



KOMPLAST-VDPV

STROKOVNA OCENA HRUPA V OKOLJU

- **Ovrednotenje imisij hrupa v predhodnem postopku**

NAROČNIK: LJUTOMERČAN d.o.o., Babinska cesta 4
9240 Ljutomer
OBJEKT: FARMA CVEN
ŠTEVILKA: SO 12/20-21NL
DATUM: 14.4.2020

OCENO IZDELAL:

Niko Levičnik, univ.dipl.agr.

VODJA SEKTORJA ZA HRUP:

Mag. Milan Žegarac, dipl.var.inž.

Žig

Razmnoževanje ocene po delih ni dovoljeno, razen v celoti po predhodni privolitvi izdajatelja ter naročnika.

KAZALO

| | |
|---|-----------|
| SKLEPNA OCENA | 4 |
| 1.0 PREDMET IN NAMEN OCENE..... | 4 |
| 2.0 NAROČNIK IN UPRAVLJAVEC VIRA HRUPA..... | 4 |
| 3.0 IZDELOVALEC OCENE | 4 |
| 4.0 VRSTA VIRA HRUPA | 5 |
| 5.0 LOKACIJA VIRA HRUPA..... | 5 |
| 6.0 VIR HRUPA IN GLAVNE ZNAČILNOSTI..... | 6 |
| 7.0 MEJNE VREDNOSTI KAZALCEV HRUPA, KI JIH JE POTREBNO UPOŠTEVATI PRI OBRATOVANJU VIRA HRUPA | 10 |
| 8.0 IZRAČUN KAZALCEV HRUPA PRI NAJBЛИŽJIH SOSEDIH | 11 |
| 9.0 OBSEG IN NAČIN IZVAJANJA OBRATOVALNEGA MONITORINGA HRUPA V OKOLJU | 13 |

KAZALO SLIK

| | |
|---|----|
| Slika 1: Namenska raba lokacije..... | 5 |
| Slika 2: Situacija predvidenega posega | 8 |
| Slika 3: Širša situacija in najbližji objekti z varovanimi prostori (IM1, IM2, IM3). | 12 |
| Slika 4: Ocenjena raven hrupa. Barve prikazujejo ravni hrupa v stopnjah po 5dBA, kot je to prikazano na barvni lestvici. Karta prikazuje ravni hrupa Ldan (RUŠENJE) | 14 |
| Slika 5: Ocenjena raven hrupa. Barve prikazujejo ravni hrupa v stopnjah po 5dBA, kot je to prikazano na barvni lestvici. Karta prikazuje ravni hrupa Ldvn (RUŠENJE) | 15 |
| Slika 6: Ocenjena raven hrupa. Barve prikazujejo ravni hrupa v stopnjah po 5dBA, kot je to prikazano na barvni lestvici. Karta prikazuje ravni hrupa Ldan (GRADNJO) | 16 |
| Slika 7: Ocenjena raven hrupa. Barve prikazujejo ravni hrupa v stopnjah po 5dBA, kot je to prikazano na barvni lestvici. Karta prikazuje ravni hrupa Ldvn (GRADNJO) | 17 |
| Slika 8: Ocenjena raven hrupa. Barve prikazujejo ravni hrupa v stopnjah po 5dBA, kot je to prikazano na barvni lestvici. Karta prikazuje ravni hrupa Ldan, Lveč, Lnoč (OBRATOVANJE) | 18 |
| Slika 9: Ocenjena raven hrupa. Barve prikazujejo ravni hrupa v stopnjah po 5dBA, kot je to prikazano na barvni lestvici. Karta prikazuje ravni hrupa Ldvn (OBRATOVANJE) | 19 |

KAZALO TABEL

| | |
|--|----|
| Tabela 1: Podatki o virih hrupa obstoječih hlevov:..... | 9 |
| Tabela 2: Mejne vrednosti kazalcev za III. stopnjo varstva pred hrupom | 10 |
| Tabela 3: Mejne vrednosti kazalcev za IV. stopnjo varstva pred hrupom | 10 |
| Tabela 4: Mejne vrednosti kazalcev za obratovanje gradbišča | 10 |
| Tabela 5: Najbližji objekti z varovanimi prostori so: | 11 |
| Tabela 6: Izračunani kazalci hrupa Ldan, Ldvn (ČAS RUŠENJA) | 12 |
| Tabela 7: Izračunani kazalci hrupa Ldan, Ldvn (ČAS GRADNJE)..... | 12 |
| Tabela 8: Izračunani kazalci hrupa Ldan, Lveč, Lnoč, Ldvn (ČAS OBRATOVANJA)..... | 13 |

**KOMPLAST-VDPV**

KOMPLAST VDPV d.o.o., Tržaška cesta 511, 1351 Brezovica

Telefon: 01/360-18-30, 360-18-54; faks: 01/360-18-50

e-mail: info@komplast.si; www.komplast.si

št. reg. vpisa srg. 2005/08452, osnovni kapital 8.763,14 EUR

matična št. 2144026, šifra dejavnosti 71.129, ID št. za DDV: SI82429308

transakcijski račun pri NLB d.d., št. SI 56 0205 3025 5243 077

SKLEPNA OCENA

Na območju Farme Cven se nahaja sedem starih hlevov in dva nova, v katerih se izvaja dejavnost prašičereje. Trenutno farma deluje v bistveno zmanjšani kapaciteti. Investitor, podjetje Ljutomerčan d.o.o., ki je lastnik Farme Cven, namerava porušiti štiri obstoječe nedelujoče hleve in na njihovem mestu postaviti nov hlev za plemenske svinje.

V novogradnji je predvidena reja plemenskih svinj. Predviden hlev bo velikosti 32,00m x 50,00m + 26,50m x 89,50 m, višina hleva bo 8,5 m (kota slemena).

Glavni viri hrupa na objektih za rejo prašičev so ventilatorji.

V obsegu in obratovalnem režimu, ki je naveden v tej strokovni oceni (podatki so posredovani s strani investitorja in projektantov) ne bo presegalo mejnih vrednosti kazalcev hrupa v okolju in ocenjujemo, da bo obratovanje skladno z Uredbo o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Ur.I.RS, št 43/2018 in 59/19).

Upravljavec naprave pa je zavezanec za izvedbo prvega ocenjevanja hrupa v okolju, ki se izvedejo v času poskusnega obratovanja, če pa to v postopku izdaje uporabnega dovoljenja ni določeno, pa po vzpostavitvi stabilnih obratovalnih razmer oz. pod dejanskimi obratovalnimi pogoji, vendar ne kasneje kot 15 mesecev po zagonu.

1.0 PREDMET IN NAMEN OCENE

Skladno z dogovorom z naročnikom se izdelata strokovno oceno hrupa v okolju za čas rušenja, gradnje in obratovanja rekonstruirane farme Cven. Strokovna ocena se izdelata zaradi ocene vplivov hrupa v predhodnem postopku

2.0 NAROČNIK IN UPRAVLJAVEC VIRA HRUPA

Ljutomerčan d.o.o., Babinska cesta 4, 9240 Ljutomer

Odgovorna oseba: Mihael Kuhar

3.0 IZDELOVALEC OCENE

Komplast VDPV d.o.o., Tržaška cesta 511, 1351 Brezovica pri Ljubljani

Izdelovalec ocene: Niko Levičnik, univ.dipl.agr.

Pooblastilo za ocenjevanje hrupa z modelnim izračunom po standardu SIST ISO 9613-2 za hrup zaradi obratovanja naprav in obratov:

Pooblastilo številka 35435-9/2019-3 z dne 4.4.2019

Pooblastilo za izvajanje prvega ocenjevanja in obratovalnega monitoringa hrupa v okolju za vire hrupa na podlagi meritev hrupa po standardu SIST ISO 1996-2 v povezavi s standardom SIST ISO 1996-1: Pooblastilo številka 35445-1/2016-3 z dne 19.01.2016 (ARSO)

4.0 VRSTA VIRA HRUPA

Opredelitev vrste vira hrupa:

Farma predstavlja napravo

naprava, katere obratovanje zaradi izvajanja industrijske, obrtne, proizvodne, storitvene in podobnih dejavnosti ali proizvodne dejavnosti v kmetijstvu ali gozdarstvu povzroča v okolju stalen ali občasen hrup. Naprava je tudi naprava za obdelavo odpadkov, vetrna elektrarna, objekt za izkoriščanje ali predelavo mineralnih surovin, strelišče ali poligon za uničevanje neeksplozivnih ubojnih sredstev, objekt za športne ali druge javne prireditve, gostinski ali zabaviščni lokal, ki zunaj stavbe uporablja zvočne naprave, in zabaviščni objekt (npr. avtodrom, vrtiljak ali športno strelišče).

5.0 LOKACIJA VIRA HRUPA



Slika 1: Namenska raba lokacije

<https://gis.iobcina.si/gisapp/Default.aspx?a=ljutomer>

Lokacija nameravanega posega se glede na veljavno namensko rabo prostora občine Ljutomer (Odlok o občinskem prostorskem načrtu Občine Ljutomer (Uradno glasilo Občine Ljutomer, št. 2/15 – UPB1), nahaja na IV. območju varstva pred hrupom. Tudi vse sosednje parcele (namenska raba

sosednjih parcel je IK, K1, PC) se uvrščajo v to območje. Izjema je stanovanjski objekt, ki je od nameravanega posega oddaljen ca. 100 m v smeri Z, ki je sicer na območju namenske rabe IK, vendar se, v skladu z Uredbo o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Ur. l. RS, št. 43/18, 59/19), uvršča v III. območje varstva pred hrupom.

6.0 VIR HRUPA IN GLAVNE ZNAČILNOSTI

Na območju Farme Cven se nahaja sedem starih hlevov in dva nova, v katerih se izvaja dejavnost prašičereje. Trenutno farma deluje v bistveno zmanjšani kapaciteti. Investitor, podjetje Ljutomerčan d.o.o., ki je lastnik Farme Cven, namerava porušiti štiri obstoječe nedelujoče hleve in na njihovem mestu postaviti nov hlev za plemenske svinje. Obstoječi nedelujoči hlevi so v večjem delu dotrajani, niso v uporabi minimalno 10 let in niso primerni za izvajanje dejavnosti prašičereje. Dva obstoječa delujoča hleva (hlev za novo vzrejo in hlev 5) in trije nedelujoči hlevi, ki v tej fazi niso predvideni za rušenje, niso del tega postopka. Na območju sta trenutno dva delujoča obnovljena hleva (hlev za novo vzrejo in hlev 5), kjer je mest za 4.400 tekačev (prašiči od 20-30 kg) in 432 pitancev (prašiči do 110 kg). Na območju je še upravna stavba, ki se ohrani in na južnem delu območja lagune za gnojevko. Investitor namerava na mestu 4 dotrajanih hlevov postaviti nov hlev za plemenske svinje. Investicije se loteva tudi zaradi možne selitve dejavnosti iz lokacije Ljutomer, ki je prav tako v lasti investitorja. Tam se hlevi nahajajo na robu naselja Ljutomer. Ta lokacija na Cvenu bi bila primernejša, kar se tiče vplivov na okolje in zdravje ljudi. Takšna investicija bi doprinesla tudi k bistveno lažjemu delovnemu procesu, saj trenutno delujejo na dveh lokacijah. Na predvidenem območju gradnje je prašičereja prisotna že od leta 1968, vendar se je v vmesnem času spreminjalo število živali v hlevih in tudi lastniki farme. Na območju posega se nahaja celotna infrastruktura, ki je potrebna za dejavnost obratovanja hleva (elektrika, vodovod, komunala, prometni priključek..). Odvodnjavanje teh površin bo urejeno v skladu s predpisi. Nov objekt hleva se bo umestil zahodno in vzporedno z obstoječimi obratujočimi hlevi v katerih so tekači in pitanci, ne mestu štirih opuščenih hlevov, ki bodo porušeni. Objekt bo podolgovat in pritličen. Višina objekta bo 8,5 m. Izvede se dvokapna streha, v naklonu 12°-20°. Predvidena kapaciteta novega hleva je 873 mest za plemenske svinje, skupaj z bolniškimi boksi.

Najprej bodo odstranjeni obstoječi štirje hlevi (velikost gradbišča bo 9.130 m²). Čas izvajanja rušitvenih del bo max 21 dni. Velikost gradbišče za nov hlev bo ca. 6.770 m². Gradnja (z vso notranjo opremo) bo trajala ca. 6 mesecev. Rušenje in gradnja bo potekala v dnevnem času (6-18 uro) od pon. do pet.

V novogradnji je predvidena reja plemenskih svinj. Predviden hlev bo velikosti 32,00m x 50,00m + 26,50m x 89,50 m, višina hleva bo 8,5 m (kota slemena). Nov hlev bo tehnološko opremljen in prirejen reji plemenskih svinj. Hlev bo razdeljen v 3 sektorje: pripustišče, čakališče in prasilišče. V vsakem odseku so boksi in oprema prilagojeni posamezni rejni fazi. Vsi trije sektorji so klimatizirani in opremljeni s prisilnim prezračevanjem. V okviru hleva je predviden tudi priročno skladišče.

Gradnja

Med izvajanjem rušitev in gradbenih del v okviru predvidenega posega, se bo pojavil kratkotrajni vpliv na raven hrupa v ožji okolici nameravanega posega. V času gradbenih posegov bodo emisije hrupa posledica uporabe gradbene mehanizacije in transporta povezanega z gradnjo. Vsa hrupna dela se izvaja ob delavnikih v dnevnem času od 6h-18h, v skladu z Uredbo o mejnih vrednostih kazalcev hrupa. Med stanovanjsko hišo in gradbiščem se nahaja obstoječi objekt (obstoječi hlev) in drevesna zasaditev, ki bosta služila kot protihrupna bariera.

Uporaba gradbene mehanizacije

Območje nameravanega posega z namembnostjo rabe IG – gospodarske cone in edini bližnji stanovanjski objekt s gospodarskim poslopjem se nahaja v isti namenski rabi in je oddaljen cca 100 m.

Uporabljalo se bo delovne naprave, ki so izdelane v skladu z normami kakovosti in varstva pri delu oz. stroje z ustreznimi protihrupnimi pokrovi (dodatna zvočna izolacija). Prevoz strojev na gradbišče, in odvoz strojev z gradbišča se bo izvajal z avto vlačilcem in prikolico.

Gradbena dela in transport bo potekala 12 ur v dnevnem času med 6. in 18. uro (brez nedelj in praznikov).

Stroji na gradbišču bodo obratovali s polno močjo največ 75 % delovnega časa.

Stroji za rušenje:

- Bager na gosenicah z močjo do 115 kW, s kladivom za rušenje, (LW=105dB; točkovna zvočna moč)
- Kamion prekucnik z močjo do 150kW, nosilnosti 15 t za razvoz po gradbišču, (LW=104dB; linijska zvočna moč)
- 2 kamiona prekucnika do 200 kW, nosilnosti 22 ton za odvoz na deponijo, (LW=105dB; linijska zvočna moč)
-

Stroji za gradbena dela:

- Bager na gosenicah za izkop zemljine v III. Kategorije, cca 3.500 m³, (LW=105dB; točkovna zvočna moč)
- 2 kamiona prekucnika nosilnosti 22 ton odvoz na gradbiščno deponijo in odvoz na zunanjo deponijo ter dovoz nasipnega materiala z gradbiščne deponije in bližnje gramoznice
- Rovokoč z močjo do 85 kW, na gumah za izkope: kanalizacije itd, (LW=106dB; točkovna zvočna moč)
- Vibracijski valjar z močjo do 115 kW, (LW=107dB; točkovna zvočna moč)
- Vibro nabijala z močjo motorja do 15 kW
- Avtočrpalka za beton, (LW=95dB; točkovna zvočna moč)
- Avtomešalec 10 m³, (LW=105dB; točkovna zvočna moč)
- Avtodvigalo 30 t, (LW=105dB; točkovna zvočna moč)
- Avtovlačilec s prikolico za dostavo prefabricirane betonske konstrukcije, betonskega železa
- Kamion prekucnik z močjo do 150kW, nosilnosti 15 t za dostavo različnega gradbenega materiala, (LW=104dB; točkovna zvočna moč)
- Dostavno vozilo do 1,5 t

OBRATOVANJE

V času obratovanja novega in obstoječih hlevov emisije hrupa nastajajo zaradi ventilatorjev, ki se nahajajo na objektih. Vsi ventilatorji so avtomatsko krmiljeni, kar omogoča celotni nadzor nad klimo v hlevih. Ventilatorji delujejo zgolj po potrebi. Emisije hrupa delno povzroča tudi promet tovornih vozil. Ocenjujemo, da hrup v času obratovanja, ne bo presegal mejnih vrednosti za III. in IV. območje, ki jih določa Uredba o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Ur. l. RS, št. 43/18, 59/19) in določbe veljavnega OPN Občine Ljutomer. Iz obstoječega veljavnega okoljevarstvenega dovoljenja izhaja, (št. OVD 35407100/2006-14), da se upravljalcu naprave (Ljutomerčan d.o.o.) dovoli opustitev izvajanja obratovalnega monitoringa hrupa za napravo iz točke 1 navedenega dovoljenja. Dovoljenje je izdano za 9.500 mest prašičev pitancev. Število prašičev, ob upoštevanju novega objekta in obstoječih objektov, ne bo preseglo števila iz okoljevarstvenega dovoljenja.



Slika 2: Situacija predvidenega posega

Tabela 1: Podatki o virih hrupa obstoječih hlevov:

| Objekt 5 | | | | | |
|--------------------|---------|-----------------|-------------|-----------|---------|
| | Vrsta | Pretok Q (m3/h) | Štev. vent. | Lp(1m) dB | Lw (dB) |
| tekači | stropni | 15.200 | 2 | 71 | 82 |
| | stropni | 11.050 | 2 | 65 | 76 |
| pitanci | stropni | 11.050 | 4 | 65 | 76 |
| Objekt Nova vzreja | | | | | |
| tekači | stropni | 15.200 | 16 | 71 | 82 |

Podatki o ventilatorjih na novem hlevu: (15 kosov)

22

Technical User Guide

TECHNICAL DATA

| | | | |
|---|---------------------|-------------------------|---------------------|
| Fan type | 409143 ECT 632-6 | 409146 ECT 632-6 CSA | 409144 DCT 632-6 |
| Fan noise, outside [dB (A)] (2m, 45 degrees) | 50Hz-230V: Lp=69.8 | 60Hz-255V: Lp=70 | 50Hz-400V: Lp=70.4 |

Lw=87dB.

Predvideni obratovalni čas je 24 ur. V izračunu obratovanja se upošteva polno obratovanje vseh ventilatorjev 24 ur na dan, do česar pa v praksi nikoli ne pride. Ventilatorji se izmenično vklaplajo običajno po 15 minut na uro.

7.0 MEJNE VREDNOSTI KAZALCEV HRUPA, KI JIH JE POTREBNO UPOŠTEVATI PRI OBRATOVANJU VIRA HRUPA

Mejne vrednosti kazalcev hrupa v okolju predpisuje Uredba o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju

Tabela 2: Mejne vrednosti kazalcev za III. stopnjo varstva pred hrupom

| <u>Vrednost kazalcev za vir hrupa (naprava, objekt, obrat, parkirišče)</u> | Ldan dB(A) | Lvečer dB(A) | Lnoč dB(A) | Ldvn dB(A) |
|---|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Mejne vrednosti kazalcev hrupa | 58 | 53 | 48 | 58 |
| Mejne vrednosti konične ravni hrupa | 85 | 70 | | |
| <u>Vrednosti kazalcev za območje</u> | | | Lnoč dB(A) | Ldvn dB(A) |
| Mejne vrednosti kazalcev hrupa | | | 50 | 60 |

Tabela 3: Mejne vrednosti kazalcev za IV. stopnjo varstva pred hrupom

| <u>Vrednost kazalcev za vir hrupa (naprava, objekt, obrat, parkirišče)</u> | Ldan dB(A) | Lvečer dB(A) | Lnoč dB(A) | Ldvn dB(A) |
|---|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Mejne vrednosti kazalcev hrupa | 73 | 68 | 63 | 73 |
| Mejne vrednosti konične ravni hrupa | 90 | 90 | | - |
| <u>Vrednosti kazalcev za območje</u> | | | Lnoč dB(A) | Ldvn dB(A) |
| Mejne vrednosti kazalcev hrupa | | | 65 | 75 |

Tabela 4: Mejne vrednosti kazalcev za obratovanje gradbišča

| <u>Vrednost kazalcev za vir hrupa (naprava, objekt, obrat, parkirišče)</u> | Ldan dB(A) | Lvečer dB(A) | Lnoč dB(A) | Ldvn dB(A) |
|---|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Mejne vrednosti kazalcev hrupa | 65 | 60 | 55 | 65 |
| Mejne vrednosti konične ravni hrupa | 85 | 70 | | - |
| <u>Vrednosti kazalcev za območje</u> | | | Lnoč dB(A) | Ldvn dB(A) |
| Mejne vrednosti kazalcev hrupa | | | 59 | 69 |

Stopnje varstva pred hrupom

Stopnje zmanjševanja onesnaževanja okolja hrupom, ki so določene za posamezne površine glede na občutljivost za škodljive učinke hrupa, so naslednje stopnje varstva pred hrupom:

- I. stopnja varstva pred hrupom (v nadaljnjem besedilu: I. območje varstva pred hrupom) obsega mirno območje na prostem, razen:
 - območja prometne infrastrukture, v širini 1000 metrov od sredine ceste ali železniške proge, in
 - območja mineralnih surovin;
- II. stopnja varstva pred hrupom (v nadaljnjem besedilu: II. območje varstva pred hrupom) obsega naslednja območja podrobnejše namenske rabe prostora:
 - območje stanovanj: stanovanjske površine, stanovanjske površine za posebne namene ali površine počitniških hiš,

- območje centralnih dejavnosti: površine za zdravstvo v neposredni okolici bolnišnic, zdravilišč in okrevališč, in
- posebno območje: površine za turizem;
- c) III. stopnja varstva pred hrupom (v nadaljnjem besedilu: III. območje varstva pred hrupom) obsega naslednja območja podrobnejše namenske rabe prostora:
 - območje stanovanj: stanovanjske površine, stanovanjske površine za posebne namene, površine podeželskega naselja ali počitniških hiš,
 - območje centralnih dejavnosti: osrednja območja centralnih dejavnosti ali druga območja centralnih dejavnosti,
 - posebno območje: površine športnih centrov ali površine za turizem,
 - območje zelenih površin: površine za oddih, rekreacijo in šport, parki, površine za vrtičkarstvo, druge urejene zelene površine ali pokopališča,
 - površine razpršene poselitve in
 - razpršeno gradnjo;
- č) IV. stopnja varstva pred hrupom (v nadaljnjem besedilu: IV. območje varstva pred hrupom) obsega naslednja območja podrobnejše namenske rabe prostora:
 - območje proizvodnih dejavnosti: površine za industrijo, gospodarske cone ali površine z objekti za industrijsko proizvodnjo,
 - območje prometne infrastrukture,
 - območje energetske infrastrukture,
 - območje komunikacijske infrastrukture,
 - območje okoljske infrastrukture,
 - območje vodne infrastrukture,
 - območje mineralnih surovin: vse površine,
 - območje kmetijskih zemljišč: vse površine, razen površin na mirnem območju na prostem, in
 - območje gozdnih zemljišč: vse površine, razen površin na mirnem območju na prostem.

Mirno območje poselitve se lahko določi na II. območju varstva pred hrupom ali na njegovem delu.

Ne glede na določbe prvega odstavka tega člena mora biti na meji med I. in IV. območjem varstva pred hrupom ter na meji med II. in IV. območjem varstva pred hrupom območje, ki obkroža IV. območje varstva pred hrupom v širini z vodoravno projekcijo 1000 metrov in na katerem veljajo pogoji varstva pred hrupom za III. območje varstva pred hrupom. Širina III. območja varstva pred hrupom, ki obkroža IV. območje varstva pred hrupom, je lahko manjša od 1000 metrov, če zaradi naravnih ovir širjenja hrupa ali ukrepov varstva pred hrupom ali zaradi drugih razlogov na I. oziroma na II. območju varstva pred hrupom niso presežene mejne vrednosti kazalcev hrupa, določene za to območje.

8.0 IZRAČUN KAZALCEV HRUPA PRI NAJBЛИŽJIH SOSEDIH

Tabela 5: Najbližji objekti z varovanimi prostori so:

| Oznaka imisijskega mesta | Smer | Naslov | Oddaljenost od vira hrupa(m) | Koordinate imisijskega mesta | |
|--------------------------|------|------------|------------------------------|------------------------------|--------|
| | | | | GKY | GKX |
| IM1 | JZ | Babinci 51 | 100 | 592449 | 156362 |
| IM2 | JV | Cven 81 | 982 | 593408 | 155775 |
| IM3 | SV | Cven 11 | 715 | 593303 | 156661 |



Slika 3: Širša situacija in najbližji objekti z varovanimi prostori (IM1, IM2, IM3).

Tabela 6: Izračunani kazalci hrupa Ldan, Ldvn (ČAS RUŠENJA)

| Imisijsko mesto | IZRAČUNI KAZALCEV ZA VIR V dB(A) | | | | | | | |
|-----------------|----------------------------------|----------------|------|------|------|------|------|------|
| | Ldan | Ldan | Lveč | Lveč | Lnoč | Lnoč | Ldvn | Ldvn |
| | | Mejna vrednost | | | | | | |
| IM1 | 50,2 | 58 | / | 53 | / | 48 | 47,2 | 58 |
| IM2 | 32,6 | 58 | / | 53 | / | 48 | 29,6 | 58 |
| IM3 | 35,6 | 58 | / | 53 | / | 48 | 32,6 | 58 |

Tabela 7: Izračunani kazalci hrupa Ldan, Ldvn (ČAS GRADNJE)

| Imisijsko mesto | IZRAČUNI KAZALCEV ZA VIR V dB(A) | | | | | | | |
|-----------------|----------------------------------|----------------|------|------|------|------|------|------|
| | Ldan | Ldan | Lveč | Lveč | Lnoč | Lnoč | Ldvn | Ldvn |
| | | Mejna vrednost | | | | | | |
| IM1 | 49,1 | 58 | / | 53 | / | 48 | 46,1 | 58 |
| IM2 | 31,8 | 58 | / | 53 | / | 48 | 28,8 | 58 |
| IM3 | 34,6 | 58 | / | 53 | / | 48 | 31,6 | 58 |

Tabela 8: Izračunani kazalci hrupa Ldan, Lveč, Lnoč, Ldvn (ČAS OBRATOVANJA)

| Imisijsko mesto | IZRAČUNI KAZALCEV ZA VIR V dB(A) | | | | | | | |
|-----------------|----------------------------------|----------------|------|----------------|------|----------------|------|----------------|
| | Ldan | | Lveč | | Lnoč | | Ldvn | |
| | Ldan | Mejna vrednost | Lveč | Mejna vrednost | Lnoč | Mejna vrednost | Ldvn | Mejna vrednost |
| IM1 | 45,2 | 58 | 45,2 | 53 | 45,2 | 48 | 51,6 | 58 |
| IM2 | 26,7 | 58 | 26,7 | 53 | 26,7 | 48 | 33,1 | 58 |
| IM3 | 31,0 | 58 | 31,0 | 53 | 31,0 | 48 | 37,4 | 58 |

Polno obratovanje vseh ventilatorjev 24 ur na dan.

9.0 OBSEG IN NAČIN IZVAJANJA OBRATOVALNEGA MONITORINGA HRUPA V OKOLJU

Upravljaivec je zavezanec za zagotovitev prvega ocenjevanja hrupa in obratovalnega monitoringa vira hrupa.

Pri prvem ocenjevanju hrupa mora zavezanec zagotoviti, da se ocenjevanje hrupa na mestu ocenjevanja hrupa izvede, ko je vir hrupa v stanju največje zmogljivosti obratovanja, pri čemer je treba oceniti hrup, ki ga povzroča vir hrupa, za vsako mesto ocenjevanja hrupa v obliki kazalcev hrupa L(dan), L(noč), L(večer) in L(dvn). Če stanja največje zmogljivosti obratovanja v času prvega ocenjevanja ni mogoče zagotoviti, je treba podati obrazložitev razlogov za nedoseganje največje zmogljivosti obratovanja in opisati dejansko stanje obremenjevanja vira hrupa v času ocenjevanja hrupa.

Če se ocenjuje hrup na podlagi meritev hrupa, je treba oceniti kazalce hrupa L(A_{Feq}), L(A_{F,01}), L(A_{F,99}) in L(ozadje) z upoštevanjem popravka zaradi izrazitih impulzov ali popravka zaradi poudarjenih tonov, ki so mestu ocenjevanja hrupa posledica obratovanja vira hrupa, razen če poseben predpis, ki ureja ocenjevanje hrupa za posamezni vir hrupa, ne določa drugače.

Če se ocenjuje hrup z računskimi metodami, je treba upoštevati parameter L(A_{Feq}), razen če poseben predpis, ki ureja hrup za posamezni vir hrupa, ne določa drugače. Pri ocenjevanju hrupa z računskimi metodami je treba iz narave obratovanja preiskovanega vira hrupa ugotoviti vpliv poudarjenih tonov ali impulzov na oceno hrupa. Če so vhodni podatki pridobljeni na osnovi meritev hrupa, je treba pri ocenjevanju hrupa upoštevati vrednosti popravkov zaradi impulznega hrupa in popravkov zaradi poudarjenih tonov, ki so na mestu ocenjevanja hrupa posledica obratovanja vira hrupa.

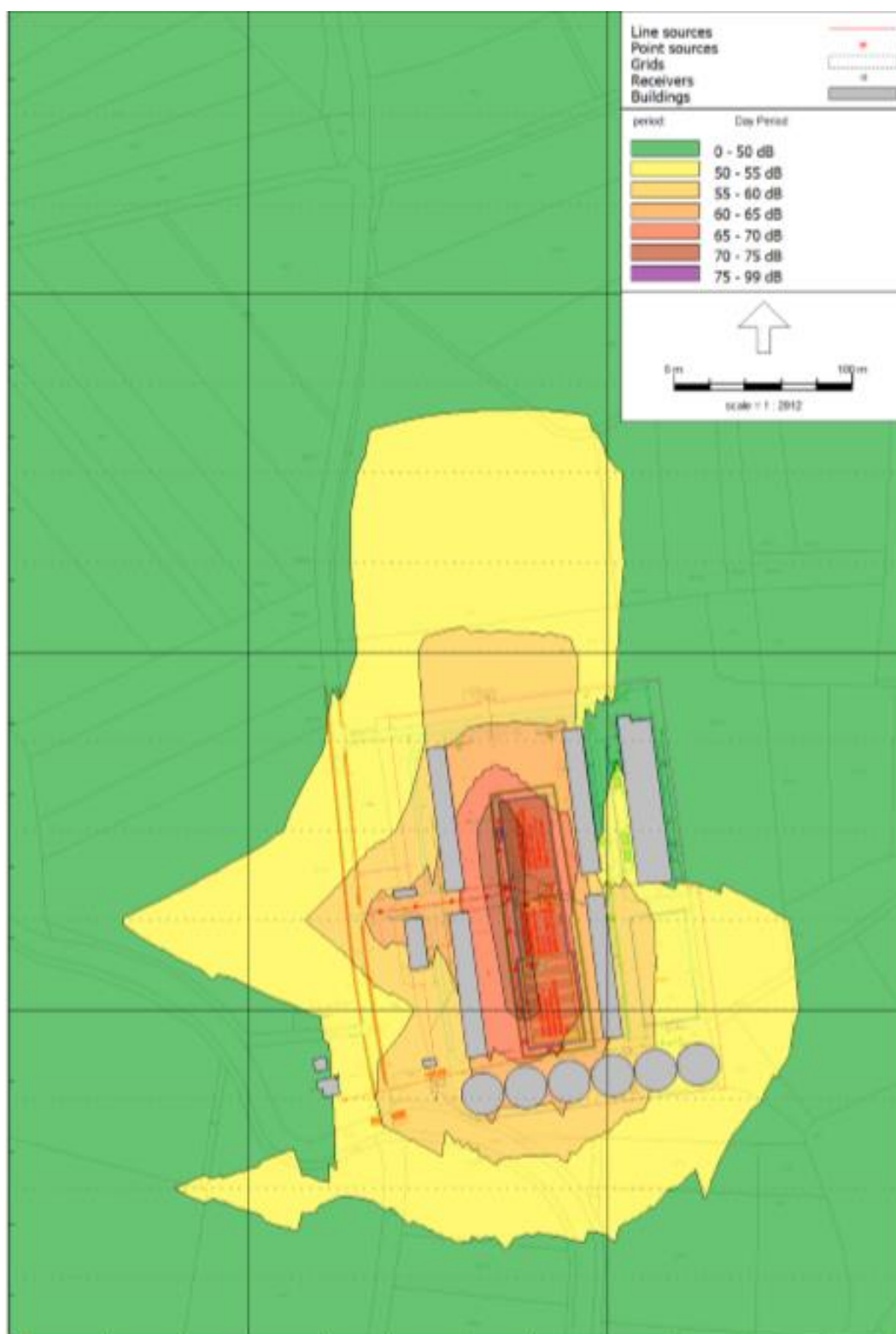
Za nov vir hrupa na območju, ki je že obremenjeno s hrupom, mora zavezanec pri prvem ocenjevanju hrupa zagotoviti tudi ocenjevanje celotne obremenitve območja zaradi hrupa vseh virov hrupa. Če je celotna obremenitev posledica drugih večjih virov hrupa (cesta, železnica, večje industrijske naprave) je treba izdelati orientacijsko oceno celotne obremenitve, ki prevladuje v času prvega ocenjevanja hrupa.

Prvo ocenjevanje hrupa se izvede na osnovi meritev hrupa skladno s standardom SIST ISO 1996-2 v povezavi s standardom SIST ISO 1996-1 ali modelnega izračuna hrupne obremenjenosti na podlagi računskih metod:

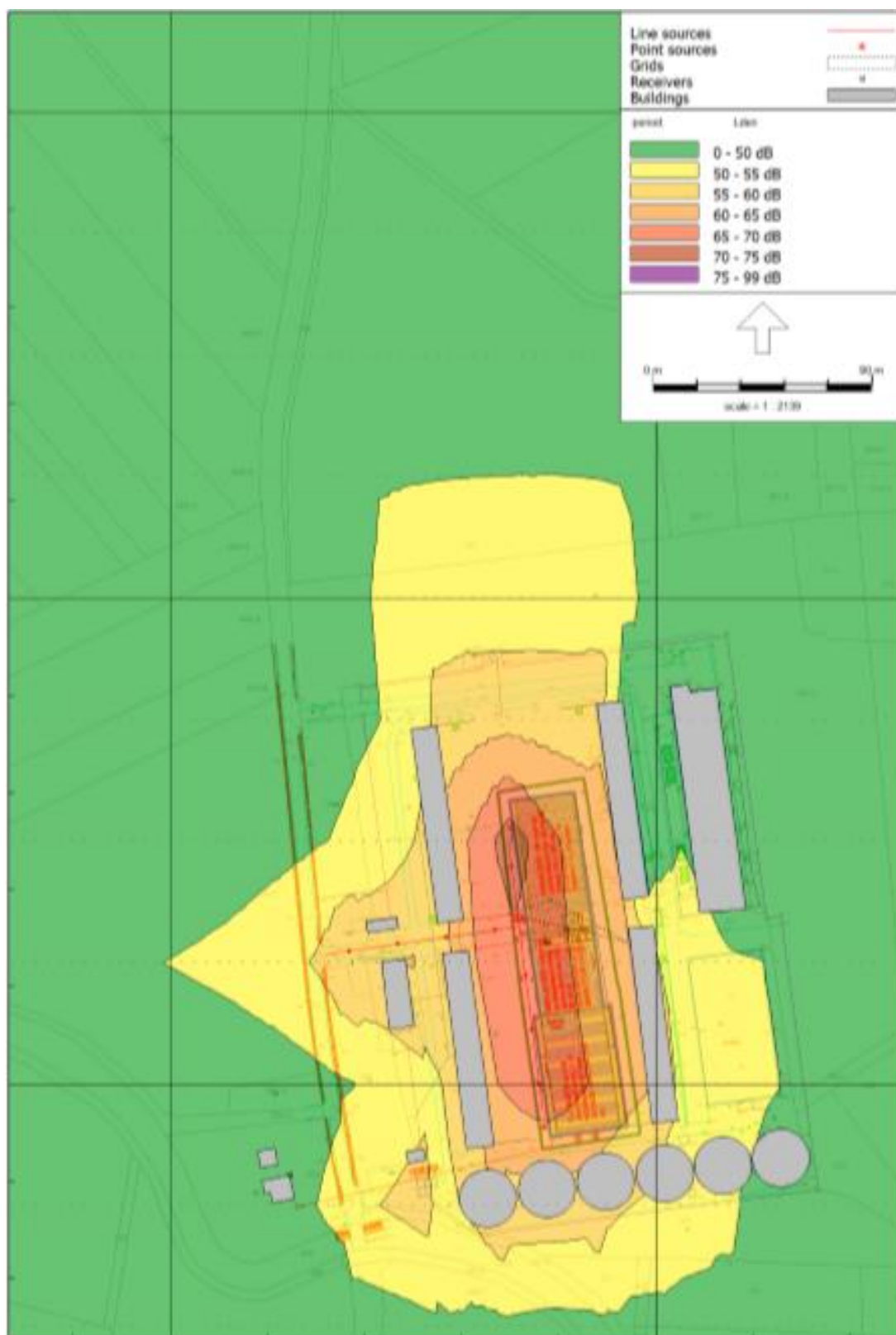
- po prvem zagonu novega vira hrupa ali
- po znatni spremembi obratovanja ali rekonstrukciji obratujočega vira hrupa ali
- po izvedenih ukrepih zmanjšanja ali preprečevanja širjenja hrupa obratujočega vira hrupa.

Ocenjevanje hrupa se izvede v času poskusnega obratovanja, če pa to v postopku izdaje uporabnega dovoljenja ni določeno, pa po vzpostavitvi stabilnih obratovalnih razmer oziroma pod dejanskimi obratovalnimi pogoji, vendar ne pozneje kot 15 mesecev po zagonu.

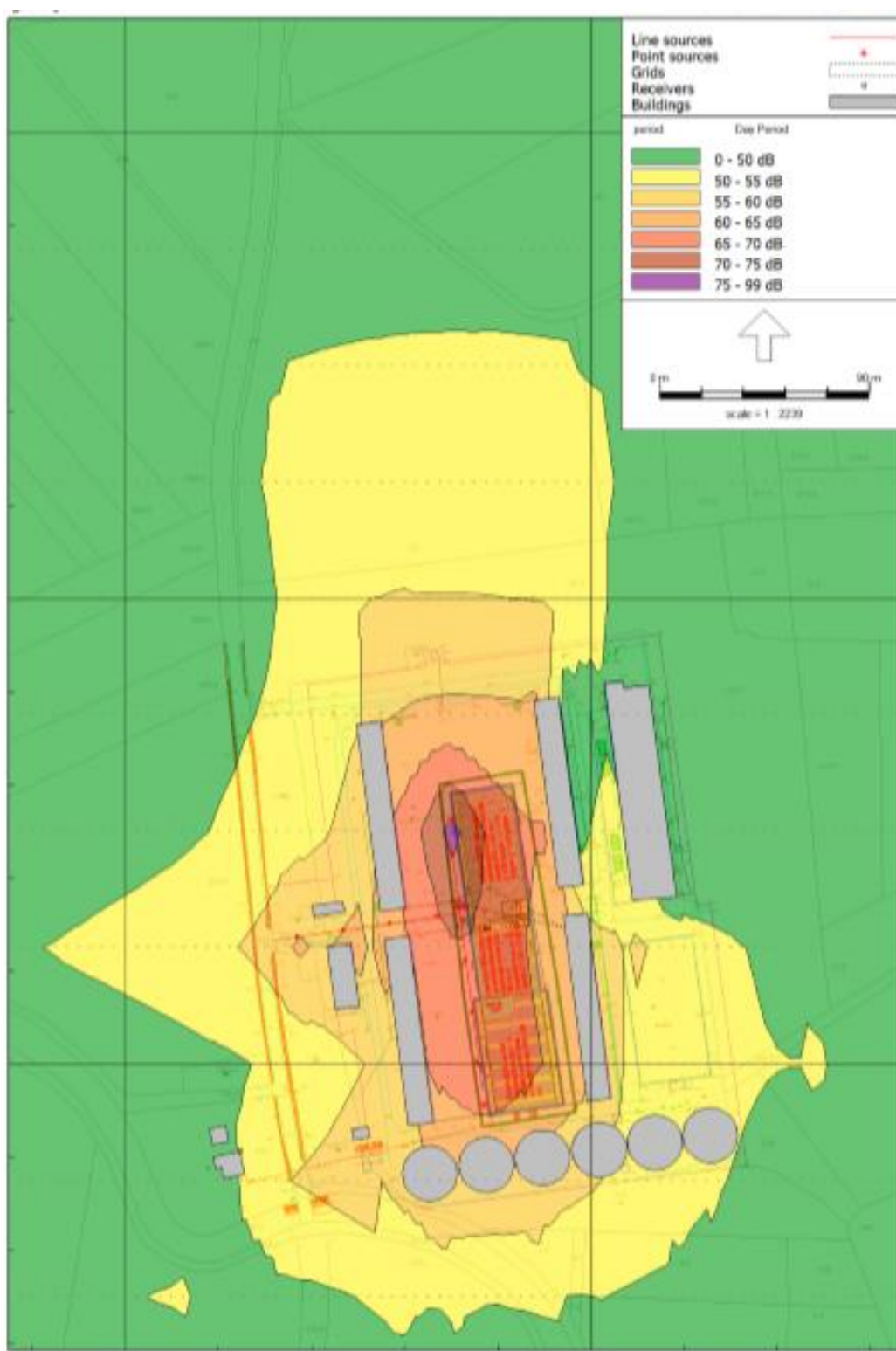
PRILOGA:



Slika 4: Ocenjena raven hrupa. Barve prikazujejo ravni hrupa v stopnjah po 5dB, kot je to prikazano na barvni lestvici. Karta prikazuje ravni hrupa L_{dan} (RUŠENJE)



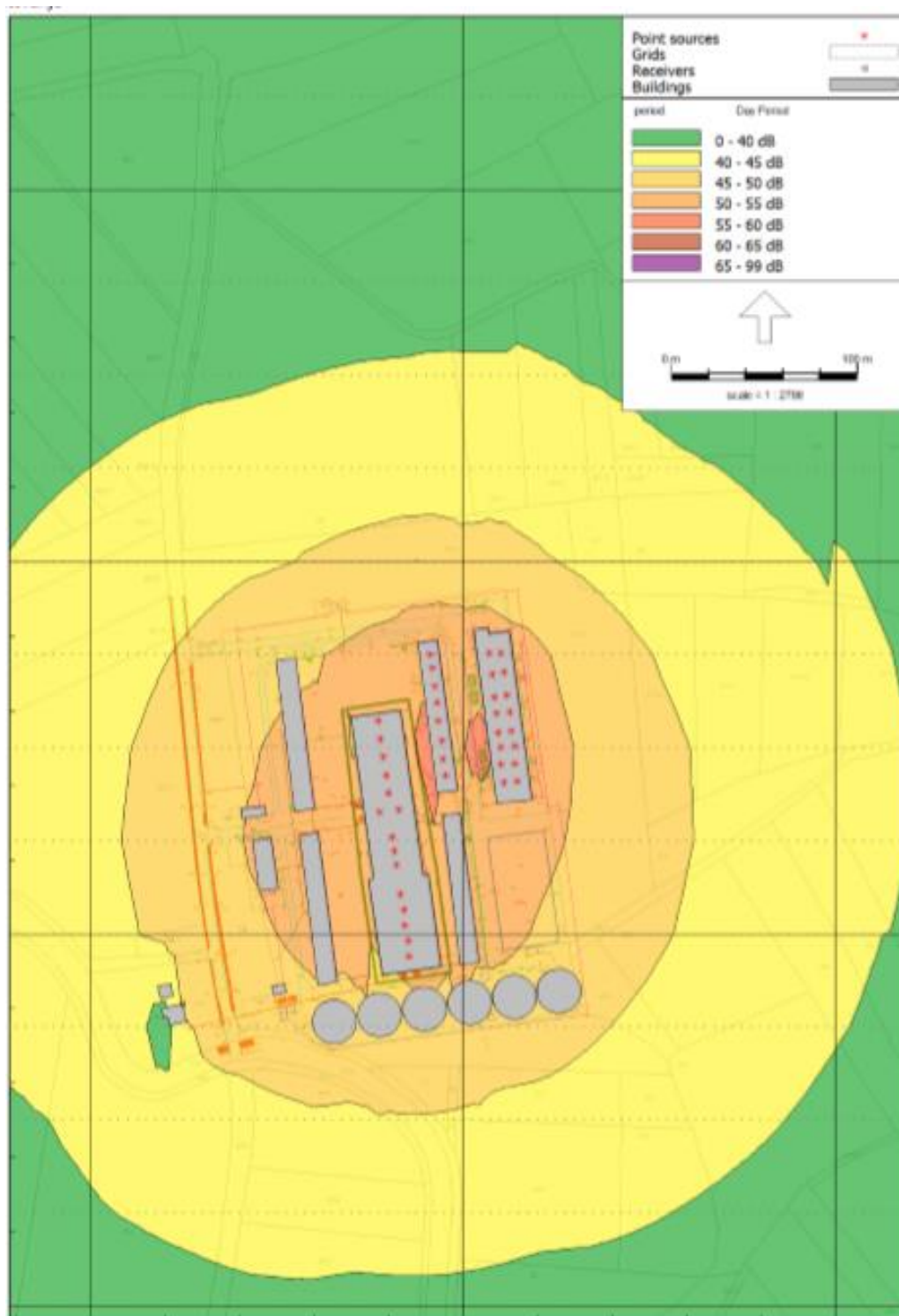
Slika 5: Ocenjena raven hrupa. Barve prikazujejo ravni hrupa v stopnjah po 5dBA, kot je to prikazano na barvni lestvici. Karta prikazuje ravni hrupa Ldvn (RUŠENJE)



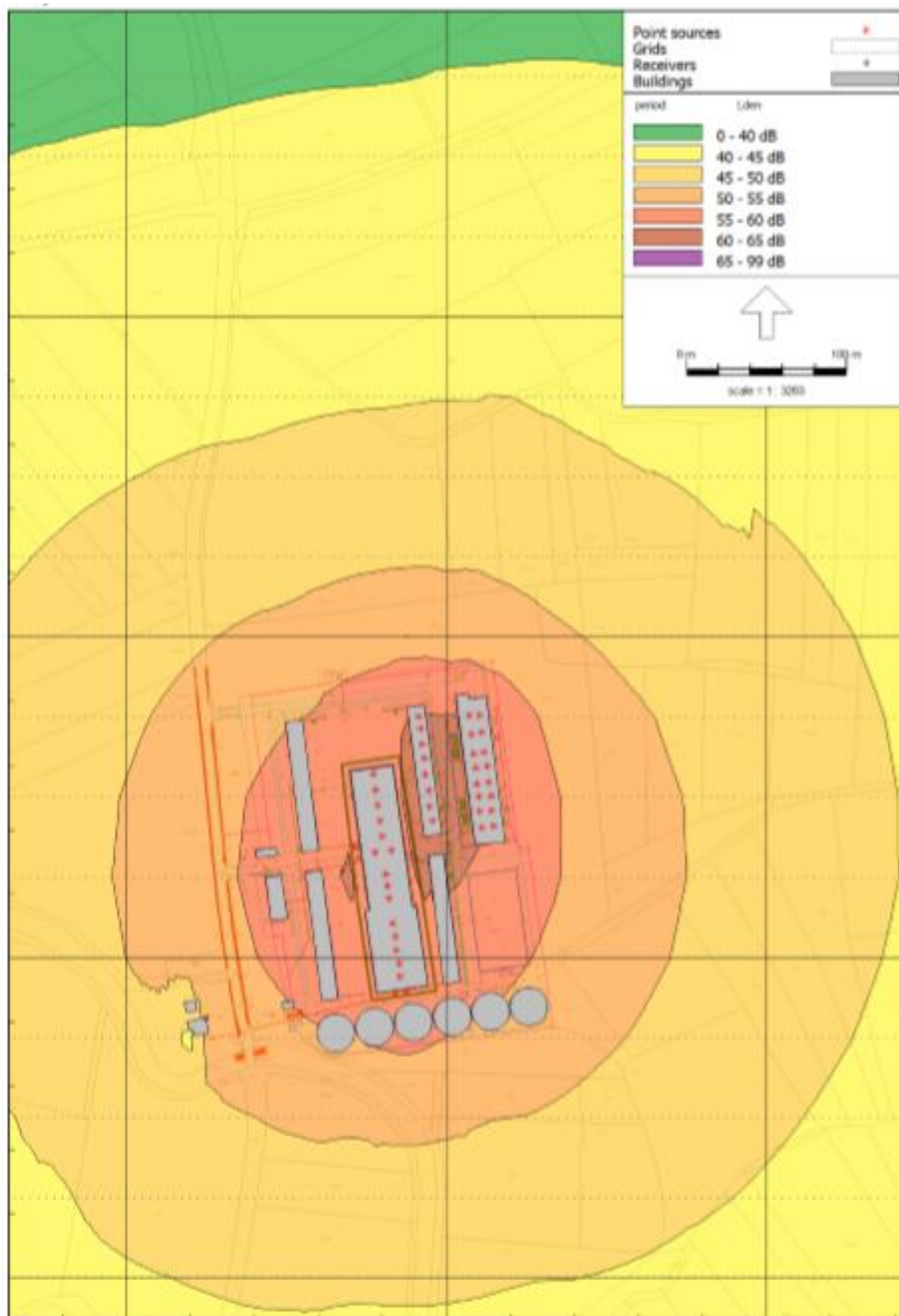
Slika 6: Ocenjena raven hrupa. Barve prikazujejo ravni hrupa v stopnjah po 5dBA, kot je to prikazano na barvni lestvici. Karta prikazuje ravni hrupa L_{dan} (GRADNJO)



Slika 7: Ocenjena raven hrupa. Barve prikazujejo ravni hrupa v stopnjah po 5dBA, kot je to prikazano na barvni lestvici. Karta prikazuje ravni hrupa Ldvn (GRADNJO)



Slika 8: Ocenjena raven hrupa. Barve prikazujejo ravni hrupa v stopnjah po 5dBA, kot je to prikazano na barvni lestvici. Karta prikazuje ravni hrupa Ldan, Lveč, Lnoč (OBRATOVANJE)



Slika 9: Ocenjena raven hrupa. Barve prikazujejo ravni hrupa v stopnjah po 5dBA, kot je to prikazano na barvni lestvici. Karta prikazuje ravni hrupa Ldvn (OBRATOVANJE)