

Naručitelj: GRAD HVAR
Služba za komunalne djelatnosti i prostorno uređenje
Milana Kukurina 2
HR – 21 450 HVAR

USPOSTAVA SUSTAVA UPRAVLJANJA BUKOM OKOLIŠA GRADA HVARA

Stručna podloga za određivanje dopuštenih razina buke
prilikom održavanja javnih skupova, razonode, zabavnih
i drugih aktivnosti na području Grada Hvara

Dodatak I

Oznaka elaborata: 2011-KB-078-2

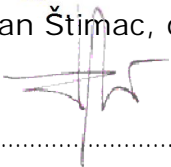


Voditelj projekta
dr.sc. Alan Štimac, dipl.ing.el.
DARH 2 d.o.o. za arhitekturu i akustiku
Voditelj programa akustike

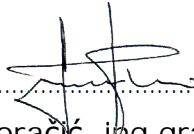
Izradili:



.....
dr.sc. Alan Štimac, dipl.ing.el.



.....
Vesna Mažuranić, dipl.ing.arh.



.....
Branko Doračić, ing.građ.

Odobrio:



.....
dr.sc. Alan Štimac, dipl.ing.el.



DARH 2 d.o.o. za arhitekturu i akustiku
Ljubičin prolaz 3
10 430 Samobor
Tel.: (0)1/6 52 29 76; (0)1/6 52 29 78;
(0)1/3 36 66 49;
Fax.: (0)1/6 52 29 85; (0)1/3 36 66 49;
<http://www.darh2.hr>
E-mail: akustika@darh2.hr

GRAD HVAR

Služba za komunalne djelatnosti i
prostorno uređenje

Milana Kukurina 2

HR – 21 450 HVAR

Ugovor klasa: 363-01/13-01/111
URBROJ: 2128/01-01/01-14-05 od
2014-08-21

Elaborat upravljanja bukom
Grada Hvara

DARH 2 oznaka elaborata:

2011-KB-078-2

Veljača 2015..

1. SADRŽAJ

1.	SADRŽAJ	4
2.	PRELIMINARNE NAPOMENE	5
2.1.	<i>Podaci o registraciji tvrtke izrađivača projekta</i>	<i>6</i>
2.2.	<i>Rješenje Ministarstva zdravlja za stručne poslove zaštite od buke za projektiranje, odnosno predviđanje razine buke</i>	<i>9</i>
2.3.	<i>Potvrde o položenom stručnom ispitu za odgovornog voditelja projekta</i>	<i>10</i>
2.4.	<i>Projektni zadatak „Uspostava sustava upravljanja bukom okoliša Grada Hvara“</i>	<i>12</i>
3.	UVOD	13
3.1.	<i>Općenito</i>	<i>13</i>
3.2.	<i>Primijenjeni zakonski propisi</i>	<i>13</i>
3.3.	<i>Namjena elaborata</i>	<i>14</i>
4.	OPIS RAČUNALNOG AKUSTIČKOG MODELA JAVNOG SKUPA	16
5.	ODREĐIVANJE KONFLIKTNIH PODRUČJA	16
6.	REZULTATI PRORAČUNA RAZINA BUKE	16
7.	PRIJEDLOG STRUČNE PODLOGE ZA ODLUKU	18
7.1.	<i>Lokacija 1 – Trg Svetog Stjepana</i>	<i>18</i>
7.2.	<i>Lokacija 2 – Veneranda</i>	<i>18</i>
7.3.	<i>Lokacija 3 – Tvrđava Španjola</i>	<i>18</i>
7.4.	<i>Lokacija 4 – „Hula – hula“</i>	<i>19</i>
7.5.	<i>Lokacija 5 – „Plivački“</i>	<i>19</i>
7.6.	<i>Lokacija 6 – „otok Marinkovac - Uvala Stipanska“</i>	<i>19</i>
7.7.	<i>Lokacija 7 - „sv. Klement - Uvala Palmižana“</i>	<i>19</i>
7.8.	<i>Lokacija 8 – „Obala Riva“</i>	<i>19</i>
8.	ELEKTRONIČKI DIO ELABORATA	20
9.	GRAFIČKI PRIKAZI	21

2. PRELIMINARNE NAPOMENE

Ovaj elaborat pruža osnovne podatke i informacije o postupku izrade dodatka I akustičkog modela i stručne podloge za određivanje dopuštenih razina buke prilikom održavanja javnih skupova, razonode, zabavnih i drugih aktivnosti na području Grada Hvara, koju je, u skladu s ugovornim obavezama, izradio DARH 2 d.o.o. za arhitekturu i akustiku, Ljubičin prolaz 3, Samobor.

Elaborat i dijelovi ovog elaborata mogu se koristiti isključivo za namjenu Grada Hvara u skladu s odredbama ugovora klasa: 363-01/11-01/22, ur. broj: 2128-01-01/1-11-3 od 2011-03-22, odnosno ugovora klasa: 363-01/13-01/111: ur. broj: 2128/01-01/01-14-05 od 2014-08-21.

Neovlašteno korištenje i umnožavanje od strane ostalih pravnih i fizičkih osoba bez pismenog odobrenja DARH 2 d.o.o. za arhitekturu i akustiku podliježe sankcijama i naknadi štete iz Zakona o autorskom pravu i srodnim pravima.

Detaljnije informacije o djelatnostima DARH 2 d.o.o. za arhitekturu i akustiku, program akustika, raspoložive su od:

dr.sc. Alan Štimac, dipl.ing.el.

Voditelj programa akustike

Tel. (0)1 652 29 76; (0)1 652 29 78; (0)1 336 66 49

Fax. (0)1 652 29 85; (0)1 336 66 49

E-mail: akustika@darh2.hr

U Samoboru, veljača 2015.

2.1. Podaci o registraciji tvrtke izrađivača projekta

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

MBS:

080337435

OIB:

27165475250

TVRTKA:

3 DARH 2 d.o.o. za arhitekturu i akustiku

1 DARH 2 d.o.o.

SJEDIŠTE/ADRESA:

2 Samobor (Grad Samobor)
Ljubičin Prolaz 3

PRAVNI OBLIK:

1 društvo s ograničenom odgovornošću

PREDMET POSLOVANJA:

1	72.30	- Obrada podataka
1	*	- Projektiranje, građenje i nadzor nad građenjem
1	*	- Ostalo projektiranje
1	*	- Proizvodnja elektronskih sklopova
1	*	- Zastupanje stranih tvrtki
2	*	- kupnja i prodaja robe
2	*	- obavljanje trgovačkog posredovanja na domaćem i inozemnom tržištu
2	*	- stručni poslovi zaštite od buke
2	*	- stručni poslovi zaštite na radu
2	*	- stručni poslovi zaštite okoliša
2	*	- računalne i srodne djelatnosti
2	*	- savjetovanje u vezi s poslovanjem i upravljanjem
3	*	- tehničko ispitivanje i analiza
3	*	- promidžba (reklama i propaganda)
4	*	- poslovanje nekretninama
4	*	- posredovanje u prometu nekretnina
4	*	- stručni poslovi prostornog uređenja
4	*	- prijevoz za vlastite potrebe
5	*	- energetske certificiranje, energetski pregled zgrade i redoviti pregled sustava grijanja i sustava hlađenja ili klimatizacije u zgradi

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

3 Branko Doračić, OIB: 41846639677
Samobor, Ljubičin Prolaz 3

4 - član društva

4 Alan Štimac, OIB: 55004845222
Zagreb, Vijenac Frane Gotovca 3

D004, 2014-06-20 10:50:56

Stranica: 1 od 3



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

4 - član društva

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

3 Branko Doračić, OIB: 41846639677
Samobor, Ljubičin Prolaz 3
1 - direktor
1 - zastupa pojedinačno i samostalno
3 Alan Štimac, OIB: 55004845222
Zagreb, Vijenac Frane Gotovca 3
2 - direktor
2 - zastupa pojedinačno i samostalno

TEMELJNI KAPITAL:

2 20.000,00 kuna

PRAVNI ODNOSI:

Osnivački akt:

- 1 Akt o osnivanju d.o.o. od 06.09.1994. god. usklađen sa ZTD-om 22.11.1995. god. i sastavljen u novom obliku kao Izjava.
- 2 Odlukom Skupštine od 29.09.2005. godine mijenja se Izjava društva od 22.11.1995. godine na način da se u cijelosti stavlja van snage i usvaja nova Izjava od 29.09.2005. godine.
- 3 Odlukom člana društva od 02.02.2012. godine izmijenjena je Izjava o osnivanju - odredbe o tvrtci i predmetu poslovanja, te je usvojena Izjava - potpuni tekst koji se dostavlja sudu.
- 4 Odlukom članova društva od 17. siječnja 2014. godine izmijenjene su odredbe Izjave (potpuni tekst) od 2. veljače 2012. godine o temeljnom kapitalu i poslovnim udjelima, predmetu poslovanja, te je usvojen Društveni ugovor od 17. siječnja 2014. koji se u potpunom tekstu dostavlja sudu.
- 5 Odlukom članova društva od 05.06.2014. godine izmijenjena je odredba Društvenog ugovora od 17.01.2014. godine o predmetu poslovanja, te je u cijelosti izmijenjen Društveni ugovor i u potpunom tekstu dostavljen sudu.

Promjene temeljnog kapitala:

- 1 Odlukom osnivača od 22.11.1995. god. povećan je temeljni kapital za iznos od 14.555,00 kuna na iznos od 18.900,00 kuna uplatom u stvarima.
- 2 Odlukom Skupštine od 29.09.2005. godine povećava se temeljni kapital sa iznosa od 18.900,00 kn za iznos od 1.100,00 kn uplatom u novcu na iznos od 20.000,00 kn.

OSTALI PODACI:

- 1 Subjekt je bio upisan kod Trgovačkog suda u Zagrebu pod reg. ul. broj 1-57961.

D004, 2014-06-20 10:50:56

Stranica: 2 od 3



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

FINANCIJSKA IZVJEŠĆA:

	Predano	God.	Za razdoblje	Vrsta izvještaja
eu	31.03.14	2013	01.01.13 - 31.12.13	GFI-POD izvještaj


Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
0001 Tt-95/15422-3	07.11.2000	Trgovački sud u Zagrebu
0002 Tt-05/9182-6	14.11.2005	Trgovački sud u Zagrebu
0003 Tt-12/1856-2	08.02.2012	Trgovački sud u Zagrebu
0004 Tt-14/1431-3	31.01.2014	Trgovački sud u Zagrebu
0005 Tt-14/14311-2	18.06.2014	Trgovački sud u Zagrebu
eu /	30.03.2009	elektronički upis
eu /	25.03.2010	elektronički upis
eu /	18.03.2011	elektronički upis
eu /	21.03.2012	elektronički upis
eu /	20.03.2013	elektronički upis
eu /	31.03.2014	elektronički upis

U Zagrebu, 20. lipnja 2014.



2.2. Rješenje Ministarstva zdravlja za stručne poslove zaštite od buke za projektiranje, odnosno predviđanje razine buke



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZDRAVSTVA I
SOCIJALNE SKRBI

KLASA: UP/I-540-02/11-03/15
URBROJ: 534-08-1/14-11-8
Zagreb, 07. lipnja 2011.

Ministar zdravstva i socijalne skrbi Republike Hrvatske na temelju članka 11. Zakona o zaštiti od buke ("Narodne novine", br. 30/09) i članka 3. Pravilnika o uvjetima glade prostora, opreme i zaposlenika pravnih osoba koje obavljaju stručne poslove zaštite od buke ("Narodne novine", br. 91/07) na zahtjev pravne osobe DARH 2 d.o.o., Ljubičin prolaz 3, Samobor zastupane po direktoru dr. sc. Alanu Štimecu u predmetu utvrđivanja uvjeta za obavljanje stručnih poslova zaštite od buke, donosi

RJEŠENJE

- Ovlašćuje se DARH 2 d.o.o., Ljubičin prolaz 3, Samobor za obavljanje stručnih poslova zaštite od buke za projektiranje, odnosno predviđanje razine buke; izradu karata buke i akcijskih planova; izradu stručnih podloga glade zaštite od buke za dokumente prostornog uređenja svih razina i akata za njihovo provođenje i izradu procjene utjecaja buke na okoliš, na rok od 5 godina dana od dana izdavanja rješenja.
- Odgovorna osoba za obavljanje stručnih poslova zaštite od buke je dr. sc. Alan Štimec
- Ovo rješenje je važeće dok su ispunjeni uvjeti na temelju kojih je rješenje izdano.
- U slučaju promjene nekog od uvjeta na temelju kojeg je ovo rješenje izdano, podnositelj zahtjeva obavezan je odmah o tome pisanim putem obavijestiti Ministarstvo zdravstva i socijalne skrbi.**
- Ovo rješenje će se objaviti u „Narodnim novinama“.

Obrazloženje

DARH 2 d.o.o., Ljubičin prolaz 3, Samobor zastupana po direktoru dr. sc. Alanu Štimecu podnijela je zahtjev za utvrđivanje uvjeta u pogledu prostora, opreme i stručnih osoba za ovlaštenje obavljanja stručnih poslova zaštite od buke za projektiranje, odnosno predviđanje razine buke; izradu karata buke i akcijskih planova; izradu stručnih podloga glade zaštite od buke za dokumente prostornog uređenja svih razina i akata za njihovo provođenje i izradu procjene utjecaja buke na okoliš. Temeljem rješenja o osnivanju Stručnog povjerenstva KLASA: UP/I-540-02/11-03/15; URBROJ: 534-08-1/14-11-6 od 02. svibnja 2011. godine Stručno povjerenstvo je obavilo očevid dana 03. lipnja 2011. godine.

Stručno povjerenstvo o očevidu je sastavilo zapisnik: KLASA: UP/I-540-02/11-03/15; URBROJ: 534-08-1/14-11-7 od 03. lipnja 2011. godine.


Podnositelj zahtjeva je uz zahtjev priložio Potvrdu o položenom stručnom ispitu iz područja zaštite od buke za stručne poslove projektiranja, odnosno predviđanje razine buke, KLASA: UP/I-133-04/08-09/02; URBROJ: 534-08-1/11-10-13 od 22. travnja 2010. za Alana Štimeca, Potvrdu o položenom stručnom ispitu iz područja zaštite od buke za stručne poslove izrada stručnih podloga glade zaštite od buke za dokumente prostornog uređenja svih razina i akata za njihovo provođenje, KLASA: UP/I-133-04/08-09/02; URBROJ: 534-08-1/11-10-16 od 18. svibnja 2010. za Alana Štimeca, Potvrdu o položenom stručnom ispitu iz područja zaštite od buke za stručne poslove izrada procjene utjecaja buke na okoliš, KLASA: UP/I-133-04/08-09/02; URBROJ: 534-08-1/11-10-19 od 17. lipnja 2010. za Alana Štimeca, Potvrdu o položenom stručnom ispitu iz područja zaštite od buke za stručne poslove izrada karata buke i akcijskih planova, KLASA: UP/I-133-04/08-09/02; URBROJ: 534-08-1/11-09-10 od 17. prosinca 2009. za Alana Štimeca, Podnositelj zahtjeva za obavljanje gore navedenih stručnih poslova zaštite od buke kao osnovno sredstvo nada ima računalni program (software) Bruel & Kjaer, Lima Advance (Lima model 7812, verzija 5.500).

Slijedom navedenoga te na temelju činjeničnog stanja utvrđenog očevidom utvrđeno je da DARH 2 d.o.o., Ljubičin prolaz 3, Samobor ispunjava uvjete u pogledu prostora, opreme i stručne osobe koje moraju ispunjavati pravne osobe citiranog gore citiranog Pravilnika za obavljanje projektiranja, odnosno predviđanja razine buke; izrade karata buke i akcijskih planova; izrade stručnih podloga glade zaštite od buke za dokumente prostornog uređenja svih razina i akata za njihovo provođenje i izrade procjene utjecaja buke na okoliš.

Sukladno članku 15. gore navedenog zakona ovo rješenje se objavljuje u "Narodnim novinama". Slijedom navedenoga, sukladno članku 11. Zakona o zaštiti od buke ("Narodne novine", br. 30/09) i članku 3. Pravilnika o uvjetima glade prostora, opreme i zaposlenika pravnih osoba koje obavljaju stručne poslove zaštite od buke ("Narodne novine", br. 91/07) riješeno je kao u izreci ovoga rješenja.

UPUTA O PRAVNOM LJEKU!

Protiv ovog rješenja stranka može tužbom pokrenuti upravni spor pred Upravnim sudom Republike Hrvatske u roku od 30 dana po primitku rješenja.


Min. Darko Vilićević, dr.med.

DOSTAVITI:

- DARH 2 d.o.o., Ljubičin prolaz 3, Samobor
- Pismohrana, ovdje

2.3. Potvrde o položenom stručnom ispitu za odgovornog voditelja projekta



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZDRAVSTVA I
SOCIJALNE SKRBI

Preuzeto :

Klasa: UP/I-133-04/08-09/02
Urbroj:534-08-1-1/1-10-16
Zagreb, 18. svibnja 2010.

Temeljem članka 13. Zakona o zaštiti od buke ("Narodne novine", br. 30/09) i članka 16. Pravilnika o stručnom ispitu iz područja zaštite od buke ("Narodne novine", br. 91/07) Ministarstvo zdravstva i socijalne skrbi Republike Hrvatske izdaje slijedeću

P O T V R D U

ALAN ŠTIMAC

položio stručni ispit iz područja zaštite od buke za stručne poslove
**izrada stručnih podloga glede zaštite od buke za dokumente prostornog uređenja svih
razina i akata za njihovo provođenje**

dana 18. svibnja 2010. godine.

Ova potvrda izdaje se imenovanom kao privremeni dokaz o položenom stručnom ispitu i vrijedit će do izdavanja propisanog Uvjerenja o položenom stručnom ispitu.



PREDSJEDNIK ISPITNE KOMISIJE
Nenad Lamer, dr.med.

Slika 1. Potvrda o položenom stručnom ispitu za područja akustička mjerenja



**REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZDRAVSTVA I
SOCIJALNE SKRBI**

Klasa: UP/I-133-04/08-09/02
Urbroj:534-08-1-1/1-09-10
Zagreb, 17. prosinca 2009.

Temeljem članka 20. Zakona o zaštiti od buke ("Narodne novine", br. 20/03) i članka 16. Pravilnika o stručnom ispitu iz područja zaštite od buke ("Narodne novine", br. 91/07) Ministarstvo zdravstva i socijalne skrbi Republike Hrvatske izdaje slijedeću

P O T V R D U

ALAN ŠTIMAC


položio stručni ispit iz područja zaštite od buke za stručne poslove izrada
karata buke i akcijskih planova
dana 17. prosinca 2009. godine.

Ova potvrda izdaje se imenovanom kao privremeni dokaz o položenom stručnom ispitu i vrijedit će do izdavanja propisanog Uvjerenja o položenom stručnom ispitu.



PREDSJEDNIK ISPITNE KOMISIJE

Nenad Lamer, dr.med.



Slika 2. Potvrda o položenom stručnom ispitu za područje izrade karata buke i akcijskih planova

2.4. Projektni zadatak „Uspostava sustava upravljanja bukom okoliša Grada Hvara“

Ugovorom između Grada Hvara i tvrtke DARH 2 d.o.o., 363-01/13-01/111: ur. broj: 2128/01-01/01-14-05 od 2014-08-21, te ponude 2014-A-035 od 28. lipnja 2014.g, određen je projektni zadatak na temelju kojeg je izrađen ovaj dodatak osnovnom elaboratu.

Projektni zadatak - Izrada dodatka elaborata upravljanja bukom

Provedba ove aktivnosti podrazumijeva izradu dodatnog računalnog modela predmetnog područja na području grada Hvara. Izrada računalnog modela biti će provedena korištenjem programskog paketa namijenjenog za izradu karata buke Brüel & Kjær LIMA 7812 Analysis of Noise Conditions.

Dopuna akustičkog modela

U okviru ove faze provesti će se pregled postojeće i za projekt potrebne dokumentacije, uključujući dokumentaciju prostora, pregled prostorno planske dokumentacije, prometnih studija, statističkog popisa stanovništva itd. U okviru izrade cjelovitog akustičkog modela prostora izraditi će se akustički model koje će vjerodostojno odražavati morfologiju prostora za svaku predmetnu lokaciju (otoka Stipanska, Palmižana i Gradska luka).

Proračun razina buke

Proračun razina buke za svaku predmetnu lokaciju uz proračun buke akustičkog modela javnih skupova, razonode, zabavnih i drugih aktivnosti na odabranim lokacijama koristeći hrvatsku normu - računalnu metoda HRN ISO 9613-2:2000 - Prigušenje zvuka pri širenju na otvorenom -- 2. dio: Opća metoda proračuna.

Proračuni razine buke biti će provedeni u skladu s:

- Zakonom o zaštiti od buke (NN 153/13, 55/13, 30/09).
- Pravilnikom o najvišim dopuštenim razinama u prostorima u kojima ljudi rade i borave (NN 145/04).

Koristeći odredbe prostorno planske dokumentacije izraditi će se karta konflikata buke za sve predmetne lokacije.

Izrada dopune prijedloga stručne podloge

Izrada prijedloga stručne podloge za ispunjavanje odredbi Čl. 10 Zakona o zaštiti od buke (NN 153/13, 55/13, 30/09). Temeljem provedenog proračuna, za svaku predmetnu lokaciju izraditi će se prijedlog područja u skladu s odredbama Čl. 10. Zakona o zaštiti od buke (NN 153/13, 55/13, 30/09).

3. UVOD

3.1. Općenito

Grad Hvar iskazao je potrebu za provedbom projekta uspostave sustava upravljanja bukom okoliša, koji će omogućavati primjenu u svakodnevnom radu gradskih radnih tijela i integraciju s ostalim elementima upravljanja okoliša, te na taj način omogućiti objektivnu i stvarnu ocjenu opterećenja okoliša bukom.

Cjeloviti projekt je usmjeren ka snižavanju i kontroli zagađenja bukom Grada Hvara temeljen na rezultatima mjerenja razina buke i terenskim radom, uz korištenje tehnika računalnog modeliranja okoliša, čime se postojeće razine buke prikazuju nedvojbeno mjerljive i ocjenjive u odnosu na maksimalne dozvoljene razine buke određene prostornim planiranjem na područjima od interesa.

Cilj izrade ovog elaborata je izrada dopune I stručne podloge za određivanje dopuštenih razina buke prilikom održavanja javnih skupova, razonode, zabavnih i drugih aktivnosti na području Grada Hvara koje će poslužiti kao podloga za ispunjavanje odredbi Čl. 10 Zakona o zaštiti od buke (NN 153/13; 55/13; 30/09) Grada Hvara koja je izrađena 2011.g.

3.2. Primijenjeni zakonski propisi

Na temelju zahtjeva Zakona o zaštiti od buke (NN 153/13; 55/13; 30/09); Čl. 10, jedinice lokalne samouprave odlukom predstavničkog tijela mogu odrediti zone namijenjene održavanju javnih skupova, odnosno:

Citat dijela Čl. 10, stavak 1, Zakona o zaštiti od buke (NN 153/13; 55/13; 30/09):

„Radi zadovoljavanja potreba za održavanjem javnih skupova i organiziranja razonode, zabavnih i sportskih priredbi i drugih aktivnosti na otvorenom ili u zatvorenom prostoru za stanovništvo i goste, kada postoji mogućnost prekoračenja dopuštenih razina buke, jedinice lokalne samouprave odlukom predstavničkih tijela određuju ulice, dijelove ulica i naselja, trgove i druge lokacije u kojima je moguće prekoračiti dopuštene razine buke. Istom odlukom određuju se i putovi za dolaženje i odlaženje sudionika navedenih događanja.

Citat Čl. 10, stavak 2, Zakona o zaštiti od buke (NN 153/13; 55/13; 30/09):

„Buka koja nastaje uslijed događanja iz stavka 1. ovoga članka ne smije u drugim ulicama ili dijelovima ulica, u ostalim dijelovima istog naselja i drugim naseljima prelaziti dopuštene granice.“

3.3. Namjena elaborata

Na temelju prije navedenih uvjeta, u okviru ovog dodatka Grad Hvar, odredio je 3 lokacij³ na kojima se najčešće organiziraju javni skupovi ili za koje postoji procjena da bi mogli poslužiti na navedenu namjenu, za koje je potrebno akustičkim metodama prognoziranja razina buke odrediti područja prema zahtjevima Čl. 10, Zakona o zaštiti od buke (NN 153/13; 55/13; 30/09).

Navedene lokacije koje se najčešće koriste za održavanje javnih priredbi su:

Lokacija 6 „otok Marinkovac - Uvala Stipanska“

Lokacija 7 „sv. Klement - Uvala Palmižana“

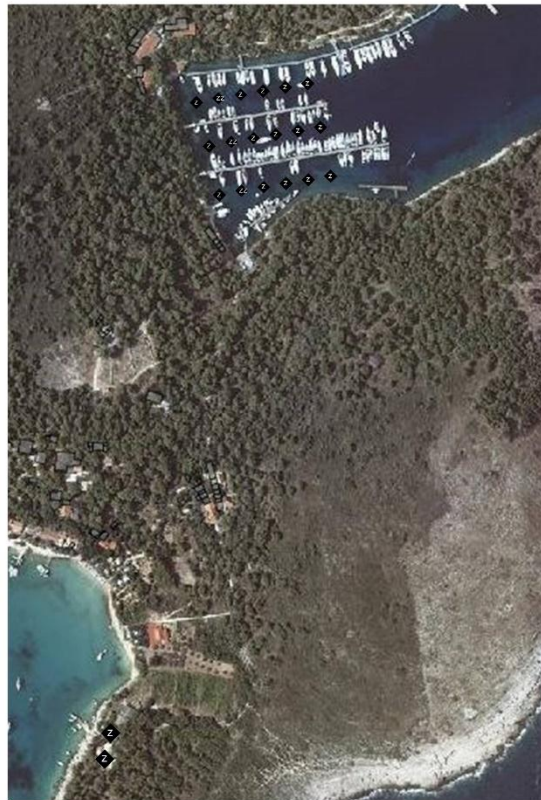
Lokacija 8 „Obala Riva“

Na ovim razmatranim lokacijama, procjena je provedena u slučaju kada se na mjestu emisije buke (u ovom elaboratu modelirana kao pozornica visine 1,5 m iznad tla), emitira odgovarajuća glazba, s određenim razinama za koje je procijenjeno da će se događati jedino kada se glazba reproducira u trajanju 60 minuta.

Za potrebe ovog projekta dostavljene su ortofoto snimke spomenutih lokacija, kao i mogući smještaji pozornica tijekom održavanja javnih skupova. Položaji pozornica određeni su između ostalog i na temelju dosadašnjih priredbi, raspoloživošću napajanja električnom energijom, pristupom posjetioca, prometnom mrežom i sl. Pregled dostavljenih podataka predstavljen je na Slika 3 do Slika 5.



Slika 3. Lokacija 6 – „otok Marinkovac - Uvala Stipanska“



Slika 4. Lokacija 7 - „sv. Klement - Uvala Palmižana“



Slika 5. Lokacija 8 – „Obala Riva“

4. OPIS RAČUNALNOG AKUSTIČKOG MODELA JAVNOG SKUPA

Način izrade dodatka I Stručne podloge u potpunosti je identičan izradi stručne podloge, te se svi detalji o postupku izrade modela, kao i korištenim podlogama mogu pronaći u osnovnom dijelu elaborata.

5. ODREĐIVANJE KONFLIKTNIH PODRUČJA

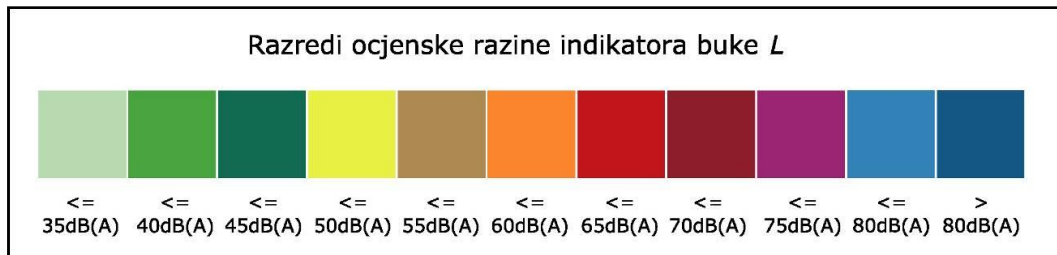
U smislu zaštite od buke, konfliktna područja su područja u kojim postoje previsoke razine buke u odnosu na najviše dopuštene razine buke pretpostavljene određenim zakonskim propisom. U ovom projektu konfliktna područja su dobivene na način da su od rezultata proračuna razina buke na vanjskom prostoru tijekom održavanja javnih priredbi, oduzete odgovarajuće najviše dopuštene razine iz Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u prostorima u kojima ljudi rade i borave (NN 145/04) uvažavajući namjenu površina iz prostorno planske dokumentacije.

6. REZULTATI PRORAČUNA RAZINA BUKE

U skladu s postavljenim ciljevima projekta, za svaku lokaciju proveden je proračun razina buke. S obzirom da je proračun razina buke identičan za doba dana, večeri odnosno noći u grafičkom prikazu predložen je jedan prikaz razina buke jer razine buke od modeliranih javnih skupova ne ovise o doba dana odnosno noći kada se javni skup odvija.

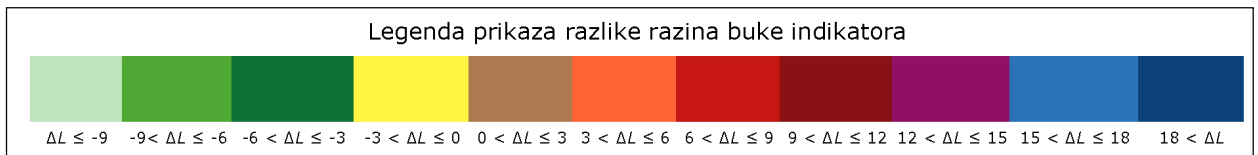
Grafički prikaz indikatora buke, izražen je preko ekvivalentne razine buke $L_{A,eq, T=60 \text{ min}}$. Na svakom grafičkom prikazu prikazani su razredi jednakih razina buke. Između susjednih razreda jednakih razina buke, određenim bojama (Slika 6) su označeni razredi širine 5 dB(A) počevši od 35 dB(A) do razina iznad 80 dB(A). U okviru ove projekta, za svaku lokaciju predloženi su grafički prikazi razina buke imisije prilikom odvijanja javne priredbe, kao i grafički prikazi konfliktnih razina za doba noći (23:00 – 07:00).

U slučaju kada su na promatranim lokacijama modelirane višestruke pozicije pozornice, svi prikazi iste lokacije su predloženi na istom grafičkom prikazu.



Slika 6. Grafičko predstavljanje razreda buke širine 5 dB(A)

Grafički prikaz razlike razina buke, izražen je preko razlike razreda buke ΔL . Između susjednih razreda razlike razina buke, određenim bojama (Slika 7) su označeni razredi širine 3 dB(A) počevši od razlike razina - 9 dB(A) do razlike razina iznad 18 dB(A).



Slika 7. Grafičko predstavljanje razlike razreda buke širine 3 dB(A)

7. PRIJEDLOG STRUČNE PODLOGE ZA ODLUKU

Na temelju provedene analize konfliktnih razina za noćne uvjete rada predlažu se slijedeća područja unutar kojih tijekom održavanja javnih skupova i organiziranja razonode, zabavnih i sportskih priredbi i drugih aktivnosti na otvorenom prostoru postoji mogućnost prekoračenja dopuštenih razina buke uz maksimalne emisijske razine iz ovog elaborata. U navedena područja su uključeni i putovi za dolazanje i odlazanje sudionika navedenih događanja.

Područja dopuštenih prekoračenja omeđena su ulicama, mostovima ili zonama prostorno planske podloge, te su tekstualno opisana u smjeru suprotno od kazaljke na satu. Početna točka svakog područja smještena je otprilike na najistaknutijoj gornjoj sjeveroistočnoj poziciji (gornji desni kut). Navedena područja prekoračenja određena su pod pretpostavkom da je razina buke koja potječe od razglasnog sistema, na poziciji ispred bine (cca 10 m) ne više od 90 dB(A).

7.1. Lokacija 1 – Trg Svetog Stjepana

Za javne skupove i manifestacije organizirane na lokaciji Trg Svetog Stjepana do prekoračenja dopuštenih razina buke dolazi unutar područja ograničenog ulicama: Higijeničkog društva (do k.br. 12), sjeverno granicom građevinskog područja, južno do Biskupa Jurja Dubokovića (u ravnini k.br. 12), južno do Dinka Kovačevića, ulicom Dinka Kovačevića, sjeveroistočno Obalom Fabrika do Trga Svetog Stjepana, Obalom Riva, Grge Novaka, Svetega Križica, Vicka Butorovića (do k.br. 23), sjeverno do Trga Marka Miličića i ulicom Mikše Pelegrinovića, odnosno prema grafičkom prikazu GP 1-3 koji se nalazi u osnovnom dijelu Elaborata.

7.2. Lokacija 2 – Veneranda

Za javne skupove i manifestacije organizirane na lokaciji Veneranda do prekoračenja dopuštenih razina buke dolazi unutar područja ograničenog ulicama: Pavla Rossa do Vlade Avelinija, do Šetališta Tonija Petrića, Šetalištem Tonija Petrića do Obale Fabrika (do k.br. 27), Matija Ivanića do Dinka Kovačevića, Biskupa Jurja dubokovića (do k.br. 40, sjeverno do Sonje Bučan Domančić, Ulicom Sonje Bučan Domančić, odnosno prema grafičkom prikazu GP 2-3 koji se nalazi u osnovnom dijelu Elaborata.

7.3. Lokacija 3 – Tvrđava Španjola

Za javne skupove i manifestacije organizirane na lokaciji Tvrđava Španjola do prekoračenja dopuštenih razina buke dolazi unutar područja ograničenog ulicama: Higijeničkog društva i Jakova Dujmovića (sa južne strane) odnosno prema grafičkom prikazu GP 3-3 koji se nalazi u osnovnom dijelu Elaborata.

7.4. Lokacija 4 – „Hula – hula“

Za javne skupove i manifestacije organizirane na lokaciji Hula - hula do prekoračenja dopuštenih razina buke dolazi unutar područja ograničenog ulicama: Oresta Žunkovića, jugozapadno do obale, Šetalištem Tonija Petrića, Vlade Avetinija, Pavla Rossa do k.br. 6), Ivana Božićkovića (do k.br. 2), do Luke Tudora, odnosno prema grafičkom prikazu GP 4-3 koji se nalazi u osnovnom dijelu Elaborata.

7.5. Lokacija 5 – „Plivački“

Za javne skupove i manifestacije organizirane na lokaciji „Plivački“ do prekoračenja dopuštenih razina buke dolazi unutar područja ograničenog ulicama: Vlade Avelinija, Šetalište Tonija Petrića, Obala Fabrika, Matija Ivanića, Dinka Kovačevića, Biskupa Jurja Dubokovića (do k.br. 7), južno do Vlade Avelinija, odnosno prema grafičkom prikazu GP 5-3 koji se nalazi u osnovnom dijelu Elaborata.

7.6. Lokacija 6 – „otok Marinkovac - Uvala Stipanska“

Za javne skupove i manifestacije organizirane na lokaciji „otok Marinkovac - Uvala Stipanska“ do prekoračenja dopuštenih razina buke dolazi unutar područja omeđenog pojasom širine 250 m od obalnog pojasa otoka Marinkovac odnosno prema grafičkom prikazu GP 6-3 koji se nalazi u Dodatku I Elaborata.

7.7. Lokacija 7 - „sv. Klement - Uvala Palmižana“

Za javne skupove i manifestacije organizirane na lokaciji „sv. Klement - Uvala Palmižana“ „Plivački“ do prekoračenja dopuštenih razina buke dolazi unutar područja omeđenog pojasom širine 500 m od obalnog pojasa otoka sv. Klement, odnosno uvale Palmižana, odnosno prema grafičkom prikazu GP 7-3 koji se nalazi u Dodatku I Elaborata.

7.8. Lokacija 8 – „Obala Riva“

Za javne skupove i manifestacije organizirane na lokaciji „Obala Riva“ do prekoračenja dopuštenih razina buke dolazi unutar područja ograničenog ulicama: od križanja ulice Marije Maričić i Ulice kroz Grodu pravocrtno prema Ulici Higijeničkog društva (kućni broj 7), Ulica Dinka Kovačevića, Šetalište Tonija Petrića, Obala Fabrika, Trg sv. Stjepana, Obala Riva, Šetalište put Križa, Ulice Svetinje Ukića, Ulica kroz Burak, Ulica Jurja Matijevića, Trg sv. Stjepana zaključno s Ulice kroz Grodu, odnosno prema grafičkom prikazu GP 8-3 koji se nalazi u Dodatku I Elaborata.



Oznaka /
Ident no: 2011-KB-078-2

Izdanje /
Edition: I Str./
Page: 20

Naslov
Title: Grad Hvar - Stručna podloga javne priredbe - Dodatak I

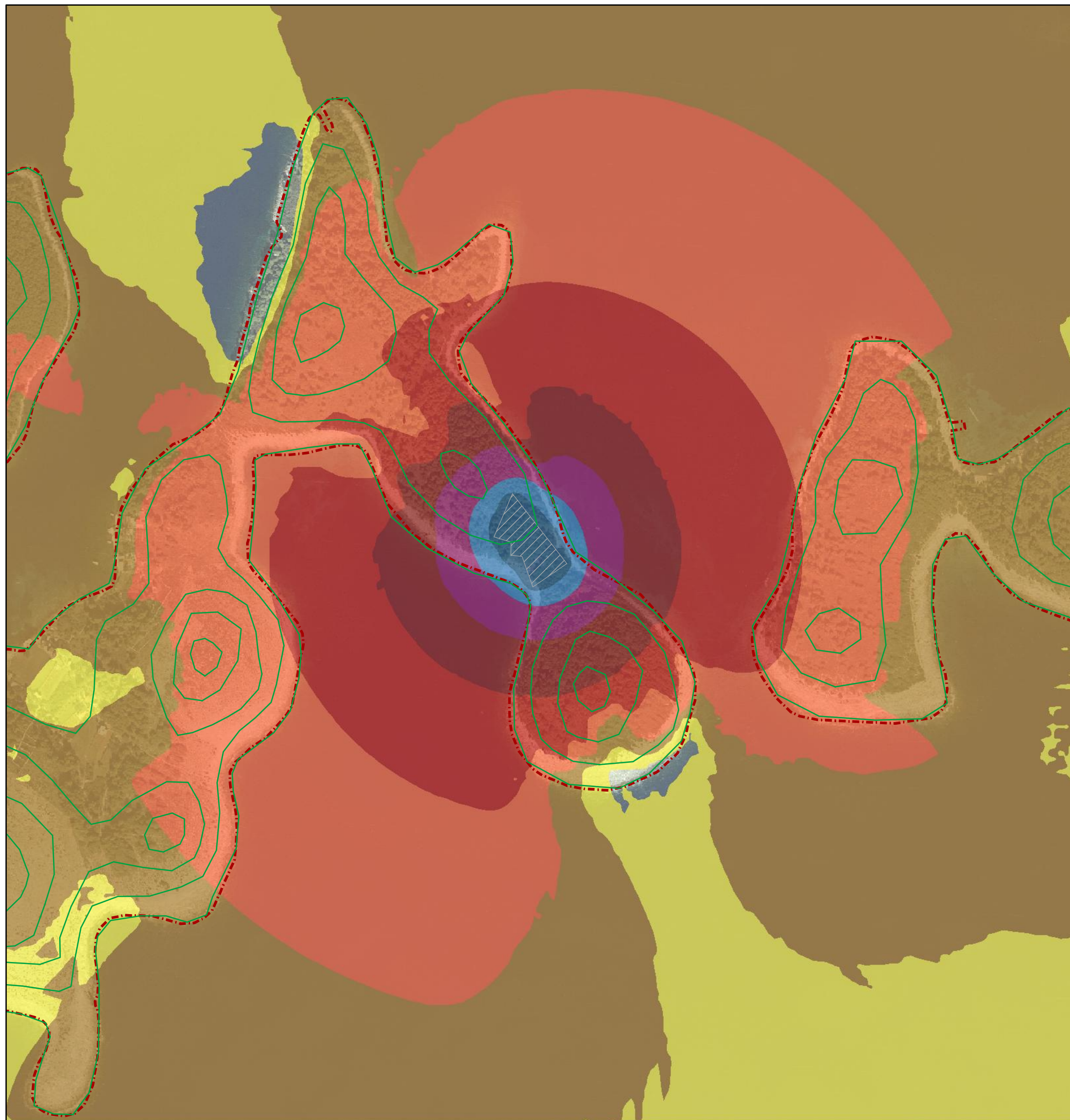
Stranica/
Pages: 30

Umnožavanje dozvoljeno samo u cijelosti i s odobrenjem DARH 2 d.o.o. / Copying allowed only in whole and with permission of DARH 2 Ltd.

8. ELEKTRONIČKI DIO ELABORATA

9. GRAFIČKI PRIKAZI

- GP 6-1 Razine buke pri provedbi javne priredbe; Lokacija 6: „otok Marinkovac - Uvala Stipanska“ – Grafički prikaz razreda jednakih razina buke $L_{Aeq,T=1h}$
- GP 6-2 Konfliktne razine buke pri provedbi javne priredbe tijekom razdoblja noći; Lokacija 6: „otok Marinkovac - Uvala Stipanska“ - Grafički prikaz razreda jednakih razlika razina buke $L_{Aeq,T=1h}$
- GP 6-3 Lokacija 6: „otok Marinkovac - Uvala Stipanska“ - područje prekoračenja dopuštenih razina buke
- GP 7-1 Razine buke pri provedbi javne priredbe; Lokacija 7: „sv. Klement - Uvala Palmižana“ – Grafički prikaz razreda jednakih razina buke $L_{Aeq,T=1h}$
- GP 7-2 Konfliktne razine buke pri provedbi javne priredbe tijekom razdoblja noći; Lokacija 7: „sv. Klement - Uvala Palmižana“ - Grafički prikaz razreda jednakih razlika razina buke $L_{Aeq,T=1h}$
- GP 7-3 Lokacija 7: „sv. Klement - Uvala Palmižana“ - područje prekoračenja dopuštenih razina buke
- GP 8-1 Razine buke pri provedbi javne priredbe; Lokacija 8: „Obala Riva“ – Grafički prikaz razreda jednakih razina buke $L_{Aeq,T=1h}$
- GP 8-2 Konfliktne razine buke pri provedbi javne priredbe tijekom razdoblja noći; Lokacija 8: „Obala Riva“ - Grafički prikaz razreda jednakih razlika razina buke $L_{Aeq,T=1h}$
- GP 8-3 Lokacija 8: „Obala Riva“ - područje prekoračenja dopuštenih razina buke



Legenda:

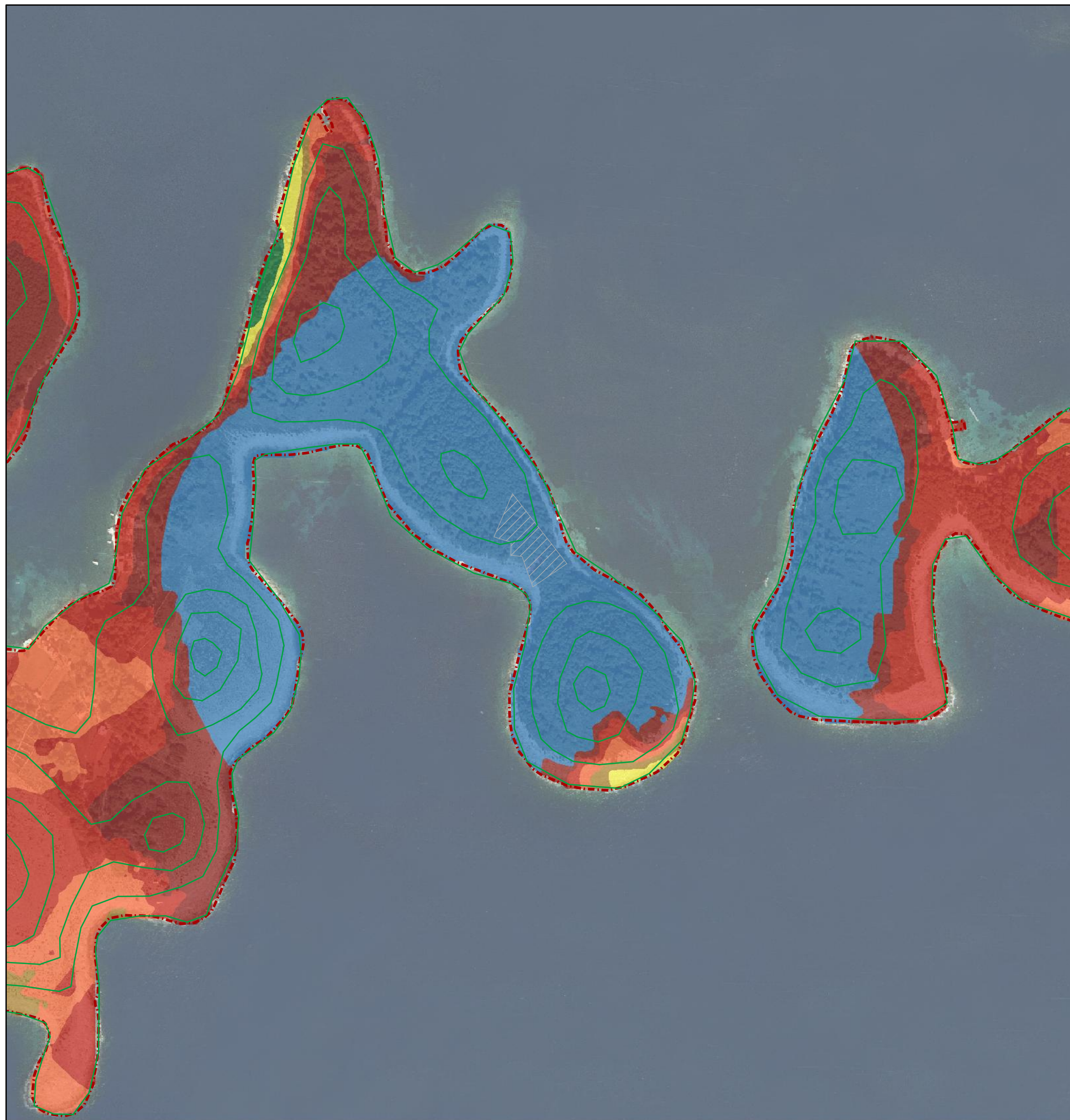
- Granica proračuna
- Područje javne priredbe
- Građevinski objekti
- Model terena

Legenda prikaza razreda jednakih razina buke indikatora:



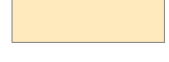

$L_R \leq 35$		$60 < L_R \leq 65$	
$35 < L_R \leq 40$		$65 < L_R \leq 70$	
$40 < L_R \leq 45$		$70 < L_R \leq 75$	
$45 < L_R \leq 50$		$75 < L_R \leq 80$	
$50 < L_R \leq 55$		$80 < L_R$	
$55 < L_R \leq 60$			

Naručitelj: GRAD HVAR Milana Kukurina 2 21 450 Hvar		Vrsta projekta: STRUČNA PODLOGA ZA OCJENU RAZINE BUKE JAVNIH SKUPOVA	
Izvođač: DARH 2 d.o.o., Ljubičin prolaz 3, Samobor http://www.darh2.hr E-mail: akustika@darh2.hr		Naziv projekta: USPOSTAVA SUSTAVA UPRAVLJANJA BUKOM OKOLIŠA GRADA HVARA Izrada stručne podloge za određivanje dopuštenih razina buke prilikom održavanja javnih skupova, rasonode, zabavnih i drugih aktivnosti - <i>Dodatak I</i>	
Odg. voditelj projekta: dr.sc. Alan Štimac, dipl.ing.el.		Sadržaj grafičkog prikaza: Razine buke pri provedbi javne priredbe Lokacija 6: "Otok Marinkovac - Uvala Stipanska" Grafički prikaz razreda jednakih razina buke $L_{Aeq, T=1h}$	
Suradnici: Nataša Obrić, dipl.ing.građ.i geoteh.			
Maroje Sušac, dipl.ing.građ.		Odobrio: dr.sc. Alan Štimac, dipl.ing.el.	
Broj projekta: 2011-KB-078-2	Mjerilo: 1:6.000	Broj prikaza: GP 6-1	Datum: 2015-02



















Legenda:

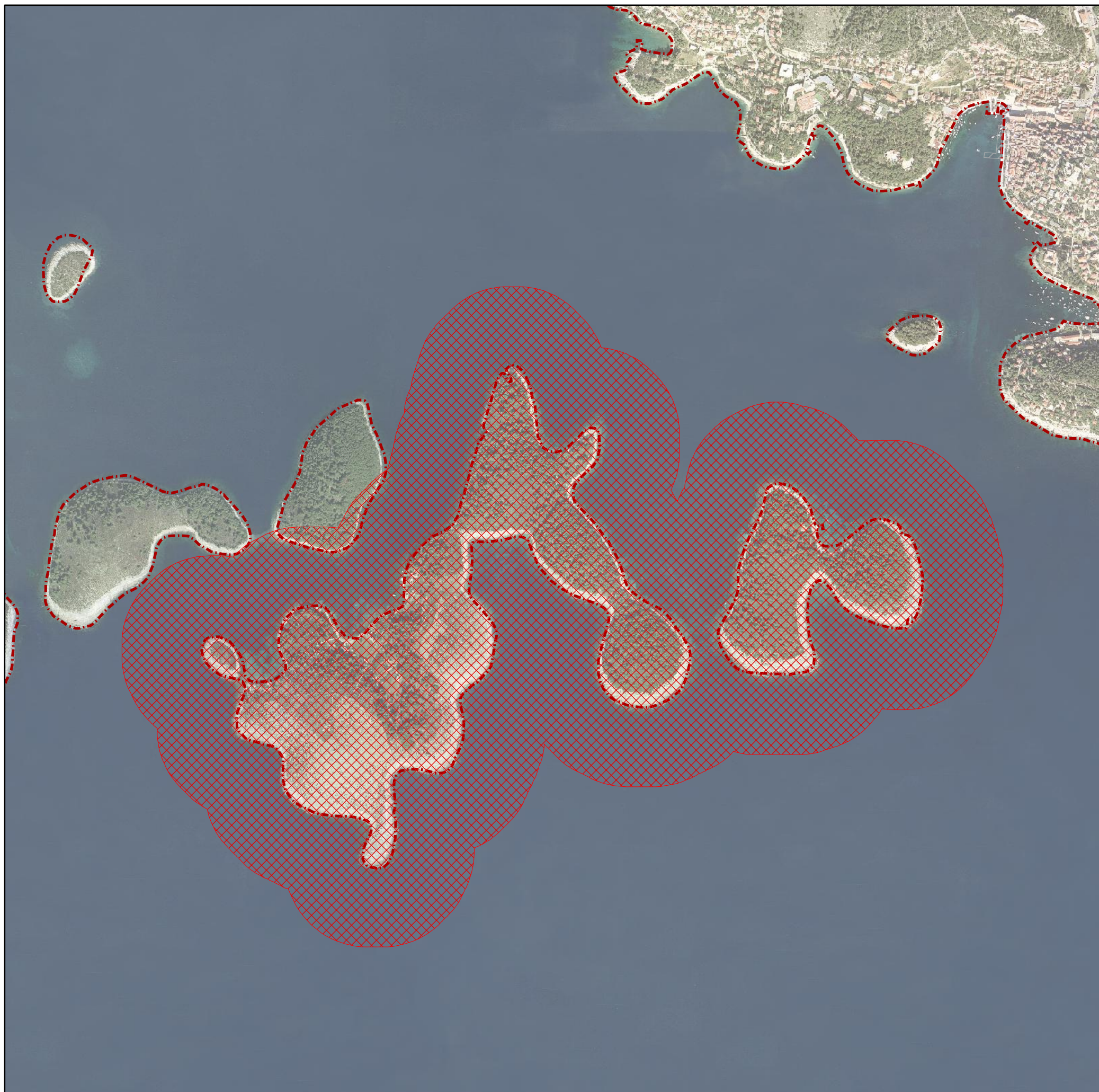
-  Granica proračuna
-  Područje javne priredbe
-  Građevinski objekti
-  Model terena

Grafički prikaz razreda razlika razina indikatora buke L_{night} s međusobnim razmakom 3 dB

Legenda prikaza razreda razlika razina buke indikatora:

$\Delta L \leq -9$		$6 < \Delta L \leq 9$	
$-9 < \Delta L \leq -6$		$9 < \Delta L \leq 12$	
$-6 < \Delta L \leq -3$		$12 < \Delta L \leq 15$	
$-3 < \Delta L \leq 0$		$15 < \Delta L \leq 18$	
$0 < \Delta L \leq 3$		$18 < \Delta L$	
$3 < \Delta L \leq 6$			



Naručitelj: GRAD HVAR Milana Kukurina 2 21 450 Hvar		Vrsta projekta: STRUČNA PODLOGA ZA OCJENU RAZINE BUKJE JAVNIH SKUPOVA	
Izvođač:  DARH 2 d.o.o., Ljubičin prolaz 3, Samobor http://www.darh2.hr E-mail: akustika@darh2.hr		Naziv projekta: USPOSTAVA SUSTAVA UPRAVLJANJA BUKOM OKOLIŠA GRADA HVARA Izrada stručne podloge za određivanje dopuštenih razina buke prilikom održavanja javnih skupova, rasonode, zabavnih i drugih aktivnosti - <i>Dodatak I</i>	
Odg. voditelj projekta: dr.sc. Alan Štimac, dipl.ing.el. 		Sadržaj grafičkog prikaza: Konfliktne razine buke pri provedbi javne priredbe tijekom razdoblja noći Lokacija 6: "Otok Marinkovac - Uvala Stipanska" Grafički prikaz razreda jednakih razlika razina buke $L_{Aeq, T=1h}$	
Suradnici: Nataša Obrić, dipl.ing.građ.i geoteh. 			
Maroje Sušac, dipl.ing.građ. 			
Odobrio: dr.sc. Alan Štimac, dipl.ing.el. 			
Broj projekta: 2011-KB-078-2	Mjerilo: 1:6.000	Broj prikaza: GP 6-2	Datum: 2015-02



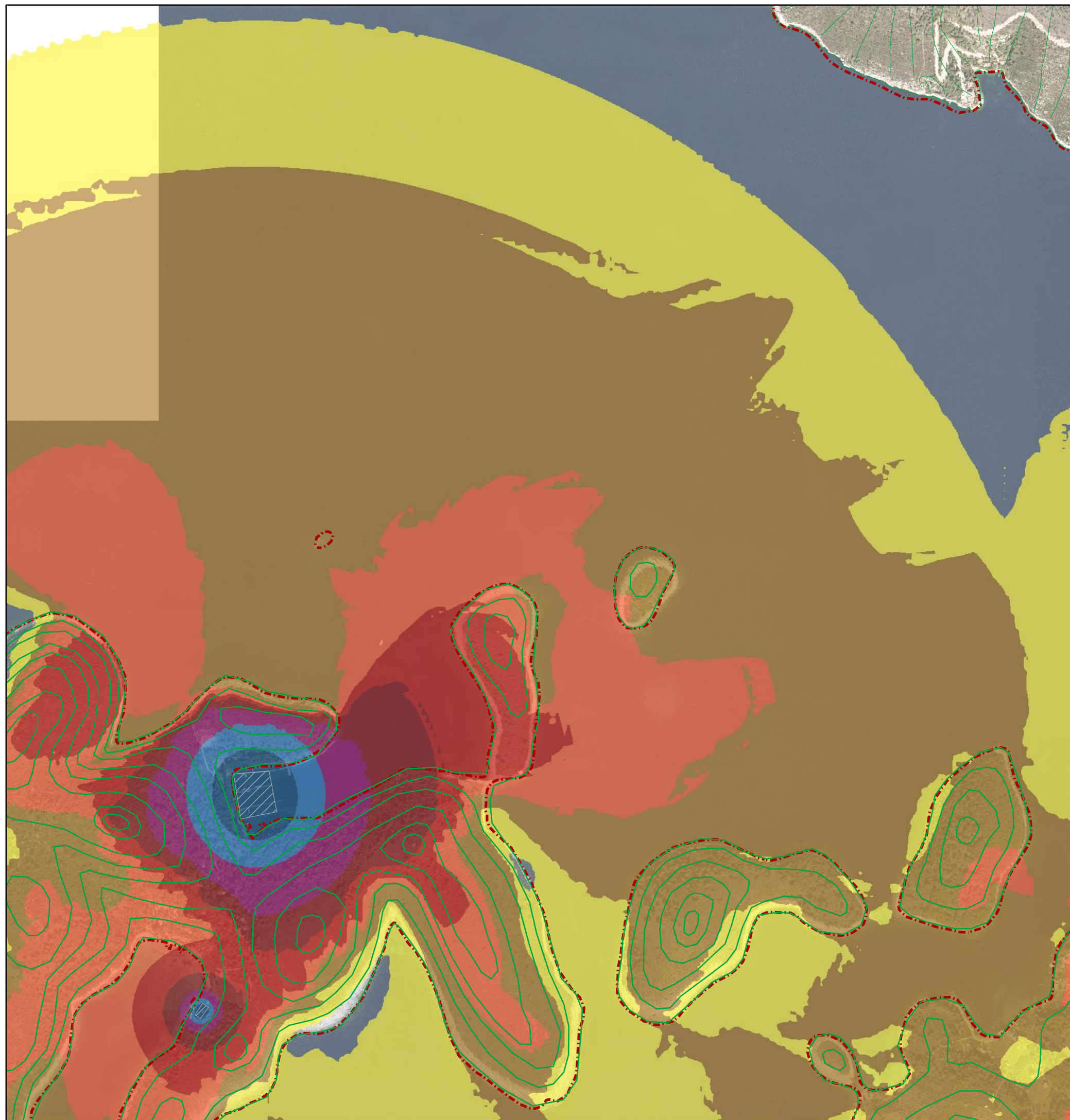
Legenda:



Područje dozvoljenih prekoračenja

Naručitelj: GRAD HVAR Milana Kukurina 2 21 450 Hvar		Vrsta projekta: STRUČNA PODLOGA ZA OCJENU RAZINE BUKE JAVNIH SKUPOVA	
Izvođač:  DARH 2 d.o.o., Ljubičin prolaz 3, Samobor http://www.darh2.hr E-mail: akustika@darh2.hr		Naziv projekta: USPOSTAVA SUSTAVA UPRAVLJANJA BUKOM OKOLIŠA GRADA HVARA Izrada stručne podloge za određivanje dopuštenih razina buke prilikom održavanja javnih skupova, razonode, zabavnih i drugih aktivnosti - <i>Dodatak I</i>	
Odg. voditelj projekta: dr.sc. Alan Štimac, dipl.ing.el. 		Sadržaj grafičkog prikaza: Lokacija 6: "Otok Marinkovac - Uvala Stipanska" Područje prekoračenja dopuštenih razina buke	
Suradnici: Nataša Obrić, dipl.ing.građ.i geoteh. 			
Maroje Sušac, dipl.ing.građ. 			
Odobrio: dr.sc. Alan Štimac, dipl.ing.el. 			
Broj projekta: 2011-KB-078-2	Mjerilo: 1:12.500	Broj prikaza: GP 6-3	Datum: 2015-02





Legenda:

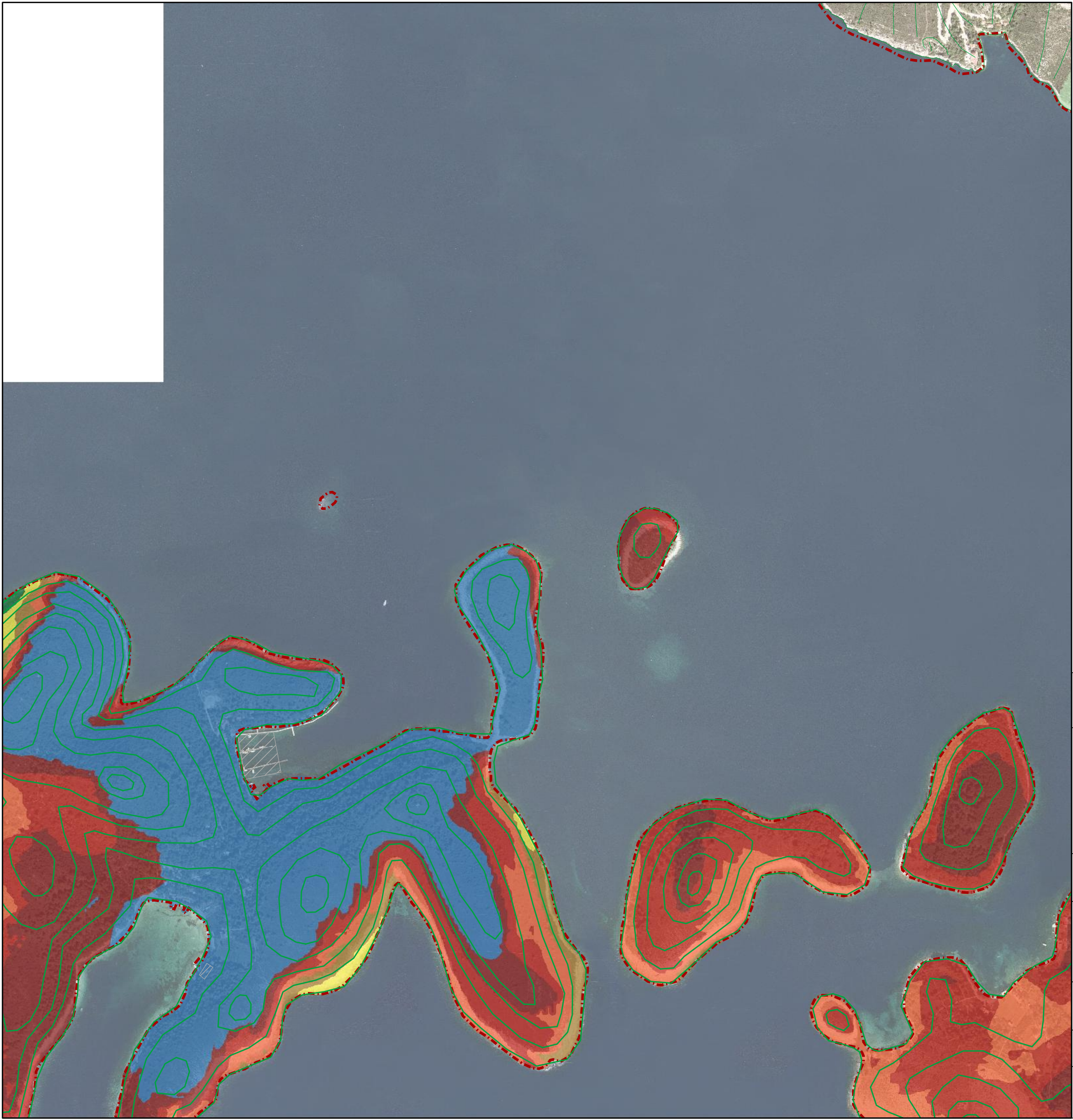
- Granica proračuna
- Područje javne priredbe
- Građevinski objekti
- Model terena

Legenda prikaza razreda jednakih razina buke indikatora:



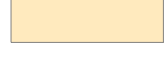

$L_R \leq 35$		$60 < L_R \leq 65$	
$35 < L_R \leq 40$		$65 < L_R \leq 70$	
$40 < L_R \leq 45$		$70 < L_R \leq 75$	
$45 < L_R \leq 50$		$75 < L_R \leq 80$	
$50 < L_R \leq 55$		$80 < L_R$	
$55 < L_R \leq 60$			

Naručitelj: GRAD HVAR Milana Kukurina 2 21 450 Hvar		Vrsta projekta: STRUČNA PODLOGA ZA OCJENU RAZINE BUKE JAVNIH SKUPOVA	
Izvođač: DARH 2 d.o.o., Ljubičin prolaz 3, Samobor http://www.darh2.hr E-mail: akustika@darh2.hr		Naziv projekta: USPOSTAVA SUSTAVA UPRAVLJANJA BUKOM OKOLISA GRADA HVARA Izrada stručne podloge za određivanje dopuštenih razina buke prilikom održavanja javnih skupova, rasonode, zabavnih i drugih aktivnosti - <i>Dodatak I</i>	
Odg. voditelj projekta: dr.sc. Alan Štimac, dipl.ing.el.		Sadržaj grafičkog prikaza: Razine buke pri provedbi javne priredbe	
Suradnici: Nataša Obrić, dipl.ing.građ.i geoteh.		Lokacija 7: "Sv. Klement - Uvala Palmizana" Grafički prikaz razreda jednakih razina buke $L_{Aeq, T=1h}$	
Maroje Sušac, dipl.ing.građ.			
Odobrio: dr.sc. Alan Štimac, dipl.ing.el.			
Broj projekta: 2011-KB-078-2	Mjerilo: 1:10.000	Broj prikaza: GP 7-1	Datum: 2015-02



















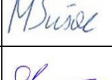

Legenda:

-  Granica proračuna
-  Područje javne priredbe
-  Građevinski objekti
-  Model terena

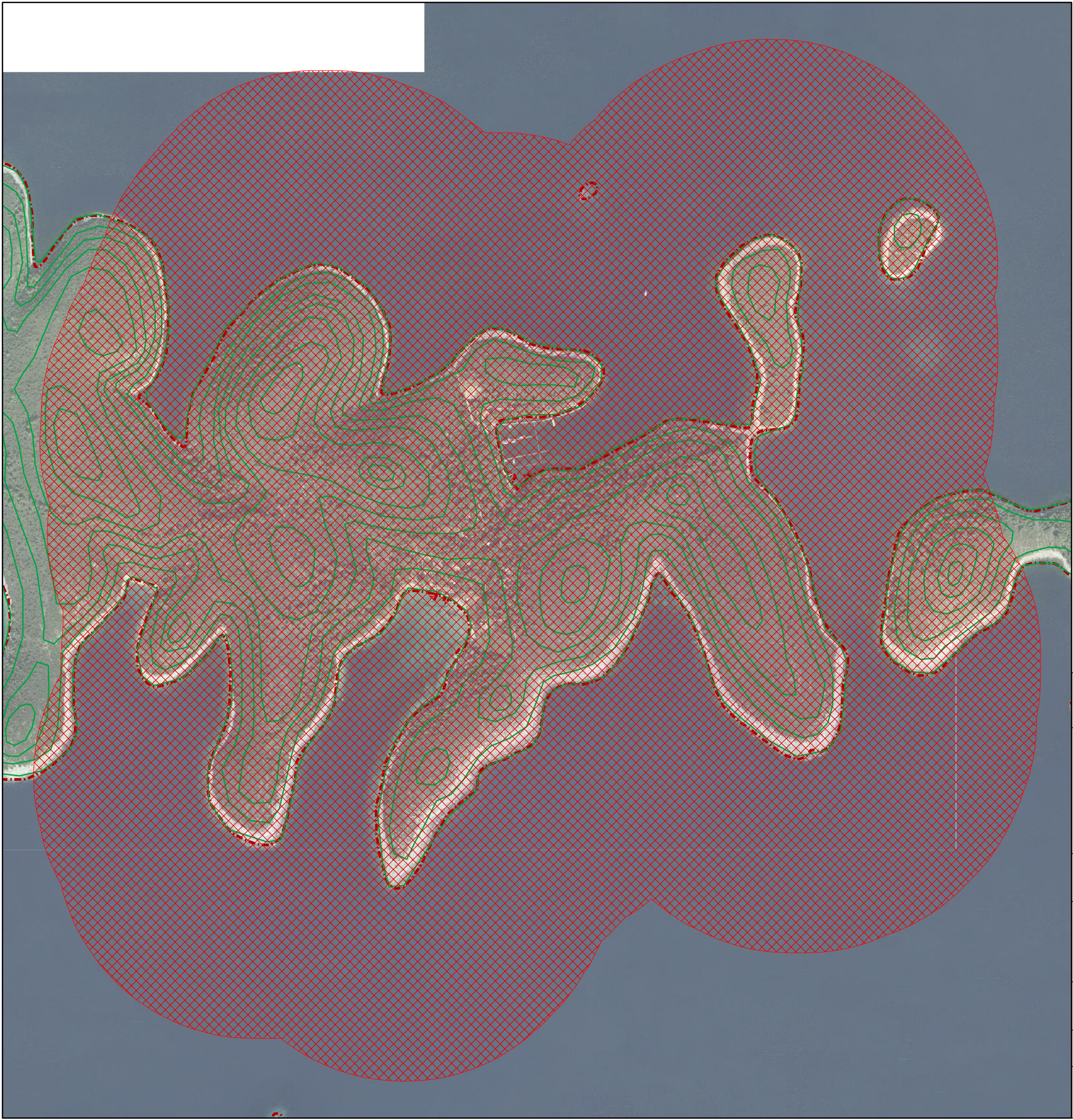
Grafički prikaz razreda razlika razina indikatora buke L_{night} s međusobnim razmakom 3 dB

Legenda prikaza razreda razlika razina buke indikatora:


$\Delta L \leq -9$		$6 < \Delta L \leq 9$	
$-9 < \Delta L \leq -6$		$9 < \Delta L \leq 12$	
$-6 < \Delta L \leq -3$		$12 < \Delta L \leq 15$	
$-3 < \Delta L \leq 0$		$15 < \Delta L \leq 18$	
$0 < \Delta L \leq 3$		$18 < \Delta L$	
$3 < \Delta L \leq 6$			

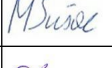
Naručitelj: GRAD HVAR Milana Kukurina 2 21 450 Hvar		Vrsta projekta: STRUČNA PODLOGA ZA OCJENU RAZINE BUKE JAVNIH SKUPOVA	
Izvođač:  DARH 2 d.o.o., Ljubičin prolaz 3, Samobor http://www.darh2.hr E-mail: akustika@darh2.hr		Naziv projekta: USPOSTAVA SUSTAVA UPRAVLJANJA BUKOM OKOLIŠA GRADA HVARA Izrada stručne podloge za određivanje dopuštenih razina buke prilikom održavanja javnih skupova, rasonode, zabavnih i drugih aktivnosti - <i>Dodatak I</i>	
Odg. voditelj projekta: dr.sc. Alan Štimac, dipl.ing.el. 		Sadržaj grafičkog prikaza: Konfliktne razine buke pri provedbi javne priredbe tijekom razdoblja noći Lokacija 7: "Sv. Klement - Uvala Palmižana" Grafički prikaz razreda jednakih razlika razina buke $L_{Aeq, T=1h}$	
Suradnici: Nataša Obrić, dipl.ing.građ.i geoteh. 			
Maroje Sušac, dipl.ing.građ. 			
Odobrio: dr.sc. Alan Štimac, dipl.ing.el. 		Broj prikaza: GP 7-2	
Broj projekta: 2011-KB-078-2		Mjerilo: 1:10.000	
		Datum: 2015-02	



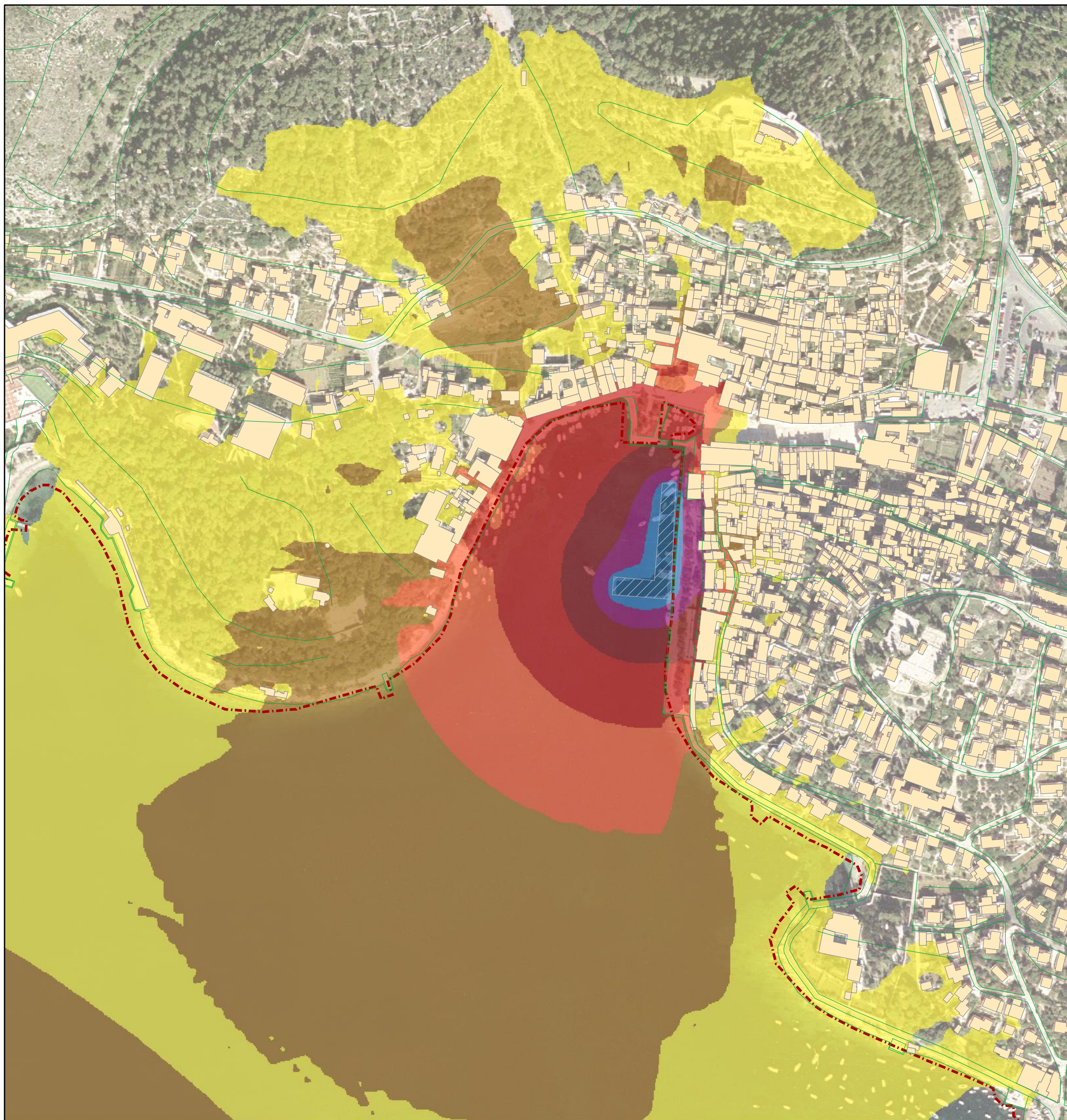


Legenda:





 Područje dozvoljenih prekoračenja

Naručitelj: GRAD HVAR Milana Kukurina 2 21 450 Hvar		Vrsta projekta: STRUČNA PODLOGA ZA OCJENU RAZINE BUKE JAVNIH SKUPOVA			
Izvođač:  DARH 2 d.o.o., Ljubičin prolaz 3, Samobor http://www.darh2.hr E-mail: akustika@darh2.hr		Naziv projekta: USPOSTAVA SUSTAVA UPRAVLJANJA BUKOM OKOLISA GRADA HVARA Izrada stručne podloge za određivanje dopuštenih razina buke prilikom održavanja javnih skupova, rasonode, zabavnih i drugih aktivnosti - <i>Dodatak I</i>			
Odg. voditelj projekta: dr.sc. Alan Štimac, dipl.ing.el.		Sadržaj grafičkog prikaza: Lokacija 7: "Sv. Klement - Uvala Palmižana" Područje prekoračenja dopuštenih razina buke			
Suradnici: Nataša Obrić, dipl.ing.građ.i geoteh.					
Maroje Sušac, dipl.ing.građ.					
Odobrio: dr.sc. Alan Štimac, dipl.ing.el.		Broj projekta: 2011-KB-078-2	Mjerilo: 1:10.000	Broj prikaza: GP 7-3	Datum: 2015-02

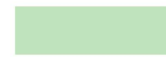














Legenda:

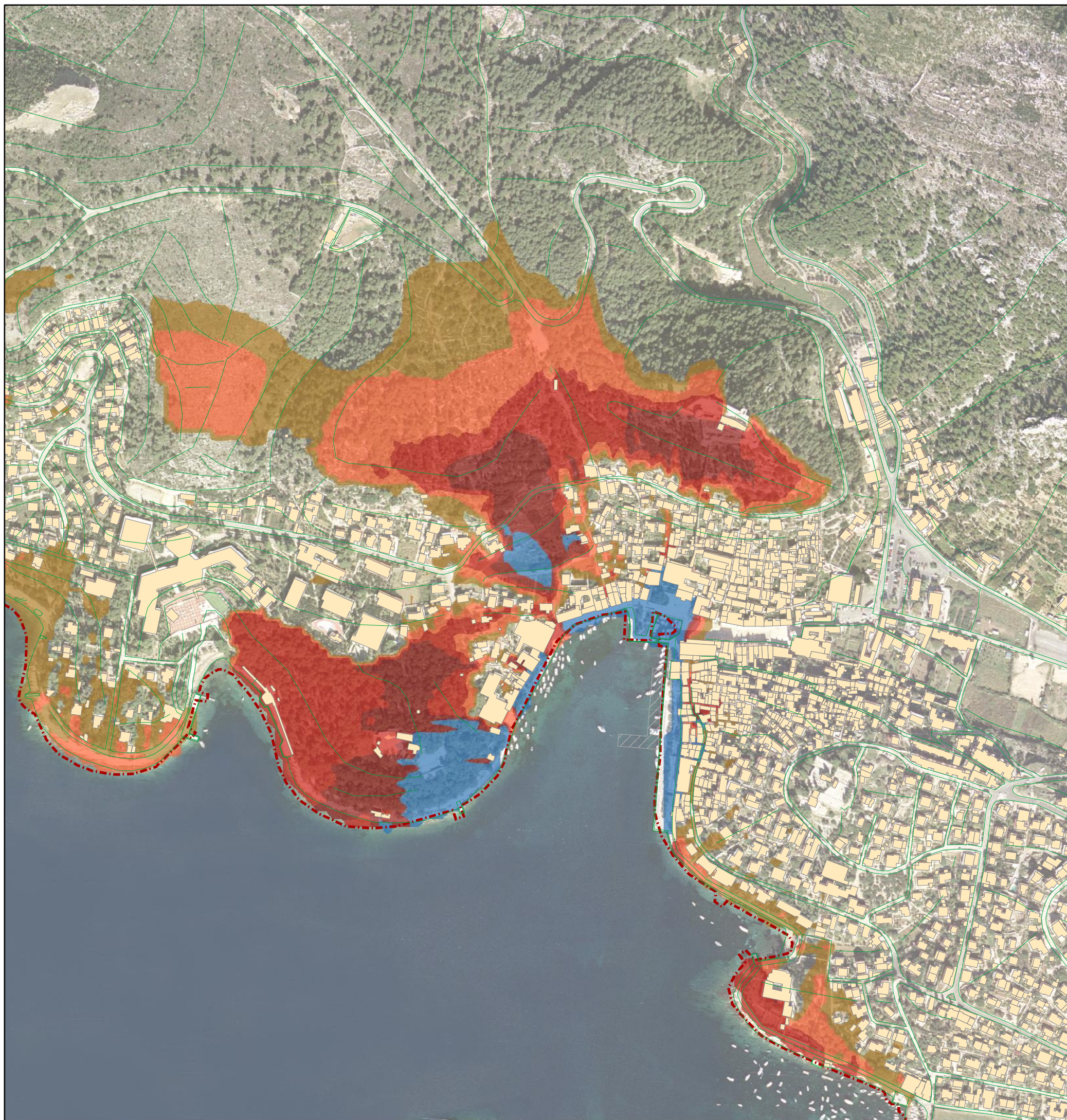
-  Granica proračuna
-  Područje javne priredbe
-  Građevinski objekti
-  Model terena

Legenda prikaza razreda jednakih razina buke indikatora:

$L_R \leq 35$		$60 < L_R \leq 65$	
$35 < L_R \leq 40$		$65 < L_R \leq 70$	
$40 < L_R \leq 45$		$70 < L_R \leq 75$	
$45 < L_R \leq 50$		$75 < L_R \leq 80$	
$50 < L_R \leq 55$		$80 < L_R$	
$55 < L_R \leq 60$			

Naručitelj: GRAD HVAR Milana Kukurina 2 21 450 Hvar		Vrsta projekta: STRUČNA PODLOGA ZA OCJENU RAZINE BUKE JAVNIH SKUPOVA	
Izvođač:  DARH 2 d.o.o., Ljubičin prolaz 3, Samobor http://www.darh2.hr E-mail: akustika@darh2.hr		Naziv projekta: USPOSTAVA SUSTAVA UPRAVLJANJA BUKOM OKOLIŠA GRADA HVARA Izrada stručne podloge za određivanje dopuštenih razina buke prilikom održavanja javnih skupova, rasonode, zabavnih i drugih aktivnosti - <i>Dodatak I</i>	
Odg. voditelj projekta: dr.sc. Alan Štimac, dipl.ing.el.		Sadržaj grafičkog prikaza: Razine buke pri provedbi javne priredbe	
Suradnici: Nataša Obrić, dipl.ing.građ.i geoteh.		Lokacija 8: "Obala Riva"	
Maroje Sušac, dipl.ing.građ.		Grafički prikaz razreda jednakih razina buke $L_{Aeq, T=1h}$	
Odobrio: dr.sc. Alan Štimac, dipl.ing.el.			
Broj projekta: 2011-KB-078-2	Mjerilo: 1:3.500	Broj prikaza: GP 8-1	Datum: 2015-02



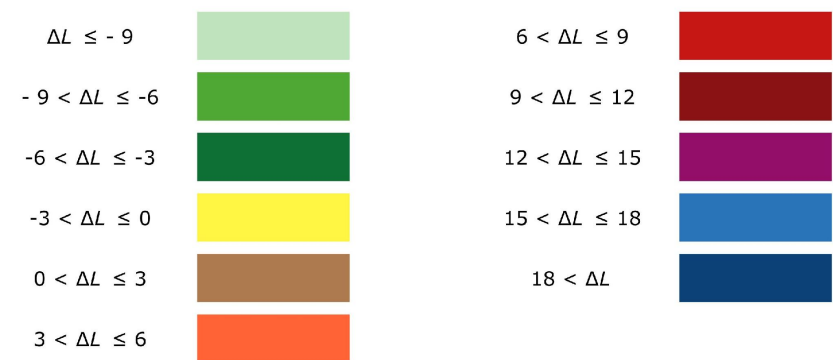


Legenda:

- Model terena
- Građevinski objekti
- Područje javne priredbe
- Granica proračuna

Grafički prikaz razreda razlika razina indikatora buke L_{night} s međusobnim razmakom 3 dB

Legenda prikaza razreda razlika razina buke indikatora:

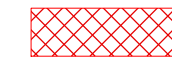


Naručitelj: GRAD HVAR Milana Kukurina 2 21 450 Hvar		Vrsta projekta: STRUČNA PODLOGA ZA OCJENU RAZINE BUKE JAVNIH SKUPOVA	
Izvođač: DARH 2 d.o.o., Ljubičin prolaz 3, Samobor http://www.darh2.hr E-mail: akustika@darh2.hr		Naziv projekta: USPOSTAVA SUSTAVA UPRAVLJANJA BUKOM OKOLIŠA GRADA HVARA Izrada stručne podloge za određivanje dopuštenih razina buke prilikom održavanja javnih skupova, rasonode, zabavnih i drugih aktivnosti - <i>Dodatak I</i>	
Odg. voditelj projekta: dr.sc. Alan Štimac, dipl.ing.el.		Sadržaj grafičkog prikaza: Konfliktne razine buke pri provedbi javne priredbe tijekom razdoblja noći Lokacija 8: "Obala Riva"	
Suradnici: Nataša Obrić, dipl.ing.građ.i geoteh. Maroje Sušac, dipl.ing.građ.		Grafički prikaz razreda jednakih razlika razina buke $L_{Aeq, T=1h}$	
Odobrio: dr.sc. Alan Štimac, dipl.ing.el.		Broj prikaza: GP 8-2	
Broj projekta: 2011-KB-078-2	Mjerilo: 1:5.000	Datum: 2015-02	








Legenda:



Područje dozvoljenih prekoračenja

Naručitelj: GRAD HVAR Milana Kukurina 2 21 450 Hvar		Vrsta projekta: STRUČNA PODLOGA ZA OCJENU RAZINE BUKE JAVNIH SKUPOVA	
Izvođač:  DARH 2 d.o.o., Ljubičin prolaz 3, Samobor http://www.darh2.hr E-mail: akustika@darh2.hr		Naziv projekta: USPOSTAVA SUSTAVA UPRAVLJANJA BUKOM OKOLISA GRADA HVARA Izrada stručne podloge za određivanje dopuštenih razina buke prilikom održavanja javnih skupova, rasonode, zabavnih i drugih aktivnosti - <i>Dodatak I</i>	
Odg. voditelj projekta: dr.sc. Alan Štimac, dipl.ing.el. 		Sadržaj grafičkog prikaza: Lokacija 8: "Obala Riva" Područje prekoračenja dopuštenih razina buke	
Suradnici: Nataša Obrić, dipl.ing.građ.i geoteh. 			
Maroje Sušac, dipl.ing.građ. 			
Odobrio: dr.sc. Alan Štimac, dipl.ing.el. 			
Broj projekta: 2011-KB-078-2	Mjerilo: 1:4.000	Broj prikaza: GP 8-3	Datum: 2015-02

