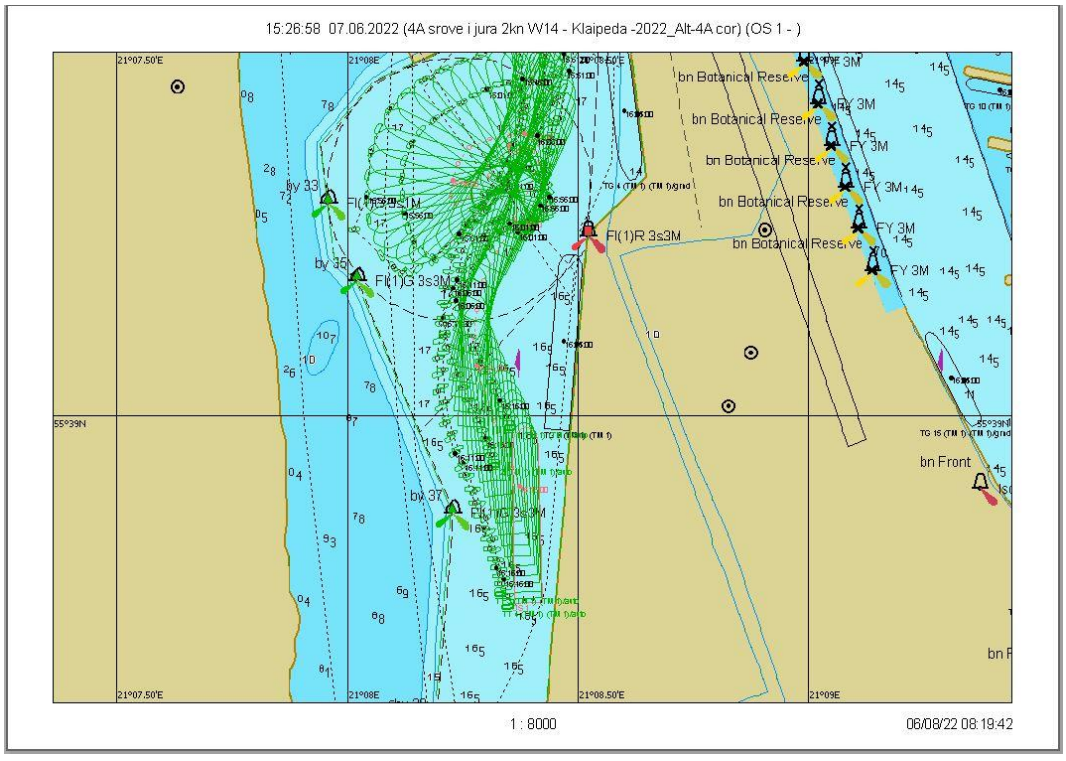
7.3.139 pav. Plaukimas 18.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 18. Vėjas W/14 m/s, srovė į jūrą 2 mazgai

Plaukimas 18.2



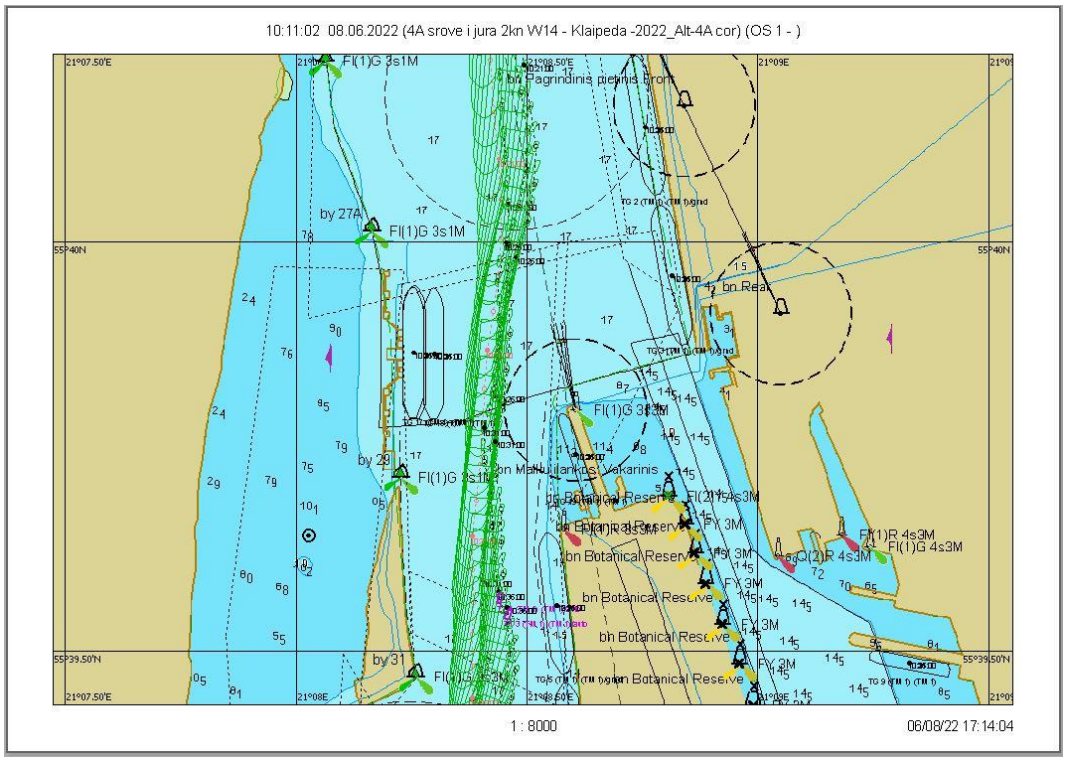
7.3.140 pav. Plaukimas 18.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



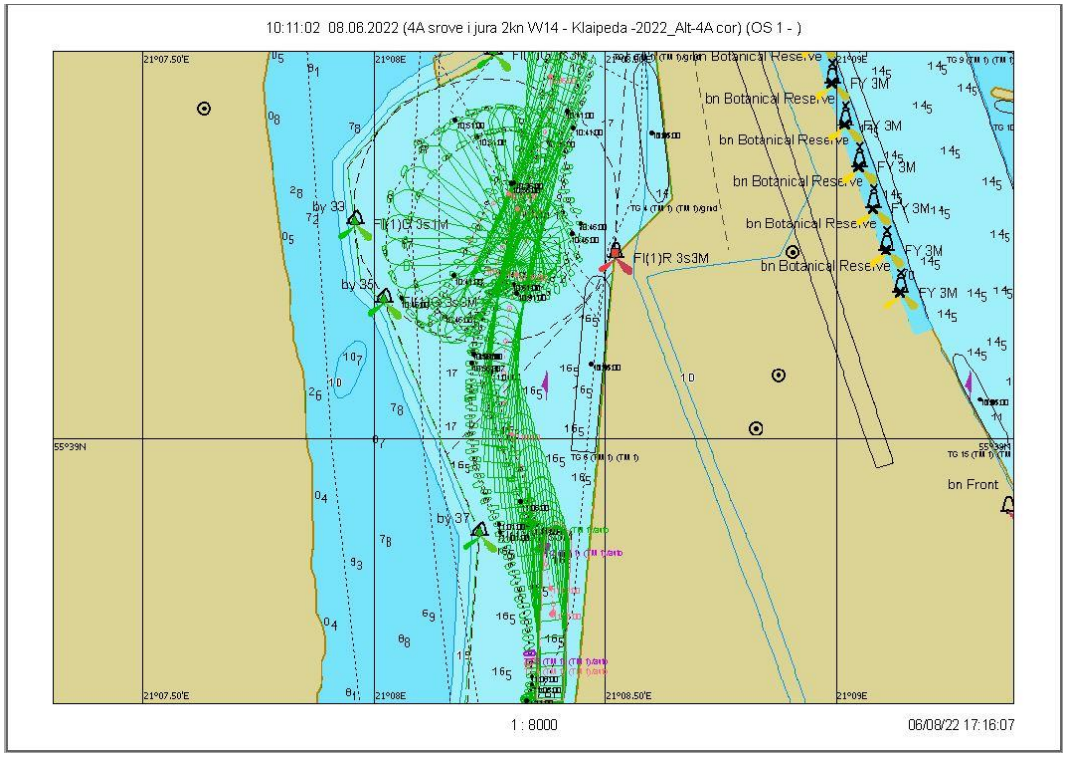
7.3.141 pav. Plaukimas 18.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 18. Vėjas W/14 m/s, srovė į jūrą 2 mazgai

Plaukimas 18.3



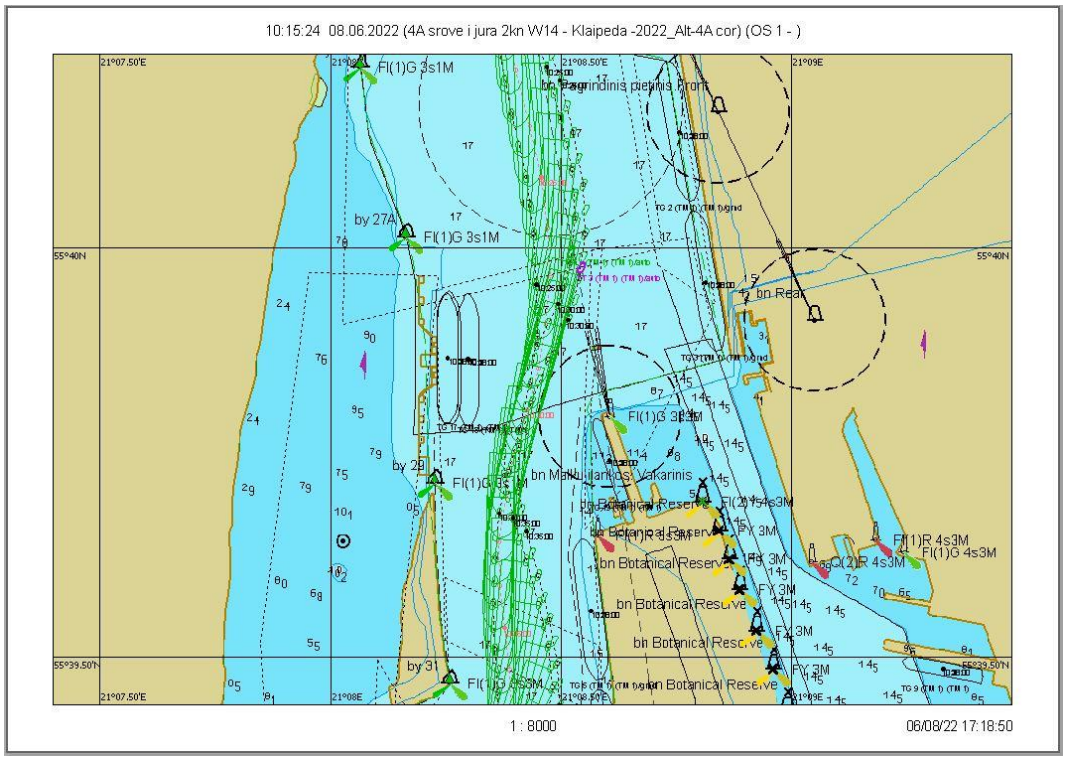
7.3.142 pav. Plaukimas 18.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



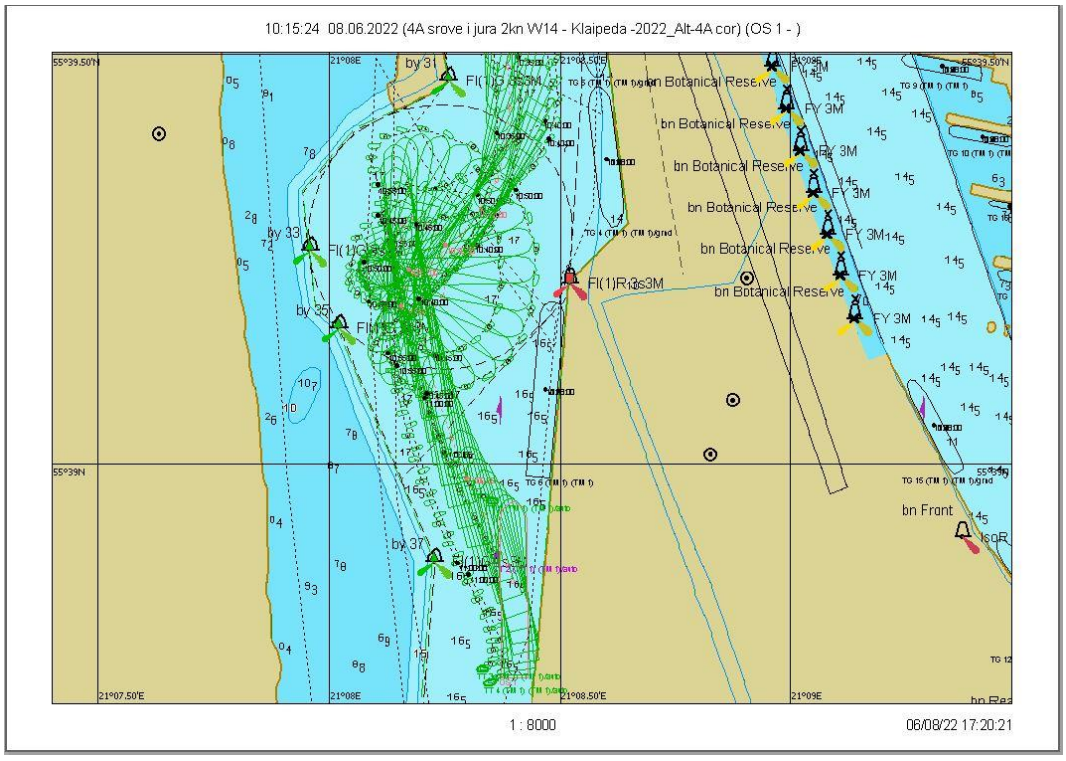
7.3.143 pav. Plaukimas 18.3 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 18. Vėjas W/14 m/s, srovė į jūrą 2 mazgai

Plaukimas 18.4



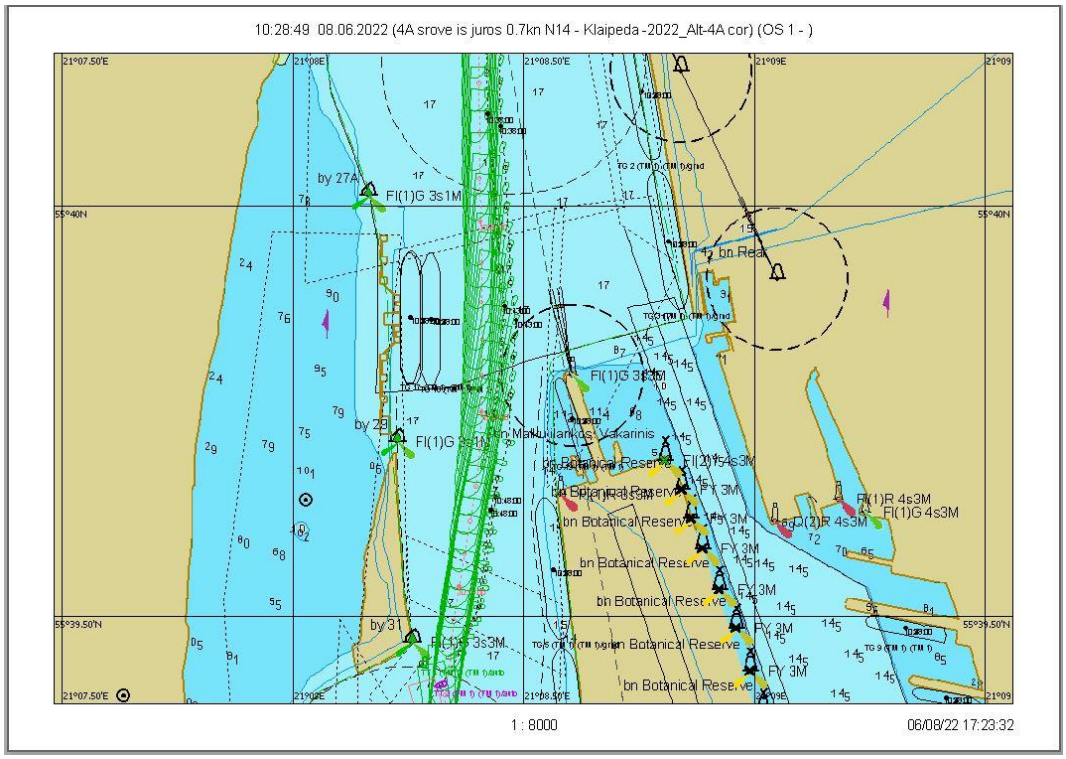
7.3.144 pav. Plaukimas 18.4 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



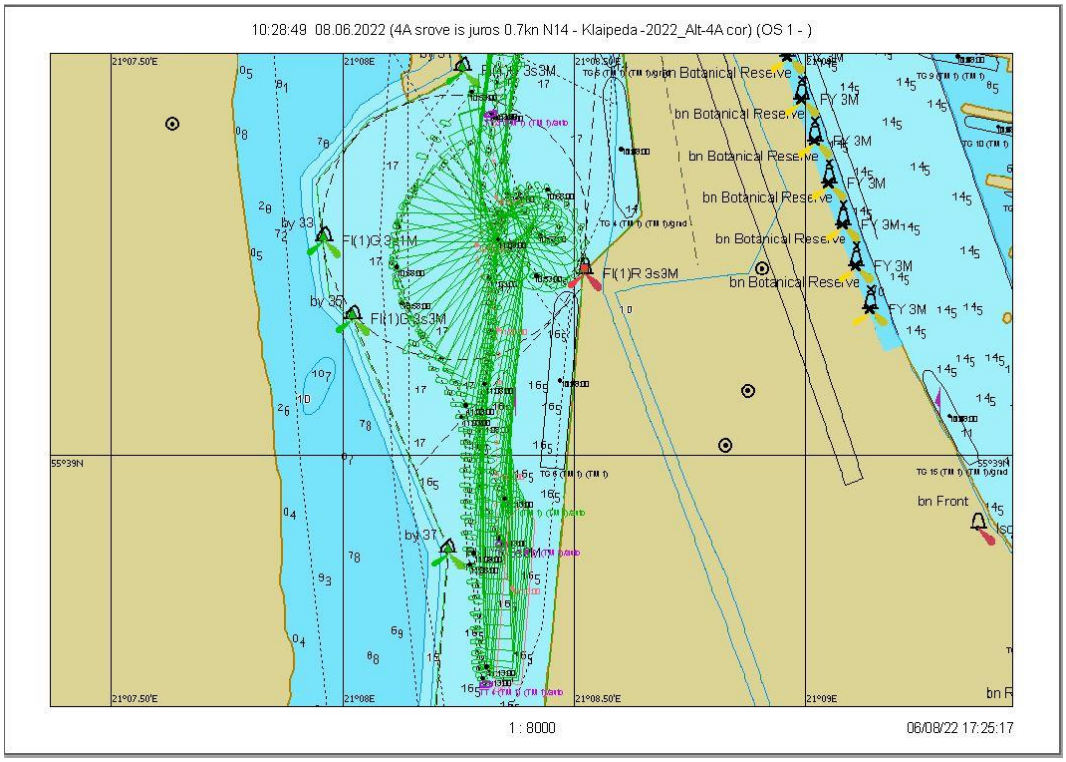
7.3.145 pav. Plaukimas 18.4 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 19. Vėjas N/14 m/s, srovė iš jūros 0,7 mazgo

Plaukimas 19.1



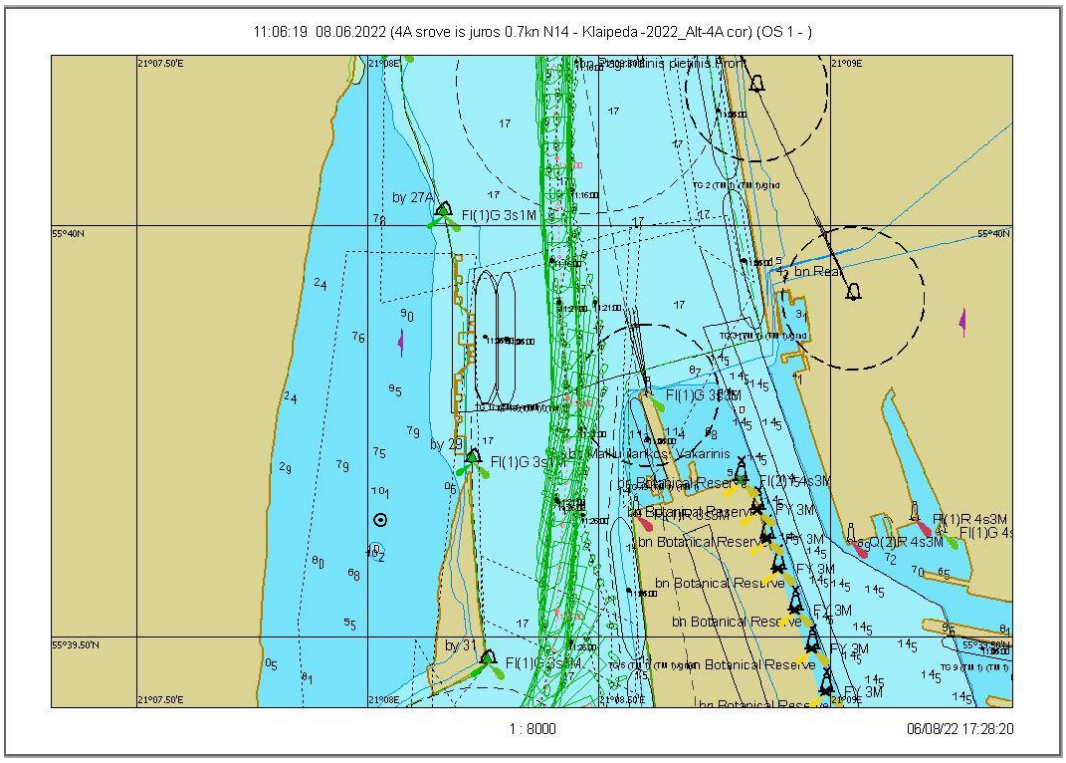
7.3.146 pav. Plaukimas 19.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



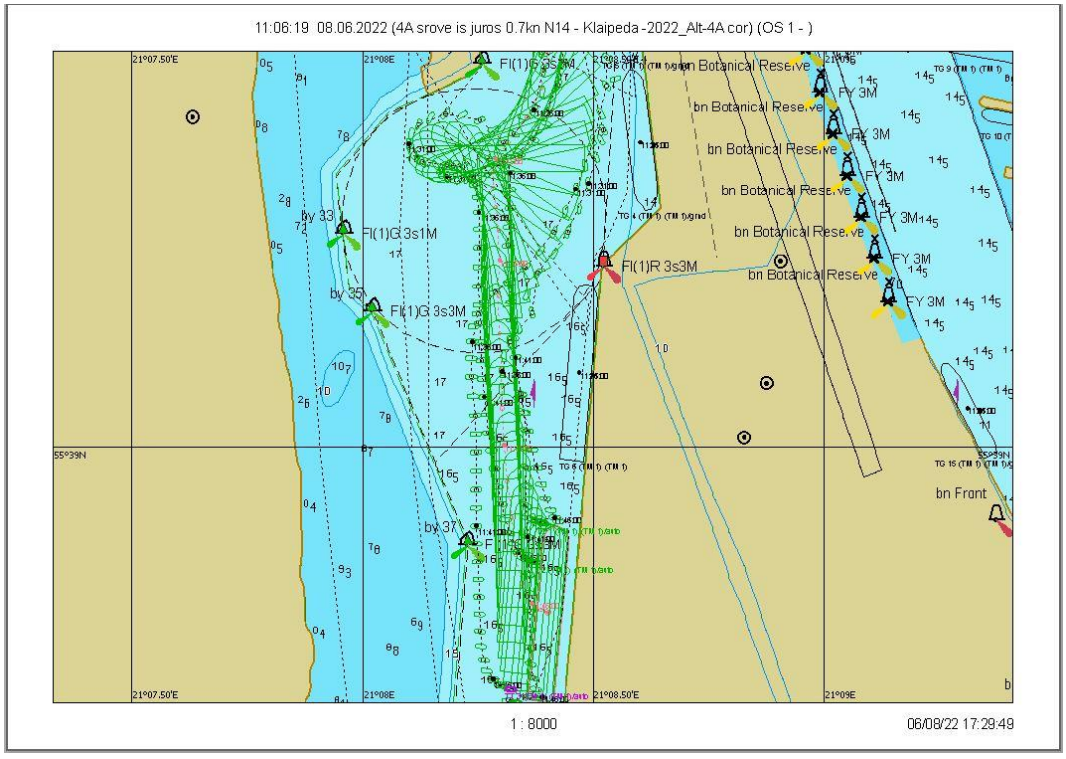
7.3.147 pav. Plaukimas 19.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 19. Vėjas N/14 m/s, srovė iš jūros 0,7 mazgo

Plaukimas 19.2



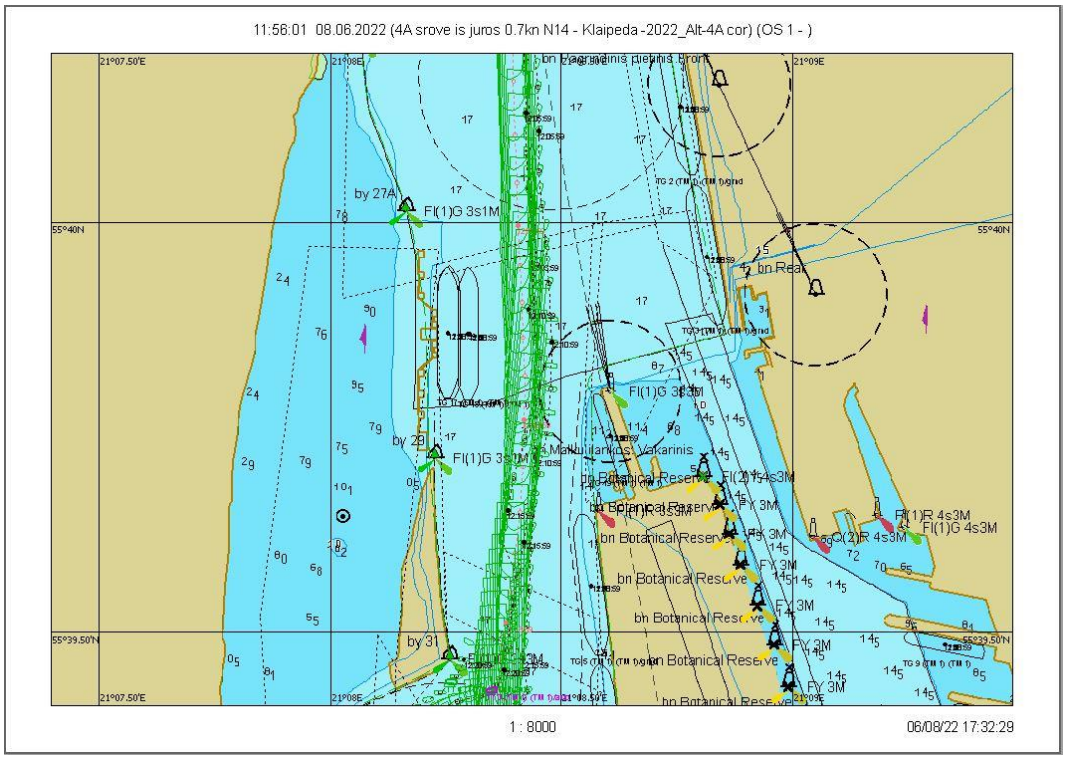
7.3.148 pav. Plaukimas 19.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



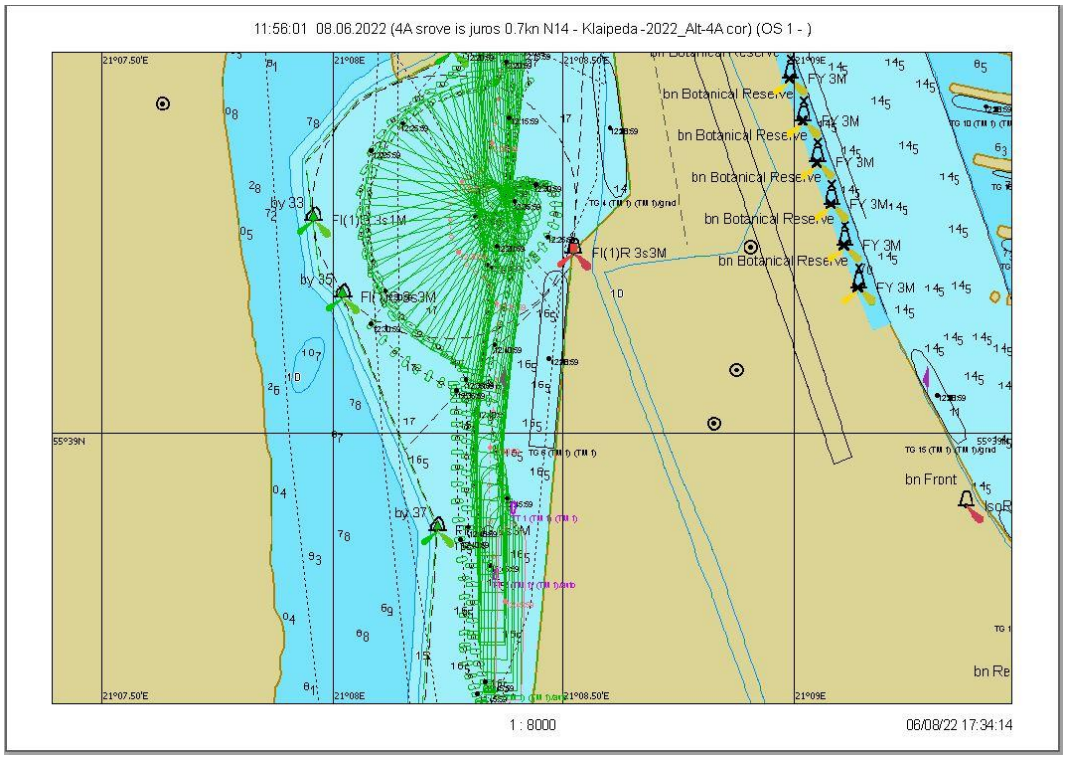
7.3.149 pav. Plaukimas 19.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 19. Vėjas N/14 m/s, srovė iš jūros 0,7 mazgo

Plaukimas 19.3



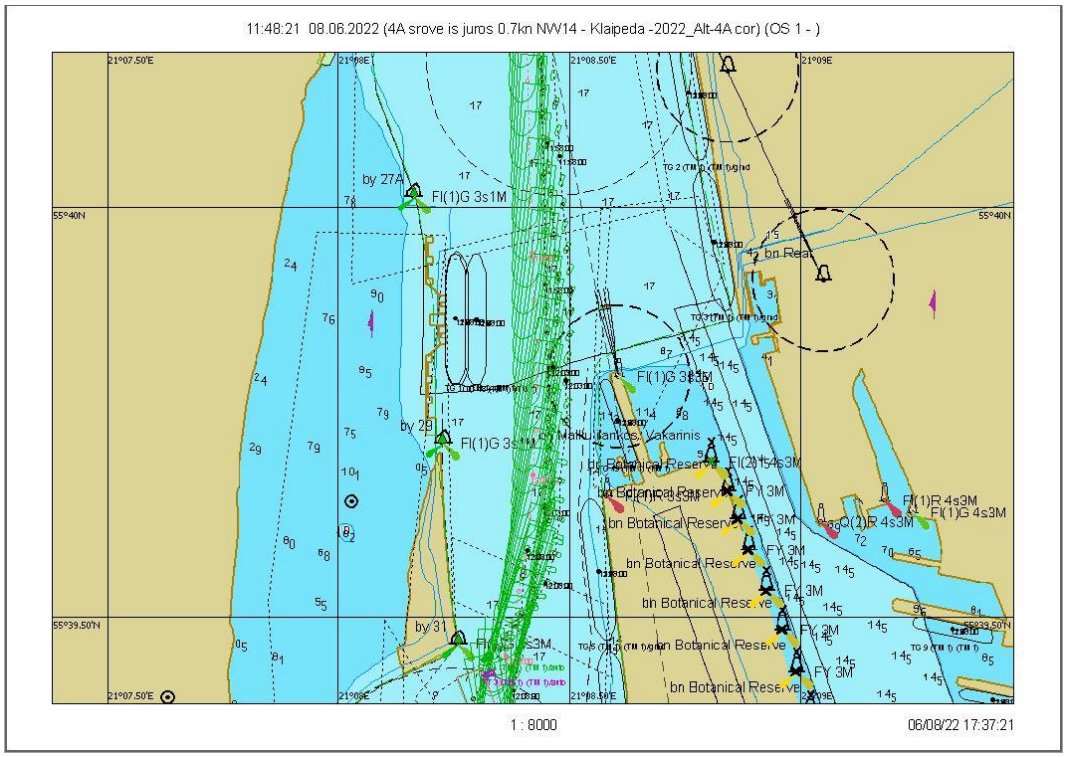
7.3.150 pav. Plaukimas 19.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



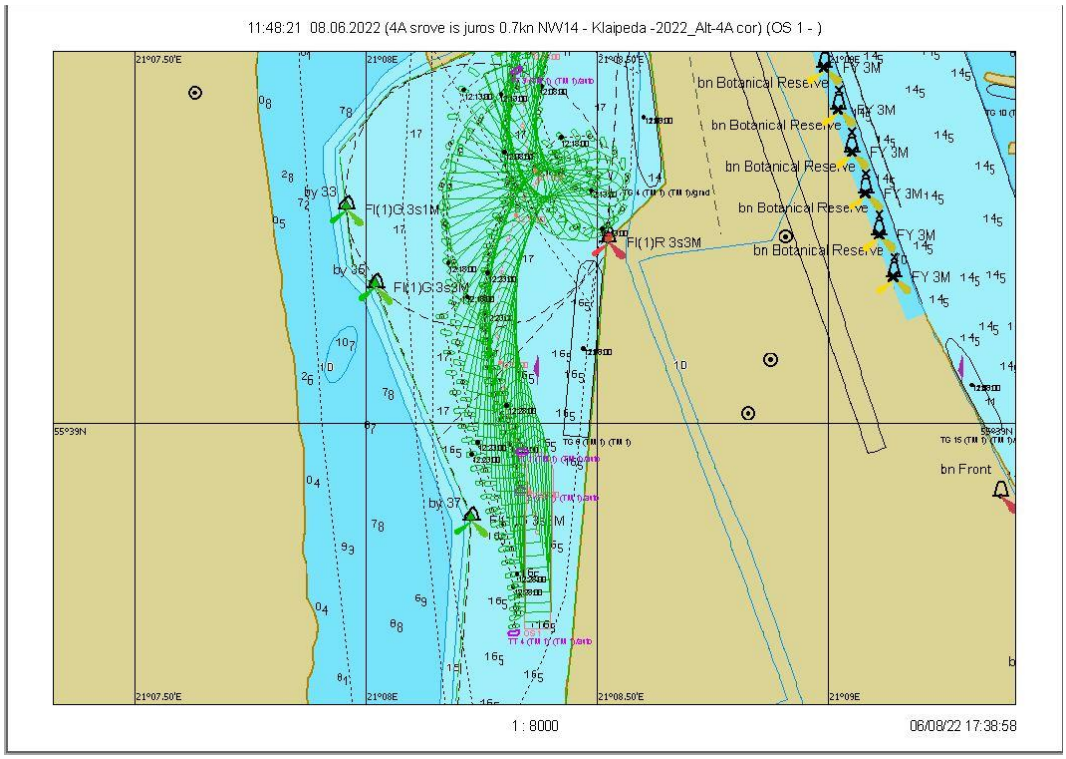
7.3.151 pav. Plaukimas 19.3 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 20. Vėjas NW/14 m/s, srovė iš jūros 0,7 mazgo

Plaukimas 20.1



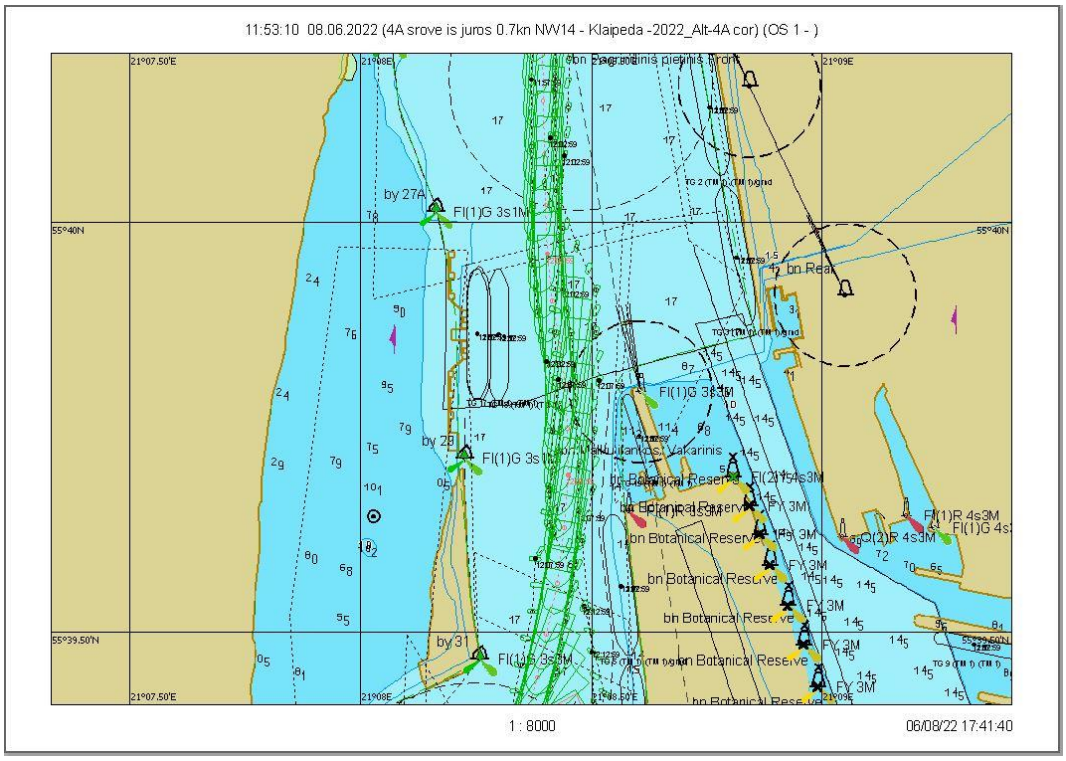
7.3.152 pav. Plaukimas 20.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



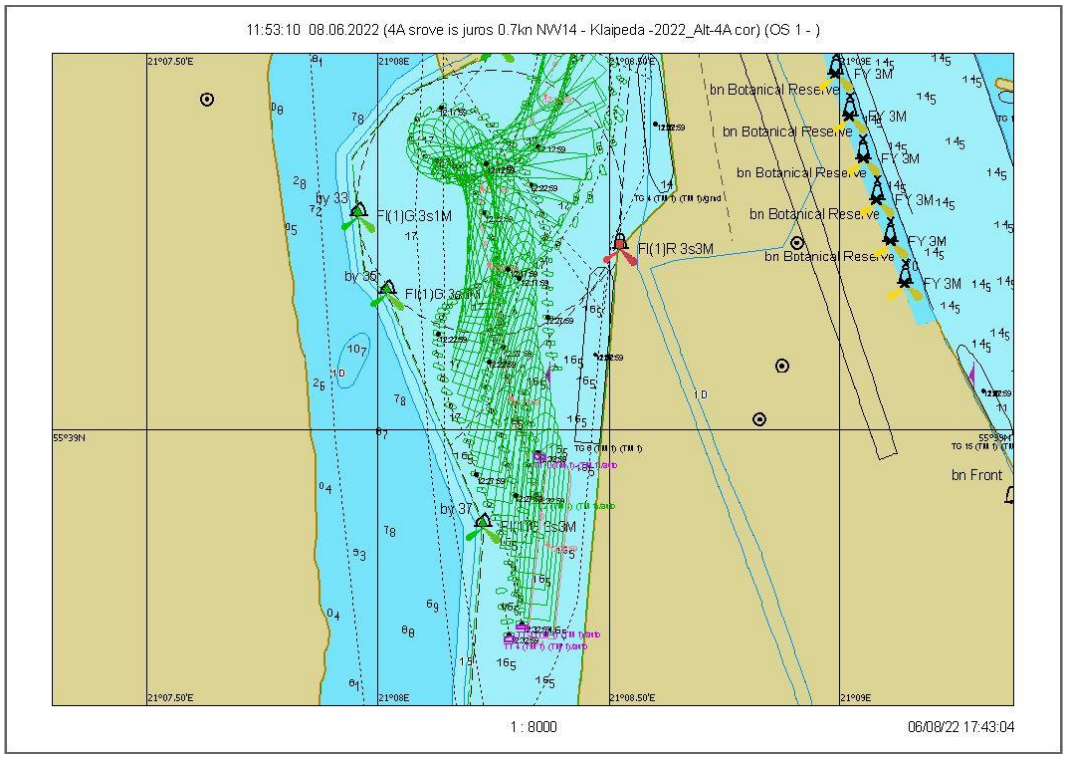
7.3.153 pav. Plaukimas 20.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 20. Vėjas NW/14 m/s, srovė iš jūros 0,7 mazgo

Plaukimas 20.2



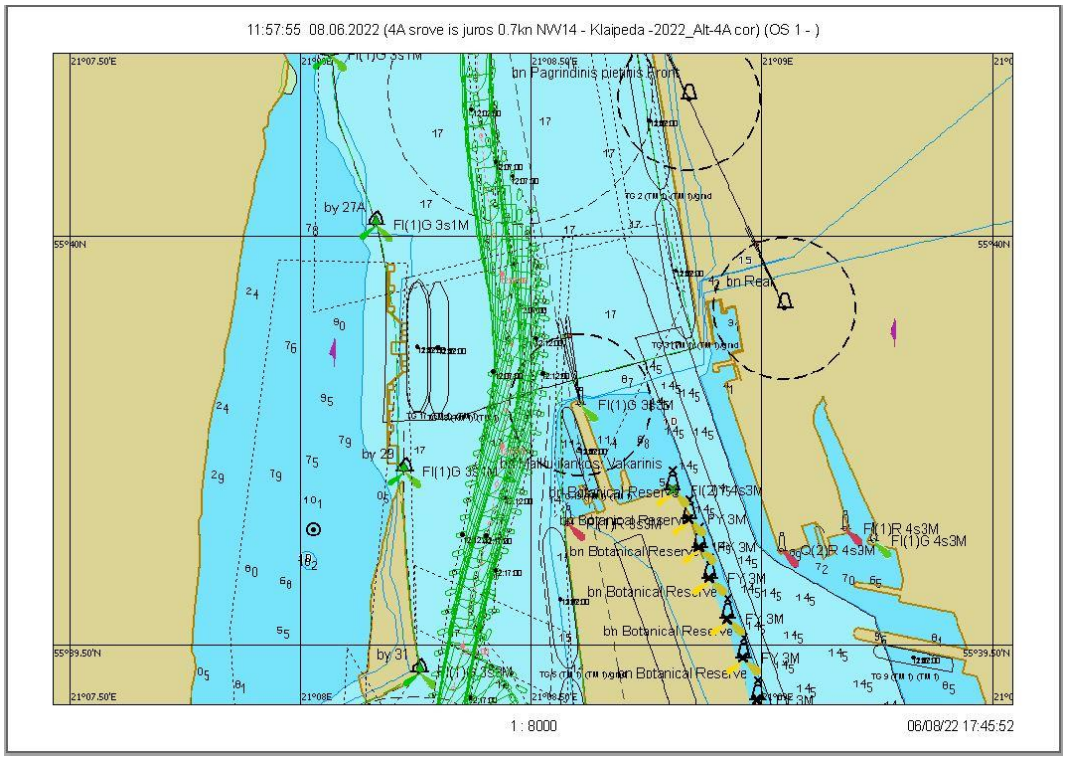
7.3.154 pav. Plaukimas 20.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



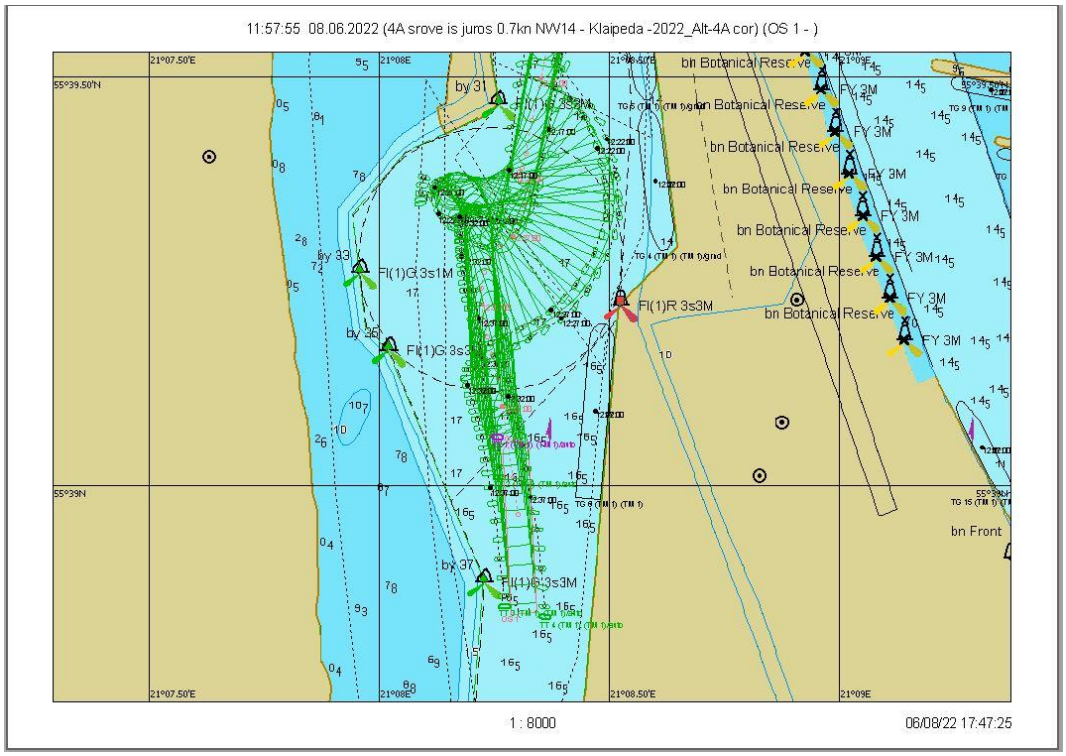
7.3.155 pav. Plaukimas 20.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 20. Vėjas NW/14 m/s, srovė iš jūros 0,7 mazgo

Plaukimas 20.3



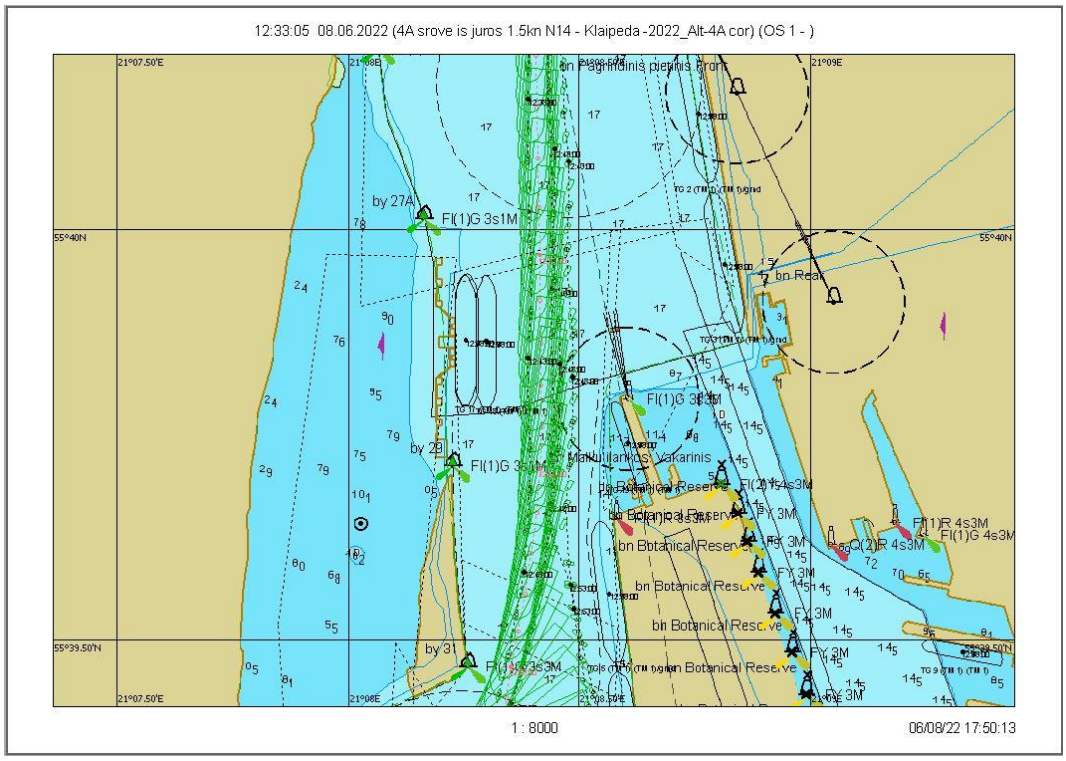
7.3.156 pav. Plaukimas 20.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



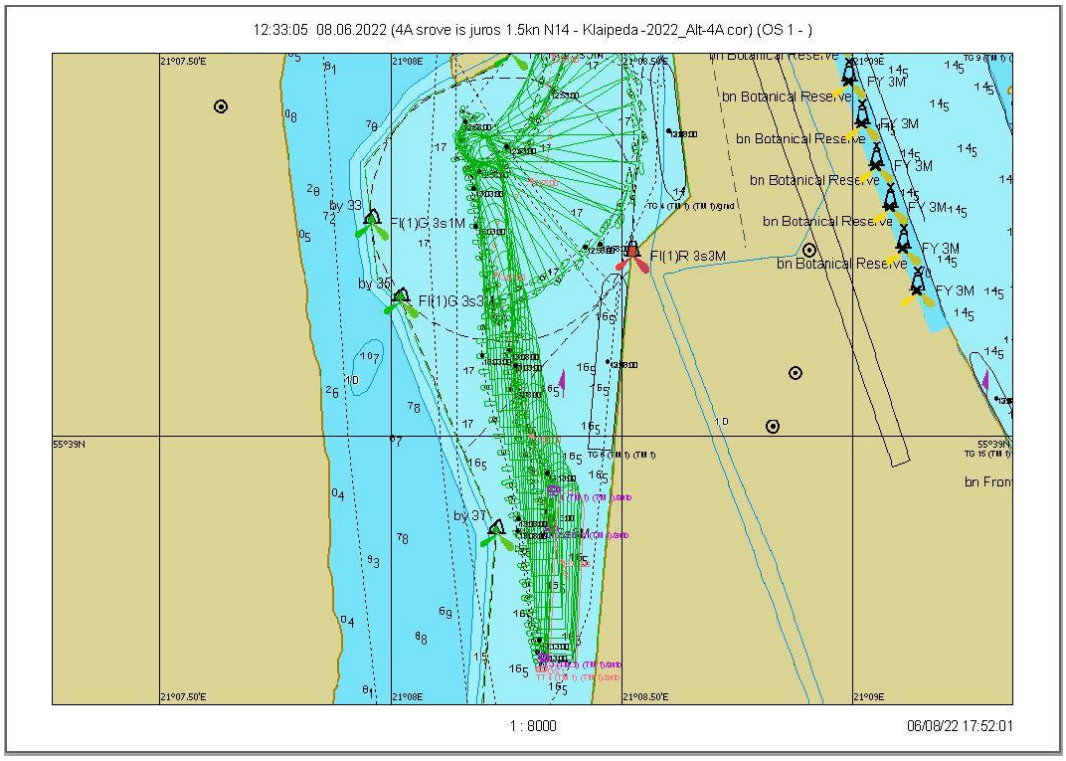
7.3.157 pav. Plaukimas 20.3 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 21. Vėjas N/14 m/s, srovė iš jūros 1,5 mazgo

Plaukimas 21.1



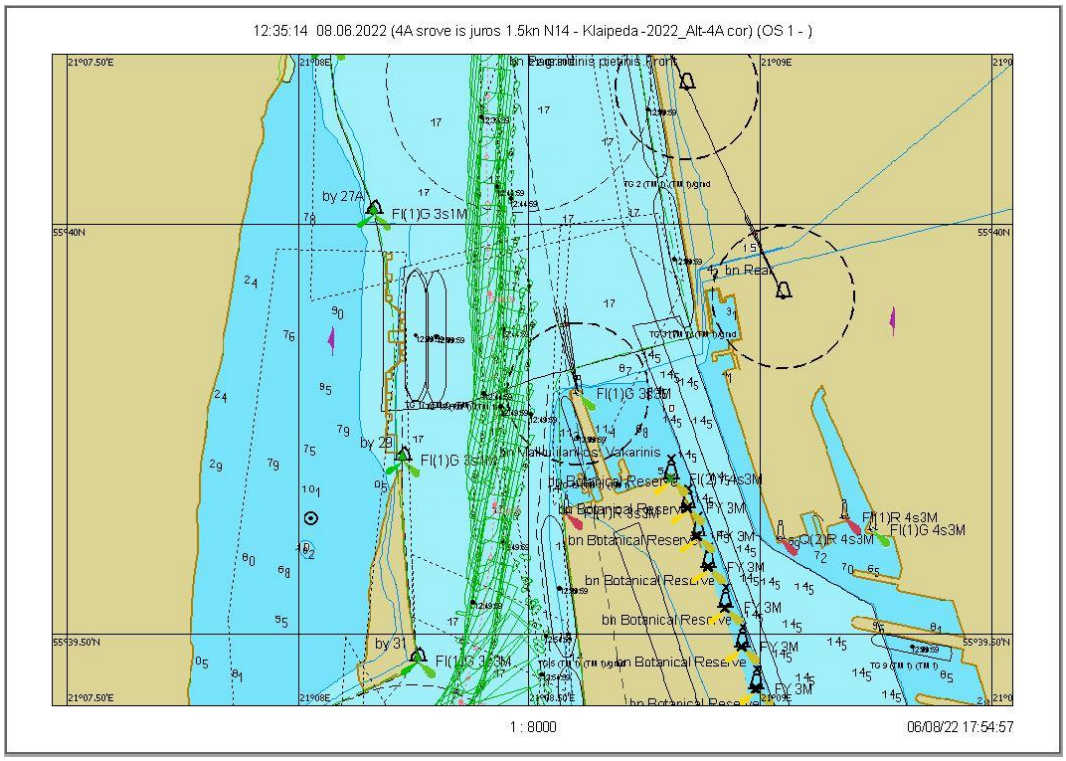
7.3.158 pav. Plaukimas 21.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



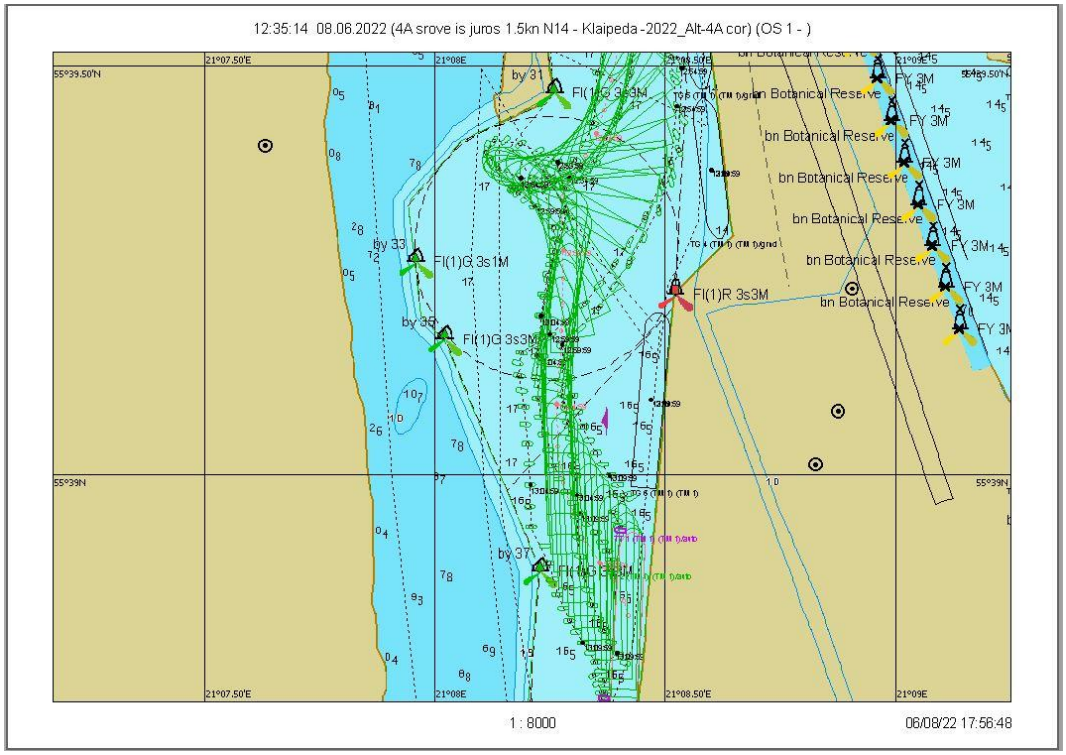
7.3.159 pav. Plaukimas 21.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 21. Vėjas N/14 m/s, srovė iš jūros 1,5 mazgo

Plaukimas 21.2



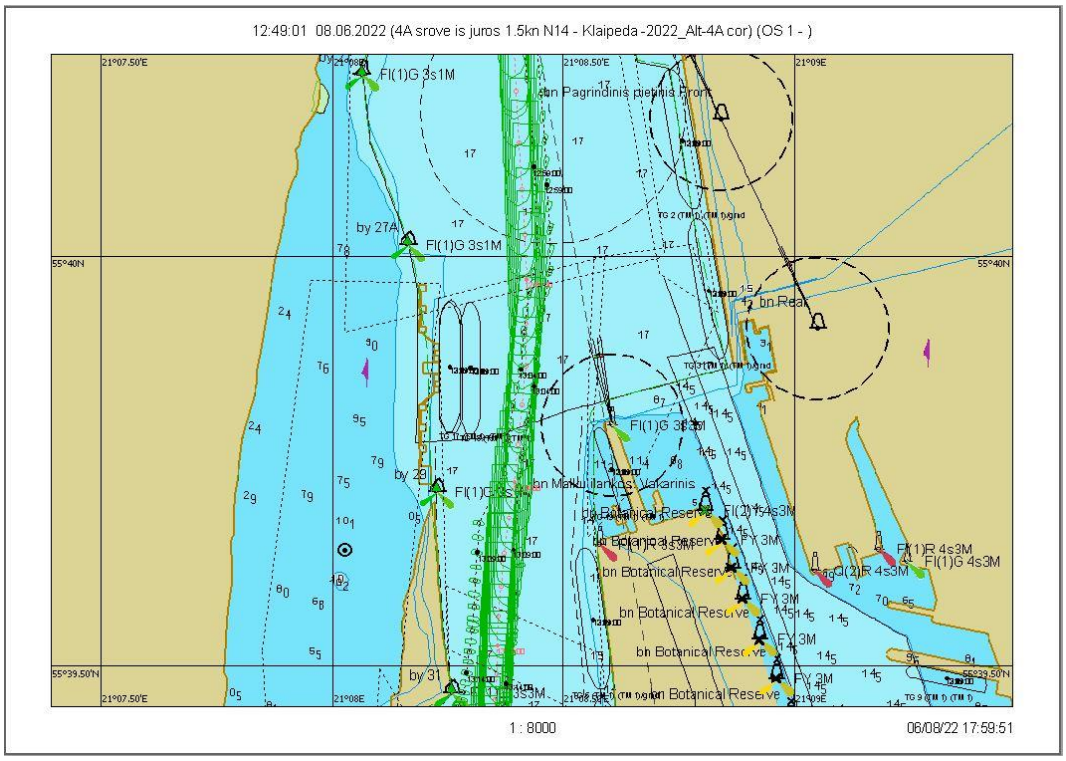
7.3.160 pav. Plaukimas 21.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



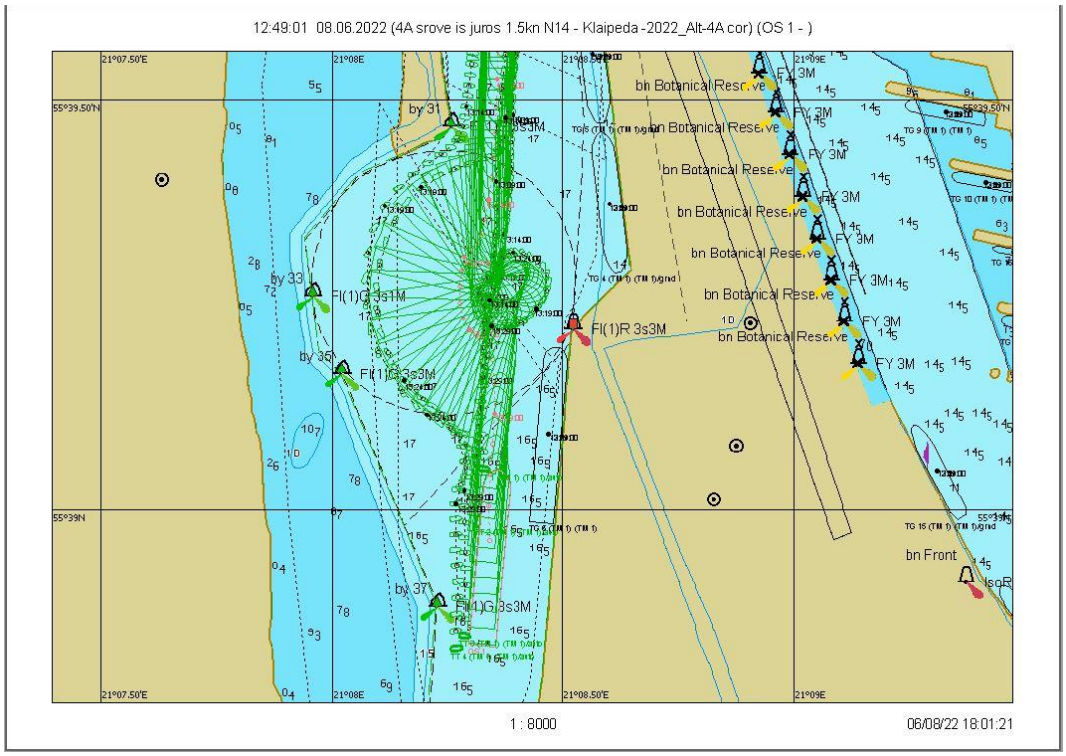
7.3.161 pav. Plaukimas 21.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 21. Vėjas N/14 m/s, srovė iš jūros 1,5 mazgo

Plaukimas 21.3



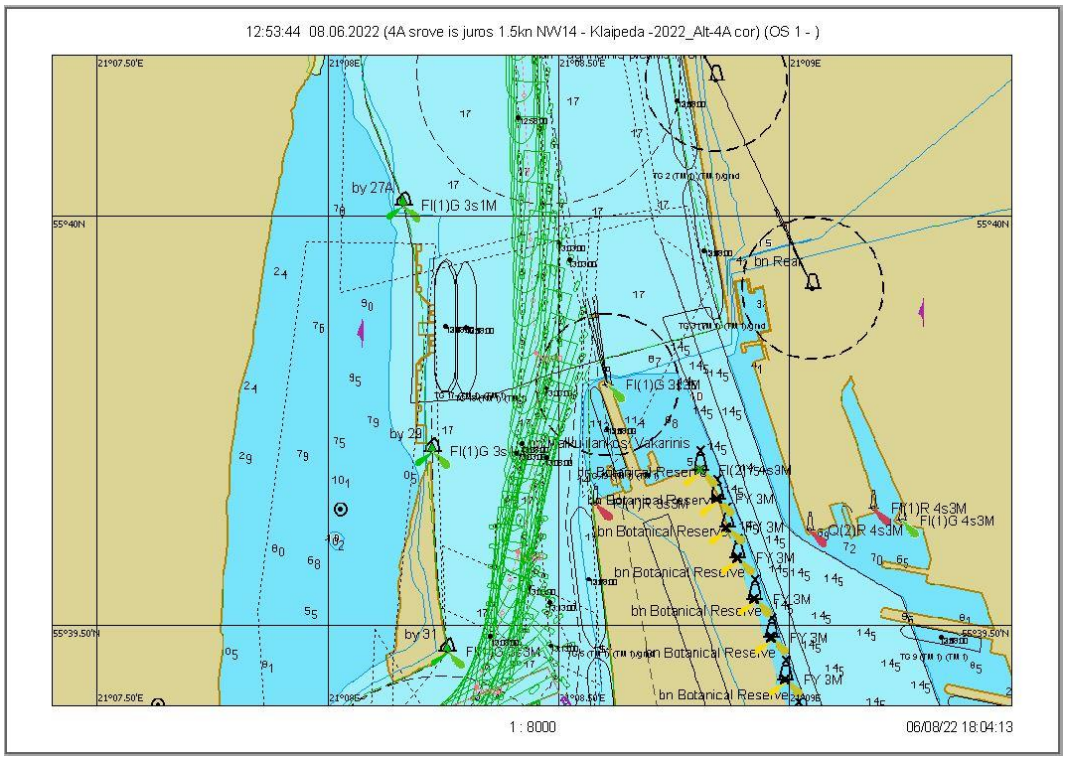
7.3.162 pav. Plaukimas 21.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



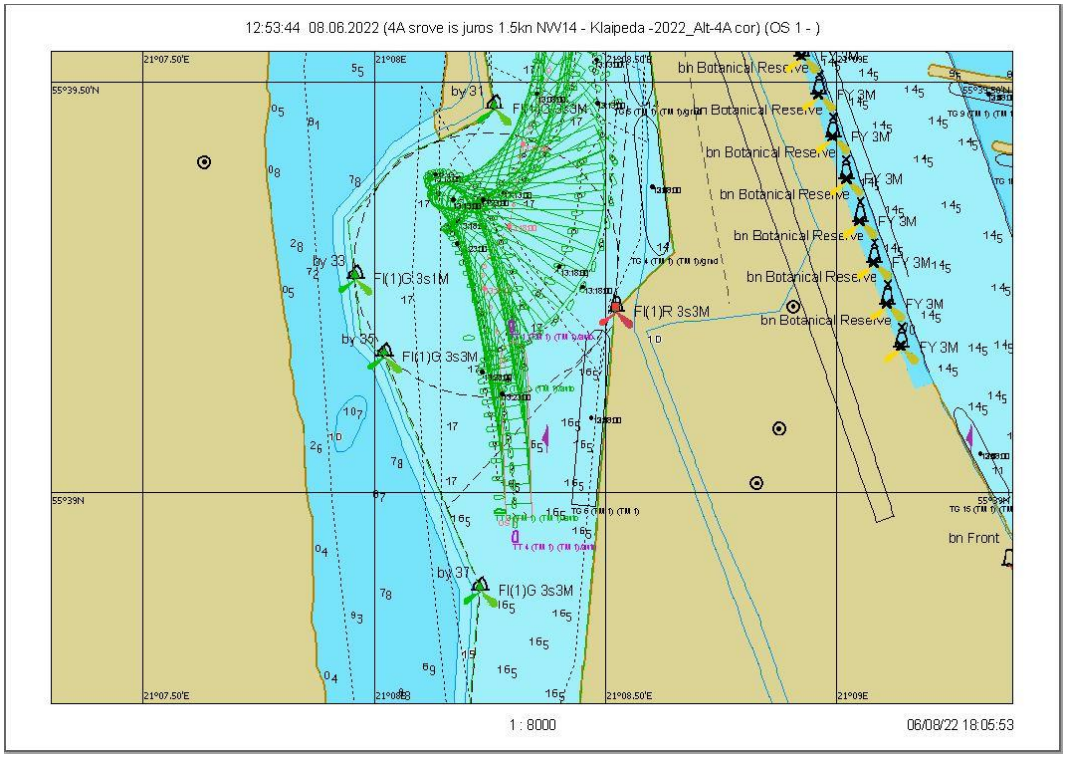
7.3.163 pav. Plaukimas 21.3 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 22. Vėjas NW/14 m/s, srovė iš jūros 1,5 mazgo

Plaukimas 22.1



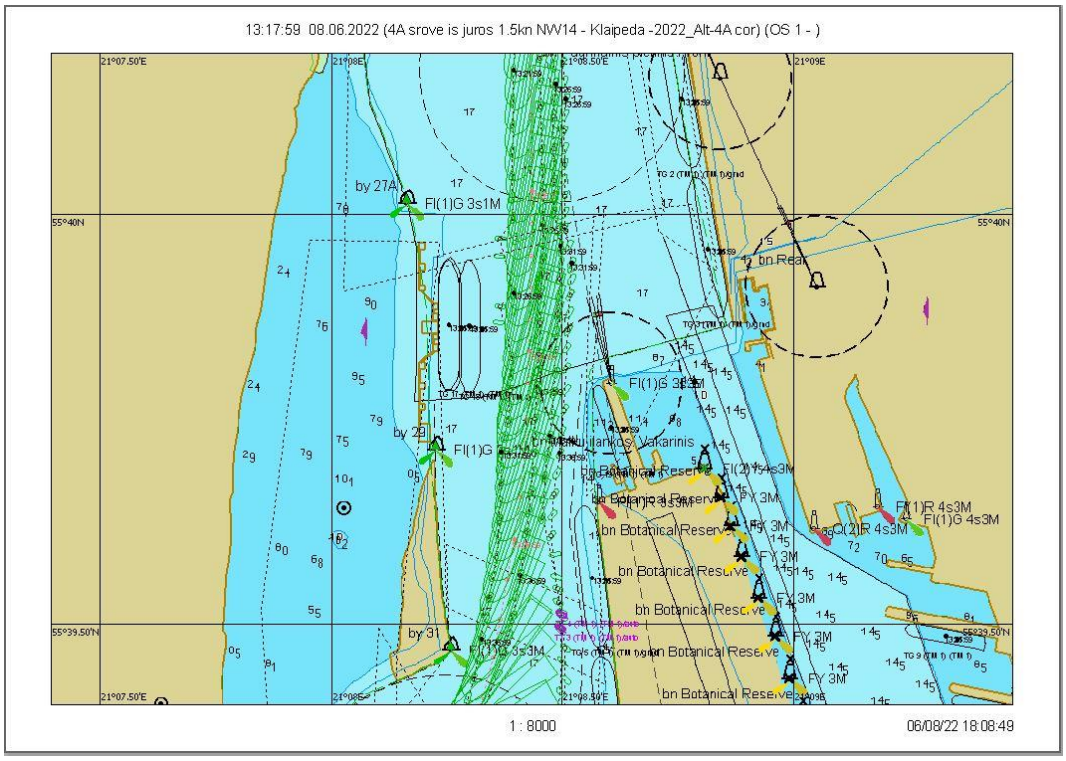
7.3.164 pav. Plaukimas 22.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



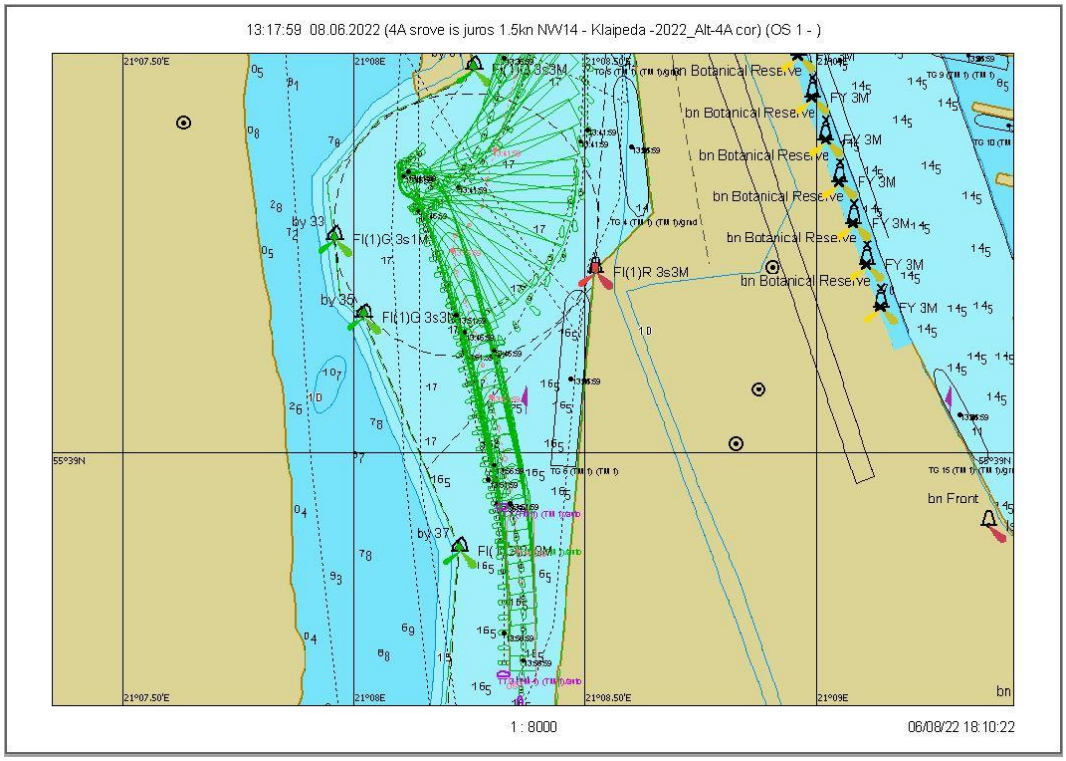
7.3.165 pav. Plaukimas 22.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 22. Vėjas NW/14 m/s, srovė iš jūros 1,5 mazgo

Plaukimas 22.2



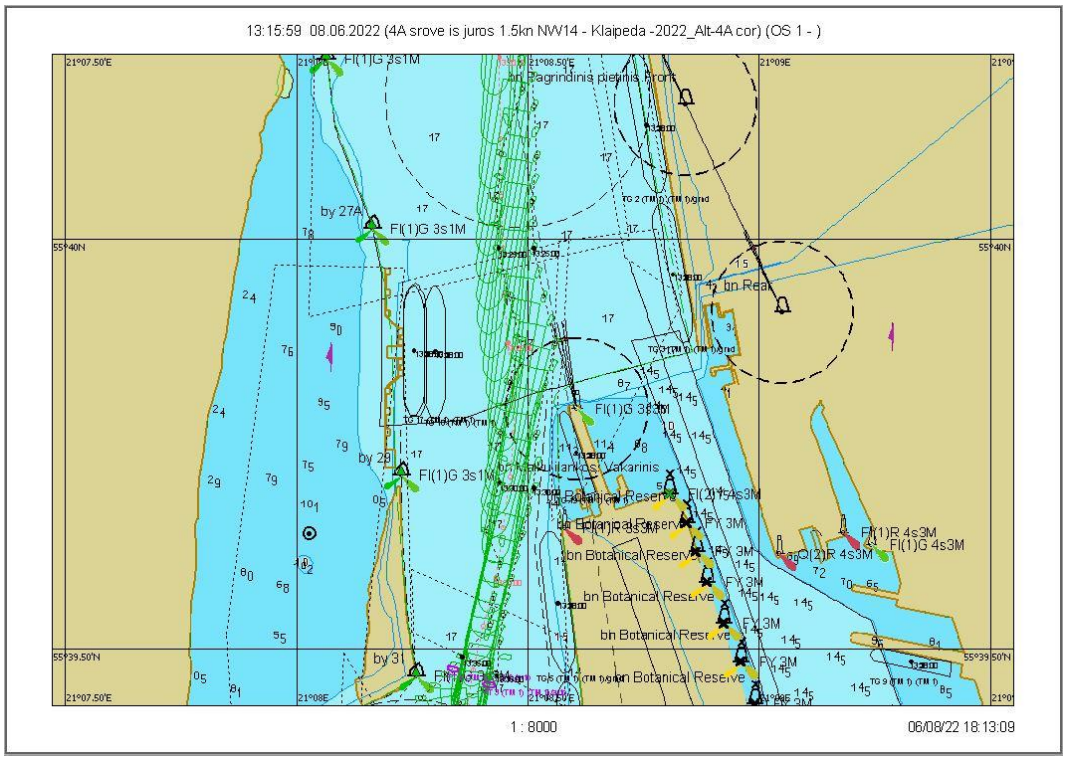
7.3.166 pav. Plaukimas 22.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



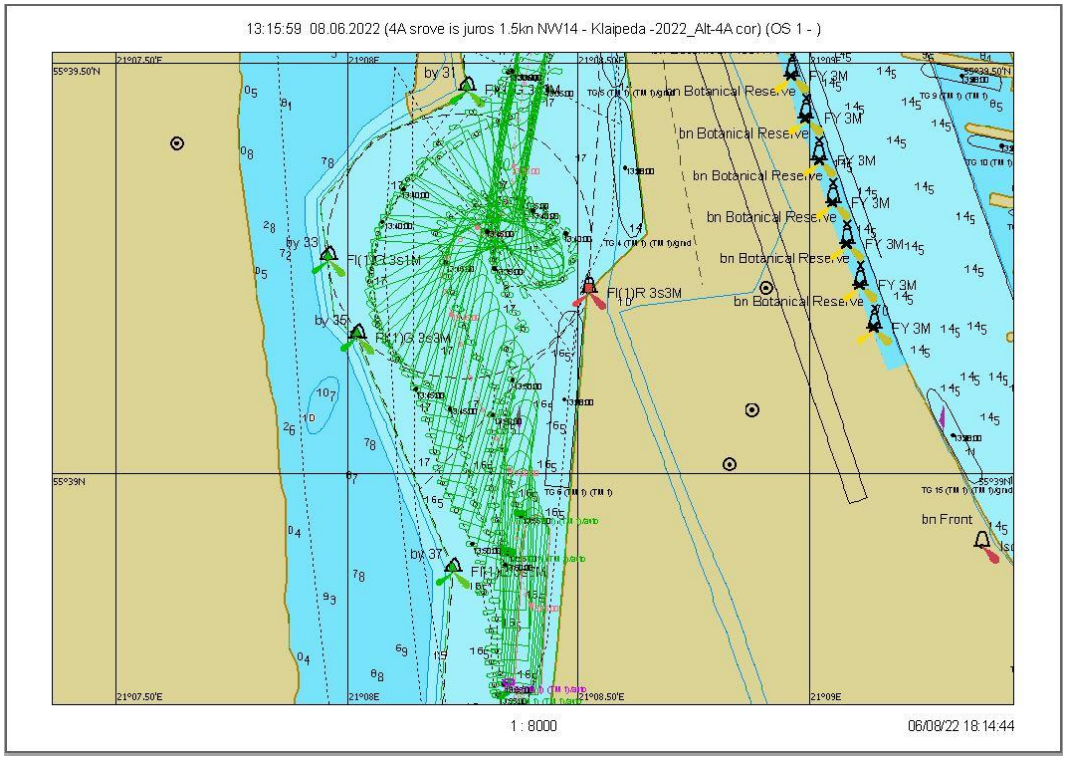
7.3.167 pav. Plaukimas 22.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 22. Vėjas NW/14 m/s, srovė iš jūros 1,5 mazgo

Plaukimas 22.3



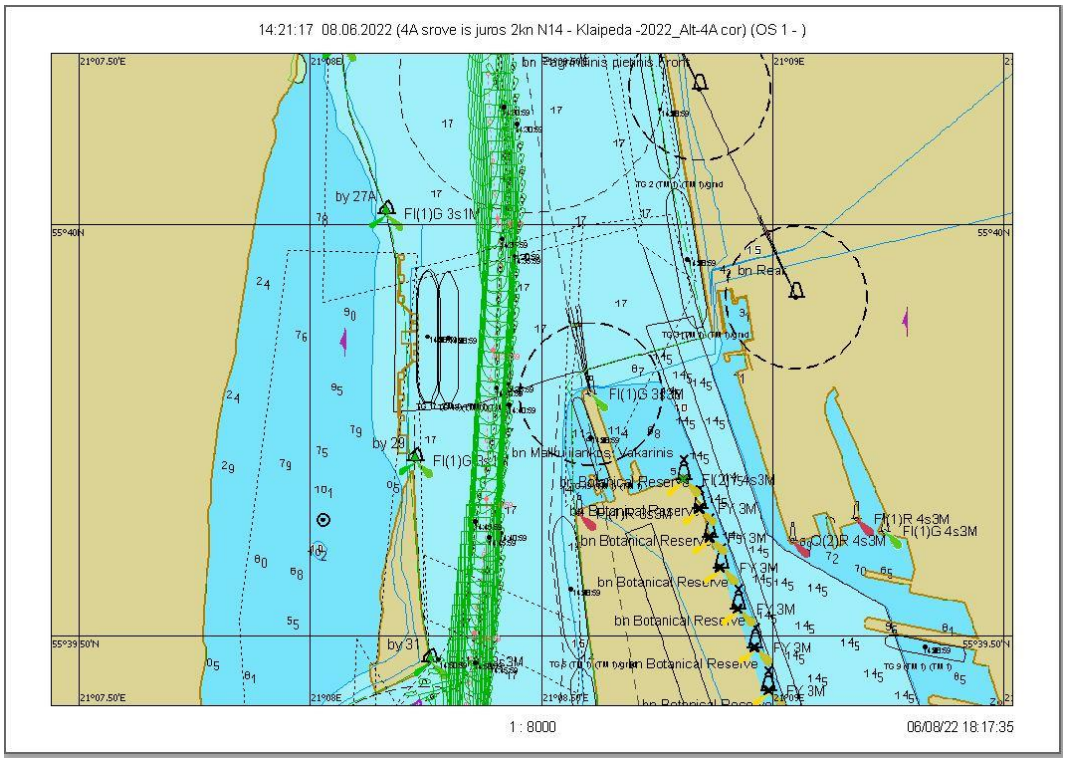
7.3.168 pav. Plaukimas 22.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



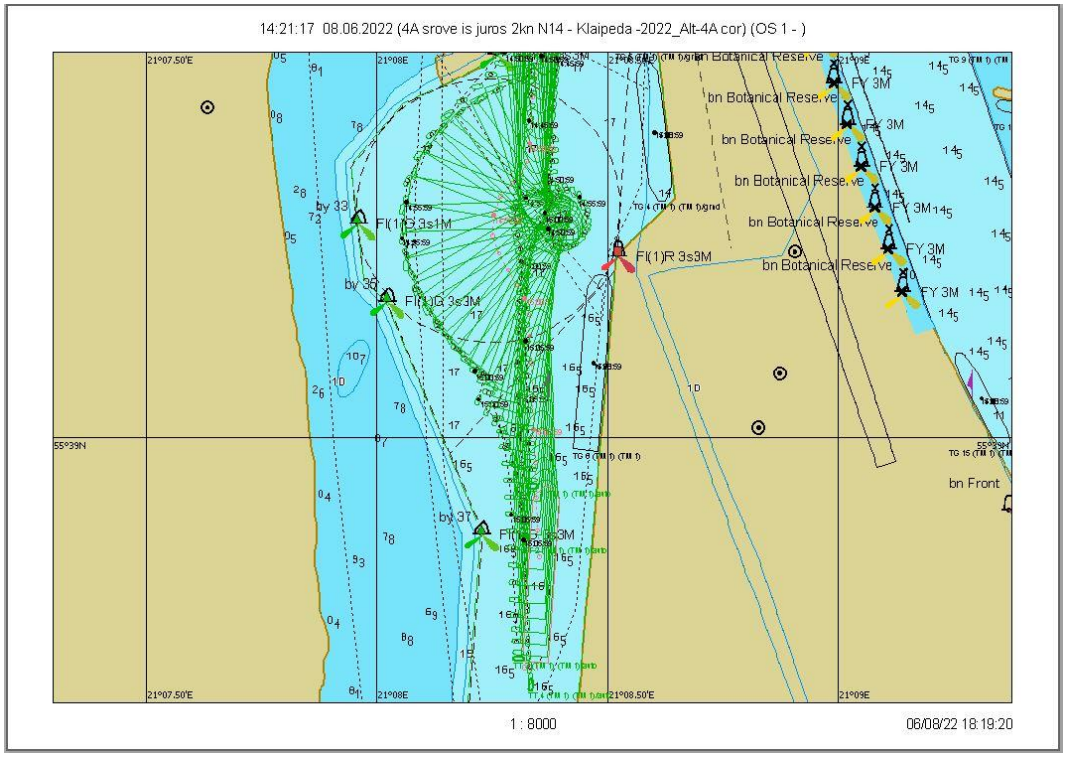
7.3.169 pav. Plaukimas 22.3 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 23. Vėjas N/14 m/s, srovė iš jūros 2 mazgai

Plaukimas 23.1



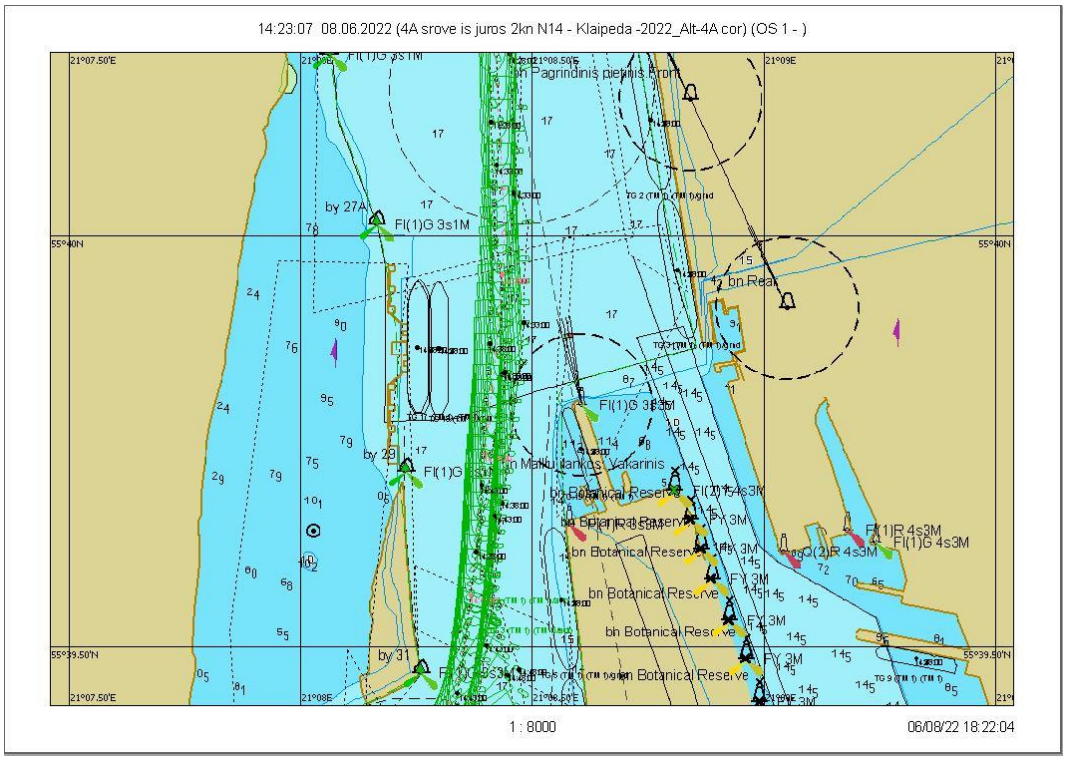
7.3.170 pav. Plaukimas 23.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



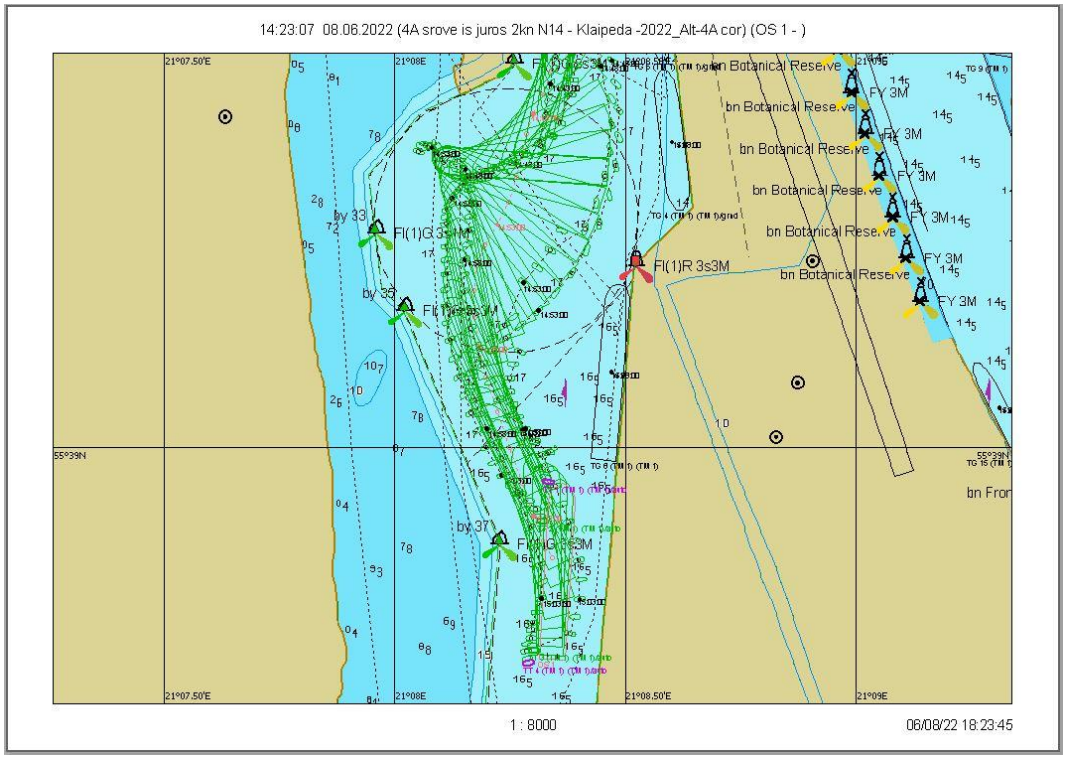
7.3.171 pav. Plaukimas 23.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 23. Vėjas N/14 m/s, srovė iš jūros 2 mazgai

Plaukimas 23.2



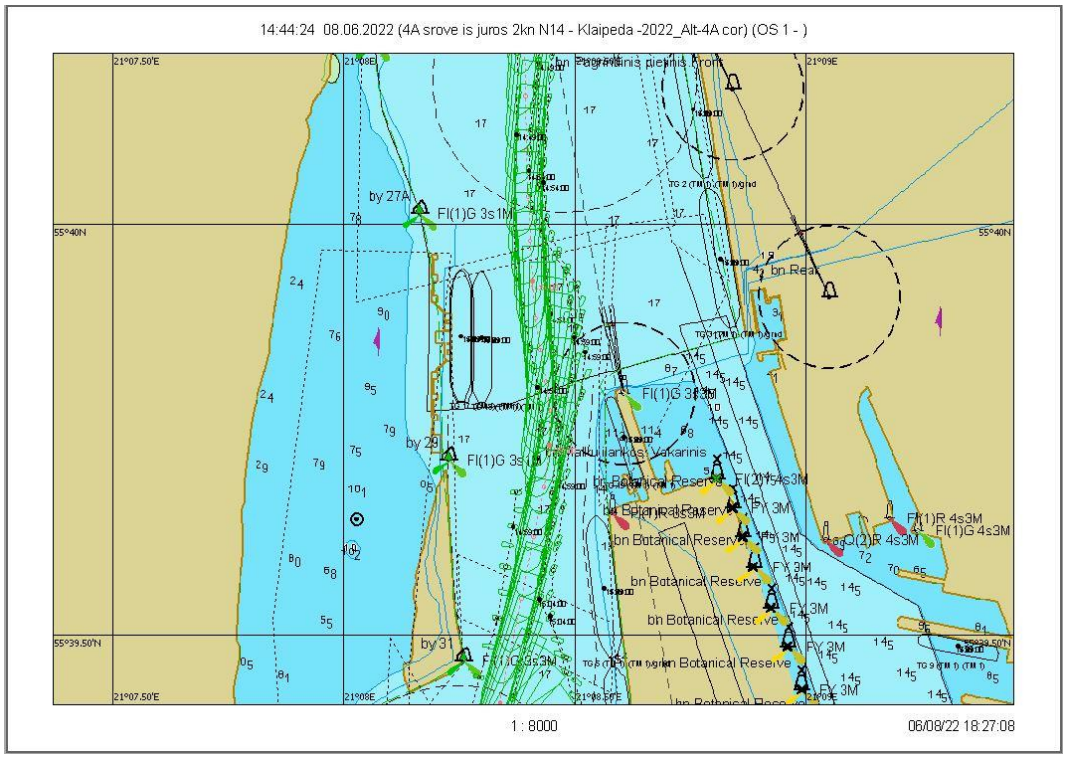
7.3.172 pav. Plaukimas 23.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



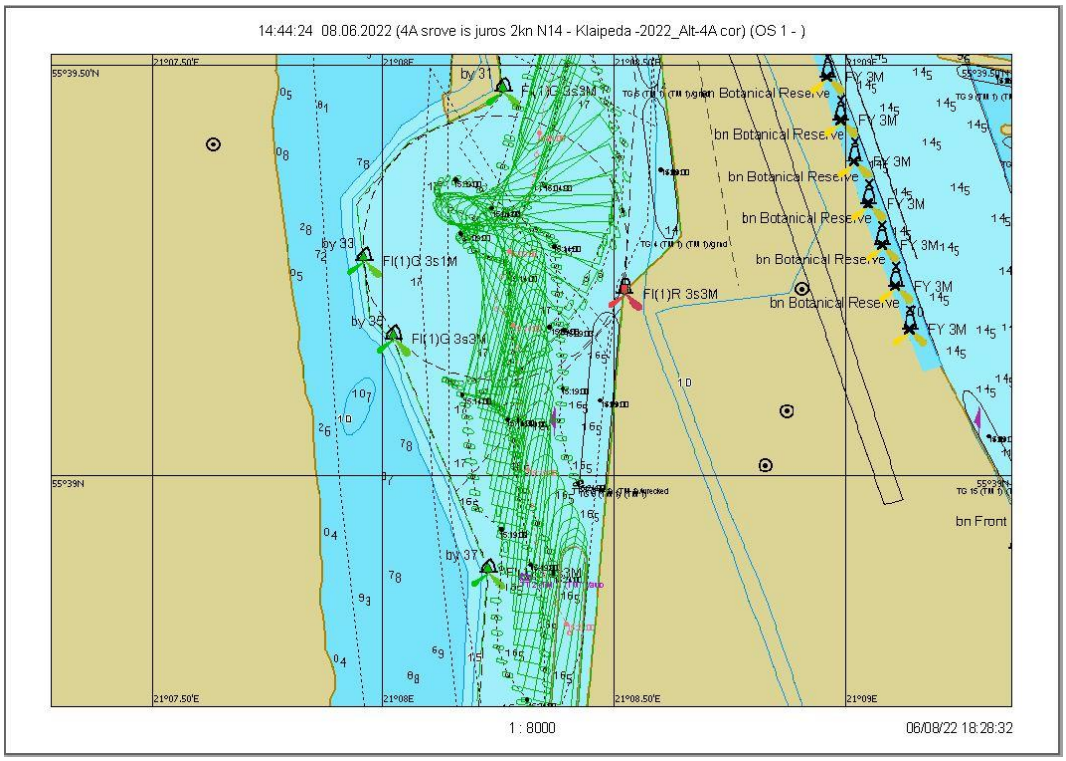
7.3.173 pav. Plaukimas 23.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 23. Vėjas N/14 m/s, srovė iš jūros 2 mazgai

Plaukimas 23.3



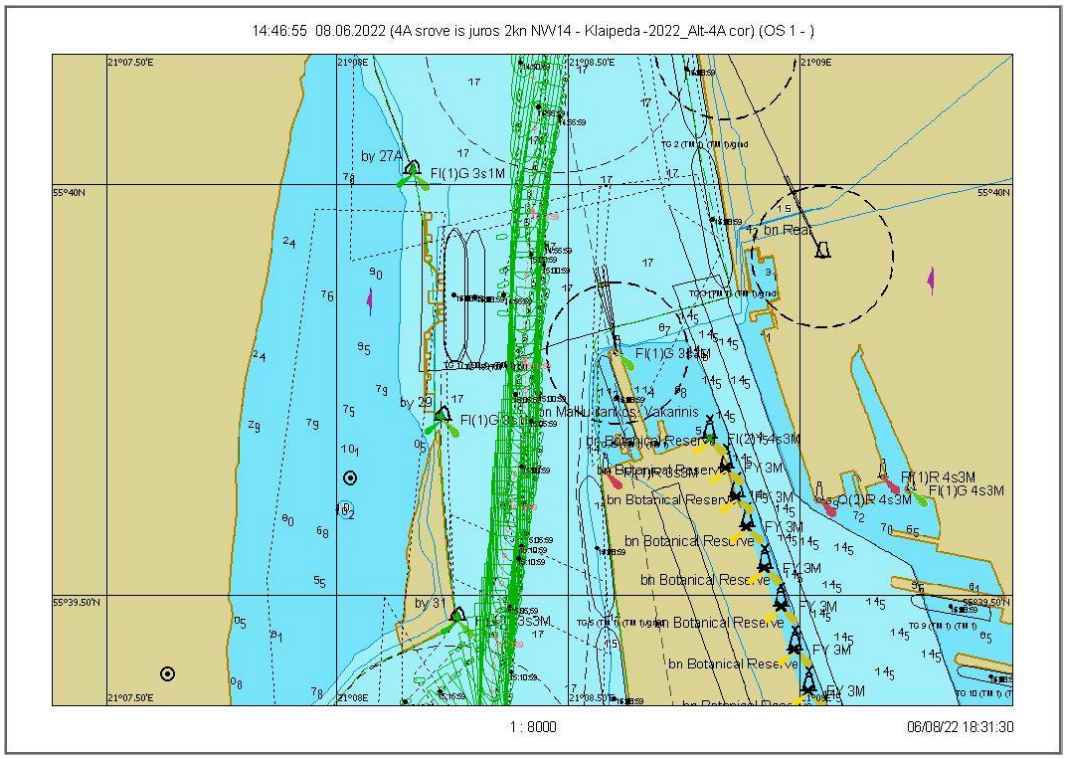
7.3.174 pav. Plaukimas 23.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



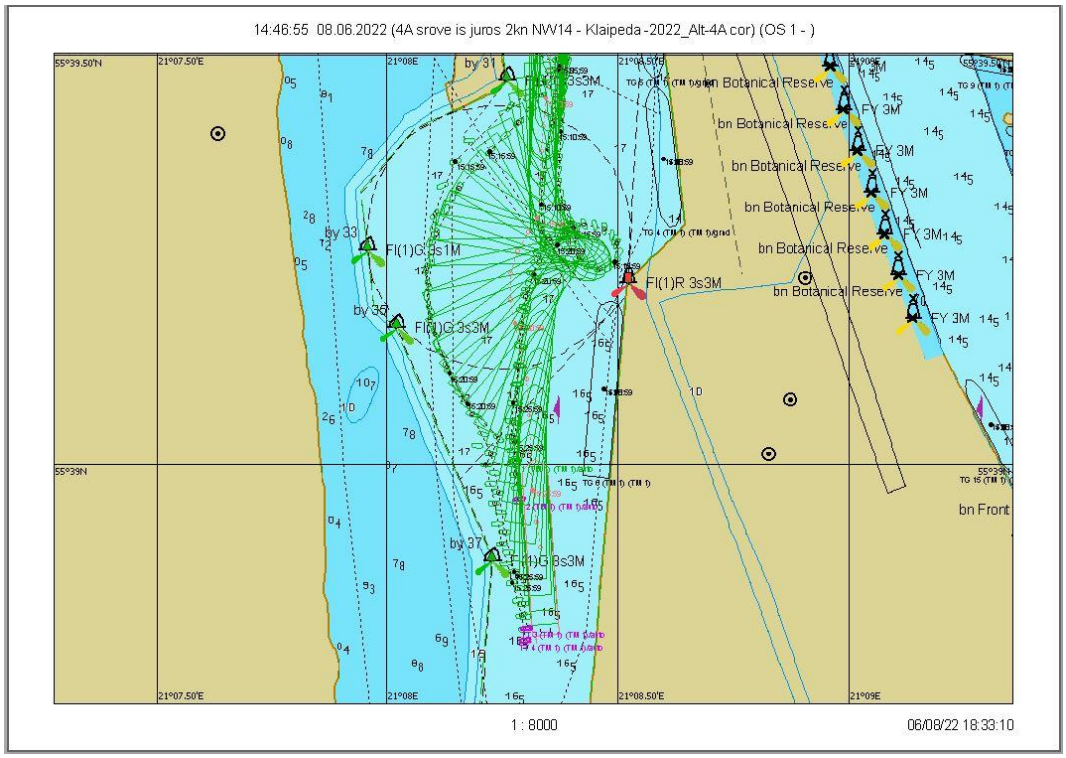
7.3.175 pav. Plaukimas 23.3 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 24. Vėjas NW/14 m/s, srovė iš jūros 2 mazgai

Plaukimas 24.1



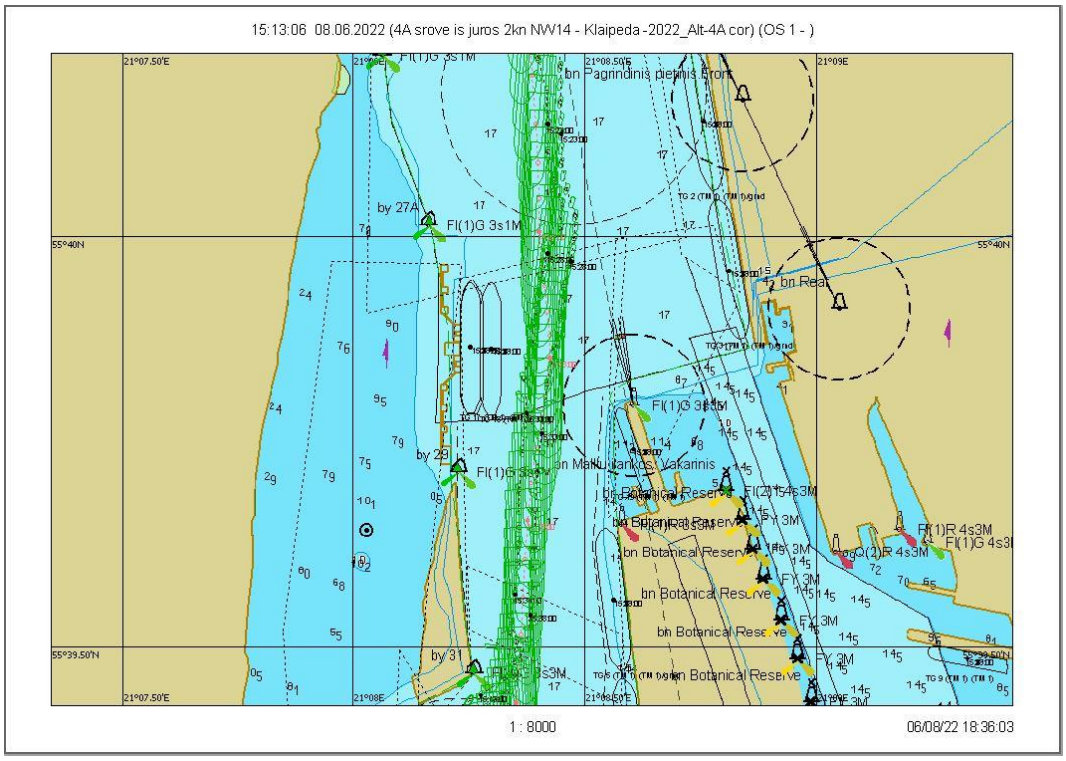
7.3.176 pav. Plaukimas 24.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



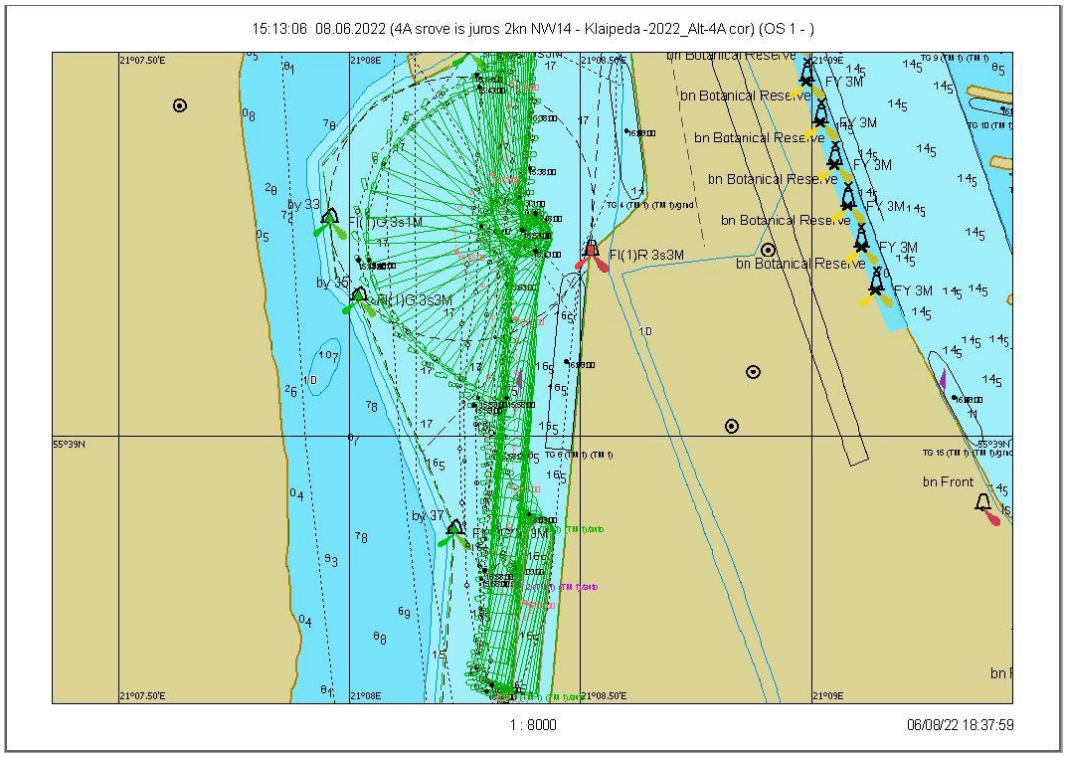
7.3.177 pav. Plaukimas 24.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 24. Vėjas NW/14 m/s, srovė iš jūros 2 mazgai

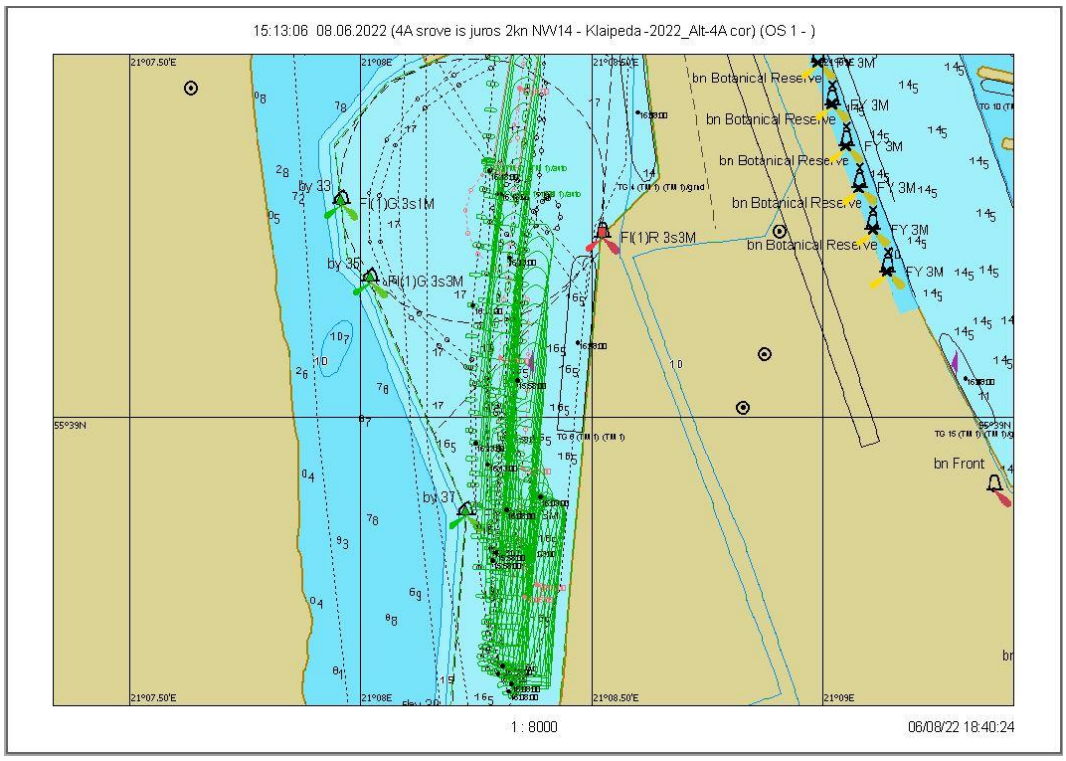
Plaukimas 24.2



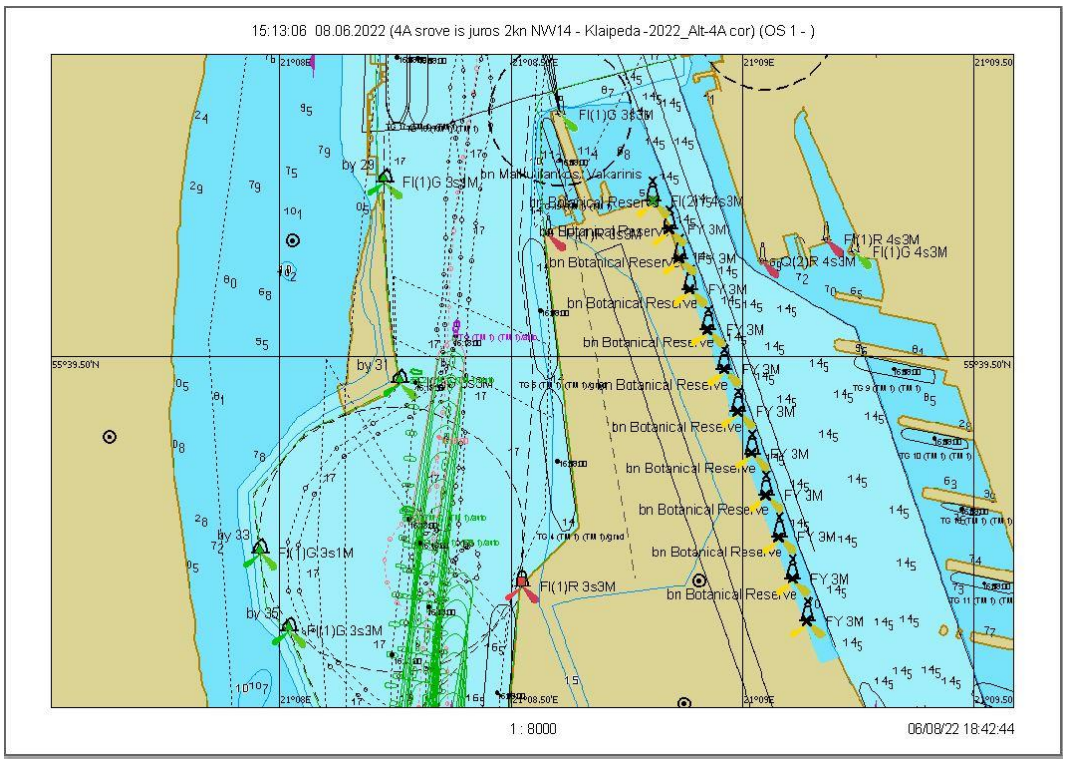
7.3.178 pav. Plaukimas 24.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



7.3.179 pav. Plaukimas 24.2 - laivo apsukimo trajektorija



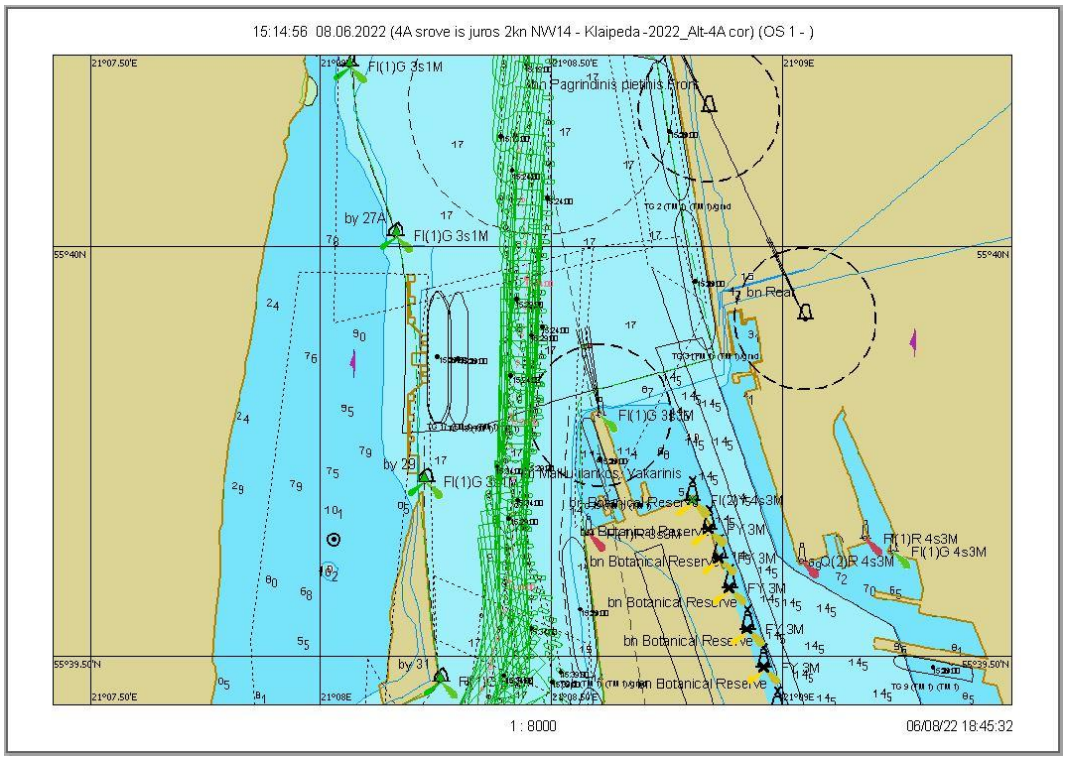
7.3.180 pav. Plaukimas 24.2 – išplaukimas nuo krantinės grafinis atvaizdavimas



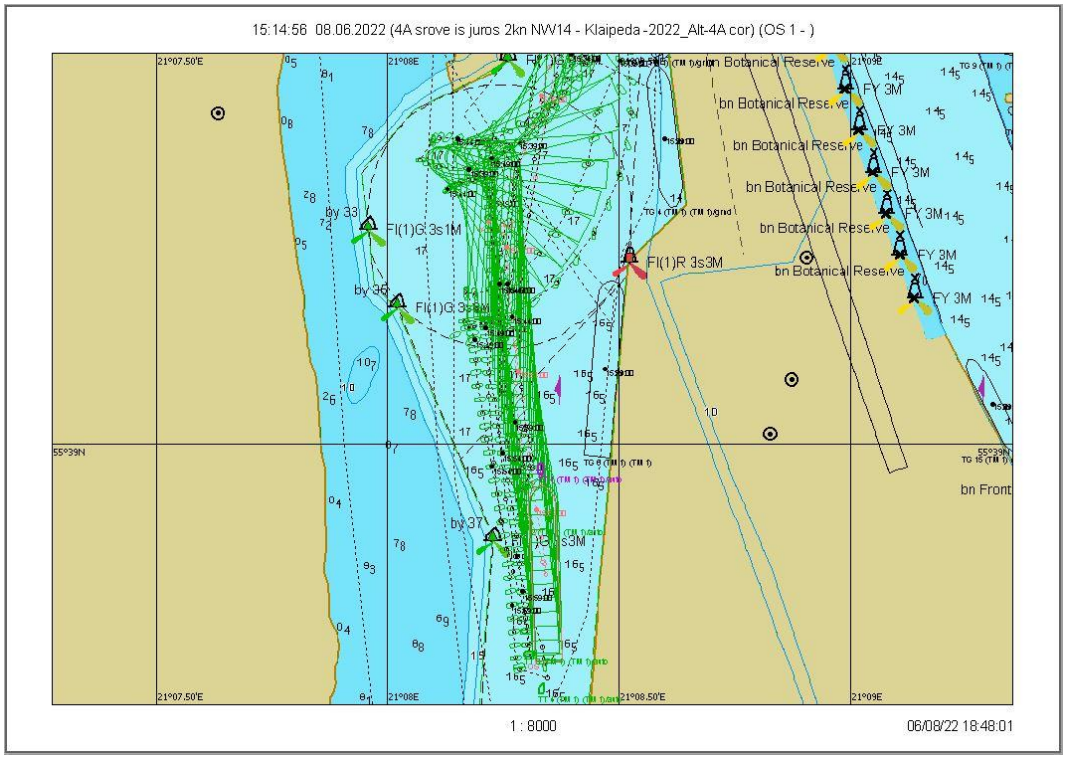
7.3.181 pav. Plaukimas 24.2 - išplaukimas nuo bujos Nr. 31 iki Nr. 27A grafinis atvaizdavimas

Scenarijus 24. Vėjas NW/14 m/s, srovė iš jūros 2 mazgai

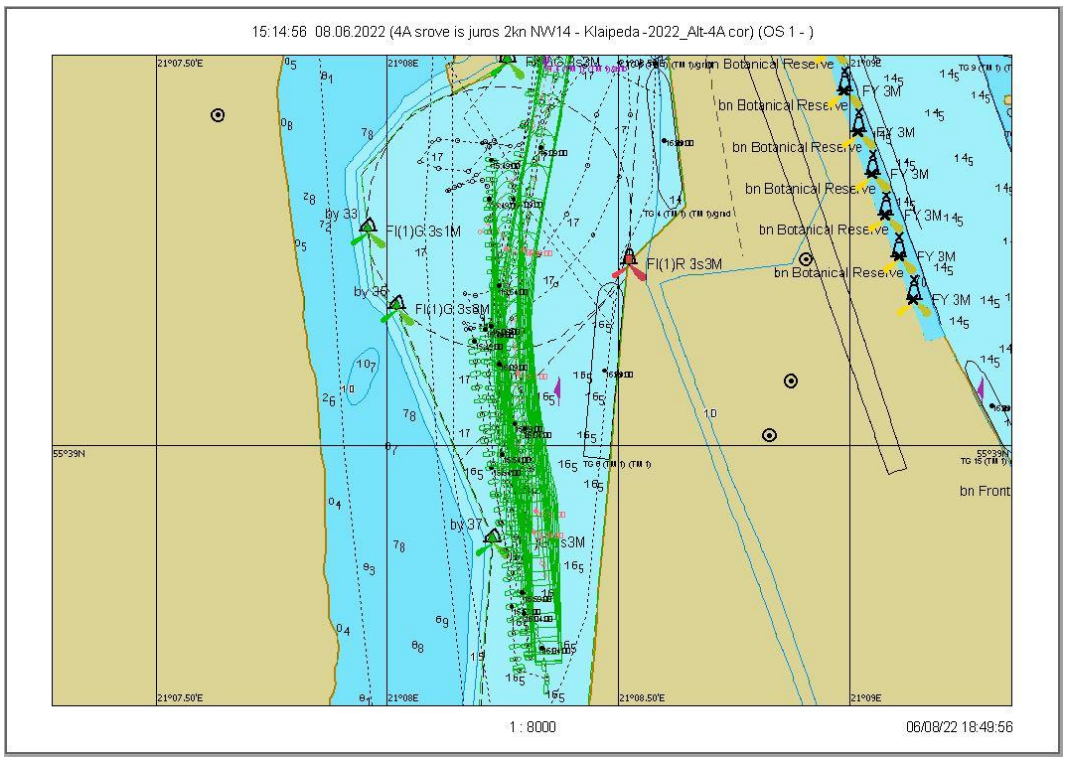
Plaukimas 24.3



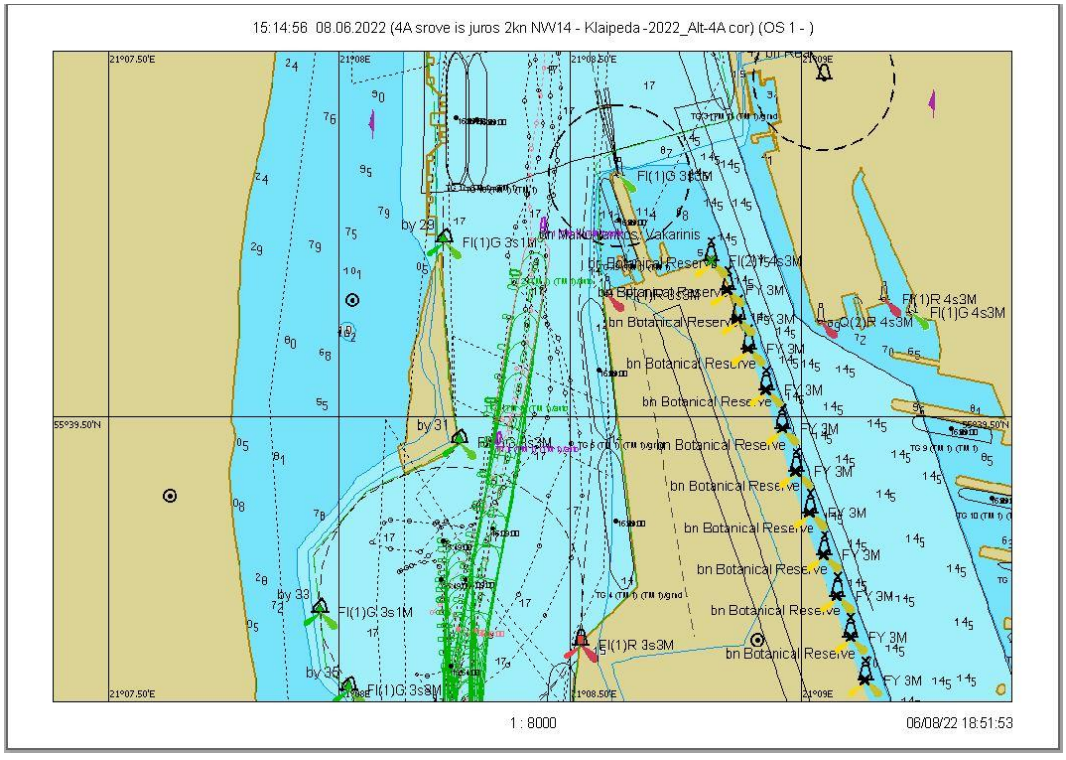
7.3.182 pav. Plaukimas 24.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



7.3.183 pav. Plaukimas 24.3 - laivo apsukimo trajektorija



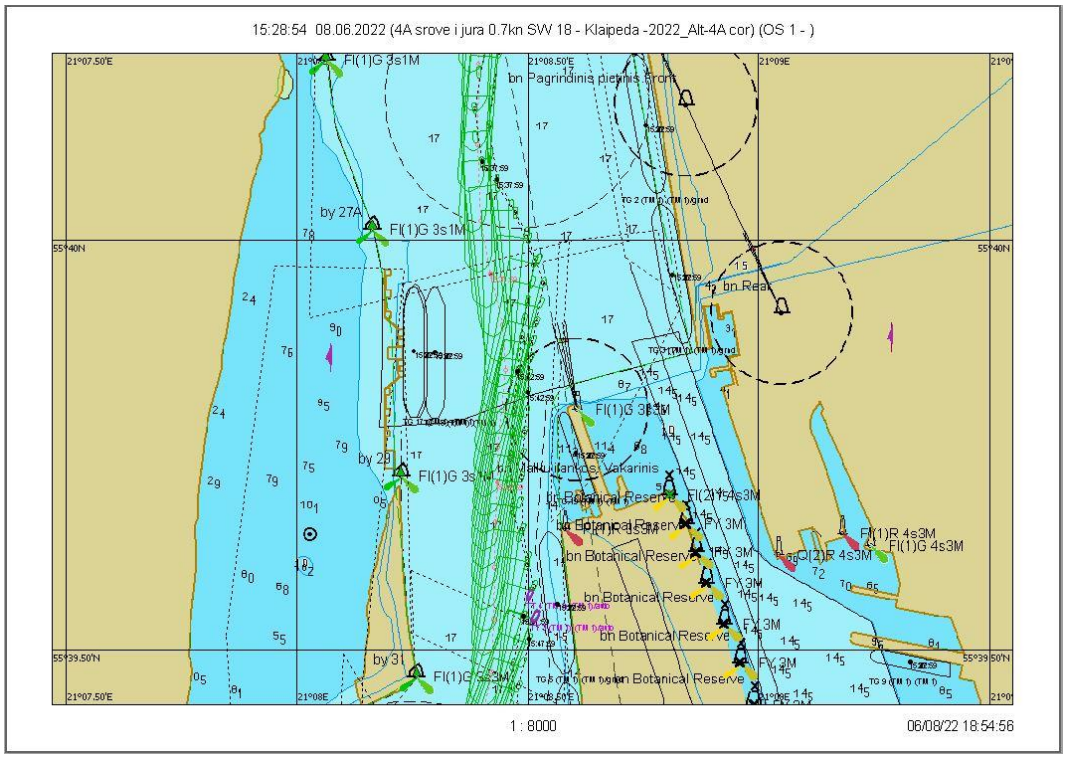
7.3.184 pav. Plaukimas 24.3 – išplaukimas nuo krantinės grafinis atvaizdavimas



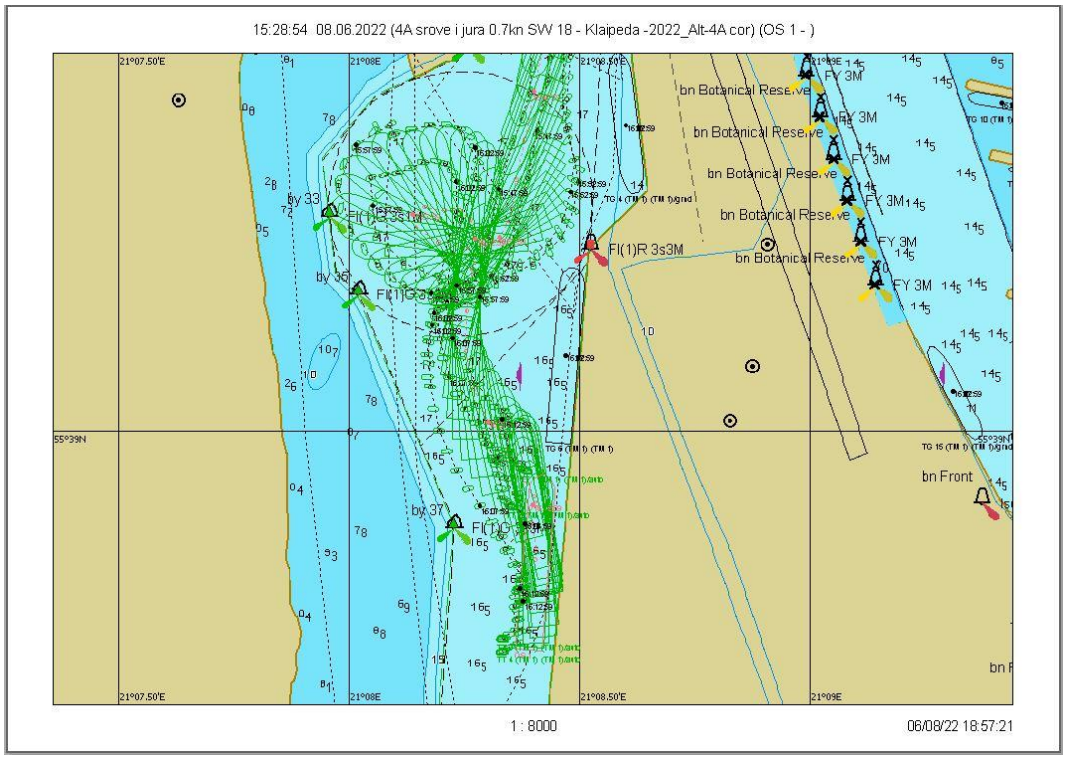
7.3.185 pav. Plaukimas 24.3 - išplaukimas nuo bujos Nr. 31 iki Nr. 27A grafinis atvaizdavimas

Scenarijus 25. Vėjas SW/18 m/s, srovė į jūrą 0,7 mazgo

Plaukimas 25.1



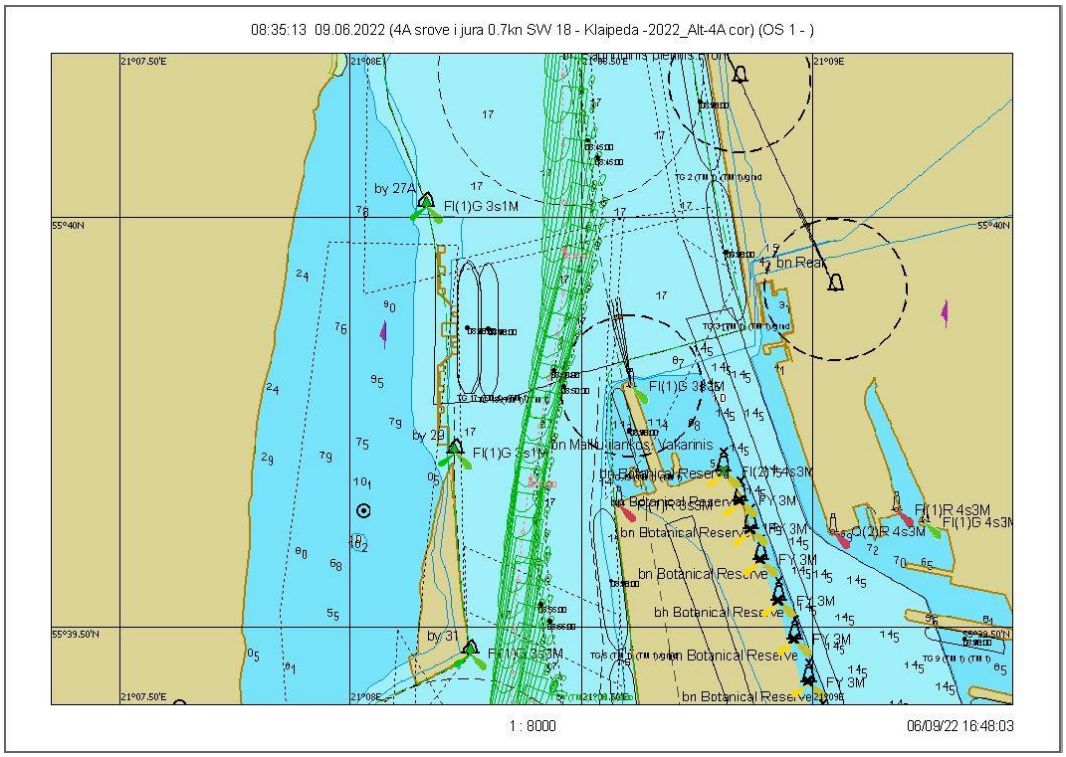
7.3.186 pav. Plaukimas 25.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



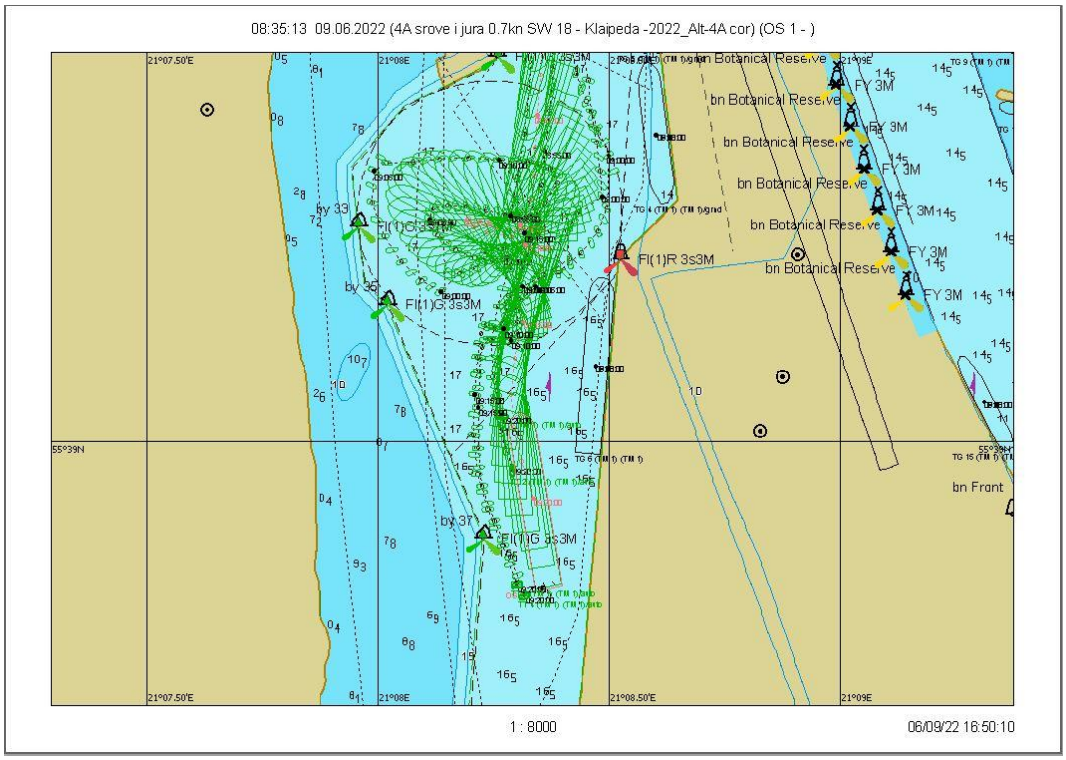
7.3.187 pav. Plaukimas 25.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 25. Vėjas SW/18 m/s, srovė į jūrą 0,7 mazgo

Plaukimas 25.2



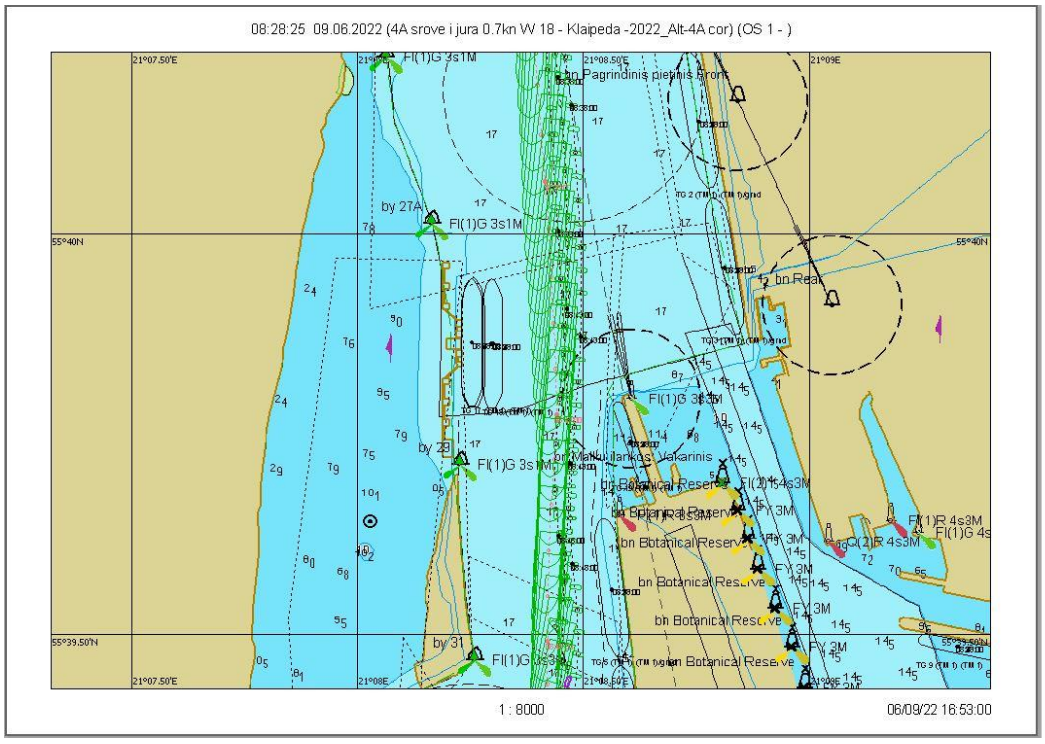
7.3.188 pav. Plaukimas 25.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



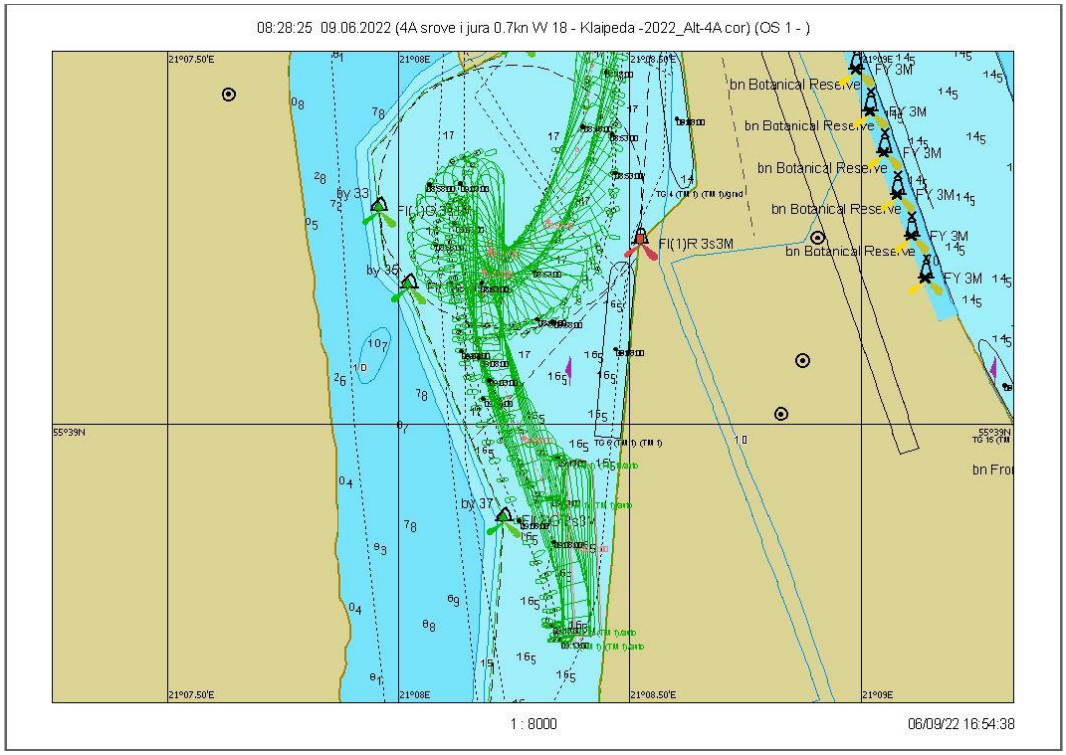
7.3.189 pav. Plaukimas 25.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 26. Vėjas W/18 m/s, srovė į jūrą 0,7 mazgo

Plaukimas 26.1



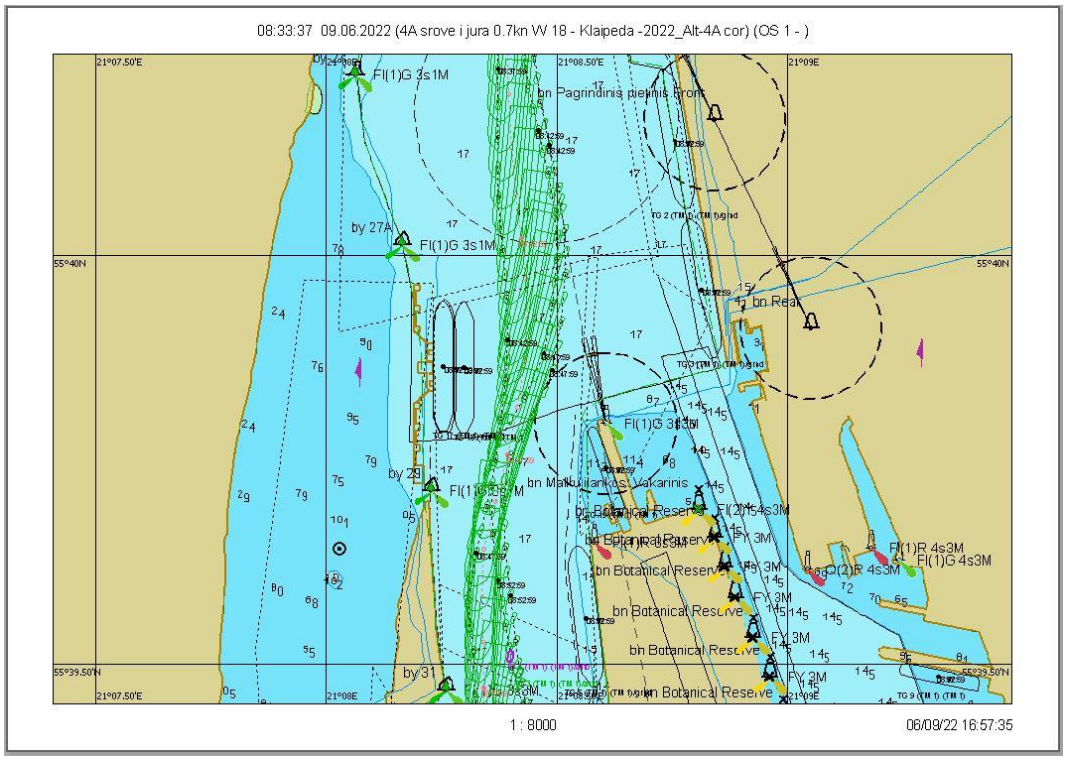
7.3.190 pav. Plaukimas 26.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



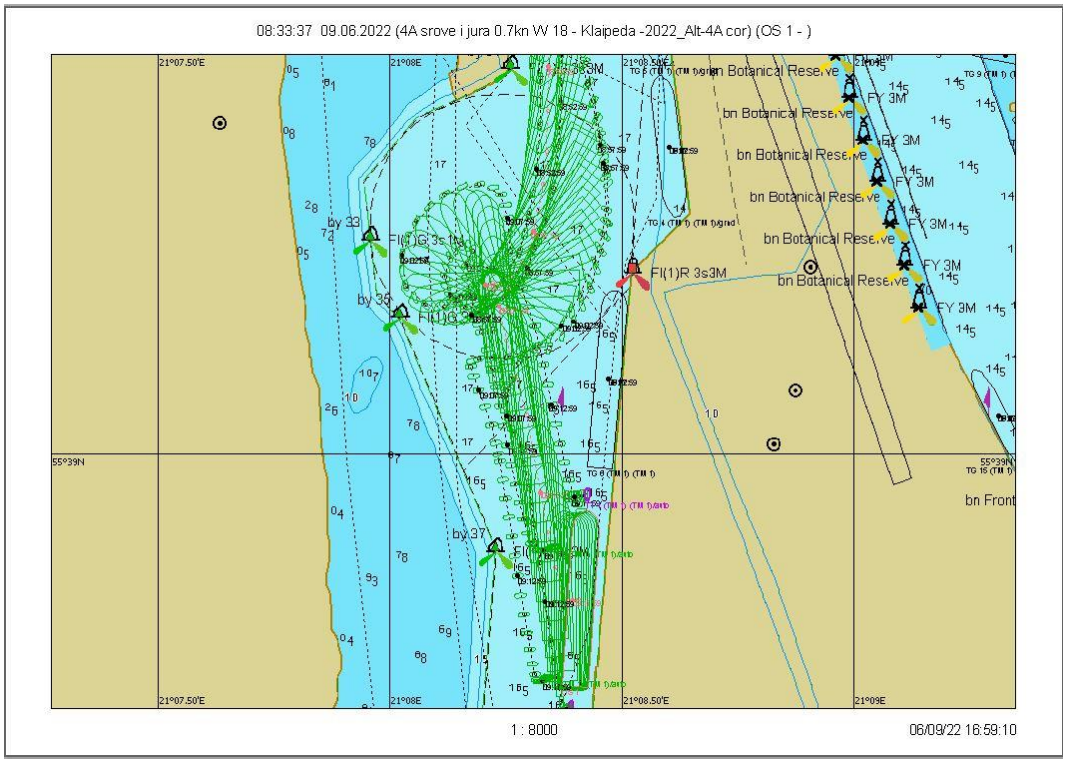
7.3.191 pav. Plaukimas 26.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 26. Vėjas W/18 m/s, srovė į jūrą 0,7 mazgo

Plaukimas 26.2



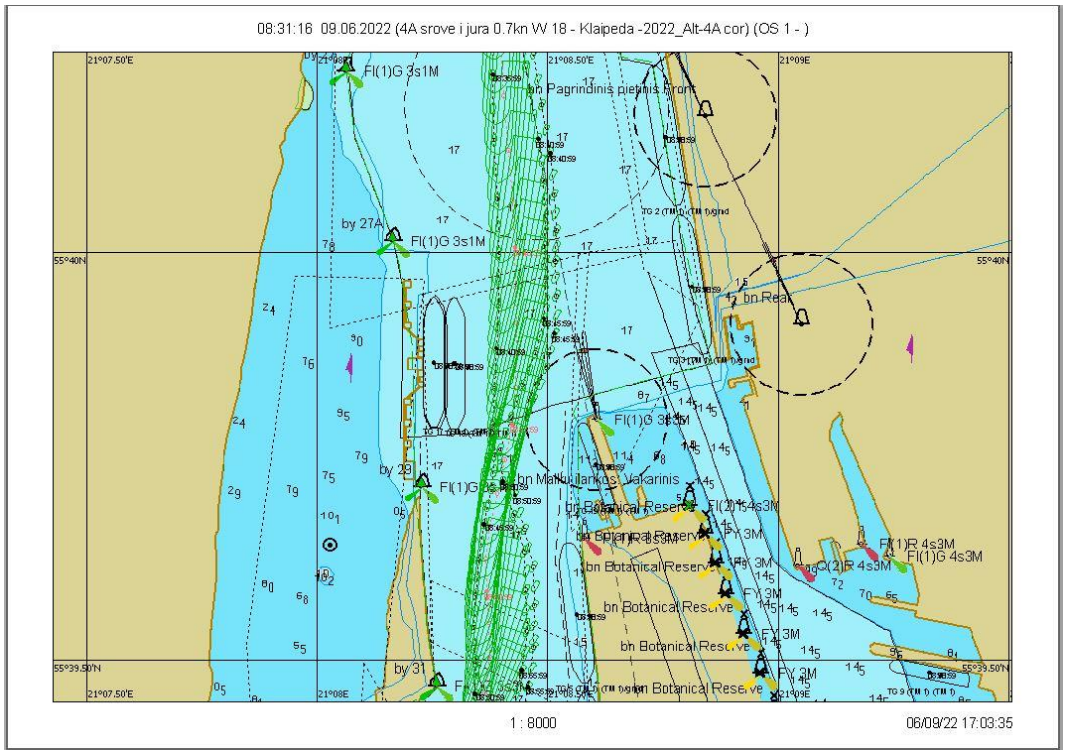
7.3.192 pav. Plaukimas 26.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



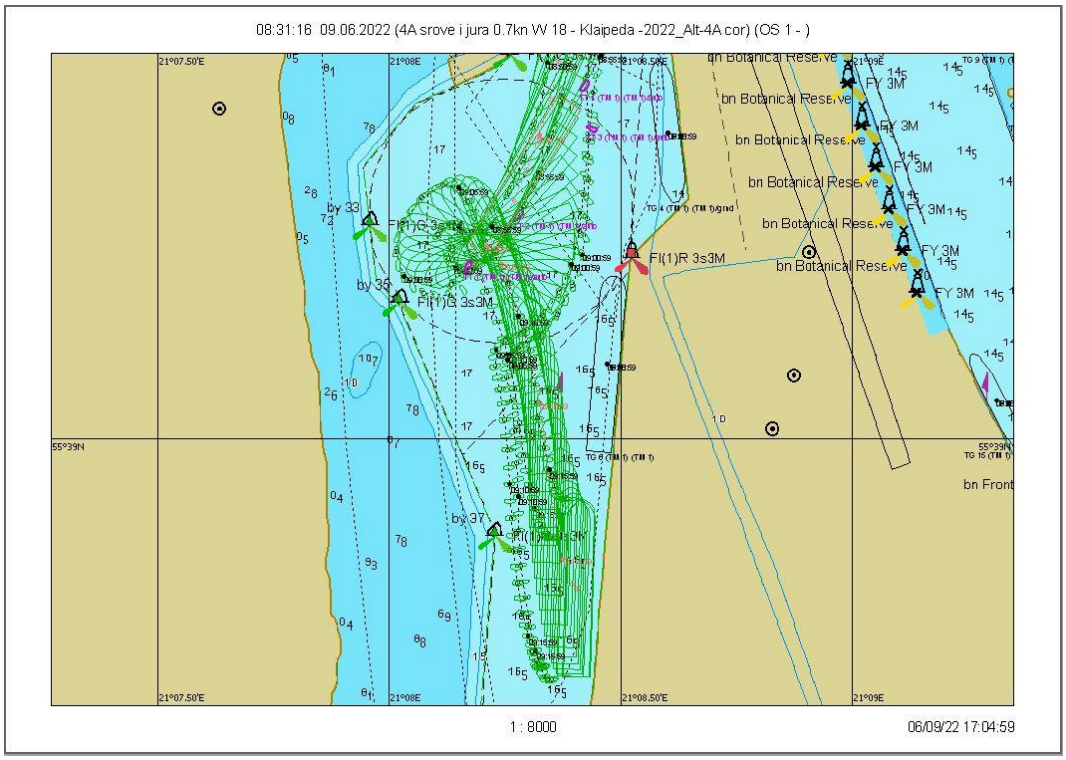
7.3.193 pav. Plaukimas 26.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 26. Vėjas W/18 m/s, srovė į jūrą 0,7 mazgo

Plaukimas 26.3



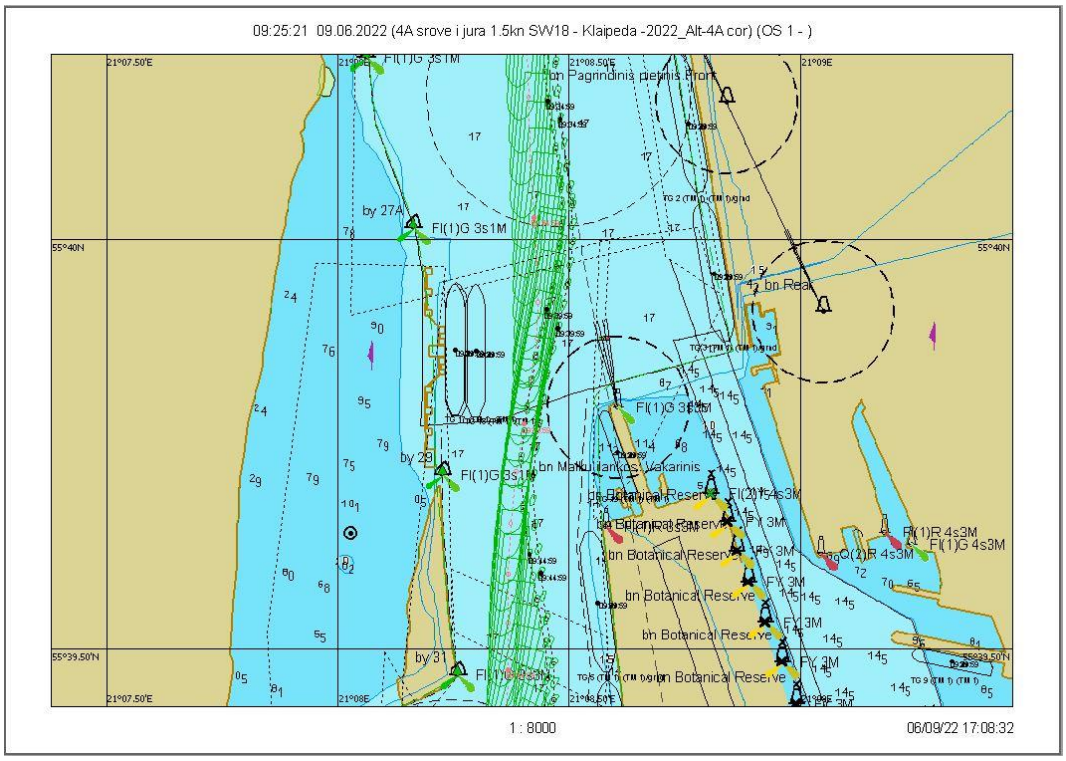
7.3.194 pav. Plaukimas 26.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



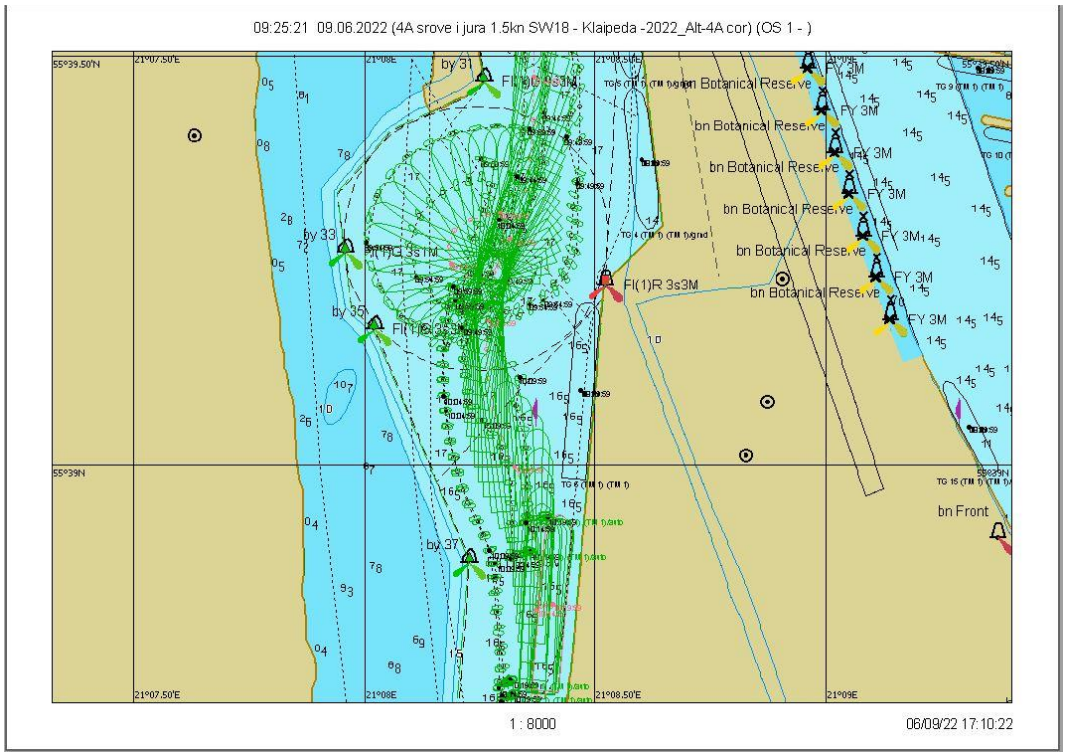
7.3.195 pav. Plaukimas 26.3 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 27. Vėjas SW/18 m/s, srovė į jūrą 1,5 mazgo

Plaukimas 27.1



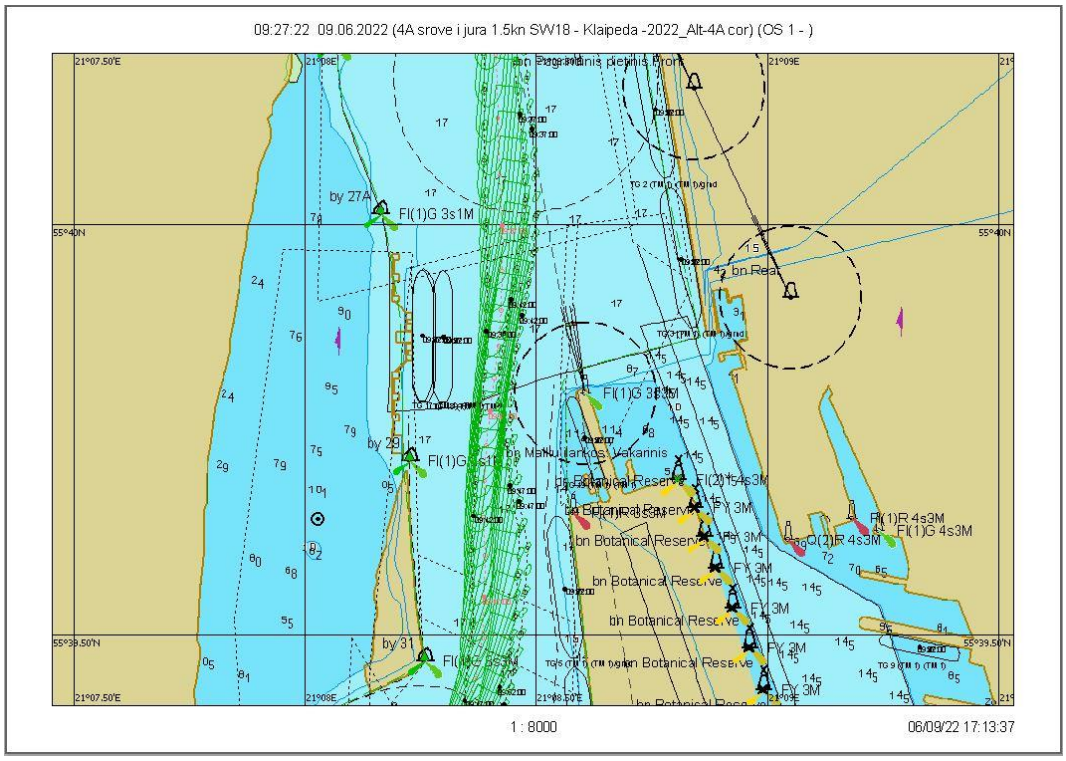
7.3.196 pav. Plaukimas 27.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



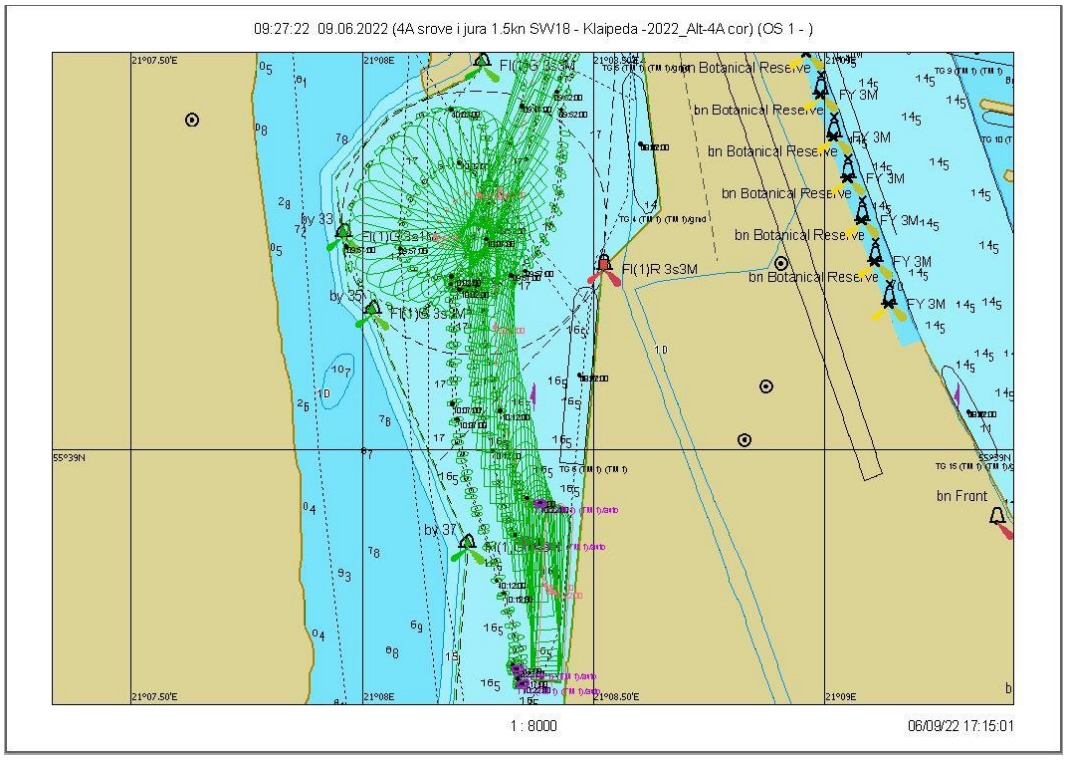
7.3.197 pav. Plaukimas 27.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 27. Vėjas SW/18 m/s, srovė į jūrą 1,5 mazgo

Plaukimas 27.2



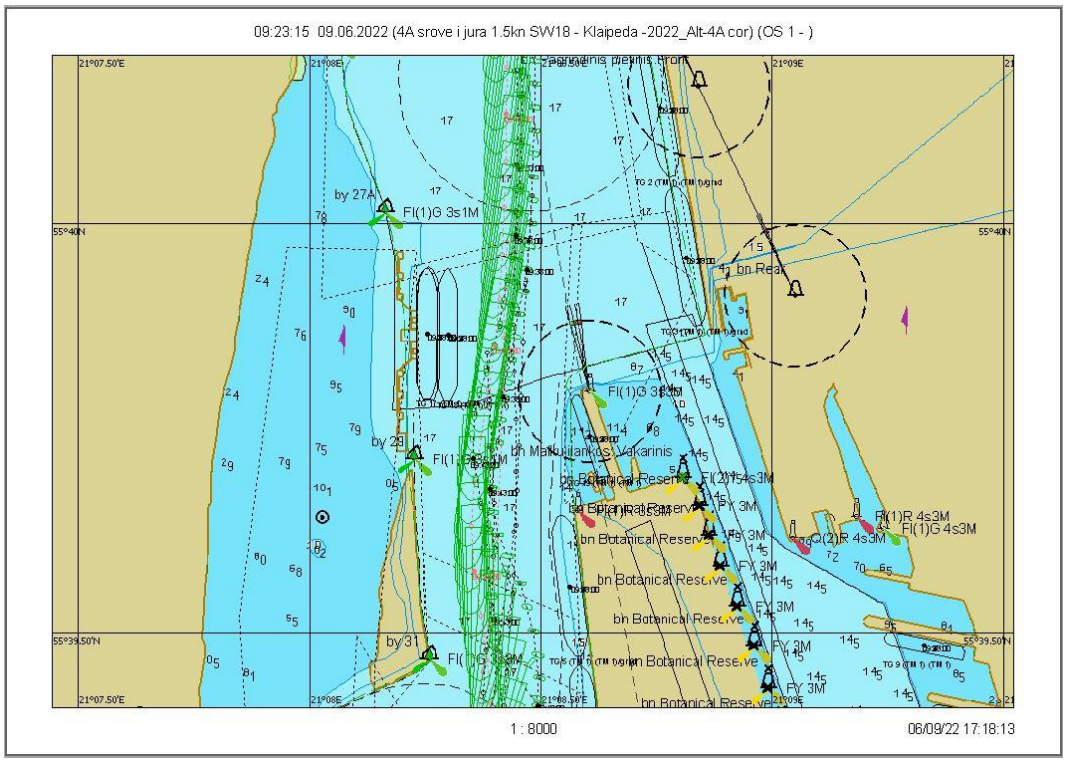
7.3.198 pav. Plaukimas 27.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



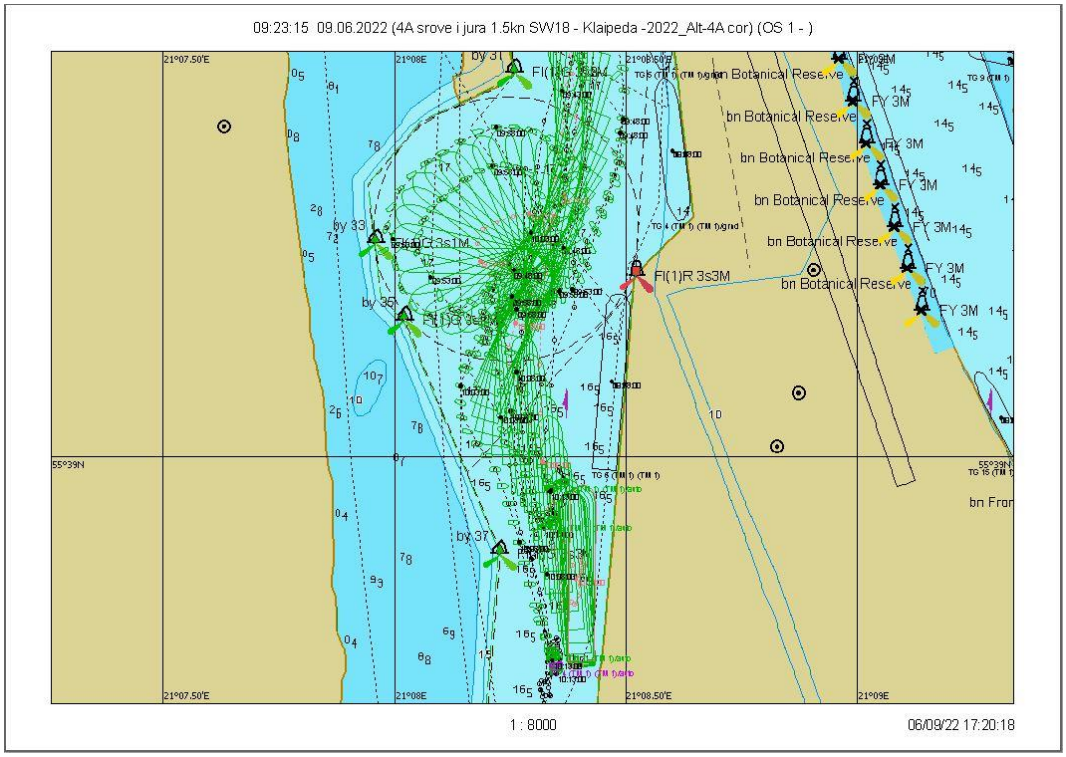
7.3.199 pav. Plaukimas 27.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 27. Vėjas SW/18 m/s, srovė į jūrą 1,5 mazgo

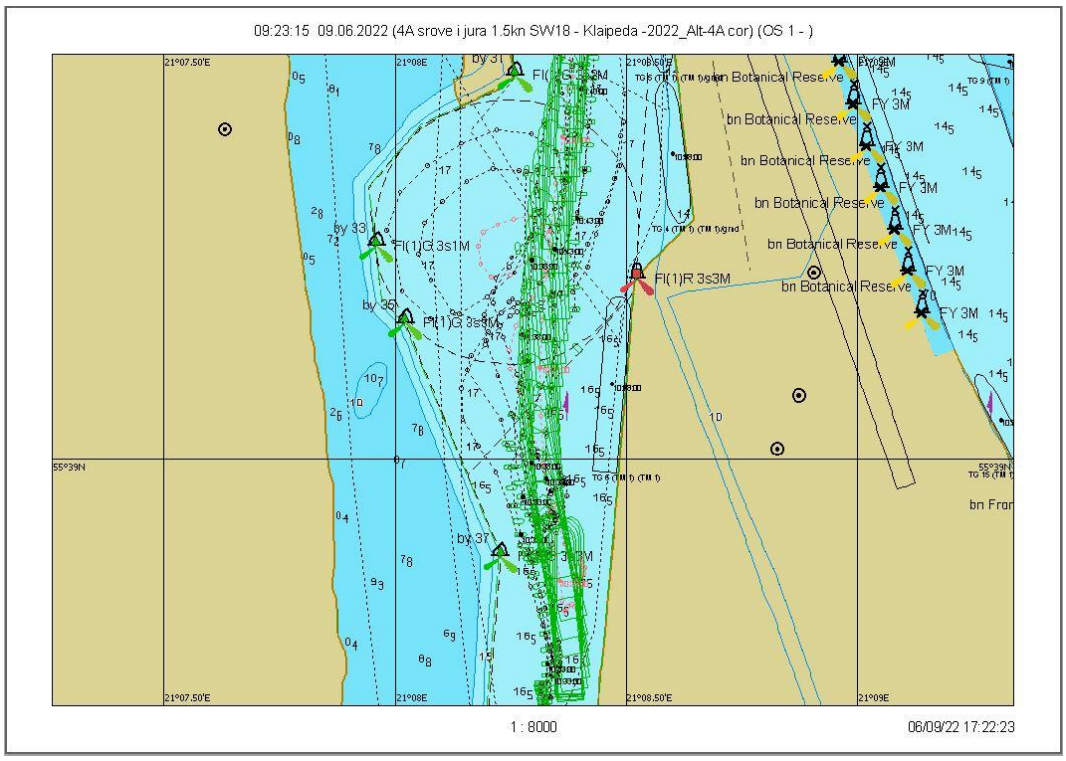
Plaukimas 27.3



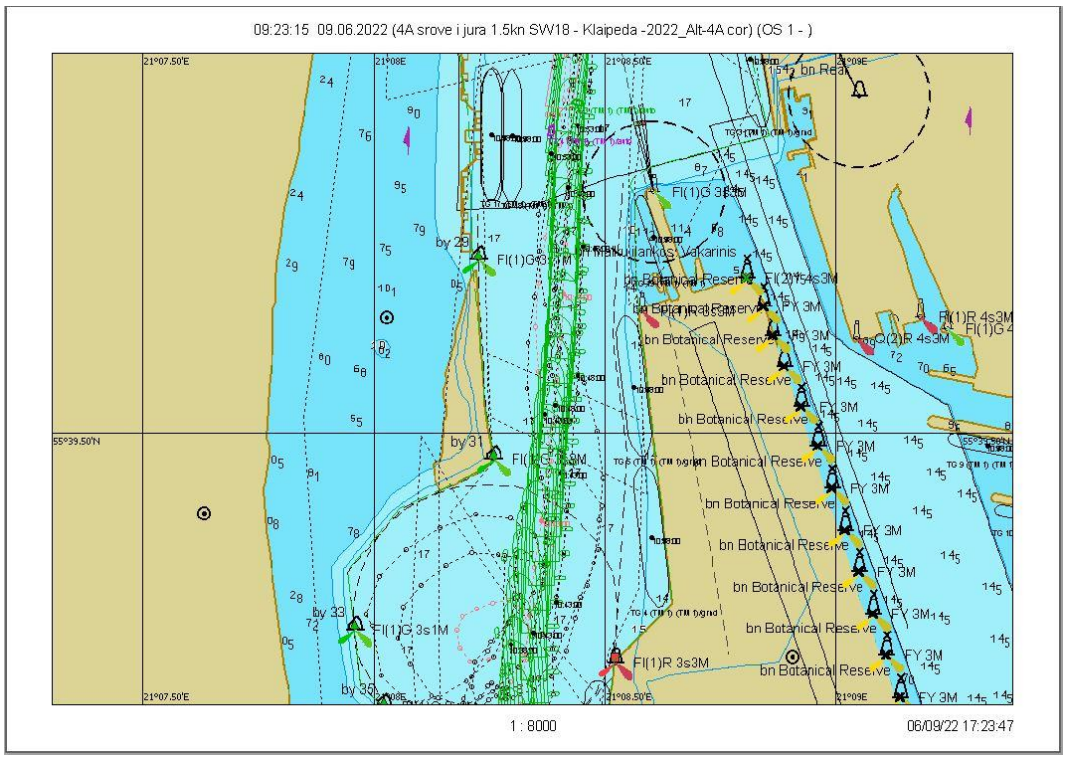
7.3.200 pav. Plaukimas 27.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



7.3.201 pav. Plaukimas 27.3 - laivo apsukimo trajektorija



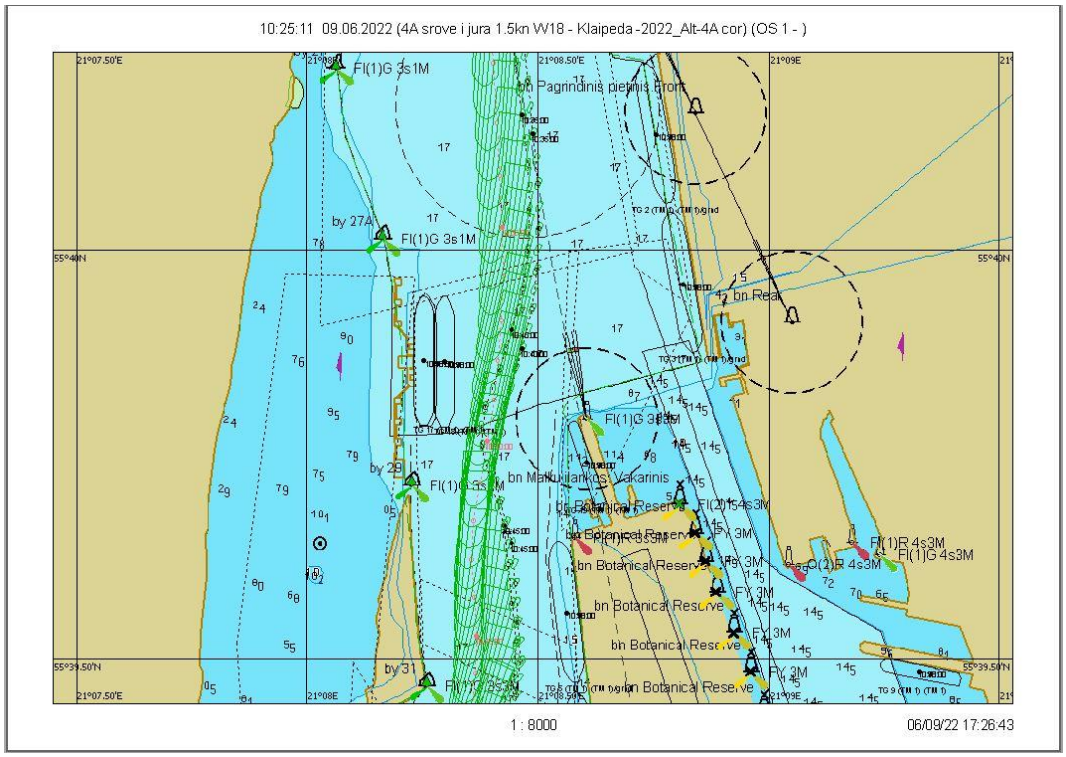
7.3.202 pav. Plaukimas 27.3 – išplaukimas nuo krantinės grafinis atvaizdavimas



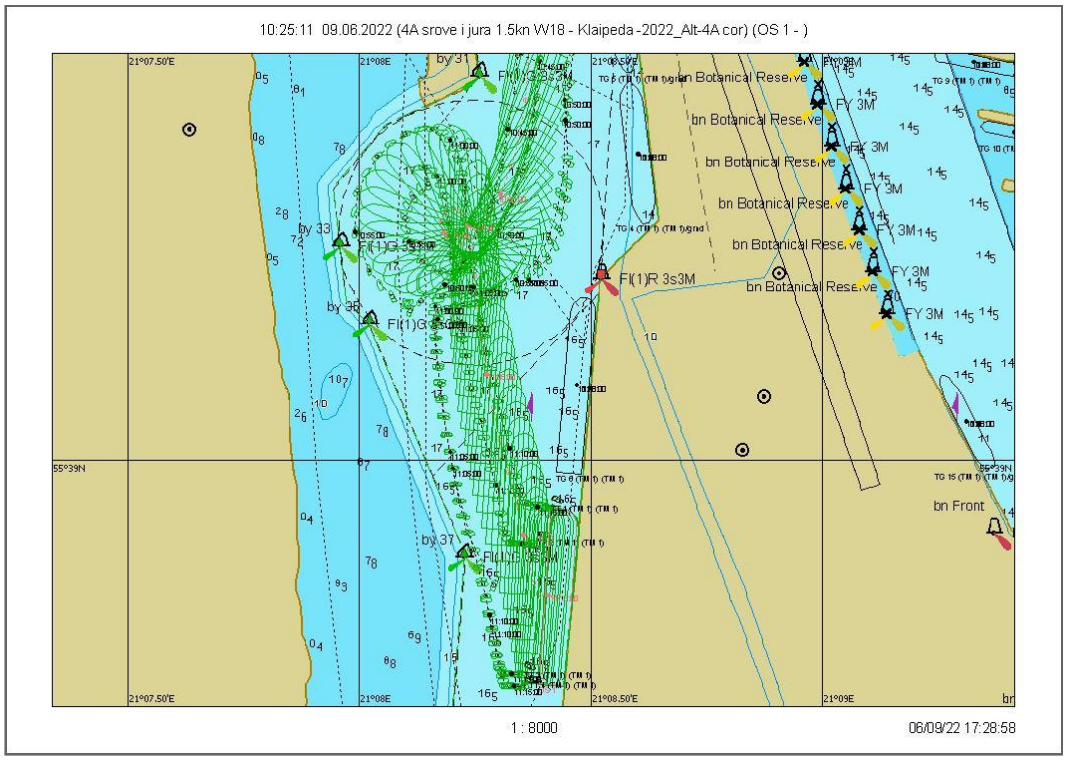
7.3.203 pav. Plaukimas 27.3 - išplaukimas nuo bujos Nr. 31 iki Nr. 27A grafinis atvaizdavimas

Scenarijus 28. Vėjas W/18 m/s, srovė į jūrą 1,5 mazgo

Plaukimas 28.1



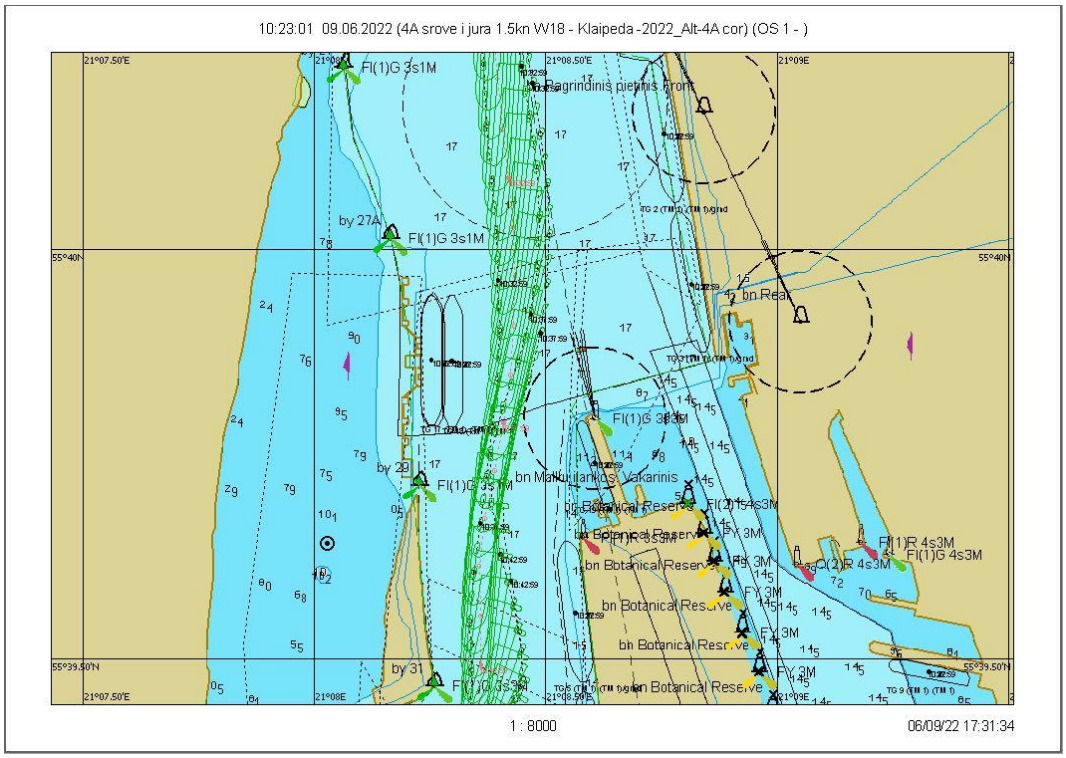
7.3.204 pav. Plaukimas 28.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



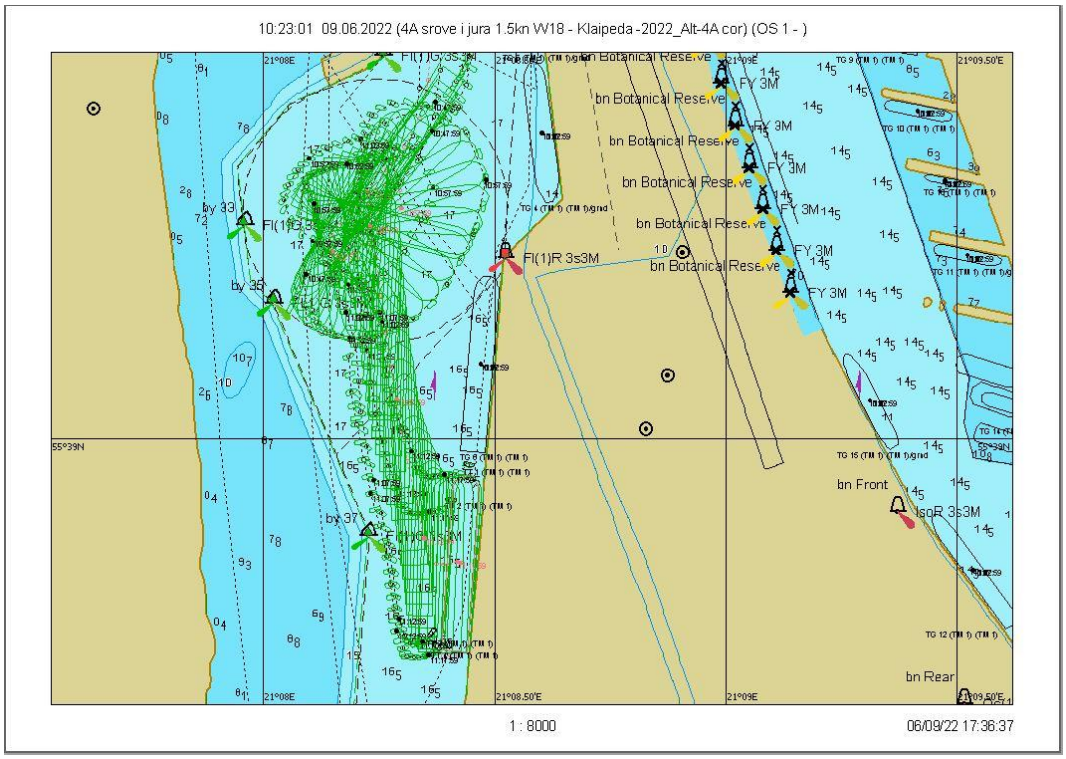
7.3.205 pav. Plaukimas 28.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 28. Vėjas W/18 m/s, srovė į jūrą 1,5 mazgo

Plaukimas 28.2



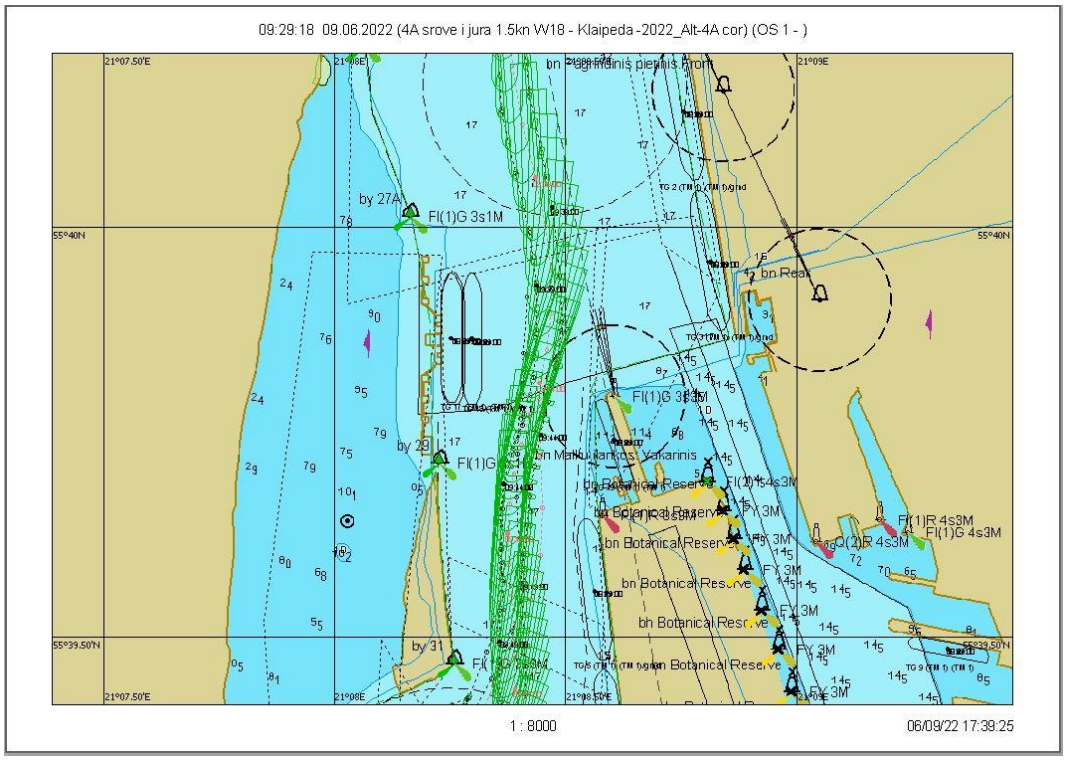
7.3.206 pav. Plaukimas 28.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



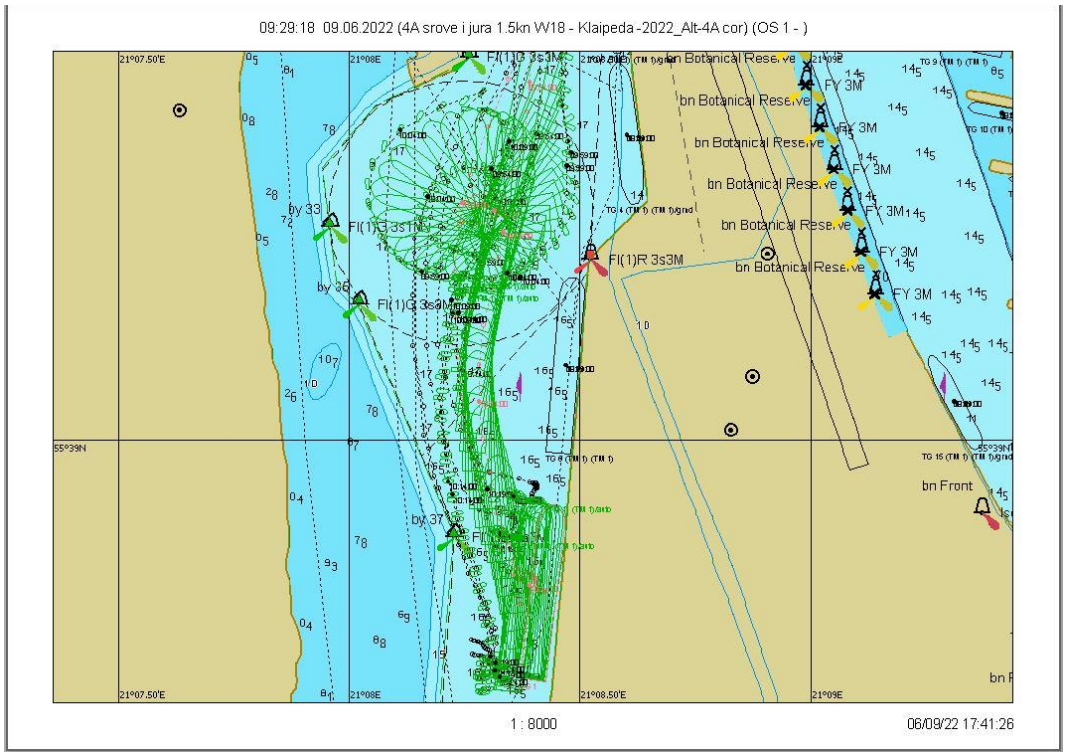
7.3.207 pav. Plaukimas 28.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 28. Vėjas W/18 m/s, srovė į jūrą 1,5 mazgo

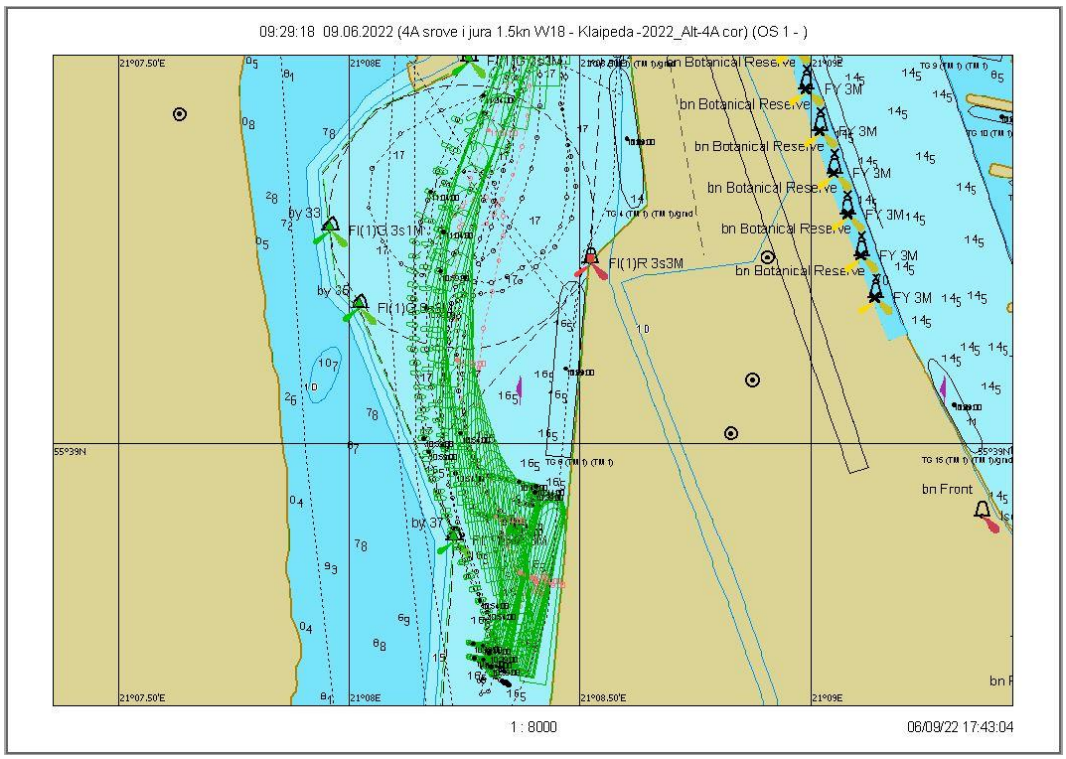
Plaukimas 28.3



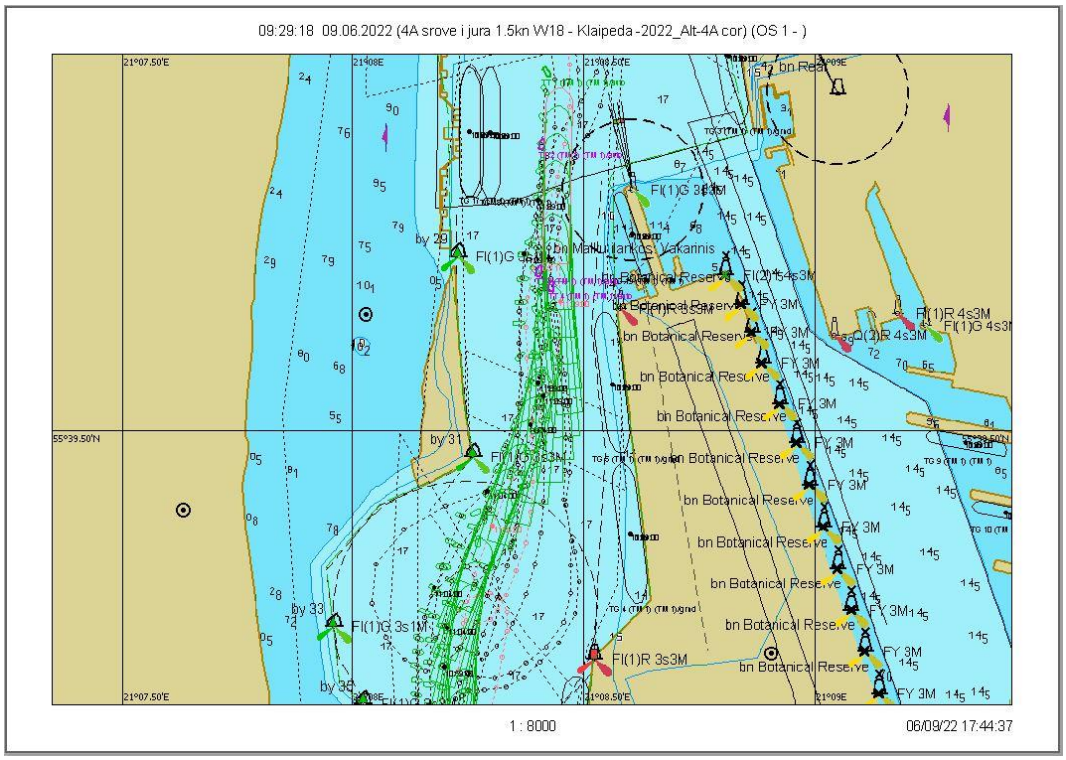
7.3.208 pav. Plaukimas 28.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



7.3.209 pav. Plaukimas 28.3 - laivo apsukimo trajektorija



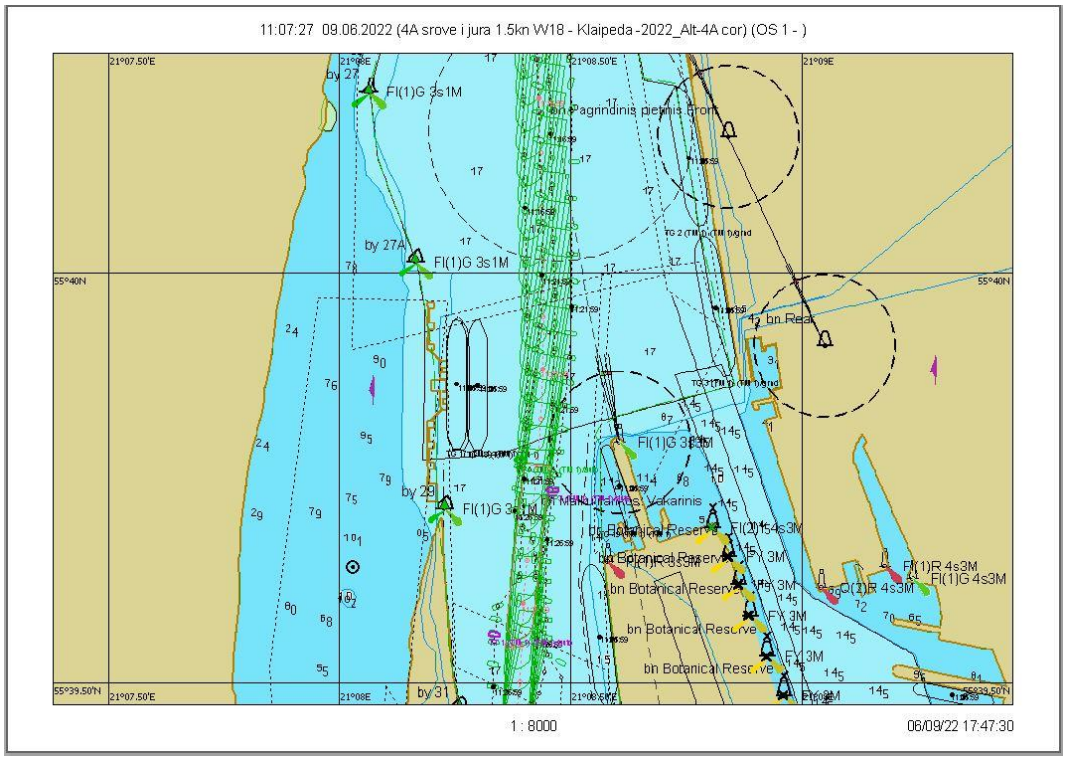
7.3.210 pav. Plaukimas 28.3 – išplaukimas nuo krantinės grafinis atvaizdavimas



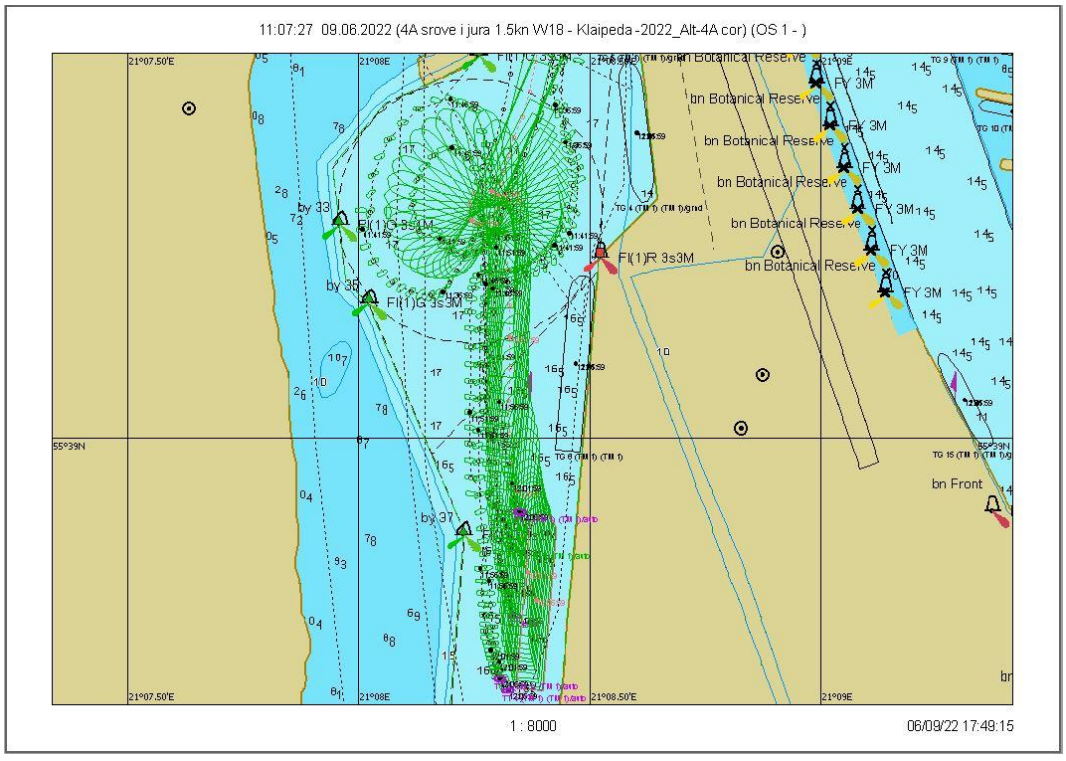
7.3.211 pav. Plaukimas 28.3 - išplaukimas nuo bujos Nr. 31 iki Nr. 27A grafinis atvaizdavimas

Scenarijus 28. Vėjas W/18 m/s, srovė į jūrą 1,5 mazgo

Plaukimas 28.4



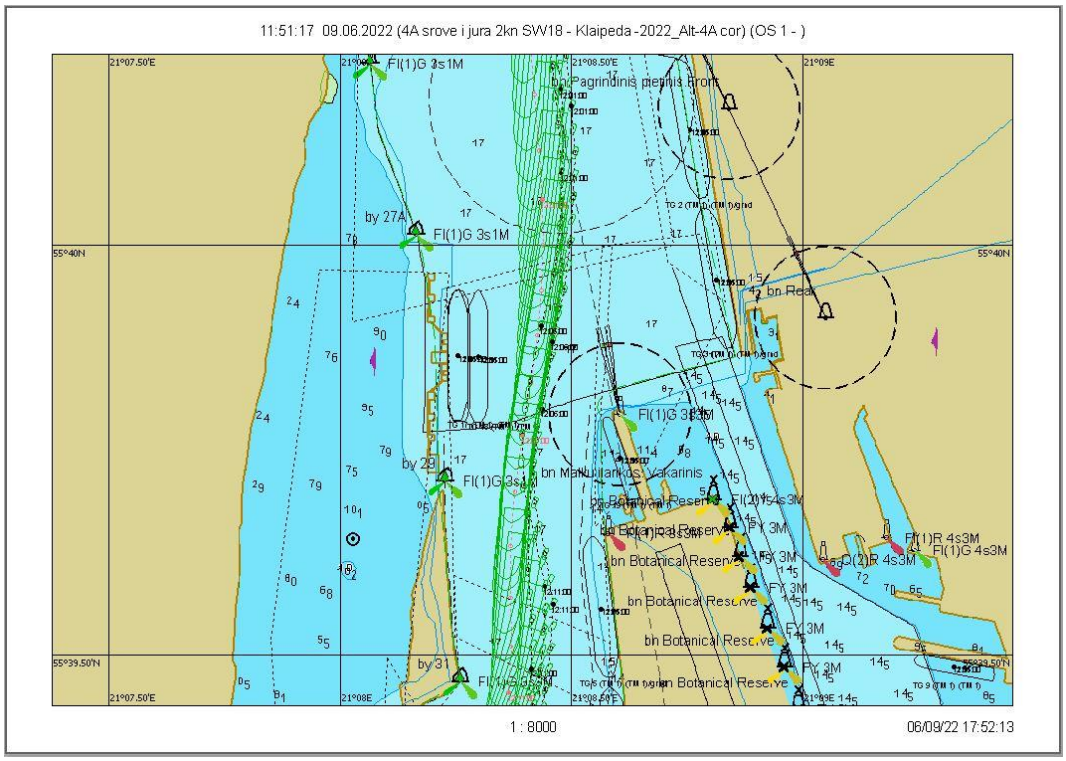
7.3.212 pav. Plaukimas 28.4 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



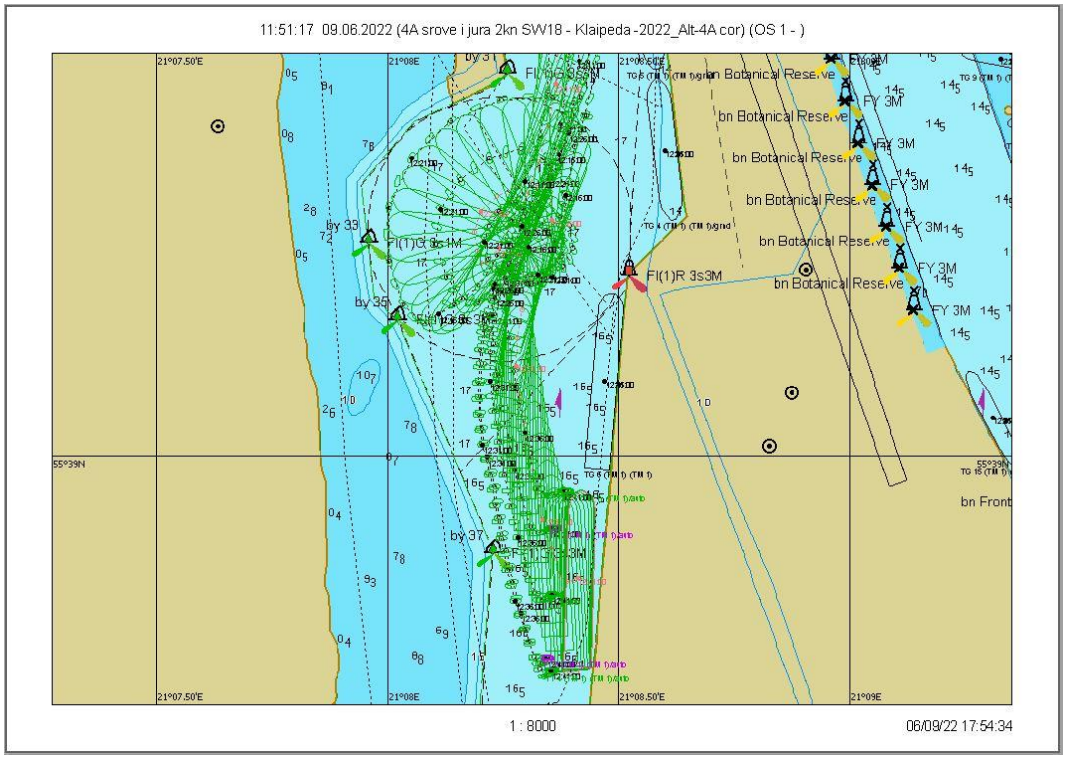
7.3.213 pav. Plaukimas 28.4 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 29. Vėjas SW/18 m/s, srovė į jūrą 2 mazgai

Plaukimas 29.1



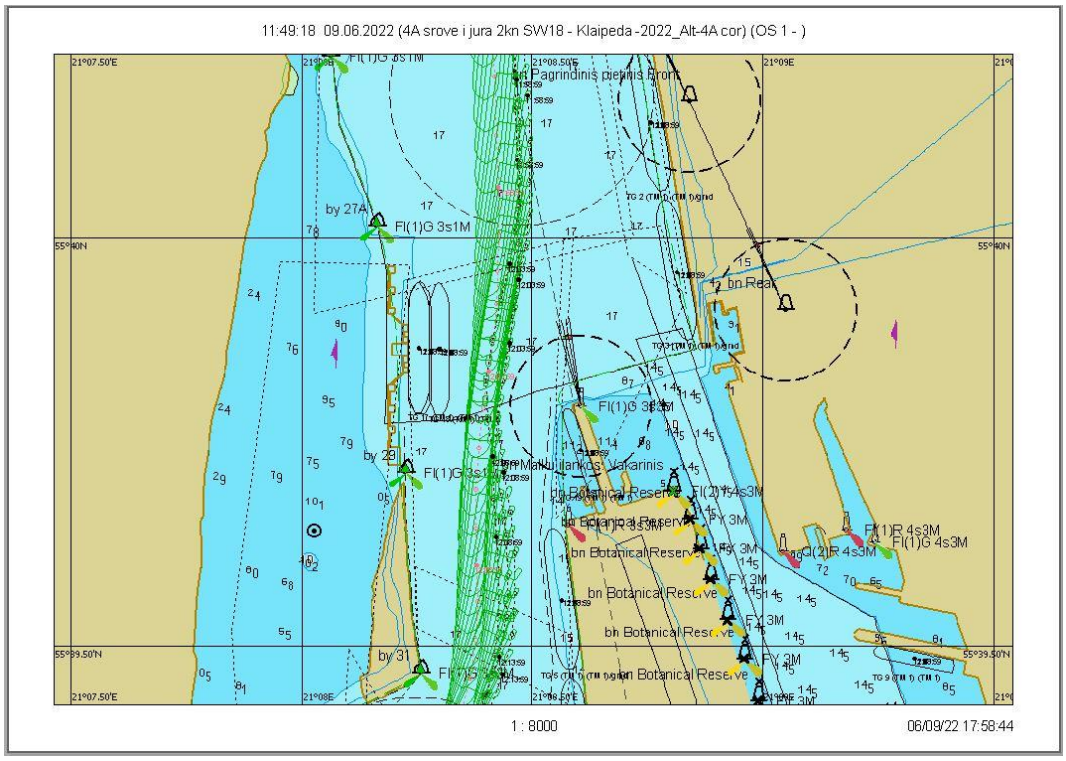
7.3.214 pav. Plaukimas 29.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



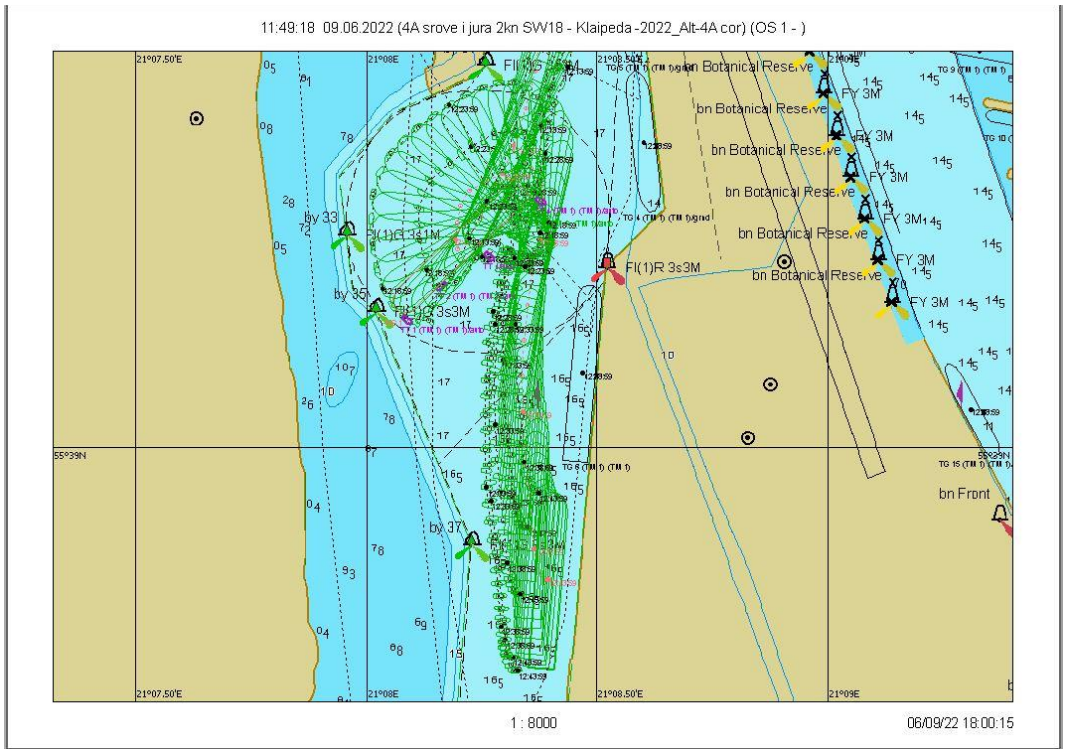
7.3.215 pav. Plaukimas 29.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 29. Vėjas SW/18 m/s, srovė į jūrą 2 mazgai

Plaukimas 29.2



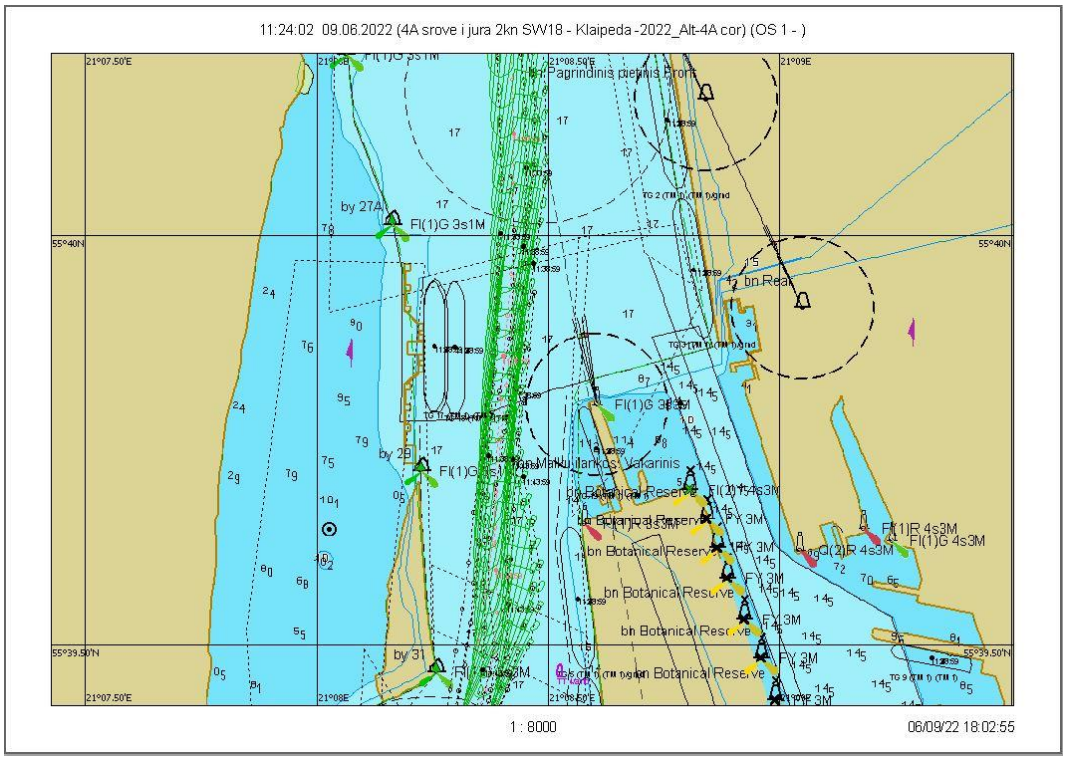
7.3.216 pav. Plaukimas 29.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



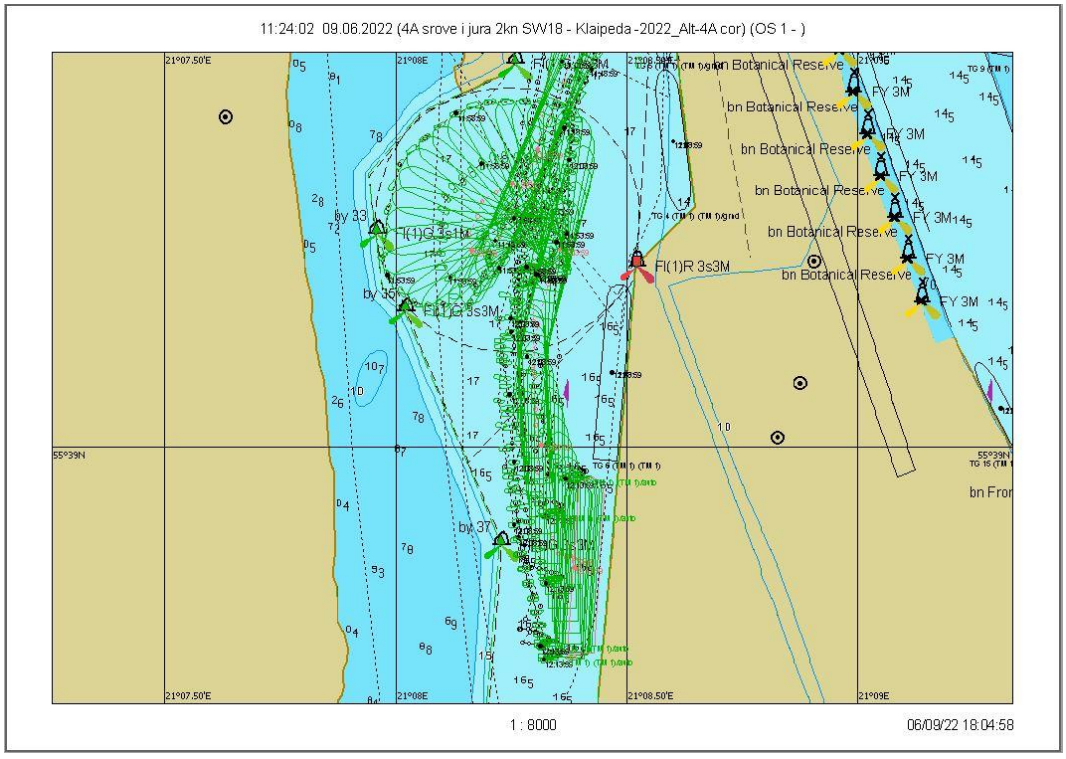
7.3.217 pav. Plaukimas 29.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 29. Vėjas SW/18 m/s, srovė į jūrą 2 mazgai

Plaukimas 29.3

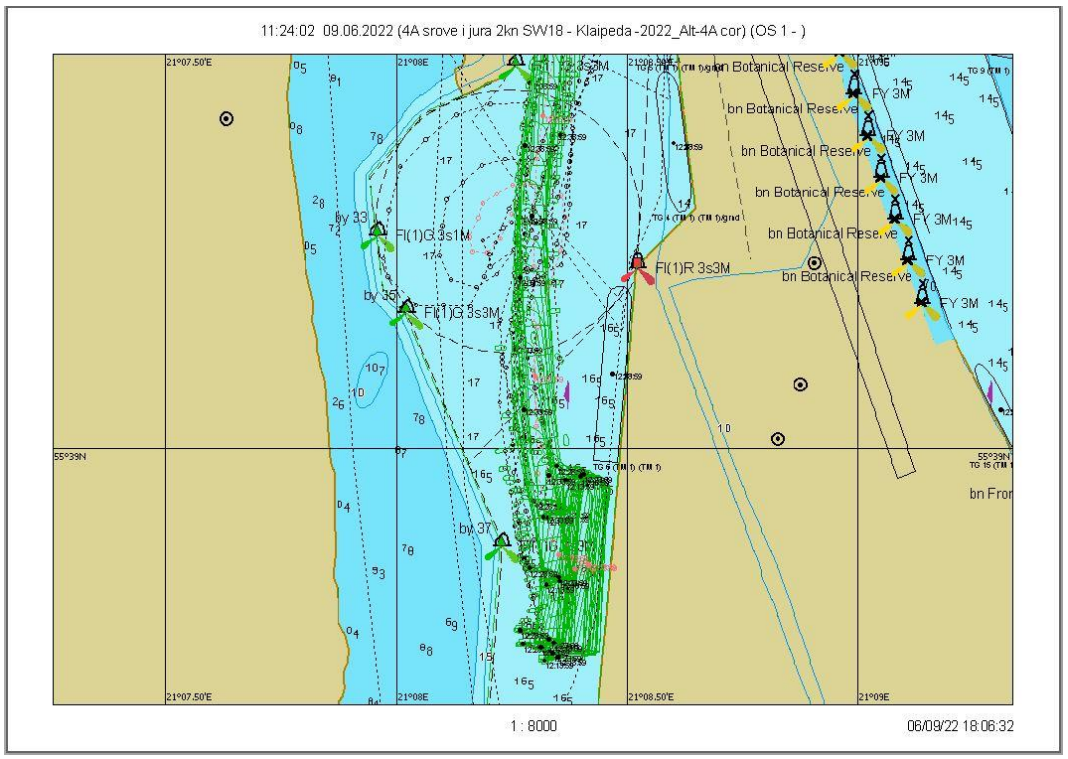


7.3.218 pav. Plaukimas 29.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas

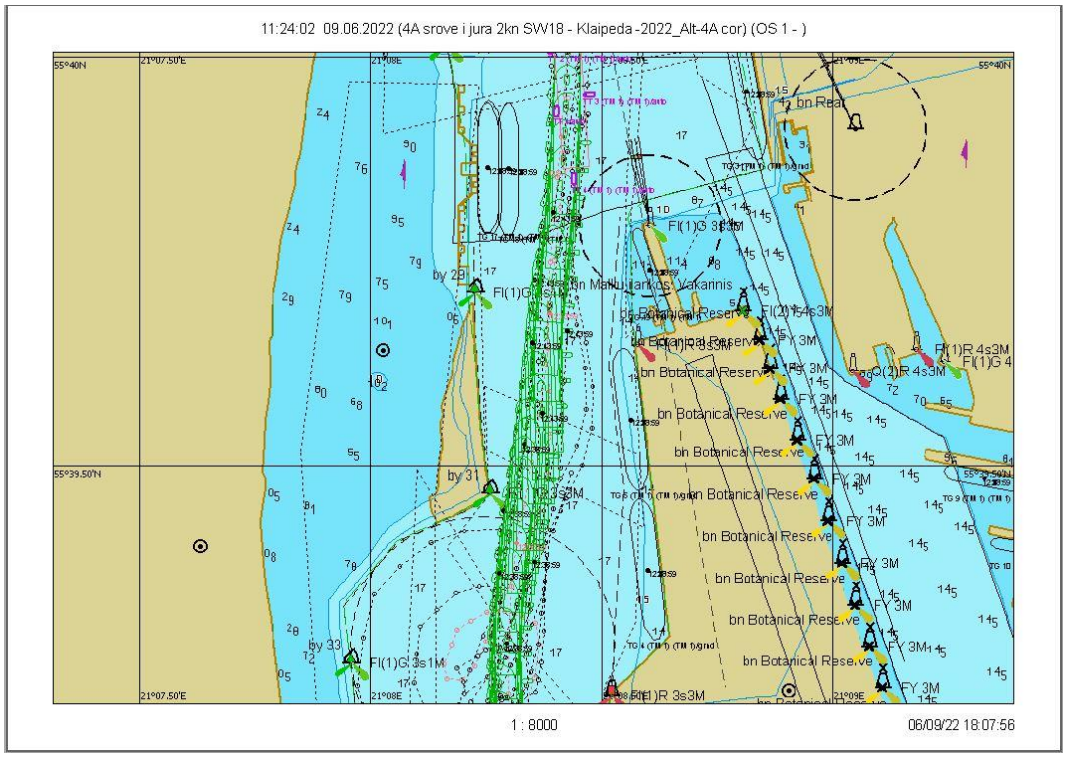


7.3.219 pav. Plaukimas 29.3 - laivo apsukimo trajektorija

Plaukimas 29.3



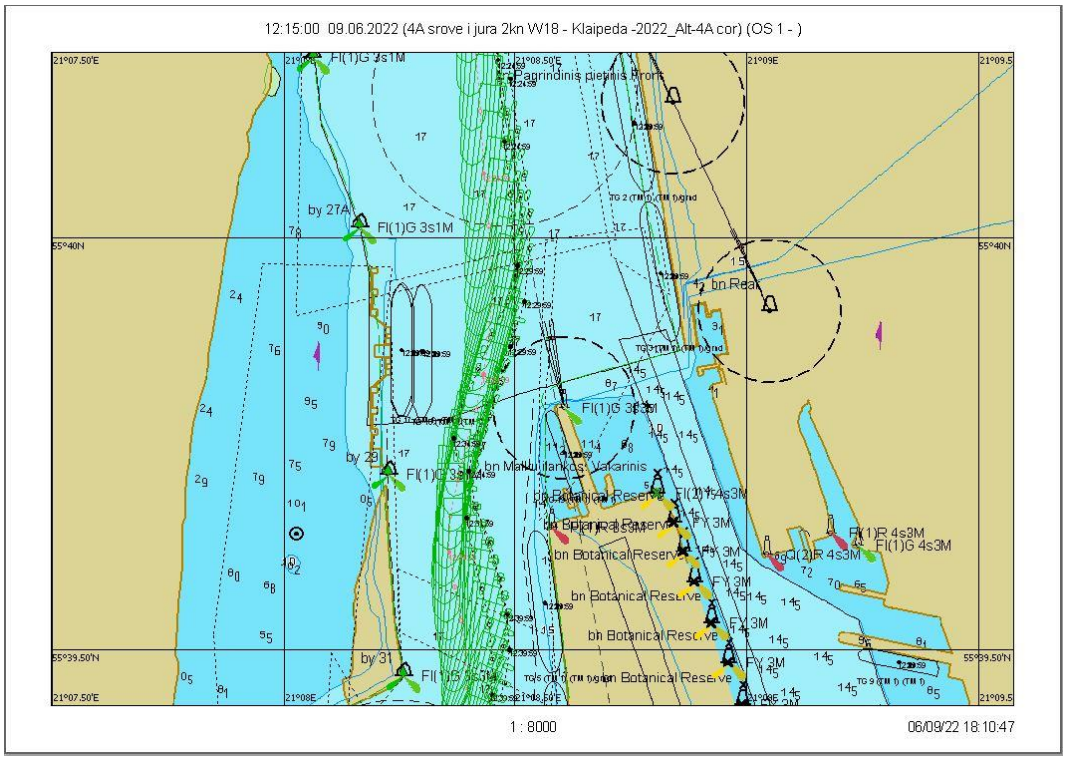
7.3.220 pav. Plaukimas 29.3 – išplaukimas nuo krantinės grafinis atvaizdavimas



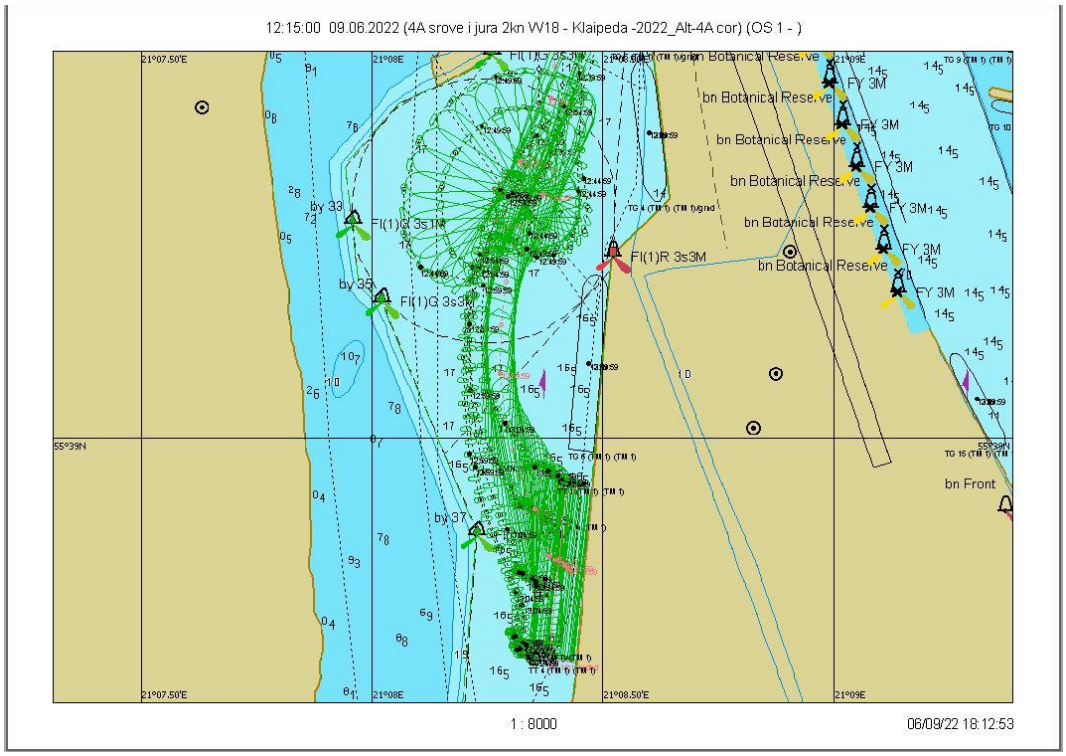
7.3.221 pav. Plaukimas 29.3 - išplaukimas nuo bujos Nr. 31 iki Nr. 27A grafinis atvaizdavimas

Scenarijus 30. Vėjas W/18 m/s, srovė į jūrą 2 mazgai

Plaukimas 30.1



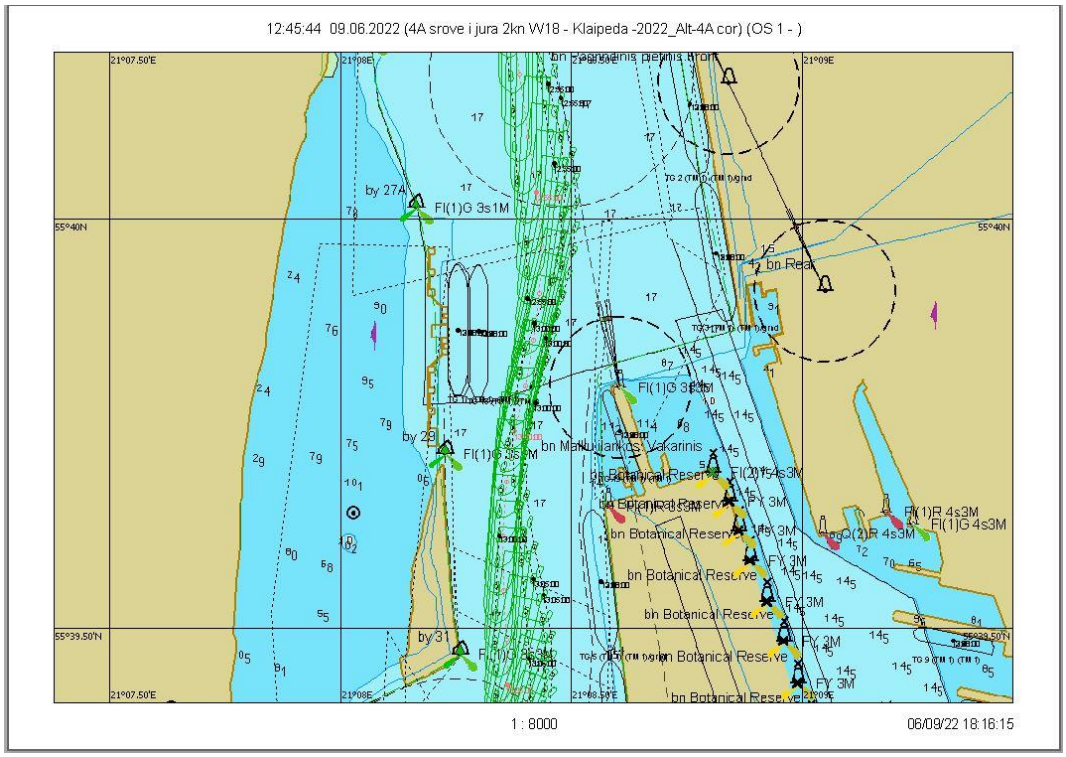
7.3.222 pav. Plaukimas 30.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



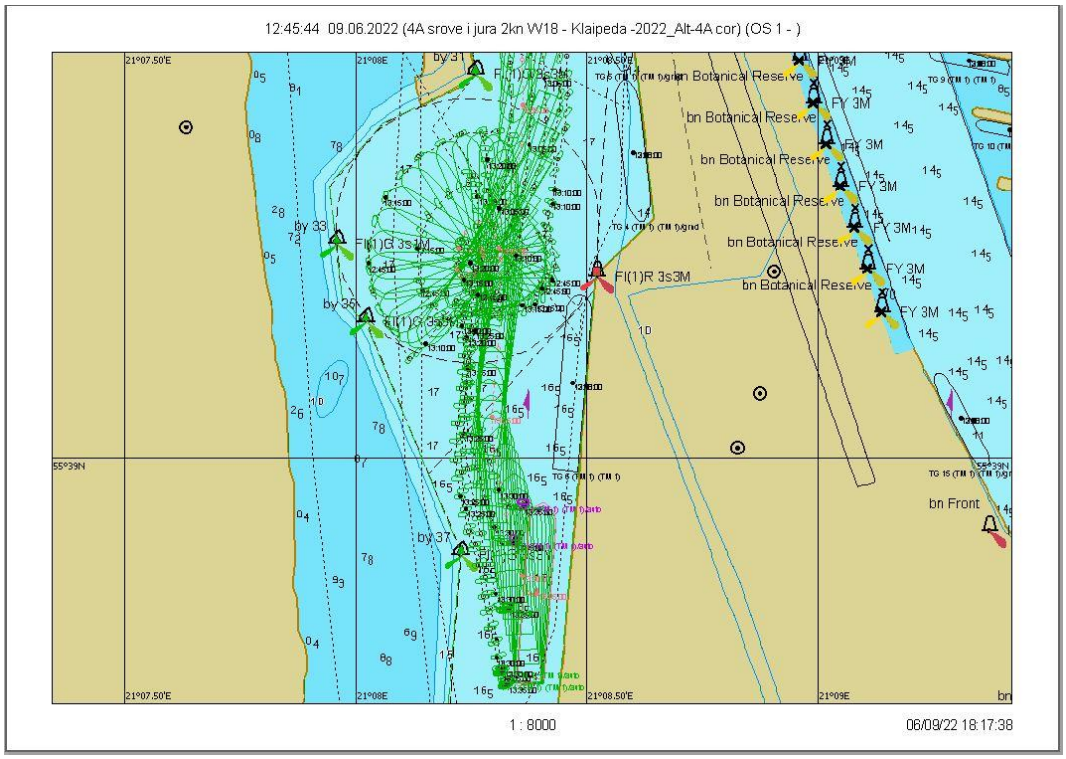
7.3.223 pav. Plaukimas 30.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 30. Vėjas W/18 m/s, srovė į jūrą 2 mazgai

Plaukimas 30.2



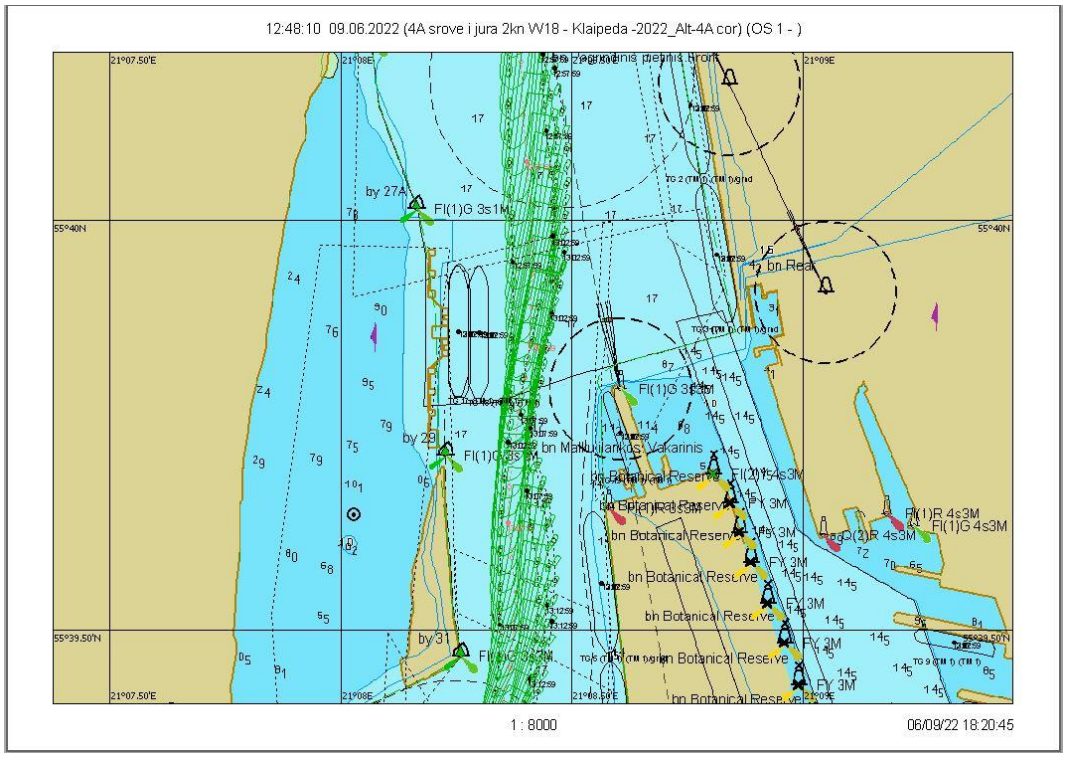
7.3.224 pav. Plaukimas 30.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



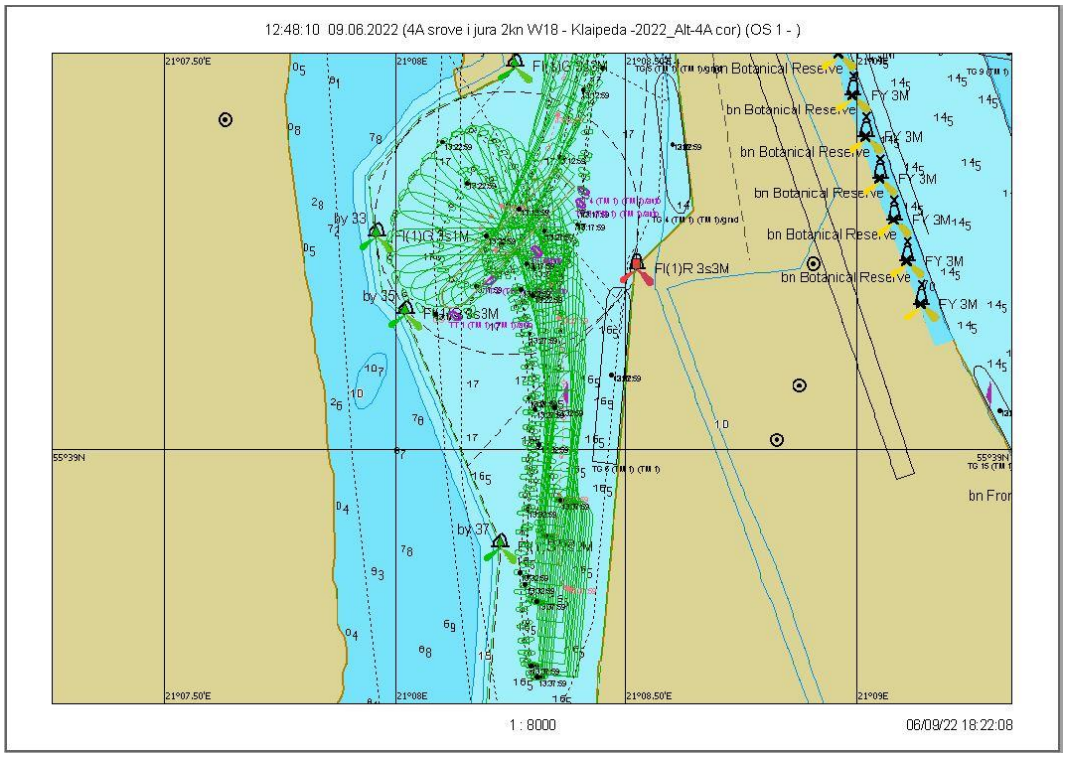
7.3.225 pav. Plaukimas 30.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 30. Vėjas W/18 m/s, srovė į jūrą 2 mazgai

Plaukimas 30.3



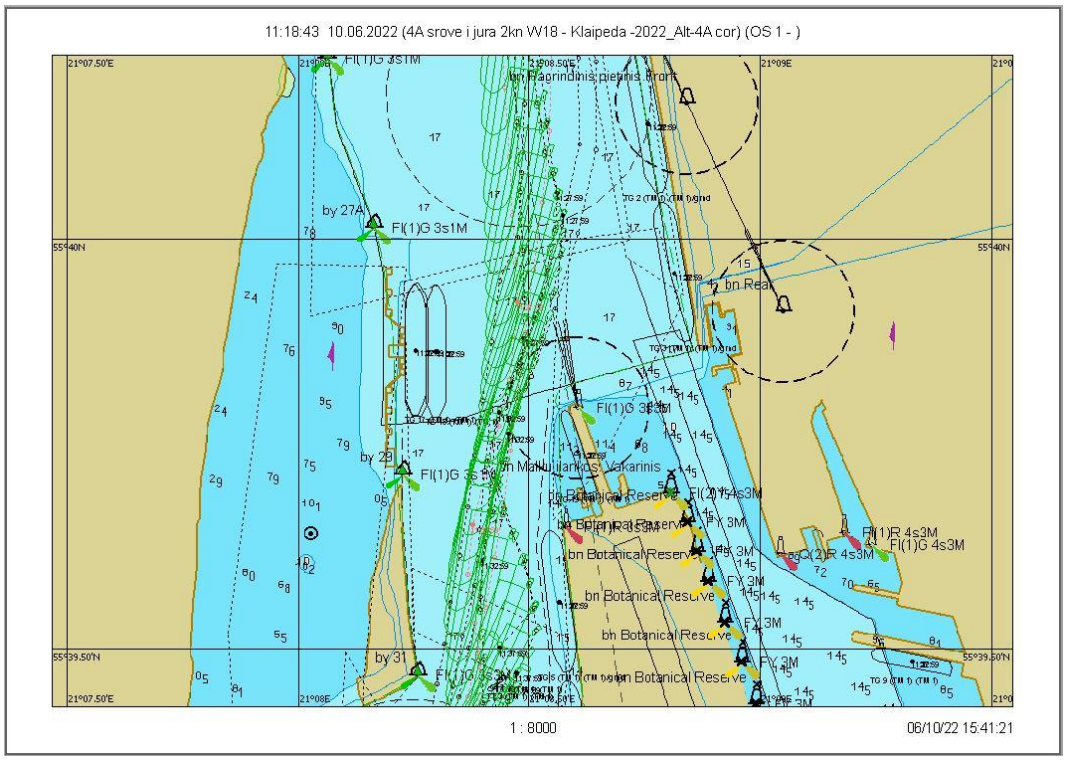
7.3.226 pav. Plaukimas 30.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



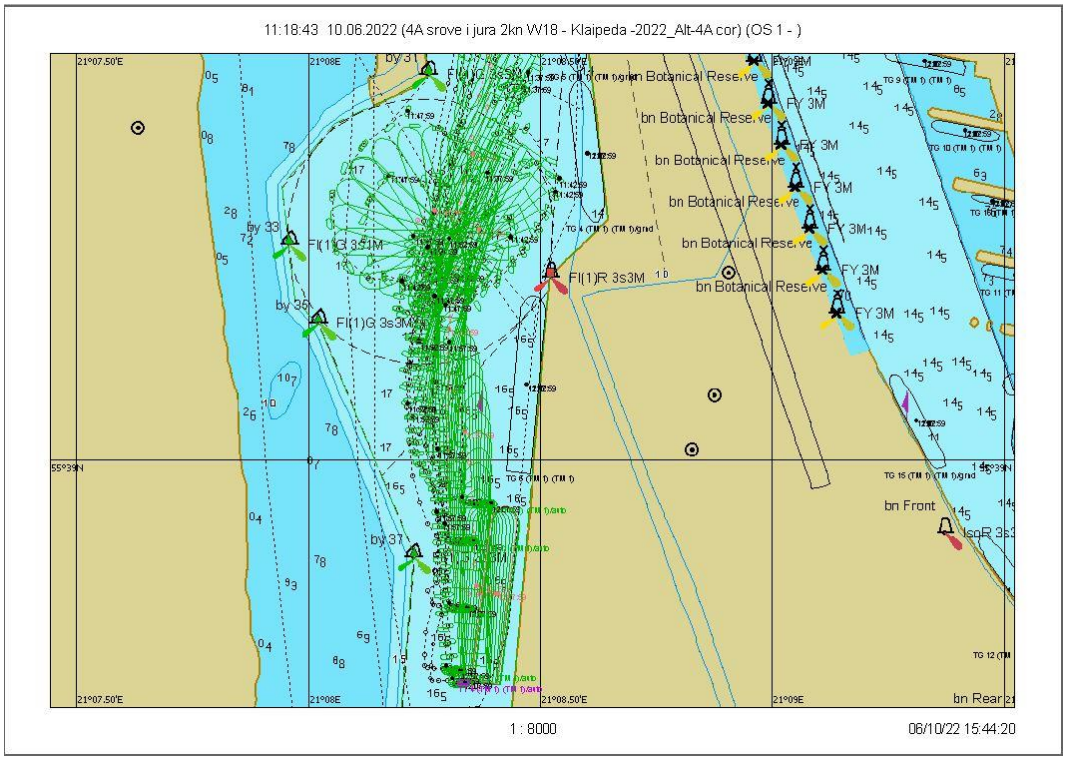
7.3.227 pav. Plaukimas 30.3 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 30. Vėjas W/18 m/s, srovė į jūrą 2 mazgai

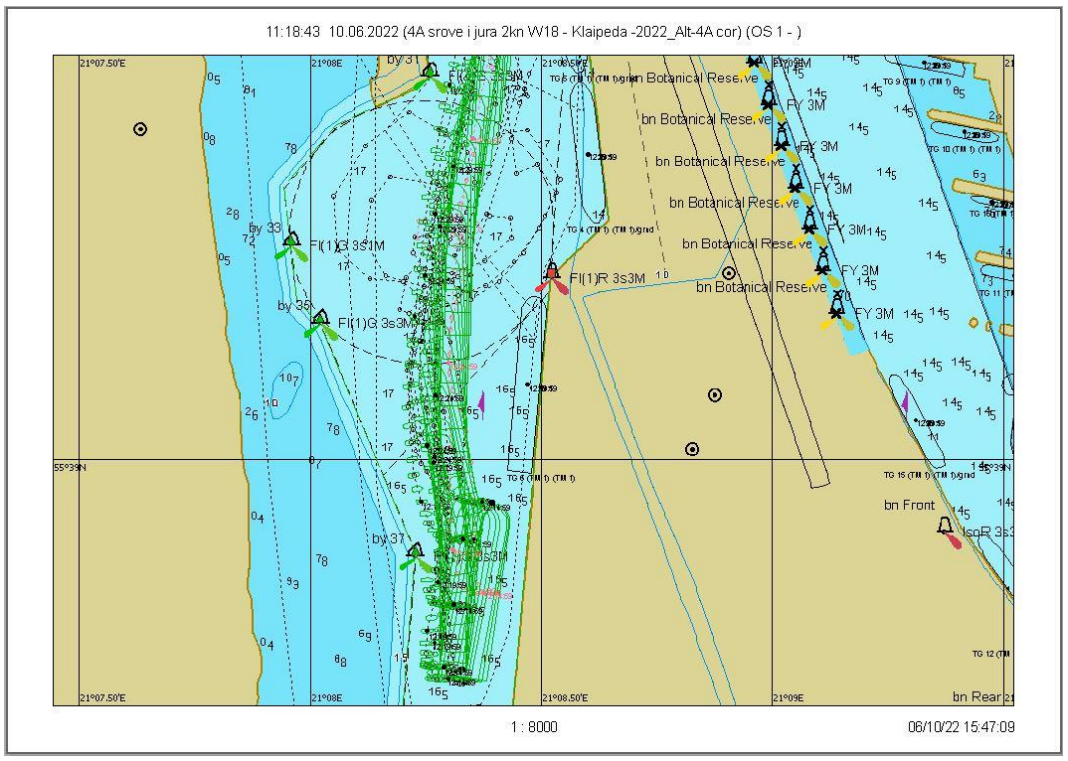
Plaukimas 30.4



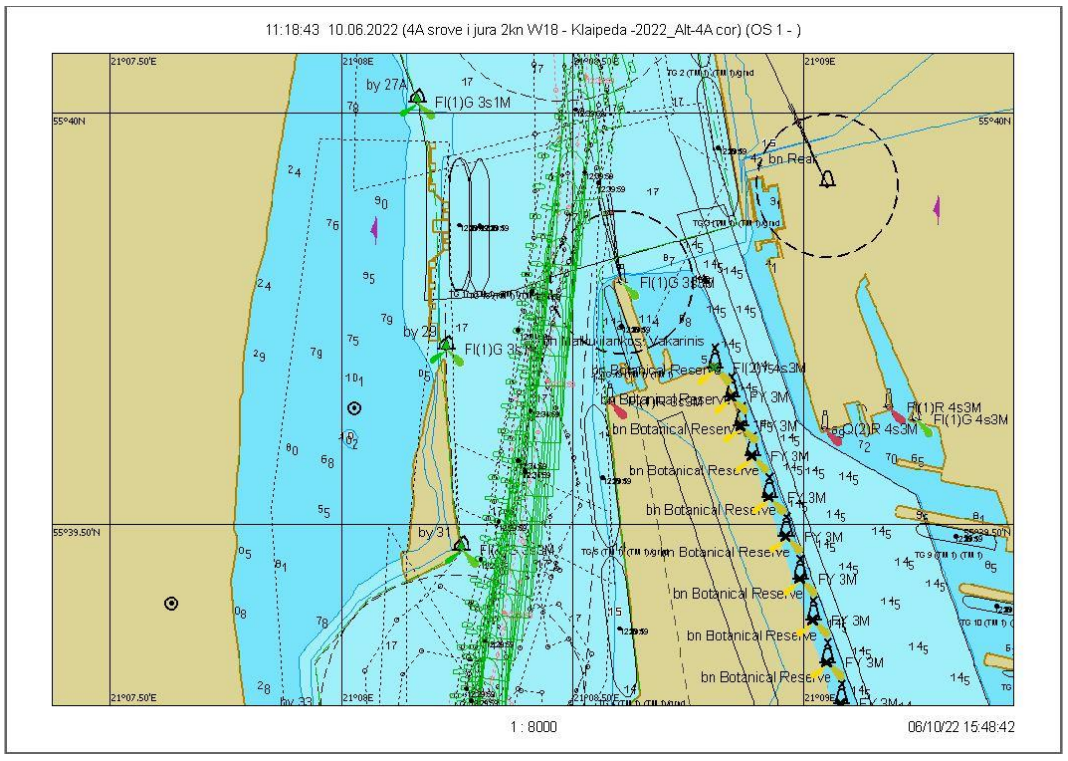
7.3.228 pav. Plaukimas 30.4 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



7.3.229 pav. Plaukimas 30.4 - laivo apsukimo trajektorija



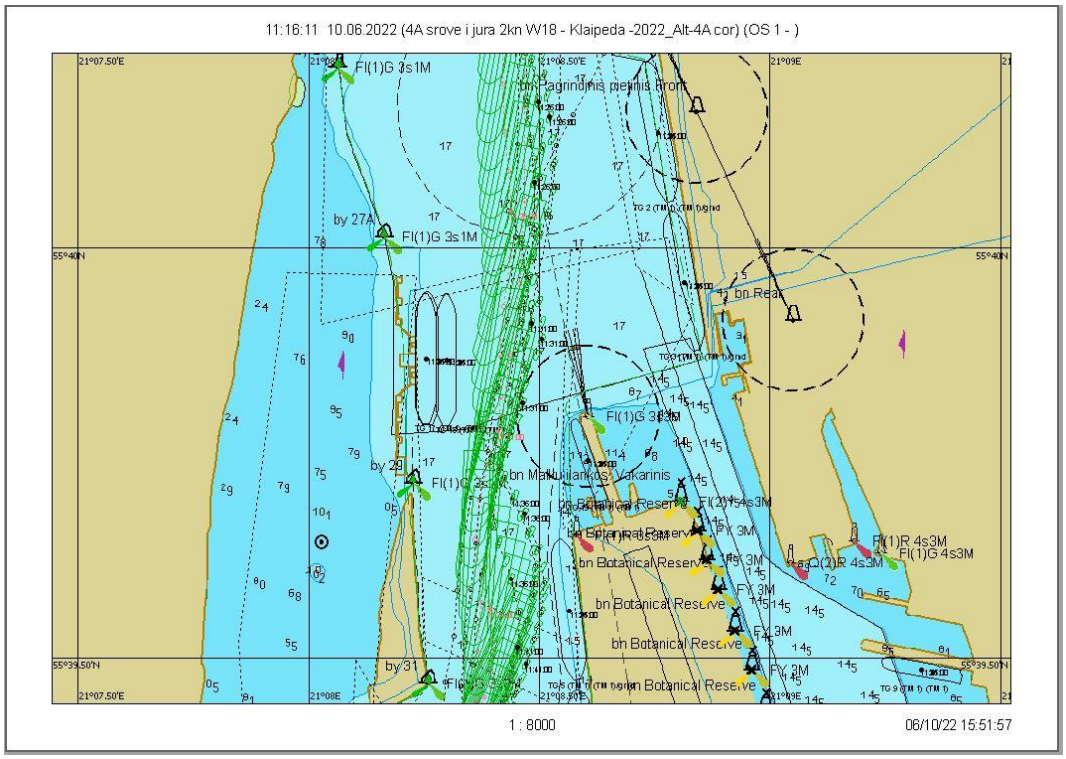
7.3.230 pav. Plaukimas 30.4 – išplaukimas nuo krantinės grafinis atvaizdavimas



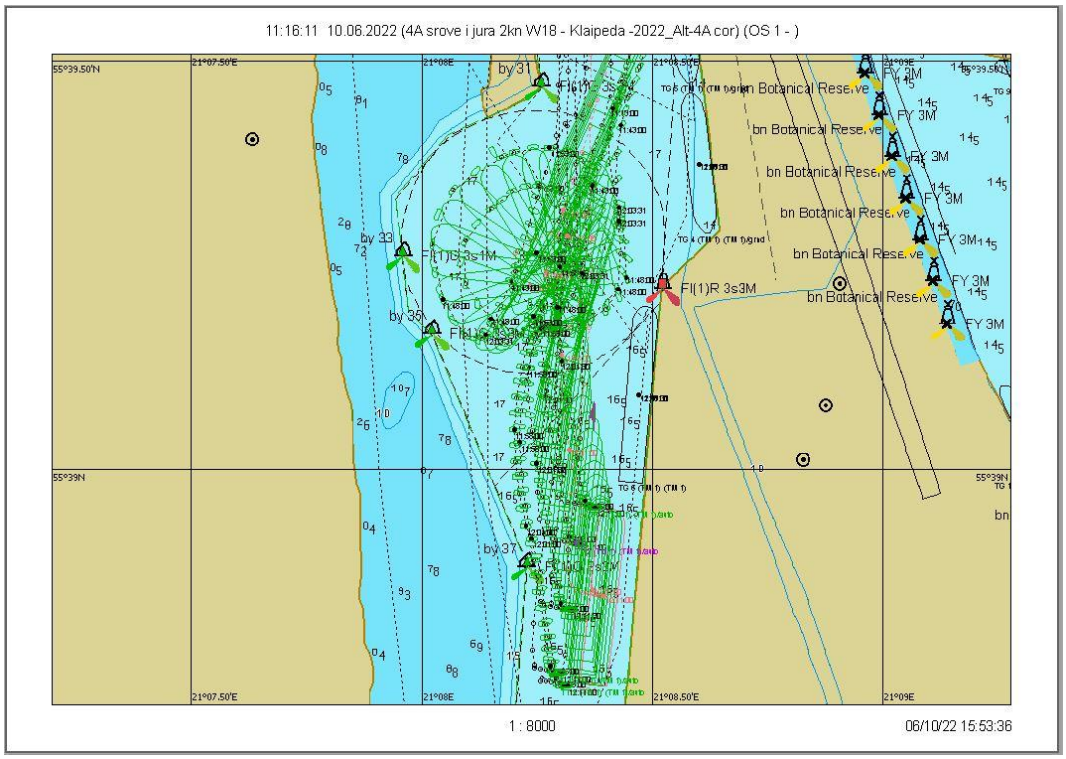
7.3.231 pav. Plaukimas 30.4 - išplaukimas nuo bujos Nr. 31 iki Nr. 27A grafinis atvaizdavimas

Scenarijus 30. Vėjas W/18 m/s, srovė į jūrą 2 mazgai

Plaukimas 30.5

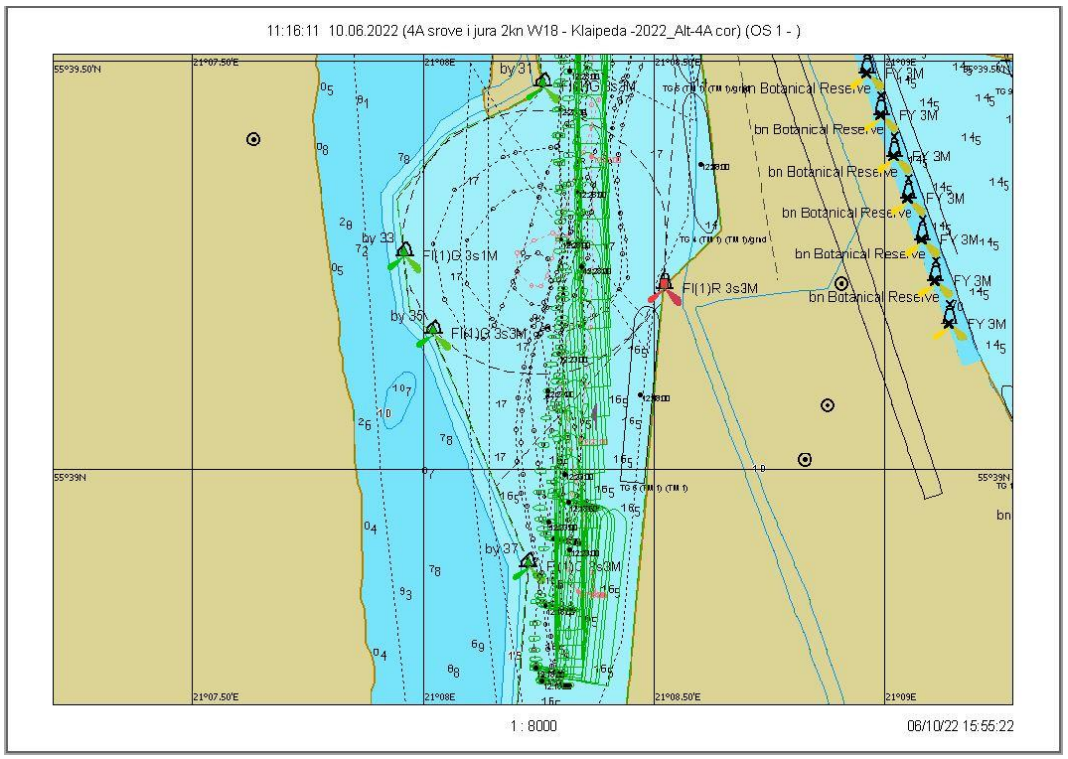


7.3.232 pav. Plaukimas 30.5 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas

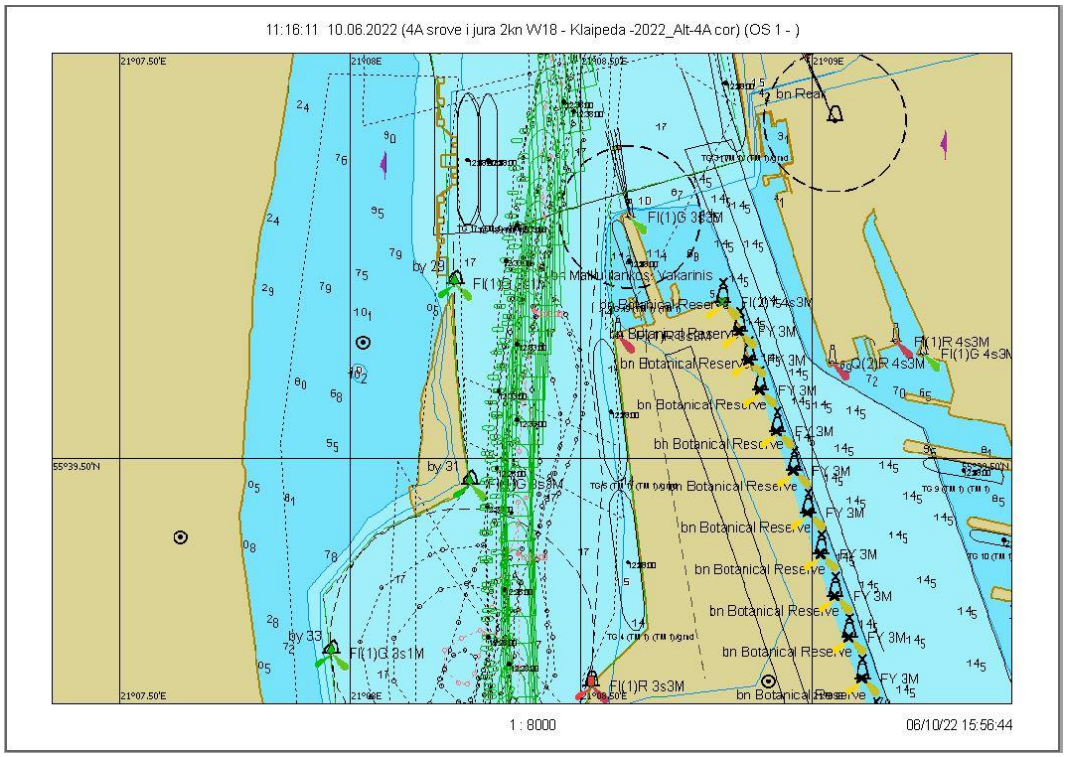


7.3.233 pav. Plaukimas 30.5 - laivo apsukimo trajektorija

Plaukimas 30.5



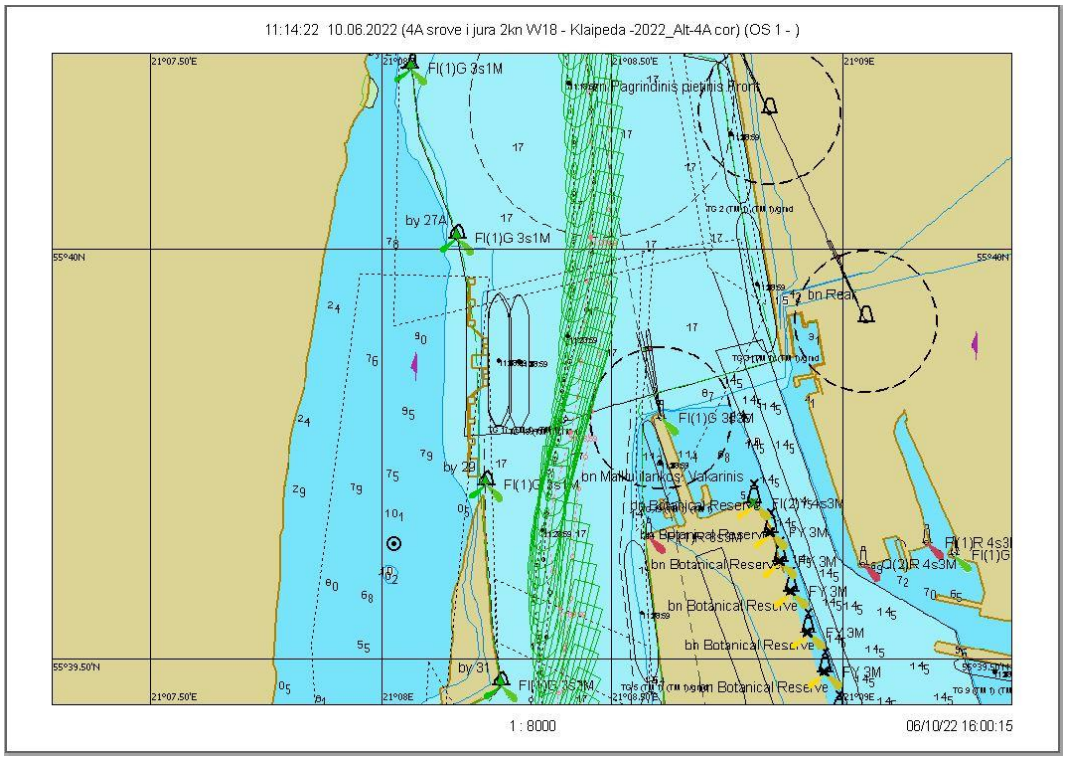
7.3.234 pav. Plaukimas 30.5 – išplaukimas nuo krantinės grafinis atvaizdavimas



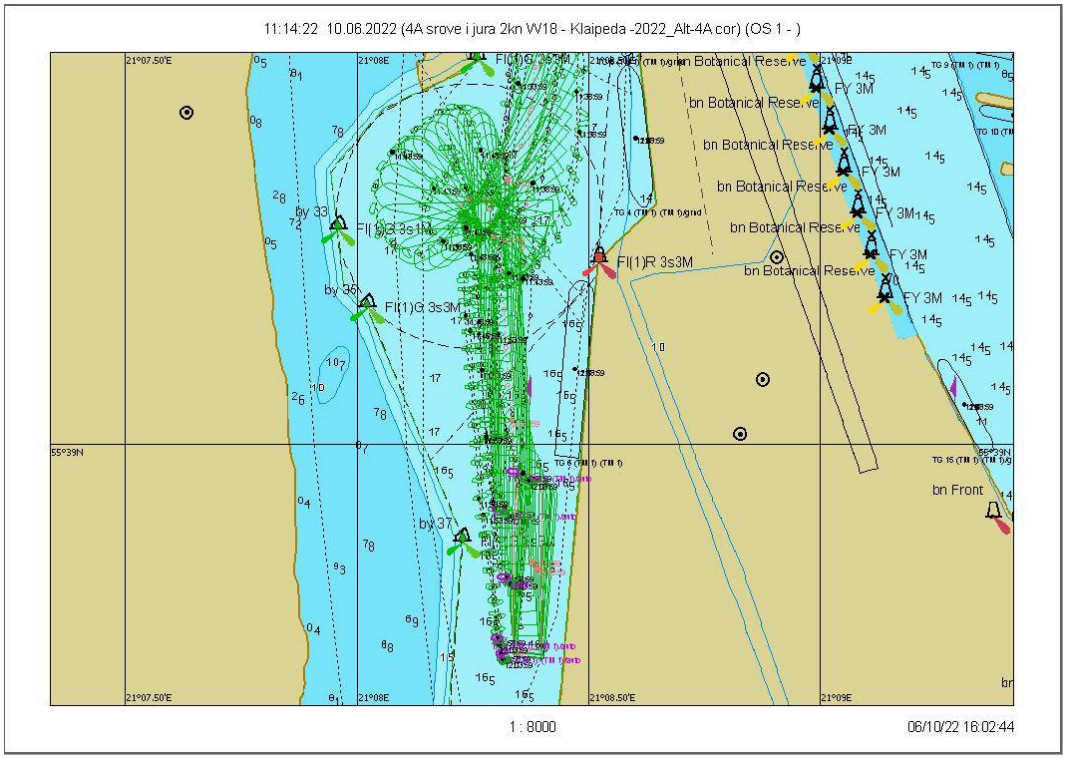
7.3.235 pav. Plaukimas 30.5 - išplaukimas nuo bujos Nr. 31 iki Nr. 27A grafinis atvaizdavimas

Scenarijus 30. Vėjas W/18 m/s, srovė į jūrą 2 mazgai

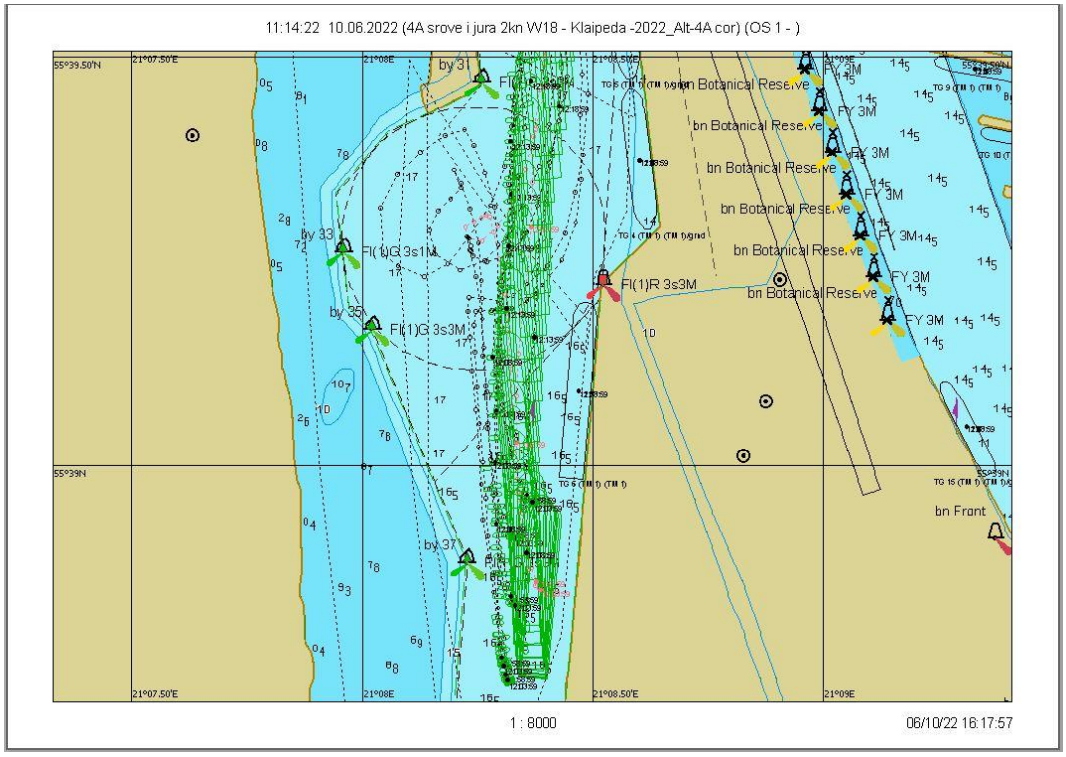
Plaukimas 30.6



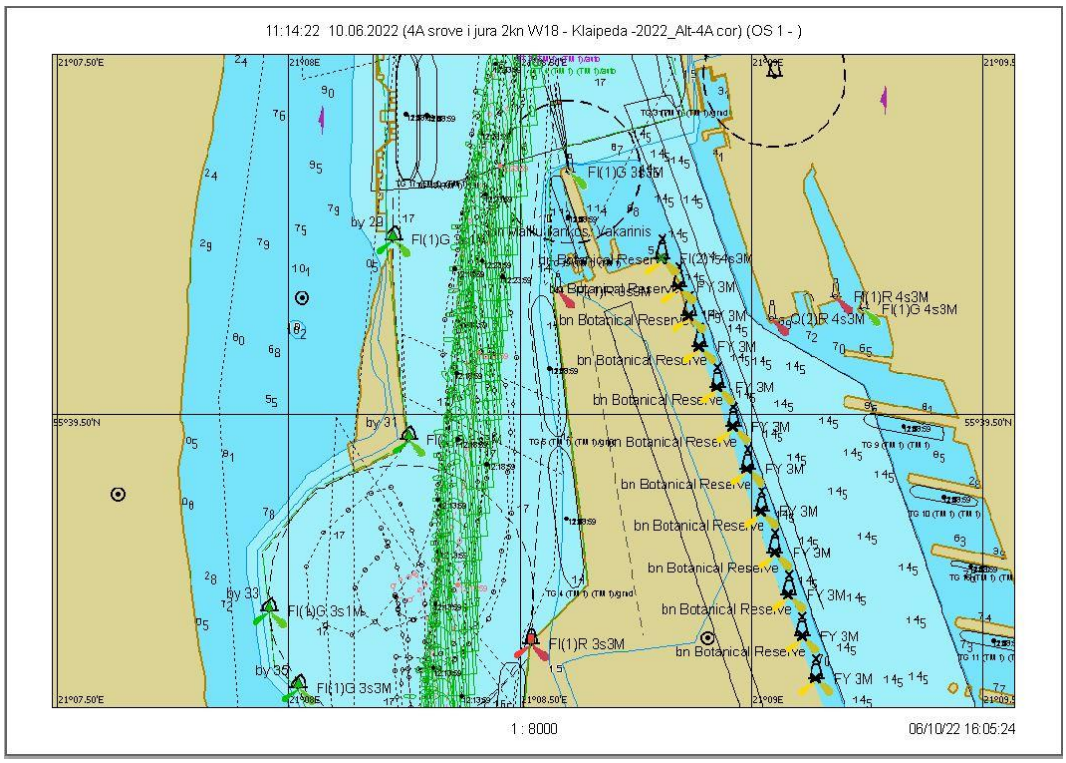
7.3.236 pav. Plaukimas 30.6 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



7.3.237 pav. Plaukimas 30.6 - laivo apsukimo trajektorija



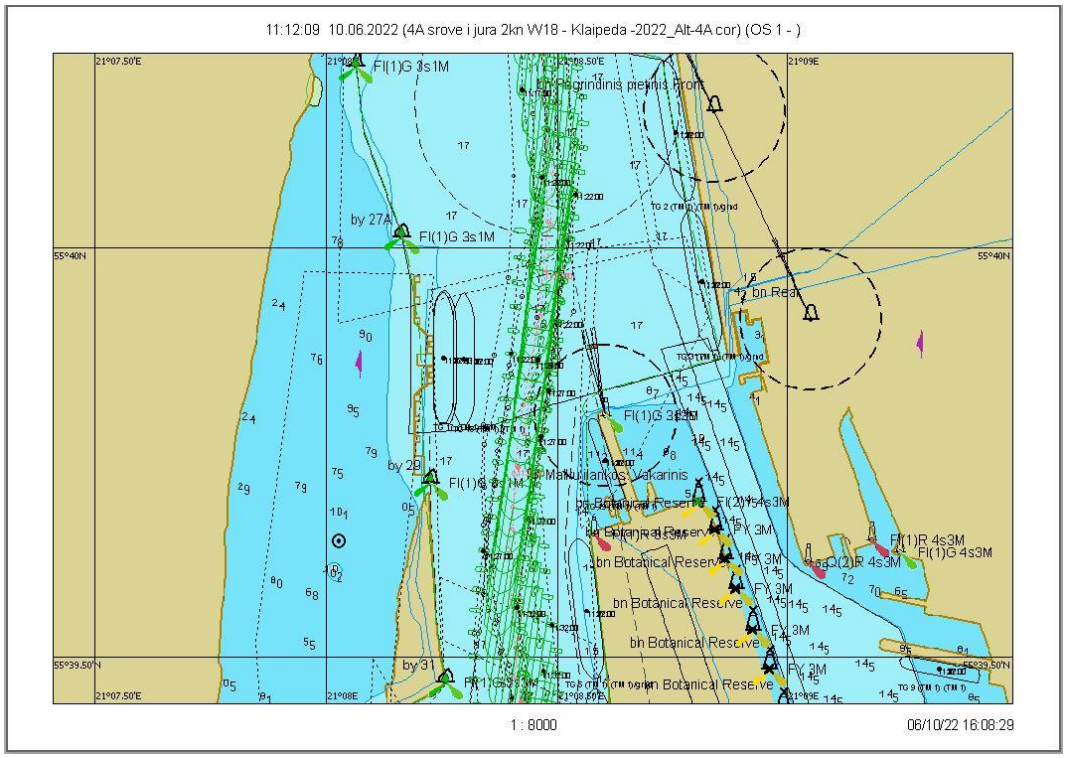
7.3.238 pav. Plaukimas 30.6 – išplaukimas nuo krantinės grafinis atvaizdavimas



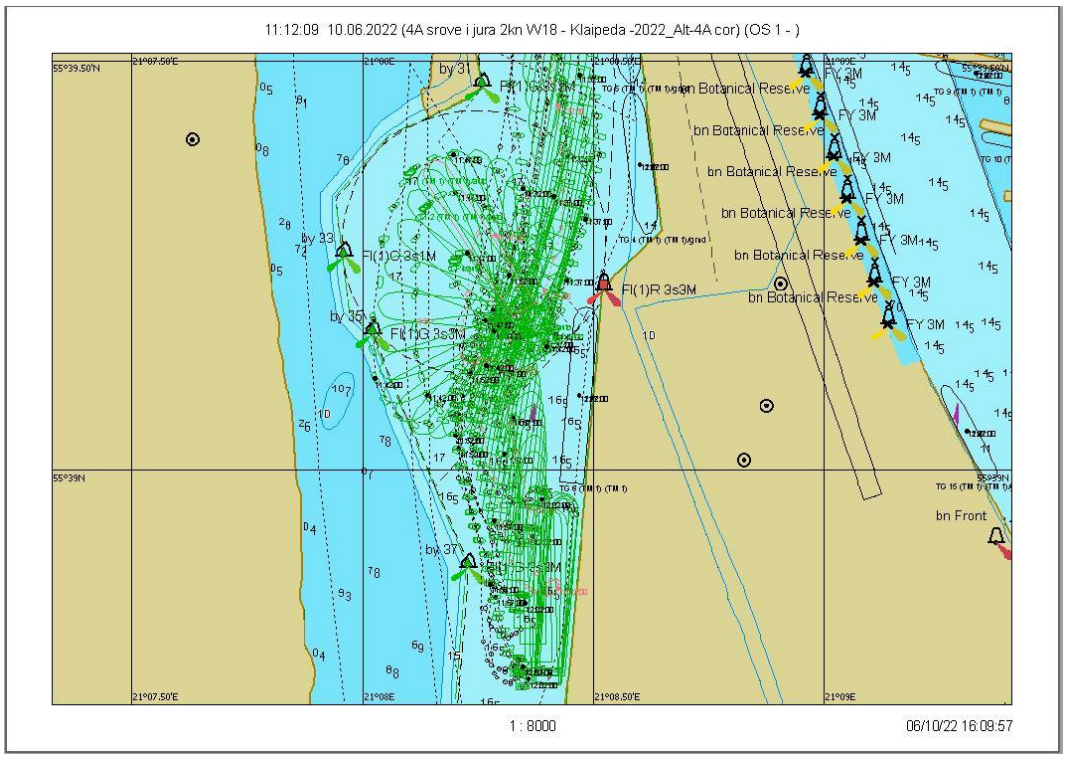
7.3.239 pav. Plaukimas 30.6 - išplaukimas nuo bujos Nr. 31 iki Nr. 27A grafinis atvaizdavimas

Scenarijus 30. Vėjas W/18 m/s, srovė į jūrą 2 mazgai

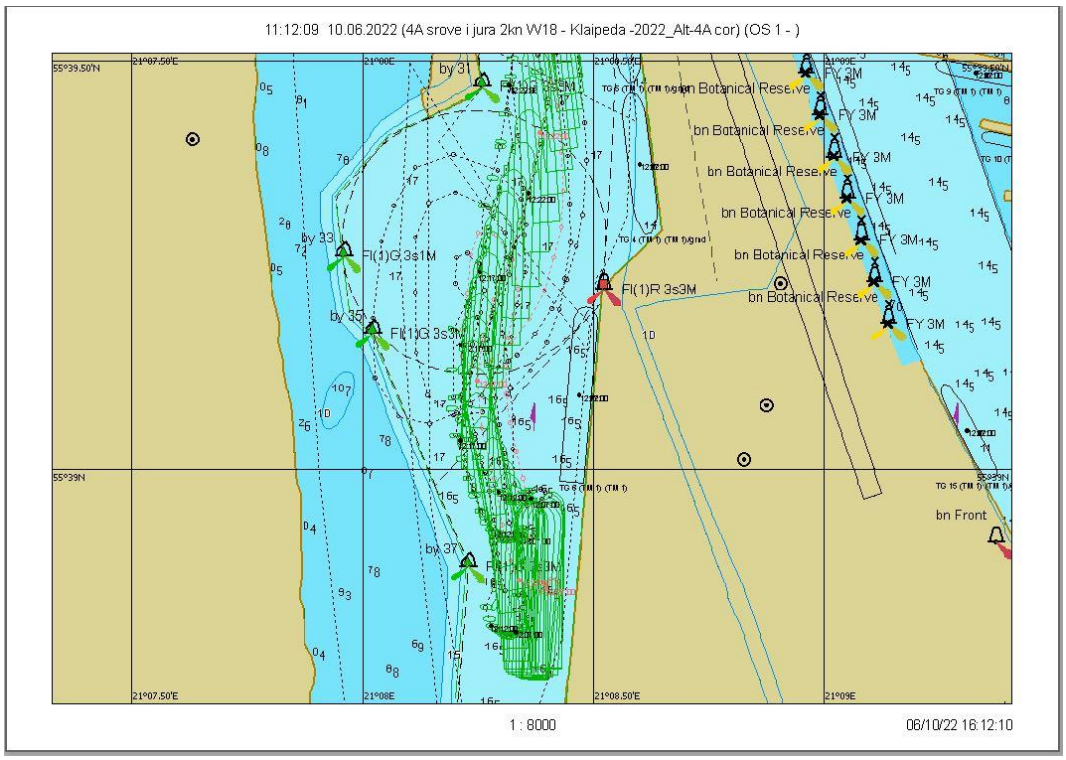
Plaukimas 30.7



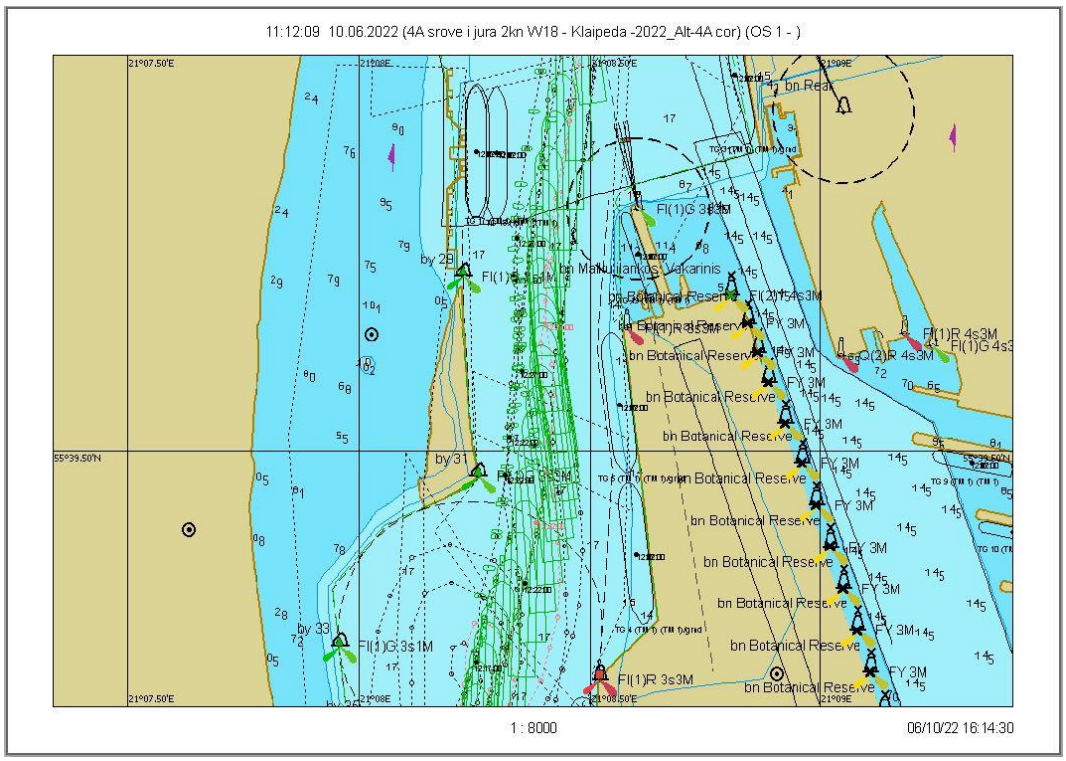
7.3.240 pav. Plaukimas 30.7 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



7.3.241 pav. Plaukimas 30.7 - laivo apsukimo trajektorija



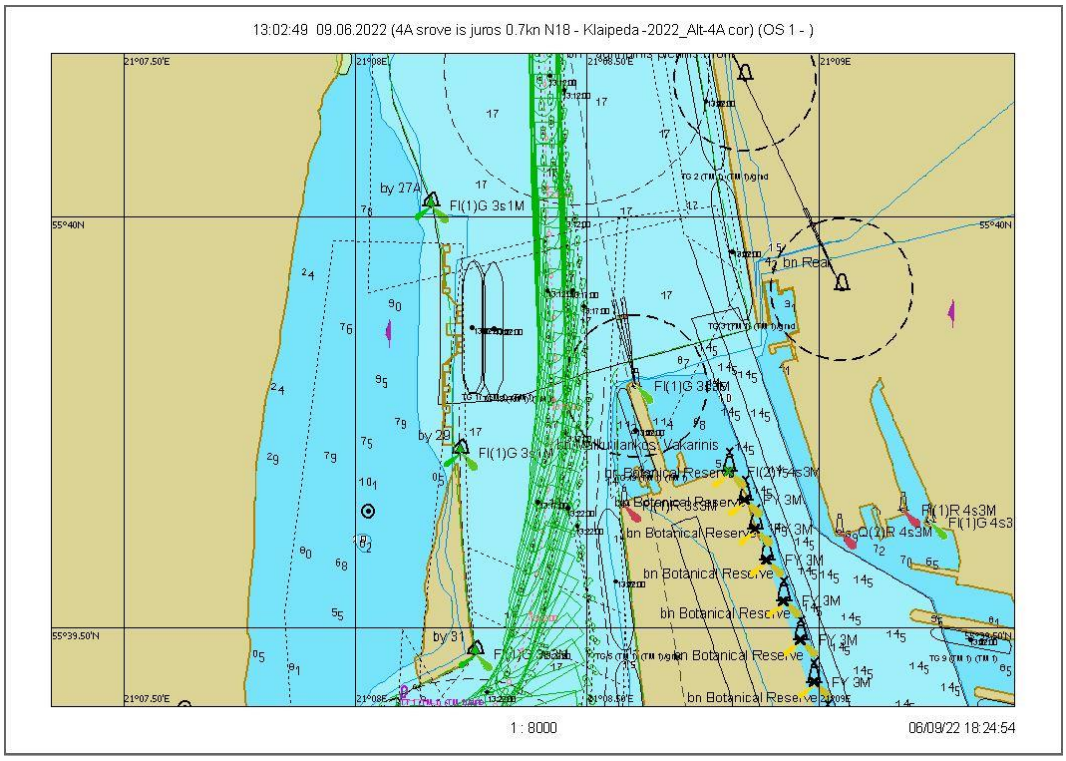
7.3.242 pav. Plaukimas 30.7 – išplaukimas nuo krantinės grafinis atvaizdavimas



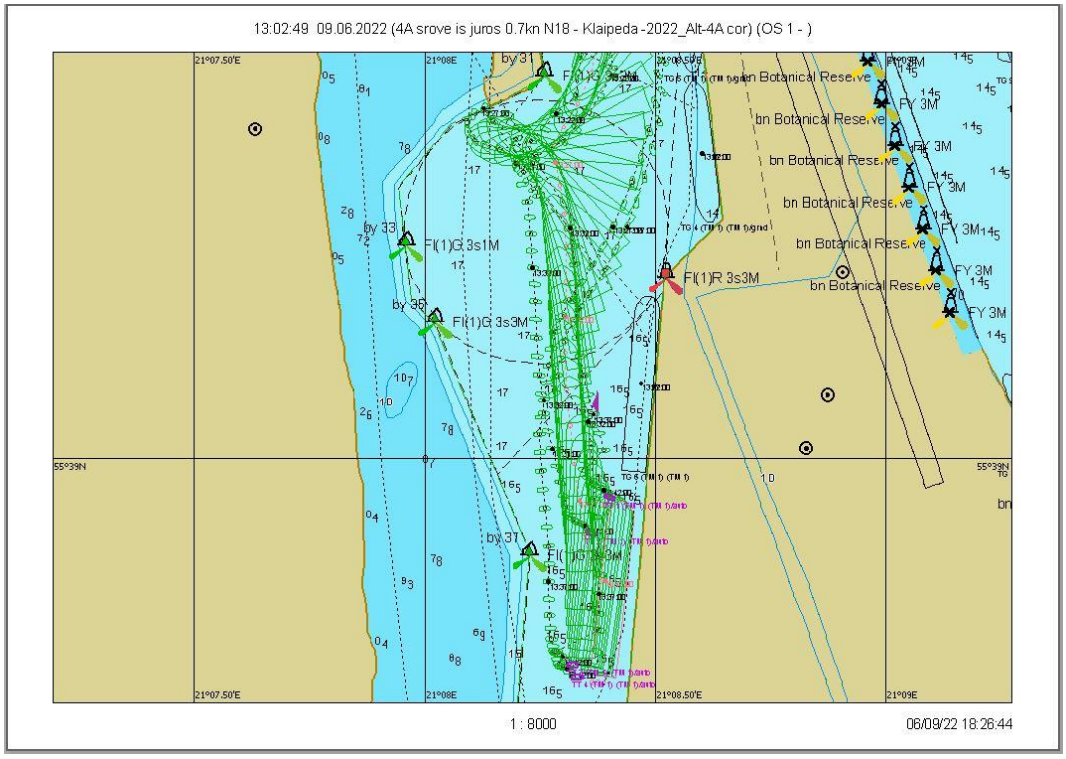
7.3.243 pav. Plaukimas 30.7 - išplaukimas nuo bujos Nr. 31 iki Nr. 27A grafinis atvaizdavimas

Scenarijus 31. Vėjas N/18 m/s, srovė iš jūros 0,7 mazgo

Plaukimas 31.1



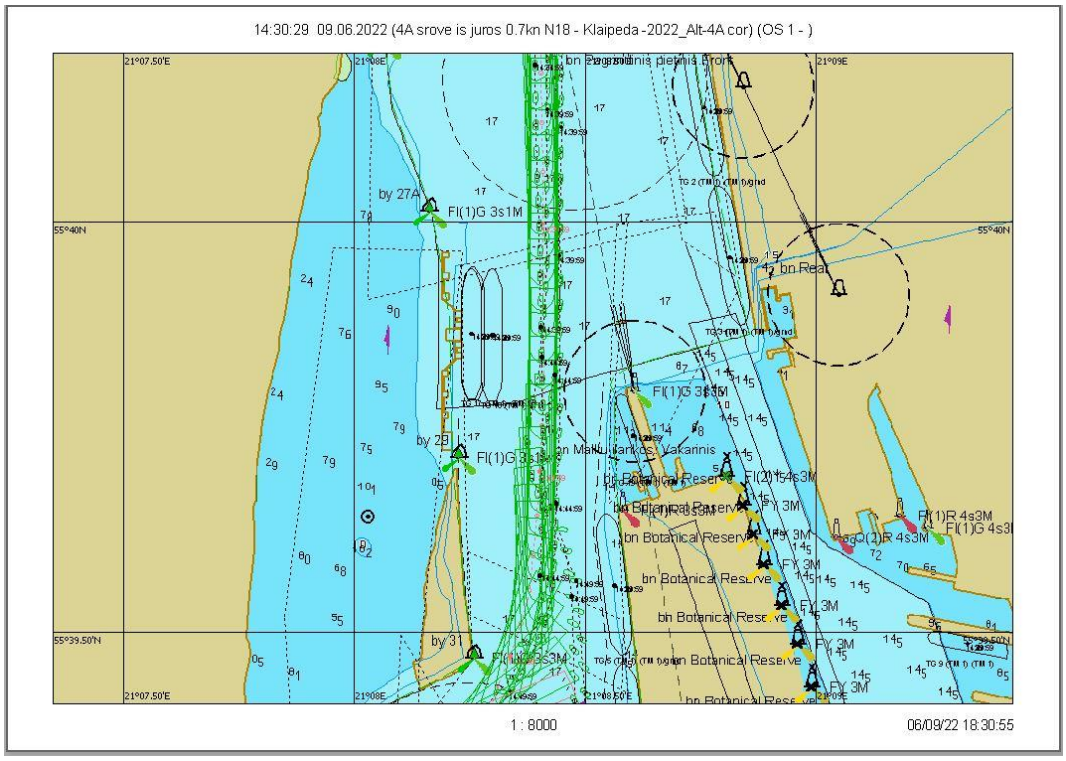
7.3.244 pav. Plaukimas 31.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



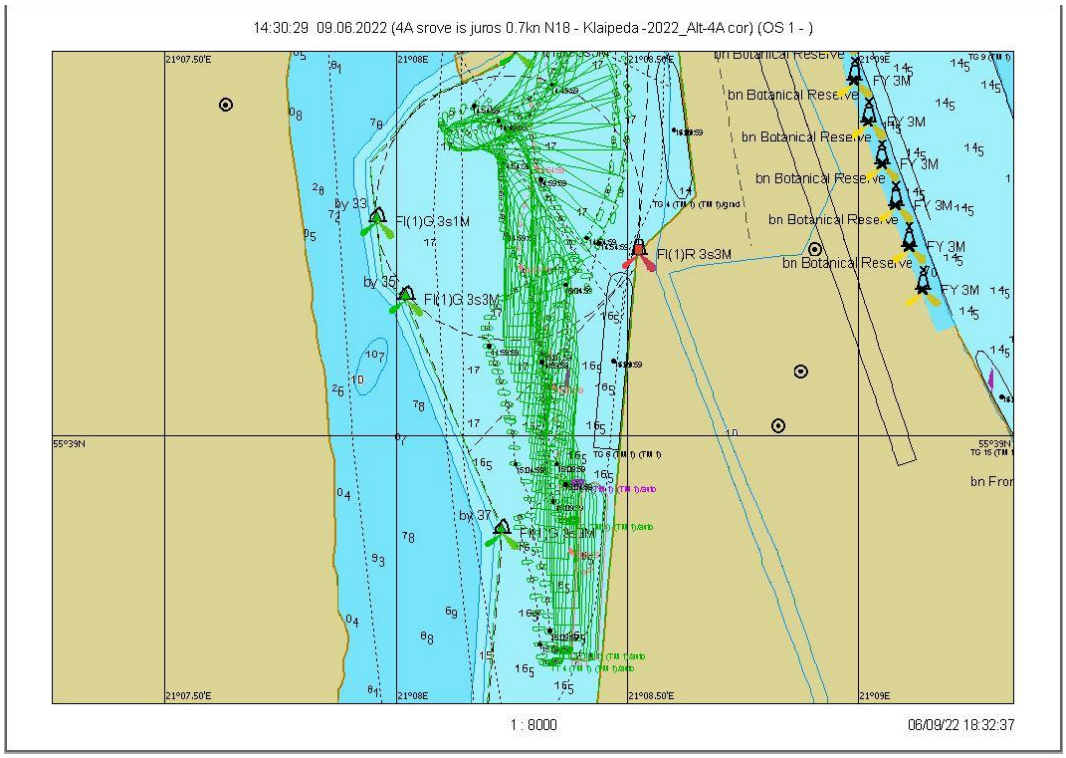
7.3.245 pav. Plaukimas 31.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 31. Vėjas N/18 m/s, srovė iš jūros 0,7 mazgo

Plaukimas 31.2



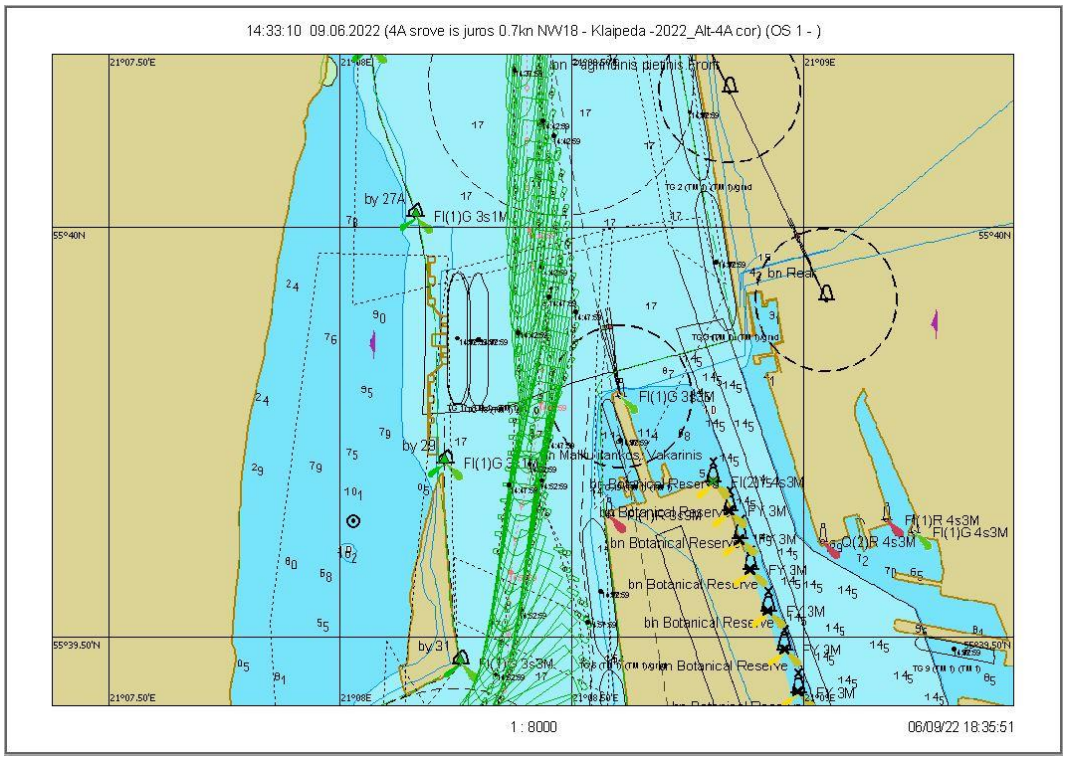
7.3.246 pav. Plaukimas 31.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



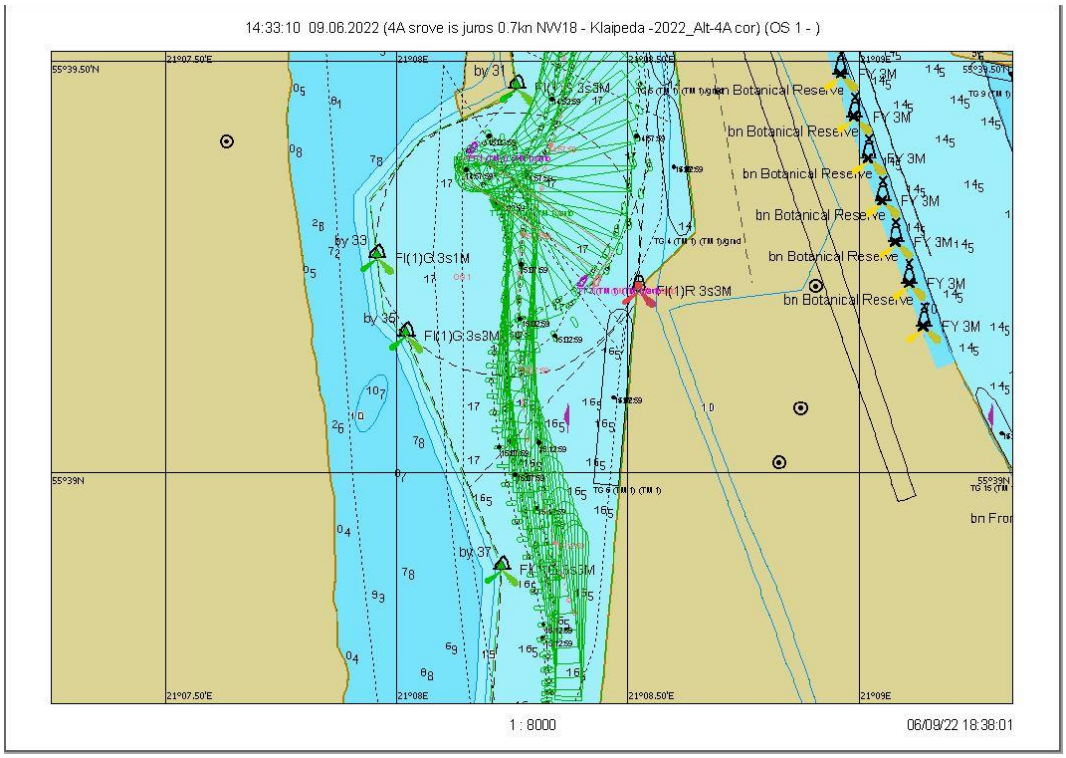
7.3.247 pav. Plaukimas 31.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 32. Vėjas NW/18 m/s, srovė iš jūros 0,7 mazgo

Plaukimas 32.1



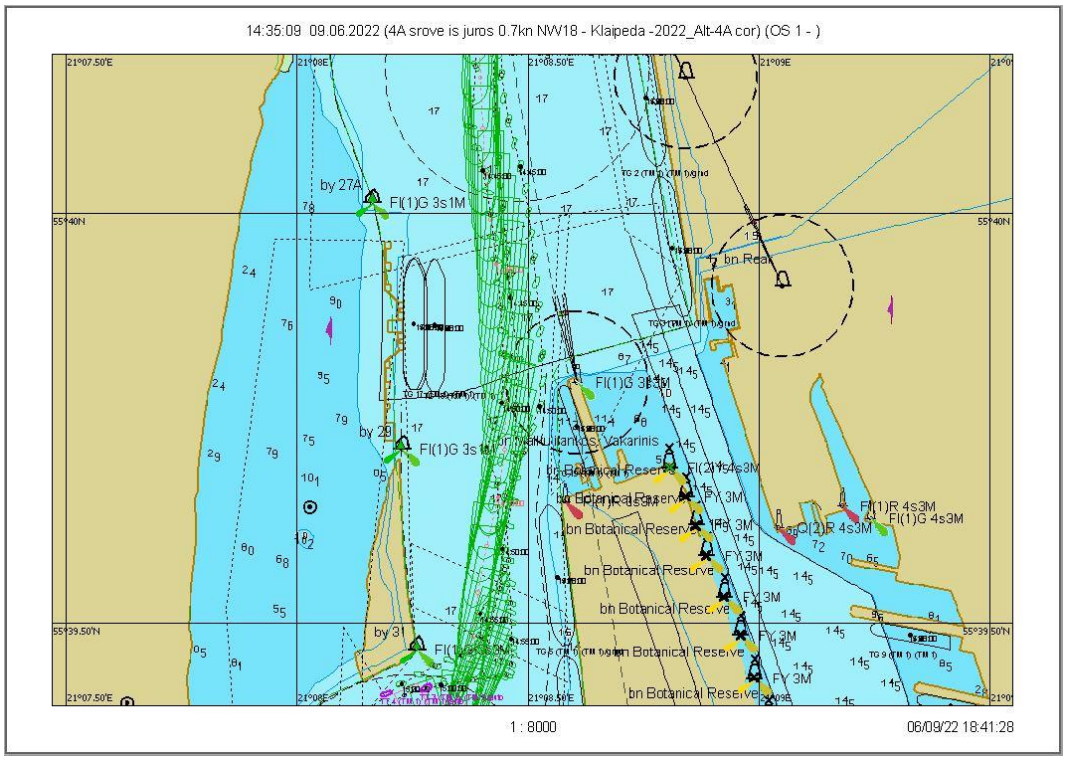
7.3.248 pav. Plaukimas 32.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



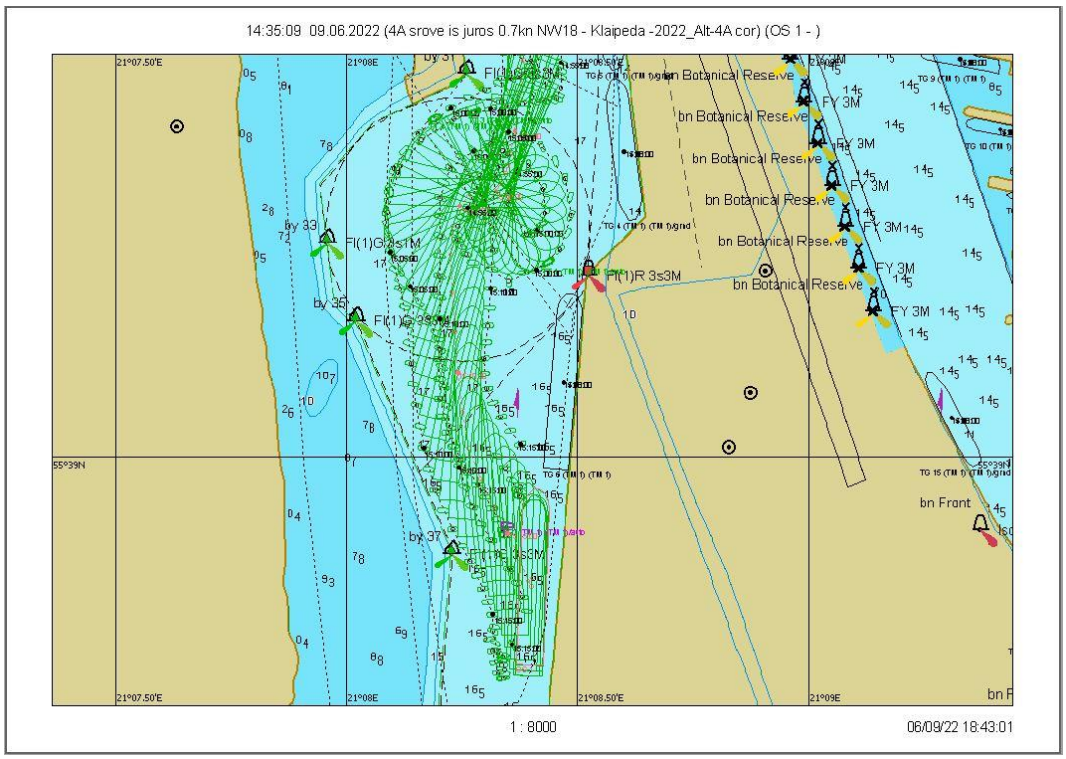
7.3.249 pav. Plaukimas 32.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 32. Vėjas NW/18 m/s, srovė iš jūros 0,7 mazgo

Plaukimas 32.2



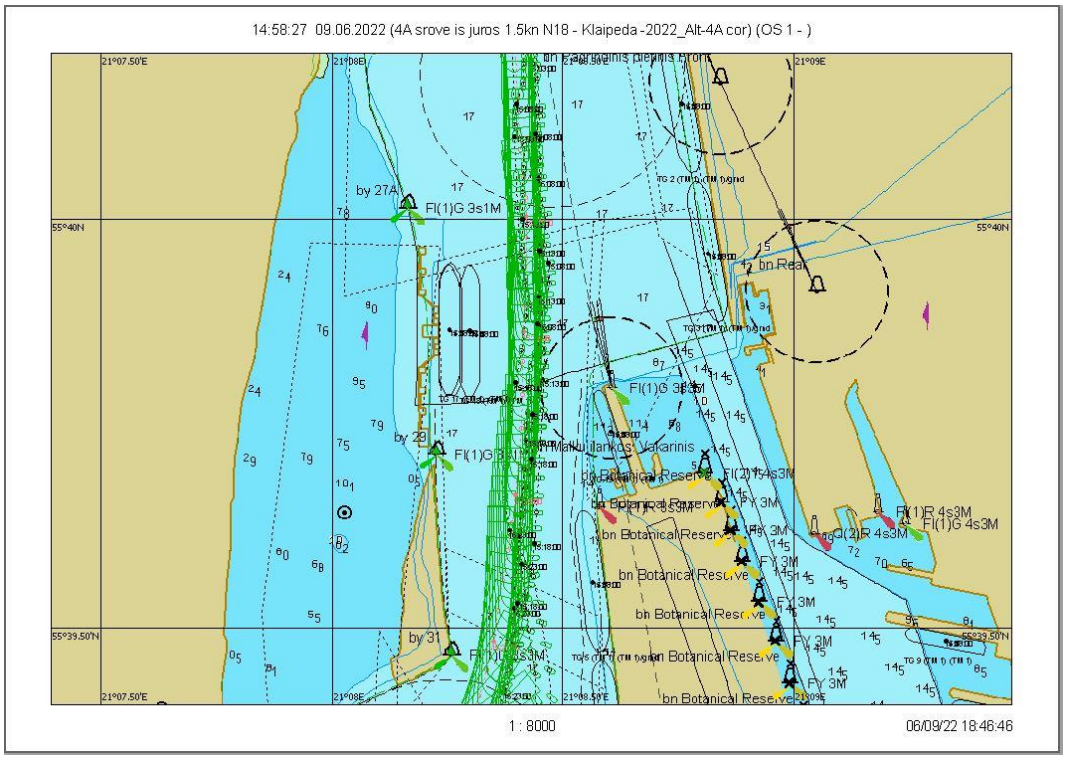
7.3.250 pav. Plaukimas 32.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



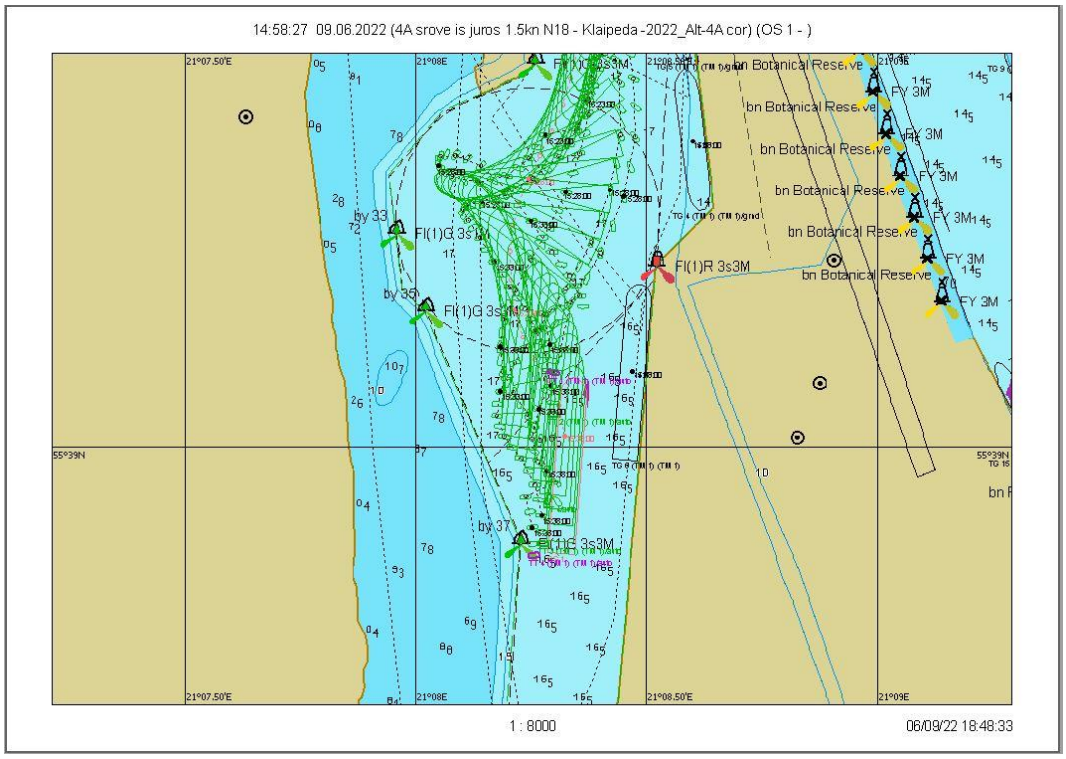
7.3.251 pav. Plaukimas 32.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 33. Vėjas N/18 m/s, srovė iš jūros 1,5 mazgo

Plaukimas 33.1



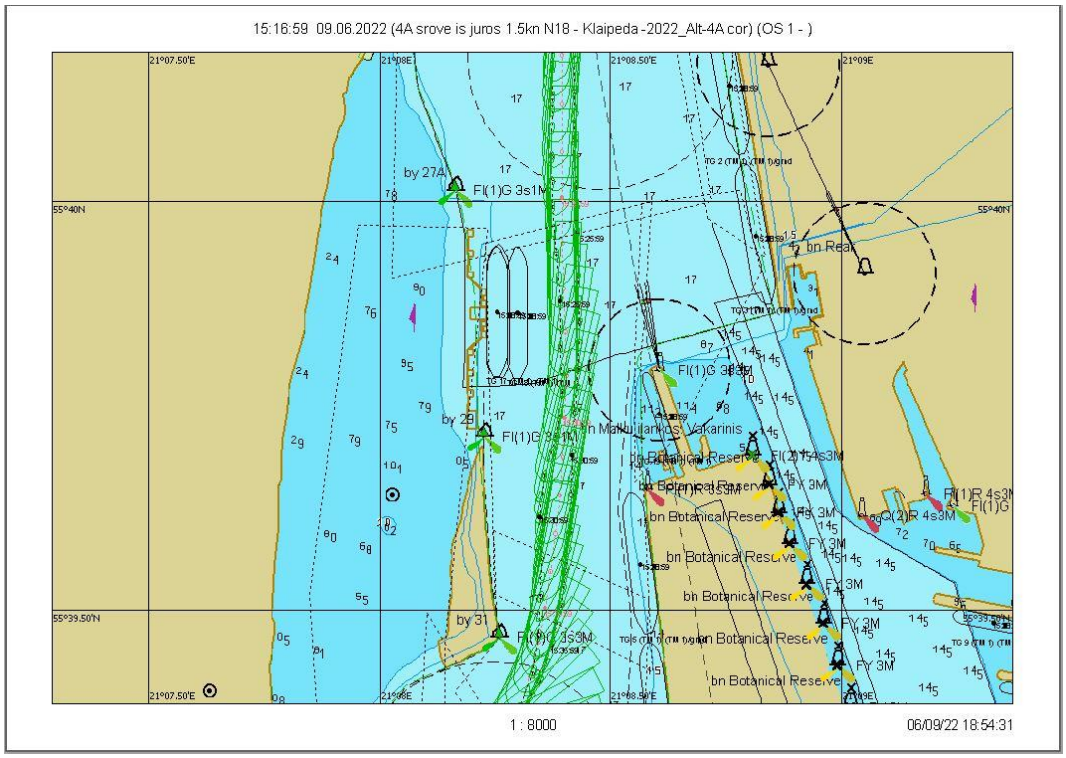
7.3.252 pav. Plaukimas 33.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



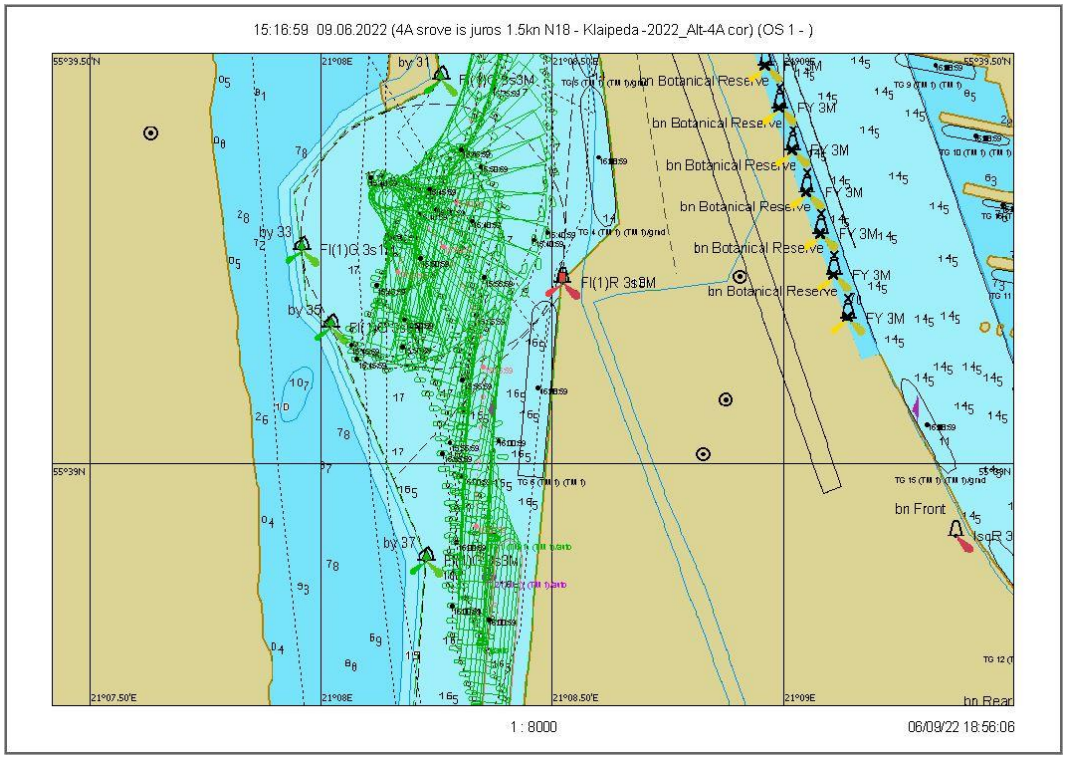
7.3.253 pav. Plaukimas 33.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 33. Vėjas N/18 m/s, srovė iš jūros 1,5 mazgo

Plaukimas 33.2



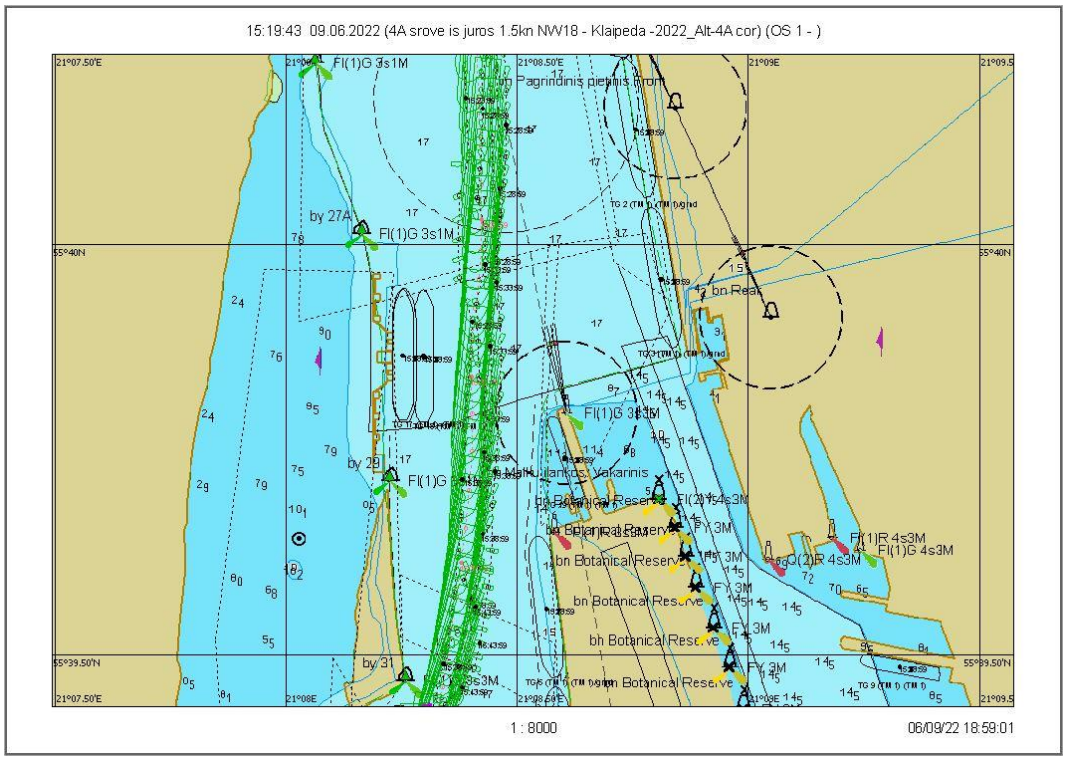
7.3.254 pav. Plaukimas 33.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



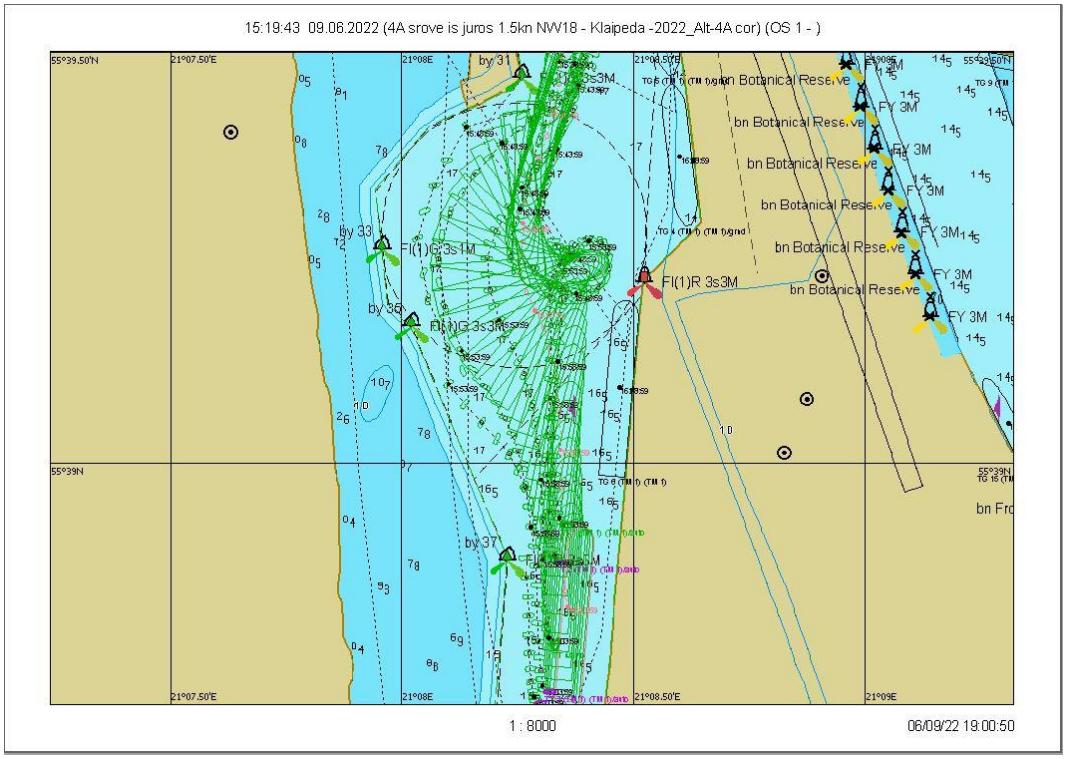
7.3.255 pav. Plaukimas 33.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 34. Vėjas NW/18 m/s, srovė iš jūros 1,5 mazgo

Plaukimas 34.1



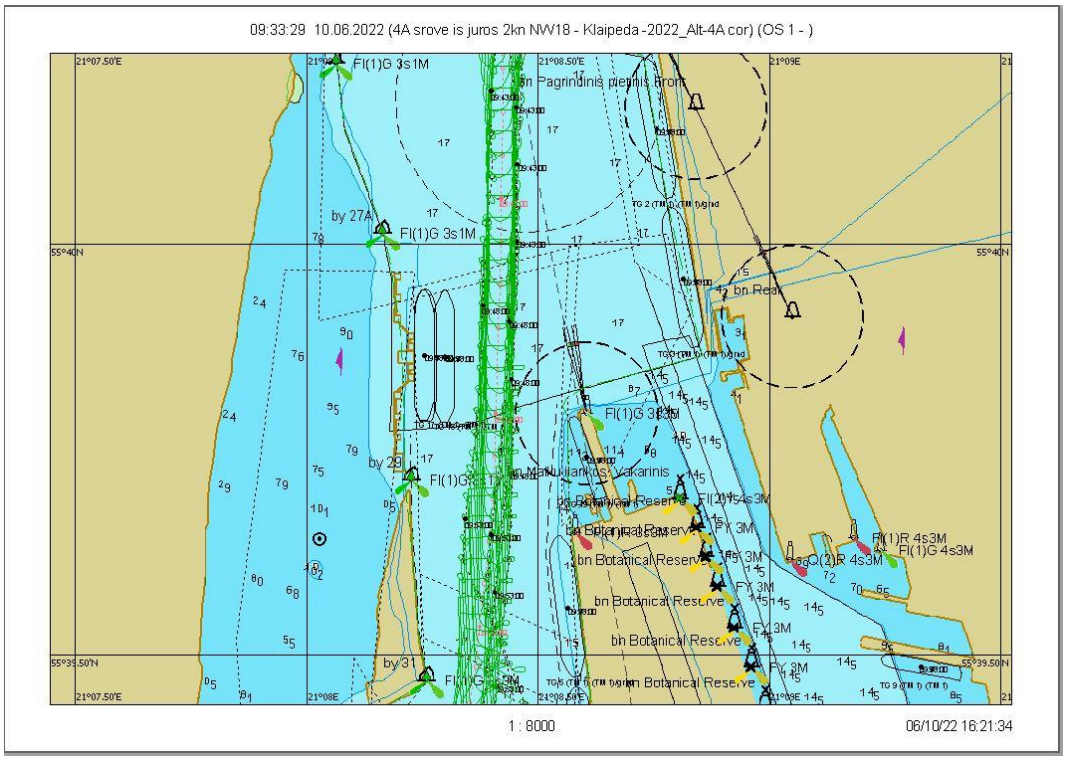
7.3.256 pav. Plaukimas 34.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



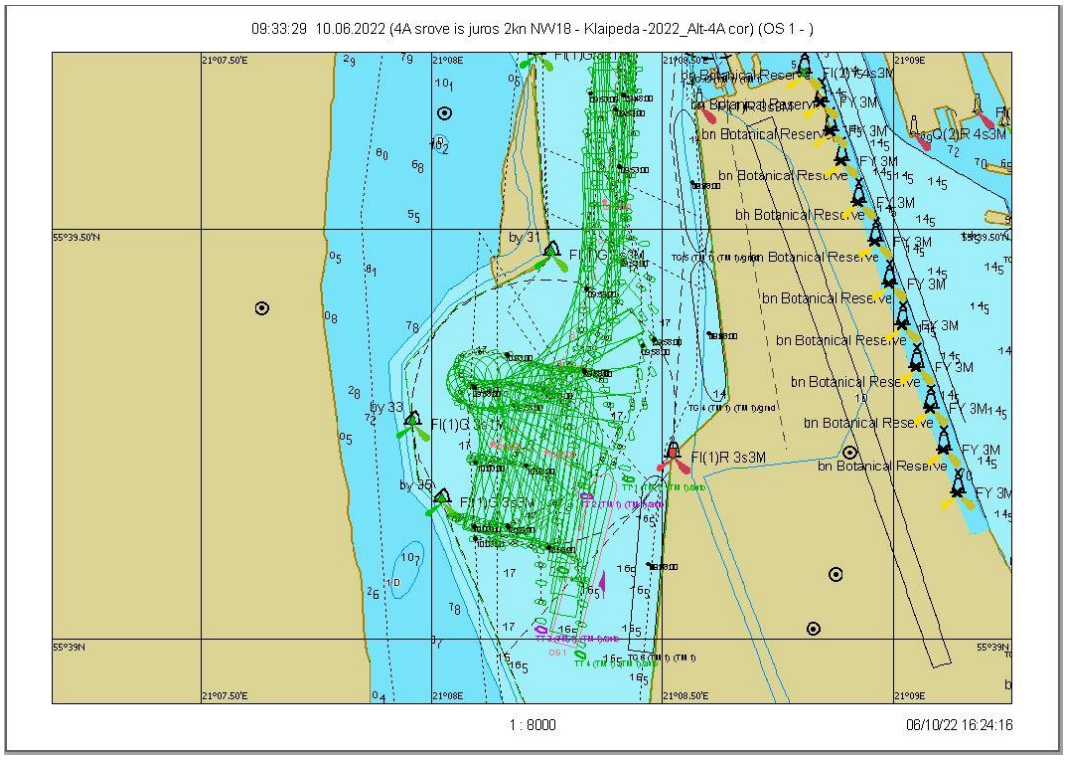
7.3.257 pav. Plaukimas 34.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 35. Vėjas NW/18 m/s, srovė iš jūros 2 mazgai

Plaukimas 35.1



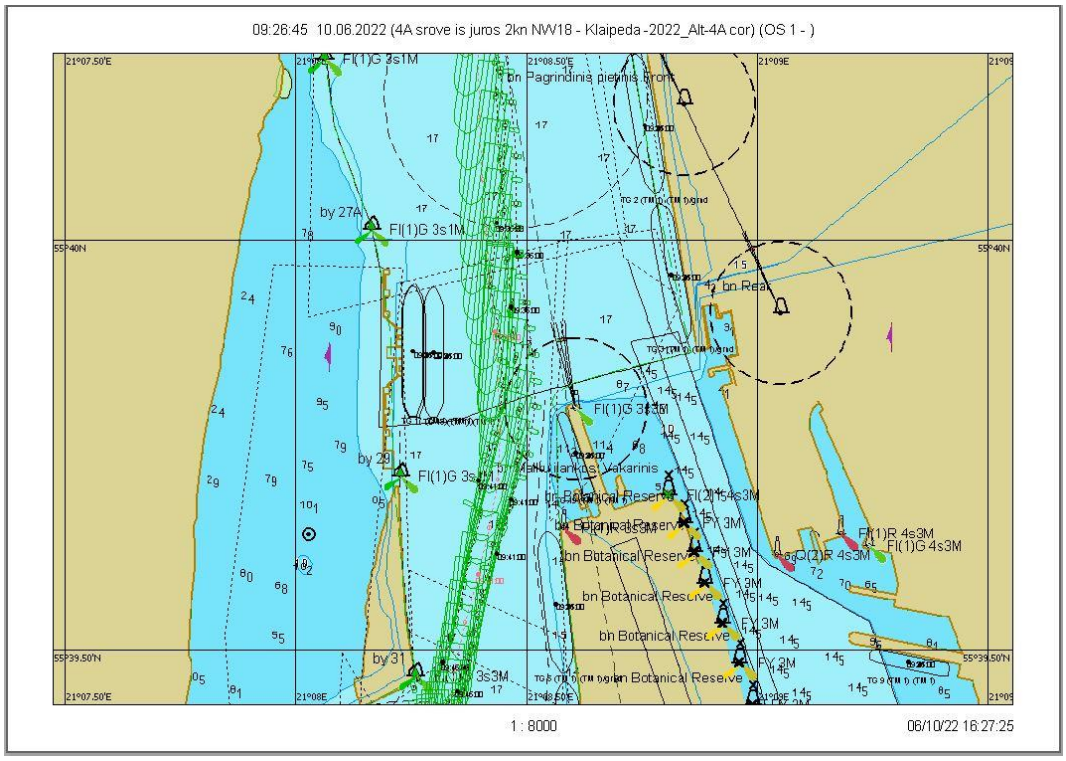
7.3.258 pav. Plaukimas 35.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



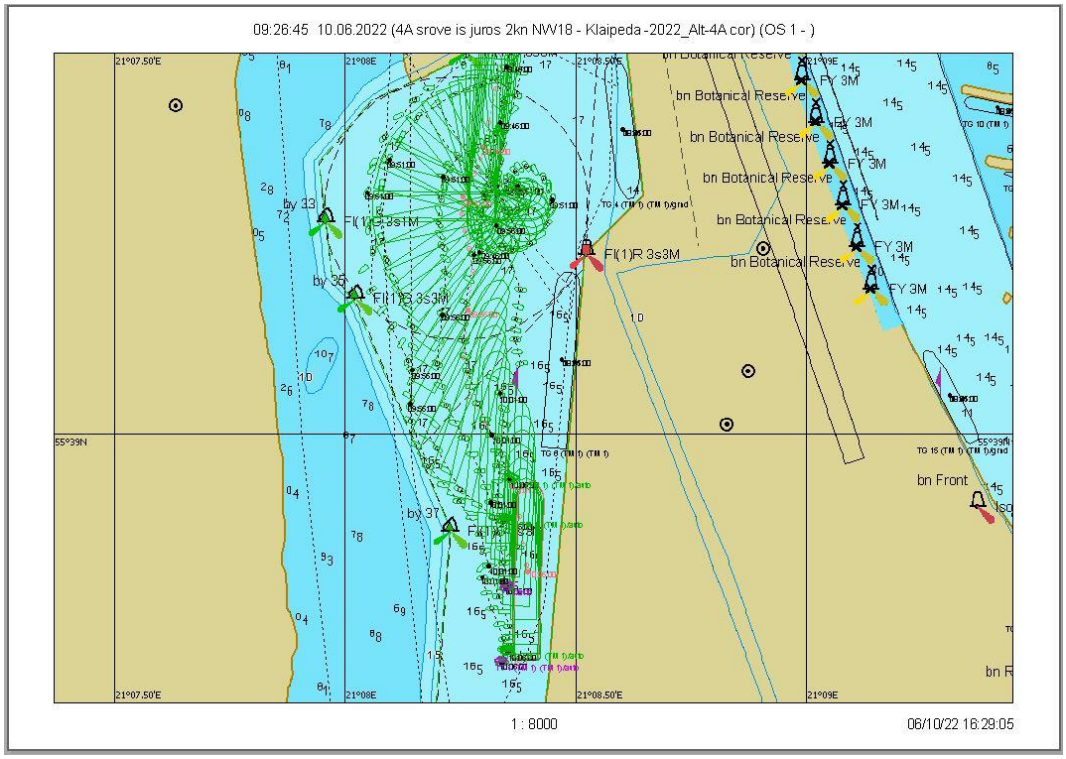
7.3.259 pav. Plaukimas 35.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 35. Vėjas NW/18 m/s, srovė iš jūros 2 mazgai

Plaukimas 35.2



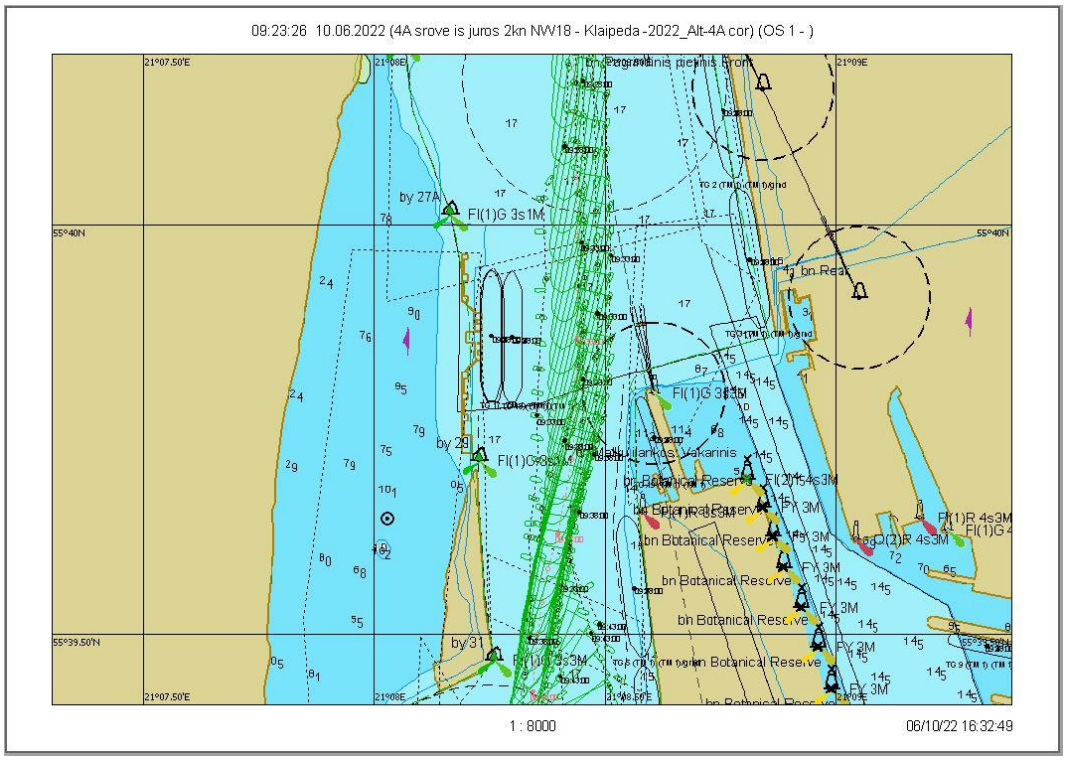
7.3.260 pav. Plaukimas 35.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



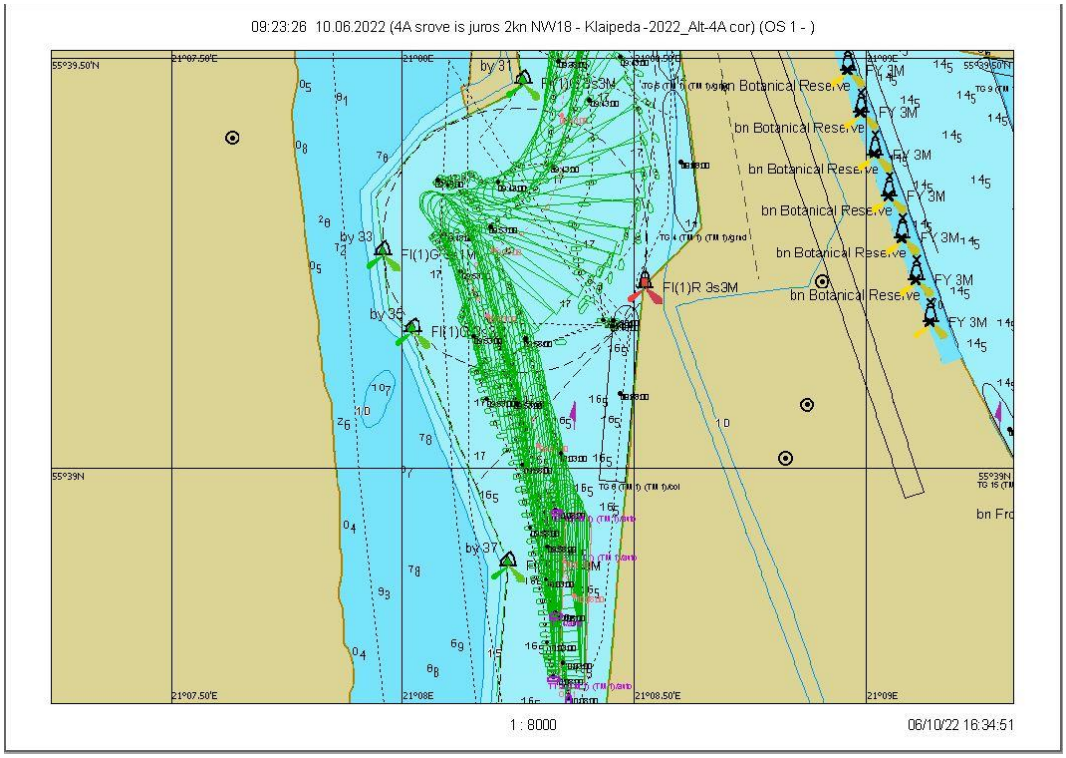
7.3.261 pav. Plaukimas 35.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 35. Vėjas NW/18 m/s, srovė iš jūros 2 mazgai

Plaukimas 35.3



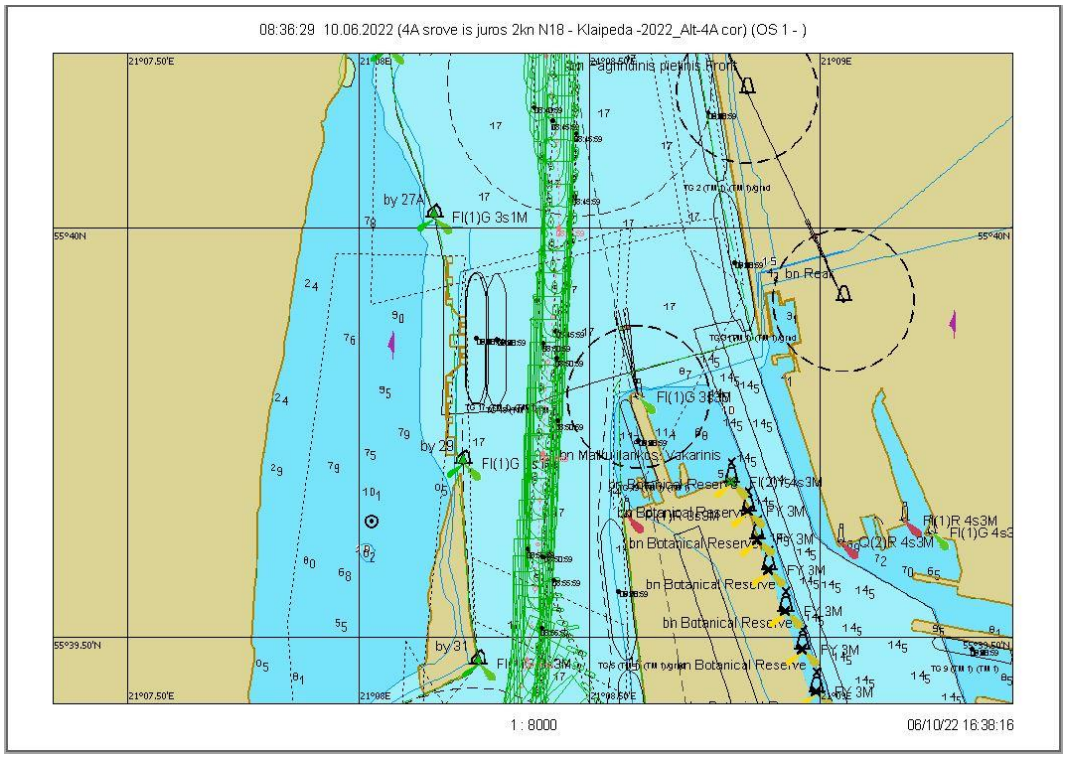
7.3.262 pav. Plaukimas 35.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



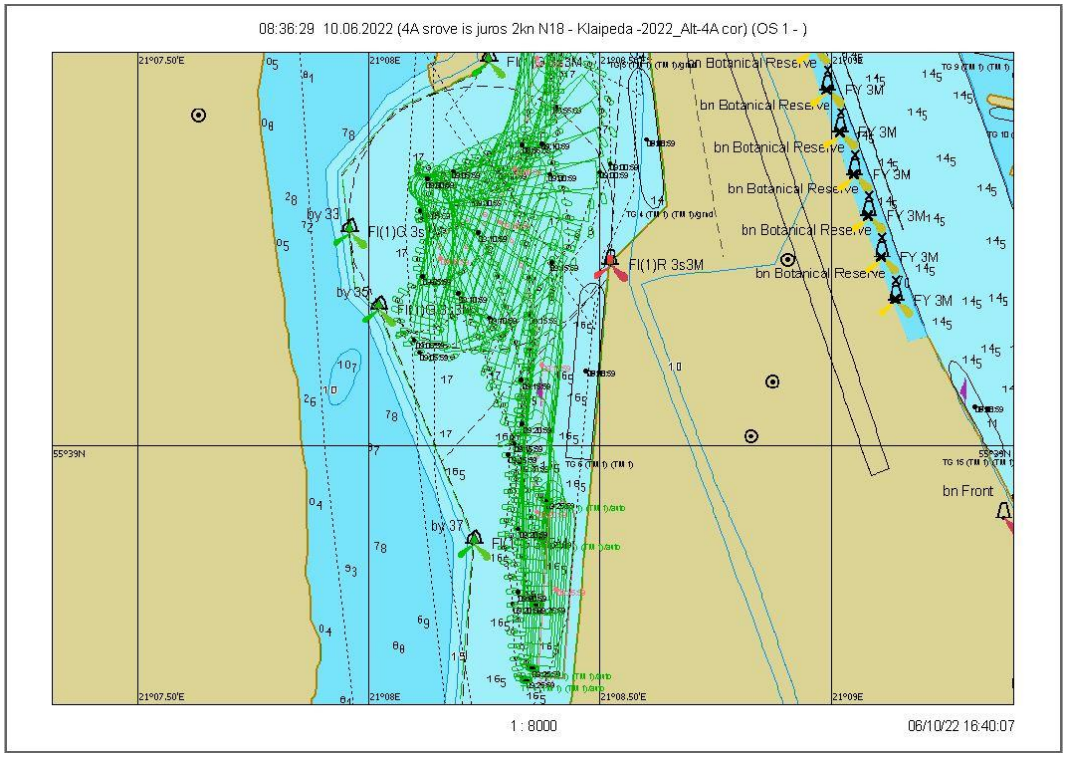
7.3.263 pav. Plaukimas 35.3 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 36. Vėjas N/18 m/s, srovė iš jūros 2 mazgai

Plaukimas 36.1



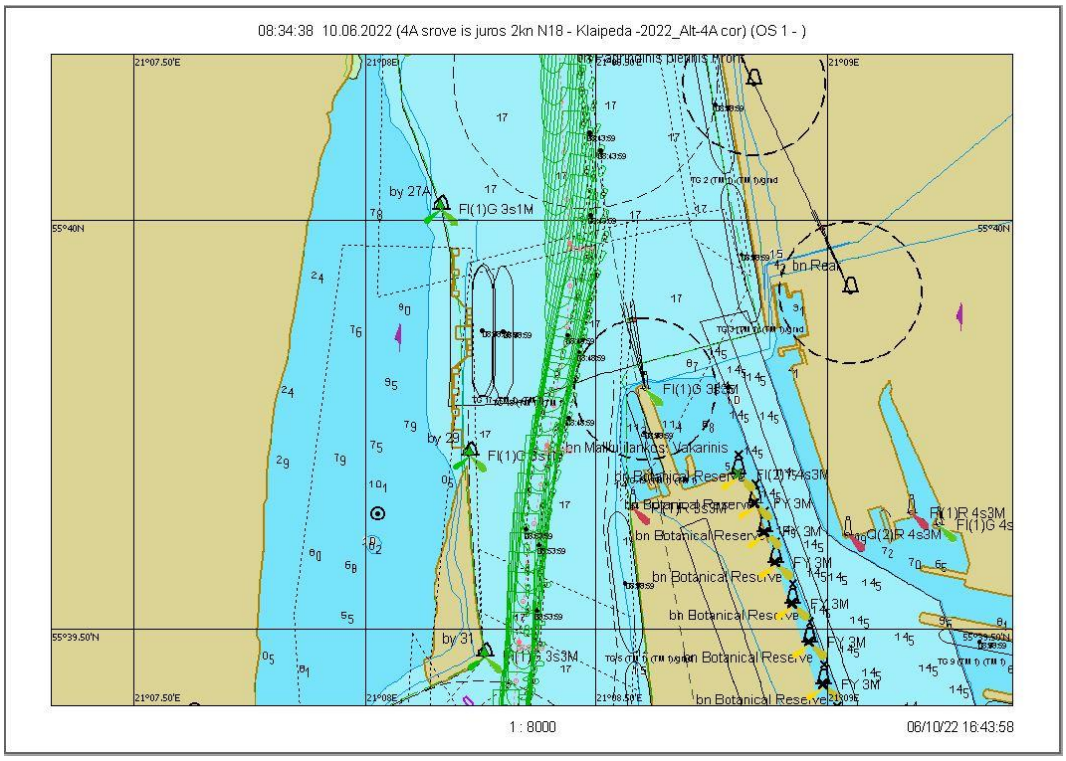
7.3.264 pav. Plaukimas 36.1 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



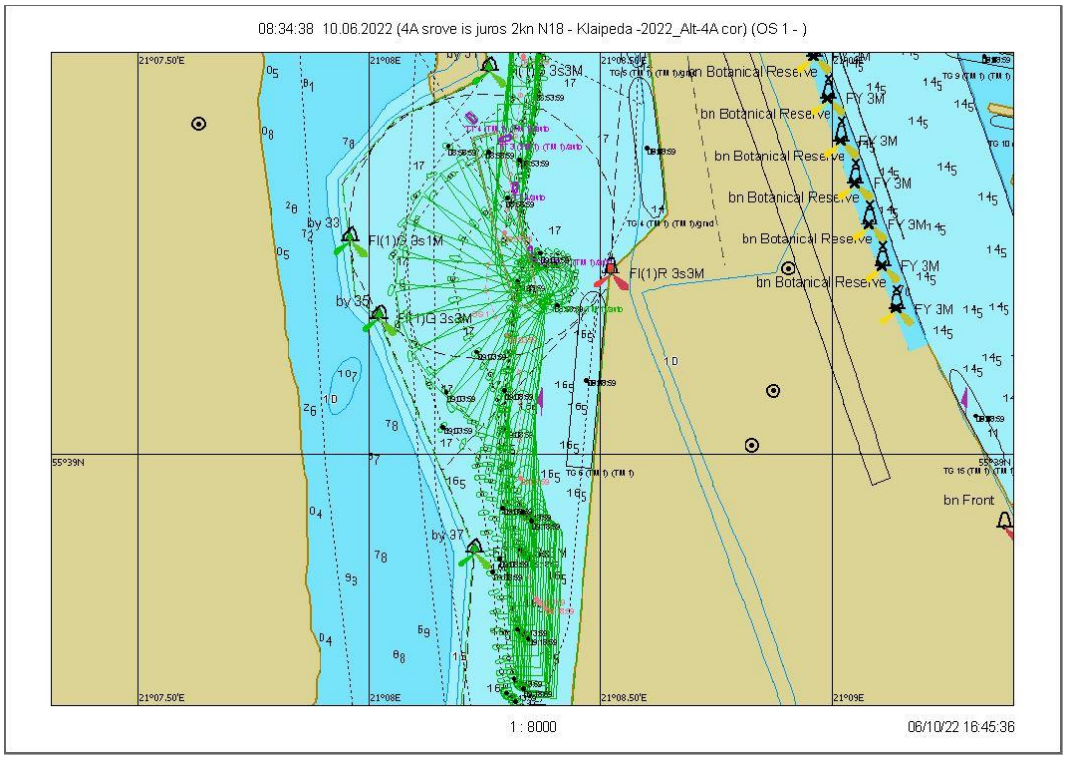
7.3.265 pav. Plaukimas 36.1 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 36. Vėjas N/18 m/s, srovė iš jūros 2 mazgai

Plaukimas 36.2



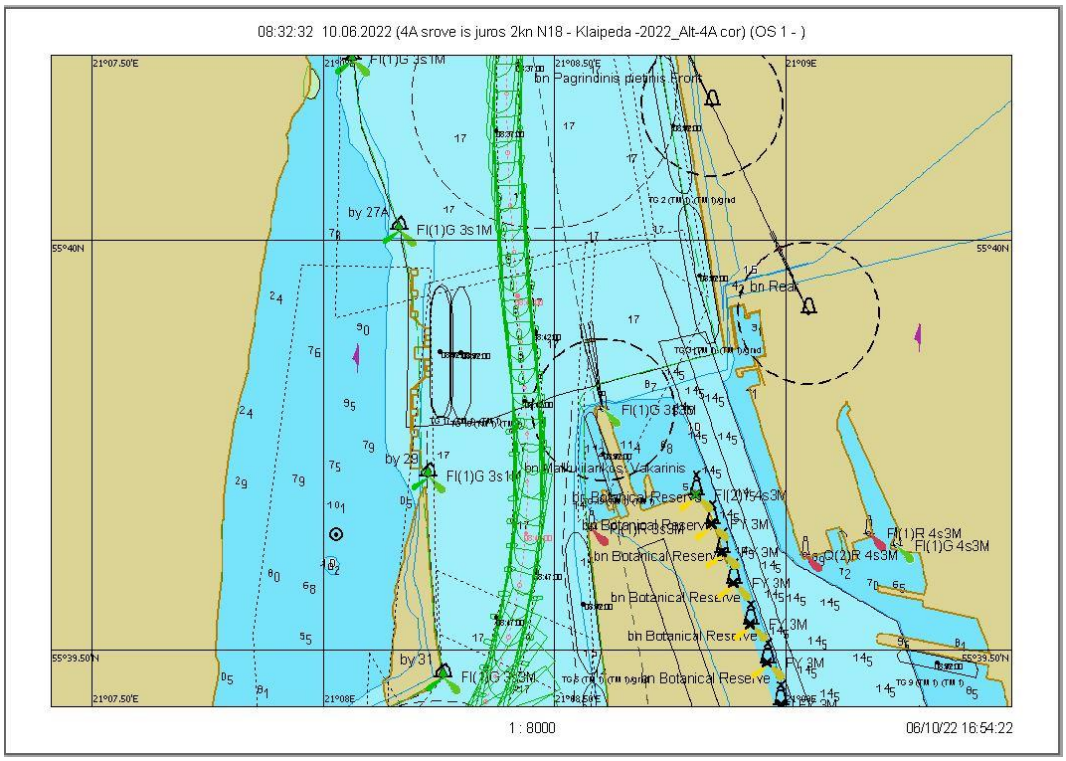
7.3.266 pav. Plaukimas 36.2 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas



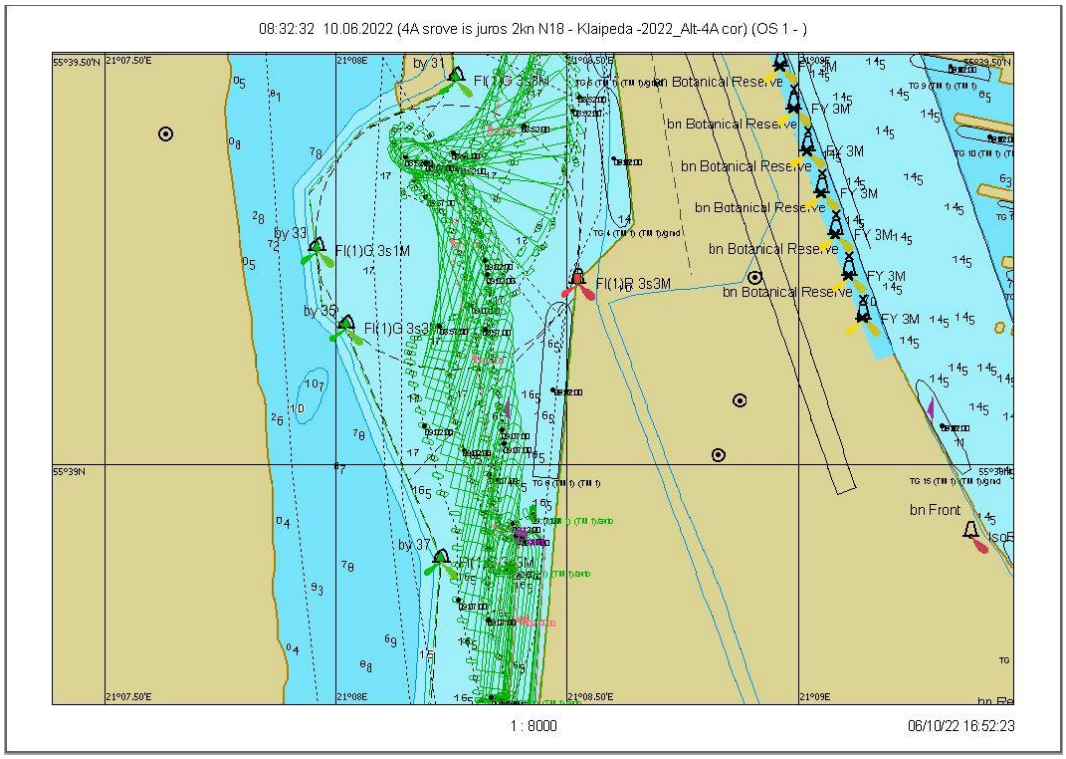
7.3.267 pav. Plaukimas 36.2 - laivo apsukimo trajektorija

Scenarijus 36. Vėjas N/18 m/s, srovė iš jūros 2 mazgai

Plaukimas 36.3



7.3.268 pav. Plaukimas 36.3 - įplaukimas nuo bujos Nr. 27A iki Nr. 31 grafinis atvaizdavimas

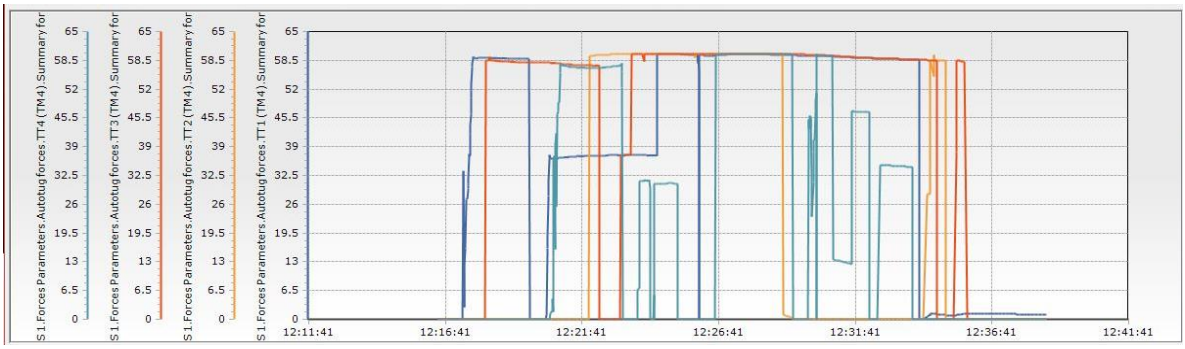


7.3.269 pav. Plaukimas 36.3 - laivo apsukimo trajektorija

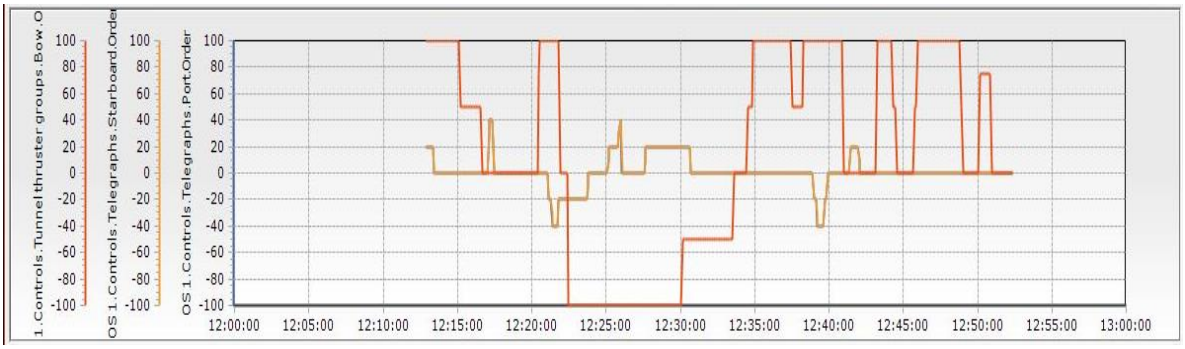
7.4. Vilkikų ir laivo jėgainių darbo empirinės diagramos



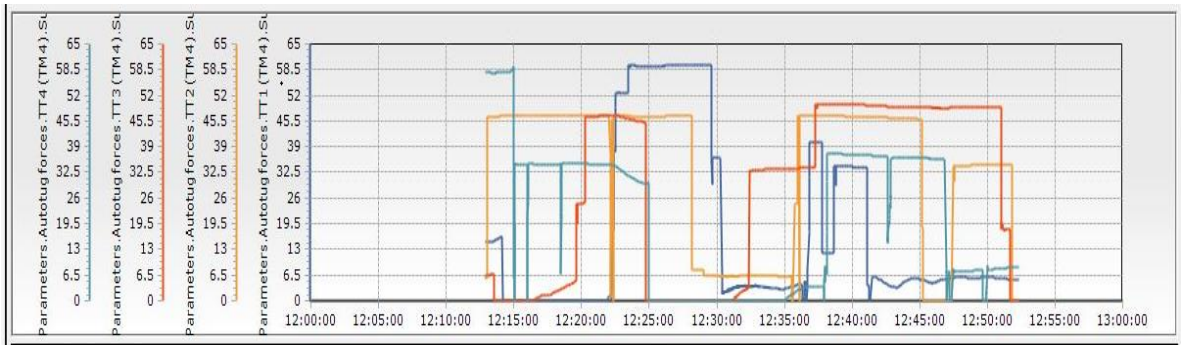
7.4.1 pav. 2A alternatyva- laivo jėgainių darbas, plaukimas 7.2 vėjas N-10 m/s, srovė 0,7 mazgo iš jūros



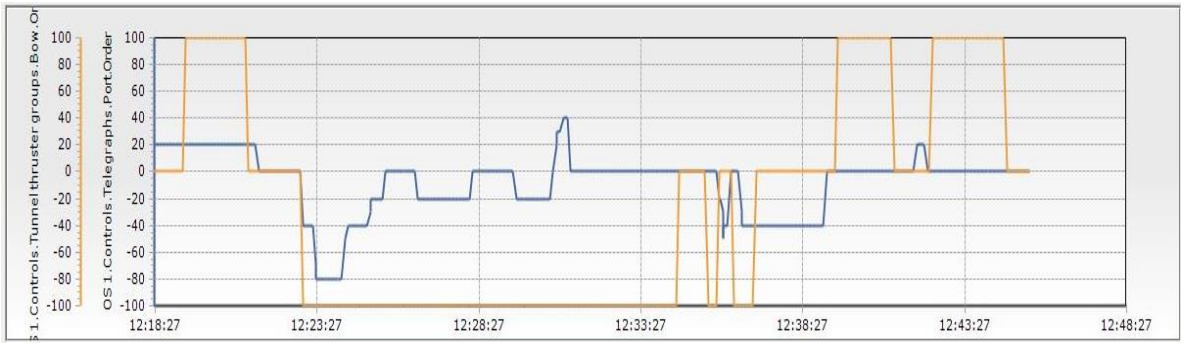
7.4.2 pav. 2A alternatyva- vilkikų jėgainių darbas, plaukimas 7.2 vėjas N-10 m/s, srovė 0,7 mazgo iš jūros



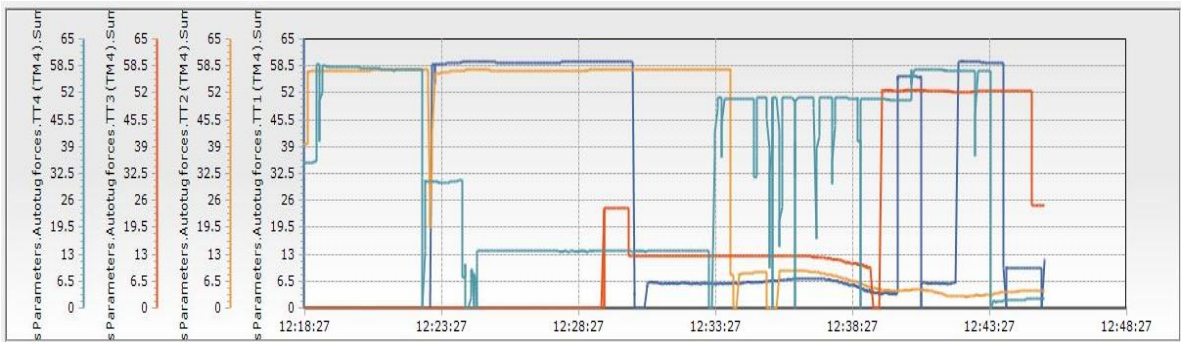
7.4.3 pav. 2A alternatyva- laivo jėgainių darbas, plaukimas 9.1 vėjas N-10 m/s, srovė 1,5 mazgo iš jūros



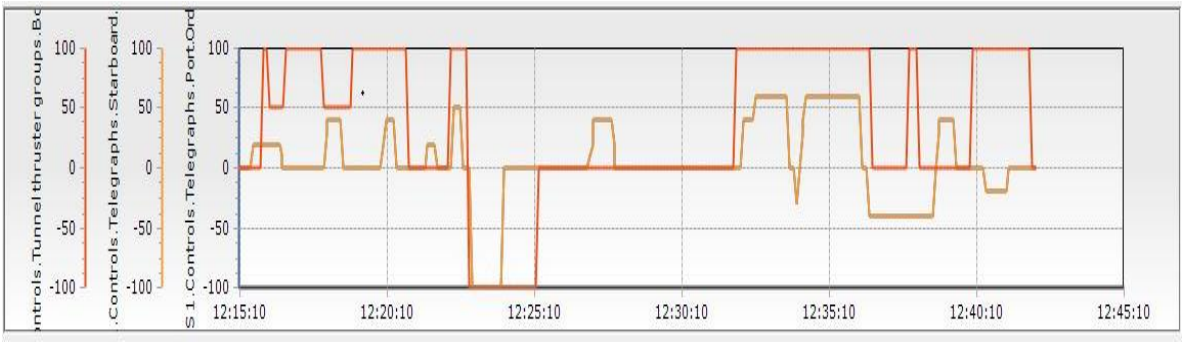
7.4.4 pav. 2A alternatyva- vilkikų jėgainių darbas, plaukimas 9.1 vėjas N-10 m/s, srovė 1,5 mazgo iš jūros



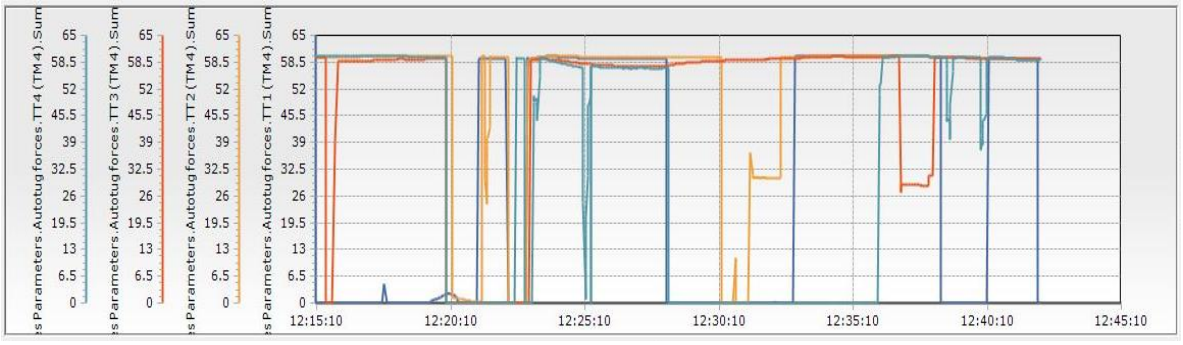
7.4.5 pav. 2A alternatyva- laivo jėgainių darbas, plaukimas 19.3 vėjas N-14 m/s, srovė 0,7 mazgo iš jūros



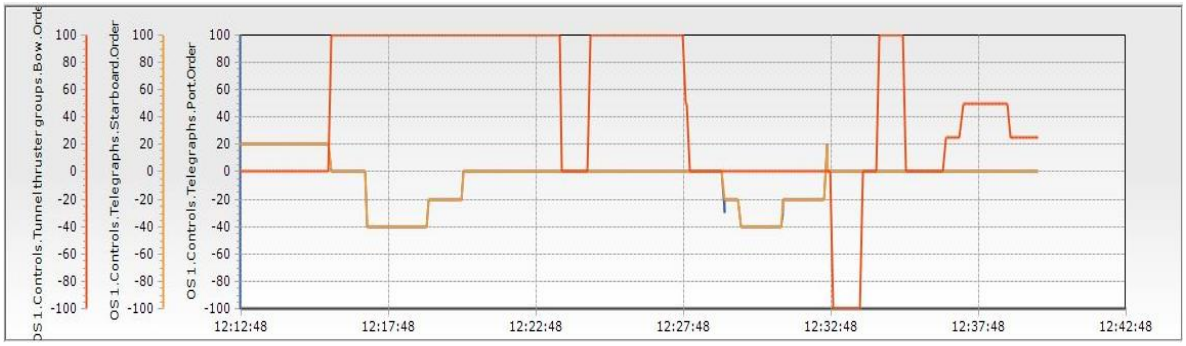
7.4.6 pav. 2A alternatyva- vilkikų jėgainių darbas, plaukimas 19.3 vėjas N-14 m/s, srovė 0,7 mazgo iš jūros



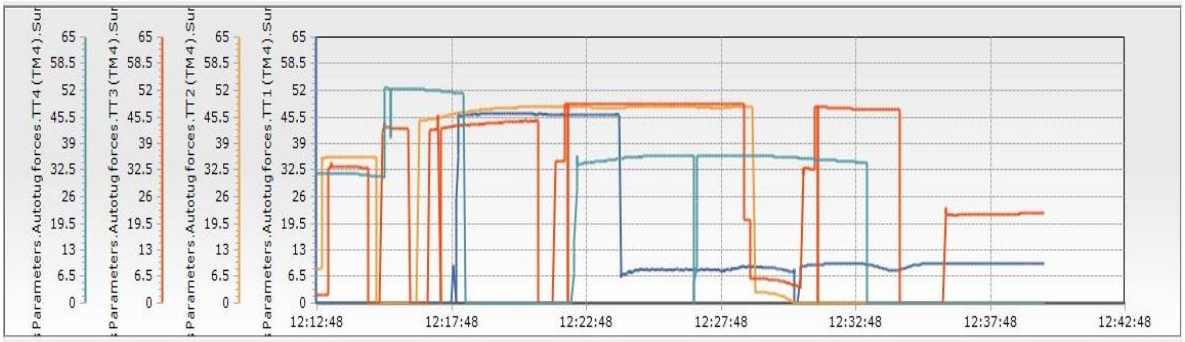
7.4.7 pav. 2A alternatyva- laivo jėgainių darbas, plaukimas 21.2 vėjas N-14 m/s, srovė 1,5 mazgo iš jūros



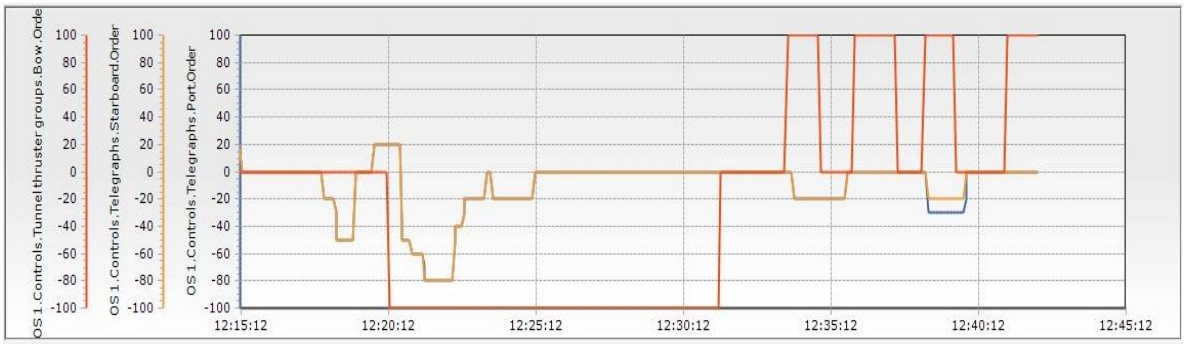
7.4.8 pav. 2A alternatyva- vilkikų jėgainių darbas, plaukimas 21.2 vėjas N-14 m/s, srovė 1,5 mazgo iš jūros



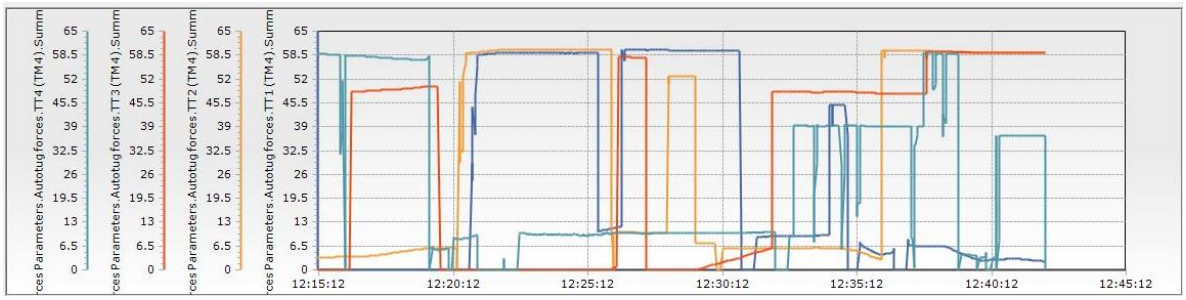
7.4.9 pav. 2A alternatyva- laivo jėgainių darbas, plaukimas 8.1 vėjas NW-10 m/s, srovė 0,7 mazgo iš jūros



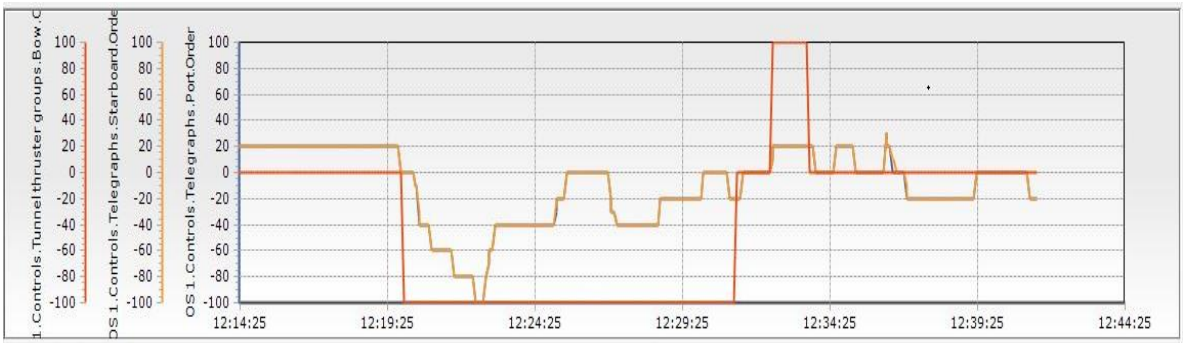
7.4.10 pav. 2A alternatyva- vilkikų jėgainių darbas, plaukimas 8.1 vėjas NW-10 m/s, srovė 0,7 mazgo iš jūros



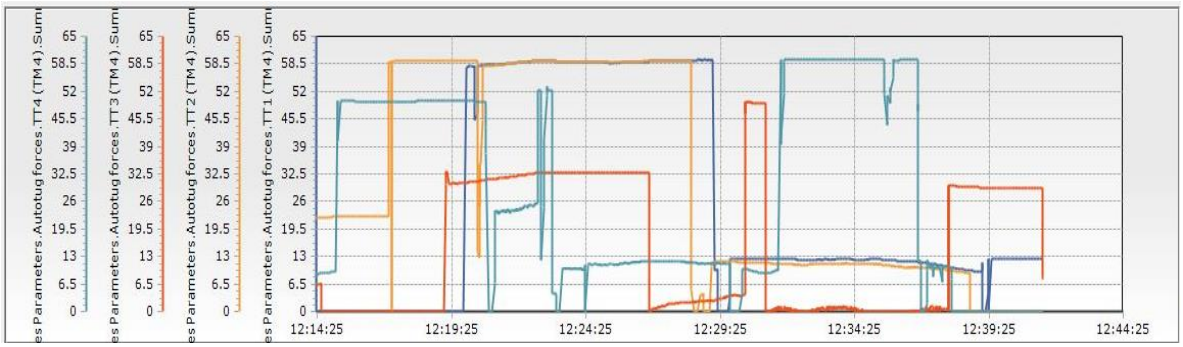
7.4.11 pav. 2A alternatyva- laivo jėgainių darbas, plaukimas 10.3 vėjas NW-10 m/s, srovė 1,5 mazgo iš jūros



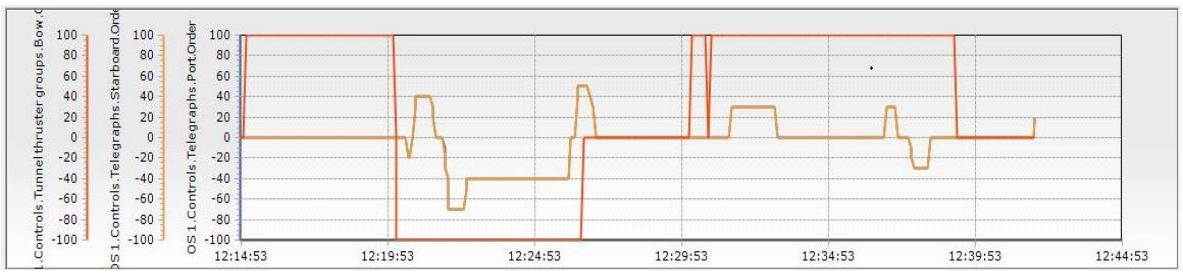
7.4.12 pav. 2A alternatyva- vilkikų jėgainių darbas, plaukimas 10.3 vėjas NW-10 m/s, srovė 1,5 mazgo iš jūros



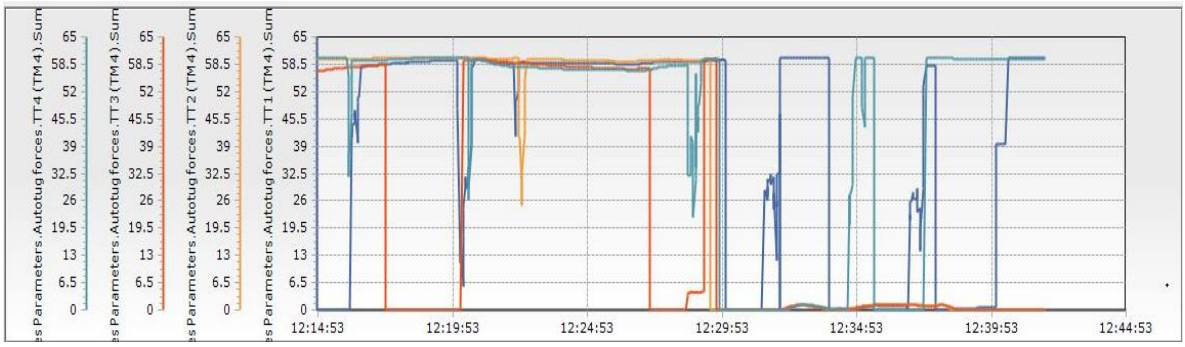
7.4.13 pav. 2A alternatyva- laivo jėgainių darbas, plaukimas 20.1 vėjas NW-14 m/s, srovė 0,7 mazgo iš jūros



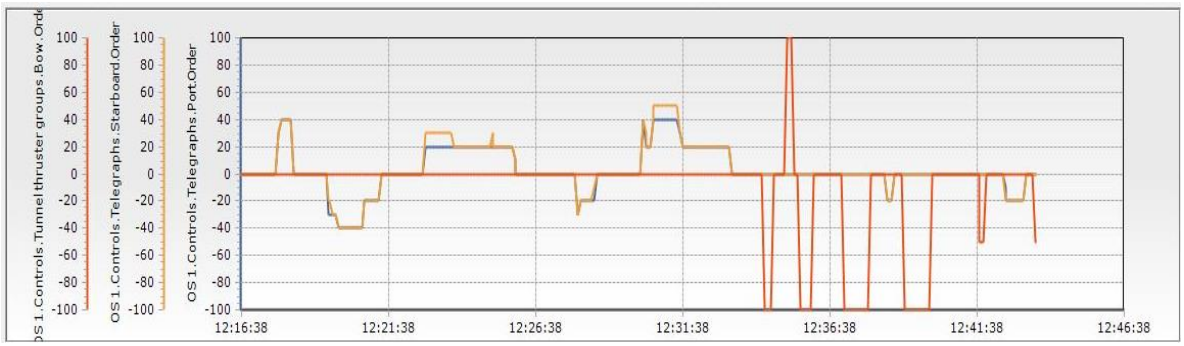
7.4.14 pav. 2A alternatyva- vilkikų jėgainių darbas, plaukimas 20.1 vėjas NW-14 m/s, srovė 0,7 mazgo iš jūros



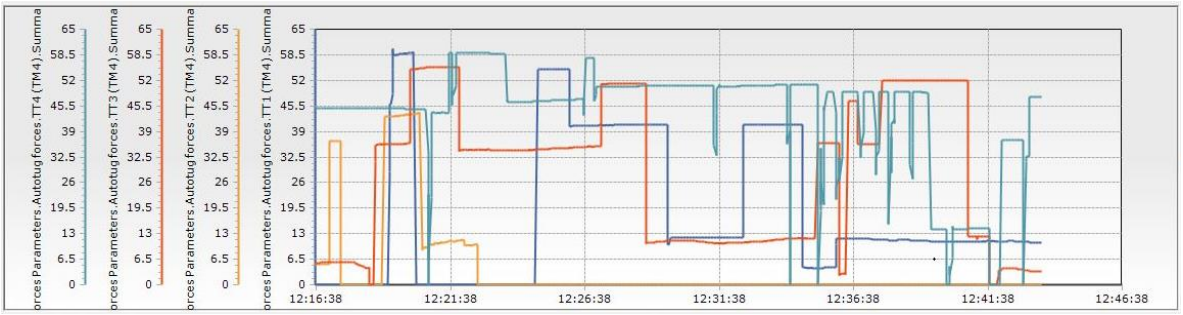
7.4.15 pav. 2A alternatyva-laivo jėgainių darbas, plaukimas 22.2 vėjas NW-14 m/s, srovė 1,5 mazgo iš jūros



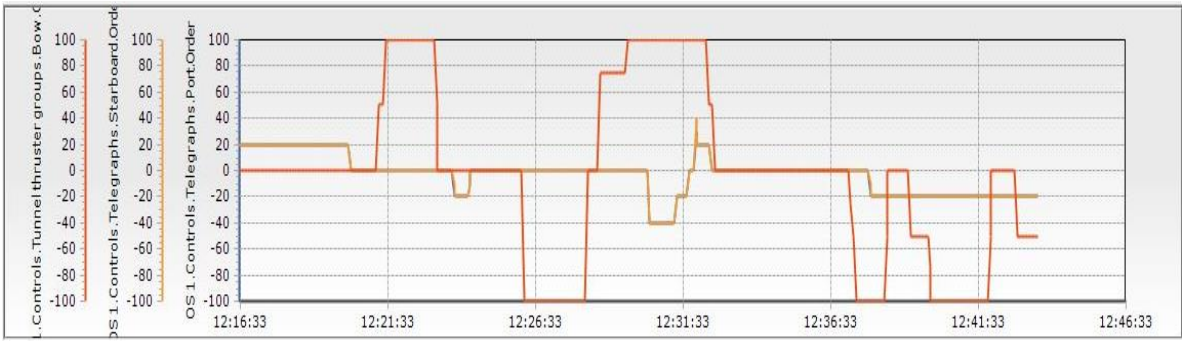
7.4.16 pav. 2A alternatyva- vilkikų jėgainių darbas, plaukimas 22.2 vėjas NW-14 m/s, srovė 1,5 mazgo iš jūros



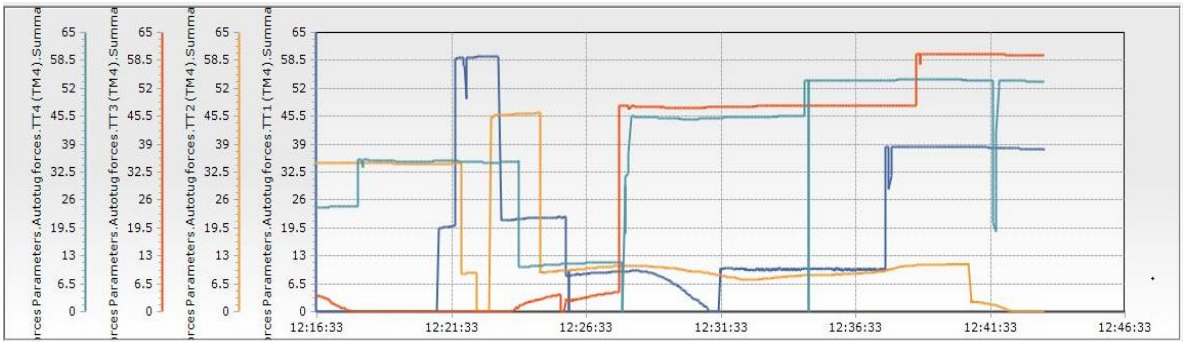
7.4.17 pav. 2A alternatyva- laivo jėgainių darbas, plaukimas 1.3 vėjas SW-10 m/s, srovė 0,7 mazgo į jūrą



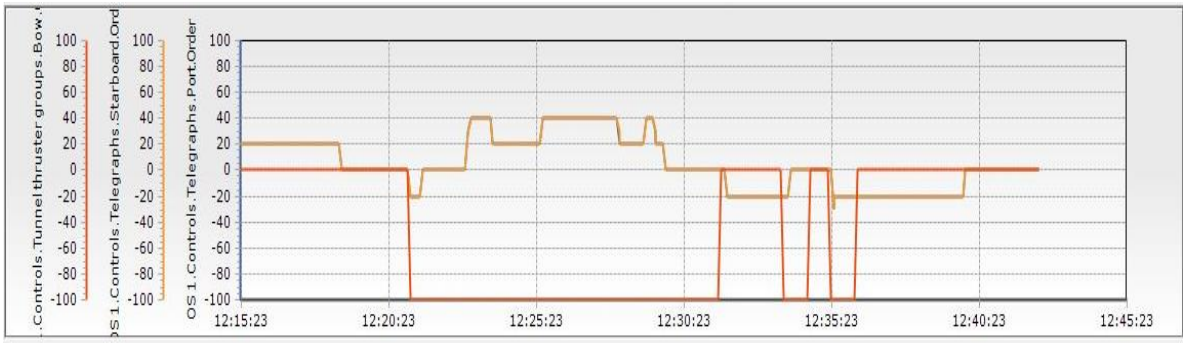
7.4.18 pav. 2A alternatyva- vilkikų jėgainių darbas, plaukimas 1.3 vėjas SW-10 m/s, srovė 0,7 mazgo į jūrą



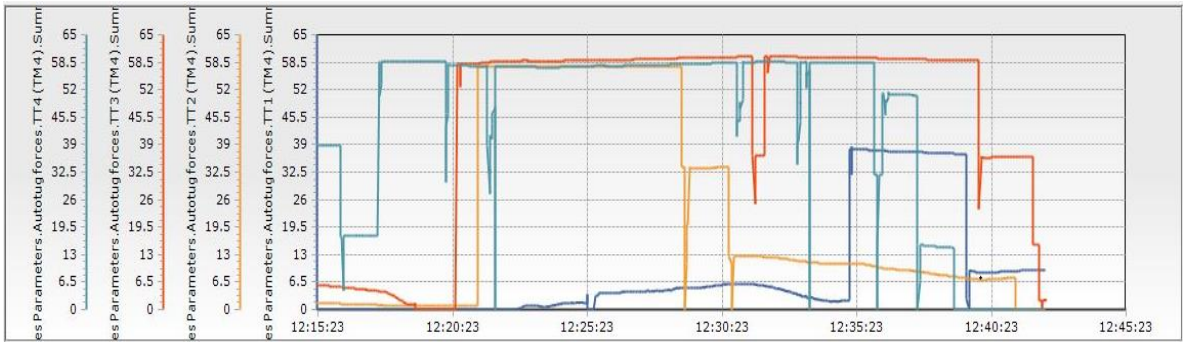
7.4.19 pav. 2A alternatyva- laivo jėgainių darbas, plaukimas 3.1 vėjas SW-10 m/s, srovė 1,5 mazgo į jūrą



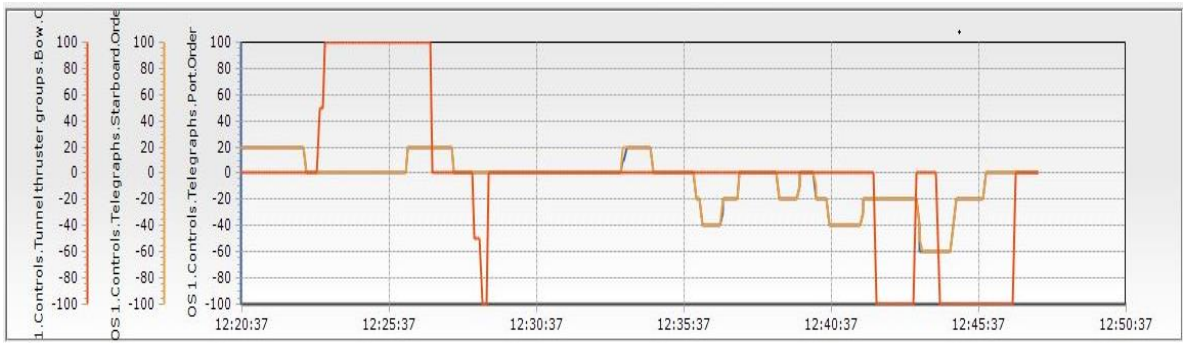
7.4.20 pav. 2A alternatyva- vilkikų jėgainių darbas, plaukimas 3.1 vėjas SW-10 m/s, srovė 1,5 mazgo į jūrą



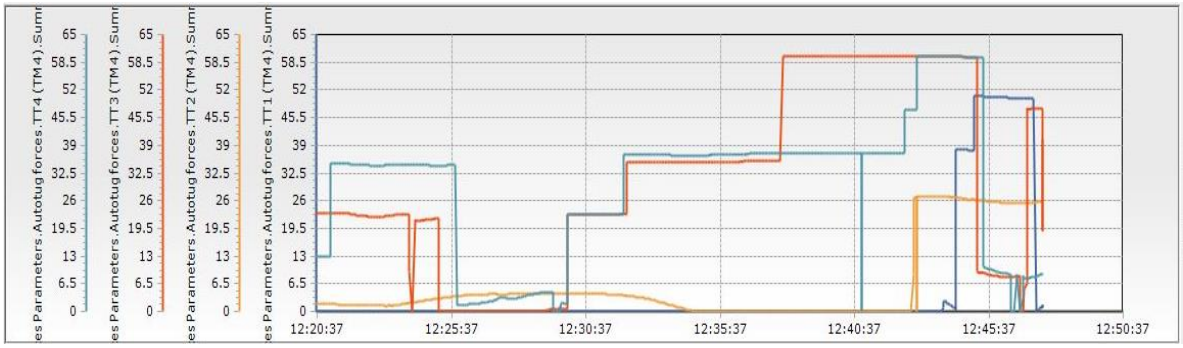
7.4.21 pav. 2A alternatyva- laivo jėgainių darbas, plaukimas 13.1 vėjas SW-14 m/s, srovė 0,7 mazgo į jūrą



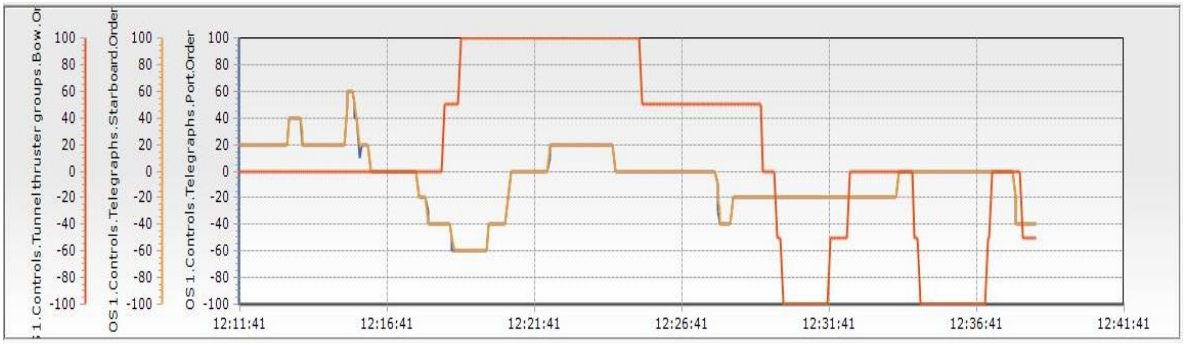
7.4.22 pav. 2A alternatyva- vilkikų jėgainių darbas, plaukimas 13.1 vėjas SW-14 m/s, srovė 0,7 mazgo į jūrą



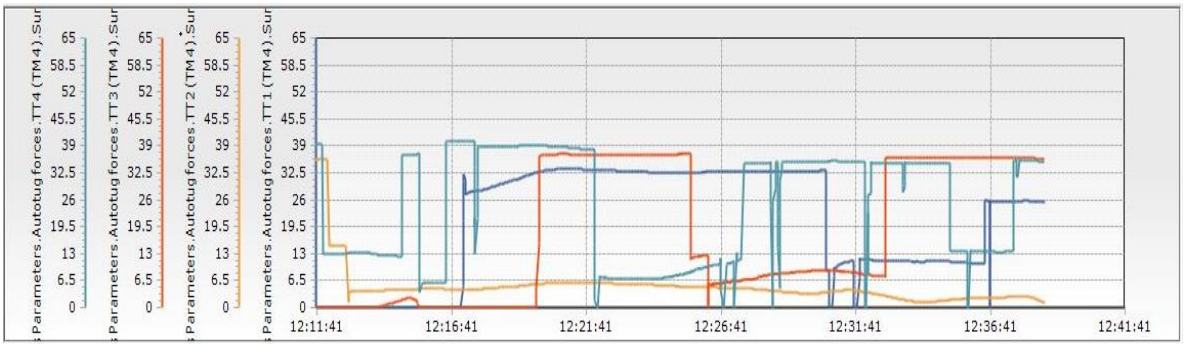
7.4.23 pav. 2A alternatyva- laivo jėgainių darbas, plaukimas 15.1 vėjas SW-14 m/s, srovė 1,5 mazgo į jūrą



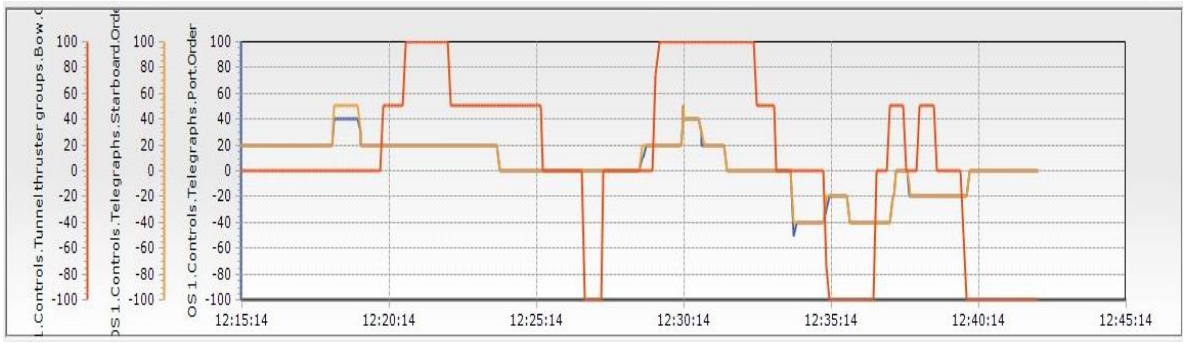
7.4.24 pav. 2A alternatyva- vilkikų jėgainių darbas, plaukimas 15.1 vėjas SW-14 m/s, srovė 1,5 mazgo į jūrą



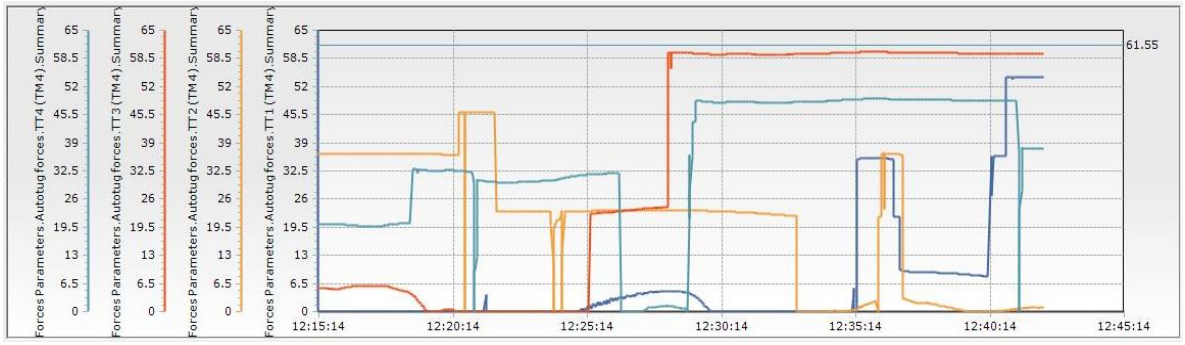
7.4.25 pav. 2A alternatyva- laivo jėgainių darbas, plaukimas 2.1 vėjas W-10 m/s, srovė 0,7 mazgo į jūrą



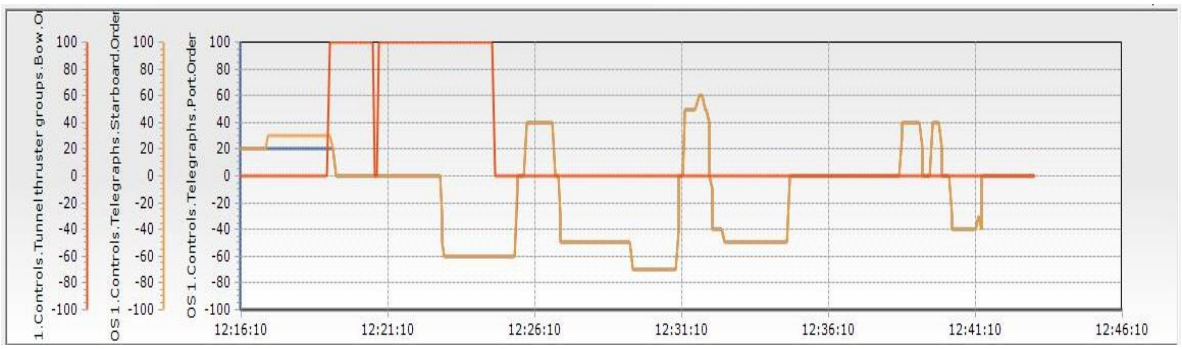
7.4.26 pav. 2A alternatyva- vilkikų jėgainių darbas, plaukimas 2.1 vėjas W-10 m/s, srovė 0,7 mazgo į jūrą



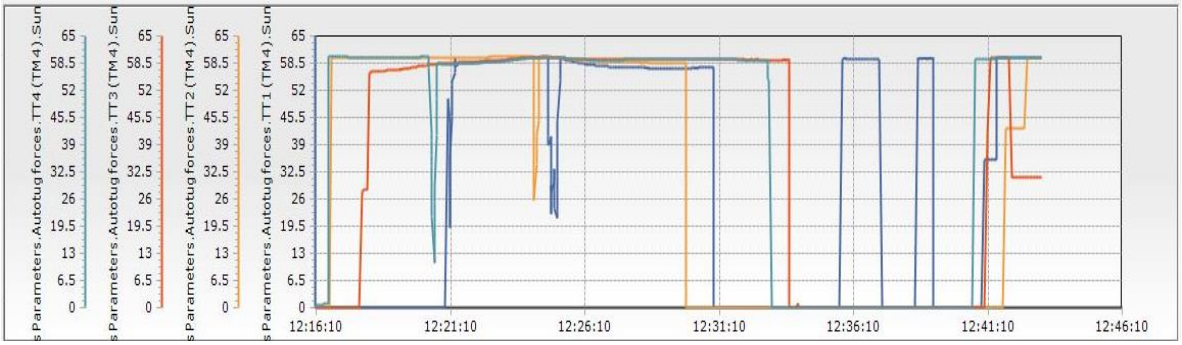
7.4.27 pav. 2A alternatyva- laivo jėgainių darbas, plaukimas 4.1 vėjas W-10 m/s, srovė 1,5 mazgo į jūrą



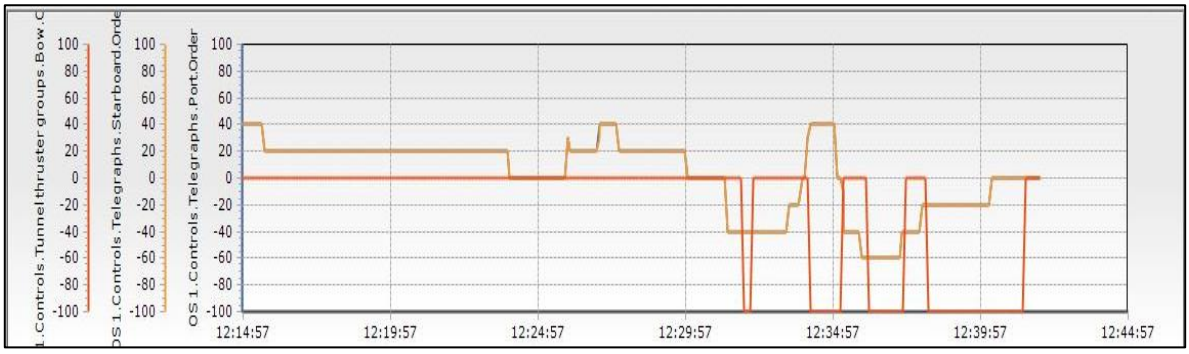
7.4.28 pav. 2A alternatyva- vilkikų jėgainių darbas, plaukimas 4.1 vėjas W-10 m/s, srovė 1,5 mazgo į jūrą



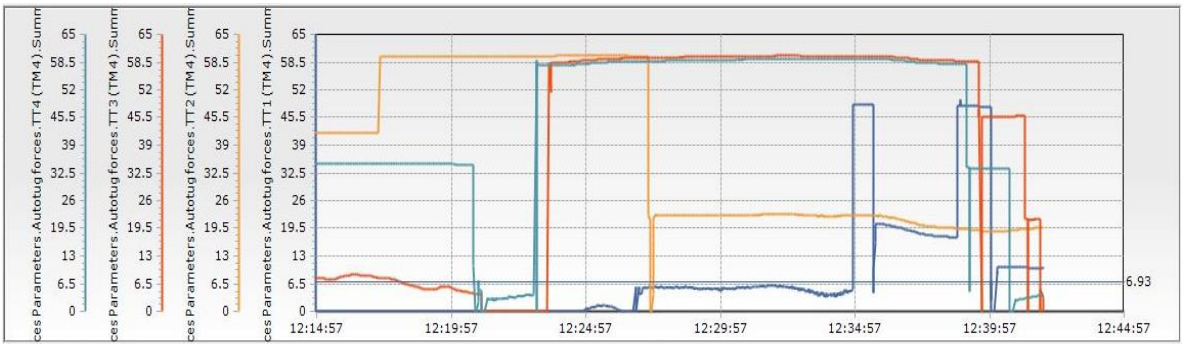
7.4.29 pav. 2A alternatyva- laivo jėgainių darbas, plaukimas 14.2 vėjas W-14 m/s, srovė 0,7 mazgo į jūrą



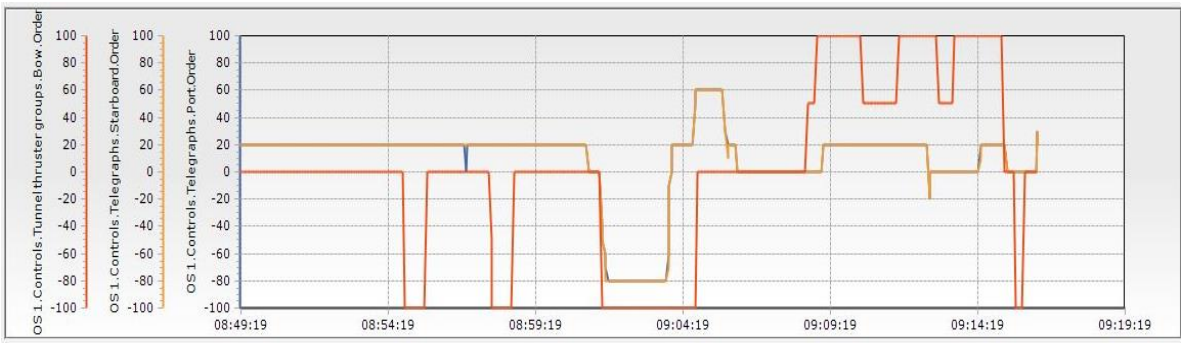
7.4.30 pav. 2A alternatyva- vilkikų jėgainių darbas, plaukimas 14.2 vėjas W-14 m/s, srovė 0,7 mazgo į jūrą



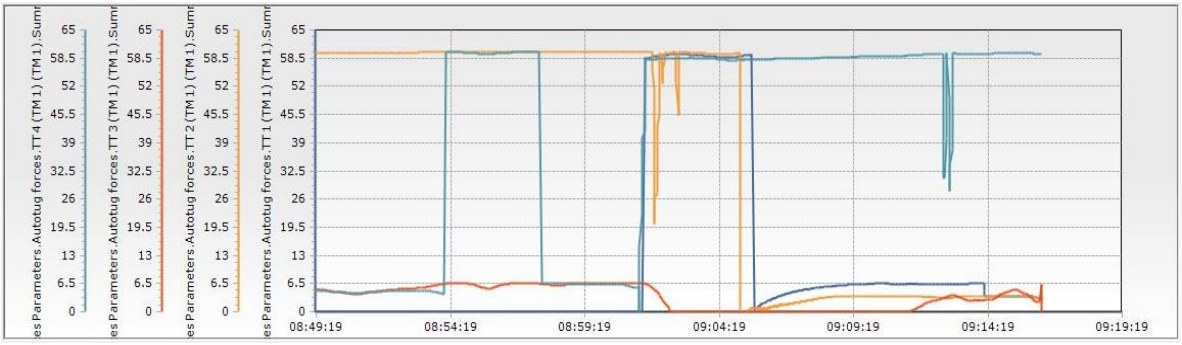
7.4.31 pav. 2A alternatyva- laivo jėgainių darbas, plaukimas 16.3 vėjas W-14 m/s, srovė 1,5 mazgo į jūrą



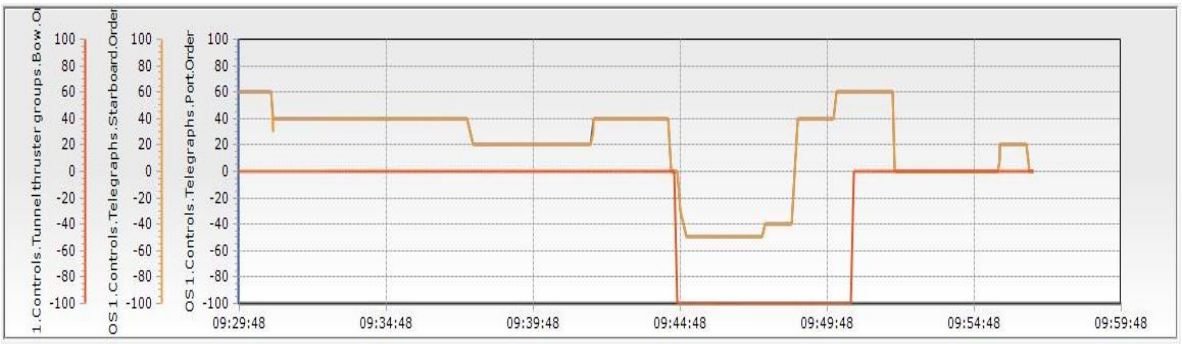
7.4.32 pav. 2A alternatyva- vilkikų jėgainių darbas, plaukimas 16.3 vėjas W-14 m/s, srovė 1,5 mazgo į jūrą



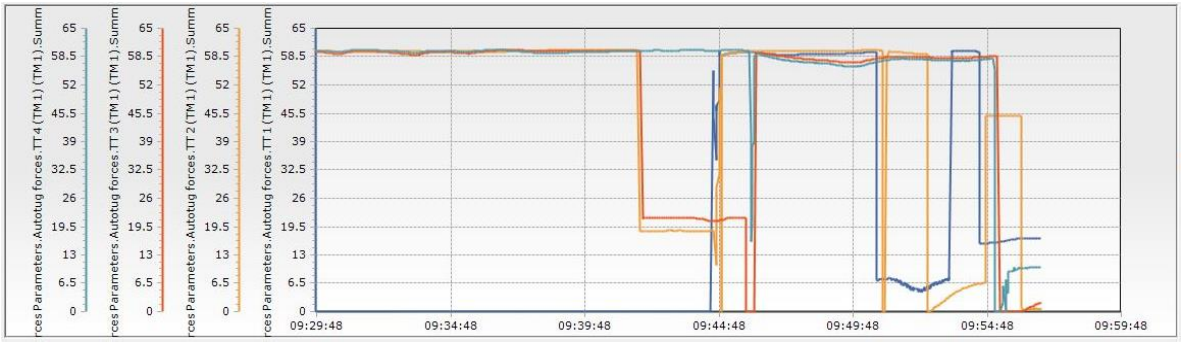
7.4.33 pav. 3A alternatyva- laivo jėgainių darbas, plaukimas 7.2 vėjas N-10 m/s, srovė 0,7 mazgo iš jūros



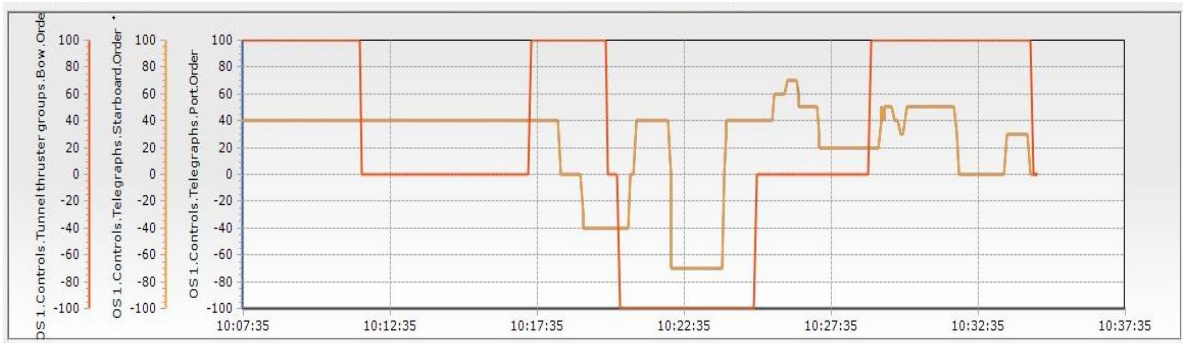
7.4.34 pav. 3A alternatyva- vilkikų jėgainių darbas, plaukimas 7.2 vėjas N-10 m/s, srovė 0,7 mazgo iš jūros



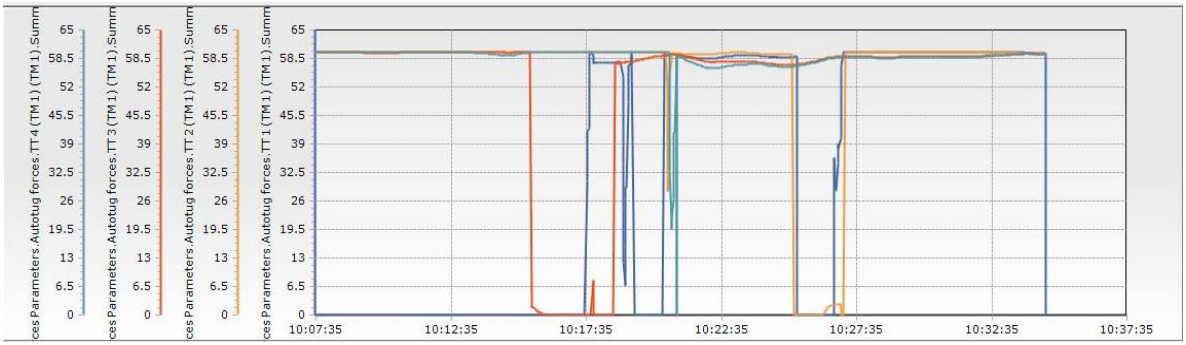
7.4.35 pav. 3A alternatyva- laivo jėgainių darbas, plaukimas 9.3 vėjas N-10 m/s, srovė 1,5 mazgo iš jūros



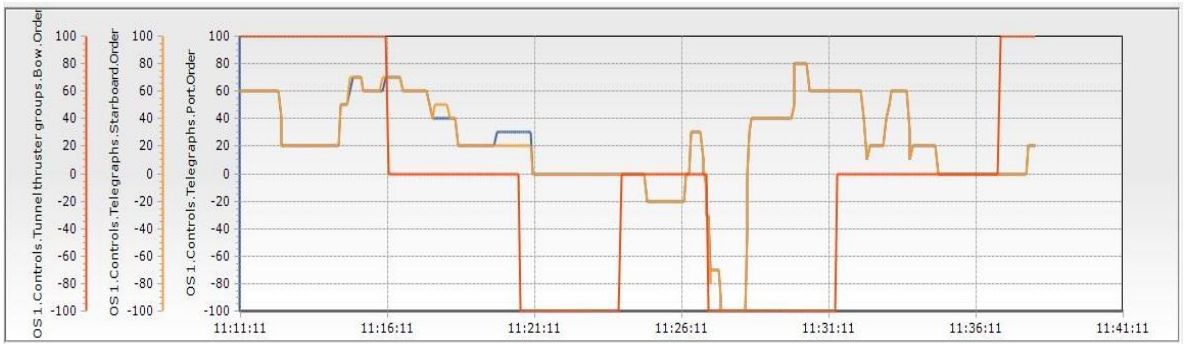
7.4.36 pav. 3A alternatyva- vilkikų jėgainių darbas, plaukimas 9.3 vėjas N-10 m/s, srovė 1,5 mazgo iš jūros



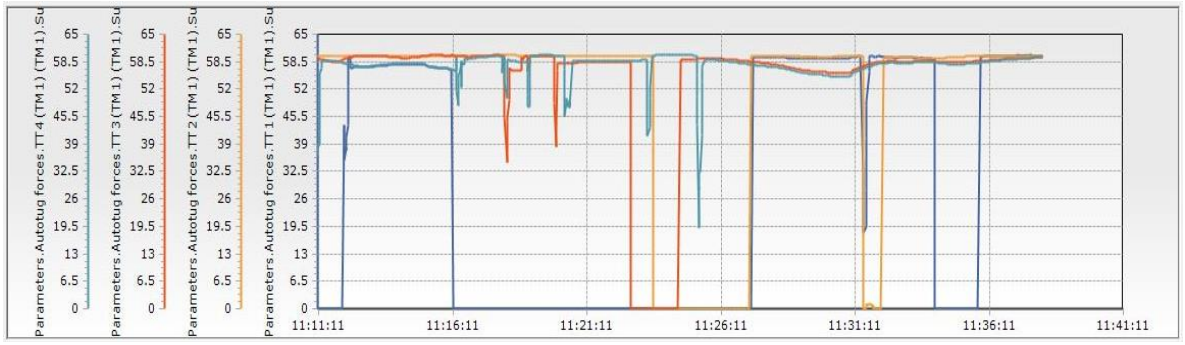
7.4.37 pav. 3A alternatyva- laivo jėgainių darbas, plaukimas 19.1 vėjas N-14 m/s, srovė 0,7 mazgo iš jūros



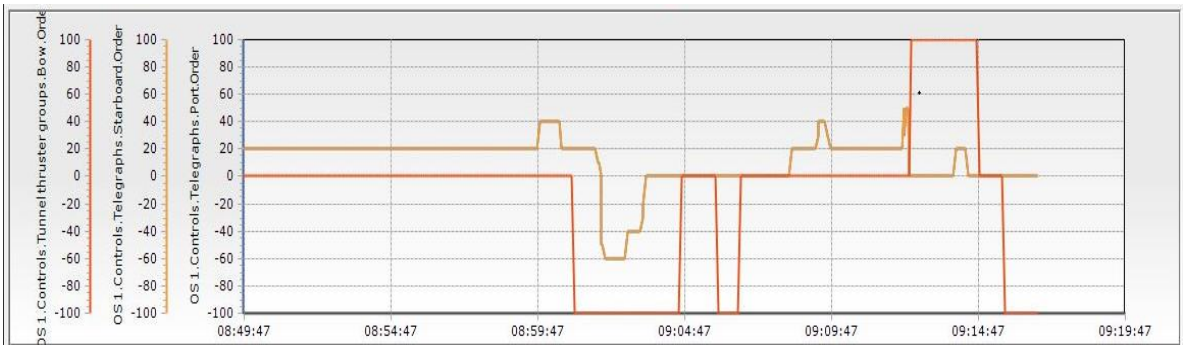
7.4.38 pav. 3A alternatyva- vilkikų jėgainių darbas, plaukimas 19.1 vėjas N-14 m/s, srovė 0,7 mazgo iš jūros



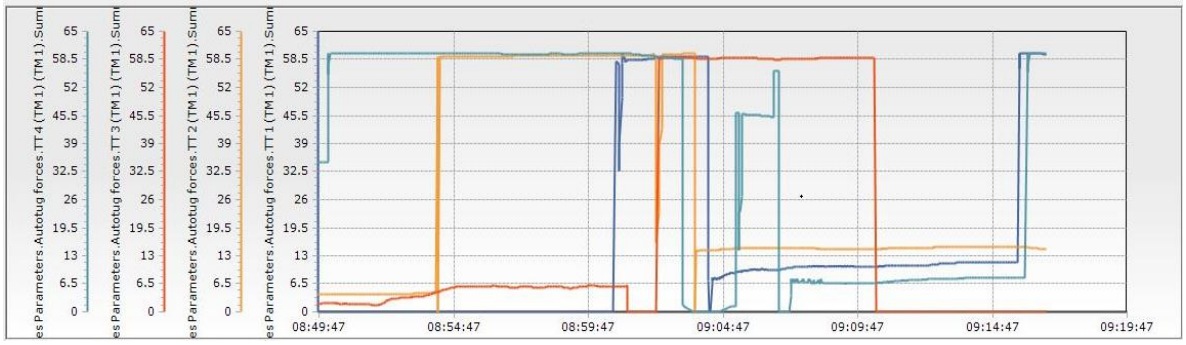
7.4.39 pav. 3A alternatyva- laivo jėgainių darbas, plaukimas 21.1 vėjas N-14 m/s, srovė 1,5 mazgo iš jūros



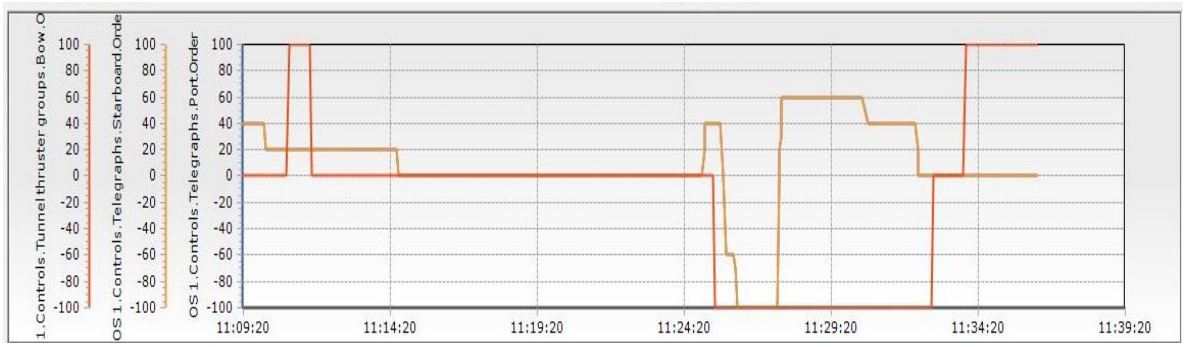
7.4.40 pav. 3A alternatyva- vilkikų jėgainių darbas, plaukimas 21.1 vėjas N-14 m/s, srovė 1,5 mazgo iš jūros



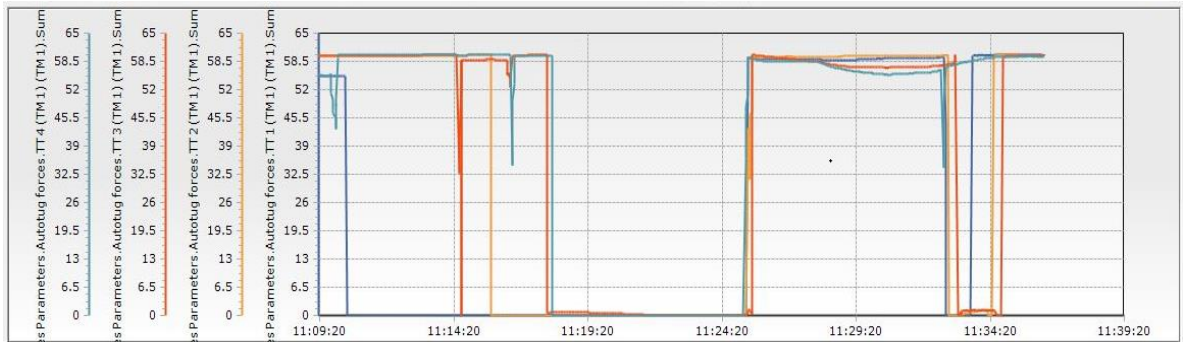
7.4.41 pav. 3A alternatyva- laivo jėgainių darbas, plaukimas 8.1 vėjas NW-10 m/s, srovė 0,7 mazgo iš jūros



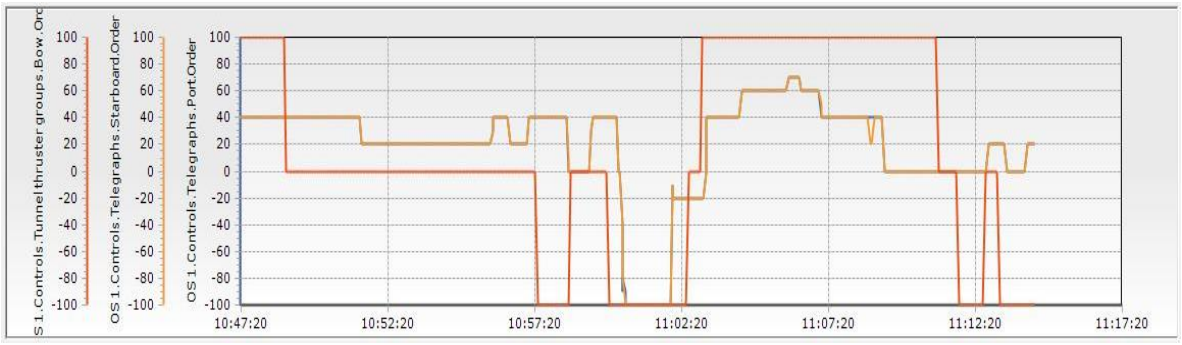
7.4.42 pav. 3A alternatyva- vilkikų jėgainių darbas, plaukimas 8.1 vėjas NW-10 m/s, srovė 0,7 mazgo iš jūros



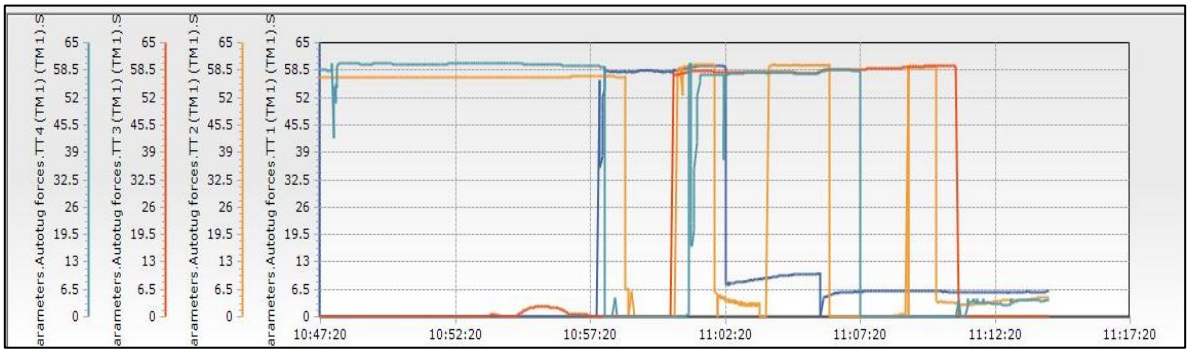
7.4.43 pav. 3A alternatyva- laivo jėgainių darbas, plaukimas 11.1 vėjas NW-10 m/s, srovė 1,5 mazgo iš jūros



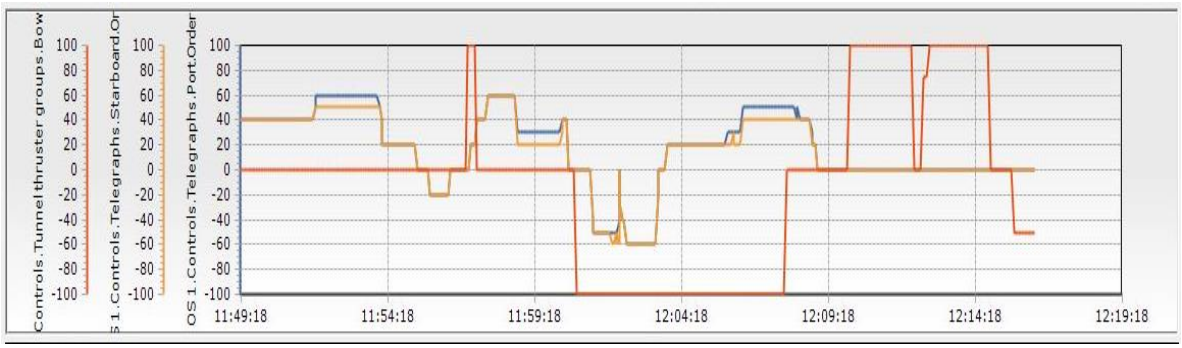
7.4.44 pav. 3A alternatyva- vilkikų jėgainių darbas, plaukimas 11.1 vėjas NW-10 m/s, srovė 1,5 mazgo iš jūros



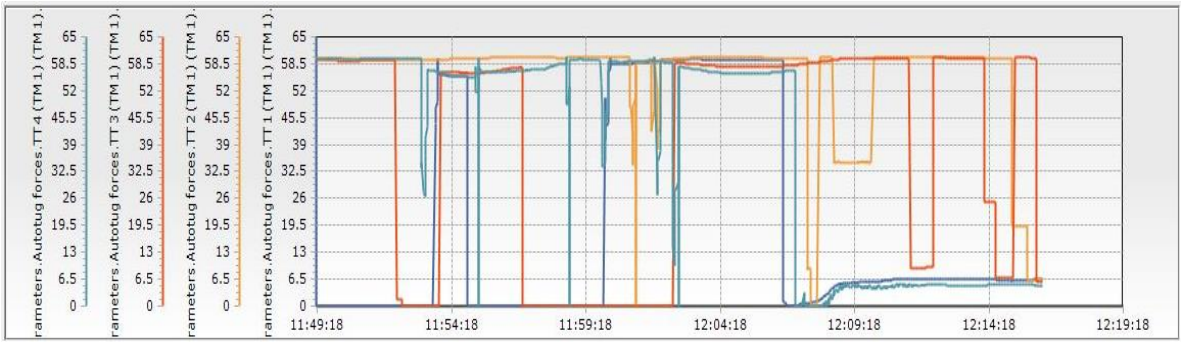
7.4.45 pav. 3A alternatyva- laivo jėgainių darbas, plaukimas 20.2 vėjas NW-14 m/s, srovė 0,7 mazgo iš jūros



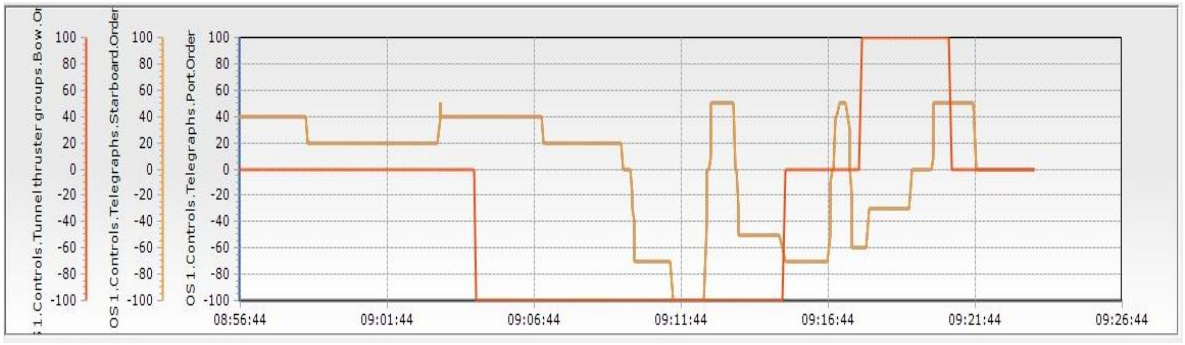
7.4.46 pav. 3A alternatyva- vilkikų jėgainių darbas, plaukimas 20.2 vėjas NW-14 m/s, srovė 0,7 mazgo iš jūros



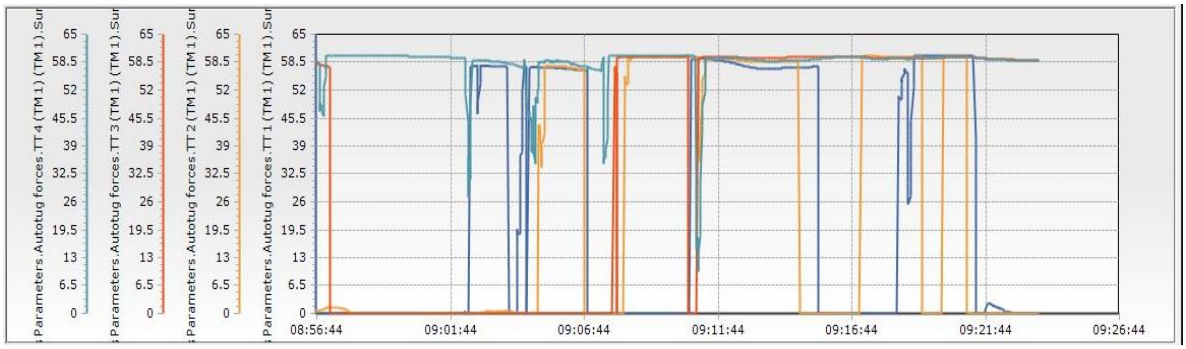
7.4.47 pav. 3A alternatyva- laivo jėgainių darbas, plaukimas 22.2 vėjas NW-14 m/s, srovė 1,5 mazgo iš jūros



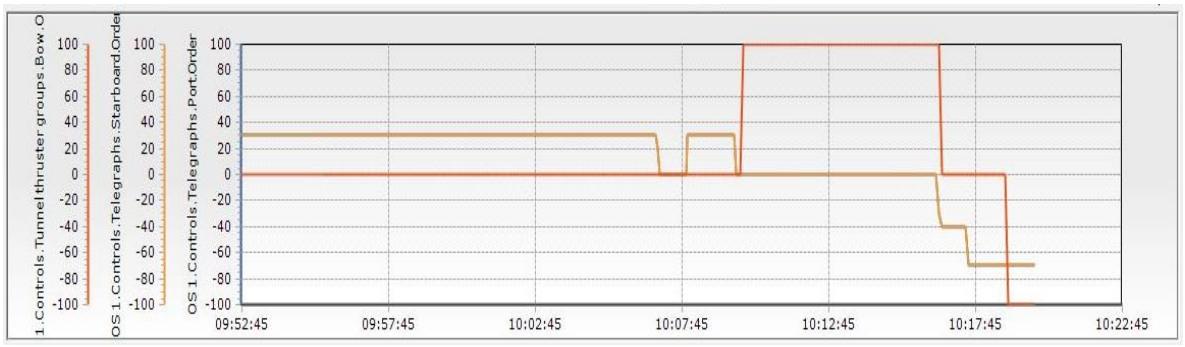
7.4.48 pav. 3A alternatyva- vilkikų jėgainių darbas, plaukimas 22.2 vėjas NW-14 m/s, srovė 1,5 mazgo iš jūros



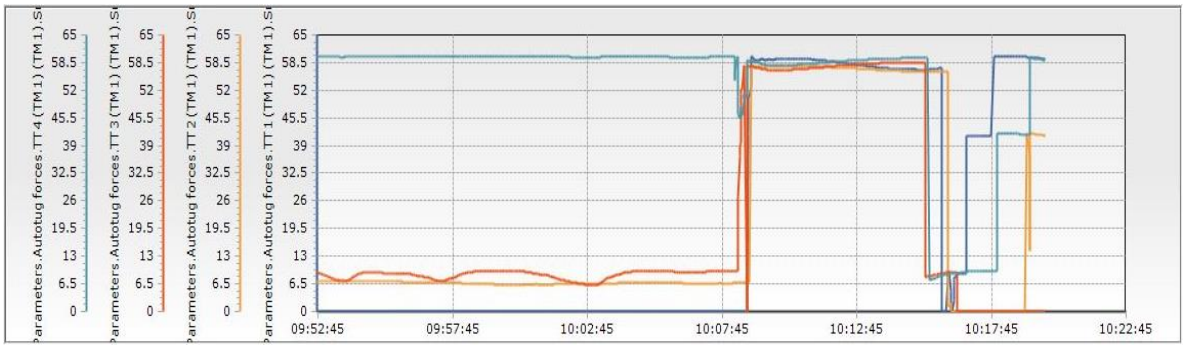
7.4.49 pav. 3A alternatyva- laivo jėgainių darbas, plaukimas 1.1 vėjas SW-10 m/s, srovė 0,7 mazgo į jūrą



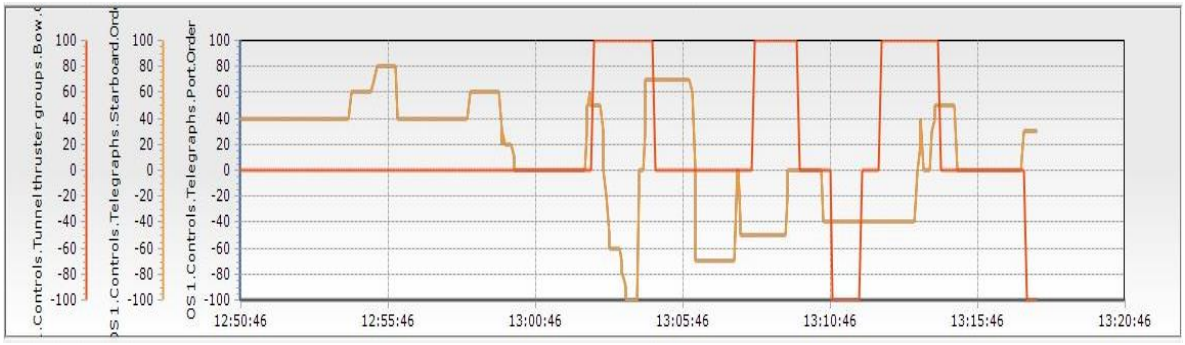
7.4.50 pav. 3A alternatyva- vilkikų jėgainių darbas, plaukimas 1.1 vėjas SW-10 m/s, srovė 0,7 mazgo į jūrą



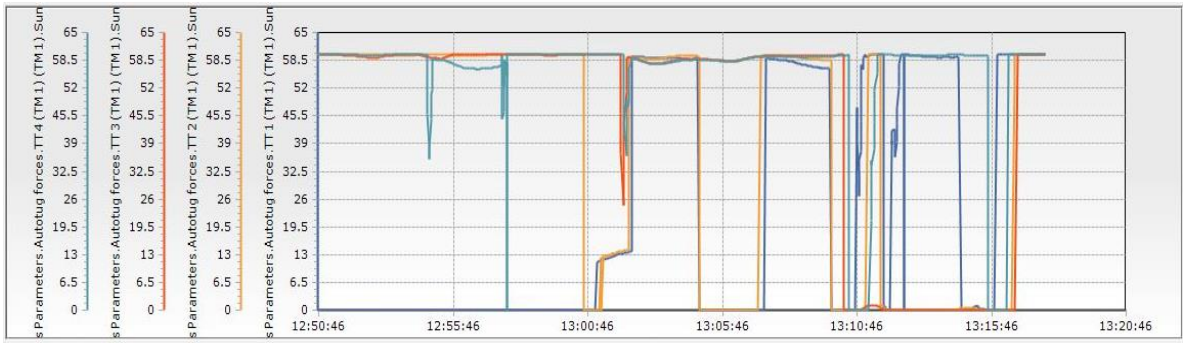
7.4.51 pav. 3A alternatyva- laivo jėgainių darbas, plaukimas 3.3 vėjas SW-10 m/s, srovė 1,5 mazgo į jūrą



7.4.52 pav. 3A alternatyva- vilkikų jėgainių darbas, plaukimas 3.3 vėjas SW-10 m/s, srovė 1,5 mazgo į jūrą



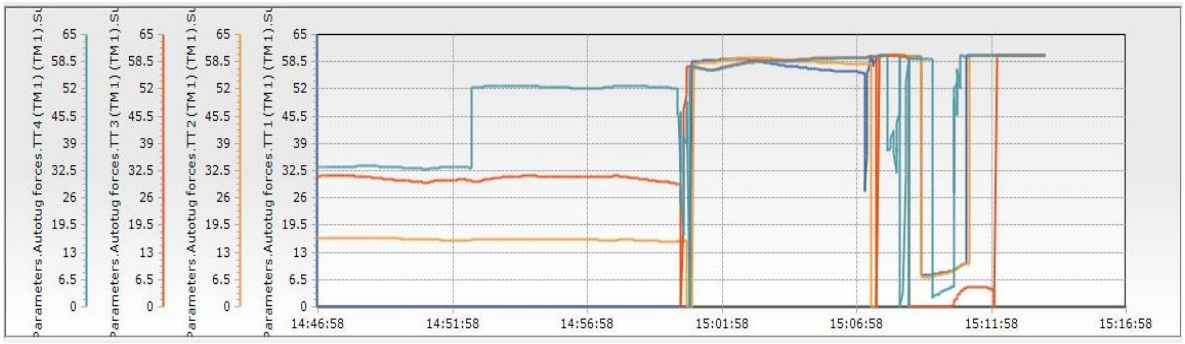
7.4.53 pav. 3A alternatyva- laivo jėgainių darbas, plaukimas 13.3 vėjas SW-14 m/s, srovė 0,7 mazgo į jūrą



7.4.54 pav. 3A alternatyva- vilkikų jėgainių darbas, plaukimas 13.3 vėjas SW-14 m/s, srovė 0,7 mazgo į jūrą



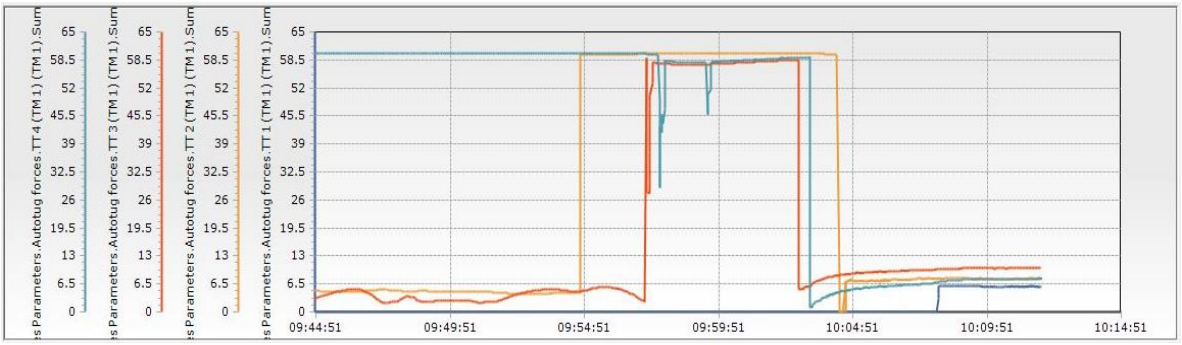
7.4.55 pav. 3A alternatyva- laivo jėgainių darbas, plaukimas 15.2 vėjas SW-14 m/s, srovė 1,5 mazgo į jūrą



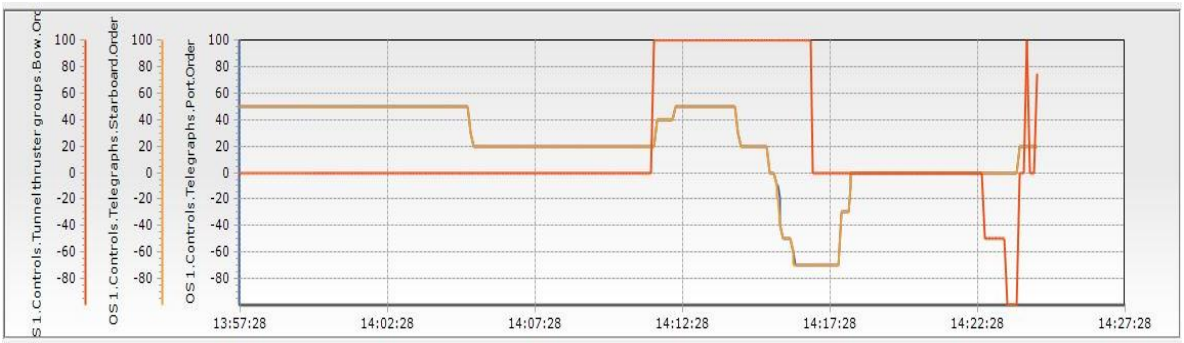
7.4.56 pav. 3A alternatyva- vilkikų jėgainių darbas, plaukimas 15.2 vėjas SW-14 m/s, srovė 1,5 mazgo į jūrą



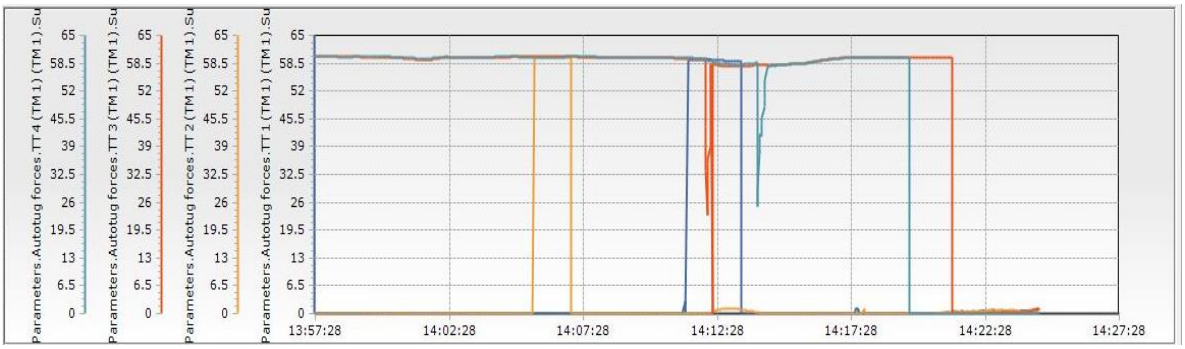
7.4.57 pav. 3A alternatyva- laivo jėgainių darbas, plaukimas 2.2 vėjas W-10 m/s, srovė 0,7 mazgo į jūrą



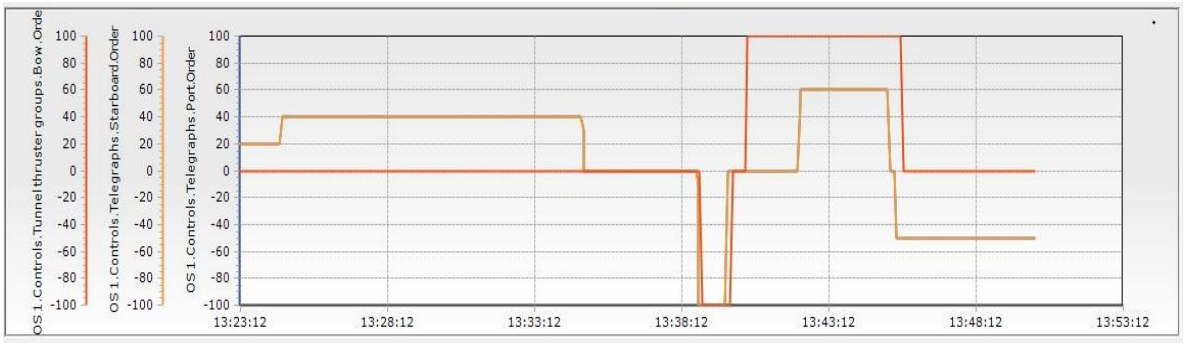
7.4.58 pav. 3A alternatyva- vilkikų jėgainių darbas, plaukimas 2.2 vėjas W-10 m/s, srovė 0,7 mazgo į jūrą



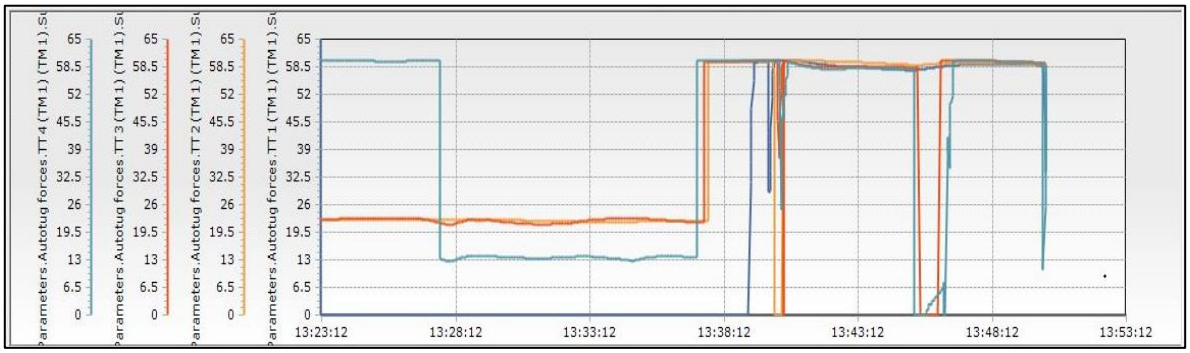
7.4.59 pav. 3A alternatyva- laivo jėgainių darbas, plaukimas 4.3 vėjas W-10 m/s, srovė 1,5 mazgo į jūrą



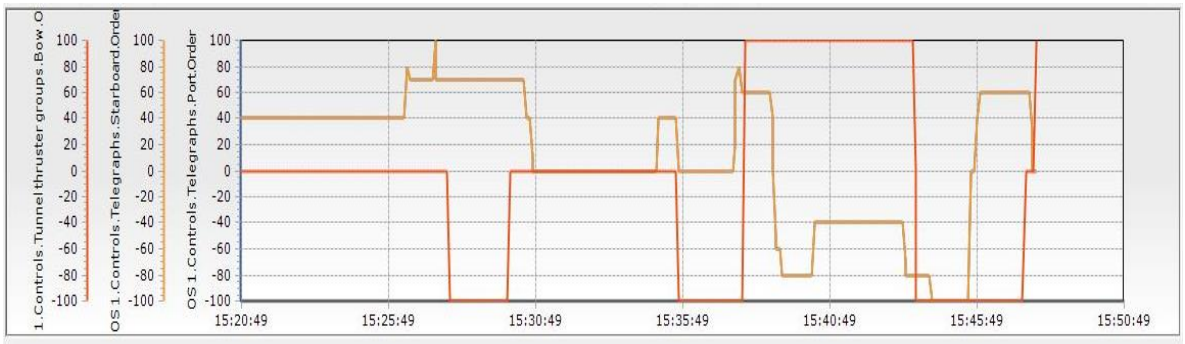
7.4.60 pav. 3A alternatyva- vilkikų jėgainių darbas, plaukimas 4.3 vėjas W-10 m/s, srovė 1,5 mazgo į jūrą



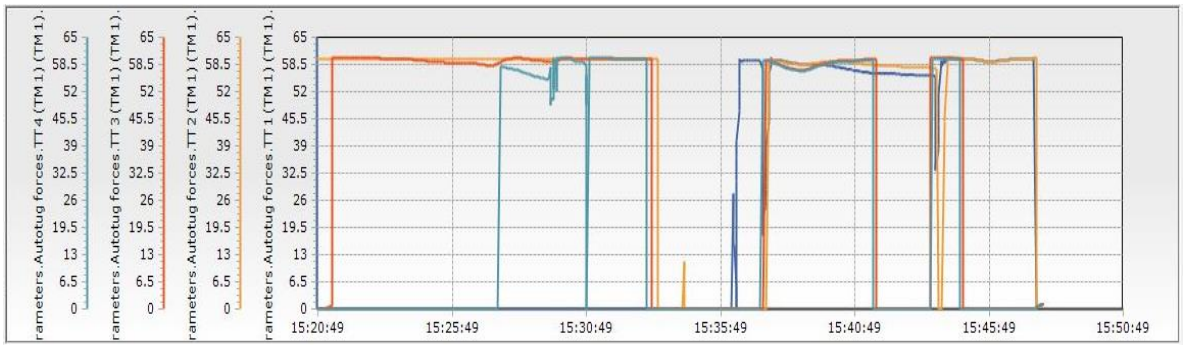
7.4.61 pav. 3A alternatyva- laivo jėgainių darbas, plaukimas 14.1 vėjas W-14 m/s, srovė 0,7 mazgo į jūrą



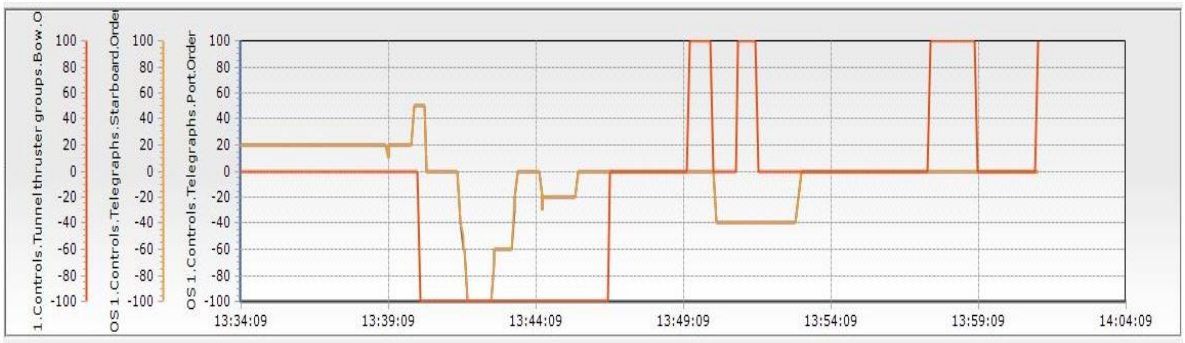
7.4.62 pav. 3A alternatyva- vilkikų jėgainių darbas, plaukimas 14.1 vėjas W-14 m/s, srovė 0,7 mazgo į jūrą



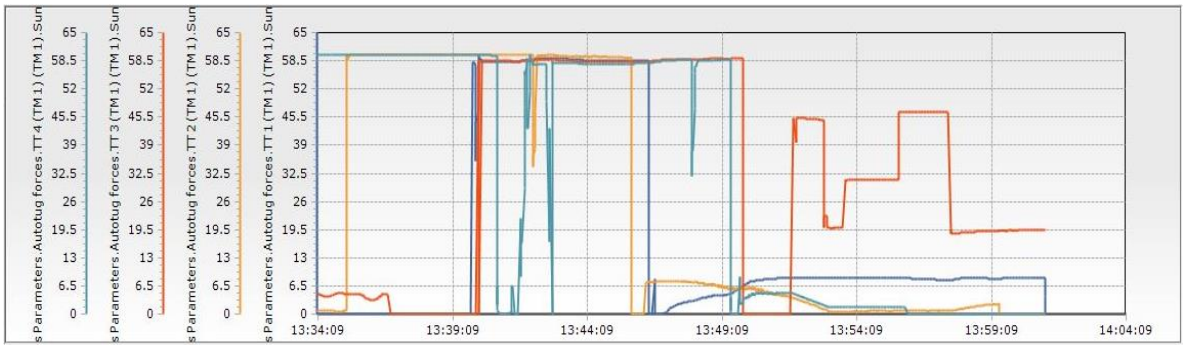
7.4.63 pav. 3A alternatyva- laivo jėgainių darbas, plaukimas 16.2 vėjas W-14 m/s, srovė 1,5 mazgo į jūrą



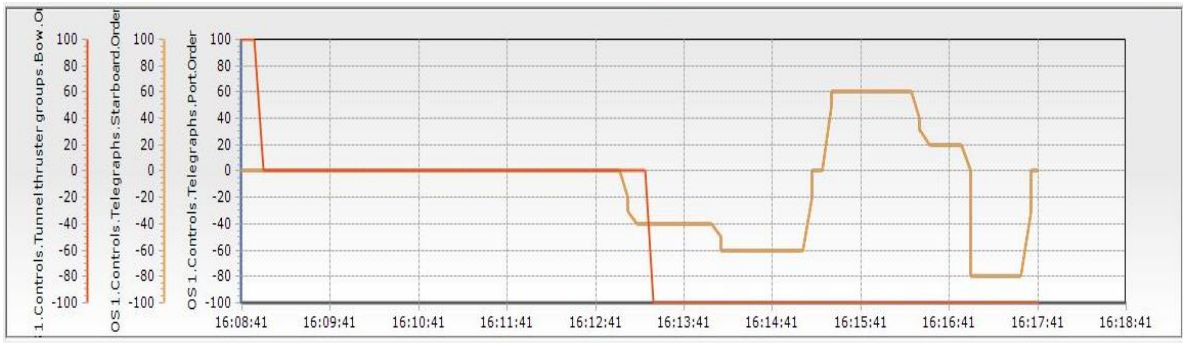
7.4.64 pav. 3A alternatyva- vilkikų jėgainių darbas, plaukimas 16.2 vėjas W-14 m/s, srovė 1,5 mazgo į jūrą



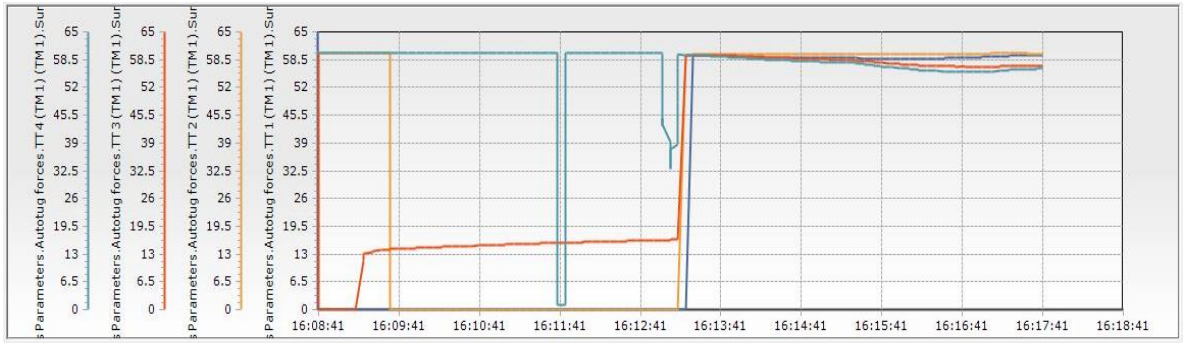
7.4.65 pav. 4A alternatyva- laivo jėgainių darbas, plaukimas 7.1 vėjas N-10 m/s, srovė 0,7 mazgo iš jūros



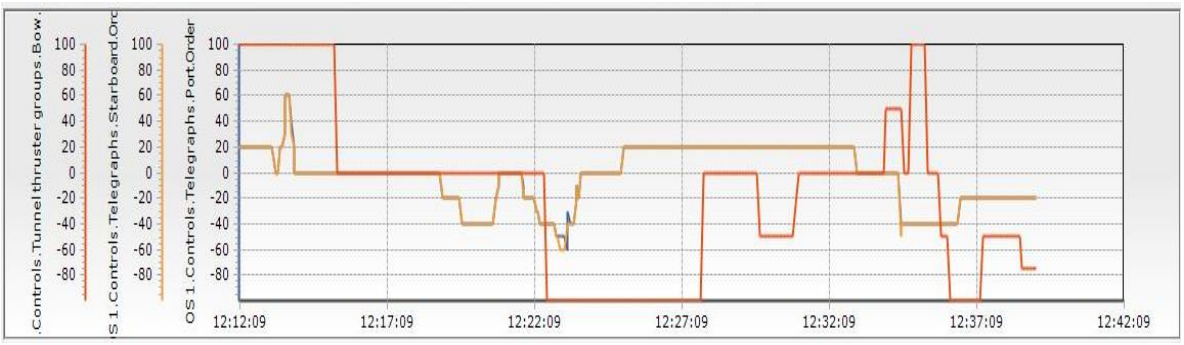
7.4.66 pav. 4A alternatyva- vilkikų jėgainių darbas, plaukimas 7.1 vėjas N-10 m/s, srovė 0,7 mazgo iš jūros



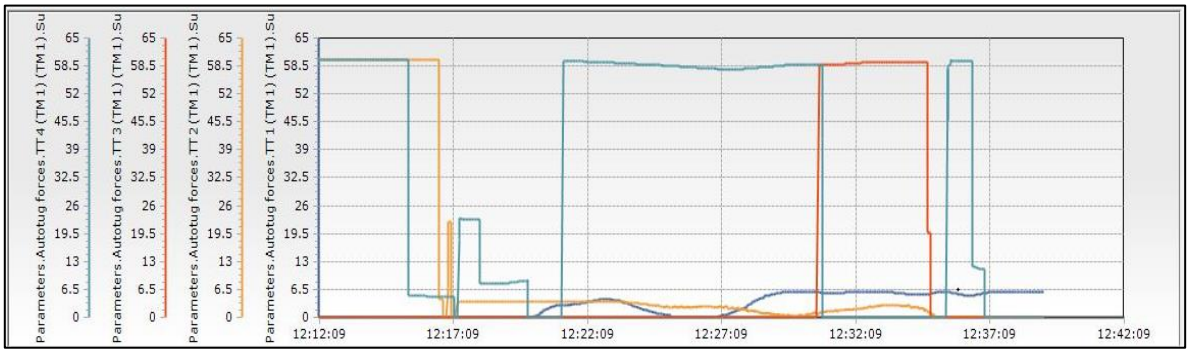
7.4.67 pav. 4A alternatyva- laivo jėgainių darbas, plaukimas 8.2 vėjas N-10 m/s, srovė 1,5 mazgo iš jūros



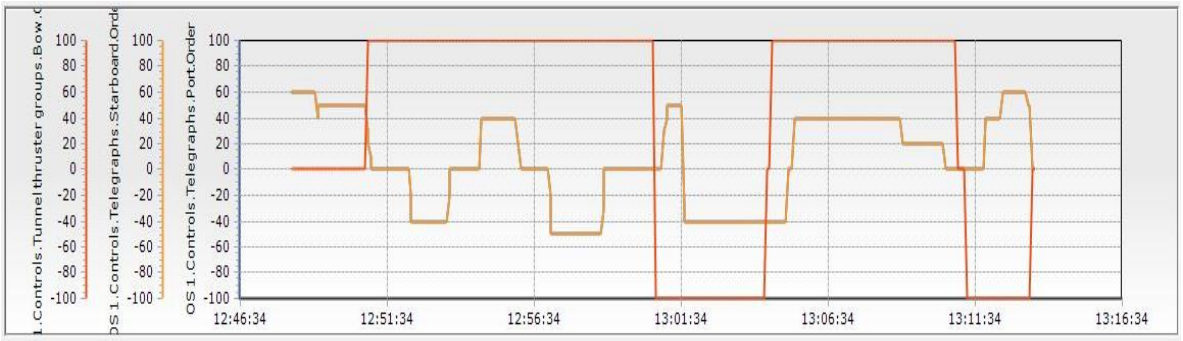
7.4.68 pav. 4A alternatyva- vilkikų jėgainių darbas, plaukimas 8.2 vėjas N-10 m/s, srovė 1,5 mazgo iš jūros



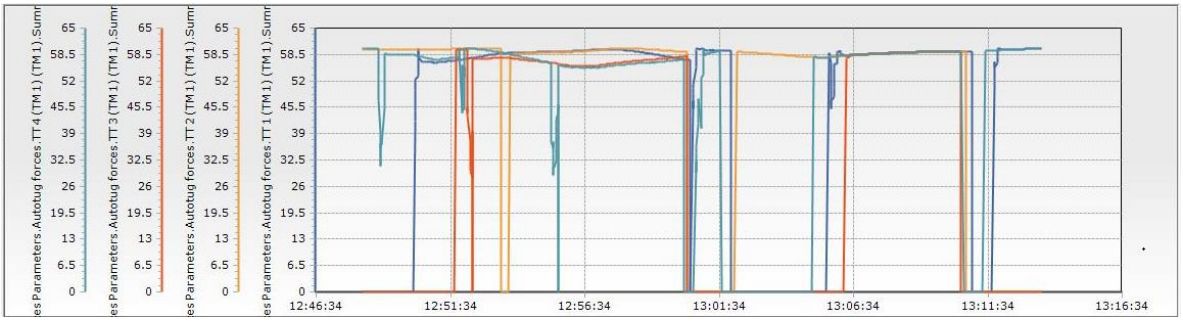
7.4.69 pav. 4A alternatyva- laivo jėgainių darbas, plaukimas 19.3 vėjas N-14 m/s, srovė 0,7 mazgo iš jūros



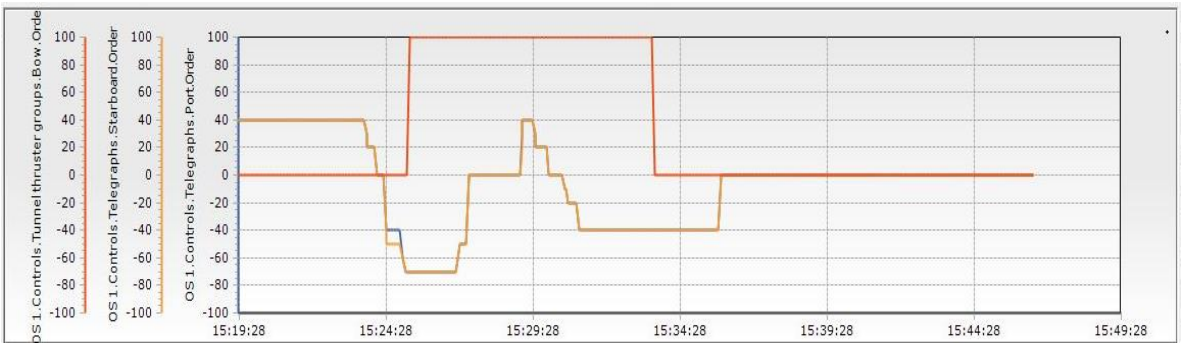
7.4.70 pav. 4A alternatyva- vilkikų jėgainių darbas, plaukimas 19.3 vėjas N-14 m/s, srovė 0,7 mazgo iš jūros



7.4.71 pav. 4A alternatyva- laivo jėgainių darbas, plaukimas 21.2 vėjas N-14 m/s, srovė 1,5 mazgo iš jūros



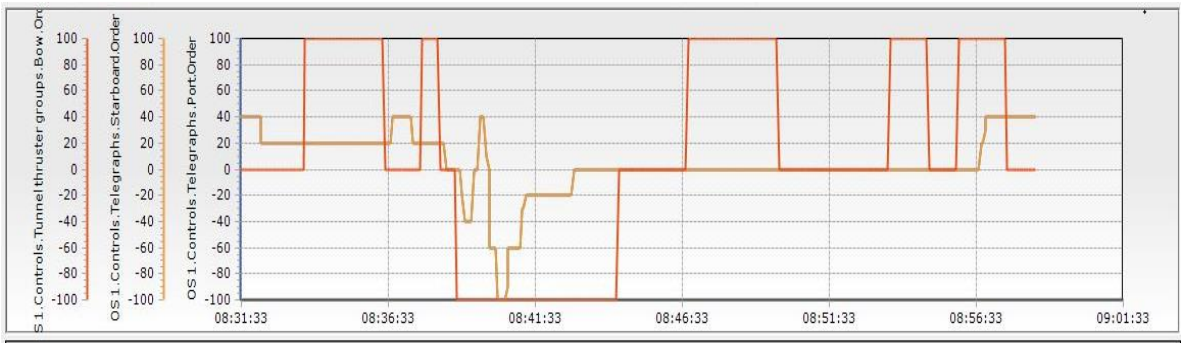
7.4.72 pav. 4A alternatyva- vilkikų jėgainių darbas, plaukimas 21.2 vėjas N-14 m/s, srovė 1,5 mazgo iš jūros



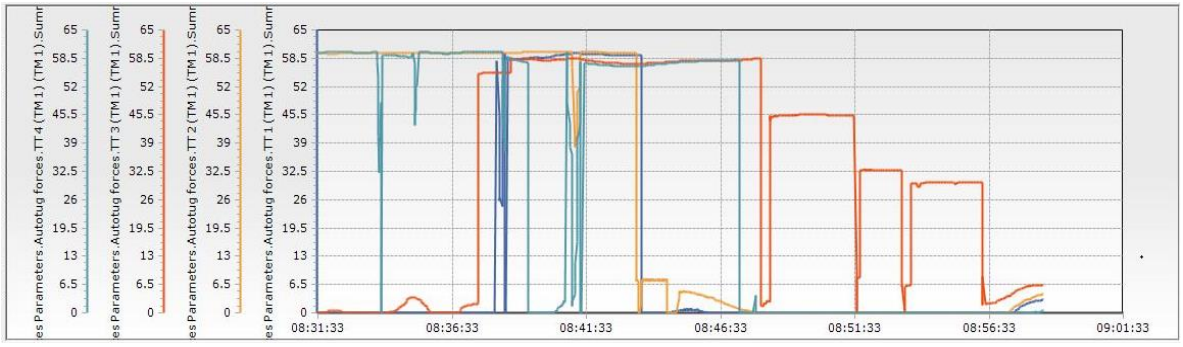
7.4.73 pav. 4A alternatyva- laivo jėgainių darbas, plaukimas 9.1 vėjas NW-10 m/s, srovė 0,7 mazgo iš jūros



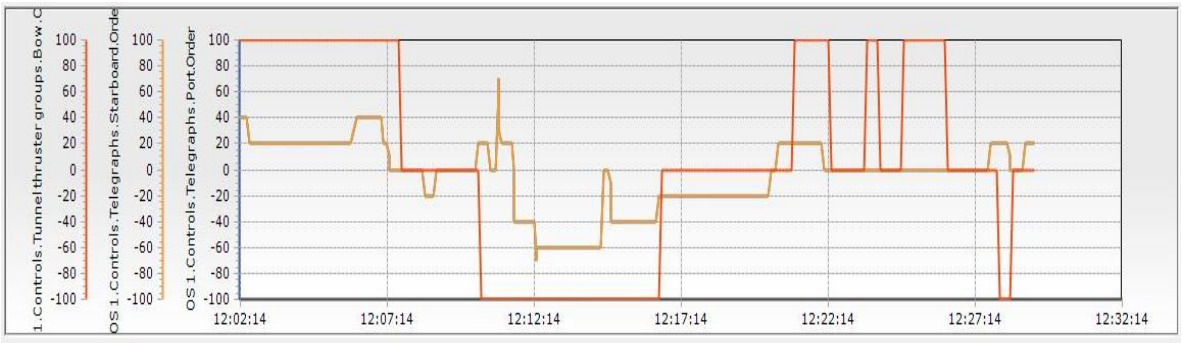
7.4.74 pav. 4A alternatyva- vilkikų jėgainių darbas, plaukimas 9.1 vėjas NW-10 m/s, srovė 0,7 mazgo iš jūros



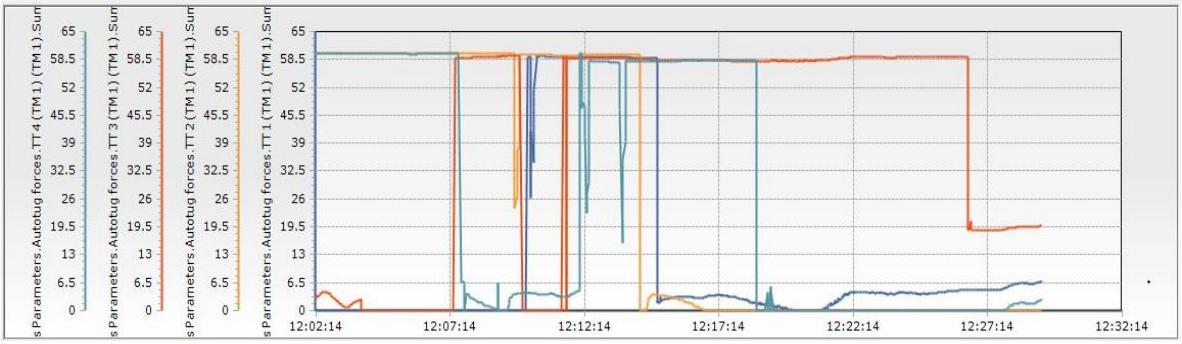
7.4.75 pav. 4A alternatyva- laivo jėgainių darbas, plaukimas 10.2 vėjas NW-10 m/s, srovė 1,5 mazgo iš jūros



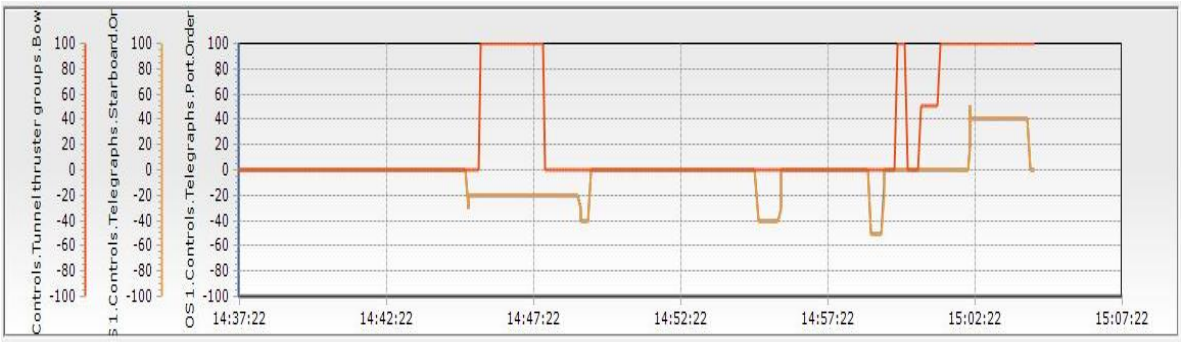
7.4.76 pav. 4A alternatyva- vilkikų jėgainių darbas, plaukimas 10.2 vėjas NW-10 m/s, srovė 1,5 mazgo iš jūros



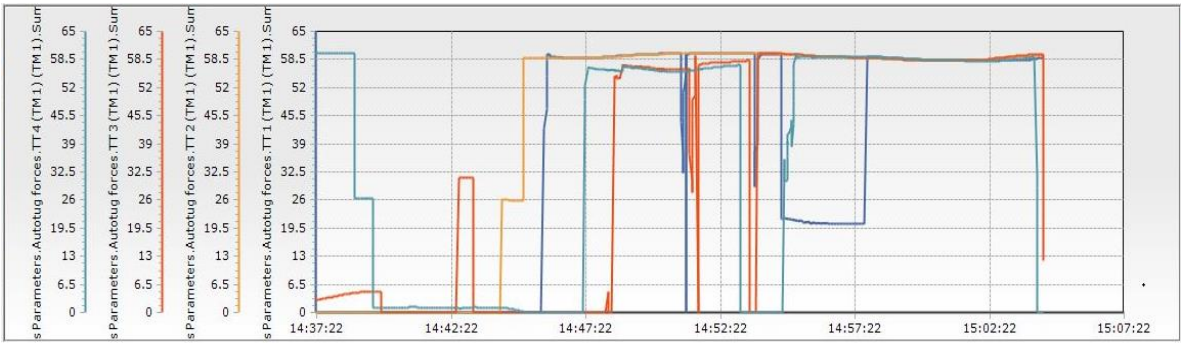
7.4.77 pav. 4A alternatyva- laivo jėgainių darbas, plaukimas 20.1 vėjas NW-14 m/s, srovė 0,7 mazgo iš jūros



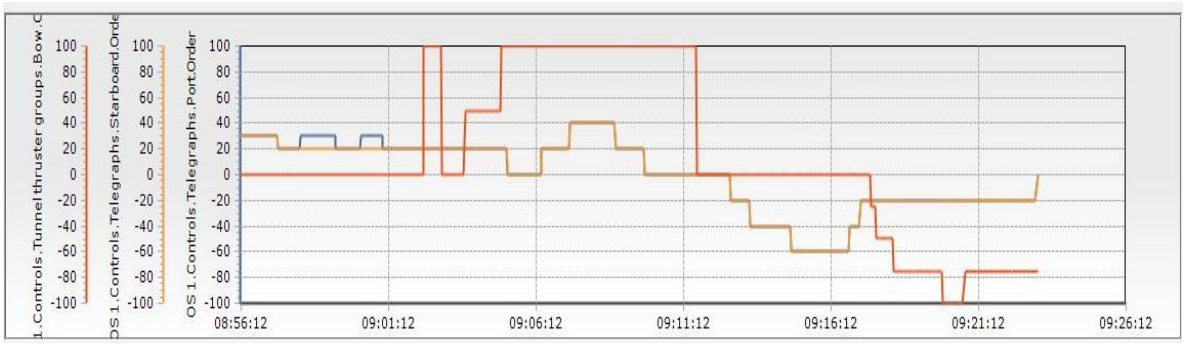
7.4.78 pav. 4A alternatyva- vilkikų jėgainių darbas, plaukimas 20.1 vėjas NW-14 m/s, srovė 0,7 mazgo iš jūros



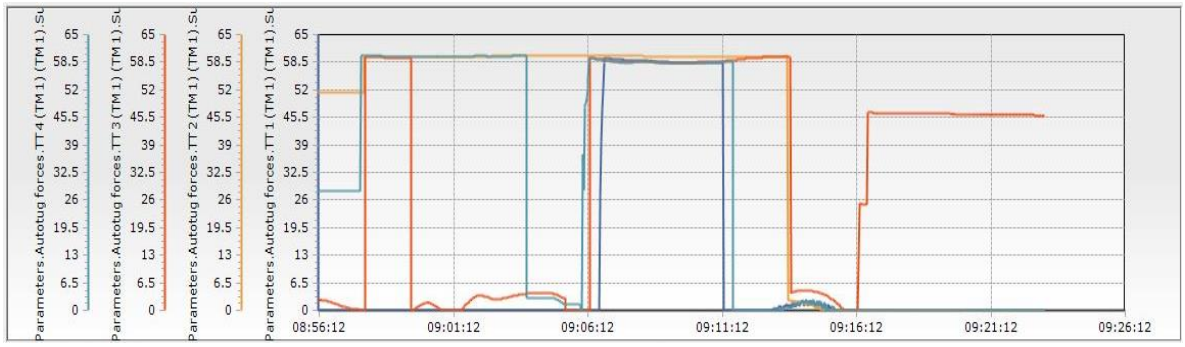
7.4.79 pav. 4A alternatyva- laivo jėgainių darbas, plaukimas 22.2 vėjas NW-14 m/s, srovė 1,5 mazgo iš jūros



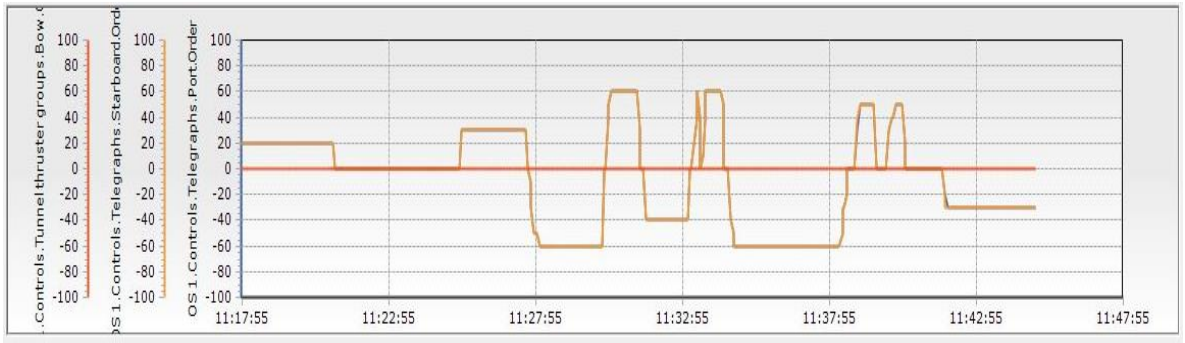
7.4.80 pav. 4A alternatyva- vilkikų jėgainių darbas, plaukimas 22.2 vėjas NW-14 m/s, srovė 1,5 mazgo iš jūros



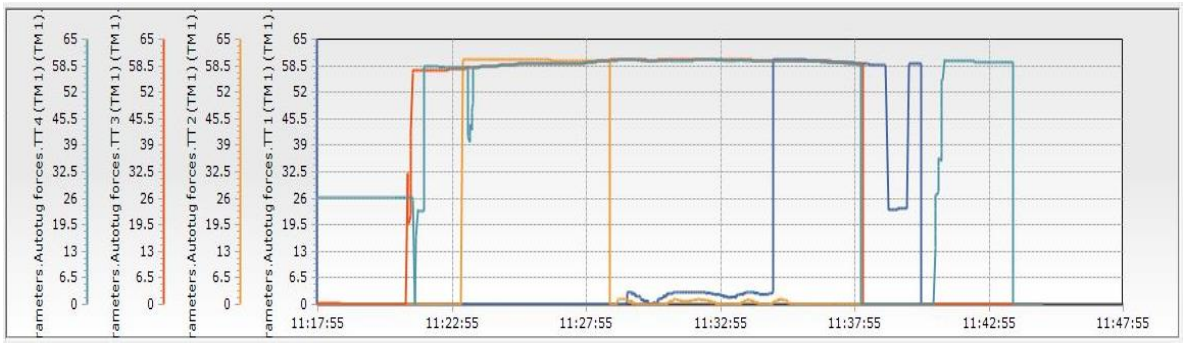
7.4.81 pav. 4A alternatyva- laivo jėgainių darbas, plaukimas 1.3 vėjas SW-10 m/s, srovė 0,7 mazgo į jūrą



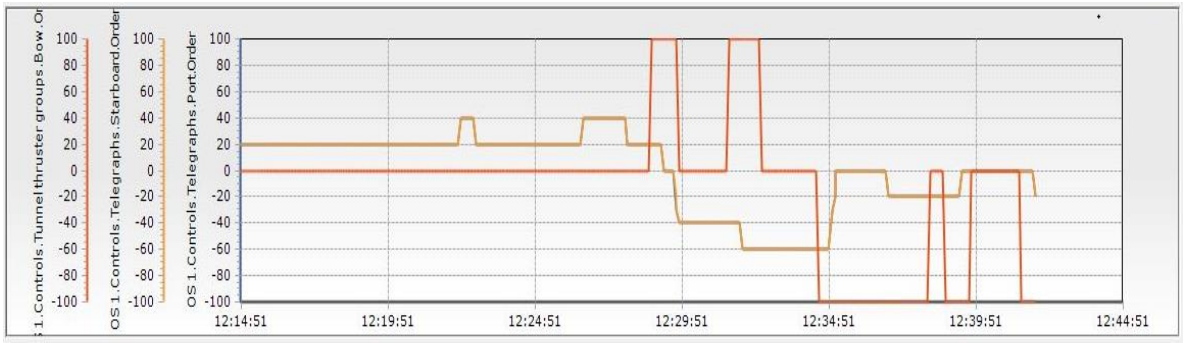
7.4.82 pav. 4A alternatyva- vilkikų jėgainių darbas, plaukimas 1.3 vėjas SW-10 m/s, srovė 0,7 mazgo į jūrą



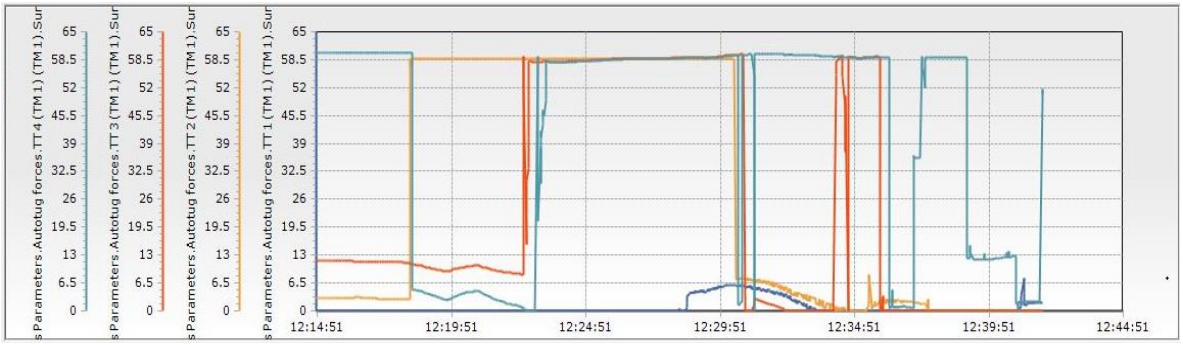
7.4.83 pav. 4A alternatyva- laivo jėgainių darbas, plaukimas 3.3 vėjas SW-10 m/s, srovė 1,5 mazgo į jūrą



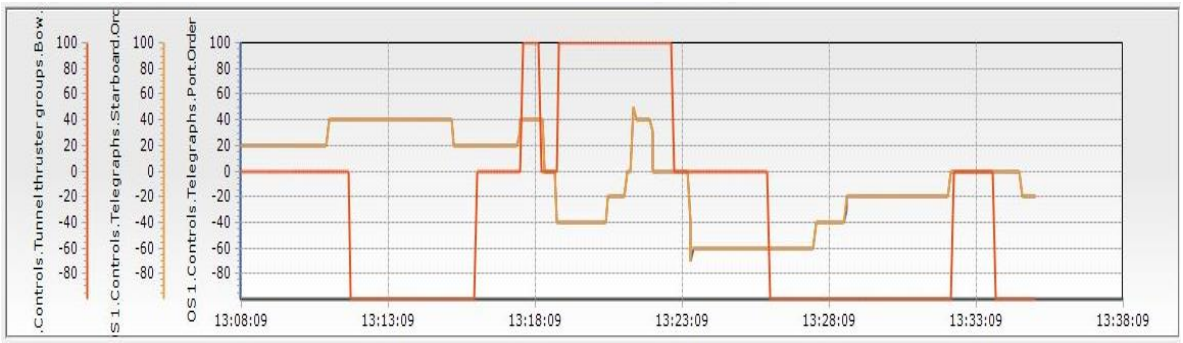
7.4.84 pav. 4A alternatyva- vilkikų jėgainių darbas, plaukimas 3.3 vėjas SW-10 m/s, srovė 1,5 mazgo į jūrą



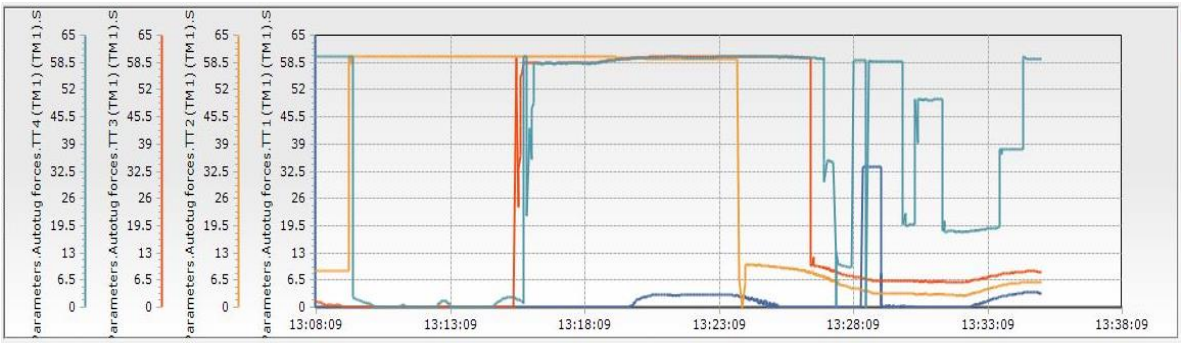
7.4.85 pav. 4A alternatyva- laivo jėgainių darbas, plaukimas 13.3 vėjas SW-14 m/s, srovė 0,7 mazgo į jūrą



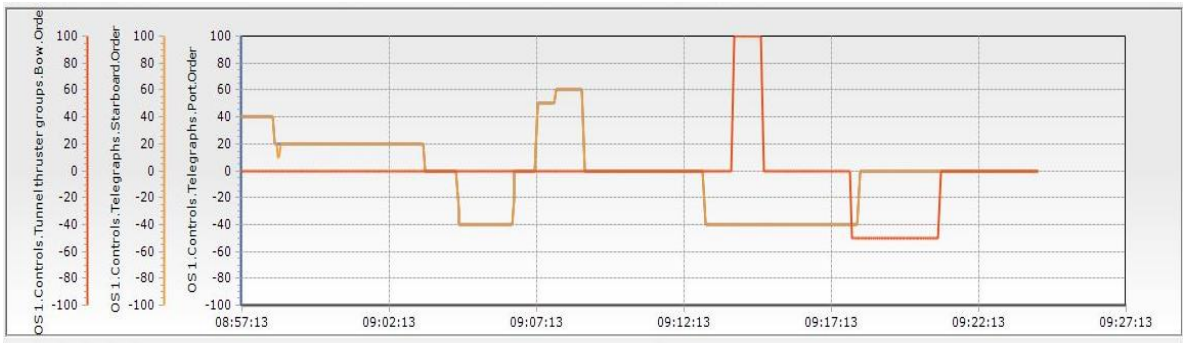
7.4.86 pav.4A alternatyva- vilkikų jėgainių darbas, plaukimas 13.3 vėjas SW-14 m/s, srovė 0,7 mazgo į jūrą



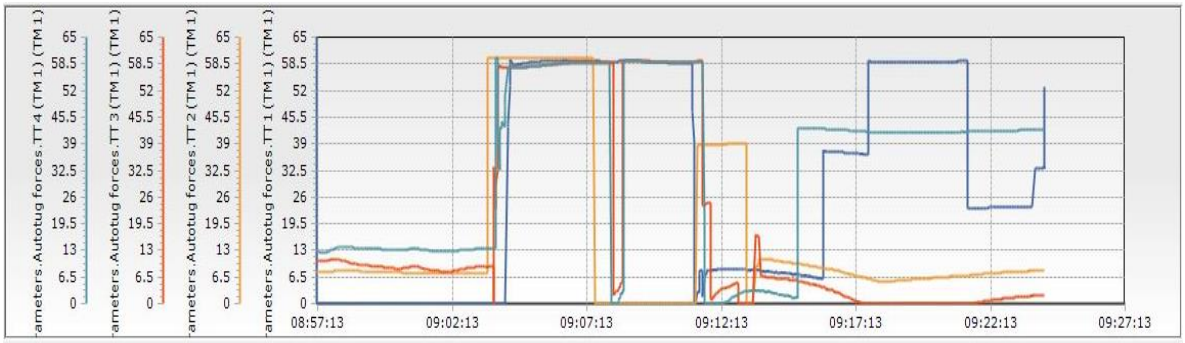
7.4.87 pav. 4A alternatyva- laivo jėgainių darbas, plaukimas 15.1 vėjas SW-14 m/s, srovė 1,5 mazgo į jūrą



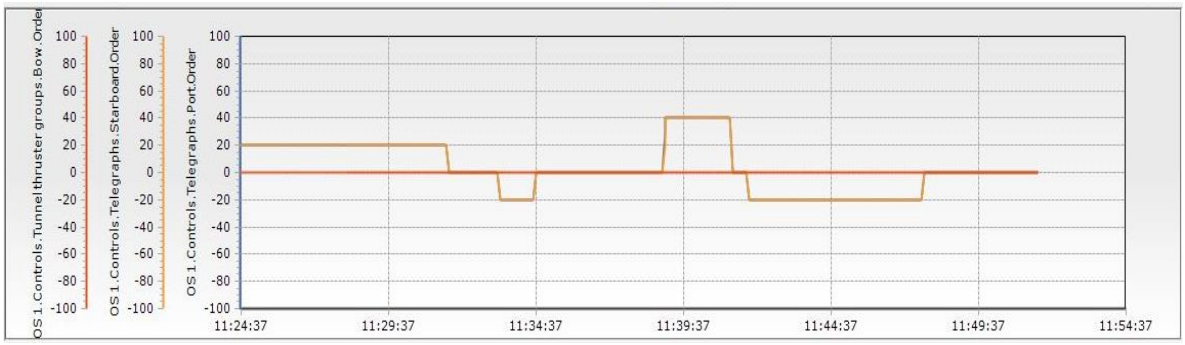
Pav. 4A alternatyva- vilkikų jėgainių darbas, plaukimas 15.1 vėjas SW-14 m/s, srovė 1,5 mazgo į jūrą



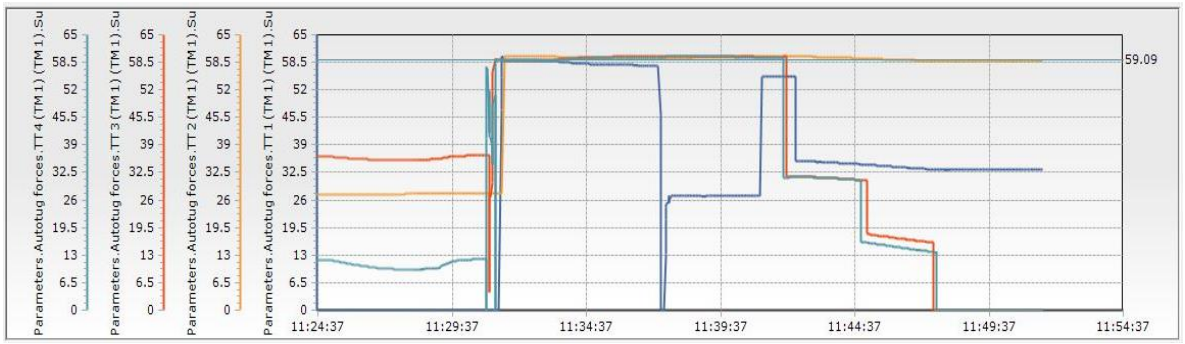
7.4.88 pav. 4A alternatyva- laivo jėgainių darbas, plaukimas 2.1 vėjas W-10 m/s, srovė 0,7 mazgo į jūrą



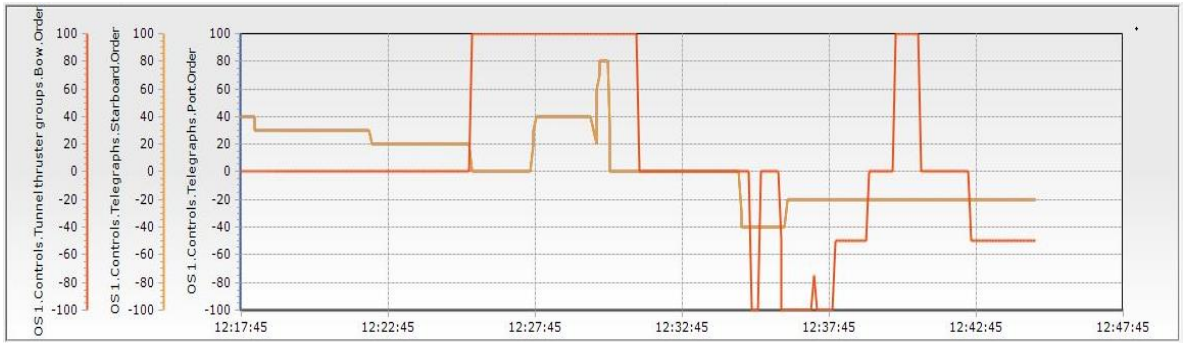
7.4.89 pav. 4A alternatyva- vilkikų jėgainių darbas, plaukimas 2.1 vėjas W-10 m/s, srovė 0,7 mazgo į jūrą



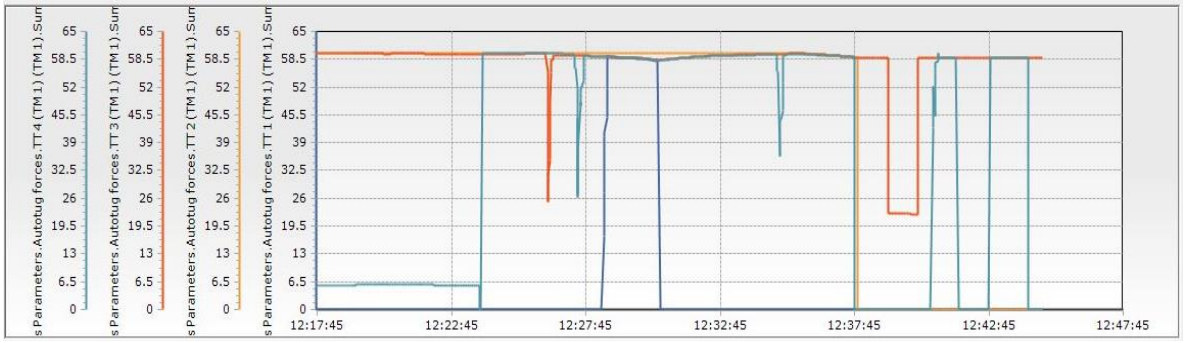
7.4.9 pav. 4A alternatyva- laivo jėgainių darbas, plaukimas 4.3 vėjas W-10 m/s, srovė 1,5 mazgo į jūrą



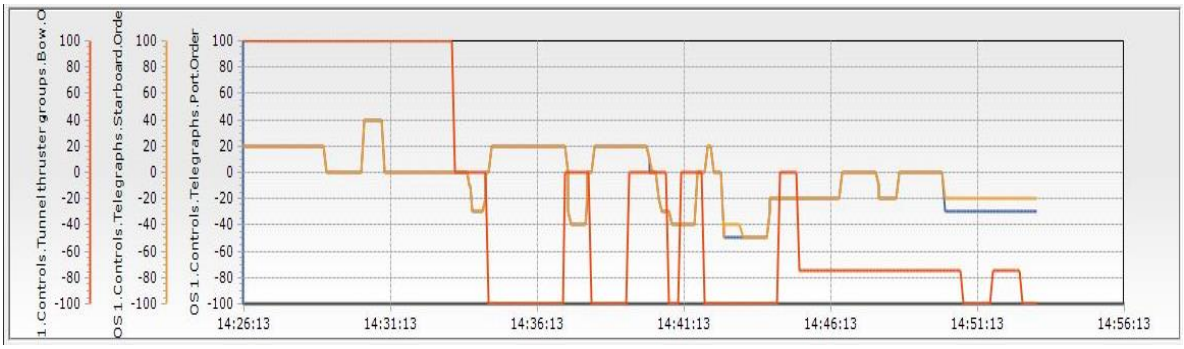
7.4.90 pav. 4A alternatyva- vilkikų jėgainių darbas, plaukimas 4.3 vėjas W-10 m/s, srovė 1,5 mazgo į jūrą



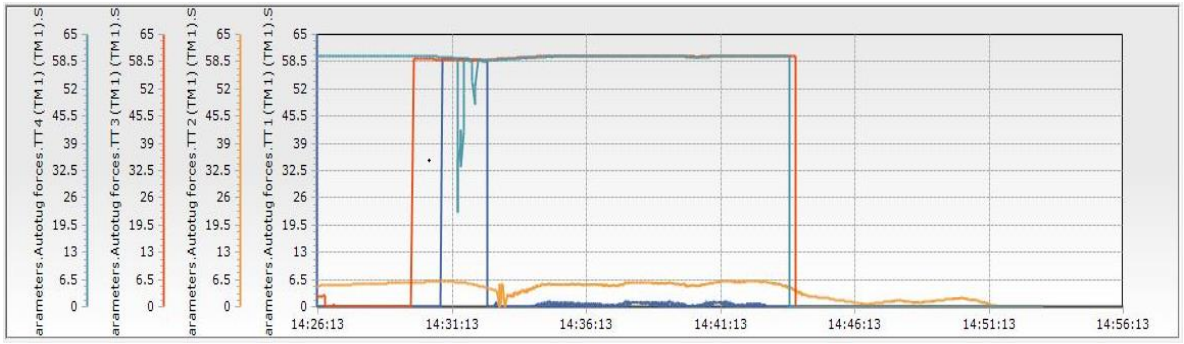
7.4.91 pav. 4A alternatyva- laivo jėgainių darbas, plaukimas 14.1 vėjas W-14 m/s, srovė 0,7 mazgo į jūrą



7.4.92 pav. 4A alternatyva- vilkikų jėgainių darbas, plaukimas 14.1 vėjas W-14 m/s, srovė 0,7 mazgo į jūrą



7.4.93 pav. 4A alternatyva- laivo jėgainių darbas, plaukimas 16.2 vėjas W-14 m/s, srovė 1,5 mazgo į jūrą



7.4.94 pav. 4A alternatyva- vilkikų jėgainių darbas, plaukimas 16.2 vėjas W-14 m/s, srovė 1,5 mazgo į jūrą

8. MATAVIMO REZULTATŲ APŽVALGA

Esminiai laivo vedimo bandymų kontroliuojami etapai:

- 1 etapas – saugus įplaukimas, praplaukimas SGD terminalą ir plaukimas kanalu;
- 2 etapas – laivo apsukimas;
- 3 etapas – laivo vedimas prie švartavimo krantinės.

Atsižvelgiant į kiekvieną alternatyvą, siekiant užsibrėžto darbo tikslo, buvo priimti ir stebimi šie navigaciniai kriterijai pagal pasirinktus kritinius taškus:

- pavojingi (raudona spalva):
    - atstumas iki laivų prie krantinių – 0 - 30 metrų;
    - atstumas iki plūduro Nr. 31 - 0 - 25 metrai;
    - apsisukimo skersmuo daugiau nei 600 metrų;
    - 17 m gylio riba – 0 – 15 metrų;
    - Terminalo krantinės Nr. 1 ir 2 kampas – 0 – 25 metrai;
    - Plūdurai Nr. 33, 35, 37 – 0 – 15 metrų;
- padidintos rizikos (geltona spalva):
    - atstumas iki laivų prie krantinių – 35 - 55 metrai;
    - atstumas iki plūduro Nr. 31 - 30 – 55 metrai;
    - apsisukimo skersmuo 600 ir daugiau metrų;
    - 17 m gylio riba – 20 – 30 metrų;
    - Terminalo krantinės Nr. 1 ir 2 kampas – 30 – 40 metrų;
    - Plūdurai Nr. 33, 35, 37 – 20 – 30 metrų;
- saugūs (neišskirta).

1 etape labai svarbu įvertinti suprojektuoto įplaukos kanalo plotį pagal numatomą didžiausią įvedamą laivą ir vykdyti įplaukimo kontrolę. Atsižvelgiant į PIANC Report No. 121-2014 kanalo konstrukcijos rekomendacijas, įplaukos kanalo plotis skaičiuojamas pagal formulę:

$$W=W_{BM}+\Sigma W_i+W_{Br}+W_{Bg}$$

Formulėje:

W_{BM} – bazinis manevravimo plotis;

W_i – papildoma tiesaus kanalo atsarga;

W_{Br} – kairės kanalo pusės atsarga (seklūs vandenys, seklumų efektas);

W_{Bg} – dešinės kanalo pusės atsarga (prišvartuotas SGD laivas).

Konteinerinis laivas yra priskiriamas prie vidutiniško manevringumo laivo. Tai pagal PIANC rekomendacijas W_{BM} turėtų būti 1,5 laivo pločio (1,5B).

Kairės kanalo pusės, nuožulnaus kanalo krašto seklių vandenų atsarga, plaukiant mažu greičiu, turėtų būti 0,3B, t. y. 18 metrų. Prasilenkiant su stovinčiu prie krantinės laivu, išlaikyti mažiausiai 1B, t. y. 60 m.

Papildoma tiesaus kanalo atsarga (W_i) būtų 1,9B, kurios sudedamieji elementai, plaukiant labai lėtai, yra:

- laivo greičio – 0B (labai lėta eiga, mažiau 4 mazgų);
- šoninio vėjo – 1,1B (vėjas 33-48 mazgai, pagal scenarijų iki 18 m/s = 36 mazgai);
- išilginės srovės – 0,2B (srovės greitis iki 2,0 mazgų);
- ženklinimas navigaciniais įrenginiais – 0,2B (gerai ženklintas);
- gylio atsarga – 0,4B (gylio ir grimzlės santykis mažesnis nei 1,25T).

Sudėjus visas įplaukos kanalo pločio nustatymo sudedamąsias dalis, gaunasi 3,2B. Atsižvelgiant įvedamo laivo plotį 60 metrų, gauname 192 metrus. Lyginant siauriausią 2A alternatyvos įplaukos darbinį kanalo plotį 190 metrų, kai yra prišvartuoti du dujovežiai, galima teigti, kad kanalo plotis atitinka reikalavimus, vedant laivą vilkikų pagalba.

Navigacinių kriterijų registravimo metodai:

- Prasilenkimo atstumai – matavimo būdu, analizuojant laivo plaukimo grafikus;
- Apsisukimo skersmuo – matavimo būdu, analizuojant laivo plaukimo grafikus;
- laivo manevravimo plotis - matavimo būdu, analizuojant laivo plaukimo grafikus.

Pagal locmanų praktinę patirtį, kritiniai taškai, į kuriuos turėtų būti kreipiamas esminis dėmesys, būtų:

- įeinant:
    - 2A ir 4A alternatyvos - praplaukimas pro SGD laivą ir kanalo gylio ribų kontrolė iš kairio borto (ties krantine Nr. 147);
    - 3A alternatyva - plūduras Nr. 31, 17 metrų gylio kanalo riba tarp plūdurų Nr. 31-35, terminalo krantinės Nr. 1 kampas;

- apsisukimo baseinas:
    - 2A ir 4A alternatyvos - plūduras Nr. 31, apsisukimo baseino 17 metrų gylio riba, atstumas iki laivo prie krantinės Nr. 151, 152, terminalo krantinės Nr. 1 kampas;
    - 3A alternatyva - plūduras Nr. 35, apsisukimo baseino 17 metrų gylio riba tarp plūdurų Nr. 35-39, atstumas iki laivo prie krantinės Nr. 1 ir 2 terminalo krantinės Nr. 1 kampas;
- plaukiant prie krantinės:
    - 2A alternatyva – atstumai iki laivų, stovinčių prie terminalo krantinių;
    - 3A alternatyva - atstumas iki laivo, stovinčio prie terminalo krantinės, 11 metrų gylio riba;
    - 4A alternatyva - atstumas iki laivo, stovinčio prie terminalo krantinės, plūduras Nr. 37;
- išeinant - atstumas iki laivo/ ų, stovinčių prie terminalo krantinės, praplaukimas pro SGD laivą ir kanalo gylio ribos kontrolė iš dešinio borto (ties krantine Nr. 147).

Atsižvelgiant į įplaukos kanalo plotį ir tikslą išlaikyti saugų 60 metrų atstumą nuo SGD laivo, stengiamasi laikytis kuo arčiau kairio įplaukos kanalo krašto, palaikant mažesnį nei 4 mazgų greitį. Įplaukimo matuotų atstumų duomenys pateikti lentelėse Nr. 8.1 - 8.12.

Analizuojant visų bandymų praplaukimo atstumą iki SGD laivo, nustatyta, kad saugiai išlaikyti 60 m atstumą pasisekė 53%, padidintos rizikos praplaukimai sudarė 40,4% ir didelės rizikos – 6,6%.

Įplaukiant ir spaudžiantis prie kairiojo kanalo krašto dėl nesamo ženklinimo iškyla rizika išplaukti iš kanalo ribu. 17% visų bandymų rizikingai buvo priartėta prie 17 metrų gylio krašto ribos arba išplaukta už ribų. Dėl to pasitaikė ir užplaukimo ant seklumos atvejų. Didžiausia rizika stebėta esant N, NW ir W vėjams. Daugiausia pavojingų atvejų, net 12.1% pasitaikė 2A alternatyvoje, dėl siauresnio įplaukos kanalo pločio ir locmanų patirties trūkumo vedant laivą nepažįstamame rajone.

Lentelėse 8.13 – 8.16 pateikta informacija apie bandymų eigoje laivo užfiksuotus laivo judėjimo juostos pločio matavimų rezultatus, lyginant pagal scenarijus ir oro sąlygas. Atsižvelgiant į norimas išlaikyti, kairės kanalo pusės seklių vandenų atsargą 0,3B ir atstumą 1B nuo antro SGD laivo, reikia išlaikyti 2B laivo manevravimo juostos plotį. Išanalizavus

plaukimų duomenis, matoma, kad 2B riba viršyta 38,4% visų plaukimų. Ženklus laivo manevravimo juostos pločio padidėjimas fiksuojamas dėl įplaukimų vykdymo plaukiant apie 10° kampu.

2 etape esminis elementas yra pakankamas laivo apsisukimo skersmens dydžio rajono vertinimas ir laivo apsukimo kontrolė, lyginant su nustatytu apsisukimo ratu 600 metrų. PIANC Report No. 121-2014 rekomendacijas mažiausias apsisukimo baseino skersmuo, kuriuo laivas apsisuka plaukiant į priekį ir nenaudojant laivapriekio pavairavimo ir (arba) vilkiko pagalbos, turėtų būti maždaug 4 kartus didesnis už laivo ilgį (4L). Jei laivas apsukamas vilkiko pagalba, apsukimo skersmuo gali būti 2L. Esant labai geroms sąlygoms, šis skersmuo gali būti sumažintas iki 1,6L ribos. Naudojant pagrindinį sraigtą ir laivapriekio pavairavimo įrenginius bei su vilkikų pagalba, apsisukimo baseino skersmuo gali būti sumažintas iki 1,5L. Esant srovėms uoste arba ten, kur vyrauja stiprus vėjas, apsukimo baseino zona turėtų būti pailginta, kad laivas galėtų dreifuoti sukdamas. Numatyto sukimosi baseino dydžio išsamus įvertinimas buvo atliktas vykdant įvedimo bandymų laivo manevravimo modeliavimą sudėtingose situacijose - stiprios srovės, stiprus šoninis vėjas ir jų derinys. Priešprojektinėse alternatyvose apsisukimo skersmuo yra numatytas 600 metrų, kas atitinka 1,5L, pagal didžiausią vedamą 400 metrų ilgio laivą. Bandymų metu fiksuotų apsisukimo baseino skersmenų rezultatai pateikti lentelėse 8.17, 8.18, 8.19 ir 8.20.

Išanalizavus gautus rezultatus, matosi, kad 600 metrų apsisukimo rato riba buvo viršyta 43,3% visų apsukimų. Gauti rezultatai rodo, kad pučiant stipresniam nei 10 m/s vėjui, apsisukimo baseino skersmens 600 metrų daugumoje atvejų nepakanka. Labiausiai apsisukimo baseinas ištįsta pučiant šiaurės krypčių vėjams iki 1000 metrų.

3 etape, plaukiant prie krantines atbulomis, esminis faktorius 2A ir 4A alternatyvose buvo manevruoti ribotoje erdvėje dėl krantinių konfigūracijos ir išlaikyti saugų atstumą nuo prie krantinės stovinčių laivų. 2A alternatyvoje, judant į vidinį terminalo baseiną buvo beveik neįmanoma išlaikyti saugų atstumą nuo laivų, dėl labai ribotos erdvės dirbant su vilkikais. 3A alternatyvoje yra pakankamos erdvės manevravimui ir didelių problemų nesudarydavo. Pagrindinis erdvės ribojimas 3A alternatyvoje yra 11 metrų gylio riba, kurią išgilinus, situacija pagerėtų. 4A alternatyvoje prie plūduro Nr. 37, esant stipriems vėjams ir srovei, trūksta erdvės dirbant su vilkikais. Atstumų matavimo rezultatai, plaukiant prie krantinės, pateikti lentelėse Nr. 8.1 - 8.12.

Lentelė 8.1

Alternatyva 2A. Atstumų lentelė (metrais) – įplaukimas/ išplaukimas, nuo SGD iki krantinės, pučiant šiaurės krypčių vėjui

Plauk. Nr.	SGD laivas	Kr. Nr. 147 17 m gylio riba	Kr. Nr. 147 pirsas	Buja Nr. 31	Apsisuk. rato 17 m riba	Term. krant. Nr. 1 kampas	Term. krant. Nr. 4 kampas	Apsisuk. skersmuo	Kr. 149-152 17 m gylio riba	Laivai prie term. kr. Nr. 1 ir 4
7.1	75	25	120	65	105	110	315	410	95	40
7.2	65	55	140	90	105	110	205	410	40	45
7.3	60	40	135	35	145	50	110	840	75	35
9.1	90	0	85	35	75	135	145	470	125	30
9.2	80	0	95	35	10	150	140	510	155	30
9.3	75	0	90	15	50	100	160	440	85	25
11.1	110	0	50	-	-	-	-	-	-	-
11.2	100	0	85	55	0	200	40	590	135	40
11.3	55	0	85	20	15	55	60	600	55	20
11.4	45	60	145	30	0	110	100	640	90	35
11.5	60	15	105	30	0	100	40	760	90	25
19.1	10	85	170	80	40	75	80	550	90	45
19.2	90	5	95	30	30	120	65	840	30	30
19.3	70	20	110	30	45	60	190	460	50	25
19.4	105	0	60	65	70	110	70	650	80	35
21.1	105	0	55	55	30	95	100	610	80	15
21.2	60	25	115	10	40	95	40	770	40	30
21.3	60	20	105	15	30	80	75	605	80	25
23.1	45	30	120	35	35	85	35	660	65	0
23.2	95	0	75	35	0	135	75	635	105	20
23.3	70	35	120	30	0	40	40	670	60	30
31.1	70	25	115	65	70	70	50	720	25	15
31.2	80	25	125	30	90	55	105	630	40	30
31.3	65	25	125	65	0	155	50	530	105	35
33.1	65	10	95	45	50	60	60	705	45	35
33.2	50	40	135	30	30	90	50	690	100	20
33.3	75	0	85	75	40	95	105	580	115	45
35.1	70	40	130	40	15	150	115	655	160	20
35.2	70	0	100	75	0	85	80	710	70	15
35.3	60	0	80	20	35	60	55	745	65	25

Alternatyva 2A. Atstumų lentelė (metrais) – įplaukimas/ išplaukimas, nuo SGD iki krantinės, pučiant šiaurės vakarų krypčių vėjui

Plauk. Nr.	SGD laivas	Kr. Nr. 147 17 m gylio riba	Kr. Nr. 147 pirsas	Buja Nr. 31	Apsisuk. rato 17 m riba	Term. krant. Nr. 1 kampas	Term. krant. Nr. 4 kampas	Apsisuk. skersmuo	Kr. 149-152 17 m gylio riba	Laivai prie term. kr. Nr. 1 ir 4
8.1	115	0	55	70	65	125	260	430	80	35
8.2	80	20	115	65	100	95	265	460	95	20
8.3	75	15	95	40	80	110	270	430	85	40
10.1	85	0	75	70	0	195	20	510	130	0
10.2	85	0	85	60	90	100	100	550	0	20
10.3	60	0	90	35	50	45	80	430	45	35
10.4	95	0	55	60	85	95	90	420	65	30
12.1	35	60	150	5	20	70	50	690	50	30
12.2	85	0	45	70	0	90	95	650	105	25
12.3	70	0	75	20	30	100	75	600	95	35
20.1	60	0	80	20	55	60	70	620	60	35
20.2	95	0	60	35	35	140	45	680	95	40
22.1	95	0	95	90	50	100	55	700	75	35
22.2	70	5	65	100	70	115	70	660	105	
22.3	65	5	95	45	35	60	70	620	70	35
24.1	80	0	75	55	40	90	45	730	50	30
24.2	60	30	120	10	40	50	50	690	50	35
24.3	125	0	55	-	-	-	-	-	-	-
24.4	130	0	50	-	-	-	-	-	-	-
24.5	120	0	55	-	-	-	-	-	-	-
24.6	75	0	85	50	55	60	60	710	40	50
32.1	80	0	95	35	30	165	30	700	140	15
32.2	65	10	105	45	80	70	105	560	45	25
32.3	65	0	80	120	50	40	30	560	35	30
34.1	55	0	100	70	155	55	65	880	30	30
34.2	75	0	90	55	110	85	130	830	0	-
34.3	65	25	125	30	50	70	70	660	35	50
36.1	70	0	85	90	0	80	35	800	60	15
36.2	80	0	90	40	25	105	65	670	90	15
36.3	75	0	75	40	15	80	65	575	105	30

Lentelė 8.3

Alternatyva 2A. Atstumų lentelė (metrais) – įplaukimas/ išplaukimas, nuo SGD iki krantinės, pučiant pietvakarių krypčių vėjui

Plauk. Nr.	SGD laivas	Kr. Nr. 147 17 m gylio riba	Kr. Nr. 147 pirsas	Buja Nr. 31	Apsisuk. rato 17 m riba	Term. krant. Nr. 1 kampas	Term. krant. Nr. 4 kampas	Apsisuk. skersmuo	Kr. 149-152 17 m gylio riba	Laivai prie term. kr. Nr. 1 ir 4
1.1	60	35	130	50	125	80	240	410	90	35
1.2	55	35	130	50	50	190	180	490	100	40
1.3	30	80	175	75	100	80	300	455	40	40
3.1	40	50	145	75	70	100	230	530	100	25
3.2	65	40	135	100	25	120	370	510	75	35
3.3	30	60	150	50	75	110	275	490	80	30
5.1	60	50	140	80	140	50	150	600	50	30
5.2	30	50	145	100	35	130	260	595	60	15
5.3	30	75	160	50	115	120	295	575	85	20
13.1	55	40	125	20	55	80	80	500	75	35
13.2	75	25	125	50	65	95	90	540	0	15
13.3	40	65	160	30	145	90	130	550	90	25
15.1	45	25	115	80	80	110	200	610	65	25
15.2	55	60	150	115	25	130	170	685	55	35
15.3	35	60	155	35	60	125	330	480	125	35
17.1	15	55	150	20	20	-	85	460	120	0
17.2	80	20	120	70	35	85	185	550	85	20
17.3	35	55	150	40	20	50	320	580	45	15
17.4	10	90	180	80	55	90	230	615	0	15
25.1	60	45	135	55	45	85	170	520	85	40
25.2	70	30	125	35	125	80	300	420	90	35
27.1	50	65	150	75	75	60	260	550	55	25
27.2	35	75	165	45	55	120	315	550	95	30
27.3	40	65	155	60	90	65	230	535	85	40
29.1	35	65	160	85	35	40	190	650	50	5
29.2	65	45	135	15	235	70	320	-	0	-
29.3	50	65	150	55	25	45	300	615	30	50

Lentelė 8.4

Alternatyva 2A. Atstumų lentelė (metrais) – įplaukimas/ išplaukimas, nuo SGD iki krantinės, pučiant vakarų krypčių vėjui

Plauk. Nr.	SGD laivas	Kr. Nr. 147 17 m gylio riba	Kr. Nr. 147 pirsas	Buja Nr. 31	Apsisuk. rato 17 m riba	Term. krant. Nr. 1 kampas	Term. krant. Nr. 4 kampas	Apsisuk. skersmuo	Kr. 149-152 17 m gylio riba	Laivai prie term. kr. Nr. 1 ir 4
2.1	55	45	140	55	100	65	195	450	70	40
2.2	65	20	110	60	105	100	240	430	100	30
2.3	45	60	145	105	60	100	195	550	75	40
4.1	35	45	140	75	55	45	170	490	50	40
4.2	55	45	140	90	60	105	190	550	30	30
4.3	30	50	140	15	120	80	220	435	65	25
6.1	40	50	140	75	130	40	130	550	50	10
6.2	40	55	140	115	10	60	140	480	60	25
6.3	45	50	140	50	40	80	245	485	75	8
14.1	65	40	125	35	25	55	210	430	75	35
14.2	50	60	150	50	110	55	85	520	65	35
14.3	40	60	150	30	90	40	95	480	55	45
16.1	55	25	125	60	5	55	160	440	115	35
16.2	30	70	160	70	10	100	165	450	80	45
16.3	50	55	150	35	115	100	280	410	95	30
16.4	70	35	125	100	85	60	235	520	0	-
18.1	35	50	150	75	50	60	175	590	80	20
18.2	60	60	145	60	50	95	50	615	40	20
18.3	70	45	135	40	70	80	250	555	70	15
26.1	85	0	95	65	45	40	155	-	55	-
26.2	70	10	105	45	60	75	230	450	90	35
26.3	0	90	180	35	20	145	250	480	95	-
26.4	45	25	115	60	5	115	420	470	0	-
26.5	60	30	125	75	125	55	80	730	30	5
28.1	45	55	150	70	40	75	235	545	65	40
28.2	50	50	145	50	95	90	295	550	85	25
28.3	50	35	125	70	60	80	200	550	85	0
30.1	35	55	150	65	45	85	200	550	75	0
30.2	35	75	165	85	55	30	200	515	25	3
30.3	30	60	160	90	45	85	200	530	70	7

Alternatyva 3A. Atstumų lentelė (metrais) – įplaukimas/ išplaukimas, nuo SGD iki krantinės, pučiant šiaurės krypčių vėjui

Plauk. Nr.	SGD laiv,	Kr. Nr. 147 17 m riba	Kr. Nr. 147 pirsas	Buja Nr. 31	Kr. 149-152 17 m riba	Term. krant Nr. 1 kampas	Buja Nr. 33	Buja Nr. 35	Apsis. rato 17 m riba	Laiv. prie term. kr. Nr. 1	Apsis. skersmuo
7.1	90	30	85	40	70	165	25	40	55	155	445
7.2	70	35	90	40	70	145	55	55	100	125	540
7.3	90	45	90	75	75	95	130	45	80	75	560
7.3*	60	100	150	65	75	135	90	50	-	115	-
9.1	85	0	55	35	55	125	45	35	95	110	760
9.2	60	25	75	25	40	135	60	30	100	125	750
9.2*	105	25	65	55	75	75	65	100	-	50	-
9.3	55	40	100	90	45	75	120	30	25	70	655
9.3*	130	35	65	70	90	115	100	40	-	100	-
10.1	60	20	70	85	55	115	55	15	20	115	625
10.2	55	20	75	35	75	100	35	30	55	85	735
10.3	80	15	65	30	85	115	90	75	60	45	700
19.1	80	75	130	40	105	105	95	55	30	85	750
19.2	65	35	100	55	55	145	65	45	50	130	635
19.3	65	40	90	50	35	150	50	80	67	160	535
21.1	75	20	65	30	50	105	85	35	15	100	740
21.2	35	45	95	25	105	150	35	35	15	145	675
21.3	55	45	90	55	45	115	80	60	75	130	645
23.1	55	25	85	55	90	90	100	55	25	90	750
23.2	65	80	135	35	100	110	65	50	75	80	770
23.3	60	85	140	35	125	105	50	80	15	115	615
30.1	55	90	135	60	50	115	65	35	40	115	720
30.2	35	25	120	15	80	140	0	0	35	155	660
30.3	55	80	130	60	70	135	70	40	60	125	650
30.4	60	65	130	70	70	90	85	80	55	90	700
33.1	35	50	95	70	40	90	100	15	15	85	780
33.2	50	100	150	80	30	85	100	20	15	60	630
33.3	70	45	95	50	90	105	65	35	80	90	750
33.3*	60	50	100	65	80	100	110	105	-	75	-
35.1	70	55	115	50	50	100	60	45	65	90	800
35.2	45	70	125	45	80	90	50	50	55	80	780
35.3	60	85	140	30	40	70	45	20	20	115	740

Lentelė 8.6

Alternatyva 3A. Atstumų lentelė (metrais) – įplaukimas/ išplaukimas, nuo SGD iki krantinės, pučiant šiaurės vakarų krypčių vėjui

Plauk. Nr.	SGD laiv,	Kr. Nr. 147 17 m riba	Kr. Nr. 147 pirsas	Buja Nr. 31	Kr. 149-152 17 m riba	Term. krant Nr. 1 kampas	Buja Nr. 33	Buja Nr. 35	Apsis. rato 17 m riba	Laiv. prie term. kr. Nr. 1	Apsis. skersmuo
8.1	90	30	80	45	60	135	65	30	100	125	710
8.1*	100	55	100	35	85	95	125	140	-	60	-
8.2	80	10	65	110	45	85	115	55	70	80	555
11.1	65	40	95	40	90	130	90	50	65	120	650
11.2	45	100	150	25	110	95	70	45	125	65	760
11.3	85	15	60	35	70	130	80	55	85	110	655
12.1	35	0	70	80	0	-	-	-	-	-	-
12.2	55	90	145	35	135	90	100	35	95	60	870
12.3	45	65	115	80	80	110	100	30	75	90	800
12.4	25	75	130	25	100	150	15	0	0	120	670
20.1	60	35	90	20	90	135	90	55	90	105	720
20.2	65	35	80	45	70	115	85	35	80	100	810
22.1	65	90	135	40	85	100	85	25	65	105	705
22.2	35	60	115	80	35	70	70	45	125	60	740
24.1	90	0	65	80	50	65	35	105	0	60	-
24.2	65	85	140	55	100	115	50	55	90	90	695
24.3	60	65	115	30	60	125	60	60	60	105	655
32.1	45	0	60	40	30	70	145	135	165	45	790
34.1	50	35	90	15	120	90	65	30	45	85	650
34.2	60	0	60	65	70	100	55	85	155	50	780
34.3	40	35	100	40	85	155	10	10	0	200	760
34.3*	90	40	90	60	90	120	125	160	-	85	-
36.1	35	55	110	25	65	50	65	85	90	45	720
36.1*	100	30	85	65	60	120	90	30	-	140	-
36.2	30	100	150	30	135	115	85	95	-	100	-
36.3	60	0	70	75	60	90	95	45	90	75	815

Lentelė 8.7

Alternatyva 3A. Atstumų lentelė (metrais) – įplaukimas/ išplaukimas, nuo SGD iki krantinės, pučiant pietvakarių krypčių vėjui

Plauk. Nr.	SGD laiv,	Kr. Nr. 147 17 m riba	Kr. Nr. 147 pirsas	Buja Nr. 31	Kr. 149-152 17 m riba	Term. krant Nr. 1 kampas	Buja Nr. 33	Buja Nr. 35	Apsis. rato 17 m riba	Laiv. prie term. kr. Nr. 1	Apsis. skersmuo
1.1	35	100	155	85	85	120	70	40	80	50	490
1.2	100	40	95	35	100	135	90	95	115	75	460
1.3	85	65	120	45	135	95	130	130	95	70	400
3.1	85	75	120	80	100	70	145	135	60	55	440
3.2	50	85	140	50	120	120	90	70	95	120	430
3.3	60	90	145	50	100	70	105	75	90	45	505
3.3*	80	60	105	25	100	110	115		-	70	-
5.1	40	110	160	70	110	105	100	155	45	45	510
5.1*	75	50	100	50	90	115	70	35	-	115	-`
5.2	80	75	130	55	105	110	105	25	90	45	470
5.3	40	110	170	50	110	125	105	80	105	0	450
5.4	65	85	140	50	105	110	110	0	0	0	525
13.1	80	60	110	60	95	120	85	95	105	80	580
13.2	75	70	125	50	110	100	115	40	95	100	565
13.3	60	75	130	75	85	75	150	125	115	70	690
15.1	80	75	130	60	110	90	135	125	10	40	570
15.2	60	70	105	65	100	90	120	75	80	100	415
15.2*	85	45	95	0	115	140	15	115	-	120	-
15.3	50	105	160	50	115	130	100	0	15	120	530
17.1	35	110	160	60	95	130	105	75	25	60	620
17.2	70	75	135	65	100	90	130	90	60	80	490
17.2*	95	65	125	55	90	100	100	175	-	65	-
17.3	60	100	145	60	90	100	95	130	35	65	550
17.3*	60	93	150	50	55	140	65	95	-	115	-
25.1	65	65	120	45	90	105	105	110	50	55	690
25.2	35	115	170	35	115						
27.1	60	90	140	50	105	70	110	105	65	50	580
27.2	65	75	125	60	90	100	80	90	30	95	520
27.3	60	65	115	35	110	115	95	70	80	125	560
27.3*	130	20	55	0	90	175	0	120	-	130	-
29.1	65	80	135	75	70	100	130	85	70	85	480
29.2	60	90	145	55	105	115	110	105	35	90	630
29.3	20	100	155	70	90	120	105	115	0	90	615
29.3*	30	105	160	60	50	145	35	80	-	130	-

Alternatyva 3A. Atstumų lentelė (metrais) – įplaukimas/ išplaukimas, nuo SGD iki krantinės, pučiant vakarų krypčių vėjui

Plauk. Nr.	SGD laiv,	Kr. Nr. 147 17 m riba	Kr. Nr. 147 pirsas	Buja Nr. 31	Kr. 149-152 17 m riba	Term. krant Nr. 1 kampas	Buja Nr. 33	Buja Nr. 35	Apsis. rato 17 m riba	Laiv. prie term. kr. Nr. 1	Apsis. skersmuo
2.1	90	15	65	45	105	135	85	160	65	60	550
2.1*	30	100	150	80	55	110	95	65	-	85	-
2.2	95	45	100	40	105	120	100	90	60	100	480
2.2*	80	75	125	30	105	115	90	155	-	80	-
2.3	120	20	70	80	40	75	125	120	80	50	460
4.1	80	65	115	40	130	125	95	55	75	115	430
4.2	45	85	140	50	110	125	100	95	160	55	410
4.3	80	65	125	70	100	75	140	150	55	55	525
4.3*	65	80	130	85	60	135	65	65	-	130	-
6.1	80	70	130	65	125	90	120	110	60	45	550
6.1*	100	25	75	20	85	145	45	115	-	115	-
6.2	30	105	160	40	105	145	70	25	40	55	580
6.2*	95	25	105	75	25	135	70	50	-	125	-
6.3	75	65	125	45	105	100	75	60	90	100	520
6.3*	75	85	135	60	70	90	130	155	-	50	-
14.1	110	0	55	40	100	70	135	120	65	55	450
14.2	60	65	120	60	110	65	125	125	60	55	510
14.2*	90	60	95	45	100	105	95	180	-	80	-
14.3	50	90	140	40	125	120	105	150	60	60	485
16.1	65	70	130	55	105	85	135	125	100	70	460
16.2	60	85	140	60	110	105	70	60	10	155	530
16.3	45	95	155	45	125	110	100	45	35	110	490
18.1	40	100	150	40	125	120	100	35	105	125	490
18.1*	70	65	120	25	125	120	105	150	-	85	-
18.2	35	100	150	65	90	110	115	115	75	70	470
18.3	60	90	140	55	90	90	105	120	40	65	605
26.1	65	60	110	40	85	110	75	100	25	90	720
26.2	85	25	75	60	105	130	75	95	70	125	695
26.3	85	20	85	60	100	135	90	90	75	120	680
28.1	35	105	160	40	120	100	85	70	95	95	635
31.1	50	80	135	40	100	110	65	85	15	75	550
31.1*	50	60	115	45	35	155	60	85	-	160	-
31.2	65	55	105	55	80	30	105	60	65	65	600
31.3	50	95	150	65	80	80	120	90	55	55	520
31.3*	65	75	140	45	65	100	100	160	-	90	-

Lentelė 8.9

Alternatyva 4A. Atstumų lentelė (metrais) – įplaukimas/ išplaukimas, nuo SGD iki krantinės, pučiant šiaurės krypčių vėjui

Plauk. Nr.	SGD laivas	Kr. Nr. 147 17 m riba	Kr. Nr. 147 pirsas	Buja Nr. 31	Kr. 149-152 17 m riba	Terminalo krantinės Nr. 1 kampas	Apsisuk. rato 17 m riba	Buja Nr. 37	Laivas prie term. kr. Nr. 1	Apsisuk. skersmuo
7.1	55	85	140	50	100	40	160	100	45	500
7.2	50	85	130	20	60	65	60	55	35	750
7.3	70	55	105	60	30	130	60	75	95	510
8.1	50	90	140	25	100	-	130	-	-	-
8.2	65	60	105	35	60	90	50	-	-	-
19.1	50	80	120	75	100	10	120	60	70	660
19.2	80	35	85	100	40	105	55	55	60	750
19.3	55	70	120	40	75	95	75	80	45	720
21.1	50	70	115	55	0	75	80	60	60	700
21.2	50	50	100	80	10	125	35	30	45	780
21.3	45	110	160	50	110	80	55	70	45	700
23.1	40	110	160	25	110	90	75	70	40	750
23.2	45	75	135	50	70	110	75	60	70	730
23.3	50	35	80	55	35	75	125	30	40	780
31.1	80	50	105	50	50	90	20	80	40	820
31.2	55	95	150	40	65	85	70	75	35	800
33.1	70	85	135	45	90	135	75	65	70	700
33.2	50	70	125	45	55	77	55	65	60	810
36.1	45	95	150	65	35	80	50	90	30	790
36.2	60	80	140	45	125	70	40	60	20	770
36.3	75	50	115	80	25	115	55	45	20	700

Lentelė 8.10

Alternatyva 4A. Atstumų lentelė (metrais) – įplaukimas/ išplaukimas, nuo SGD iki krantinės, pučiant šiaurės vakarų krypčių vėjui

Plauk. Nr.	SGD laivas	Kr. Nr. 147 17 m riba	Kr. Nr. 147 pirsas	Buja Nr. 31	Kr. 149-152 17 m riba	Terminalo krantinės Nr. 1 kampas	Apsisuk. rato 17 m riba	Buja Nr. 37	Laivas prie term. kr. Nr. 1	Apsisuk. skersmuo
9.1	80	0	60	55	50	120	20	0	80	410
9.2	60	35	85	40	55	40	60	80	30	600
10.1	25	40	85	50	60	145	10	30	85	650
10.2	45	50	95	55	50	60	75	75	55	700
10.3	35	100	150	30	125	60	115	80	35	740
12.1	30	115	165	20	105	90	15	75	30	760
12.2	35	95	140	30	70	65	120	95	60	660
12.2*	90	65	115	60	60	175	-	55	70	-
12.3	65	80	120	80	70	90	35	60	115	610
12.3*	55	105	155	35	120	325	70	30	115	-
20.1	55	55	110	15	45	10	165	75	45	620
20.2	45	30	80	100	40	130	70	25	35	650
20.3	90	25	85	50	20	75	85	50	65	655
22.1	85	0	45	60	40	100	85	-	90	710
22.2	45	45	90	35	50	80	110	95	60	750
22.3	70	10	65	65	40	65	65	60	30	700
24.1	50	100	145	15	85	40	65	40	75	870
24.2	30	85	140	15	100	85	35	80	35	760
24.2*	-	-	-	75	140	160	-	20	95	-
24.3	65	65	130	60	65	110	90	65	75	700
24.3*	-	-	-	70	95	200	-	35	80	-
32.1	45	60	115	40	35	90	75	70	55	750
32.2	70	10	75	65	75	80	55	20	50	600
34.1	45	80	130	40	90	65	70	75	35	850
35.1	55	95	145	60	100	110	25	-	60	760
35.2	45	30	80	20	75	105	45	35	15	990
35.3	60	25	85	50	10	90	70	65	50	770

Lentelė 8.11

Alternatyva 4A. Atstumų lentelė (metrais) – įplaukimas/ išplaukimas, nuo SGD iki krantinės, pučiant pietvakarių krypčių vėjui

Plauk. Nr.	SGD laivas	Kr. Nr. 147 17 m riba	Kr. Nr. 147 pirsas	Buja Nr. 31	Kr. 149-152 17 m riba	Terminalo krantinės Nr. 1 kampas	Apsisuk. rato 17 m riba	Buja Nr. 37	Laivas prie term. kr. Nr. 1	Apsisuk. skersmuo
1.1	70	70	130	90	60	110	20	55	70	455
1.2	80	70	115	70	75	125	60	90	35	450
1.3	55	95	150	65	115	75	25	85	55	450
3.1	40	85	140	70	90	140	25	65	50	500
3.1*	-	-	-	95	125	145	-	70	75	-
3.2	50	105	155	75	85	105	25	60	60	460
3.2*	-	-	-	-	-	225	-	55	90	-
3.3	70	75	125	50	105	75	40	60	45	490
5.1	55	95	150	65	90	110	15	60	45	540
5.2	40	110	160	50	95	110	40	70	95	510
5.3	60	90	145	75	85	120	10	95	35	535
5.3*	105	25	80	75	40	190	-	60	95	-
13.1	50	85	135	60	95	115	30	90	95	480
13.2	100	25	75	45	135	65	70	70	40	515
13.3	40	110	160	60	90	110	65	80	25	500
15.1	45	110	160	70	80	125	30	95	35	500
15.1*	70	85	135	75	75	170	-	65	40	-
15.2	35	110	165	70	115	125	35	100	40	510
15.3	55	75	130	60	90	75	55	100	55	540
17.1	50	100	160	85	40	75	95	65	60	600
17.1*	65	90	145	50	85	195	-	35	120	-
17.2	50	100	155	60	80	105	0	55	65	605
17.3	50	110	165	70	75	130	45	80	45	610
17.4	50	80	135	70	90	100	45	85	50	600
17.5	45	105	160	75	70	110	10	100	35	630
17.6	40	85	145	55	100	140	25	110	30	580
25.1	70	45	90	115	20	80	0	100	5	560
25.2	65	70	120	50	45	90	75	60	70	550
27.1	55	95	145	65	80	120	45	75	20	520
27.2	50	95	150	70	50	170	0	80	40	520
27.3	35	120	170	80	80	120	30	80	45	550
27.3*	50	80	140	80	80	120	-	75	60	-
29.1	50	100	155	75	75	150	35	65	55	600
29.2	40	110	165	65	70	130	25	75	30	615
29.3	35	110	155	75	70	140	0	60	35	570
29.3*	55	90	145	30	105	200	-	70	75	-

Lentelė 8.12

Alternatyva 4A. Atstumų lentelė (metrais) – įplaukimas/ išplaukimas, nuo SGD iki krantinės, pučiant vakarų krypčių vėjui

Plauk. Nr.	SGD laivas	Kr. Nr. 147 17 m riba	Kr. Nr. 147 pirsas	Buja Nr. 31	Kr. 149-152 17 m riba	Terminalo krantinės Nr. 1 kampas	Apsisuk. rato 17 m riba	Buja Nr. 37	Laivas prie term. kr. Nr. 1	Apsisuk. skersmuo
2.1	90	35	90	95	65	60	90	95	40	420
2.2	95	45	100	55	145	135	35	40	110	440
2.2*	60	85	145	65	85	190	-	80	100	-
2.3	80	45	105	65	70	110	65	80	50	540
2.3*	100	50	105	75	90	190	-	45	55	-
4.1	60	90	135	80	65	140	25	100	35	520
4.2	35	110	160	60	105	90	80	65	65	540
4.3	60	90	145	60	80	70	70	60	25	490
4.3*	125	25	75	130	0	75	-	55	45	-
6.1	55	70	120	70	0	45	60	110	35	500
6.2	35	100	155	60	95	35	10	60	15	535
6.3	30	90	140	70	35	35	5	95	25	645
6.3*	-	-	-	0	-	275	-	60	40	-
11.1	60	0	55	80	10	110	40	45	55	770
11.2	40	100	160	15	105	45	85	85	50	740
11.3	80	55	105	45	75	125	40	56	35	700
11.3*	55	95	140	30	150	185	-	60	30	-
14.1	65	85	135	60	100	110	35	75	65	470
14.2	85	45	105	60	60	90	65	55	105	440
14.3	45	30	90	90	70	85	40	95	35	505
16.1	45	100	155	70	70	65	35	105	20	490
16.1*	35	125	180	95	90	130	-	60	15	-
16.2	50	95	145	95	55	70	75	90	25	480
16.3	60	85	135	55	95	105	35	85	60	450
16.4	45	35	75	85	90	135	40	75	75	440
16.5	45	100	150	70	80	95	20	65	55	500
16.5*	70	55	105	80	55	165	-	40	105	-
18.1	55	105	160	65	60	60	35	100	20	545
18.2	30	115	165	90	50	80	30	70	20	590
18.3	50	90	140	80	80	105	40	60	60	550
18.4	50	80	135	85	70	65	65	70	25	580
26.1	70	65	115	130	55	85	30	65	40	460
26.2	40	90	140	45	80	55	40	70	60	500
26.3	50	70	130	55	75	120	55	80	40	430
28.1	30	105	160	50	80	125	35	45	30	450
28.2	45	90	145	60	105	80	55	65	50	570
28.3	55	70	120	75	75	100	85	50	80	460
28.3*	85	60	120	55	30	270	-	25	90	-
28.4	70	70	120	100	75	80	65	60	30	480
30.1	50	85	140	85	55	90	35	55	45	550
30.2	35	105	150	45	105	105	40	55	55	570
30.3	40	110	165	65	75	120	35	80	30	490
30.4	70	55	105	60	35	90	65	80	30	510
30.4*	115	30	85	75	45	175	-	50	80	-
30.5	35	80	130	70	20	105	45	50	30	505
30.5*	55	60	120	65	90	120	-	60	35	-
30.6	50	80	135	75	50	120	70	70	30	460

30.6*	70	15	70	75	50	110	-	95	45	-
30.7	90	60	115	90	55	85	0	70	30	650
30.7*	50	55	105	80	70	135	-	50	110	-

Lentelė 8.13

Šiaurės krypčių (N) vėjo laivo judėjimo juosta dreifo atžvilgiu

Vėjo kryptis, rumbai	Vėjo greitis, m/s	Srovės greitis, mazgai	Judėjimo juostos plotis, m		
			2A alternatyva	3A alternatyva	4A alternatyva
N	10	0,7	75-100	100-120	80-100
		1,5	100-110	120-140	95
		2,0	90-110 (145)	120 (160)	-
	14	0,7	75-105	90-115	95-110
		1,5	105-115 (140)	115-120 (150)	100-125
		2,0	115-120	80-130 (160)	100-135
	18	0,7	90-100	75-110 (150)	65-75
		1,5	100-105 (135)	80-125	90-115
		2,0	95-110 (160)	105-110	70-120

Lentelė 8.14

Šiaurės vakarų krypčių (NW) vėjo laivo judėjimo juosta dreifo atžvilgiu

Vėjo kryptis, rumbai	Vėjo greitis, m/s	Srovės greitis, mazgai	Judėjimo juostos plotis, m		
			2A alternatyva	3A alternatyva	4A alternatyva
NW	10	0,7	90-110	110 -135	120-130
		1,5	100-130	90-130 (160)	110-130
		2,0	160-165	130-145	115-125
	14	0,7	140-150	130-135	110-125
		1,5	110-130	90-120	130-165
		2,0	125-160	90-135	105-120
	18	0,7	110-140	170	130-135
		1,5	110-120 (170)	150-160	100
		2,0	115-120	130-155 (180)	80-135

Lentelė 8.15

Pietvakarių krypčių (SW) vėjo laivo judėjimo juosta dreifo atžvilgiu

Vėjo kryptis, rumbai	Vėjo greitis, m/s	Srovės greitis, magai	Judėjimo juostos plotis, m		
			2A alternatyva	3A alternatyva	4A alternatyva
SW	10	0,7	80-100	90-100	85-110
		1,5	80-100	85-100	100-110
		2,0	85-100	80-120	105-120
	14	0,7	80-90	95-120	100-120
		1,5	80-115	100-130 (165)	105-125 (165)
		2,0	85-100	100-125	100-110
	18	0,7	90-110	100-120	125 (155)
		1,5	80-85	-	100-125
		2,0	75-90	120-125	105-115

Lentelė 8.16

Vakarų krypčių (W) vėjo laivo judėjimo juosta dreifo atžvilgiu

Vėjo kryptis, rumbai	Vėjo greitis, m/s	Srovės greitis, mazgai	Judėjimo juostos plotis, m		
			2A alternatyva	3A alternatyva	4A alternatyva
W	10	0,7	85-125	105-110	110 (145)
		1,5	85-100	90-105	110-120
		2,0	85-100	90-105	100-130 (150)
	14	0,7	90-120	115-130	110-135
		1,5	80-90	115-120 (155)	80-125 (150)
		2,0	80-100	115-130	115-130
	18	0,7	105-130	135-145	120-145
		1,5	85-90	100	115-140
		2,0	75-95	105-145 (195)	70-150

Lentelė 8.17

Apsisukimo skersmuo, esant šiaurės krypčių vėjui

Vėjo kryptis, rumbai	Vėjo greitis, m/s	Srovės greitis, magai	Apsisukimo skersmuo		
			2A alternatyva	3A alternatyva	4A alternatyva
N	10	0,7	410 (840)	445-560	500-750
		1,5	440-510	655-760	-
		2,0	590-760 (840)	625-735	-
	14	0,7	460-840	535-750	660-750
		1,5	605-770	645-740	700-780
		2,0	635-670	615-770	730-780
	18	0,7	530-720	650-720	800-820
		1,5	580-705	630-780	700-810
		2,0	655-745	740-800	700-790

Lentelė 8.18

Apsisukimo skersmuo, esant šiaurės vakarų krypčių vėjui

Vėjo kryptis, rumbai	Vėjo greitis, m/s	Srovės greitis, mazgai	Apsisukimo skersmuo		
			2A alternatyva	3A alternatyva	4A alternatyva
NW	10	0,7	430-460	555-710	410-600
		1,5	420-550	650-760	650-740
		2,0	600-690	670-870	610-760
	14	0,7	620-680	720-810	620-655
		1,5	620-700	705-740	700-750
		2,0	690-730	655-695	700-870
	18	0,7	560-700	790	600-750
		1,5	660-880	650-780	850
		2,0	575-800	720-815	760-990

Lentelė 8.19

Apsisukimo skersmuo, esant pietvakarių krypčių vėjui

Vėjo kryptis, rumbai	Vėjo greitis, m/s	Srovės greitis, mazgai	Apsisukimo skersmuo		
			2A alternatyva	3A alternatyva	4A alternatyva
SW	10	0,7	410-490	400-490	450-455
		1,5	490-530	430-505	460-500
		2,0	575-600	450-525	510-540
	14	0,7	500-550	565-690	480-515
		1,5	480-685	415-570	500-540
		2,0	460-615	490-620	580-630
	18	0,7	420-520	520-690	550-560
		1,5	535-550	-	520-550
		2,0	615-650	480-630	570-615

Lentelė 8.20

Apsisukimo skersmuo, esant vakarų krypčių vėjui

Vėjo kryptis, rumbai	Vėjo greitis, m/s	Srovės greitis, mazgai	Apsisukimo skersmuo		
			2A alternatyva	3A alternatyva	4A alternatyva
W	10	0,7	430-550	460-550	420-540
		1,5	435-550	410-525	490-540
		2,0	480-550	520-580	500-770
	14	0,7	430-520	450-510	440-505
		1,5	410-520	490-530	440-500
		2,0	555-615	470-605	545-580
	18	0,7	450-480 (730)	680-720	430-500
		1,5	545-550	635	460-570
		2,0	515-550	520-600	460-570 (650)

9. IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS

IŠVADOS

1. Bandymų rezultatai parodė, kad visos trys alternatyvos (2A, 3A ir 4A) yra tinkamos norint priimti didžiausius 400 metrų ilgio konteinerius laivas su maksimalia 15,3 m. grimzle. Tačiau atsižvelgiant į alternatyvų navigacinę situaciją, kiekvienai iš jų būtų taikomi skirtingi hidrometeorologiniai apribojimai.

2. Visoms trims alternatyvoms (2A, 3A ir 4A) yra vienodai sudėtinga navigacinė situacija ties SGD terminalu (krantinė Nr. 157), o ypatingai stovint 2 dujovežiams. Šioje vietoje siekiant išvengti didelio praplaukiančių laivų poveikio stovintiems laivams, dėl sąlyginai nedidelio 30 – 80 metrų praplaukimo atstumo, laivams tenka plaukti ne daugiau kaip 4 mazgų greičiu. Plaukiant tokiu greičiu 400 metrų. ilgio laivams, jų saugumui užtikrinti reikia ne mažiau kaip 3 vilkikų, o taip pat stovint 2 dujovežiams reikalingi papildomi hidrometeorologiniai apribojimai, tokio dydžio laivų praplaukimui.

Papildomai prie jau minėtos probleminės vietos prisideda ir nepilnai iki krantinių Nr. 146/147 pirso ir krantinių Nr. 148/149 kampo išgilinta kanalo riba, kur paliktos seklumos riboja saugaus atstumo laikymąsi nuo SGD laivų.

3. **2A alternatyvoje** be jau minėtos probleminės vietos ties SGD terminalu stovint dviem dujovežiams, sudėtingas navigaciniu požiūriu yra ir įplaukimas į naujojo konteinerių terminalo pietinę dalį, pro kitus laivus stovinčius prie to pačio terminalo krantinių. Esant stipriai srovei ir stipriam šoniniam vėjui, sudėtinga išlaikyti laivą per vidurį akvatorijos tarp abiejų naujų krantinių, nes dėl nedidelių atstumų iki stovinčių laivų yra labai ribojamas vilkikų darbas ir todėl daugeliu atveju vedamas laivas praplaukia nesaugiu atstumu pro stovinčius laivus. Atsižvelgiant į tai, vedant tokio dydžio laivus tektų stabdyti stovinčių prie krantinių laivų krovą.

Šioje alternatyvoje laivai saugiai buvo vedami iki 1,5 mazgo srovės ir iki 14 m/s vėjo, naudojant vilkikus ne maksimaliais rėžimais. Esant stipresnei srovei ir vėjui, laivų vedimo metu, tiek vilkikai, tiek laivo jėgainės dirbo maksimaliais rėžimais ir bet kokia techninė ar žmogiška klaida, būtų nebeištaisoma ir tai gali lemti laivo avariją.

Taip pat šioje alternatyvoje nėra galimybės prailginti apsisukimo baseiną, kas būtų labai aktualu norint ateityje mažinti didžiausiems laivams taikomus apribojimus dėl susidarančių stiprių srovių.

4. **3A alternatyvoje** be jau minėtos probleminės vietos ties SGD terminalu stovint dviem dujovežiams, nepalankus navigaciniu požiūriu yra ir S formos įplaukos kanalas į naująjį konteinerių terminalą. Esant stipriai srovei ir šoniniam vėjui ir vedant laivą nedideliu greičiu, dėl papildomų posūkių jame ir su tuo susijusiu srovės kampo pokyčiu į laivą, laivo suvaldymas yra labai sudėtingas ir daugeliu atveju neįmanomas be vilkikų pagalbos.

Apsisukimo rato ir akvatorijos priešais krantines parametrai yra patys palankiausi laivų apsukimui iš visų alternatyvų. Tačiau krantinės linijos kryptis yra labiausiai nepalanki laivų švartavimui iš visų alternatyvų. Krantinė yra išdėstyta tokiu kampu, kad ją nuolat veiks ištekanti iš uosto srovė, o esant stipresnei srovei ir šoniniam vėjui, keturi vilkikai negali užtikrinti saugaus laivo prišvartavimo ir atšvartavimo.

Šioje alternatyvoje laivai saugiai buvo vedami ir švartuojami iki 1,0 mazgo srovės ir iki 14 m/s vėjo, naudojant vilkikus ne maksimaliais jėgainės režimais. Esant srovei jau 1,5 mazgo ir vėjui 14 m/s, laivų vedimo metu, tiek vilkikai, tiek laivo jėgainės dirbo maksimaliais režimais, o švartavimo ir atšvartavimo metu, net ir maksimalūs režimai neužtikrino laivo saugumo. Laivo saugumą tokiu atveju galima būtų didinti padidinant vilkikų skaičių, bet ne visi laivai turi galimybę užsitvirtinti daugiau vilkikų, o ir vilkikų skaičius uoste gali būti ribotas.

Tai yra pati nepalankiausia alternatyva ir kuriai turėtų būti taikomi didžiausi hidrometeorologiniai apribojimai laivams.

5. **4A alternatyva** be jau minėtos probleminės vietos ties SGD terminalu stovint dviem dujovežiams, turi tik dar vieną sunkesnę navigaciniu požiūriu vietą, ties plane pažymėtu 37 plūduru, kurį praeinat, apsuktas laivas, esant 2 mazgų srovei ir šoniniam vėjui 14 m/s, gali praeiti nesaugiu atstumu nuo stovinčių prie krantinės laivų.

Šioje alternatyvoje laivai saugiai buvo vedami ir švartuojami iki 2,0 mazgų srovės ir iki 14 m/s vėjo, naudojant vilkikus ne maksimaliais jėgainės režimais. Esant 2,0 mazgų srovei ir vėjui 18 m/s, laivų vedimo metu, tiek vilkikai, tiek laivo jėgainės dirbo maksimaliais režimais, ir bet kokia techninė ar žmogiška klaida, būtų sunkiai ištaisoma ir tai gali lemti laivo avariją. Laivo saugumą tokiu atveju galima būtų didinti padidinant vilkikų skaičių, bet ne visi laivai turi galimybę užsitvirtinti daugiau vilkikų, o ir vilkikų skaičius uoste gali būti ribotas.

Tai pati palankiausia alternatyva navigaciniu požiūriu.

REKOMENDACIJOS

1. Bet kurios alternatyvos atveju (2A, 3A ir 4A), naujai vystomoje pietinėje dalyje turi būti sumontuota ne mažiau kaip vienas srovių matuoklis ir meteorologinė stotelė.

2. Bet kurios alternatyvos atveju (2A, 3A ir 4A), rytinį laivybos kanalo pakraštį reikia išgilinti iki pat krantinių Nr. 146/147 pirso šiaurinio galo ir iki krantinių Nr. 148/149 kampo.

3. Bet kurios alternatyvos atveju (2A, 3A ir 4A), reikia įvertinti galimybę pasukti krantinių Nr. 146/147 pirsą kampu, taip suformuojant platesnį kanalą ir padidinant laivų stovinčių prie SGD terminalo saugumą.

4. Bet kurios alternatyvos atveju (2A, 3A ir 4A), prie SGD terminalo stovint 2 dujovežiams, didžiųjų konteinerinių laivų vedimui reikėtų nustatyti apribojimus: vėjas ne daugiau 14 m/s, srovė ne daugiau 1 mazgo, 4 vilkikai laivo vedimui ir greitis ne didesnis kaip 4 mazgai. Atlikus keletą vedimų apribojimus reikėtų vertinti iš naujo.

5. 2A alternatyvoje, vedant laivus pro naujame konteinerių terminale stovinčius laivus, sustabdyti stovinčių laivų krovą ir krovos įrangą, kuri gali trukdyti praeinančiam laivui.

6. 3A alternatyvoje įvertinti galimybę įrengti apsauginį inžinierinį įrenginį vakariniame akvatorijos pakraštyje, kad pridengti konteinerių terminalo krantines nuo ištekančios srovės.

7. 3A alternatyvoje įvertinti galimybę apatinę pietinę konteinerių terminalo dalį išgilinti iki 16.5 metrų, kad prasiplėstų erdvė švartuojantis prie tolimesnės krantinės ir atsišvartuojant.

8. 4A alternatyvoje padidinti akvatoriją pietinėje dalyje ties konteinerių terminalu, išgilinant tiesiai nuo plane pažymėto plūduro Nr. 35 iki Nr. 39, kad užtikrinti saugų viso terminalo eksploatavimą nestabdant krovos.

9. 3A ir 4A alternatyvose įvertinti galimybę prailginti apsisukimo baseiną, kas būtų labai aktualu norint ateityje mažinti didžiausiems laivams taikomus apribojimus dėl susidarančių stiprių srovių.