



STRATEGIJA RAZVOJA POSLOVANJA

2025. g. do 2027. g.

SUJETNIK
ZITVENIC

SADRŽAJ

| | |
|---|-----------|
| 1. UVOD | 4 |
| <i>MISIJA.....</i> | <i>4</i> |
| <i>VIZIJA.....</i> | <i>5</i> |
| <i>PRAVNI OKVIR.....</i> | <i>5</i> |
| <i>DRUŠTVENO ODGOVORNO POSLOVANJE.....</i> | <i>6</i> |
| <i>ORGANIZACIJSKI OKVIR.....</i> | <i>7</i> |
| <i>PLAN LJUDSKIH POTENCIJALA PO ORGANIZACIJSKIM JEDINICAMA.....</i> | <i>7</i> |
| 2. SWOT ANALIZA..... | 9 |
| 3. POMORSKI PLOVNI PUTOVI | 11 |
| <i>PROJEKT PRODUBLJENJA I PROŠIRENJA PLOVNOG KORIDORA PUNTARSKA DRAGA</i> | <i>12</i> |
| <i>MURTERSKI TJESNAC - OZNAČAVANJE PLOVNOG PUTA.....</i> | <i>13</i> |
| <i>PAKLENI KANAL - OZNAČAVANJE PLOVNOG PUTA U SREDIŠnjEM DIJELU KANALA PREMA LUCI HVAR I POSTAVLJANJE OZNAKA OGRANIČENJA BRZINE</i> | <i>14</i> |
| <i>PRIVLAČKI GAZ – PROŠIRENJE I PRODUBLJENJE PLOVNOG KANALA</i> | <i>15</i> |
| <i>PLOVNI PUT NA PRILAZU LUCI NIN</i> | <i>16</i> |
| <i>PLOVNI PUT DO LUKE OTVORENE ZA JAVNI PROMET DAJLA - BELVEDER</i> | <i>17</i> |
| 4. USKLAĐENOST AKTIVNOSTI PLOVPUTA S IALA PREPORUKAMA | 19 |
| 5. OBJEKTI POMORSKE SIGNALIZACIJE | 19 |
| <i>IZGRADNJA/POSTAVLJANJE/ZAMJENA/REKONSTRUKCIJA OBJEKATA POMORSKE SIGNALIZACIJE</i> | <i>20</i> |
| <i>SANACIJA I KONZERVACIJA ZGRADA POMORSKIH SVJETIONIKA.....</i> | <i>21</i> |
| <i>POMORSKA SIGNALIZACIJA</i> | <i>23</i> |
| <i>SUSTAV DALJINSKOG NADZORA OBJEKATA POMORSKE SIGNALIZACIJE</i> | <i>25</i> |
| 6. POMORSKA RADIJSKA SLUŽBA | 27 |
| <i>VHF SUSTAV</i> | <i>28</i> |
| <i>DSC SUSTAV.....</i> | <i>29</i> |
| <i>NAVTEX SUSTAV.....</i> | <i>29</i> |
| <i>VPN MREŽA PLOVPUTA.....</i> | <i>29</i> |
| <i>SUSTAV MIKROVALNIH I UHF VEZA</i> | <i>31</i> |
| 7. UKLANJANJE PODRTINA I POTONULIH STVARI..... | 32 |
| 8. IZGRADNJA RADNIH PLOVILA DRUŠTVA | 33 |
| 9. SUVREMENE TEHNOLOGIJE, RAZVOJ I PROIZVODNJA NOVIH VLASTITIH PROIZVODA.... | 35 |

| | |
|---|-----------|
| PLUTAČA PLOVPUT | 35 |
| IMPLEMENTACIJA NOVIH TEHNOLOGIJA U RAZVOJ I PROIZVODNJI | 37 |
| RAZVOJ NOVE KONSTRUKCIJE (KULE) OBJEKTA SIGURNOSTI PLOVIDBE OD ALUMINIJSKE LEGURE | 38 |
| RAZVOJ OKRETNOG STROJA U VLASTITOJ IZVEDBI | 39 |
| AUTONOMNA PLOVILA - MARITIME AUTONOMOUS SURFACE SHIPS (MASS) | 40 |
| STANDARD S – 100..... | 40 |
| 10. REDOVNO ODRŽAVANJE OBJEKATA, SREDSTAVA I OPREME | 41 |
| ODRŽAVANJE OBJEKATA I INFRASTRUKTURE U FUNKCIJI SIGURNOSTI PLOVIDBE | 41 |
| REMONTI I RADOVI ODRŽAVANJA PLOVILA..... | 43 |
| ODRŽAVANJE INFRASTRUKTURE POSLOVNE INFORMATIKE..... | 43 |
| 11. OBNOVA VOZNOG PARKA..... | 45 |
| 12. RADOVI NA UREĐENJU OPERATIVNOG PLATOA, PRISTUPNE CESTE I PRODUŽENJA PRIVEZNE OBALE SEKTORA ZA IZGRADNJU I ODRŽAVANJE | 46 |
| 13. GOSPODARSKO KORIŠTENJE ZGRADA SVJETIONIKA..... | 47 |
| 14. POSLOVNA INFORMATIKA–INFORMACIJSKI SUSTAVI..... | 47 |
| 15. EU FONDOVI..... | 48 |
| PODRŠKA IMPLEMENTACIJI NIS DIREKTIVE I NACIONALNIH STRATEGIJA KIBERNETIČKE SIGURNOSTI U POMORSTVU – CYSCROMS | 49 |
| 16. ZAŠTITA NA RADU, EKOLOGIJA I ZAŠTITA MORA I MORSKOG OKOLIŠA..... | 49 |
| RAD NA SIGURAN NAČIN..... | 49 |
| RAD NA VISINI | 50 |
| ODRŽAVANJE PLUTAČA – SIGURAN RAD..... | 50 |
| ZBRINJAVANJE OTPADA I USPOSTAVA SUSTAVA ZA GOSPODARENJE OTPADOM..... | 51 |
| TEHNIČKA ZAŠTITA POMORSKIH SVJETIONIKA | 51 |
| SUSTAVI ZA DOJAVU I GAŠENJE POŽARA | 52 |
| 17. IZVORI FINANCIRANJA PROJEKATA..... | 53 |
| VLASTITA SREDSTVA PLOVPUTA | 53 |
| DRŽAVNI PRORAČUN REPUBLIKE HRVATSKE | 54 |
| PRORAČUN JEDINICA LOKALNE I PODRUČNE (REGIONALNE) SAMOUPRAVE..... | 54 |
| KREDIT POSLOVNIIH BANAKA | 54 |
| 18. FINANSIJSKI CILJEVI | 55 |
| 19. PRAĆENJE REALIZACIJE I IZVJEŠTAVANJE | 55 |

1. UVOD

Strategiju razvoja Plovputa donosi Direktor Društva, uz prethodnu suglasnost Nadzornog odbora Društva, a sve temeljem *Upute za izradu i dostavu planova i izvještaja o poslovanju trgovačkih društava i pravih osoba koji čine državnu imovinu te važećih zakonskih procesa*.

Strategija razvoja izrađuje se za razdoblje od 2025. g. do 2027. g. i povezana je s financijskim planom Društva. Strategija razvoja u pravilu je usklađena s *Strategijom pomorskog razvitka i integralne pomorske politike Republike Hrvatske*. Istom su definirani opći i posebni ciljevi Društva, načini na koji će se ciljevi ostvariti te izvori njihovog financiranja. Prije definiranja ciljeva provedena je SWOT analiza kojom su utvrđene prednosti i nedostaci Društva u užem i širem okruženju u kojem Društvo posluje.

Strategija razvoja predstavlja osnovni strateški dokument kojim su postavljeni dugoročni ciljevi Društva te s kojom se uskladjuju srednjoročni *Plan kapitalnih investicija financiranih iz sredstava Državnog proračuna Republike Hrvatske* te godišnji *Plan poslovanja i plan ulaganja u osnovna sredstva*.

Opći ciljevi koje Društvo namjerava realizirati u narednom razdoblju uključuju:

- modernizacija flote plovila;
- unaprjeđenje razine sigurnosti plovidbe na moru ulaganjem u izgradnju i održavanje plovnih putova;
- unaprjeđenje razine sigurnosti plovidbe na moru ulaganjem u modernizaciju pomorske radijske službe;
- donošenje novog Zakona o Plovputu kojim će se uskladiti poslovanje Društva sa izmijenjenim zakonskim propisima kao i definirati način upravljanja svjetionicima i modalitet njihovog gospodarskog korištenja;
- digitalizacija poslovnih procesa te rasterećenje radnika Društva od administrativnih radnih zadataka.

MISIJA

Pružanje najkvalitetnije usluge iz područja:

- održavanja i uređenja plovnih putova u unutarnjim morskim vodama i teritorijalnom moru Republike Hrvatske;
- postavljanja objekata sigurnosti plovidbe na plovnim putovima u unutarnjim morskim vodama i teritorijalnom moru Republike Hrvatske i osiguranja njihovoga pravilnog rada;
- obavljanja poslova radijske službe na pomorskim plovnim putovima Republike Hrvatske;
- obavljanja istraživanja i projektiranja radi obavljanja poslova iz vlastite djelatnosti;
- uklanjanje podrtina i potonulih stvari u skladu s odredbama posebnih propisa u pomorstvu.

Sve navedeno provodi se kako bi se osigurala najveća razina sigurnosti plovidbe, a Republika Hrvatska bila prepoznata kao važan čimbenik u očuvanju i održanju razine sigurnosti plovidbe, zaštiti okoliša i očuvanja ljudskih života i imovine na moru.

VIZIJA

Konstantna modernizacija sustava sigurnosti plovidbe (objekti pomorske signalizacije, sustavi u funkciji pomorske radijske službe, tehnički sustavi za nadzor ispravnosti rada objekata sigurnosti plovidbe, radni brodovi, brze brodice, alati i oprema za proizvodnju i održavanje i dr.) te prepoznatljivost Društva kao lidera u ovom dijelu Mediterana u području sigurnosti plovidbe na moru, kroz postupno jačanje komercijalnog dijela u okviru temeljnih djelatnosti Društva radi održanja najvišeg stupnja razine sigurnosti plovidbe.

PRAVNI OKVIR

ZAKONI PO KOJIMA DRUŠTVO POSLUJE:

- Zakon o Plovputu, Split (NN 73/97);
- Pomorski zakonik (NN 181/04.....17/19);
- Zakon o upravljanju državnom imovinom (NN 52/18);
- Zakon o sustavu unutarnjih kontrola u javnom sektoru (NN 78/15 i 102/19);
- Zakon o javnoj nabavi (NN 120/16 i 114/22);
- Zakon o pomorskom dobru i morskim lukama (NN 83/23);
- Zakon o pravu na pristup informacijama (NN 25/13, ... i 69/22);
- Zakon o provedbi Opće uredbe o zaštiti podataka (NN 42/18);
- Zakon o trgovačkim društvima (NN 111/93, ... i 118/23);
- Kodeks korporativnog upravljanja trgovackim društvima u kojima RH ima dionice ili udjele (NN 132/17);
- Ostali zakoni i podzakonski akti koji se odnose na društva u državnom vlasništvu;
- Statut;
- Pravilnik o radu;
- Kolektivni ugovor Plovputa d.o.o.;

- Niz internih akata objedinjenih u Registru akata Društva;
- Pravilnik o sustavu obilježavanja plovnih putova i objektima sigurnosti plovidbe (NN 39/20);
- Pravilnik o sigurnosti pomorske plovidbe u unutarnjim morskim vodama i teritorijalnom moru Republike Hrvatske te načinu i uvjetima obavljanja nadzora i upravljanja pomorskim prometom (NN 79/13, 140/14 i 57/15);
- Zakon o gradnji (NN 153/13, ... i 125/19) i pravilnici proizašli iz Zakona o gradnji;
- Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13, ... i 67/23) i pravilnici proizašli iz Zakona o prostornom uređenju;
- Zakon o kibernetičkoj sigurnosti (NN 14/24).

IZMJENE ZAKONA KOJE SE OČEKUJU U PERIODU VAŽENJA STRATEGIJE, A KOJE ĆE U BITNOME UTJECATI NA POSLOVANJE DRUŠTVA:

- Zakon o Plovputu;
- Zakon o trgovačkim društvima u državnom vlasništvu.

U odnosu na predstojeće promjene zakonodavnog okvira, važno je istaknuti kako postoje određeni rizici koji bi mogli utjecati na daljnje poslovanje Društva. Primjerice, u temeljnom kapitalu Društva vjerojatno će se morati izvršiti promjene na način da će se svi objekti pomorskih svjetionika i drugi objekti sigurnosti plovidbe, koji se sukladno odredbama posebnih propisa smatraju sastavnim dijelom pomorskog dobra ili pripadnosti pomorskog dobra, isknjižiti iz vlastite imovine, te za predmetnu vrijednost umanjiti temeljni kapital.

U odnosu na prijedlog teksta Zakona o trgovačkim društvima u državnom vlasništvu, evidentno je da će za Društvo nastupiti neke promijenjene okolnosti, ali potrebno je pričekati konačnu verziju zakona.

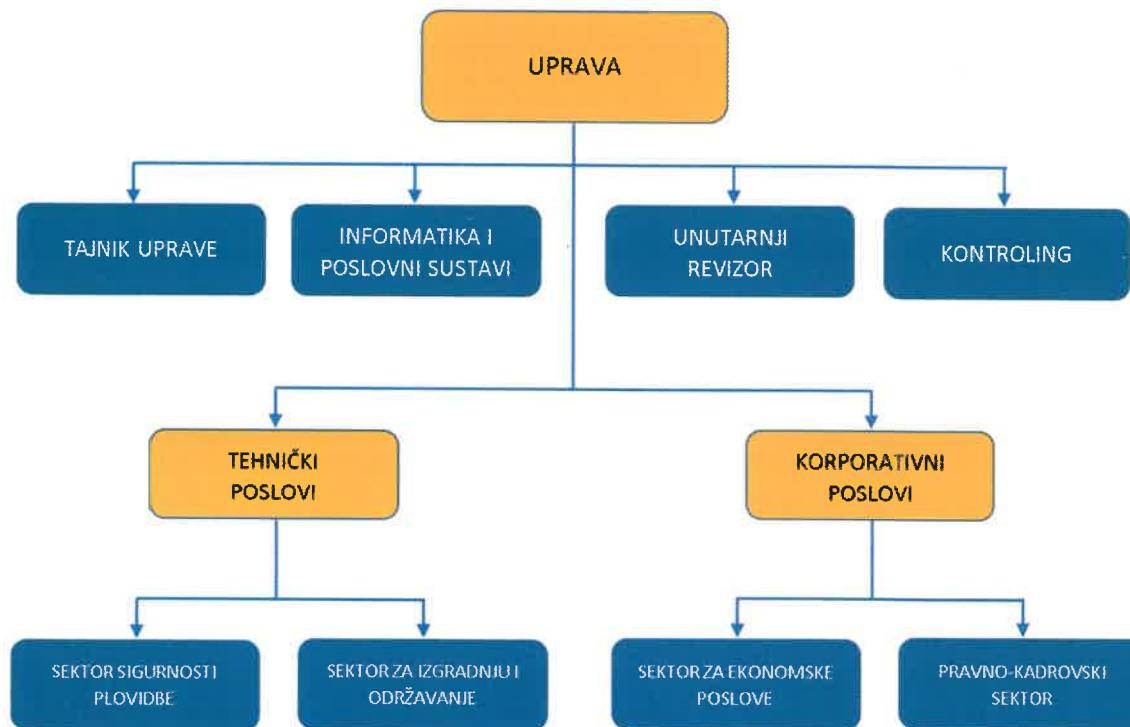
DRUŠTVENO ODGOVORNO POSLOVANJE

Društveno odgovorno poslovanje sve je više prepoznato kao krucijalni element za uspješnost tvrtki u poslovnom sektoru. Osim uspješnosti, tvrtke koje shvaćaju značaj društveno odgovornog poslovanja u pravilu su transparentnije, a odnos s krajnjim korisnicima njihovih usluga je bolji.

Na taj način tvrtke povećavaju svoj ugled, a poslovni rezultat, uključujući i financijsku dobit im je bolji. Plovput je tvrtka koja je prepoznala važnost svoje društvene odgovornosti, koju trajno provodi kroz sve segmente svog poslovanja, uključujući i ravнопravnost na radnom mjestu te zaštitu okoliša. U periodu ove Strategije Plovput namjerava provoditi programe društvene odgovornosti koji su prvenstveno orientirani na zaštitu morskog okoliša (primjerice akcije čišćenja podmorja i sl.) jer su takvi programi usko vezani uz temeljnu djelatnost Društva.

ORGANIZACIJSKI OKVIR

U nastavku je prikazan organizacijski okvir društva, zajedno s planom ljudskih resursa po organizacijskim jedinicama, u vremenskom okviru obuhvata Strategije.



Slika 1. Organizacijski ustroj Društva

Tablica 1. Broj radnika po godinama

| STVARNI BROJ RADNIKA U 2024. I PLAN LIUDSKIH RESURSA PO ORGANIZACIJSKIM JEDINICAMA ZA 2025., 2026. I 2027. GODINU | | | | | |
|---|---------------------------------|-------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| CENTAR ODGOVORNOSTI | RADNO MJESTO | STVARNI BROJ RADNIKA na 07.11.2024. | BROJ RADNIKA u 2025. | BROJ RADNIKA u 2026. | BROJ RADNIKA u 2027. |
| Uprava - Direktor | Uprava - Direktor | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | Pomoćnik direktora | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | Savjetnik direktora za razvoj | 1 | 0 | 0 | 0 |
| | Informatika i poslovni sustavi | 6 | 6 | 6 | 5 |
| | Odjel kontrolinga | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | Unutarnji revizor | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | Ostali radnici | 1 | 1 | 1 | 1 |
| UPRAVA | | 13 | 12 | 12 | 11 |
| Sektor sigurnosti plovidbe | Direktor Sektora | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | Nautički poslovi | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | Rukovoditelj Plovнog područja | 7 | 7 | 6 | 5 |
| | Tehničar/suradnik za poslove PP | 7 | 7 | 7 | 7 |

| | | | | |
|--|---------------------------------------|------------|------------|------------|
| Voditelj brodice | 10 | 10 | 10 | 9 |
| Mornar-motorista | 8 | 9 | 9 | 9 |
| Svjetioničar | 25 | 25 | 25 | 25 |
| Signalna postaja Jadrija | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Radio-elekrotehnički poslovi | 3 | 3 | 2 | 2 |
| Voditelj Obalne radijske postaje | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Operator pomorskih komunikacija | 28 | 28 | 28 | 28 |
| Operator pomorskih komunikacija-pripravnik | 0 | 1 | 1 | 1 |
| Hidro-građevinski poslovi | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Brodo-strojarski poslovi | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Konzultant za EU fondove | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Opći poslovi | 1 | 1 | 1 | 1 |
| SEKTOR SIGURNOSTI PLOVIDBE | 104 | 106 | 104 | 102 |
| Sektor za izgradnju i održavanje | Direktor Sektora | 1 | 1 | 1 |
| | Pomoćnik Direktora sektora | 1 | 1 | 1 |
| | Inženjer za izgradnju i održavanje | 1 | 0 | 0 |
| | Odjel za radio-elekrotehničke poslove | 8 | 8 | 8 |
| Sektor za izgradnju i održavanje | Odjel za brodo-strojarske poslove | 12 | 12 | 12 |
| | Odjel za hidro-građevinske poslove | 14 | 14 | 14 |
| | Odjel za nautičke poslove | 43 | 44 | 43 |
| | Odsjek za opće poslove | 10 | 9 | 9 |
| | Upravitelj vozognog parka | 2 | 2 | 2 |
| | Vozač | 1 | 1 | 1 |
| | Pričuva | 0 | 0 | 0 |
| SEKTOR ZA IZGRADNJU I ODRŽAVANJE | 93 | 92 | 91 | 91 |
| Sektor za ekonomске poslove | Direktor Sektora | 1 | 1 | 1 |
| | Pomoćnik Direktora sektora | 1 | 1 | 1 |
| | Odjel prodaje | 4 | 3 | 3 |
| | Odjel nabave i logistike | 11 | 8 | 8 |
| | Odjel financija | 9 | 9 | 9 |
| | Odjel računovodstva | 8 | 8 | 8 |
| SEKTOR ZA EKONOMSKE POSLOVE | 34 | 30 | 30 | 29 |
| Pravno-kadrovska sektor | Direktor Sektora | 1 | 1 | 1 |
| | Pravni savjetnik | 1 | 1 | 1 |
| | Odjel za pravne poslove | 6 | 5 | 5 |
| | Odjel za kadrovske poslove | 2 | 2 | 2 |
| | Odsjek za opće poslove | 10 | 10 | 9 |
| | Odjel zaštite na radu | 3 | 3 | 2 |
| PRAVNO – KADROVSKI SEKTOR | 23 | 22 | 20 | 20 |
| UKUPNO: | 267 | 262 | 257 | 253 |

U razdoblju obuhvaćenim ovim dokumentom izvršit će se analiza i eventualna reorganizacija obuhvata i ustroja plovnih područja, te podjela na tri regionalna centra (sjeverni, srednji i južni).

Budući da je temeljna djelatnost Društva prvenstveno vezana za operativne i terenske aktivnosti u pravilu se bilježi manji interes žena za takve poslove. Društvo će kontinuirano poticati zapošljavanje i unaprjeđenje statusa žena u Društvu.

2. SWOT ANALIZA

Nakon prikupljanja podataka i analize stanja, napravljena je SWOT analiza kojom se kroz četiri čimbenika prikazalo unutrašnje snage/prednosti i slabosti/nedostaci te vanjske prilike/mogućnosti i prijetnje/opasnosti s kojima se Društvo suočava. U kontekstu vremena, snage i slabosti predstavljaju sadašnjost temeljenu na prošlosti, dok prilike i prijetnje predstavljaju budućnost temeljenu na prošlosti i sadašnjosti.

Kontinuirano će se i dalje pratiti i ažurirati SWOT analiza Društva s ciljem poboljšanja učinkovitosti sustava i kontinuiteta poslovanja te izraditi studija osnovnih poslovnih prihoda Društva za uporabu temeljne djelatnosti.

Tablica 2. SWOT analiza

| SWOT ANALIZA | |
|--|---|
| SNAGE / PREDNOSTI | SLABOSTI / NEDOSTACI |
| <ul style="list-style-type: none">• Temeljna djelatnost Plovputa definirana Pomorskim zakonom i Zakonom o Plovputu, Split;• Profesionalni i funkcionalni ustroj organizacijskih jedinica duž čitavog Jadrana;• Obavljanje temeljne djelatnosti i drugih poslova na zakonit, profesionalan i društveno odgovoran način;• Iskustvo i znanje u obavljanju poslova, s naglaskom na poslove izgradnje i održavanja objekata pomorske signalizacije, pripadajućih uređaja i opreme, izvođenja građevinskih radova na obali i pod morem te postavljanja i održavanja pomorskih radijskih sustava;• Sposobnost organiziranja brzih intervencija u slučaju kvara na uređajima i opremi objekata sigurnosti plovidbe;• Korištenje naprednih tehnologija u pomorskoj signalizaciji i pomorskoj radijskoj službi;• Dobra suradnja s: Ministarstvom mora, prometa i infrastrukture - Lučkim kapetanijama, Središnjicom za traganje i spašavanje, VTS službom, Ministarstvom unutarnjih poslova - Pomorskom policijom, Ministarstvom obrane - Hrvatskom ratnom mornaricom, DHMZ-om, Hrvatskim hidrografskim institutom, te akademском zajednicom;• Finansijska stabilnost poslovanja tijekom posljednjih godina;• Podmirivanje obveza Društva u zakonskim i ugovorenim rokovima plaćanja;• Naplata potraživanja u veoma visokom postotku; | <ul style="list-style-type: none">• Velika prosječna starost plovila Društva;• Problem u pronalasku adekvatne radne snage;• Velik broj različitih predmeta nabave i dobavljača;• Nezavidan položaj prilikom javljanja na javne natječaje za isporuku i postavljanje objekata sigurnosti plovidbe;• Oprema različitih proizvođača ugrađena na objekte sigurnosti plovidbe;• Nedovoljan broj objekata sigurnosti plovidbe obuhvaćen daljinskim nadzorom;• Nemogućnost utjecaja na značajnije prihode Društva. |

| • Sustav unutarnje revizije i kontrole. | PRIJETNJE / OPASNOSTI |
|--|---|
| PRILIKE / MOGUĆNOSTI | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Povećanje broja objekata pomorske signalizacije koje će Plovput graditi i/ili postavljati zbog provedbe „Strategije razvoja nautičkog turizma RH“, te „Strategije pomorskog razvijta i integralne pomorske politike Republike Hrvatske“, kao i drugih strateških dokumenata i pravilnika; • Korištenje naprednih tehnologija na objektima sigurnosti plovidbe u svrhu smanjenja prekida bđenja na frekvencijama sigurnosti plovidbe i pogašenja svjetala na objektima pomorske signalizacije; • Postavljanje i održavanje pomorskih radijskih sustava za ostale korisnike (MAPI...); • Korištenje novih informacijskih tehnologija s ciljem: povećanja učinkovitosti obavljanja poslovnih procesa i procesa koji su u funkciji sigurnosti plovidbe, smanjenja troškova poslovanja te pružanja podrške u upravljanju; • Korištenje ostalih izvora financiranja kapitalnih projekata kao što su krediti poslovnih banaka, Državni proračun Republike Hrvatske, proračuni lokalnih samouprava i EU fondovi; • Reguliranje imovinskopravnog statusa svjetionika te načina upravljanja i korištenja istih od strane Društva i trećih osoba sukladno novom Zakonu o pomorskem dobru i morskim lukama i zakonu o Plovputu, čije se donošenje očekuje; • Konstantna edukacija radnika kojom se postiže veća profesionalnost i efikasnost u obavljanju radnih zadataka. | <ul style="list-style-type: none"> • Neriješeni imovinskopravni odnosi u svezi nekretnina Društva kao posljedica prelaska iz društvenog u privatno vlasništvo te novoga Zakona o pomorskem dobru i morskim lukama, zbog čega je moguće smanjenje temeljnog kapitala Društva; • Smanjenje prihoda i novčanih tokova Društva kao odraz recesije u gospodarstvu, posebno na svjetskom pomorskem tržištu; • Promjena zakona i propisa vezanih za poslovanje Društva; • Neusklađena promjena zakona i propisa vezanih za javne ovlasti u odnosu na poslovanje Društva; • Izloženost informacijskog sustava raznim vrstama prijetnji koje mogu imati za posljedicu uništavanje, otkrivanje, neovlaštene izmjene, nedostupnost i gubitak informacija. |

3. POMORSKI PLOVNI PUTOVI

Plovni put jest morski pojas dovoljno dubok i širok za sigurnu plovidbu plovnog objekta. Plovni putovi izvan lučkih područja, kako su utvrđena posebnim propisom, uređuju se i održavaju u skladu s Programom uređenja i održavanja plovnih putova koji donosi ministar za razdoblje od dvije godine na prijedlog trgovačkog društva Plovput d.o.o., sukladno Strategiji pomorskog razvijanja i integralne pomorske politike Republike Hrvatske.

Program uređenja i održavanja plovnih putova temelji se na procjeni rizika za sigurnost plovidbe, ljudske živote i imovinu na moru kako je izrađena u dokumentima Prometno-plovidbena studija plovnih područja Primorsko-goranske županije, Ličko-senjske županije, Zadarske županije i Šibensko-kninske županije, Prometno-plovidbena studija plovnih područja Splitsko-dalmatinske županije i Dubrovačko-neretvanske županije, Prometno-plovidbena studija konsolidacije sustava obveznog javljanja brodova i uspostave zajedničkog jadranskog VTS sustava, te Nacionalni plan obalnog linijskog pomorskog prometa izrađivača Pomorskog fakulteta u Rijeci i Naručitelja Ministarstva mora, prometa i infrastrukture, a koji čine sastavni dio Programa. U izradi navedenih dokumenata primijenjena je standardizirana kvantitativna metoda procjene rizika od sudara i nasukavanja plovila na plovnim putovima visoke gustoće uporabom modela IALA Waterways Risk Assessment Program (IWRAP Mk II), koji omogućava razvijanje scenarija pomorskih nesreća uslijed promjene u volumenu i gustoći prometa kao i vrstama i dimenzijama plovila.

Provadena je analiza s ciljem utvrđivanja potrebe za produbljenjem (jaružanjem) i proširenjem plovidbenih putova kojim prolaze brodovi u obalnom linijskom pomorskem prometu. U analizu nisu uključeni neposredni prilazi lukama i privezištima koji su u nadležnosti lučkih uprava. Rezultatima analize nije utvrđen niti jedan dio plovidbenog puta za koji bi bilo opravdano provesti produbljenje ili proširenje s ciljem unaprjeđenja razine sigurnosti plovidbe, a da nije moguće povećati razinu sigurnosti plovidbe drugim, lakšim provedivim mjerama.

Tablica 3. Uređenje i održavanje plovnih putova

| OPĆI CILJ: UNAPRJEĐENJE RAZINE SIGURNOSTI PLOVIDBE NA MORU | | | | | | |
|--|---|---|-------------------------------|--------------------|--------------------|--|
| POSEBNI CILJ: OZNAČAVANJE PLOVNIH PUTOVA | | | | | | |
| Način ostvarenja ciljeva | Pokazatelj rezultata ostvarenja ciljeva | Definicija | Mjerna vrijednost | Početna vrijednost | Izvor financiranja | Ciljana vrijednost |
| *Označavanje plovnih putova | Broj označenih plovnih putova | Označavanjem plovnog puta povećati će se razina sigurnosti plovidbe | Broj označenih plovnih putova | 7* (2024.) | Plovput | 12** (2025.) 13 (2026.) 14 (2027.) |

Napomena: * podaci se odnose na plovne putove koji imaju označene lateralne granice plovnog puta

** uključen je plovni put Privlački gaz.

PROJEKT PRODUBLJENJA I PROŠIRENJA PLOVNOG KORIDORA PUNTARSKA DRAGA

Puntarska draga je prostrana, plitka uvala u sjeveroistočnom dijelu Krčkog zaljeva. Pristupačna je samo za plovila gaza do 2,50 m, u koju se uplovljava prilaznim kanalom dužine od oko 900 m. U istočnom dijelu Puntarske drage, sjeverno od luke Punat, izgrađena je marina s oko tisuću vezova. Dobra zaštićenost marine i luke Punat, te pogodnost njihove lokacije na razmeđi Kvarnera i Kvarnerića, uvjetuje izuzetnu frekventnost raznoraznih plovila, pri čemu za vrijeme turističke sezone dolazi do zagušenja kanala. Realizacijom ovoga projekta proširuje se i produbljuje postojeći plovni koridor i izgrađuju se novi objekti pomorske signalizacije. S novim dimenzijama plovnog koridora kanala postiže se ne samo veća protočnost i mogućnost dolaska u luku, marinu i brodogradilište Punat plovila gaza od 3,50 m, već i dvosmjerna plovidba kanalom, te brža cirkulacija tj. izmjena mase mora, dakle obnavljanje flore i faune u plitkoj i »zatvorenoj« uvali Puntarske drage. Realizacijom projekta osigurat će se prvenstveno sigurniji pomorski promet vezano za plovila nautičkog turizma, turističke brodice i ribarske brodice.

Sporazum iz 2014. g., o koordinaciji i zajedničkom financiranju I. faze radova projekta „Produbljenje i proširenje plovnog koridora u kanalu Puntarska draga“ je potpisani od strane Plovputa, Marine Punat, Općine Punat i Grada Krka, uz supotpisivanje od strane MMPI-a. Ovim Sporazumom dogovorenog da će se radovi I. faze, procijenjene vrijednosti cca 452.186,61 Eur financirati na sljedeći način:

Trgovačko društvo Plovput d.o.o. će preuzeti finansijsku obvezu u procijenjenom iznosu od cca 50.434,67 Eur, što obuhvaća troškove za realizaciju sljedećih aktivnosti:

- Troškovi izvođenja radova izgradnje i postavljanja objekata pomorske signalizacije tijekom I. faze, te nakon puštanja pomorskog prometa „desnom stranom“, čime će se omogućiti II. faza radova u „lijevoj“ strani,
- Troškovi aktivnosti višekratnih batimetrijskih izmjera s izradom batimetrijskih snimaka,
- Troškovi izrade izvedbene tehničke dokumentacije sa troškovnikom radova I. faze, za provođenje postupka javne nabave i za izvođenje radova I. faze.

Preostalu procijenjenu finansijsku obvezu od cca 401.751,94 Eur se su se obvezali financirati Marina Punat d.o.o., Općina Punat i Grad Krk, u sljedećim omjerima:

- Marina Punat - 45%,
- Općina Punat - 45%,
- Grad Krk - 10%.

Ugovor o zajedničkom financiranju koji je trebao biti osnova za pokretanje realizacije projekta nije nikada potписан od strane Marine Punat, Općine Punat i Grada Krka.

Revidiranjem troškova realizacije I. faze projekta, koja je izrađena u ožujku 2023. g., a uslijed povećanja cijena građevinskih radova, usluga, radne snage i materijala, koje su se u međuvremenu dogodile, nova procijenjena troškova realizacije I. FAZE RADOVA iznosi cca 911.800,00 Eur, a ukupna procijenjena, vrijednost realizacije projekta proširenja i produbljenja plovnog koridora u kanalu Puntarska draga, iznosi cca 2.000.000,00 Eur.

Nakon sastanka u MMPI-u iz travnja 2023. g., na kojem su uz predstavnike MMPI-a sudjelovali i predstavnici Plovputa, Općine Punat, Marine Punat, Marine Punat grupa, iskazana je želja za pokretanje projekta, te je zaključak da će MMPI razmotriti mogućnost sufinanciranja I. faze radova ovog projekta.

Naknadno je od strane MMPI-a u tijeku izrade Prijedloga odluke o sufinanciranju projekta produbljenja i proširenja plovnog koridora u kanalu Puntarska draga (I. faza) predviđeno da će se financiranje I. faze projekta procijenjene vrijednosti cca 911.800,00 Eur, preuzeti od u sljedećim omjerima:

- Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture – 40%,
- Plovput d.o.o. – 5%,
- Općina Punat - 30%,
- Grad Krk - 15%,
- Marina Punat - 10%.

I dalje se čeka dostava eventualno donesene Odluke MMPI-a o sufinanciranju I. faze projekta, nakon čega bi uslijedilo potpisivanje Sporazuma i u konačnici Ugovora o zajedničkom financiranju.

PUNTARSKA DRAGA – PLANIRANA FINANCIJSKA SREDSTVA (PLOVPUT)

Tablica 4. Puntarska draga - planirana finansijska sredstva

| GODINA | PLANIRANA FINANCIJSKA SREDSTVA |
|--------|--------------------------------|
| 2025. | 10.000,00 Eur |
| 2026. | 20.000,00 Eur |
| 2027. | 20.000,00 Eur |
| UKUPNO | 50.000,00 Eur |

MURTERSKI TJESNAC - OZNAČAVANJE PLOVNOG PUTA

Na nazužem dijelu tjesnaca širine 12 m nalazi se pokretni most koji je u periodu od 15.05. do 01.09. otvoren za plovidbu, svakog dana od 09.00 h do 09.30 h i od 17.00 h do 17.30 h, a u ostalim mjesecima je otvoren ponедjeljkom, srijedom i petkom od 09.00 h do 09.30 h. Kad je most otvoren, svjetlo na S kraju mosta mijenja boju u zelenu. U plovidbi tjesnacem iz NW do mosta nema teškoća, dok u uskom SE dijelu tjesnaca prevladavaju jake struje promjenljivog smjera. Murterski tjesnac nije označen objektima sigurnosti plovidbe, pa se plovidba odvija sukladno uputama za plovidbu navedenim u Peljarima (Peljar I, Jadransko more istočna obala i Peljar za male brodove II. dio) u izdanju Hrvatskog hidrografskog instituta iz Splita.

Poteškoće u plovidbi ovim tjesnacem nastaju kada prilikom otvaranja mosta plovila nastoje istovremeno proći iz oba smjera (SW – NE; NE – SW), te pritom dolazi do sudara, a nekad i do nasukavanja. Kako bi se isto u budućnosti izbjeglo potrebno je rubove plovnog koridora Murterskog tjesnaca, u duljini od 267 m, označiti objektima sigurnosti plovidbe (5 kom.), a na prilazu istome iz NW i SE na obalnom rubu postaviti stupove sa semaforskim svjetlima (2 kom.), kojima će se regulirati plovidba, odnosno dozvoliti plovidba najprije iz jednog, a potom iz drugog smjera u ovisnosti o smjeru struje.

MURTERSKI TJESNAC - PLANIRANA FINANCIJSKA SREDSTVA

Tablica 5. Murterski tjesnac - planirana financijska sredstva

| GODINA | PLANIRANA FINANCIJSKA SREDSTVA |
|---------------|--------------------------------|
| 2025. | 200.000,00 Eur |
| 2026. | 0,00 Eur |
| 2027. | 0,00 Eur |
| UKUPNO | 200.000,00 Eur |

PAKLENI KANAL - OZNAČAVANJE PLOVNOG PUTA U SREDIŠNJEM DIJELU KANALA PREMA LUCI HVAR I POSTAVLJANJE OZNAKA OGRANIČENJA BRZINE

Područje Paklenog kanala i područje neposredno ispred luke Hvar je područje izrazito visoke prometne opterećenosti tijekom ljetnog razdoblja. Strukturu prometa u najvećoj mjeri čine jahte, jedrilice, brodovi na jednodnevnim/višednevnim izletima, putnički brodovi i brodovi na redovnim linijama obalnog linijskog putničkog prometa. Područjem se kreću i daskaši te manja plovila koji učestalo plove između Hvara i Paklenih otoka.

Nerijetko, putnički brodovi koji dolaze u luku Hvar sidre u području Paklenog kanala, čime dodatno smanjuju raspoloživi prostor. Uz njih, zbog izuzetne atraktivnosti područja, ovim prolazom nerijetko prolaze i drugi putnički brodovi koji nemaju namjeru uploviti u luku Hvar.

U središnjem dijelu Paklenog kanala planira se svjetlećim plutačama označiti plovni put približno dug 1.700 m i širok 250 m, kako bi se plovidba brodova prema luci Hvar odvijala označenim plovnim putom. Također, planira se postaviti i oznake ograničenja brzine s obje strane najužeg dijela prolaza.

PAKLENI KANAL - PLANIRANA FINANCIJSKA SREDSTVA

Tablica 6. Pakleni kanal - planirana financijska sredstva

| GODINA | PLANIRANA FINANCIJSKA SREDSTVA |
|---------------|--------------------------------|
| 2025. | 325.000,00 Eur |
| 2026. | 0,00 Eur |
| 2027. | 0,00 Eur |
| UKUPNO | 325.000,00 Eur |

PRIVLAČKI GAZ – PROŠIRENJE I PRODUBLJENJE PLOVNOG KANALA

Privlački gaz je plitki pomorski prolaz između Privlačkog zatona i Ninskog zaljeva smješten između obala kopna i otoka Vira. Taj kanal je plovan samo za manje brodice budući je dubina prolaza na pojedinim mjestima manja od 0,5 m. Ograničenje u plovidbi predstavlja i visina mosta otok Vir - kopno iznad Privlačkog gaza koja iznosi 9 m od SRM-a. Prolaz je svojevremeno bio označen betonskim blokovima i drvenim motkama koje su u međuvremenu dotrajale.

Od 2007. g., temeljem inicijativa Lučke kapetanije Zadar, Zadarske županije, Općine Privlaka i ostalih općina na predmetnom području, su prema ministarstvu Mora, prometa i infrastrukture (Upravi za sigurnost plovidbe i zaštitu mora) aktualizirali predmetnu problematiku te se u narednim godinama, pod vodstvom Plovputa, izradila studija utjecaja na okoliš, idejni projekt i glavni projekt, temeljem kojih je ishođeno pozitivno rješenje o prihvatljivosti zahvata na okoliš, lokacijska i u konačnici, 2013. g. i građevinska dozvola. Sve aktivnosti su financirane dijelom iz Državnog proračuna RH, a dijelom iz vlastitih sredstava Plovputa.

Projektirani gabariti novog kanala Privlački gaz su: dužina kanala od cca 1740 m, širina kanala od 40,00 m (izuzev u prolazu između nosivih stupova mosta gdje iznosi 38,00 m), minimalna dubina kanala 3,00 m (računajući od hidrografske nule), te najniža visina mosta iznad kanala 9,0 m od SRM-a. Nadalje, predviđeno je da se plovni koridor kanala označi svjetlećim oznakama koje bi se postavile u paru (lijeva i desna strana) na međusobnoj udaljenosti od približno 150,00 m, tako da bi ih ukupno bilo 26 (13 x 2), a plovidba kanalom bi bila dvosmjerna.

Gradilište je 2015. g. otvoreno izvođenjem geodetskih radova iskolčenja i označavanja karakterističnih točaka, te je ubrzo nakon toga, uslijed neosiguravanja finansijskih sredstava u Državnom proračunu RH privremeno zatvoreno, a plovidba kanalom je zabranjena odlukom Lučke kapetanije Zadar.

Sporazumom o koordinaciji i zajedničkom financiranju i realizaciji izvođenja radova proširenja i produbljenja plovnog kanala Privlački gaz, od prosinca 2018. g., Aneksom br. 1. Sporazuma od svibnja 2021. g., te Ugovorom o zajedničkom financiranju proširenja i produbljenja plovnog kanala Privlački gaz od prosinca 2021. g., sklopljenog između Plovputa, Ministarstva mora, prometa i infrastrukture, Zadarske županije, Općina Privlaka, Vir i Vrsi, te grada Nina, konačno je osigurano financiranje projekta.

Tijekom 2022. g. došlo je do povećanja procijenjene vrijednosti projekta slijedom dodatno naručenih i radova i usluga (snimljena „nulta“ batimetrija i obračun količina za iskop, iskop utvrđene dodatne količine, te hidrografski i geodetski nadzor) u ukupnom iznosu 40.670,64 Eur. Slijedom toga nova procijenjena ukupna vrijednost projekta je 2.361.427,67 Eur.

Nadalje u listopadu 2023. g. je izrađena sveobuhvatna procjena konačne vrijednosti projekta koja je uključila i dodatne troškove prekopa koji će se trebati dodatno ugovoriti i izvršiti u 2024.g., a koji nisu bili ugovoren ugovornim troškovnikom, a radi postizanja tražene minimalne dubine po cijeloj površini plovnog kanala, te je također uključila umanjenja troškova za usluge koje su bile ugovorene i naručene, a neće ih trebati izvršiti (najveći dio ugovorenog iznosa nadzora miniranja i manji dio ugovorenog iznosa Nadzora zaštite na radu). Nova konačna sveobuhvatna procjena vrijednosti projekta je 2.736.900,50 Eur.

Slijedom nove konačne procijenjene vrijednosti projekta daje se nova tablica razdiobe financiranja od strane svih partnera /sufinancijera, te je u travnju i svibnju 2024.g. ugovoren Dodatak br. 1. Ugovoru o zajedničkom financiranju proširenja i produbljenja plovnog kanala Privlački gaz Broj: 1/1-2-3016/19-4133/ŽM iz prosinca 2021. g.

Tablica 7. Privlački gaz - udio financiranja

| | UDIO | PLANIRANA FINANCIJSKA SREDSTVA |
|---------------------|-----------------|--------------------------------|
| • Plovput | 39,32 % | 1.076.149,27 Eur |
| • MMPI | 42,51 % | 1.163.456,40 Eur |
| • Zadarska županija | 11,37 % | 311.185,59 Eur |
| • Grad Nin | 1,70 % | 46.527,31 Eur |
| • Općina Privlaka | 1,70 % | 46.527,31 Eur |
| • Općina Vir | 1,70 % | 46.527,31 Eur |
| • Općina Vrsi | 1,70 % | 46.527,31 Eur |
| UKUPNO | 100,00 % | 2.736.900,50 Eur |

Ukupni ostvareni troškovi Plovputa i svih partnera po godinama su bili:

- u 2022. g. - 567.949,83 Eur,
- u 2023. g. - 1.448.500,60 Eur,
- u 2024. g. za 1.-9./2024. - 120.557,22Eur, platili svi zajedno + plan do kraja 2024.g. - 219.521,97Eur, (plaćanje MMPI-a do svog ukupnog udjela sukladno Dodatku br. 2. Ugovora, čije je ugovaranje u tijeku - 340.079,19 Eur, te su na osnovi istog planirani troškovi Plovputa i ostalih partnera u 2025. g. (bez MMPI-a, jer će MMPI svoj dio do ukupnog iznosa platiti do kraja 2024.g.) u iznosu od 296.878,80 Eur.

PRIVLAČKI GAZ - PLANIRANA FINANCIJSKA SREDSTVA

Tablica 8. Privlački gaz - planirana finansijska sredstva

| GODINA | PLANIRANA FINANCIJSKA SREDSTVA |
|---------------|--------------------------------|
| 2025. | 203.048,79 Eur |
| 2026. | 0,00 Eur |
| 2027. | 0,00 Eur |
| UKUPNO | 203.048,79 Eur |

PLOVNI PUT NA PRILAZU LUCI NIN

Naredne godine očekuje se završetak radova produbljenja i proširenja plovnog puta Privlački gaz kojim se znatno skraćuje plovidba od Privlačkog zatona ka Ninskom zaljevu te prema Ljubačkom zaljevu. Također, Grad Nin je izradio projektnu dokumentaciju i ishodio potrebne dozvole za uklanjanje naplavnog sloja u luci Nin i završio s radovima uklanjanja, pa su stvoreni preduvjeti (dubina u luci Nin) za označavanje plovnog puta na prilazu luci Nin.

Plovni put bio bi približne dužine 700 m, a u nazužem dijelu (ulaz u lučko područje) širina bi bila 20-ak metara. Najmanja dubina u plovnom putu iznosila bi 2,1 m.

Plovput je 2024. godine naručio batimetrijsku izmjjeru prilaza luci sukladno kojoj će se pristupiti formiranju i označavanju plovnog puta sa plutačama. Preduvjet za izvođenje radova je donošenje Uredbe o posebnoj upotrebi pomorskog dobra.

Također nakon formiranja i označavanja plovnog puta svake godine će tijekom travnja trebati vršiti kontrolu dubine plovnog puta i po potrebi uklanjati nanose pijeska radi postizanja propisane dubine.

PRILAZ LUCI NIN - PLANIRANA FINANCIJSKA SREDSTVA

Tablica 9. prilaz luci Nin - planirana finansijska sredstva

| GODINA | PLANIRANA FINANCIJSKA SREDSTVA |
|---------------|--------------------------------|
| 2025. | 35.000,00 Eur |
| 2026. | 0,00 Eur |
| 2027. | 50.000,00 Eur |
| UKUPNO | 85.000,00 Eur |

*procjena troškova uklanjanja nanosa u plovnom putu

PLOVNI PUT DO LUKE OTVORENE ZA JAVNI PROMET DAJLA - BELVEDER

Plovni put obuhvaća morsko područje neposredno sjeverno iznad novoplanirane luke Dajla – Belveder, a predviđeno je produbljivanje kako bi se postigla dubina od -4,0 metra i time omogućilo sigurno uplovljavanje brodova u novu luku Dajla – Belveder. Dužina plovnog puta mjerena u smjeru istok – zapad iznosi oko 176 m, a u smjeru sjever – jug oko 46 metara. Radovi iskopa plovnog puta trebaju se uskladiti s radovima izgradnje navedene luke jer su ta dva zahvata tehnološki povezana.



Označeno područje planiranog produbljenja za plovni put prema luci Dajla - Belveder

PLOVNI PUT DO LUKE OTVORENE ZA JAVNI PROMET DAJLA - BELVEDER - PLANIRANA FINANCIJSKA SREDSTVA

Tablica 10. Plovni put do luke otvorene za javni promet Dajla - Belveder - planirana financijska sredstva

| GODINA | PLANIRANA FINANCIJSKA SREDSTVA |
|---------------|--------------------------------|
| 2025. | 0,00 Eur |
| 2026. | 0,00 Eur |
| 2027. | *280.000,00 Eur |
| UKUPNO | 280.000,00 Eur |

*radovi su planirani 2027. godine, ali će se izvoditi zajedno s radovima izgradnje luke Dajla – Belveder za koje još uvijek nemamo podataka kada će započeti, a u cijenu nisu uključeni troškovi nabave i postavljanja objekata sigurnosti plovidbe

POMORSKI PLOVNI PUTOVI - UKUPNO PLANIRANA FINANCIJSKA SREDSTVA

Tablica 11. Pomorski plovni putovi – ukupno planirana financijska sredstva

| GODINA | PLANIRANA FINANCIJSKA SREDSTVA |
|---------------|--------------------------------|
| 2025. | 773.048,79 Eur |
| 2026. | 20.000,00 Eur |
| 2027. | 350.000,00 Eur |
| UKUPNO | 1.143.048,79 Eur |

4. USKLAĐENOST AKTIVNOSTI PLOVPUTA S IALA PREPORUKAMA

Plovput je od 1959. godine, u ime Republike Hrvatske, „Nacionalni član“ IALA-e, a 2022. godine Plovput je prošao složen proces certifikacije, proširio članstvo, te postao „Industrijski član“ IALA-e. Ovim je Plovput d.o.o., od strane meritorne međunarodne organizacije, prepoznat kao tvrtka koja proizvodi, dizajnira, održava i razvija objekte i ostala pomagala sigurnosti plovidbe.

Tijekom 2024. godine donesen je Zakon o potvrđivanju konvencije o međunarodnoj organizaciji za sredstva pomorske navigacije, kojim je MMPI u ime Republike Hrvatske postao Država članica (Member State), a Plovput pridruženi član (Associate Member).

Daljnje aktivnosti podrazumijevaju nastavak praćenja i usklađivanja poslova iz domene sigurnosti plovidbe s IALA preporukama, te održavanje postojećih statusa člana IALA-e kao potvrde najviših standarda proizvoda i usluga Plovputa.

Članstvo Plovputa u IALA-i podrazumijeva plaćanje godišnje članarine za „Pridruženoi članstvo“ u iznosu od 3.250 Eur, godišnje članarine za „Industrijsko članstvo“ u iznosu od 6.730 Eur. Za realizaciju navedenih aktivnosti, u idućem trogodišnjem razdoblju, planirano je utrošiti 29.994 Eur.

USKLAĐENOST AKTIVNOSTI PLOVPUTA S IALA PREPORUKAMA- PLANIRANA FINANCIJSKA SREDSTVA

Tablica 12. Usklađenost aktivnosti Plovputa s IALA preporukama– planirana finansijska sredstva

| GODINA | PLANIRANA FINANCIJSKA SREDSTVA |
|---------------|--------------------------------|
| 2025. | 9.980,00 Eur |
| 2026. | 9.980,00 Eur |
| 2027. | 9.980,00 Eur |
| UKUPNO | 29.994,00 Eur |

5. OBJEKTI POMORSKE SIGNALIZACIJE

Sukladno Pomorskom zakoniku, na plovnim putovima Republike Hrvatske moraju se graditi i postavljati, te održavati objekti sigurnosti plovidbe. Poslove izgradnje, postavljanja objekata za sigurnu plovidbu (objekata pomorske signalizacije - OPS) i osiguranja njihovog ispravnog rada obavlja Plovput. S ciljem zaštite ljudskih života i sigurnosti plovidbe, u unutarnjim morskim vodama i teritorijalnom moru Republike Hrvatske u funkciji je ukupno 1269 objekata pomorske signalizacije koje održava Plovput, od čega je 861 objekata pomorske signalizacije vlasništvo Plovputa (Republike Hrvatske).

IZGRADNJA/POSTAVLJANJE/ZAMJENA/REKONSTRUKCIJA OBJEKATA POMORSKE SIGNALIZACIJE

Objekti pomorske signalizacije su objekti sigurnosti plovidbe izgrađeni na obali ili uz more ili morskom dnu, te plutajući objekti postavljeni na moru, s namjerom da omoguće navigatoru određivanje pozicije i sigurnu plovidbu, obilježavaju granice kanala i/ili upozoravaju na opasnosti za plovidbu. Sastoje se u pravilu od nosive konstrukcije (stalni objekti) ili užgonskog tijela (plutače i zglobno - elastične oznake) obojanih prema nautičkim karakteristikama, a mogu imati karakteristiku svjetla u skladu sa značajem, znak na vrhu, radarski reflektor, RACON, AIS AtoN ili signal za maglu.

Unatoč napretku elektroničkih sustava označavanja plovnih putova, tradicionalni vizualni objekti pomorske signalizacije (svjetionici, obalna svjetla, svjetleće oznake, signalne oznake, plutače, lučka svjetla, pokriveni smjerovi, sektorska i direkciona svjetla i dr.) će i ubuduće imati ključnu ulogu u označavanju prilaza lukama, lateralnih granica plovnih kanala, opasnosti na plovnom putu i sl. Ovakva vrsta objekata pomorske signalizacije će se i u narednom razdoblju graditi i postavljati na plovnim putovima RH.

Sukladno trogodišnjem planu Ministarstva mora, prometa i infrastrukture koji se izrađuje postupkom procjene pomorskog prometnog opterećenja i rizika za ljudske živote i imovinu na moru te okoliš, Plovput izgrađuje/postavlja ili vrši promjene značaja objekata sigurnosti plovidbe.

Tablica 13. Izgradnja/postavljanje/zamjena/rekonstrukcija objekata pomorske signalizacije

| OPĆI CILJ: UNAPRJEĐENJE RAZINE SIGURNOSTI PLOVIDBE NA MORU | | | | | | |
|--|---|--|----------------------------|--------------------|--------------------|---|
| POSEBNI CILJ: IZGRADNJA / ZAMJENA / REKONSTRUKCIJA OBJEKATA POMORSKE SIGNALIZACIJE | | | | | | |
| Način ostvarenja ciljeva | Pokazatelj rezultata ostvarenja ciljeva | Definicija | Mjerna vrijednost | Početna vrijednost | Izvor financiranja | Ciljana vrijednost |
| Izgradnja (postavljanje) novih objekata pomorske signalizacije u vlasništvu Plovputa | Broj novih OPS-ova | Izgradnjom (postavljanjem) novih OPS-ova povećati će se razina sigurnosti plovidbe na moru | Broj objekata | 819 (2024.) | Plovput | 870* (2025.) 876 (2026.) 882 ** (2027.) |
| Zamjena, rekonstrukcija ili preinaka postojećih objekata pomorske signalizacije u vlasništvu Plovputa | Broj zamijenjenih OPS-ova | Zamjenom, rekonstrukcijom ili preinakama novih OPS-ova povećati će se razina sigurnosti plovidbe na moru | Broj zamijenjenih objekata | 40 (2024.) | Plovput | 50 (2025.) 60 (2026.) 70 (2027.) |

* uključeni su objekti pomorske signalizacije na plovnim putovima Privlački gaz, Murterski tjesnac, prilaz luci Hvar i prilaz luci Nin

** uključeni su objekti pomorske signalizacije u plovnom putu Puntarska draga (I. faza radova)

Napomena: S obzirom da se broj objekata povećava samo u slučaju izgradnje (postavljanja) novih objekata pomorske signalizacije, a ne i u slučaju zamjene, rekonstrukcije ili preinake postojećih objekata pomorske signalizacije, ciljane vrijednosti su uvjetno navedene. Početna vrijednost uzeta je na dan 12. studenog 2024., a početna vrijednost zamjena, rekonstrukcija ili preinaka postojećih OPS-ova referira se na vremensko razdoblje obuhvaćeno prethodnom strategijom razvoja.

IZGRADNJA/POSTAVLJANJE/ZAMJENA/REKONSTRUKCIJA OBJEKATA POMORSKE SIGNALIZACIJE - PLANIRANA FINANSIJSKA SREDSTVA

Tablica 14. Izgradnja/postavljanje/zamjena/rekonstrukcija objekata pomorske signalizacije – planirana finansijska sredstva

| GODINA | PLANIRANA FINANSIJSKA SREDSTVA |
|---------------|--------------------------------|
| 2025. | 280.000,00 Eur |
| 2026. | 280.000,00 Eur |
| 2027. | 280.000,00 Eur |
| UKUPNO | 840.000,00 Eur |

* Nisu uključena finansijska sredstva izgradnje/postavljanja objekata pomorske signalizacije koji su obuhvaćeni uređenjem plovnih putova

SANACIJA I KONZERVACIJA ZGRADA POMORSKIH SVJETIONIKA

S ciljem sprječavanja propadanja zgrada pomorskih svjetionika koji su zbog specifičnih lokacija na kojima su izgrađeni izloženi izrazito surovim atmosferskim uvjetima, strateški se planiraju izvršiti pripremne aktivnosti te radovi sanacije i konzervacije pomorskih svjetionika. Planirana dinamika u promatranom periodu je po jedan pomorski svjetionik godišnje. Odabir prioriteta vrši se sukladno stanju i hitnosti sanacije i konzervacije. Pripremne aktivnosti obuhvaćaju izradu projektne dokumentacije, ishođenje svih potrebnih potvrda i suglasnosti te provođenje postupka javne nabave za potrebne usluge i radove. Nakon potpisivanja potrebnih ugovora slijedi izvođenje radova sanacije i konzervacije pomorskih svjetionika.

Sanacija i konzervacija zgrada obuhvaća radove sanacije drvenih krovnih i među-krovnih konstrukcija, izmjene pokrova izrađenog od glinenog crijepa, izmjenu svih vanjskih zatvora (prozora, škura i vrata), te sanaciju kamenih zidova svjetionika čišćenjem i fugiranjem istih, a sve u skladu sa uvjetima nadležnih konzervatorskih odjela. Ovim zahvatima bi se sanirali dijelovi zgrade koji su najizloženiji atmosferskim uvjetima, čime se sprječava daljnje propadanje. Navedeni radovi ne obuhvaćaju radove na interijeru, koji bi se mogao uređiti naknadno u skladu sa budućom namjenom objekata, a u skladu sa zakonskom regulativom i poslovnom politikom Plovputa.

Tablica 15. Sanacija i konzervacija zgrada pomorskih svjetionika

| OPĆI CILJ: UNAPRJEĐENJE RAZINE SIGURNOSTI PLOVIDBE NA MORU | | | | | | |
|---|---|------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| POSEBNI CILJ: SANACIJA I KONZERVACIJA POMORSKIH SVJETIONIKA | | | | | | |
| Način ostvarenja ciljeva | Pokazatelj rezultata ostvarenja ciljeva | Definicija | Mjerna vrijednost | Početna vrijednost | Izvor financiranja | Ciljana vrijednost |

| | | | | | | |
|--|--------------------------------|--|--------------------------------|--------------|---------|-------------------------------------|
| Sanacija i konzervacija pomorskih svjetionika | Broj novo uređenih svjetionika | Sanacija i konzervacija zgrada obuhvaća radove sanacije drvenih krovnih i međukatnih konstrukcija sa izmjenom pokrova novim, izmjenu vanjskih zatvora te sanaciju kamenih zidova svjetionika | Broj novo uređenih svjetionika | 2 (2024.) | Plovput | 3 (2025.) 4 (2026.) 5 (2027.) |
|--|--------------------------------|--|--------------------------------|--------------|---------|-------------------------------------|

Napomena: broj novouređenih svjetionika referira se na početak projekta sanacije i konzervacije pomorskih svjetionika te je iz tog razloga bitno različit od ukupnog broja uređenih svjetionika.



Slika 2. Pomorski svjetionik Daksa – radovi sanacije



Slika 3. Pomorski svjetionik Daksa - nakon sanacije

SANACIJA I KONZERVACIJA ZGRADA POMORSKIH SVJETIONIKA - PLANIRANA FINANCIJSKA SREDSTVA

Tablica 16. Sanacija i konzervacija zgrada pomorskih svjetionika - planirana financijska sredstva

| GODINA | PLANIRANA FINANCIJSKA SREDSTVA |
|---------------|--------------------------------|
| 2025. | 66.000,00 Eur |
| 2026. | 398.000,00 Eur |
| 2027. | 260.000,00 Eur |
| UKUPNO | 730.000,00 Eur |

POMORSKA SIGNALIZACIJA

U narednom razdoblju Plovput će nastaviti s modernizacijom uređaja i opreme na objektima pomorske signalizacije, sukladno preporukama IALA-e:

- Modernizacija postojećih okretnih strojeva na svjetionicima novim okretnim strojevima ili ugradnjom koračnih motora na postojeće okretnе strojeve, te ugradnja izvora svjetla u LED tehnologiji ili MH žarulja umjesto klasičnih žarulja (P.S. Hrid Porer, P.S. Rt Savudrija, P.S. Mlaka, P.S. Rt Stončica i P.S. Glavat). Paralelno s planiranim modernizacijama postojećih okretnih strojeva, Plovput je u postupku razvoja vlastitog okretnog stroja kojim će se stvoriti mogućnost modernizacije većeg broja okretnih strojeva, na kojima zbog konstrukcijskih značajki nije moguća ugradnja koračnih motora;
- Modernizacija postojeće opreme s klasičnom žaruljom na objektima pomorske signalizacije opremom s izvorom svjetla u LED tehnologiji, koja mora imati mogućnost nadzora, odnosno dodavanja u budući sustav daljinskog nadzora OPS-ova;
- Na objekte pomorske signalizacije s niskim radarskim odrazom ugraditi radarske farove (Racon), s ciljem pouzdane identifikacije objekata pomorske signalizacije putem brodskog radara, posebno u slučajevima loše vidljivosti i kvara svjetla;
- Na objekte pomorske signalizacije ugraditi AIS AtoN-e, s ciljem identifikacije objekta pomorske signalizacije, posebno u slučajevima loše vidljivosti ili kvara svjetla;
- Modernizirati sustav upravljanja i nadziranja semaforskih svjetala na signalnoj postaji Jadrija.

Tablica 17. Uvođenje novih tehnologija na objekte pomorske signalizacije

| OPĆI CILJ: UNAPRJEĐENJE RAZINE SIGURNOSTI PLOVIDBE NA MORU | | | | | | |
|--|--|--|------------------------------|--------------------|--------------------|--|
| POSEBNI CILJ: UVODENJE NOVIH TEHNOLOGIJA NA OBJEKTE POMORSKE SIGNALIZACIJE | | | | | | |
| Način ostvarenja ciljeva | Pokazatelj rezultata ostvarenja ciljeve | Definicija | Mjerna vrijednost | Početna vrijednost | Izvor financiranja | Ciljana vrijednost |
| Modernizacija postojećih okretnih strojeva sa svjetionicima s novim ili ugradnjom koračnih motora na postojećim okretnim strojevima, te ugradnja izvora svjetla u LED tehnologiji ili MH žarulja umjesto klasičnih žarulja. | Broj svjetionika s okretnim strojem s izvorom LED svjetla u LED tehnologiji ili MH žarulja | Modernizacijom postojećih okretnih strojeva s novima koji imaju izvor svjetla u LED tehnologiji ili MH žarulja poboljšat će se uočljivost i pouzdanost rada te povećati razina sigurnosti plovidbe na moru | Broj moderniziranih objekata | 8 (2024.) | Plovput | 11 (2025.) 11 (2026.) 11 (2027.) |

| | | | | | | |
|--|--|---|-----------------------------|-------------|---------|---|
| Modernizacija postojeće opreme s klasičnom žaruljom na objektima pomorske signalizacije s opremom s izvorom svjetla u LED tehnologiji | Broj novih OPS-ova s izvorom svjetla u LED tehnologiji | Modernizacijom postojeće opreme s klasičnom žaruljom na OPS-ima opremom s izvorom svjetla u LED tehnologiji poboljšat će se uočljivost i pouzdanost rada te povećati razina sigurnosti plovidbe na moru | Broj objekta | 567 (2024.) | Plovput | 580 (2025.) 600 (2026.) 610 (2027.) |
| Na objekte pomorske signalizacije s niskim radarskim odrazom ugraditi radarske farove (Racon) | Broj novih OPS-ova s ugrađenim Raconom | S ciljem pouzdane identifikacije objekta pomorske signalizacije putem brodskog radara | Broj objekata | 3 (2024.) | Plovput | 3 (2025.) 4 (2026.) 4 (2027.) |
| Ugradnja AIS AtoN-a, s ciljem identifikacije objekta pomorske signalizacije, posebno u slučajevima loše vidljivosti ili kvara svjetla | Broj novih OPS-ova označenih AIS AtoN-om (fizički/sintetički) | S ciljem identifikacije objekta pomorske signalizacije, posebno u slučajevima loše vidljivosti ili kvara svjetla | Broj objekata | 74 (2024.) | Plovput | 78 (2025.) 78 (2026.) 78 (2027.) |
| Modernizacija sustava upravljanja i nadziranja semaforskih svjetala na signalnoj postaji Jadrija | Modernizacija sustava upravljanja i nadziranja semaforskih svjetala na signalnoj postaji Jadrija | Modernizacijom sustava upravljanja povećati će se pouzdanost rada sustava, smanjiti će se mogućnost ljudske greške i povećati sigurnost plovidbe na moru | Broj moderniziranih sustava | 0 (2024.) | Plovput | 1 (2025.) 1 (2026.) 1 (2027.) |

MODERNIZACIJA UREĐAJA I OPREME NA OBJEKTIMA POMORSKE SIGNALIZACIJE - PLANIRANA FINANCIJSKA SREDSTVA

Tablica 18. Modernizacija uređaja i opreme na OPS-ovima – planirana finansijska sredstva

| GODINA | PLANIRANA FINANCIJSKA SREDSTVA |
|---------------|--------------------------------|
| 2025. | 200.000,00 Eur |
| 2026. | 130.000,00 Eur |
| 2027. | 60.000,00 Eur |
| UKUPNO | 390.000,00 Eur |

SUSTAV DALJINSKOG NADZORA OBJEKATA POMORSKE SIGNALIZACIJE

Uvođenjem Sustava daljinskog nadzora omogućeno je pravovremeno dobivanje informacija o stanju pojedinih uređaja i opreme na objektima, s posebnim naglaskom na informacije o ispravnosti rada, odnosno pogašenja svjetla, a s ciljem pravovremenog izvještavanja pomoraca o istom te smanjenja vremena trajanja pogašenja svjetla na objektima pomorske signalizacije. Time se postiže povećanje razine sigurnosti plovidbe na moru. Postojeći sustav daljinskog nadzora ne zadovoljava potrebe Plovputa, odnosno nema u sebi ugrađene sve mogućnosti koje su razvojem tehnologija postale dostupne. Isto tako, u postojeći sustav daljinskog nadzora nisu uključeni svi objekti pomorske signalizacije (uključeno ukupno 120 objekata). Sukladno navedenom, u nadolazećem periodu planirana je modernizacija sustava, kao i povećanja broja nadziranih objekata pomorske signalizacije.

Izvršena je operativna podjela nadzora SDN-a na tri obalne radijske postaje, čime se razina 24-satnog nadzora podigla na višu razinu te na taj način povećala razina sigurnosti plovidbe.



Slika 4. Sustav daljinskog nadzora svjetionika

Modernizacijom sustava daljinskog nadzora potrebno je obuhvatiti slijedeće:

- Sustav mora omogućiti prikupljanje podataka s neograničenog broja OPS-ova;
- Napredni algoritmi za analizu podataka u stvarnom vremenu;
- AI/ML;
- Broj nadziranih parametara po objektu mora biti proširiv;
- Komunikacija koja će koristiti paketni prijenos podataka (TCP/UDP);
- Udaljeno upravljanje opremom;
- Mogućnosti nadziranja objekata koji imaju ograničenja u veličini prostora (svjetleće plutače, pojedine svjetleće oznake...);
- Mogućnost povezivanja s AIS sustavom i prikupljanje podataka s objekata pomorske signalizacije (Message 6 i 21).

Za realizaciju navedenog planirane su slijedeće aktivnosti:

- Pripremiti dokumentaciju za izradu i nabavu nove SDNU platforme;
- Izvršiti nabavu i ugradnju opreme SDN-a za objekte pomorske signalizacije.

Društvo je u svojstvu suradnika na projektu pokrenulo izradu dokumentacije za Sustav daljinskog nadzora financiranog sredstvima EU fondova (detaljnije u poglavlju „EU fondovi“). U slučaju realizacije navedenog, modernizacija sustava daljinskog nadzora, kao i povećanje broja nadziranih objekata vršiti će se sukladno prijavljenim projektima. U suprotnom, Plovput planira vlastitim sredstvima financirati navedeno, a sve sukladno opisanom u ovom poglavlju.

Tablica 19. Modernizacija i nadogradnja sustava daljinskog nadzora OPS-ova

| OPĆI CILJ: UNAPRIJEĐENJE RAZINE SIGURNOSTI PLOVIDBE NA MORU | | | | | | |
|--|---|--|---------------------------------------|--------------------|--------------------|---|
| POSEBNI CILJ: MODERNIZACIJA I NADOGRADNJA SUSTAVA DALJINSKOG NADZORA OPS-ova | | | | | | |
| Način ostvarenja ciljeva | Pokazatelj rezultata ostvarenja ciljeve | Definicija | Mjerna vrijednost | Početna vrijednost | Izvor finansiranja | Ciljana vrijednost |
| Nabava i ugradnja nove SDNU platforme | Implementacija nove SDNU platforme | Implementacijom nove SDNU platforme omogućit će se nove funkcionalnosti Sustava nadzora | Nabava i ugradnja nove SDNU platforme | 0 (2024.) | Plovput | 0 (2025.) 0 (2026.) 1 (2027.) |
| Izvršiti nabavu i ugradnju opreme SDN-a za objekte koji nisu u SDN-u | Broj novih OPS-ova u Sustavu daljinskog nadzora | Uključenjem novih OPS-ova u SDN, smanjiti će se broj i vrijeme trajanja pogašenja svjetala i povećati razina sigurnosti plovidbe na moru | Broj novih nadziranih objekta | 17 (2024.) | Plovput | 60 (2025.) 80 (2026.) 100 (2027.) |

MODERNIZACIJA I NADOGRADNJA SUSTAVA DALJINSKOG NADZORA OPS-ova - PLANIRANA FINANCIJSKA SREDSTVA

Tablica 20. Modernizacija i nadogradnja sustava daljinskog nadzora OPS-ova – planirana finansijska sredstva

| GODINA | PLANIRANA FINANCIJSKA SREDSTVA |
|---------------|--------------------------------|
| 2025. | 70.000,00 Eur |
| 2026. | 70.000,00 Eur |
| 2027. | 500.000,00 Eur |
| UKUPNO | 640.000,00 Eur |

OBJEKTI POMORSKE SIGNALIZACIJE - UKUPNO PLANIRANA FINANCIJSKA SREDSTVA

Tablica 21. Objekti pomorske signalizacije – ukupno planirana finansijska sredstva

| GODINA | PLANIRANA FINANCIJSKA SREDSTVA |
|---------------|--------------------------------|
| 2025. | 616.000,00 |
| 2026. | 878.000,00 |
| 2027. | 1.100.000,00 |
| UKUPNO | 2.594.000,00 |

6. POMORSKA RADIJSKA SLUŽBA

Sukladno Pomorskom zakoniku, obalne radijske postaje Plovputa obavljaju radijsku službu koja služi zaštiti ljudskog života i sigurnosti plovidbe na moru te su dužne osigurati službu bdijenja i druge potrebne službe. U svrhu osiguranja optimalne pokrivenosti radijskim signalom istočnoga dijela Jadranskoga mora, u morskom području A1 Republike Hrvatske te zaštitite ljudskih života na moru, pomorska radijska služba se u Plovputu obavlja putem VHF, VHF DSC i NAVTEX sustava i to posredstvom tri obalne radijske postaje i pripadajućih baznih radijskih postaja na kotama.



Slika 5. Radijska služba Plovputa

VHF SUSTAV

VHF sustav je dio Svjetskog pomorskog sustava za pogibelj i sigurnost (GMDSS) u sklopu kojeg se komunikacija odvija na frekvencijama propisanim Međunarodnim pravilnikom o radio-komunikacijama koji regulira namjenu i redoslijed korištenja radijskih kanala za radiotelefoniju u VHF valnom području (od 156 MHz do 174 MHz). Za rad VHF pomorske radijske službe koristi se 57 VHF kanala (simpleksni i dupleksni kanali), od kojih VHF kanal 16 (156.800 MHz) služi za pozivanje i komunikaciju u slučaju pogibelji te za pozivanje u svrhu ostale komunikacije, VHF kanal 70 (156.525 MHz) služi za DSC poziv, bez obzira na vrstu poziva, dok ostali VHF kanali služe za sve ostale vrste komunikacije. Dodatni VHF kanali 87B i 88B služe za AIS radijsku komunikaciju. U nadolazećem periodu, zbog starosti, planirana je modernizacija VHF sustava.

Tablica 22. Unapređenje postojećeg VHF sustava Plovputa

| OPĆI CILJ: UNAPREĐENJE RAZINE SIGURNOSTI PLOVIDBE NA MORU | | | | | | |
|---|---|---|---------------------------------|--------------------|--------------------|-------------------------------------|
| POSEBNI CILJ: UNAPREĐENJE POSTOJEĆEG VHF SUSTAVA PLOVPUTA | | | | | | |
| Način ostvarenja ciljeva | Pokazatelj rezultata ostvarenja ciljeva | Definicija | Mjerna vrijednost | Početna vrijednost | Izvor financiranja | Ciljana vrijednost |
| Modernizacija VHF sustava | Modernizacija VHF sustava | Modernizacijom VHF sustava produljiti će se vijek trajanja i povećati pouzdanost sustava te će se povećati razina sigurnosti plovidbe | Broj moderniziranih VHF sustava | 0 (2024.) | Plovput | 1 (2025.) 1 (2026.) 1 (2027.) |

MODERNIZACIJA VHF SUSTAVA - PLANIRANA FINANCIJSKA SREDSTVA

Tablica 23. Modernizacija VHF sustava - planirana finansijska sredstva

| GODINA | PLANIRANA FINANCIJSKA SREDSTVA |
|---------------|--------------------------------|
| 2025. | 400.000,00 Eur |
| 2026. | 0,00 Eur |
| 2027. | 0,00 Eur |
| UKUPNO | 400.000,00 Eur |

DSC SUSTAV

VHF DSC (Digital Selective Call) sustav je dio Svjetskog pomorskog sustava za pogibelj i sigurnost (GMDSS). Koristi simpleksni VHF DSC kanal 70 (156.525 MHz), u sklopu kojeg prima i odašilje fazno modulirani digitalni signal. VHF DSC se koristi za automatsko pozivanje u svrhu pogibelji, hitnosti, sigurnosti i pozivanja zbog ostvarivanja ostalih vrsta komunikacije. Implementacija novog VHF DSC sustava je provedena u drugom kvartalu 2022. g.

NAVTEX SUSTAV

- **IMPLEMENTACIJA NAVDAT SUSTAVA**

Modernizacijom NAVTEX sustava koju je Plovput izvršio 2018. g. stvoreni su tehnički preduvjeti za obavljanje NAVDAT (Navigational Data) službe, sukladno ITU-R M.2010. U tu svrhu koristiti će se postojeći odašiljači na lokaciji Hvar na frekvenciji 500 kHz, u digitalnom načinu rada.

Daljnje aktivnosti na implementaciji NAVDAT sustava planirati će se i provoditi sukladno donošenju međunarodne i nacionalne regulative o obvezi obavljanja NAVDAT radijske službe.

VPN MREŽA PLOVPUTA

Plovput je sukladno *Zakonu o kibernetičkoj sigurnosti operatora ključnih usluga i davatelja digitalnih usluga* prepoznat kao pružatelj ključnih usluga u segmentu *Obavljanja poslova pomorske radijske službe te Održavanja objekata sigurnosti plovidbe*. U svrhu podizanja kibernetičke sigurnosti sustava, Plovput je na zakupljenoj Layer 2 mrežnoj infrastrukturi uspostavio vlastitu Layer 3 IP mrežu, korištenjem vlastitih mrežnih usmjerivača.

Projekt VPN mreže Plovputa obuhvatio je konfiguraciju mrežne opreme u svrhu izgradnje visoko kvalitetne i pouzdane VPN mreže. VHF i VHF-DSC radio komunikacijski sustavi Plovputa sačinjavaju dio Svjetskog pomorskog sustava za pogibelj i sigurnost (GMDSS - Global Maritime Distress and Safety System) te se koriste za potrebe bdijenja i komunikaciju u slučaju pogibelji na moru. Plovput nakon implementacije VPN mreže ima vlastitu mrežnu opremu, koja omogućava viši stupanj upravljanja i konfiguracije mrežne opreme, definiranje primarnih i sekundarnih spojnih puteva, usmjeravanje, kao

i ostale bitne parametre sukladno trenutnim i budućim potrebama. U nadolazećem periodu planirano je izvršiti segmentaciju mreže, ugraditi nove mrežne preklopnike i vatrozid, ugraditi novu poslužiteljsku opremu za Sustav nadzora rada mrežne opreme i izradu sigurnosnih kopija.

Tablica 24. Unapređenje kibernetičke sigurnosti ključnih sustava - planirana finansijska sredstva

| OPĆI CILJ: UNAPRJEĐENJE RAZINE SIGURNOSTI PLOVIDBE NA MORU | | | | | | |
|---|---|---|---|--------------------|--------------------|--|
| POSEBNI CILJ: UNAPREĐENJE KIBERNETIČKE SIGURNOSTI KLJUČNIH SUSTAVA | | | | | | |
| Način ostvarenja ciljeva | Pokazatelj rezultata ostvarenja ciljeva | Definicija | Mjerna vrijednost | Početna vrijednost | Izvor financiranja | Ciljana vrijednost |
| Ugradnja novih mrežnih usmjernika (CYSCROMS) | Ugradnja novih mrežnih usmjernika | Ugradnjom novih usmjernika te segmentacijom mreže smanjiti će se rizik od prekida komunikacije svih sustava uzrokovanih neispravnim radom jednog od mrežnih uređaja ili malicioznog softvera. | Broj ugrađenih mrežnih usmjernika | 0 (2024.) | Plovput | 30 (2025.) 30 (2026.) 30 (2027.) |
| Ugradnja vatrozida | Ugradnja vatrozida | Ugradnjom vatrozida povećati će se kibernetička sigurnost sustava unutar mreže. Smanjiti će se mogućnost neovlaštenog pristupa Sustavima sigurnosti plovidbe | Broj ugrađenih vatrozidova | 0 (2024.) | Plovput | 1 (2025.) 1 (2026.) 1 (2027.) |
| Nabava i ugradnja servera za Sustave upravljanja i nadzora mrežom (EU projekt CYSCROMS) | Nabava i ugradnja servera za Sustave upravljanja i nadzora mrežom | Zamjenom postojećeg poslužitelja produljiti će se vijek trajanja te povećati pouzdanost rada sustava | Broj zamijenjenih servera | 0 (2024.) | Plovput | 1 (2025.) 1 (2026.) 1 (2027.) |
| Nabava i ugradnja poslužitelja za pohranu sigurnosnih kopija Sustava | Ugradnja servera za pohranu „backupa“ | Ugradnjom servera omogućiti će se automatska izrada i pohрана sigurnosnih kopija sustava | Broj nabavljenih i ugrađenih poslužitelja | 0 (2024.) | Plovput | 1 (2025.) 1 (2026.) 1 (2027.) |

| | | | | | | |
|--|--|---|---------------------------------------|-----------|---------|--|
| sigurnosti plovidbe (EU projekt CYSCROMS) | | sigurnosti plovidbe | | | | |
| Ugradnja redundantnih napajanja (EU projekt CYSCROMS) | Ugradnja redundantnih napajanja | Ugradnjom napajanja povećati će se dostupnost opreme te će se povećati razina sigurnosti plovidbe | Broj ugrađenih redundantnih napajanja | 8 (2024.) | Plovput | 15 (2025.) 15 (2026.) 15 (2027.) |

VPN MREŽA - PLANIRANA FINANCIJSKA SREDSTVA

Tablica 25. VPN mreža - planirana finansijska sredstva

| GODINA | PLANIRANA FINANCIJSKA SREDSTVA |
|---------------|--------------------------------|
| 2025. | 260.000,00 Eur |
| 2026. | 0,00 Eur |
| 2027. | 0,00 Eur |
| UKUPNO | 260.000,00 Eur |

SUSTAV MIKROVALNIH I UHF VEZA

Plovput je za potrebe prijenosa podataka u periodu od 2010. g. do 2014. g. uspostavio četiri mikrovalne veze između lokacija Labinštica – ORP Splitradio (2010. g.), Učka – ORP Rijekaradio (2012. g.), Ilijino brdo – ORP Dubrovnikradio (2011. g.), Srđ – ORP Dubrovnikradio (2014. g.) te je naknadno uspostavljena UHF veza Biokovo – ORP Splitradio (2017. g.).

Navedene radijske veze omogućuju bdijenje na VHF frekvenciji pogibelji 156,8 MHz (VHF Ch 16) putem zasebnih terminala neovisno o primarnom VPN i VHF sustavu. U slučaju ispada cijelokupnog VHF i VPN sustava, bdijenje bi se putem navedenih veza vršilo sa pet geodominantnih strateški raspoređenih pozicija. Budući da je vrijeme eksploatacije opreme za pojedine veze isteklo, opreme je dotrajala te je dostupnost rezervnih dijelova upitna, potrebno je u narednom periodu krenuti s postupnom zamjenom mikrovalnih veza, a sve u svrhu očuvanja sustava rezervnih kanala za bdijenje te zadržavanje razine sigurnosti plovidbe.

Tablica 26. Unapređenje sustava mikrovalnih i UHF veza

| OPĆI CIJELJENJE: UNAPRJEĐENJE RAZINE SIGURNOSTI PLOVIDBE NA MORU POSEBNI CIJELJENJE: UNAPREĐENJE SUSTAVA MIKROVALNIH I UHF VEZA | | | | | | |
|--|---|---|--------------------------------------|--------------------|--------------------|-------------------------------------|
| Način ostvarenja ciljeva | Pokazatelj rezultata ostvarenja ciljeva | Definicija | Mjerna vrijednost | Početna vrijednost | Izvor financiranja | Ciljana vrijednost |
| Zamjena postojećih mikrovalnih veza | Zamjena postojećih mikrovalnih veza | Zamjenom mikrovalnih veza bi se očuvalo sustav rezervnih kanala za bdijenje | Broj moderniziranih mikrovalnih veza | 0 (2024.) | Plovput | 4 (2025.) 4 (2026.) 4 (2027.) |

| | | | | | | |
|--------------------------|--|---|--|--|--|--|
| (EU projekt CYSCROMS) | | te bi se održala razina sigurnosti plovidbe | | | | |
|--------------------------|--|---|--|--|--|--|

SUSTAV MIKROVALNIH I UHF VEZA - UKUPNO PLANIRANA FINANCIJSKA SREDSTVA

Tablica 27. Sustav mikrovalnih i UHF veza - planirana finansijska sredstva

| GODINA | PLANIRANA FINANCIJSKA SREDSTVA |
|---------------|--------------------------------|
| 2025. | 52.000,00 Eur |
| 2026. | 0,00 Eur |
| 2027. | 0,00 Eur |
| UKUPNO | 52.000,00 Eur |

POMORSKA RADIJSKA SLUŽBA - UKUPNO PLANIRANA FINANCIJSKA SREDSTVA

Tablica 28. Pomorska radijska služba – ukupno planirana finansijska sredstva

| GODINA | PLANIRANA FINANCIJSKA SREDSTVA |
|---------------|--------------------------------|
| 2025. | 712.000,00 Eur |
| 2026. | 0,00 Eur |
| 2027. | 0,00 Eur |
| UKUPNO | 712.000,00 Eur |

7. UKLANJANJE PODRTINA I POTONULIH STVARI

Sukladno Pomorskom zakoniku, Plovput je ovlašteno tijelo za uklanjanje podrtina i potonulih stvari koje se nalaze izvan lučkog područja.

Ako vlasnik ne ukloni podrtinu u određenom roku, lučka kapetanija može Plovputu rješenjem narediti uklanjanje podrtine na trošak i rizik vlasnika na najefikasniji i najbrži mogući način, uključujući i njegovu prodaju na javnoj dražbi radi uklanjanja, vodeći pritom računa o sigurnosti i zaštiti morskog okoliša.

Sredstva za uklanjanje podrtina osiguravaju se u Državnom proračunu Republike Hrvatske, što ne utječe na odgovornost vlasnika za sve troškove u vezi s uklanjanjem podrtine temeljem članka 840. nj ovoga Zakonika.

U godišnjim planovima Plovput sredstva za navedene radove navodi u poglavljju „Finansijska sredstva iz Državnog proračuna RH i ostalih proračuna lokalne samouprave“, a sukladno stavkama iz Državnog Proračuna Republike Hrvatske.

Kako bi se povećale tehničke mogućnosti Plovputa za izvođenje radova vađenja podrtina i potonulih stvari, u planu je nabava podiznih podvodnih cilindara većeg kapaciteta s pripadajućom opremom, pumpi i tankova za privremeno zbrinjavanje zauljenih voda. Također, Plovput planira konstantno educiranje svojih djelatnika, kroz dostupne seminare, a vezano za uklanjanje podrtina i potonulih stvari, ali i za druge aktivnosti vezane za onečišćenja mora i morskog okoliša.

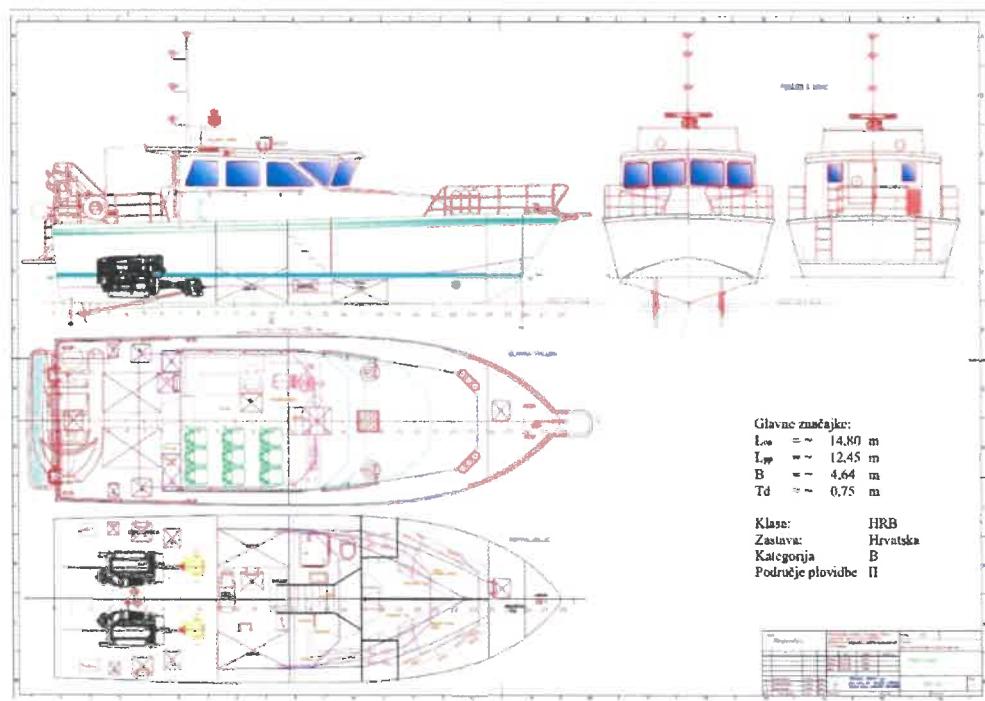
UKLANJANJE PODRTINA I POTONULIH STVARI - UKUPNO PLANIRANA FINANSIJSKA SREDSTVA

Tablica 29. Uklanjanje podrtina i potonulih stvari

| GODINA | PLANIRANA FINANSIJSKA SREDSTVA |
|---------------|--------------------------------|
| 2025. | 26.000,00 Eur |
| 2026. | 26.000,00 Eur |
| 2027. | 26.000,00 Eur |
| UKUPNO | 78.000,00 Eur |

8. IZGRADNJA RADNIH PLOVILA DRUŠTVA

Dugogodišnje korištenje brodica na otvorenom moru i izloženost utjecaju mora dovela je do dotrajalosti pojedinih brodica zbog čega u remontima provedu veći broj dana od planiranih. Učestali su i kvarovi i havarije porivnih strojeva, pa se događaju situacije da je na raspolaganju samo jedna brodica za intervencije na dva susjedna plovna područja. Zbog navedenog stanja, u narednom trogodišnjem periodu Plovput planira realizaciju izgradnje dvaju novih radnih brodova i nekoliko brzih brodica za izgradnju i održavanje objekata pomorske signalizacije. Osim navedenog, Društvo je u 2024. g. vlastitim sredstvima izgradilo malu brzu brodicu (dužina 9 m) koja je smještena u Plovnom području Zadar/Biograd na moru. Također, u fazi izgradnje je i jedna velika brza brodica (do 15 m), kao što je izneseno slikom i detaljima u nastavku.



Slika 6. Nova brza brodica Plovputa

Sukladno ponudama zaprimljenim provedbom međunarodne javne nabave, procijenjena vrijednost projektiranja i izgradnja jedne brze brodice iznosila je 1.393.589,49 Eur. Nakon provedenog javnog nadmetanja, odabrana je ekonomski najpovoljnija ponuda u iznosu od 1.572.765,28 Eur.

Ugovor o projektiranju i izgradnji prve brodice potpisana je 28.06.2023. s graditeljem ISKRA brodogradilište 1 d.o.o. iz Šibenika. Tijekom 2023. i 2024., do trenutka pisanja ove Strategije, uplaćeno je 20% vrijednosti Ugovora (314.553,06 Eur), a sve u skladu terminskog plana obročnog plaćanja. Do kraja 2024. godine, očekuje se dospijeće trećeg obroka plaćanja u iznosu od 20% (314.553,06 Eur), a cjelokupni preostali iznos od 60% vrijednosti Ugovora (943.659,17 Eur), s Dodatkom br. 1 (16.907,00 Eur), dospjet će u prvom kvartalu 2025. godine.

U narednom promatranom periodu Društvo planira izgradnju dva nova radna broda i četiri brze brodice. Jedan radni brod bio bi primarno namijenjen za održavanje plutajućih objekata sigurnosti plovidbe (plutače i zglobno-elastične označke). U kontekstu navedenog, izrađen je idejni projekt broda dužine 26 m (projekt „Brod za opskrbu 26 m“, izradač Glavno rebro d.o.o. (101-101/B). Predloženi koncept drugog radnog broda je katamaranskog tipa, dužine do 15 m, a u narednom periodu će se izraditi detaljan tehnički opis, kako bi se zadovoljile sve potrebe Društva uz optimizaciju operativnih troškova.

Tip radnih brodica biti će naknadno definiran, a nakon isporuke i testiranja nove brze brodice koja je trenutno u izgradnji u brodogradilištu Iskra brodogradilište 1 d.o.o. Financiranje obnove flote planirano je uz pomoć sredstava iz **Državnog proračuna Republike Hrvatske 2025. – 2027. g.**

Tablica 30. Izgradnja radnih plovila Društva

| OPĆI CILJ: UNAPRJEĐENJE RAZINE SIGURNOSTI PLOVIDBE NA MORU | | | | | | |
|--|--|--|---|--------------------|--------------------|-------------------------------------|
| POSEBNI CILJ: IZGRADNJA RADNIH PLOVILA DRUŠTVA | | | | | | |
| Način ostvarenja ciljeva | Pokazatelj rezultata ostvarenja ciljeva | Definicija | Mjerna vrijednost | Početna vrijednost | Izvor financiranja | Ciljana vrijednost |
| Izgradnja novih radnih plovila | Izgradnja novih radnih plovila | Izgradnjom novih radnih plovila povećati će se radna učinkovitost, smanjiti troškovi održavanja te održati razina sigurnosti plovidbe | Broj novo izgrađenih radnih plovila | 0 (2024.) | Plovput | 0 (2025.) 1 (2026.) 2 (2027.) |
| Nabava/izgradnja brzih brodica za potrebe plovnih područja | Nabava/izgradnja brzih brodica za potrebe plovnih područja | Nabavom/izgradnjom novih brzih brodica povećati će se broj održavanih objekata sigurnosti plovidbe tijekom godine te ubrzati intervencije na otklanjanju kvarova OPS-a | *Broj novo nabavljenih/izgrađenih radnih plovila za plovna područja | 1 (2024.) | Plovput | 1 (2025.) 3 (2026.) 4 (2027.) |

*vrsta i broj novih brzih brodica biti će određena naknadno, po primopredaji i testiranju brze brodice koja je u izgradnji u brodogradilištu Iskra brodogradilište 1 d.o.o.

IZGRADNJA RADNIH PLOVILA DRUŠTVA - UKUPNO PLANIRANA FINANCIJSKA SREDSTVA IZ DRŽAVNOG PRORAČUNA REPUBLIKE HRVATSKE

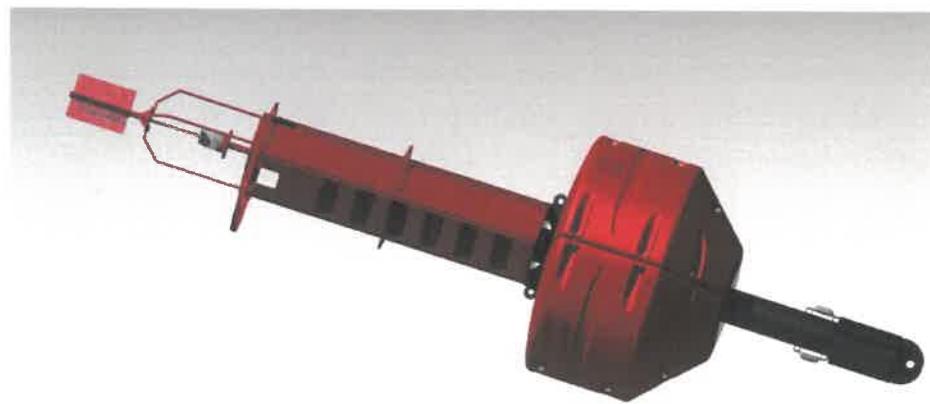
Tablica 31. Izgradnja radnih plovila Društva – ukupno planirana finansijska sredstva

| GODINA | PLANIRANA FINANCIJSKA SREDSTVA |
|---------------|--------------------------------|
| 2025. | 1.500.000,00 Eur |
| 2026. | 2.000.000,00 Eur |
| 2027. | 5.000.000,00 Eur |
| UKUPNO | 8.500.000,00 Eur |

9. SUVREMENE TEHNOLOGIJE, RAZVOJ I PROIZVODNJA NOVIH VLASTITIH PROIZVODA

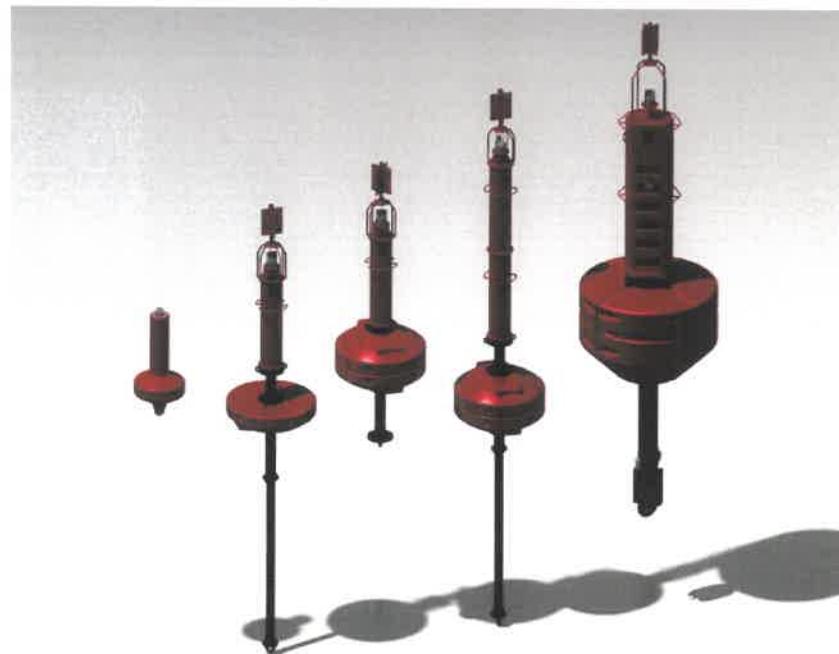
PLUTAČA PLOVPUT

Plovput je u prethodnom razdoblju projektirao i razvio seriju vlastitih plutača sljedećih naziva: Plovput 1900/3900, Plovput 1900/3000, Plovput 1200/2200, Plovput 700/1200, Plovput Elastic 300/1700, i Plovput Elastic 300/3200. Sve plutače i zglobno-elastične oznake spadaju u klasu modularnih plutača. Najveću od njih – Plovput 1900/3900 karakterizira je iznimna uočljivost s površinom od $3,5 \text{ m}^2$, fokusna visina svjetla iznad razine mora od skoro 4 m, te promjer tijela plutače od 1,9 m. Izrađena je kombinacijom materijala: polietilen, čelik, aluminij i nehrđajući čelik, a sve kako bi se osigurao optimum u skladu sa ulaznim parametrima, potrebama i mogućnostima Plovputa. Također, plutača je opremljena i opremom za nadzor koja u realnom vremenu nadzire rad LED svjetla, stanje baterija te poziciju plutače u sklopu postojećeg Sustava za daljinski nadzor. Ugrađena oprema za nadzor može se iskoristiti za dodatno spajanje raznih vrsta senzora u ovisnosti o potrebama Plovputa ili trećih osoba. U narednom razdoblju planira se istraživanje mogućnosti i potrebe za dodavanjem novih senzora te realizacijom platforme za prikaz podataka. Tijekom prethodnog trogodišnjeg razdoblja, plutače Plovput 1900/3900 ugrađene su na desetke pozicija, kako kroz zamjene vlastitih objekata, tako i za treće osobe.



Slika 7. Plutača Plovput 1900/3900 razvijena i proizvedena u Plovputu

Ostale, manje plutače i zglobno-elastične oznake, razvijene su u skladu s planovima definiranim prethodnom Strategijom razvoja, a izvršena je vanjska neovisna certifikacija (CE) kojom je potvrđena usklađenost plutača sa svim primjenjivim standardima EU i RH. Prve plutače manjih dimenzija izrađene su i postavljene početkom 2024. godine, uz odlične povratne informacije.



Slika 8. Vizualizacija serije plutača razvijenih u Plovputu

U skladu s navedenim, može se zaključiti da je cijelokupni projekt uspješan i potpuno implementiran u standardno poslovanje Plovputa. Ulaganja u poboljšanja, certifikaciju zglobno-elastičnih oznaka, te razvoj novih modela, definirat će se u narednom periodu prema ukazanim tehničkim ili tržišnim potrebama.

IMPLEMENTACIJA NOVIH TEHNOLOGIJA U RAZVOJ I PROIZVODNJU

3D tehnologije u svjetskim razmjerima imaju široku primjenu, te predstavljaju sadašnjost i budućnost modernog svijeta. Bilo da se radi o dizajnu, razvoju, proizvodnji, gotovo nema industrije koja bi postojala u modernom svijetu bez 3D tehnologija. U prethodnom razdoblju, Plovput je potpuno implementirao navedene tehnologije u smislu trodimenzionalnog dizajniranja konstrukcija i pripadajućih elemenata, kao i korištenjem 3D printerja za proizvodnju polimernih dijelova neophodnih za vlastitu proizvodnju i održavanje.

Plovput je u prethodnom razdoblju realizirao nabavu hibridnog laserskog 3D skenera za reverzibilni inženjering, precizno mjerjenje i digitalizaciju opreme objekata sigurnosti plovidbe i plovila. Također, nabavom novog 3d printerja industrijske kvalitete, izvršeno je proširenje kapaciteta i kvalitete 3D ispisa.



Slika 9. Primjena 3D tehnologija u Društvu

Osim implementacije 3D tehnologija, realizirana je nabava novog MIG/MAG aparata za zavarivanje aluminijskih legura koji se pokazao neophodnim za intervencije na aluminijskim konstrukcijama koje se sve češće koriste u proizvodnim procesima Društva.

Također, u narednom trogodišnjem periodu planirana su značajna ulaganja u proizvodne procese i kapacitete Društva. Od potrebnih investicija, najznačajnija je nabava CNC stroja za rezanje vodenim mlazom, NC upravljanog hidrauličnog uređaja za savijanje metalnih profila, te nabava valjaka za lučno savijanje lima.

CNC (eng. Computer Numerical Control) stroj za rezanje vodenim mlazom predstavlja značajan odmak u odnosu na dosadašnju tehnologiju rezanja i pripreme elementarnih konstrukcijskih dijelova, koja je trenutno u primjeni u Društvu. Procjenjuje se da 60% efektivnog vremena rada radnika u procesu izrade metalnih konstrukcija, otpada na označavanje, bušenje, rezanje i brušenje elementarnih konstrukcijskih elemenata. Preostalo vrijeme provodi se u postupcima zavarivanja i u montaži. Nabavom CNC stroja za rezanje, predviđa se ušteda do 50% efektivnog rada radnika u procesu pripreme elementarnih konstrukcijskih elemenata, a čime će se podići radni kapaciteti za potrebe zavarivanja, montaže i održavanja objekata sigurnosti plovidbe. Dodatna korist uvođenja tehnologije je smanjivanje ovisnosti o vanjskim dobavljačima i značajno smanjenje rokova potrebnih za izradu konstrukcija u vlastitoj režiji. Iako postoje povoljnije tehnologije rezanja od vodenog mlaza, visoka preciznost reza, eliminacija unosa topline u materijal, nepostojanje opasnih plinova, mogućnost

rezanja svih materijala (svih metala, gume, stakla, kamena itd.) postavlja vodeno rezanje superiorno u odnosu na druge tehnologije.

Procjena troška nabave i implementacije CNC stroja za rezanje vodenim mlazom je 100.000,00 Eur do 180.000,00 Eur, ovisno o klasi i kvaliteti stroja. Za potrebe izrade ovog dokumenta, planirat će se iznos od 140.000,00 Eur.

Procjena troška nabave NC upravljanog hidrauličnog uređaja za savijanje metalnih profila, te nabava valjaka za lučno savijanje lima je 50.000,00 Eur.

IMPLEMENTACIJA NOVIH TEHNOLOGIJA U RAZVOJ I PROIZVODNJU - PLANIRANA FINANCIJSKA SREDSTVA

Tablica 32. Implementacija novih tehnologija u razvoj i proizvodnju- planirana finansijska sredstva

| GODINA | PLANIRANA FINANCIJSKA SREDSTVA |
|---------------|--------------------------------|
| 2025. | 25.000,00 Eur |
| 2026. | 25.000,00 Eur |
| 2027. | 0,00 Eur |
| UKUPNO | 50.000,00 Eur |

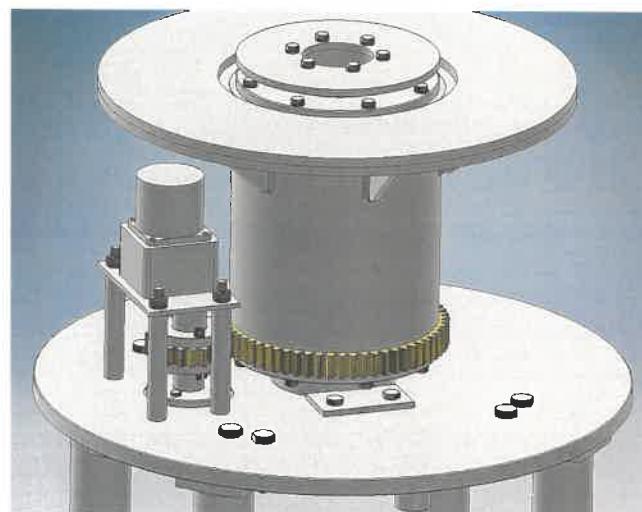
RAZVOJ NOVE KONSTRUKCIJE (KULE) OBJEKTA SIGURNOSTI PLOVIDBE OD ALUMINIJSKE LEGURE

Plovput je u prethodnom razdoblju razvio novi tip objekta (kule) za potrebe izgradnje novih ili zamjene postojećih obalnih ili lučkih svjetala na dislociranim i teško dostupnim mjestima. Naziv razvijenog tipa kule je „Plovput 8000“. Postojeći objekti, odnosno projekti tipskih lučkih i obalnih svjetala, baziraju se isključivo na teškim čeličnim ili betonskim konstrukcijama. Izgradnja ovih objekata na dislociranim mjestima, koja nisu dostupna dohvatu brodskih dizalica ili dizalica kamiona, iziskuje veliki angažman resursa Društva i vremena potrebnog za realizaciju. Novim projektom razvijena je modularna, lagana i lako sastavljiva konstrukcija izrađena od aluminijске legure predviđene za morske uvjete. Omogućuje lagan transport, manipulaciju i montažu na zahtjevnim terenima jer najteži modularni elementi ne prelaze 60 kg, veće je fokusne visine svjetala u odnosu na dosadašnja rješenja, predviđa uštede u satima rada brodova i radnika na terenu, smještaj svih vrsta tipske elektro-opreme, eliminira pojavu korozije na objektu i smanjuje potrebu održavanja. Razvojem dodatne naprave za montažu, može se u potpunosti eliminirati potreba upotrebe mehanizacije (dizalica) i skele. U trenutku pisanja ove Strategije, proizvedene su dvije kule, a čija se ugradnja očekuje do kraja 2024. godine.

RAZVOJ OKRETNOG STROJA U VLASTITOJ IZVEDBI

Tijekom prethodnih desetljeća moderniziran je niz starih okretnih strojeva ugradnjom preciznih koracićih motora kojima su zamijenjeni stari mehanizmi pokretani utezima. Navedeno je realizirano tehničkim intervencijama inženjera Plovputa, a gdje je isto bilo konstrukcijski moguće.

Zbog konstrukcijskih značajki dijela okretnih strojeva i visokih cijena novih pouzdanih mehanizama, Plovput je u postupku razvoja vlastitog okretnog stroja kojim će se stvoriti mogućnost modernizacije većeg broja okretnih strojeva, odnosno ugradnje potpuno novih strojeva.



Slika 9. Vizualizacija okretnog stroja u razvoju Plovputa

Kako je razvoj u potpunosti realiziran tijekom 2024. godine, u periodu obuhvaćenom ovom Strategijom, nisu potrebna dodatna sredstva za razvoj. Vrijednost izrade i ugradnje predmetnih strojeva, biti će obuhvaćena standardnim investicijskim stavkama godišnjih planova poslovanja Društva.

RAZVOJ NOVE KONSTRUKCIJE (KULE) OBJEKTA SIGURNOSTI PLOVIDBE OD ALUMINIJSKE LEGURE

Tablica 33. Razvoj nove konstrukcije (kule) od aluminijske legure - planirana finansijska sredstva

| GODINA | PLANIRANA FINANCIJSKA SREDSTVA |
|---------------|--------------------------------|
| 2025. | 26.500,00 Eur |
| 2026. | 0,00 Eur |
| 2027. | 0,00 Eur |
| UKUPNO | 26.500,00 Eur |

AUTONOMNA PLOVILA - MARITIME AUTONOMOUS SURFACE SHIPS (MASS)

Razvoj MASS-a neminovno će donijeti promjene u pomorstvu, lučkim operacijama kao i u obavljanju poslova od javnog interesa koje za RH obavlja Plovput. U tom smislu važno je u ranoj fazi razvoja MASS-a procijeniti njegov utjecaj na usluge koje pruža Plovput te biti uključen u radne skupine koje će se baviti razvojem MASS-a kako s regulatorne razine tako i s tehnološke razine.

STANDARD S – 100

Standard S-100 je okvirni dokument koji je namijenjen razvoju digitalnih proizvoda i usluga za hidrografske, pomorske i GIS zajednice. Sastoji se od više dijelova koji se temelje na geoprostornim standardima koje je razvila International Organization for Standardization, Technical Committee 211 (ISO/TC211).



Slika 10. STANDARD S – 100

U razdoblju obuhvaćenom strategijom Plovput će u suradnji sa resornim Ministarstvom i ostalim uključenim institucijama RH provoditi aktivnosti iz svoje nadležnosti kako bi omogućio punu primjenu S-100 standarda do 2030. godine.

SUVREMENE TEHNOLOGIJE, RAZVOJ I PROIZVODNJA NOVIH VLASTITIH PROIZVODA - UKUPNO PLANIRANA FINANCIJSKA SREDSTVA

Tablica 34. Suvremene tehnologije, razvoj i proizvodnja novih vlastitih proizvoda – ukupno planirana finansijska sredstva

| GODINA | PLANIRANA FINANCIJSKA SREDSTVA |
|---------------|--------------------------------|
| 2025. | 51.500,00 Eur |
| 2026. | 25.000,00 Eur |
| 2027. | 0,00 Eur |
| UKUPNO | 76.500,00 Eur |

10. REDOVNO ODRŽAVANJE OBJEKATA, SREDSTAVA I OPREME

Radovi redovnog održavanja vrše se na svim područjima vezanim za temeljnu djelatnost Društva, objektima sigurnosti plovidbe, radnim brodovima, brzim brodicama, vozilima i ostaloj pripadajućoj imovini Društva.

ODRŽAVANJE OBJEKATA I INFRASTRUKTURE U FUNKCIJI SIGURNOSTI PLOVIDBE

Održavanje objekata i infrastrukture u funkciji sigurnosti plovidbe vrši se od strane Sektora sigurnosti plovidbe (Plovna područja) i Sektora za izgradnju i održavanje te je podijeljeno u dvije skupine:

1. Preventivno održavanje;
2. Korektivno (interventno) održavanje.

• RADOVI ODRŽAVANJA

Radovi redovnog održavanja vrše se na svim poljima vezanim za temeljnu djelatnost, objektima sigurnosti plovidbe, radnim brodovima, brzim brodicama, vozilima i ostaloj pripadajućoj imovini Društva. Bitno je naglasiti da se radovi redovnog održavanja vrše prema *Planu radova redovnog održavanja*, te prema zaprimljenim narudžbenicama od drugih organizacijskih jedinica. Plan radova redovnog održavanja se izrađuje na temelju uočenih nedostataka, prilikom redovnih i izvanrednih obilazaka objekata od strane stručnih djelatnika Sektora za izgradnju i održavanje i Sektora sigurnosti plovidbe.

• PREVENTIVNO ODRŽAVANJE

Radovi preventivnog održavanja vrše se najmanje jednom godišnje na objektima pomorske signalizacije, objektima pomorske radijske službe te NAVTEX sustavu. Prilikom preventivnih pregleda

vrše se mjerena i testiranja rada na ugrađenim uređajima i opremi, a rezultati mjerena dostavljaju se Sektoru sigurnosti plovidbe. Također, redovne pregledi objekata pomorske signalizacije vrši se i od strane rukovoditelja plovnih područja, koji provjeravaju ispravnosti nautičkih karakteristika, stanje elektro opreme te opće građevinsko stanje OPS-a. U slučaju zabilježenih anomalija, pristupa se otklanjanju istih kroz radove redovnog održavanja.

Dodatno, na dijelu OPS (svjetionici) obavlja se mjerena i pregled gromobranksih i elektroinstalacija, te se na istima prema potrebi vrše popravci. Također, ovisno o potrebi, na pojedinim OPS-ovima predlažu se obuhvatniji zahvati za poboljšanjem gromobranske i elektroinstalacije.

- **KOREKTIVNO (INTERVENTNO) ODRŽAVANJE**

Radovi interventnog održavanja vrše se po prijavljenim kvarovima na objektima pomorske radijske službe (prekid bdijenja na Ch16, Ch70 ili radnim kanalima), Navtex sustavu, AIS sustavu i ostalim kvarovima na objektima pomorske signalizacije (kvar svjetla, sustava sirene za maglu i dr.). Unutar Sektora za izgradnju i održavanje te Sektora sigurnosti plovidbe postoji ustrojena 24-satna služba pripravnosti za slučajevne kvarova na sustavima pomorske radijske službe, za slučajevne kvarova na objektima pomorske signalizacije te u slučajevima otrgnuća plutača, zglobno-elastičnih oznaka i sl.. Intervencija u navedenim slučajevima vrši se da bi kvar bio otklonjen u propisanim vremenskim rokovima, koji ovise o kategoriji značaja po sigurnost plovidbe (1h/24h/72h).

ODRŽAVANJE OBJEKATA I INFRASTRUKTURE U FUNKCIJI SIGURNOSTI PLOVIDBE - PLANIRANA FINANCIJSKA SREDSTVA

Tablica 35. Radovi održavanja objekata i infrastrukture u funkciji sigurnosti plovidbe - Sektor za izgradnju i održavanje - planirana financijska sredstva

| GODINA | PLANIRANA FINANCIJSKA SREDSTVA - Sektor za izgradnju i održavanje |
|---------------|---|
| 2025. | 950.000,00 Eur |
| 2026. | 1.100.000,00 Eur |
| 2027. | 1.200.000,00 Eur |
| UKUPNO | 3.250.000,00 Eur |

Tablica 36.- Radovi održavanja objekata i infrastrukture u funkciji sigurnosti plovidbe - Sektor sigurnosti plovidbe - planirana financijska sredstva

| GODINA | PLANIRANA FINANCIJSKA SREDSTVA - Sektor sigurnosti plovidbe |
|---------------|---|
| 2025. | 550.000,00 Eur |
| 2026. | 550.000,00 Eur |
| 2027. | 550.000,00 Eur |
| UKUPNO | 1.650.000,00 Eur |

REMONTI I RADOVI ODRŽAVANJA PLOVILA

Plovput u svojoj floti ima četiri motorna broda-radionice, jednu veću motornu brodicu i osam radnih brzih brodica (krajem 2024. g. isporučena nova brza brodica kao dio flote Plovnog područja Zadar/Biograd na moru). Uz manje tekuće redovno održavanje, najznačajniji i najvažniji aspekt održavanja plovila Društva čine godišnji remonti, a koji se za brodove odvijaju prema strogim pravilima i nadležnosti Hrvatskog registra brodova. S obzirom na starost flote, posebice drvenih brodova, zadržavanje operativnosti i sigurnosti flote u narednom periodu iziskuje i značajne finansijske troškove. Troškovi se odnose na ulaganja u ključne brodske sustave, kao što su izmjene pomoćnih motora, pumpi, ugradnje novih klimatizacijskih sustava, izmjene dotrajalih dijelova oplate, uređenja nastambi posade i sl.

Trenutni godišnji troškovi redovitih godišnjih remonata svih plovila Društva iznose oko 380.000,00 Eur (naglašava se nedostatak brodogradilišta koja izvršavaju remonte drvenih brodova, što za rezultat ima povećanje cijena remonata svake godine), dok radovi redovnog održavanja plovila, koje Plovput izvršava vlastitim resursima, iznose oko 300.000,00 Eur. Utjecajem inflacije i dodatnim neophodnim ulaganjima, iznos koji je potrebno utrošiti na godišnje remonte može se uvećati i do 20%. Ipak, važno je naglasiti da se izgradnjom nove flote plovila i brzih brodica (što će rezultirati prodajom nekih od plovila koja sada čine flotu Društva) očekuje značajno manje ulaganje u remonte istih, pa su tablicom u nastavku prikazani planirani troškovi u narednom periodu.

REMONTI I RADOVI ODRŽAVANJA PLOVILA - PLANIRANA FINANSIJSKA SREDSTVA

Tablica 37. Remonti i radovi održavanja plovila - planirana finansijska sredstva

| GODINA | PLANIRANA FINANSIJSKA SREDSTVA |
|--------|--------------------------------|
| 2025. | 680.000,00 Eur |
| 2026. | 630.000,00 Eur |
| 2027. | 470.000,00 Eur |
| UKUPNO | 1.780.000,00 Eur |

ODRŽAVANJE INFRASTRUKTURE POSLOVNE INFORMATIKE

U tablici su navedena planirana finansijska sredstava, koja obuhvaćaju kontinuirana godišnja održavanja informatičkih/informacijskih sustava Društva i unaprjeđenja informatičke infrastrukture Društva, a odnose se na licencne, softverske i hardverske troškove IT sustava Društva.

• LICENCE

Tablica 38. Licence - popis licenci s procjenom godišnjih troškova

| Rb. | PROGRAMSKA PODRŠKA - LICENCE | VRIJEDNOST |
|-----|------------------------------|---------------|
| 1. | Antivirus licence | 11.000,00 Eur |

| | | |
|----|---|----------------------|
| 2. | Programske licence (MS, Auto CAD, VEEAM, VMware...) | 8.000,00 Eur |
| 3. | Vatrozid licence | 13.000,00 Eur |
| 4. | ORACLE licence | 24.000,00 Eur |
| | UKUPNO | 56.000,00 Eur |

Tablica 39. Programska podrška - trošak po godinama

| GODINA | PROGRAMSKA PODRŠKA - LICENCE |
|---------------|------------------------------|
| 2025. | 56.000,00 Eur |
| 2026. | 84.000,00 Eur |
| 2027. | 126.000,00 Eur |
| UKUPNO | 266.000,00 Eur |

- POSLOVI ODRŽAVANJA POSLOVNE INFORMATIKE**

Tablica 40. Poslovi održavanja poslovne informatike s procjenom godišnjih troškova

| Rb. | ODRŽAVANJE | |
|-----|--|----------------------|
| 1. | ODRŽAVANJE POSLOVNOG SUSTAVA (Ugovor) | 35.000,00 Eur |
| 2. | ODRŽAVANJE INFORMATIČKOG SUSTAVA (Ugovor) | 6.000,00 Eur |
| 3. | ODRŽAVANJE WEB-a (Ugovor) | 6.000,00 Eur |
| 4. | Najam WEB-a (Ugovor) | 1.200,00 Eur |
| 5. | ODRŽAVANJE DMS (ugovor) | 6.000,00 Eur |
| 6. | NAJAM SERVERA (Ugovor) | 5.300,00 Eur |
| 7. | Održavanje Wi - Fi sustava (Ugovor) | 4.000,00 Eur |
| 8. | ODRŽAVANJE INFORMACIJSKE SIGURNOSTI (Ugovor) | 24.000,00 Eur |
| | UKUPNO | 87.500,00 Eur |

Tablica 41. Ulaganja u održavanje po godinama

| GODINA | ODRŽAVANJA |
|---------------|-----------------------|
| 2025. | 87.500,00 Eur |
| 2026. | 105.000,00 Eur |
| 2027. | 136.500,00 Eur |
| UKUPNO | 329.000,00 Eur |

- ULAGANJA U HARDVERSKI DIO INFORMATIČKE OPREME**

Tablica 42. Ulaganja u hardverski dio informatičke opreme s procjenom godišnjih troškova

| Rb. | ULAGANJA U INFORMATIČKU OPREMU | |
|-----|---|---------------|
| 1. | Informatička oprema - Osobna računala | 18.000,00 Eur |
| 2. | Informatička oprema - Računalna oprema | 10.000,00 Eur |
| 3. | Informatička oprema - Korisnički programi | 8.000,00 Eur |
| 4. | Informatička oprema - Mrežna infrastruktura | 25.000,00 Eur |
| 5. | Informatička oprema - informacijska sigurnost | 50.000,00 Eur |

| | | |
|---------------|---|-----------------------|
| 6. | Informatička oprema - Poslovno informacijski sustav | 25.000,00 Eur |
| UKUPNO | | 136.000,00 Eur |

Tablica 43. Ulaganje u informatičku opremu po godinama

| GODINA | ULAGANJA U INFORMATIČKU OPREMU |
|---------------|--------------------------------|
| 2025. | 136.000,00 Eur |
| 2026. | 163.200,00 Eur |
| 2027. | 212.160,00 Eur |
| UKUPNO | 511.360,00 Eur |

ODRŽAVANJE INFRASTRUKTURE POSLOVNE INFORMATIKE - PLANIRANA FINANCIJSKA SREDSTVA

Tablica 44. Održavanje infrastrukture poslovne informatike - planirana financijska sredstva

| GODINA | UKUPNO |
|---------------|-------------------------|
| 2025. | 279.500,00 Eur |
| 2026. | 352.200,00 Eur |
| 2027. | 474.660,00 Eur |
| UKUPNO | 1.106.360,00 Eur |

REDOVNO ODRŽAVANJE OBJEKATA, SREDSTAVA I OPREME- UKUPNO PLANIRANA FINANCIJSKA SREDSTVA

Tablica 45. Redovno održavanje objekata, sredstava i opreme - ukupno planirana financijska sredstva

| GODINA | PLANIRANA FINANCIJSKA SREDSTVA |
|---------------|--------------------------------|
| 2024. | 2.739.000,00 Eur |
| 2025. | 2.984.400,00 Eur |
| 2026. | 3.169.320,00 Eur |
| UKUPNO | 8.892.720,00 Eur |

11. OBNOVA VOZNOG PARKA

U narednom periodu planirana je obnova vozog parka Društva. Vozni park Društva broji oko 29 vozila prosječne starosti 13 godina (16 osobnih automobila, 11 teretnih, 1 viličar i 1 moped). Vozila Društva raspoređena su po organizacijskim jedinicama i plovnim područjima, a zbog njihove starosti i velikog broja prijeđenih kilometara, planirana je sustavna obnova vozog parka zamjenom vozila starijih od 10 godina, dva vozila godišnje Navedenom aktivnošću postići će se veća sigurnost radnika Društva, kao i veća pouzdanost i učinkovitost prilikom obavljanja poslova iz temeljne djelatnosti. U 2025. godini planirana je nabava jednog osobnog vozila, te dva teretna vozila (jedno manje vozilo i jedno kombi vozilo). U 2026. g., zbog starosti, učestalih popravaka i sigurnosti, planirana je i zamjena viličara Sektora za izgradnju i održavanje, okvirne vrijednosti 60.000,00 Eur.

OBNOVA VOZNOG PARKA - UKUPNO PLANIRANA FINANCIJSKA SREDSTVA

Tablica 46. Obnova vozog parka – ukupno planirana financijska sredstva

| GODINA | PLANIRANA FINANCIJSKA SREDSTVA |
|---------------|--------------------------------|
| 2025. | 53.000,00 Eur |
| 2026. | 113.000,00 Eur |
| 2027. | 53.000,00 Eur |
| UKUPNO | 219.000,00 Eur |

12. RADOVI NA UREĐENJU OPERATIVNOG PLATOA, PRISTUPNE CESTE I PRODUŽENJA PRIVEZNE OBALE SEKTORA ZA IZGRADNJU I ODRŽAVANJE

Radovi u Sektoru za izgradnju i održavanje odnose se na obvezu izvođenja radova (luka posebne namjene – industrijska luka Stinice), temeljem obveze iz Ugovora o koncesiji pomorskog dobra u svrhu upotrebe luke posebne namjene – industrijske luke Stinice, Klasa:342-22/14-02/83, Ur.broj:530-03-1-14-15, od 16.12.2014.g.

Plovput je temeljem Ugovora o koncesiji luku nastavio koristiti za temeljnu djelatnost i to na daljnji period od 20 godina (na ovoj lokaciji se već cca. 50 godina nalazi privezna obala za vez brodova radionica Plovputa te radionice Sektora za izgradnju i održavanje Plovputa), uz obvezu ulaganja u luku u iznosu od 875.531,91 Eur, u roku od četiri godine, tj. do 16.12.2018. g..

Izvođenje radova po ovoj točki u naravi predstavljaju ulaganja u uređenje neuređenog dijela površine luke, u funkciji temeljne djelatnosti i to završetkom postojećeg obalnog zida, izgradnjom novog poteza duljine cca. 85 m, uz koji bi se mogao vezati radni brod-betonara Plovputa, m/b Plovput Split, te uređenja preostalog neuređenog platoa operativne površine luke i uređenjem postojeće makadamske alternativne pristupne ceste novouređenoj operativnoj površini.

Nadalje, Plovput je izvršio sve pripremne aktivnosti (projektiranje idejnih, glavnih i izvedbenih projekata) te je zatražio Lokacijsku dozvolu. Uslijed nemogućnosti dobivanja odgovora od Grada Splita, ugovoren i rok ulaganja nije mogao biti ispoštovan. Slijedom toga je s Vladom Republike Hrvatske, zastupane po MMPI, dana 05.07.2018. g. potpisana Dodatak br. 1. Ugovoru o koncesiji pomorskog dobra, koji je rok za ulaganje prolongirao za dodatne četiri godine, tj. do 16.12.2022. g..

Budući da do listopada 2022. g. odgovor od Grada Splita nije dobiven, provode se aktivnosti oko Ugovaranja dodatka br. 2. s Vladom RH, a u cilju produženja roka za ulaganje za dodatne četiri godine, tj. do 16.12.2026. g..

U slučaju pozitivnog odgovora Grada Splita te izdavanja Lokacijske i Građevinske dozvole, biti će provedeno javno nadmetanje i ugvaranje radova, s očekivanim mogućim početkom izvođenja radova tijekom 2025. g..

Obzirom da do kraja 2023. g. nije bilo pozitivnih pomaka u smislu ishođenja lokacijske i građevinske dozvole, Plovput se obratio nadležnom Ministarstvu s prijedlogom za izmjenom Koncesijskog ugovora.

Osim navedenog, u narednom periodu potrebno je uložiti značajnija finansijska sredstva u zgradu Sektora za izgradnju i održavanje. Radovi uključuju sanaciju AB konstrukcije zgrade, a procijenjena vrijednost istih je 1.200.000,00 Eur.

13. GOSPODARSKO KORIŠTENJE ZGRADA SVJETIONIKA

Radi očuvanja zgrada svjetionika od propadanja, a time i očuvanja važne pomorske i kulturne baštine Republike Hrvatske, Društvo je od 2009. g., temeljem Odluke Vlade o upravljanju i korištenju svjetioničarskih zgrada, gospodarski koristilo zgrade svjetionika na način da je dio objekata bio dan u zakup (uz uvjet obnove zgrade) ili je pak samo društvo obnovilo objekt svjetionika i bavilo se turističkom djelatnošću na tako opremljenim i obnovljenim svjetionicima. U međuvremenu se, zbog postupanja nadležnih tijela i različitog tumačenja zakonskih propisa, Društvo prestalo baviti ovom djelatnošću, te je prestalo sa primjenom navedene Odluke Vlade iz 2009.g.

U srpnju 2023.godine stupio je na snagu novi Zakon o pomorskom dobru i morskim lukama koji je između ostalog definirao kako se svi svjetionici smatraju pomorskim dobrom, te kako istima upravlja pravna osoba osnovana posebnim propisom kojim se uređuje osnivanje društva za upravljanje pomorskim svjetionicima (odnosno Plovput), te je ta pravna osoba ovlaštena pomorske svjetionike koji su pomorsko dobro gospodarski koristiti sukladno tom propisu.

Trenutno se očekuje formiranje nove radne skupine za izradu posebnog propisa kojim bi se regulirao gospodarsko korištenje pomorskih svjetionika, odnosno radne skupine koja će raditi na izradi novog Zakona o Plovputu.

14. POSLOVNA INFORMATIKA–INFORMACIJSKI SUSTAVI

Društvo u svojim informacijskim sustavima Poslovne informatike koristi sljedeće: ERP – Enterprise Resource Planing, DMS - Protokol i Sustav za upravljanjem dokumentima, WEB - Internet stranice i OSP/ROSP – registri objekata sigurnosti plovidbe.

S obzirom na potrebe i zahtjeve digitalizacije i unaprjeđenja poslovnih procesa Društva, u sljedećem periodu potrebno je uspostaviti jedinstven sustav unosa podataka i razmjenu podataka navedenih poslovnih sustava, čime će se ubrzati tijek informacija i unaprijediti poslovanje kako zaposlenika, tako i samog Društva.

Trenutno implementirani informacijski sustavi u maloj i zanemarivoj mjeri izmjenjuju podatke, te nisu u potpunosti prilagođeni (automatizirani) u svojoj funkcionalnosti. S obzirom na kompleksnost poslovanja Društva, te veliki broj dokumenta (evidencija), sinergija implementiranih informacijskih sustava je nužna za brz i učinkovit protok podataka.

Maksimalna iskoristivost moguće integracije različitih informacijskih sustava korištenjem novih tehnologija definirati će budućnost tijeka informacija kroz postojeće sustave Društva. Podatak/informacija jednom unesena u sustav je nepromjenjiva i jedinstvena, te se mora omogućiti njena distribucija, bez dodatnih unosa/intervencija na izvornost podatka/informacije. U svrhu gore

navedenog, planirana je integracija postojećih poslovno-informacijskih sustava, uz koordinaciju Poslovne informatike i informacijske sigurnosti Društva.

Navedena integracija informacijskih sustava će se izvršiti metodama, tehnologijama i strategijama za analiziranje, prikupljanje i distribuciju poslovnih podataka ili informacija (BI - business intelligence).

Kako je Plovput d.o.o. društvo od posebne državne važnosti, a sukladno Zakonu o kibernetičkoj sigurnosti (NN 14/2024) i Zakonu o kritičnim infrastrukturama (NN 56/2013 i 114/2022), posebna pozornost će se обратити na povećanje informacijske sigurnosti i zaštite podataka društva.

POSLOVNA INFORMATIKA-INFORMACIJSKI SUSTAVI - UKUPNO PLANIRANA FINANCIJSKA SREDSTVA

Tablica 47. Poslovna informatika-informacijski sustavi – ukupno planirana finansijska sredstva

| GODINA | PLANIRANA FINANCIJSKA SREDSTVA |
|--------|--------------------------------|
| 2025. | 80.000,00 Eur |
| 2026. | 120.000,00 Eur |
| 2027. | 150.000,00 Eur |
| UKUPNO | 228.000,00 Eur |

15. EU FONDOVI

Društvo aktivno prati i prijavljuje se na dostupne natječaje za projekte financirane iz EU fondova, a u proteklom periodu to su bili slijedeći projekti:

- Nabava/gradnja dva radna broda,
- Nabava/gradnja pet brzih brodica,
- Sustav daljinskog nadzora i upravljanja objektima pomorske signalizacije,
- Nabava bespilotne ronilice rov (rov-remotely operated vehicle),
- Nabava zaštitnih brana za suzbijanje onečišćenja na moru,
- Podrška implementaciji NIS direktive i nacionalnih strategija kibernetičke sigurnosti u pomorstvu – CYSCROMS,
- Implementacija i razvoj sustava oko propelera za regeneraciju energije,
- ASEE MarinePoint - Razvoj sustava za nadzor i upravljanje pomorskom infrastrukturom.

Financiranje projekata tč. 1 – tč. 5 od strane EU za sada nije odobreno, pa je Društvo, kao prioritetu stavku, prvu od pet brzih brodica krenulo graditi vlastitim sredstvima. Također, u DPRH u periodu od 2025. – 2027. g. osigurana su finansijska sredstva u ukupnom iznosu od 8.500.000,00 Eur za svrhu modernizacije fote Društva.

Sustav daljinskog nadzora i upravljanja objektima pomorske signalizacije pokušava se realizirati kroz projekt ASEE MarinePoint, koji je u fazi prijave za apliciranje na sredstva EU fondova. Produkt projekta bila bi SDNU (Sustav Daljinskog Nadzora i Upravljanja) platforma kompatibilna za nadzor svih tipova objekata pomorske signalizacije.

Podrška implementaciji NIS direktive i nacionalnih strategija kibernetičke sigurnosti u pomorstvu uspješno se provodi kako je izneseno u slijedećem poglavljju.

PODRŠKA IMPLEMENTACIJI NIS DIREKTIVE I NACIONALNIH STRATEGIJA KIBERNETIČKE SIGURNOSTI U POMORSTVU – CYSCROMS

Ministarstvo mora prometa i infrastrukture identificiralo je žurnu potrebu za povećanjem razine kibernetičke sigurnosti u pomorskom sektoru te je okupilo sve operatore ključnih usluga iz ovog sektora u konzorcij za provedbu projekta Kibernetičke sigurnosti u sektoru pomorskog prometa. Cilj projekta je povećanje kibernetičke otpornosti operatora ključnih usluga kroz poboljšanje usklađenosti sa NIS direktivom. Plovput aktivno sudjeluje u radu na navedenom projektu, čije ukupno trajanje je tri godine. U nastavku su iznesena planirana finansijska sredstva vezena za projekt, a ista uključuju nabavu opreme, promidžbene usluge, edukacije i dr.

Tablica 48. Projekt CYSCROMS – planirana finansijska sredstva

| GODINA | PLANIRANA FINANCIJSKA SREDSTVA |
|---------------|--------------------------------|
| 2025. | 463.000,00 Eur |
| 2026. | 102.280,61 Eur |
| 2027. | 0,00 Eur |
| UKUPNO | 565.280,61 Eur |

EU FONDOVI - UKUPNO PLANIRANA FINANCIJSKA SREDSTVA (PLOVPUT)

Tablica 49. EU fondovi – ukupno planirana finansijska sredstva

| GODINA | PLANIRANA FINANCIJSKA SREDSTVA |
|---------------|--------------------------------|
| 2024. | 463.000,00 Eur |
| 2025. | 102.280,61 Eur |
| 2026. | 0,00 Eur |
| UKUPNO | 565.280,61 Eur |

16. ZAŠTITA NA RADU, EKOLOGIJA I ZAŠTITA MORA I MORSKOG OKOLIŠA

Društvo kontinuirano vodi računa zaštiti na radu, ekologiji, zaštiti mora i morskog okoliša, a ovlaštenom tvrtkom je sklopljen Ugovor za zbrinjavanje svih vrsta otpada koji nastaju u Društvu.

RAD NA SIGURAN NAČIN

Društvo će u narednom periodu analizirati uvjete u kojima se odvijaju radovi, posebno vodeći računa radu na siguran način primjenom osnovnih, posebnih i priznatih pravila zaštite na radu.

RAD NA VISINI

Društvo ima značajan broj objekata (LS, PS) koji su veći od 3 m, te je rad na takvim objektima zahtjevan iz razloga što moramo primijeniti osnovna, posebna i priznata pravila zaštite na radu. Društvo vodi računa da svaki radnik ima liječnički pregled i stručnu sposobljenost za rad na visini te da koristi posebno dizajnirane aluminijske ljestve za penjanje.

U narednom periodu Društvo će vršiti prilagodbu objekata pomorske signalizacije ugradnjom tipskih obujmica, koje će osigurati siguran rad radnika koji vrše poslove na visini.

PRILAGODBA OBJEKATA ZA RAD NA SIGURAN NAČIN - PLANIRANA FINANCIJSKA SREDSTVA

Tablica 50. Prilagodba objekata za rad na siguran način - planirana finansijska sredstva – Frane provjera ?

| GODINA | PLANIRANA FINANCIJSKA SREDSTVA |
|---------------|--------------------------------|
| 2025. | 6.000,00 Eur |
| 2026. | 6.000,00 Eur |
| 2027. | 6.000,00 Eur |
| UKUPNO | 18.000,00 Eur |

ODRŽAVANJE PLUTAČA – SIGURAN RAD

Plovput trenutno skrbi za više od 150 plutača koje su raspoređene unutar teritorijalnog mora RH i izvan njega. Relativno velika prosječna starost plutača i nepoznato stanje unutarnje nosive strukture pojedinih plutača nosi određene rizike prilikom radova održavanja plutača, odnosno podizanja plutača na palube radnih brodova. Ulaganjem u razvoj vlastitih plutača i izmjenom starih plutača novima, planiraju se umanjiti navedeni rizici. S tehničke i operativne strane, gotovo potpuno uklanjanje rizika rada s plutačama, moguće je jedino razvojem jedinstvenog sustava stopera za fiksiranje sidrenih lanaca kojim će se ukloniti potreba ulaska radnika u prostor visećeg tereta. Idejno rješenje i koncept, razvija se od strane inženjera Plovputa, a detaljna razrada, izrada, certifikacija i ugradnja planira se na jednom od novih plovila Društva.

U svrhu povećanja sigurnosti radnika do realizacije projekta, obavljena su terenska testiranja alternativnih metoda sigurnog rada s plutačama uz pozitivne rezultate. Temeljem navedenih testiranja izrađen je i zapisnik s uputom za siguran rad.

Za realizaciju navedenih aktivnosti, u idućem trogodišnjem razdoblju, planirano je ukupno utrošiti 86.000,00 Eur.

ODRŽAVANJE PLUTAČA – RAZVOJ SUSTAVA ZA SIGURAN RAD - PLANIRANA FINANCIJSKA SREDSTVA

Tablica 51. Održavanje plutača – razvoj sustava za siguran rad- planirana finansijska sredstva

| GODINA | PLANIRANA FINANCIJSKA SREDSTVA |
|--------|--------------------------------|
| 2025. | 0,00 Eur |

| | |
|---------------|----------------------|
| 2026. | 26.000,00 Eur |
| 2027. | 0,00 Eur |
| UKUPNO | 26.000,00 Eur |

ZBRINJAVANJE OTPADA I USPOSTAVA SUSTAVA ZA GOSPODARENJE OTPADOM

Cjelokupan otpad koji nastane u plovnim područjima se predaje komunalnim društvima ili doprema natrag u Sektor za izgradnju i održavanje. U Sektoru za izgradnju i održavanje je napravljen zeleni otok (metalni spremnik sa plastičnim kavezima), gdje se privremeno skladišti proizvodni otpad koji će biti predan ovlaštenoj tvrtki za zbrinjavanje otpada.

Nadalje, Društvo u sljedećem periodu planira napraviti dokument radnog naziva „Sustav za gospodarenje otpadom“, koji bi obuhvatio sve lokacije Društva u kojima nastaje otpad i način kako se pojedini otpad skladišti i zbrinjava, kako bi zadovoljilo sve zakonske stavke i standarde koji se tiču ekologije, zaštite mora i morskog okoliša.

Društvo planira uložiti određena finansijska sredstva i u kupovinu brana i pregrada za sprječavanje širenja onečišćenja i otpada na moru.

Društvo će u narednom periodu napraviti analizu otpada koji nastaje te će sukladno tome poduzeti odgovarajuće aktivnosti:

- provođenje mjera za smanjivanje nastanka otpada;
- provođenje mjera za odvojeno sakupljanje otpada;
- predavanje otpada ovlaštenoj tvrtki za zbrinjavanje otpada.

ZBRINJAVANJE OTPADA I USPOSTAVA SUSTAVA ZA GOSPODARENJE OTPADOM - PLANIRANA FINANSIJSKA SREDSTVA

Tablica 52. Zbrinjavanje otpada i uspostava sustava za gospodarenje otpadom - planirana finansijska sredstva

| GODINA | PLANIRANA FINANSIJSKA SREDSTVA |
|---------------|--------------------------------|
| 2025. | 24.000,00 Eur |
| 2026. | 24.000,00 Eur |
| 2027. | 24.000,00 Eur |
| UKUPNO | 72.000,00 Eur |

TEHNIČKA ZAŠTITA POMORSKIH SVJETIONIKA

Društvo mora brinuti o sigurnosti svoje imovine, prostora i prostorija te će u budućem periodu vršiti instalaciju sustava videonadzora i alarma.

| |
|--|
| OPĆI CILJ: TEHNIČKA ZAŠTITA POMORSKIH SVJETIONIKA |
| POSEBNI CILJ: Ugradnja sustava tehničke zaštite na svjetionike |

| Način ostvarenja ciljeva | Pokazatelj rezultata ostvarenja ciljeva | Definicija | Mjerna vrijednost | Početna vrijednost | Izvor financiranja | Ciljana vrijednost |
|---|---|---|--|--------------------|--------------------|--|
| Ugradnja sustava tehničke zaštite pomorske svjetionike na | Broj pomorskih svjetionika s ugrađenim sustavom | Ugradnjom sustava tehničke zaštite zaštiti će se svjetionici od devastacije | Broj pomorskih svjetionika s ugrađenim sustavom tehničke zaštite | 8 (2024.) | Plovput | 12 (2025.) 14 (2026.) 17 (2027.) |

TEHNIČKA ZAŠTITA POMORSKIH SVJETIONIKA - PLANIRANA FINANCIJSKA SREDSTVA

Tablica 53. Tehnička zaštita pomorskih svjetionika - planirana finansijska sredstva

| GODINA | PLANIRANA FINANCIJSKA SREDSTVA |
|--------|--------------------------------|
| 2025. | 13.000,00 Eur |
| 2026. | 13.000,00 Eur |
| 2027. | 13.000,00 Eur |
| UKUPNO | 39.000,00 Eur |

SUSTAVI ZA DOJAVU I GAŠENJE POŽARA

Društvo mora brinuti o sigurnosti svoje imovine, prostora i prostorija te će u budućem periodu vršiti instalaciju novih sustava za dojavu i gašenje požara uz rekonstrukcije već postojećih sustava za dojavu i gašenje požara. Stavke iz slijedeće tablice obuhvaćaju servis sustava i uređaja, servis vatrogasnih aparata te nabavu nove opreme (vatrogasni aparati, kugle za gašenje požara). Također, u Društvu postoji potreba za servisom sustava za dojavu/gašenje požara na motornim brodovima, kao i potreba za čišćenjem radnih prostorija i okoliša.

SUSTAV ZA DOJAVU I GAŠENJE POŽARA - PLANIRANA FINANCIJSKA SREDSTVA

Tablica 54. Sustav za dojavu i gašenje požara - planirana finansijska sredstva

| GODINA | PLANIRANA FINANCIJSKA SREDSTVA |
|--------|--------------------------------|
| 2025. | 26.500,00 Eur |
| 2026. | 26.500,00 Eur |
| 2027. | 26.500,00 Eur |
| UKUPNO | 79.500,00 Eur |

U okviru ove stavke Društvo će voditi računa o održavanju i čišćenju zelenih površina kako eventualni požar ne bi utjecao na sigurnost objekata i imovine.

ZAŠTITA NA RADU, EKOLOGIJA I ZAŠTITA MORA I MORSKOG OKOLIŠA- UKUPNO PLANIRANA FINANCIJSKA SREDSTVA

Tablica 55. Zaštita na radu, ekologija i zaštita mora i morskog okoliša - ukupno planirana finansijska sredstva

| GODINA | PLANIRANA FINANCIJSKA SREDSTVA |
|---------------|--------------------------------|
| 2025. | 63.500,00 Eur |
| 2026. | 89.500,00 Eur |
| 2027. | 63.500,00 Eur |
| UKUPNO | 216,500.00 Eur |

17. IZVORI FINANCIRANJA PROJEKATA

Projekti Društva financirati će se iz sljedećih izvora:

- vlastitih sredstava Društva;
- Državnog proračuna Republike Hrvatske;
- proračuna jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave;
- kredita poslovnih banaka;
- EU fondova.

VLASTITA SREDSTVA PLOVPUTA

Osnovne poslovne prihode Društvo ostvaruje od :

- naknade za uporabu objekata sigurnosti plovidbe;
- prihod od radova, usluga i prodaje trećim osobama;
- zakupa.

U proteklom razdoblju osnovni poslovni prihodi predstavljali su 98,6% ukupnih prihoda Društva, dok je na ostale poslovne prihode otpadalo 1%, a na finansijske prihode 0,4%. Osim za financiranje troškova poslovanja, iz osnovnih poslovnih prihoda financirati će se investicijski radovi i nabava osnovnih sredstava.

- **PRIHOD OD NAKNADE ZA UPORABU OBJEKATA SIGURNOSTI PLOVIDBE**

Sukladno Pomorskom zakoniku (NN 181/04,76/07,146/08,61/11,56/13,26/15 i NN17/19) plovni objekti (sukladno čl.52. st.6. i 7. Pomorskog zakonika) kada plove ili borave u unutarnjim morskim vodama i teritorijalnom moru RH plaćaju naknadu za uporabu objekata sigurnosti plovidbe. Visinu naknade i osnovice za njezin obračun i pojedine izvanredne okolnosti pravilnikom propisuje ministar na prijedlog Društva. Na snazi je Pravilnik o naknadi za uporabu objekata sigurnosti plovidbe (NN138/15 i 54/17) temeljem kojeg se ostvaruju najznačajniji prihodi Društva. Prihod od naknade za uporabu objekata sigurnosti plovidbe ima udjel od 90% u ukupnim prihodima Društva i predstavlja izvorni prihod za obavljanje djelatnosti od javnog interesa za RH.

- **PRIHOD OD RADOVA, USLUGA I PRODAJE TREĆIM OSOBAMA**

Prihod radova odnosi se na pomorsko građevinske radove te radove izgradnje i postavljanja objekata sigurnosti plovidbe. Prihod od usluga odnosi se na usluge održavanja objekata sigurnosti plovidbe te izrade nautičke i projektno-tehničke dokumentacije za prethodno navedene radove, dok se prihod od prodaje odnosi na prodaju proizvoda Plovputa. U ukupnim prihodima, prihod od radova, usluga i prodaje za treće osobe iznosi 7,2%.

PRIHOD OD ZAKUPA

Prihod od zakupa odnosi se na prihod koji se ostvaruje kroz zakup poslovnih prostora i prostora u svjetioničarskih zgradama, davanje u uporabu prostora za smještaj uređaja i opreme trećih osoba te zakup pokretne imovine. U ukupnim prihodima, prihodi od zakupa sudjeluju s 2,8%.

Prihod o zakupa prostora u svjetioničarskim zgradama je u padu, a očekuje se i njegov daljnji pad. Naime, zbog postupanja nadležnih tijela i različitog tumačenja zakonskih propisa Društvo je prestalo sa primjenom *Odluke Vlade o upravljanju i korištenju svjetioničarskih zgrada iz 2009.g.* te se očekuje donošenje novog Zakona o Plovputu kojim bi se regulirala ova materija, a sve temeljem odredbi Zakona o pomorskom dobru i morskim lukama (NN 83/23).

DRŽAVNI PRORAČUN REPUBLIKE HRVATSKE

Financiranje usluga od javnog interesa koje se odnose na uređivanje i održavanje plovnih putova, temeljem Pomorskog zakonika (NN 181/04, 76/07, 146/08, 61/11, 56/13, 26/15 i 17/19) vrši se iz Državnog proračuna RH. Također, financiranje iz sredstava Državnog proračuna RH vrši se i onda kada sredstva prikupljena iz naknade za uporabu objekata sigurnosti plovidbe, kao i sredstava iz ostalih prihoda Društva nisu dovoljna za poslove postavljanja objekata sigurnosti plovidbe i održavanje njihovog rada.

PRORAČUN JEDINICA LOKALNE I PODRUČNE (REGIONALNE) SAMOUPRAVE

Društvo zajedno s jedinicama lokalne i područne (regionalne) samouprave te pojedinim Ministarstvima sudjeluje u projektima u svrhu osiguravanja sigurnosti plovidbe te regionalnog razvoja regija.

KREDIT POSLOVNIH BANAKA

Ovisno o likvidnosti Društva u narednom razdoblju, Društvo može novčana sredstva potrebna za poslovanje osigurati iz kreditnih plasmana poslovnih banaka.

18. FINANCIJSKI CILJEVI

| FINANCIJSKI CILJEVI (3-godišnji prosjek) | 2025. - 2027. projek |
|---|-------------------------|
| PROFITABILNOST | |
| Bruto povrat na imovinu -ROA | 2,10% |
| EBITDA marža | 15.09% |
| OPTIMALNA STRUKTURA KAPITALA | |
| Sposobnost vraćanja duga (Neto dug/ EBITDA) | -0,01 |
| Koeficijent zaduženosti | 13,51 |
| ISPLATA UDJELA U DOBITI | |
| Stopa isplate udjela u dobiti (u %) | 60,00% |

19. PRAĆENJE REALIZACIJE I IZVJEŠTAVANJE

O realizaciji Strategije izvještavati će se Nadzorni odbor i Skupštinu Društva putem godišnjih Izvještaja o poslovanju.

Svi segmenti ove Strategije usklađeni su sa utvrđenim financijskim i nefinancijskim ciljevima pravnih osoba u državnom vlasništvu, a koji su predloženi od strane ovog Društva u sklopu Nacionalnog plana oporavka i otpornosti 2021-2026, te dostavljeni Ministarstvu finacija Republike Hrvatske.

Split, 05. prosinca 2024. g.

Direktor

mr. Ivan Udovičić, dipl.ing.
PLOVPUT
d.o.o.
br. 1