

## Opis predmeta nabave:

### Rekonstrukcija luke Krk

---

**Predmet nabave je uslugu voditelja projekta gradnje na projektu „Rekonstrukcija luke Krk“ i to:**

- A. Uporabna cjelina 1 – Primarni lukobran – podijeljena u tri faze
  - Faza 1 Uporabne cjeline 1:
    - Produženje gata (postojećeg lukobrana) u dužini od 75,70 + 120,00 m.
    - Proširenje gata postojećeg lukobrana, u dužini cca 66,00 m.
    - Proširenje kolničke površine postojećeg gata.
  - Faza 3 Uporabne cjeline 1:
    - Uređenje površine Faze 1 kamenim popločenjem
- B. Uporabna cjelina 2 – Sekundarni lukobran
- C. Uporabna cjelina 3 – Portapižana

#### **Uvjeti za nesmetan pristup, boravak i rad osoba smanjene pokretljivosti:**

Namjena građevine je lučka, te se ne primjenjuje Pravilnik o osiguranju pristupačnosti građevina s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (NN 78/13).

#### **A. Uporabna cjelina 1 – Primarni lukobran**

*(faze radova obuhvaćene ovim postupkom javne nabave)*

Građevinska dozvola izdana od Primorsko-goranska županija, Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, Ispostava Krk, KLASA: UP/I-361-03/23-01/000009, URBROJ: 2170-03-04/1-23-0012 od 26.09.2023. godine i izdano Rješenje o izmjeni i dopuni Građevinske dozvole KLASA: UP/I-361-03/23-01/000229, URBROJ: 2170-03-04/1-24-0005 od 01.02.2024. godine.

#### **Oblik i veličina građevne čestice:**

Faza 1 i Faza 3 Uporabne cjeline 1 nalaze se na katastarskim česticama k.č. 4964/4, 4016/10, 4016/13, 4963, 4016/9, 3580/5, k.o. Krk-Grad (315923).

#### **Faza 1:**

A) PRODUŽENJE GATA (POSTOJEĆEG LUKOBRANA) U DUŽINI OD 75,70 + 120,00 M.

Ukupna dužina novog gata iznosi 195,70 m, a tlocrtno nije u pravcu već je razlomljen pod kutom od 118° i time podijeljen na dva dijela. Širina gata u prvom dijelu (na spoju s postojećim lukobranom) je 22,0 m, a ostali dio je širine 12,0 m. Za gat je definirana projektna dubina od -5,00 m, a kota vrha zida, odnosno partera iznosi +1,50 m n.m. Konstrukcija gata sastoji se od dva masivna obalna zida, između kojih se izrađuje nasip od čistog kamenog materijala. Konstrukcija obale je gravitacijskog tipa izrađena od kalupnog betona na samom mjestu. Radi omogućavanja strujanja mora, lukobran će biti opremljen s četiri otvora koji se nalaze na međusobnoj udaljenosti od cca 40,0 m. Na taj način omogućiti će se protok vode kroz lukobran odnosno izmjena vode unutar luke, što je vrlo važno za prirodno održanje biljnih i životinjskih zajednica. Rub obale obrađen je kamenim obložnicama i kamenim poklopnicama, dok se na preostalu površinu u fazi 1 ugrađuju betonske ploče. U sklopu partera nalazi se armirano

betonski zaštitni zid visine 1,50 m i širine 0,80 m, koji na svakih cca 20,00 m ima prolaz za pješake u širini 150 cm. Za potrebe temeljne infrastrukture izrađuje se energetska kanal koji je opremljen sa cijevima za provlačenje instalacija (vodoopskrba, hidrantska mreža, elektroinstalacije i telekomunikacije)

#### B) PROŠIRENJE GATA POSTOJEĆEG LUKOBRANA, U DUŽINI CCA 66,00 M.

Ukupna dužina zone proširenja postojećeg gata iznosi 57,0 m, a tlocrtno je u pravcu. Izvedbom navedenog proširenja, ukupna širina gata do spoja s konstrukcijom produženja, iznosi 22,0 m. Projektna dubina iznosi -2,00 m, a kota vrha zida, odnosno partera iznosi +1,20 m.n.m. Konstrukcija obale je gravitacijskog tipa izrađena od kalupnog betona na samom mjestu. Za potrebe temeljne infrastrukture izrađuje se energetska kanal koji je opremljen sa cijevima za provlačenje instalacija (vodoopskrba, hidrantska mreža, elektroinstalacije i telekomunikacije)

#### C) PROŠIRENJE KOLNIČKE POVRŠINE POSTOJEĆEG GATA.

Ukupna dužina zone proširenja kolničke površine postojećeg gata iznosi 100,60 m. Izvedbom navedenog proširenja, ukupna širina kolničke zone, od korijena postojećeg lukobrana do spoja s konstrukcijom proširenja, iznosi 4,50 m. Širina prometnog profila 3,50 m omogućava jednosmjerni promet. Navedenim rješenjem, osigurava se nesmetani prilaz motornim vozilima.

Od opreme na svim površinama faze 1 ugraditi će se:

- poleri nosivosti 400 kN na svakih cca 15,0 m za privez plovila dužine 13-35 m
- privezni prstenovi na svakih 5,0 m radi priveza manjih plovila
- mornarske stepenice na svakih 50 m
- ormarići za napajanje plovila sa strujom i vodom.
- polupodzemni spremnici za zbrinjavanje otpada

### **Faza 3:**

#### D) UREĐENJE POVRŠINE FAZE 1 KAMENIM POPLOČENJEM

Prilikom pristupanja radovima Faze 3 Uporabne cjeline 1 potrebno je ukloniti ranije postavljene slojeve Faze 1 (betonski opločnici, sloj pijeska) do sloja armiranobetonske podloge koju je potom potrebno pripremiti za ugradnju kamenog popločenja. Kameno popločenje postavlja se na uređenu i čistu armiranobetonsku podlogu. Postavljaju se kamene ploče debljine 10 cm u cementnom mortu debljine 4 cm. Poprečni pad kamenih ploča iznosi 0,5% sa usmjerenjem k moru. Na taj će način sve oborinske vode otjecati pa nema potrebe izvođenja rigola. Osim horizontalnih površina kamenim obložnicama debljine 20 cm uređuju se i vertikalne površine valobranog zaštitnog zida.

Na temelju provedenih geotehničkih istražnih radova određeni su prognozni geotehnički profili i fizičko-mehaničke karakteristike temeljnog tla.

Temeljno tlo u pogledu geotehničkih cjelina možemo podijeliti na sljedeće:

- Pokrivač – kameni nasip
- Pokrivač – marinski nanos
- Stijena podloge – vapnenačka breča

Temeljenje obalnog zida na dijelu proširenja predviđena je na koti -2,0 do -5,0 m n.m. Na dijelu proširenja biti će potreban iskop, ali i nasipavanje za temeljenje obalnog zida. Proširenje gata se nalazi akvatoriju u kojem dubina mora seže od -1,50 do -8,00 m. Na dijelu produžetka gata

potrebno je nasipavanje za temeljenje obalnog zida. Predviđeno je da će se produžetak gata temeljiti na koti -5,0 m n.m. Građevina se nalazi u akvatoriju u kojem dubina mora seže od -5,50 do -10,00 m.

### **Vodovod**

U sklopu Uporabne cjeline 1– Faza 1 predviđena je izvedba vodovodnog ogranka ukupne dužine 360 m promjera DN125 mm od PE-HD cijevi. Cijevi se polažu punom dužinom u energetske kanal.

Priključenje navedenog vodovodnog ogranka izvršiti će se na zasebni priključni vod, a koji je predmet zasebnog projekta. Namjena vodovodnog ogranka je osiguranje potrebnih vodoopskrbnih količina vode na predviđenim opskrbnim ormarićima za plovila, kao i osiguranje potrebnih protupožarnih količina na predviđenim nadzemnim hidrantima.

Za potrebe objekta za djelatnike (koji će se postaviti u Fazi 2) predviđen je priključak dovoda vode promjera DN20 mm od PE-HD cijevi koji se priključuje na vodovodni ogranak DN125 mm. Fazom 3 Uporabne cjeline 1 ne mijenjaju se projektirani elementi vodoopskrbe izgrađeni u Fazi 1 Uporabne cjeline 1.

### **Protupožarna Zaštita**

Za potrebe zaštite od požara definirana je potreba od 10 l/s. Sukladno tome, za vanjsku hidrantsku mrežu potrebno je poštivati slijedeće uvjete :

- osigurati najmanju protočnu količinu od 600 l/min (10 l/s),
- najmanji tlak na izlazu iz pojedinog hidranta treba biti 0.25 Mpa (2.5 bara),
- protočna količina treba biti osigurana u trajanju od najmanje 120 minuta,
- na cjevovod vanjske hidrantske mreže se u pravilu postavljaju nadzemni hidranti.

Predviđeno je ukupno – 4 komada nadzemnih protupožarnih hidranata, promjera 80 mm.

### **Elektrotehničke instalacije**

Temeljem zahtjeva Investitora, na lukobranu je predviđeno ugraditi ormariće s utičnicama za priključak brodice. Očekivano ukupno vršno opterećenje uporabne cjeline 1 (UC1) iznosi: 250kW od toga će fazi 1 UC1 (komunalni vezovi) pripasti 220,0 kW.

## **B) Uporabna cjelina 2 – Sekundarni lukobran**

Građevinska dozvola izdana od Primorsko-goranska županija, Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, Ispostava Krk, KLASA: UP/I-361-03/23-01/000231, URBROJ: 2170-03-04/4-23-0011 od 14.11.2023. godine

Predmetni zahvat nalazi se u k.o. Krk-Grad na k.č. 4961/3, 4964/6,

Uporabna cjelina 2 –Sekundarni lukobran Rekonstrukcije luke Krk u luci otvorenoj za javni promet županijskog značaja Krk koja obuhvaća:

- Izgradnju betonskog obalnog zida sa serklažom, dužine cca 83,00 m s vanjske strane te cca 77,0 m s unutrašnje strane, širine 8,00 m, kote partera na +1,50 m.n.m. , projektirane dubine uz obalni zid -5,0 m

- Lukobran će se obložiti kamenim poklopnicama, te čeonim i parternim obložnicama te opremiti mornarskim stepenicama, bitvama, anelima, lučkim svjetlom, rasvjetnim stupovima, ormarićima za opskrbu strujom i vodom te hidrantom.
- Za potrebe temeljne infrastrukture izvesti će se s vanjske i s unutarnje strane energetske kanal u sklopu serklaža obalnog zida opremljen cijevima za provlačenje instalacija.
- U sredini poprečnog presjeka sekundarnog lukobrana izvesti će se valobrani zid za sprečavanje prelijevanja mora, dok će se radi omogućavanja strujanja mora unutar uvale Portapižana sekundarni lukobran opremiti s dva otvora na trećinama dužine lukobrana. Na taj način omogućiti će se protok vode kroz lukobran, odnosno izmjena vode unutar uvale, što je vrlo važno za prirodno održanje biljnih i životinjskih zajednica.

### **Građevinski radovi - Sekundarni lukobran**

Mapom 1 – obrađeno je građevinsko tehnološko rješenje sekundarnog lukobrana, privezna oprema te lučko svjetlo. Izgradnjom sekundarnog lukobrana zaštititi će se akvatorij uvale Portapižana od valova iz južnih smjerova te omogućiti siguran privez plovila. Lukobran će se izvesti dijelom na stijenskoj podlozi i dijelom na novougrađenom nasipu. Konstrukcija lukobrana sastoji se od dva masivna obalna zida povezana armiranobetonskom gredom za osiguranje stabilnosti. Prostor između dva zida ispuniti će se čistim kamenim nasipom. U sredini poprečnog presjeka lukobrana izvesti će se zaštitni zid s kotom krune zida na +2,50 m. Projektna dubina uz obalni zid je -5,0 m, dok je kota gornje hodne površine +1,50 m. Radi omogućavanja strujanja mora unutar uvale Portapižana lukobran će biti opremljen s dva otvora koji se nalaze na međusobnoj udaljenosti od cca 28,0 m. Na taj način omogućiti će se protok vode kroz lukobran, odnosno izmjena vode unutar luke, što je vrlo važno za prirodno održanje biljnih i životinjskih zajednica. Rub obale obrađen je kamenim obložnicama i kamenim poklopnicama, preostala hodna površina se popločuje kamenim pločama, dok se zaštitni zid, također, oblaže kamenom.

### **Vodoopskrba**

- Priključni vodovod PV-1 za potrebe opskrbe sanitarnom i požarnom vodom.
- Protupožarni hidrant s hidrantskim ormarićem
- Razvod sanitarne vode po lukobranu, sa zasunskim oknom ZS-1, 6 priključnih ormarića s unutarnje strane lukobrana i pripremom za ugradnju 3 priključna ormarića s vanjske strane lukobrana.

### **Odvodnja**

- Priprema za ugradnju instalacije odvodnje sivih otpadnih voda koja se sastoji od: zaštitnih cijevi za polaganje instalacije, okna za ugradnju crpne stanice i pripremom za polaganje tlačnog voda do okna javne sanitarne odvodnje u šetalištu Dražica.
- Priprema za ugradnju instalacije odvodnje crnih otpadnih voda koja se sastoji od: zaštitnih cijevi za polaganje instalacije, okna za ugradnju spremnika i pripremom za polaganje tlačnog voda za potrebe pražnjenja do okna u šetalištu Dražica.

### **Elektrotehničke instalacije**

- Elektrotehničkim instalacijama predviđeno je na sekundarnom lukobranu luke Krk ugraditi ormariće s utičnicama za priključak brodica te vanjsku (javnu) rasvjetu. Rasplet NN priključaka navedenih energetskih ormarića komunalnih vezova izvest će se sa novog

samostojećeg razvodnog ormara (RO-SL) koji će biti smješten na početku lukobrana i koji je spojen na javnu distributivnu mrežu prema tehničkim uvjetima HEP-a DP "Elektroprimorje". Niskonaponski razvod će se izvesti polaganjem tipskih kabela odgovarajućeg presjeka, uvlačenjem kabela u savitljive zaštitne plastične cijevi s dvostrukom stjenkom odgovarajućeg promjera te polaganjem u energetske kanal. Procijenjeno ukupno vršno opterećenje novih potrošača, na 0,4kV strani, iznosit će  $P_v=30\text{kW}$ . Predložena je ugradnja šest novih priključnih ormarića za plovila koji će biti opremljeni sa četiri priključnice nazivne vrijednosti 16A (230V; 1p+N+PE). Napajanje novopredviđenih stupova vanjske rasvjete izvest će se spajanjem na polje vanjske rasvjete u razvodnom ormaru RO-SL. Vanjska rasvjeta bit će upravljana putem releja opremljenog fotosenzorom. Predviđeno je ugraditi ukupno pet novih rasvjetnih stupova.

### **C) Uporabna cjelina 3 – Portapižana**

Predmetni se zahvat nalazi u sastavu luke otvorene za javni promet županijskog značaja Krk, u gradu Krku. Prostorni je obuhvat ucrtan u situacijama postojećeg i novoplaniranog stanja luke. Zahvat se planira na k.č. 4961/1, 4964/7 nastala od 4964/1, k.č. 4960/3 nastala od k.č. 4960 i dio mora na k.č. 4964/1, sve k.o. KRK-GRAD. Površina obuhvata zahvata je oko 20.952 m<sup>2</sup>. Luka Krk je pod upravljanjem Županijske lučke uprave Krk. Dio zahvata od obalnog ruba prema istoku u nadležnosti je Grada Krka, međutim s obzirom da čini logičnu cjelinu, isti se također uređuje u sklopu ovog projekta, u suglasnosti s Gradom Krkom.

Projektom se predviđa izgradnja novog obalnog zida (kao masivna betonska plitko temeljena građevina) ukupne razvijene dužine od oko 145,74 m (84,43 + 61,31 m), uređenje zaobalnog platoa te postavljanje dva plutajuća gata izvedena od međusobno povezanih plutajućih elemenata pojedinačne dužine od oko 120,0 i 96,0 m za obostrani privez plovila duljine 5,0 – 10,0 m do maksimalno 12 m duljine, sve u četverovezu. Ukupno je predviđen privez 164 plovila.

Od instalacija predviđa se postavljanje opskrbnih ormarića sa strujom i vodom na obalnom zidu te nadzemnih hidranata na obali i gatovima, dva rasvjetna stupa na obali te izvršiti pripremu za postavljanje opskrbnih ormarića jednom u budućnosti na plutajućim gatovima. Obalu i zaobalni plato se planira opremiti mornarskim ljestvama, anelima, bitvama, opskrbnim ormarićima, hidrantima, rasvjetnim stupovima te jednim setom kontejnera za zbrinjavanje komunalnog otpada (kontejner od 340 l zelene boje, kontejner od 240 l smeđe boje, kontejner od 340 l žute boje, kontejner od 340 l plave boje i kontejner od 140 l sive boje, sve sukladno izdanim posebnim uvjetima).

#### **Električne instalacije luke**

Glavni elektrotehnički projekt za rekonstrukciju Uporabne cjeline 3 obuhvaća slijedeće instalacije:

1. Elektroinstalacija glavnog razvoda
2. Priključni ormarići za brodice
3. Rasvjetni stupovi.

Priključak i mjerenje određeno je elektrotehničkim projektom uporabne cjeline 2, broj projekta E 016/23-GP od srpnja 2023. Tim projektom je predviđeno vršno opterećenje od 30 kW. Napajanje opskrbnih ormara i rasvjete izvesti će se iz GRO razdjelnika kabelima ugrađenim unutar konstrukcije obale i gata.

Rasvjetni stupovi javne rasvjete:

Stupovi su od vruće pocinčanog čeličnog lima visine  $H = 4,0$  m. Promjer glave stupa je  $\Phi 76$ mm.

### **Hidrantska mreža**

Hidrantski vod predviđen je iz dva dijela, kopnenog (H-1) i dijela koji se vodi po gatovima (H-1.1 i H-1.2). Hidrantski vod H-1 predviđen je iz polietilenskih cijevi, a na istome su predviđena dva nadzemna hidranta. Uz hidrante se predviđa postavljanje hidrantskih ormarića s pripadajućom opremom. Odvojak za ponton H-1.1 također je predviđen iz polietilenskih cijevi, a na ovome odvoju su predviđena četiri hidrantska ormarića sa priključkom tip 2C i ostalom pripadajućom opremom. Na isti način je predviđen i odvojak H-1.2 uz razliku što su duž njega predviđena tri hidrantska ormarića.

### **Opskrbni vod**

Duž zahvata se planira postaviti dva opskrba ormarića radi opskrbe privezanih brodica pitkom vodom (južni dio zahvata) te izvršiti svu potrebnu pripremu za postavljanje opskrbnih ormarića na plutajućim gatovima u budućnosti.

Radovi će se moći izvoditi sukladno Odluci o privremenoj zabrani izvođenja radova na području Grada Krka u 2025. godini KLASA: 360-01/24-01/04 URBROJ: 2170-09-01-24-8 od 10. prosinca 2024. godine prema kojoj za 2025. godinu ne postoji zabrana izvođenja radova u ljetnim mjesecima ako se isti odnose na radove na građevinama koje su od interesa za Grad Krk te radovima koji se financiraju iz nacionalnih i EU fondova. Za preostali period građenja u 2026. i 2027. zabrana izvođenja radova ovisiti će od odlukama Grada Krk-a za taj period i izvođač će morati postupati sukladno istima.

Izvođač je obavezan voditi računa o organizaciji gradilišta te označavanju i ograđivanju gradilišta na moru putem odgovarajućih plutača i na kopnu postavom čvrste ograde visine min. 1,80 m. Na moru će se u dogovoru sa Naručiteljem i nadležnom Lučkom kapetanijom obilježiti sigurnosni koridori za nesmetan prolaz plovila tijekom izvođenja radova.

Također prilikom izvođenja radova potrebno je realizirati DNSH načela u skladu sa preuzetim obvezama Naručitelja.

Sukladno Uredbi EU-a 2021/241 o uspostavljanju Instrumenta za oporavak i otpornost, Uredbi (EU) 2020/852 Europskog Parlamenta i Vijeća od 18. lipnja 2020. o uspostavi okvira za olakšavanje održivih ulaganja i izmjeni Uredbe (EU) 2019/2088 odabrani ponuditelj se obvezuje da ćemo tijekom pružanja predmetnih usluga i praćenja izvođenja radova voditi računa da se u potpunosti poštuje načelo „ne nanosi bitnu štetu” (eng. „Do no significant harm” ili skraćeno DNSH) čime se osigurava postizanje okolišnih ciljeva:

- I. Ublažavanje klimatskih promjena
- II. Prilagođavanje klimatskim promjenama
- III. Održiva uporaba i zaštita voda i morskih resursa
- IV. Kružno gospodarstvo, uključujući prevenciju otpada i recikliranje
- V. Prevencija onečišćenja i kontrola zraka, vode ili tla
- VI. Zaštita i obnova biološke raznolikosti i ekosustava

Predlaže se potencijalnim ponuditeljima da prije davanja ponuda izvrše obilazak mjesta izvođenja radova odnosno pružanja predmetne usluge.

Ponuditelj predajom svoje ponude jamči da je u cijelosti upoznat sa svim specifičnostima lokacije te načinom i tehnologijom izvođenja radova, pristupim prometnicama i pristupom lokaciji izvođenja radova, te time i uvjetima pružanja predmetne usluge.

**GRAĐEVINA:** Rekonstrukcija luke Krk

**MJESTO GRADNJE:** Mjesto izvođenja radova je područje luke Krk

Za predmetne radove izrađena je projektna dokumentacija kako slijedi:

**A.) Uporabna cjelina – UC1 - PRIMARNI LUKOBRAN:**

**POPIS MAPA GLAVNOG PROJEKTA IZ OSNOVNE GRAĐEVINSKE DOZVOLE**

**MAPA 1: LUKOBRAN**

PROJEKTANT: Ariana Ferlan Gašparinić, *mag.ing.aedif.* (G4887)

OZNAKA MAPE: 22-100/GP-M1

PROJEKTNI URED: Rijekaprojekt d.o.o. , Moše Albaharija 10 a, 51 000 Rijeka

**MAPA 2: GEOTEHNIČKI PROJEKT**

PROJEKTANT: Nikola Popović, *dipl.ing.građ.* (G3919)

OZNAKA MAPE: OG-22-16-GP

PROJEKTNI URED: OpusGEO d.o.o., Poljana Zdenka Mikine 4, 10 000 Zagreb

**MAPA 3: VODOOPSKRBA I ODVODNJA**

PROJEKTANT: Luka Sokol, *mag.ing.aedif.* (G6210)

OZNAKA MAPE: 22-100/GP-M2

PROJEKTNI URED: Rijekaprojekt d.o.o. , Moše Albaharija 10 a, 51 000 Rijeka

**MAPA 4: ELEKTROTEHNIČKE INSTALACIJE**

PROJEKTANT: Igor Ganić, *mag.ing.el.* (E2510)

OZNAKA MAPE: E 070/22-GP

PROJEKTNI URED: TEH PROJEKT ELEKTROTEHNIKA d.o.o., Fiorello la Guardia 13/IV, 51 000 Rijeka

**POPIS ELABORATA I IZVJEŠTAJA**

**1. ELABORAT ZAŠTITE NA RADU**

Izradio: RIJEKAPROJEKT d.o.o., Moše Albaharija 10a, Rijeka

**2. GEOTEHNIČKI ELABORAT**

Izradio: OpusGEO d.o.o., Prilaz baruna Filipovića 21

## **2. POPIS MAPA GLAVNOG PROJEKTA KOJE SE PRILAŽE UZ ZAHTJEV ZA IZMJENU I /ILI DOPUNU GRAĐEVINSKE DOZVOLE**

### **MAPA 1: PRIMARNI LUKOBRAN**

PROJEKTANT: Ariana Ferlan Gašparinić, *mag.ing.aedif.* (G4887)

OZNAKA MAPE: 23-068/GP/M1

PROJEKTNI URED: RIJEKAPROJEKT d.o.o. ,

Moše Albaharija 10 a, 51 000 Rijeka

### **MAPA 2: GEOTEHNIČKI PROJEKT**

PROJEKTANT: Nikola Popović, *dipl.ing.građ.* (G3919)

OZNAKA MAPE: OG-23-15-GP

PROJEKTNI URED: OpusGEO d.o.o.,

Poljana Zdenka Mikine 4, 10 000 Zagreb

### **MAPA 3: VODOOPSKRBA I ODVODNJA**

PROJEKTANT: Luka Sokol, *mag.ing.aedif.* (G6210)

OZNAKA MAPE: 23-068/GP/M3

PROJEKTNI URED: RIJEKAPROJEKT d.o.o. ,

Moše Albaharija 10 a, 51 000 Rijeka

### **MAPA 4: ELEKTROTEHNIČKE INSTALACIJE**

PROJEKTANT: Igor Ganić, *mag.ing.el.* (E2510)

OZNAKA MAPE: E 070/22-GP/1

PROJEKTNI URED: TEH PROJEKT ELEKTROTEHNIKA d.o.o.,

Fiorello la Guardia 13/IV, 51 000 Rijeka

## **POPIS ELABORATA I IZVJEŠTAJA**

### **3. ELABORAT ZAŠTITE NA RADU**

Izradio: RIJEKAPROJEKT d.o.o., Moše Albaharija 10a, Rijeka

### **4. GEOTEHNIČKI ELABORAT**

Izradio: OpusGEO d.o.o., Prilaz baruna Filipovića 21

## **B.) Uporabna cjelina - UC 2 – SEKUNDARNI LUKOBRAN:**

## **POPIS SVIH MAPA GLAVNOG PROJEKTA**

### **MAPA 1: SEKUNDARNI LUKOBRAN**

PROJEKTANT: ARIANA FERLAN GAŠPARINIĆ, *mag.ing.aedif.* (G4887)

OZNAKA MAPE: 23-139/GP/M1

PROJEKTNI URED: Rijekaprojekt d.o.o.

Moše Albaharija 10 a, 51 000 Rijeka

### **MAPA 2: VODOOPSKRBA I ODVODNJA**

PROJEKTANT: LUKA SOKOL, *mag.ing.aedif.* (G6210)

OZNAKA MAPE: 23-139/GP/M2

PROJEKTNI URED: Rijekaprojekt d.o.o.

Moše Albaharija 10 a, 51 000 Rijeka



### **MAPA 3: ELEKTROTEHNIČKE INSTALACIJE**

PROJEKTANT: IGOR GANIĆ, mag.ing.el. (E2510)

OZNAKA MAPE: E 016/23-GP

PROJEKTNI URED: TEH-PROJEKT elektrotehnika d.o.o.

Fiorella la Guardie 13/VI, 51 000 Rijeka

**1. Geotehnički elaborat za glavni projekt,** OG-23-04-IZ-01, travanj 2023.

OpusGEO d.o.o., Poljana Zdenka Mikine 4, 10 000 Zagreb

**2. Analiza valnih deformacija za potrebe uređenja i dogradnje luke Krk,**

Kolovoz 2015. Hydroexpert d.o.o., , Vrhovec 63, 10 000 Zagreb

**3. Mjere maritimne sigurnosti u akvatoriju sekundarnog lukobrana u luci Krk nakon njegove izgradnje,**

srpanj 2023. Sveučilište u Rijeci, Pomorski fakultet, Studentska ulica 2, 51 000 Rijeka

**4. Elaborat zaštite od požara,** broj elaborata 196/23, srpanj 2023.

TermoZOP projekt d.o.o., Brig 27, 51 000 Rijeka

### **C.) Uporabna cjelina - UC 3 – PORTAPIŽANA:**

#### **POPIS MAPA GLAVNOG PROJEKTA**

#### **MAPA 1. GRAĐEVINSKI PROJEKT – PROJEKT KONSTRUKCIJE I HIDROINSTALACIJA**

„MARECON” d.o.o. Rijeka

Projektant: Ivan Žigo, mag. ing. aedif.

Broj projekta: 5G/24-G

#### **MAPA 2. GLAVNI ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT – PROJEKT ELEKTRIČNIH INSTALACIJA PRIKLJUČNIH ORMARIĆA I RASVJETE**

„TIM” d.o.o., Rijeka

Projektant: Danijel Turčić, mag. ing. el.

Broj projekta: 359/E-24