

REZIME ZAVRŠNOG NARATIVNOG IZVJEŠTAJA PROJEKTA SUST-MARINA

Submitted by HERIC on Pet, 07/12/2019 - 15:24

Ostvareni ciljevi SUST-MARINA projekta izraženi su u primjeni i promociji koncepta održivog razvoja u AD Marini Bar. Primijenjeni koncept održivog razvoja zasnivao se na usvajanju vodećih standarda u cilju dugoročne održivosti marine kao međunarodne sertifikovane kompanije. Postignuti ciljevi SUST-MARINA projekta potvrđuju da je AD Marina Bar uskladila postojeće kapacitete i operativne procese sa međunarodnim ekološkim i poslovnim standardima kroz:

- Planirane politike razvoja marine,
- Razvoj ekološke politike i upravljanja zaštitom životne sredine marine,
- Primjenu Programa Plave Zastavice,
- Plan strateškog razvoja za Integrisani Sistem Menadžementa,
- Uspostavljanje Sistema upravljanja zaštitom životne sredine u marini,
- Primjenu savremenih tehnika u procesu opsluživanja plovila u marini,
- Održivost marine – Procjenu životnog ciklusa opreme u marini sa nultom emisijom gasova,
- Poboljšanje bezbjednosti i opsluživanja u marini;
- Sertifikaciju marine u skladu sa ISO standardima,
- Sertifikaciju marine u skladu sa Programima Plave Zastavice i Zlatnog Sidra, i
- Studiju razvoja rasporeda objekata i opreme u marini.

Glavni rezultat(i)

Glavni rezultat ostvaren tokom realizacije projekta je međunarodna sertifikacija AD Marine Bar. Sertifikacija marine zasnivala se na primjeni i promociji koncepta održivog razvoja u marini. Primijenjeni i promovisani koncept dostignut je kroz sljedeće ostvarene rezultate:

1. AD Marina Bar je postala prva “Blue Flag Marina” u Crnoj Gori kroz projekat SUST-MARINA. AD Marina Bar je od juna 2017. godine punopravni član vodeće ekološke zajednice od 4413 plaža, marina i eko-turističkih organizacija širom svijeta. AD Marina Bar je jedna od 700 marina sa Plavom Zastavicom u svijetu (<http://www.blueflag.global/marinas2> [1]). AD Marina Bar je 5. juna 2018. godine dobila Plavu Zastavicu za 2018. godinu, čime se potvrdila održivost poslovnog sistema marine i SUST-MARINA projekta.

AD Marina Bar je dobila ekskluzivno ekološko obilježje “Blue Flag”, 2017. godine (i 2018. godine nakon završetka projekta). Nezavisna neprofitna organizacija Foundation for Environmental Education (FEE), koja posjeduje i upravlja Programom Plave Zastavice, nastoji da sprovede održivi razvoj na plažama i u marinama uz primjenu visokih kriterijuma vezano za kvalitet vode, ekološku edukaciju, informacije, bezbjednost, upravljanje i otale usluge.

2. AD Marina Bar je postala prva marina u Crnoj Gori sertifikovana sa ISO 9001:2015 i ISO 14001:2015 kroz SUST-MARINA projekat.

Krajem juna 2017. godine AD Marina Bar je postala prva marina u Crnoj Gori sertifikovana standardima ISO 9001:2015 (Quality Management System - QMS) and ISO 14001:2015 (Environmental Management System - EMS). Ovi sertifikati su dobijeni od strane kompanije TÜV Rheinland.

3. AD Marina Bar je postala Gold Anchor Marina, tj. marina sa priznanjem Zlatno Sidro kroz SUST-MARINA projekat. U novembru 2017.godine, AD Marina Bar je dobila priznanje od tri (3) zlatna sidra, u okviru programa Gold Anchor Award Scheme, koji sprovodi organizacija Yacht Harbour Association (TYHA), nakon relevantne procjene obavljene u više faza. Gold Anchor Award Scheme je program kojim upravljaju The Yacht Harbour Association (TYHA) i Marina Industries Association (MIA).

4. AD Marina Bar je organizovala Nacionalnu Ceremoniju za dodjelu Plave zastavice u Crnoj Gori za 2017. godinu u AD Marini Bar kroz SUST-MARINA projekat;
5. AD Marina Bar je dobila dva zvanična sertifikata Pilot Programa za Plavu Zastavicu za 2015. i 2016. godinu kao prva marina u Crnoj Gori;
6. AD Marina Bar je istakla Plavu Zastavicu za 2017. i 2018. godinu;
7. Tim SUST-MARINA projekta je organizovao 14. Međunarodnu Konferenciju "Research and Development in Mechanical Industry" (RaDMI 2014) – *Sustainable development in maritime transportation and logistics* – drugi dio u Baru i Kotoru od 17. – 18. novembra 2014. godine kroz SUST-MARINA projekat;
8. Tim projekta SUST-MARINA je organizovao XXIII Međunarodnu konferenciju Material Handling, Constructions and Logistics – MHCL 2017 - Maritime and Port Logistics – Drugi dio u Baru od 16. – 18. novembra 2017. godine kroz SUST-MARINA projekat;
9. Zbornik radova sa 14. Međunarodne konferencije RaDMI 2014 – *Sustainable development in maritime transportation and logistics* – Second part – Vol. 3 je objavljen u štampanoj verziji i na CD-u sa 25 predhodno recenzirana naučna rada kroz SUST-MARINA projekat;
10. Zbornik radova sa XXIII Međunarodne konferencije – MHCL 2017 - Maritime and Port Logistics – Special Session E je objavljen u štampanoj verziji i na CD-u sa 24 predhodno recenzirana naučna rada kroz SUST-MARINA projekat;
11. Obavljena je instalacija 10 električnih ormarića (Cold Ironing sistemi za marine) za snabdijevanje plovila na vezu sa električnom energijom i svježom vodom u marini;
12. Obavljena je instalacija 6 protivpožarnih kabineta sa neophodnom opremom za zaštitu od požara u marini kroz SUST-MARINA projekat;
13. Mobilna vakuum pumpa za ispušavanje otpadnih voda sa plovila je isporučena u AD Marini Bar kroz SUST-MARINA projekat.
14. Obavljena je obuka za korišćenje mobilne vakuumpumpe u AD Marini Bar za članove projektnog tima, osoblje i korisnike marine od strane dva međunarodna eksperta prof. dr Vasilis-a Tselentis-a sa University of Piraeus i prof. dr Nikitas-a Nikitakos-a sa Aegean University (Ova obuka je organizovana u AD Marini Bar sa specijalnim gostima Daliborkom Pejović, državnim sekretarom Ministarstva održivog razvoja i turizma, dr Darkom Petrušićem, pomoćnikom ministra i direktorom HERIC projekta u Crnoj Gori, Sašom Ivanovićem, jednim od menadžera HERIC projekta u Crnoj Gori, Ervinom Spahićem, direktorom Agencije za zaštitu životne sredine Crne Gore).
15. Električno vozilo je isporučeno u AD Marina Bar kroz SUST-MARINA projekat u cilju podrške obavljanja usluga mobilne vakuumpumpe i za realizaciju održivog transporta u marini.
16. Održan je poseban sastanak prof. Branislava Dragovića, rukovodioca SUST-MARINA projekta sa generalnim sekretarom IMO-a, g-dinom Kitack Lim i prof. Harilaosom Psaraftisom na World Maritime University (Malmo, Švedska) u cilju promocije postignutih rezultata projekta SUST-MARINA pripremljenih kroz specijalnu prezentaciju.
17. Obavljena su redovna mjerenja i analiza dobijenih podataka kvaliteta vode u akvatorijuma marine na 15 georeferentnih pozicija. Ova mjerenja su realizovana periodično više od 20 puta sa specijalnom opremom iz Port Environmental Chemistry Laboratory (PECL) sa University of Piraeus. Mjeren je takođe i nivo buke u AD Marina Bar. Izvještaji obavljenih mjerenja, nakon njihove analize u PECL, su posebno publikovani i objavljeni kroz naučne radove publikovane u naučnim časopisima i zbornicima sa međunarodnih konferencija.
18. Projektovano je, dizajnirano, konstruisano i instalirano 12 setova nove bezbjednosne opreme u

AD Marini Bar kroz SUST-MARINA projekat kao podrška visokom nivou bezbjednosti i sigurnosti života svih korisnika marine, zaposlenih u marini i osoblja, zakupaca vezova, posjetioca i turista. Ovi setovi bezbjednosne opreme u marini su instalirani (alocirani) na 12 različitih tačaka shodno priručniku TYHA Code of Practice za marine: po jedan set je instaliran na svaki gat (na 8 gatova (pontoni fiksne izvedbe) i jedan set na plovnom pontonu); dva seta bezbjednosne opreme u marini su instalirani na sekundarnom lukobranu (uzdužno) i jedan set opreme je instaliran na promenadi ispred zgrade Recepcije marine. Nova instalirana bezbjednosna oprema je uredno označena u planu marine kroz SUST-MARINA projekat.

19. Dva specijalna kontejnera za opasni tečni otpad kao i dva specijalna kontejnera za čvrsti opasni otpad su isporučeni marini a sve u skladu sa priručnikom TYHA Code of Practice za marine.

20. Isporučeno je 25 pojaseva za spasavanje zajedno sa adekvatnim užadima u marini;

21. Pripremljena je i publikovana u štampanoj verziji i na CD-u prva knjiga na ovim prostorima pod nazivom MARINE – LUKE ZA MALA PLOVILA I NAUTIČKI TURIZAM: ODRŽIVI RAZVOJ (prvo izdanje, SaTCIP, u Srbiji i Crnoj Gori) kroz SUST-MARINA Projekat. Ova knjiga sadrži 12 poglavlja sa 222 strane formata A4, 110 slika i dijagrama, kao i 22 tabele. Knjiga je podijeljena u sledećih 12 poglavlja: 1) Marine i luke za mala plovila, 2) Plovila u marinama, 3) Izbor lokacija za gradnju i tipologija marina, 4) Planiranje i osnovni elementi u izgradnji marina, 5) Raspored objekta u marini i određivanje operativnih prostora, 6) Planiranje layout-a marina, 7) Oprema i instalacije na gatovima, 8) Oprema za podizanje i izvlačenje plovila i suvi vezovi u marinama 9) Integracija marina u prirodno okruženje, 10) Sertifikacija marina, 11) Informacione tehnologije u marinama, 12) Promocija i primjena koncepta održivog razvoja u marinama;

22. Tim projekta SUST-MARINA je publikovao 19 naučnih radova naučnim časopisima od kojih je 10 objavljeno u SCI časopisima ili 4 rada po godini; 67 radova u Zbornicima međunarodnih konferencija ili 17 po godini; jedno poglavlje u knjizi u specijalnom Springerovom izdanju; dva univerzitetska udžbenika; nekoliko značajnih poglavlja vezano za istraživanja ostvarena projektom u dva univerzitetska udžbenika; dvije publikacije kao interni dokumenti marine.

23. Više od 300 aktivnosti su realizovane u okviru projekta SUST-MARINA uključujući 76 treninga, veliki broj naučnih radionica, seminara, gostujućih predavanja i ostalih događaja za osoblje AD Marine Bar, korisnike usluga marine, vlasnike plovila, posjetioca i turiste u marini, ribare, nevladine organizacije, profesore i učenike Srednjih stručnih škola u Baru i Kotoru, studente osnovnih, specijalističkih, master i doktorskih studija sa više univerziteta.

Obavljene aktivnosti

Od početka realizacije projekta, ustanovljena je logična struktura procjene ekoloških, tehno-ekonomskih i socijalnih uticaja aktivnosti SUST-MARINA projekta i postignutih rezultata, permanentno uključuju socio-ekonomske uticaje i šire socijalne forme kojim se projekat bavio. Budući da je navedeno postignuto u okviru projekta, koncept održivog razvoja u AD Marini Bar je zasnovan na definisanoj strategiji, politici, nacionalnim i međunarodnim zakonima i propisima. Tokom realizacije projekta sprovedeno je, dizajnirano i promovisano sljedeće: odluka o pokretanju procesa strateškog planiranja; konsenzus o viziji kompanije; početna analiza i procjena kapaciteta AD Marine Bar; definicija scenarija osnovnih aktivnosti; strategija za razvoj održive marine; monitoring i kontrola; različite aktivnosti mjerenja objavljene kroz periodične izvještaje (standardi za kvalitet vode, ekološku edukaciju i bezbjednost, upravljanje otpadom, potrošnja energije i rješavanje problema zdravstvene zaštite i bezbjednosti); dokumentacija Integrisanog menadžment sistema - IMS (ISO 9001:2015 i ISO 14001:2015) u marini; Sistem upravljanja zaštitom životne sredine u marini; Savremene tehnike u procesu opsluživanja u marini i model održivosti marine – Procjena životnog ciklusa opreme marine sa nultom emisijom gasova; adekvatno i jasno obilježavanje mjesta sa bezbjednosnom opremom; kabineti prve pomoći i aparati protivpožarne zaštite; bezbjednosni planovi u slučajevima zagađenja, požara i drugih nezgoda; električne i vodovodne instalacije dostupne na svim vezovima sa dozvolama za korišćenje shodno nacionalnoj regulativi; jasno postavljena mapa sa označenom lokacijom raznih objekata i opreme u marini; integrisanje EMS-a marine sa bezbjednosnim planom; procjena i kontrola svih ciljeva postignutih tokom realizacije IMS-a; 15 procedura i priručnik za IMS; Interna provjera uključujući sva razmatranja iz obavljene

studije u AD Marina Bar; Interna provjera u marini u skladu sa ISO standardima; sprovođenje standard ISO; program Plave Zastavice; koncept održivog razvoja u marini vezano za kvalitet vode, ekološku edukaciju, informacije, bezbjednost, upravljanje i opsluživanje; studija za novu opremu na vezovima marine; nova bezbjednosna oprema u marini; studija izvodljivosti za novu opremu na suvim vezovima u marini; nacionalna ceremonija za dodjelu međunarodnog priznanja i sertifikata Plave Zastavice u Crnoj Gori; podizanje Plave Zastavice u AD Marini Bar kao prvoj marini u Crnoj Gori; promocija dobijanja priznanja i sertifikata za ISO standarde, Plavu zastavicu, Zlatno sidro na međunarodnoj konferenciji održanoj u Baru; tri zlatna sidra kao procjena marine u okviru programa dodjele priznanja Zlatno Sidro od strane TYHA; Međunarodna konferencija kroz projekat SUST-MARINA pri čemu su promovisani konačni postignuti rezultati projekta i sertifikata AD Marine Bar.

Očekivani uticaj rezultata projekta

Uticaj projektnih rezultata se može podijeliti u nekoliko sljedećih kategorija:

- Direktni uticaj na AD Marinu Bar sadrži – 1) Primjenu i promociju koncepta održivog razvoja u marini; 2) Sertifikaciju AD Marine Bar (Blue Flag Marina, sertifikati za ISO 9001:2015 i ISO 14001:2015, Gold Anchor Marina); 3) Itegrisano i strateško planiranje u marini; 4) Razvoj ekološke politike i Sistema za upravljanje zaštitom životne sredine; 5) Primjena saremenih tehnika u opsluživanju u marini uključujući mjerenja i monitoring; 6) Održivost u AD Marina Bar: procjena životnog ciklusa za opremu sa nultom emisijom uključujući mjerenja i monitoring; 7) Poboljšanje bezbjednosti i opsluživanja; 8) Predlog za rješenje rasporeda objekata u AD Marini Bar; 9) Nova oprema u marini; 10) Obučavanje, sertifikacija i edukacija osoblja marine, korisnika usluga, posjetilaca, turista i drugih; 11) Pretpostavke za brz razvoj nautičkog turizma u marini; 12) Visok nivo konkurentnosti raspoloživih potencijala AD Marine Bar, itd.
- Direktni uticaj na istraživačku infrastrukturu u Crnoj Gori sadrži – 1) Visok nivo međunarodne saradnje; 2) Visok nivo transfera znanja između partnera na projektu; 3) Više od 100 različitih međunarodnih publikacija uključujući vodeće naučne časopise; 4) Bliska i veoma dobra saradnja između partnera na projektu i menadžmenta HERIC projekta iz Podgorice; 5) Više od 350 aktivnosti realizovanih kroz projekat od kojih je većina bila na engleskom jeziku; 6) Odlična edukacija za mlade istraživače; 7) Visok nivo dokumentacije svih aktivnosti na projektu uključujući 45 mjesečnih izvještaja na engleskom i srpskom jeziku sa više od 500 stranica teksta A4 formata; 8) Promocija projekta širom svijeta (World Maritime University, Korea Maritime and Ocean University, Hong Kong Polytechnic University između ostalog); 9) Praktična mjerenja u AD Marini Bar i monitoring uključujući analizu prikupljenih podataka u Port Environmental Laboratory Univerziteta u Pireju; 10) Studijske posjete raznim marinama i lukama uključujući Sloveniju, Hrvatsku, Grčku, Portugal, Švedsku, Južnu Koreju, Njemačku i druge zemlje; 11) Visok nivo specijalizacije za ključne istraživače na projektu vezano za međunarodnu, nacionalnu, lokalnu i internu komunikaciju sa edukativnim i naučnim institucijama, privrednim sektorom, marinama, raznim poslovnim sistemima, vladinim institucijama, službenicima Svjetske Banke i menadžment timom HERIC iz Podgorice; itd.
- Socio-ekonomski uticaj sadrži – 1) Psiho-intelektualno zadovoljenje osoblja marine, korisnika usluga marine, posjetilaca, na jednoj strani i članova projektnog tima, raznih volontera, nautičara, ribara, lokalnog stanovništva, studenata i učenika na drugoj strani; 2) Socio-ekonomsko zadovoljenje osoblja marine i korisnika, kao i članova projektnog tima; 3) Programске sadržaje uključivanja raznih gostiju na projektu kao što je prof. dr Nikitas Nikitakos i niz lokalnih učesnika i raznih volontera koji su podržali realizaciju projekta; 4) Socio-ekonomska satisfakcija mladih istraživača koji su imali radni angažman na projektu i zaposlenih u marini koji su bili angažovani na primjeni i promociji koncepta održivog razvoja, itd.

Širi socijalni uticaji projekta sadrži – 1) Poboljšanje kvaliteta društvene zajednice iz razloga što različiti ljudi žive u njoj kako bi se pojačala društveno-socijalna briga i mreža socijalne sigurnosti, a sve u cilju da pojedinci biraju svoja opredjeljenja za sebe, njihove porodice i prijatelje; 2) Razvojna budućnost našeg primorskog regiona, priobalja i mora potrebno je da bude jasno istaknuta kroz edukaciju pojedinaca i grupa na osnovu izgrađene istraživačke mreže za integraciju organizacija i

pojedina; 3) Nadamo se da će nakon završetka SUST-MARINA projekta svi biti u prilici da učine mnogo bolje u vezi sa primjenom koncepta održivog razvoja; 4) Dostignuti rezultati na SUST-MARINA projektu omogućavaju adekvatnu i uspješnu primjenu koncepta održivog razvoja u drugim marinama u Crnoj Gori i šire.

Projekat je završen 28. februara 2018. godine.