



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA ZDRAVJE
DIREKTORAT ZA JAVNO ZDRAVJE

Štefanova ulica 5, 1000 Ljubljana

T: 01 478 60 07

F: 01 478 60 79

E: gp.mz@gov.si

www.mz.gov.si

Mestna občina Ljubljana
Mestni trg 1
1000 Ljubljana

E-pošta: glavna.pisarna@ljubljana.si



Mestna občina
Ljubljana
Mestna uprava

**Oddelek za
urejanje
prostora**

Prejeto:	03 -06- 2021	Sig. z.:	HKH
Številka zadeve:		Pril.:	
3505-20/2017-88		Vredn.:	

Številka: 350-67/2021-5

Datum: 2. 6. 2021

Zadeva: Mnenje o verjetnosti pomembnejših vplivov izvedbe plana na okolje in smernice za Občinski podrobní prostorski načrt 457 Drevesnica ob Litijski cesti v Mestni občini Ljubljana

V prilogi vam pošiljamo strokovno mnenje o verjetnosti pomembnejših vplivov izvedbe plana na okolje in smernice za Občinski podrobní prostorski načrt 457 Drevesnica ob Litijski cesti v Mestni občini Ljubljana, s stališča pristojnosti varovanja zdravja ljudi, ki jih je pripravil Nacionalni inštitut za javno zdravje.

Ministrstvo za zdravje soglašá s priloženim mnenjem in smernicami.

S spoštovanjem,

Pripravil/-a:
Breda Kralj
višja svetovalka II

dr. Marjeta Recek
vodja Sektorja za varovanje zdravja

Priloge:

- mnenje in smernice Nacionalnega inštituta za javno zdravje, št. 350-42/2021-2 (256) z dne 2. 6. 2021.



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA ZDRAVJE

DIREKTORAT ZA JAVNO ZDRAVJE

Štefanova ulica 5, 1000 Ljubljana

T: 01 478 60 07

F: 01 478 60 79

E: gp.mz@gov.si

www.mz.gov.si

Mestna občina Ljubljana

Mestni trg 1

1000 Ljubljana

E-pošta: glavna.pisarna@ljubljana.si

Številka: 350-67/2021-5

Datum: 2. 6. 2021

Zadeva: Mnenje o verjetnosti pomembnejših vplivov izvedbe plana na okolje in smernice za Občinski podrobní prostorski načrt 457 Drevesnica ob Litijski cesti v Mestni občini Ljubljana

V prilogi vam pošiljamo strokovno mnenje o verjetnosti pomembnejših vplivov izvedbe plana na okolje in smernice za Občinski podrobní prostorski načrt 457 Drevesnica ob Litijski cesti v Mestni občini Ljubljana, s stališča pristojnosti varovanja zdravja ljudi, ki jih je pripravil Nacionalni inštitut za javno zdravje.

Ministrstvo za zdravje soglašá s priloženim mnenjem in smernicami.

S spoštovanjem,

Pripravil/-a:
Breda Kralj
višja svetovalka II

dr. Marjeta Recek
vodja Sektorja za varovanje zdravja

Priloge:

- mnenje in smernice Nacionalnega inštituta za javno zdravje, št. 350-42/2021-2 (256) z dne 2. 6. 2021.



Nacionalni inštitut
za javno zdravje

CENTER ZA
ZDRAVSTVENO
EKOLOGIJO

Trubarjeva 2
SI-1000 Ljubljana
t +386 1 2441 400
f +386 1 2441 447
www.nijz.si
info@nijz.si
ID DDV:
SI 44724535
TRR:

Številka: 350-42/2021-2 (256)
Ljubljana, dne 2. 6. 2021

REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA ZDRAVJE
DIREKTORAT ZA JAVNO ZDRAVJE
Štefanova ulica 5
1000 Ljubljana

Zadeva: Mnenje o verjetnosti pomembnejših vplivov plana na okolje in konkretne smernice za segment zdravje ljudi za plan Občinski podrobni prostorski načrt 457 Drevesnica ob Litijski cest v Mestni občini Ljubljana

Skladno z vašo vlogo št. 350-67/2021-2 z dne 6. 5. 2021 vam posredujemo mnenje po 110. členu Zakona o urejanju prostora (Ur. l. RS, št. 61/17) in konkretne smernice za segment zdravje ljudi za plan Občinski podrobni prostorski načrt 457 Drevesnica ob Litijski cest v Mestni občini Ljubljana.

Zahtevek za izdelavo mnenja izvira iz vloge Mestne občine Ljubljana, Mestna uprava, Poljanska cesta 28, 1000 Ljubljana, pod št. 3505-20/2017-73 z dne 5. 5. 2021, ki jo je kot nosilcu urejanja prostora posredovala Ministrstvu za zdravje in je bila priložena vaši vlogi.

V pregled za izdelavo mnenja smo prejeli naslednjo dokumentacijo objavljeno na spletnem naslovu <https://www.ljubljana.si/si/moja-ljubljana/urbanizem/prostorski-izvedbeni-akti-v-pripravi/pia/>:

- Izhodišča za pripravo OPPN 457 Drevesnica ob Litijski cesti; izdelovalec: Ljubljanski urbanistični zavod d. d., Verovškova ulica 64, 1000 Ljubljana; št. projekta: 8244; datum: marec 2021.

Kot izhodišče za izdelavo mnenja smo uporabili naslednjo zakonodajo in kriterije:

- 4. člen Zakona o zdravstvenem varstvu in zdravstvenem zavarovanju (Uradni list RS, št. 72/06 – uradno prečiščeno besedilo, 114/06 – ZUTPG, 91/07, 76/08, 62/10 – ZUPJS, 87/11, 40/12 – ZUJF, 21/13 – ZUTD-A, 91/13, 99/13 – ZUPJS-C, 99/13 – ZSVarPre-C, 111/13 – ZMEPIZ-1, 95/14 – ZUJF-C, 47/15 – ZZSDT, 61/17 – ZUPŠ, 64/17 – ZZDej-K in 36/19).
- Uredba o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje (Uradni list RS, št. 51/14, 57/15, 26/17 in 105/20).
- Uredba o merilih za ocenjevanje verjetnosti pomembnejših vplivov izvedbe plana, programa, načrta ali drugega splošnega akta in njegovih sprememb na okolje v postopku celovite presoje vplivov na okolje, Ur.l. RS, št. 9/2009.

- Kriteriji za ugotavljanje sprejemljivosti planov s stališča pristojnosti varovanja zdravja ljudi pred vplivi iz okolja v postopkih celovite presoje vplivov na okolje (Verzija 2), ki so objavljeni na spletni strani Ministrstva za zdravje (<http://www.mz.gov.si/>).

1 MNENJE O VERJETNOSTI POMEMBNEJŠIH VPLIVOV PLANA: VERJETNI POMEMBNI VPLIVI NA ZDRAVJE IN POČUTJE LJUDI

1.1 ZNAČILNOSTI PLANA

a) Splošno o planu

Območje občinskega podrobnega prostorskega načrta (OPPN) se nahaja v območju funkcionalne enote Golovec, ob Litijski cesti med zaselki Štepanja vas, Zgornja in Spodnja Hrušica. Obsega območje nekdanje vrtnarije Rast. Velikost zemljišča meri približno 30.133 m².

Investitor KPL, d.o.o., želi na obravnavanem območju graditi programsko hibridne objekte (stanovanjska, poslovna, trgovska dejavnost) in stanovanjske stavbe. Okvirno število načrtovanih stanovanj je 330, v katerih bo predvidoma prebivalo 990 stanovalcev. Območje predvidenega plana je razdeljeno na dva dela, na severni del ob Litijski cesti s programsko hibridnimi objekti in na južni del s stanovanjskimi objekti. Poslovni in trgovski program je umeščen v spodnje dele objektov ob Litijski cesti, večstanovanjski program pa v zgornji del objekta. Otroška igrišča so umeščena v južni del območja OPPN.

Obstoječe objekte ter ostale pomožne objekte na zemljišču (razen na zemljišču s parc. št. 1252/2, 1253/2 in 1253/5, vse k. o. Bizovik) se odstrani.

Parkirne površine se uredi skladno z normativi OPN MOL ID, delno se jih uredi na terenu za obiskovalce, ostale pa v eni kletni etaži. Parkirne površine v kletni etaži so ločene na parkirna mesta, namenjena poslovni dejavnosti in na parkirna mesta, namenjena stanovanjskim stavbam.

Območje OPPN EUP GO-363 s podrobnejšo namensko rabo CU – osrednja območja centralnih dejavnosti.

b) Ugotovitve v zvezi s planom

Na severnem delu območja poteka Litijska cesta. Na severozahodu meji na območje za stanovanjsko gradnjo, na zahodu, jugu in vzhodu pa meji na najboljša kmetijska zemljišča (K1).

Območje predvidenega plana je dostopno iz Litijske ceste. Za oskrbo predvidenih objektov s pitno, sanitarno in požarno vodo je načrtovana priključitev objektov na obstoječe javno vodovodno omrežje. Prav tako je načrtovana priključitev na obstoječe javno kanalizacijsko omrežje mesta Ljubljane. Za potrebe ogrevanja in pripravo sanitarne tople vode se bo uredilo priključitev na distribucijsko plinovodno omrežje. Napajanje načrtovanih objektov z električno energijo znotraj območja se predvidi iz obstoječega javnega distribucijskega elektroenergetskega omrežja.

Za obravnavano območje je določena III. stopnja varstva pred hrupom.

Območje OPPN se ne nahaja na vodovarstvenem območju. Nahaja se na območju Vodnega telesa podzemnih voda SAVSKA KOTLINA IN LJUBLJANSKO BARJE (šifra vodnega telesa: SIVTPODV1001), ki je zaradi kraških in razpoklinskih značilnosti drugega vodonosnika ranljiv za posledice različnih virov onesnaženja, zaradi česar so lahko, tudi v oddaljenih predelih, ogroženi vodni viri za oskrbo s pitno vodo.

Severno od območja, v oddaljenosti približno 470 m, teče reka Ljubljana. Vzhodno od območja, v oddaljenosti približno 300 m, teče stalen vodotok Graben, zahodno od območja pa občasen vodotok Dolgi potok.

1.2 ZNAČILNOSTI VPLIVOV IN OBMOČIJ, KI BODO VERJETNO PRIZADETA ZARADI VPLIVOV PLANA

a) Značilnosti vplivov

V zvezi z izvedbo plana lahko pričakujemo naslednje pomembnejše vplive na okolje, ki imajo lahko vpliv tudi na zdravje in počutje ljudi:

Faza gradnje:

- Onesnaževane zraka predvsem s prahom zaradi rušitvenih in gradbenih del,
- obremenjevanje okolja s hrupom prav tako zaradi rušitvenih in gradbenih del,
- nastajanje gradbenih odpadkov vključno z zemeljskimi izkopi in
- onesnaževanje tal, površinske vode in podzemne vode v primeru neustreznega ravnanja z nevarnimi snovmi ali nevarnimi odpadki ali nezgode z njimi v povezavi z rušitvenimi in gradbenimi deli.

Faza obratovanja:

- Onesnaževanje zraka zaradi ogrevanja stavb in zaradi lokalnega prometa z motornimi vozili,
- obremenjevanje okolja s hrupom zaradi lokalnega prometa z motornimi vozili in zaradi prezračevalnih naprav/ toplotnih črpalk,
- nastajanje komunalnih odpadkov,
- nastajanje komunalnih in onesnaženih padavinskih odpadnih voda.

b) Značilnosti območij, ki bodo verjetno prizadeta

Prizadeta so lahko območja stanovanj v okolici plana, predvsem severno in vzhodno od območja OPPN.

1.3 POMEN IN RANLIVOST OBMOČIJ, KI BODO VERJETNO PRIZADETA

Območja, ki bodo verjetno prizadeta, so bližnja stanovanjska območja, ki jih z vidika vplivov onesnaževanja okolja na zdravje ljudi ocenjujemo kot ranljiva.

Za posledice različnih virov onesnaženja je ranljiv drugi vodonosnik zaradi kraških/razpoklinskih značilnosti, zaradi česar so lahko ogroženi vodni viri za oskrbo s pitno vodo, tudi v oddaljenih predelih.

1.4 MNENJE O VERJETNEM POMEMBNEM VPLIVU NA ZDRAVJE LJUDI

Na podlagi podatkov o značilnostih plana, podatkov o značilnostih vplivov in območij, ki bodo verjetno prizadeta zaradi vplivov plana ter podatkov o pomenu ranljivosti območij, ki bodo verjetno prizadeta ocenjujemo, da izvedba plana Občinski podrobni prostorski načrt 457 Drevesnica ob Litijski cesti v Mestni občini Ljubljana v obliki in obsegu kot je to opisano v izhodiščih plana verjetno ne bo imela pomembnega vpliva na zdravje in počutje ljudi.

OPOMBA:

Mnenje je izdelano s predpostavko, da bodo v planu upoštewane konkretne smernice podane v nadaljevanju tega mnenja.

Stopnja upoštevanja smernic bo preverjena v naslednjih fazah sprejemanja plana.

OBRAZLOŽITEV

Rezultati preveritve pričakovanih vplivov na okolje, ki jih bo glede na

- značilnosti plana,
- značilnosti vplivov in območij, ki bodo verjetno prizadeta zaradi vplivov plana
- pomen in ranljivost območij, ki bodo verjetno prizadeta

povzročila izvedba obravnavanega plana in imajo lahko vpliv na zdravje in počutje ljudi, so pokazali, da so spremembe posameznih sestavin okolja (kakovost zunanje zraka, obremenjenost okolja s hrupom, kakovost površinskih in podzemnih voda, oskrba s pitno vodo, ravnanje z odpadki) v obliki

in obsegu kot je to opisano v izhodiščih plana verjetno ne bodo tolikšne, da bi lahko pomembneje vplivale na zdravje ljudi.

POJASNILA V ZVEZI Z OCENJEVANJEM VPLIVOV NA ZDRAVJE LJUDI:

Izhodišča, ki so bila uporabljena za mnenje o verjetnem pomembnem vplivu na zdravje ljudi, so naslednja:

- Odločitve o sprejemljivosti vplivov na zdravje temeljijo na mejnih vrednostih za onesnaženost okolja, ki so določene z veljavno slovensko zakonodajo s področja okolja (npr. za onesnaženost zraka, hrup v naravnem in življenjskem okolju, kakovost pitne vode, itd) ter drugih nacionalnih predpisih s področja ravnanja z okoljem, ki določajo mejne vrednosti, pravila ravnanja in podobno (npr. predpisi s področja urejanja emisij v vode in zrak, ravnanje z odpadki, itd.).
- V primeru presoje vpliva hrupa na zdravje in počutje ljudi pri oceni smiselno upoštevamo tudi smernice Svetovne zdravstvene organizacije iz leta 2018.
- Navedba v mnenju »da izvedba plana/posega verjetno ne bo imela pomembnejših vplivov na zdravje ljudi« pomeni, da stopnja tveganja za zdravje ljudi najverjetneje ne bo večja, kot je zajeta v mejne vrednosti, ki so določene z okoljsko zakonodajo. Z okoljsko zakonodajo določene mejne vrednosti so stvar politične odločitve in ne jamčijo popolne odsotnosti tveganja za pojav negativnih učinkov na zdravje ljudi.
- Pri izdelavi mnenja smo upoštevali tudi, da bodo izvajalci del in upravljavci posega v času življenjske dobe posega (gradnja, obratovanje, odstranitev) spoštovali pripadajočo veljavno okoljsko zakonodajo in drugo pripadajočo zakonodajo, ki je namenjena varovanju zdravja ljudi.

2 KONKRETNE SMERNICE

2.1 ZRAK

Zaradi zmanjšanja onesnaževanja zraka je pri načrtovanju ogrevanja treba upoštevati Odlok o prioritetni uporabi energentov za ogrevanje na območju Mestne občine Ljubljana, UL RS 41/16 in določila in Odlok o načrtu za kakovost zraka na območju Mestne občine Ljubljana (Uradni list RS, št. 77/17).

V fazi rušenja in v fazi gradnje je treba izvajati ukrepe za preprečevanje prašenja. Smiselno naj se uporabijo določila Uredbe o preprečevanju in zmanjševanju emisije delcev iz gradbišč, Uradni list RS, št. 21/11.

2.2 HRUP

Nova stanovanjska soseska sicer ne predstavlja pomembnejšega vira hrupa za okolico se pa umešča v prostor v območje hrupa cestnega prometa. Opozarjamo, da je Uredba o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju v ustavni presoji in menimo, da ta uredba zdravja ljudi pred hrupom ne štiti v zadostni meri. Zato pri ocenjevanju vplivov hrupa na prebivalce v soseski predlagamo previdnost. Priporočamo, da se posege v prostor načrtuje tako, da bodo vplivi hrupa na prebivalce čim manjši. Skladno z zahtevo Evropske komisije, priporočili Svetovne zdravstvene organizacije in vsebino osnutka Strategije prostorskega razvoja Slovenije 2050, moramo postopno in dolgoročno zmanjševati število prebivalcev, ki živijo v okolju, ki je s hrupom obremenjeno nad 55 dBA podnevi in 50 dBA ponoči. Postopno in dolgoročno naj bi zato zagotovili za čim več prebivalcev Slovenije pogoje za območje II. stopnje varstva pred hrupom. V vsakem primeru se je treba izogibati stika

območja prometne infrastrukture z območjem stavb z varovanimi prostori (stanovanja, vrtci, šole, bolnišnice, ipd.).

Aktivna in pasivna protihrupna zaščita bistveno zmanjšata kakovost bivalnega okolja. Na primer, zapiranje oken predstavlja slabšo kakovost bivanja, pogled na protihrupne ovire spremeni vizualno podobo naselja, kar prav tako vpliva na kakovost bivanja.

Če je možno, naj bodo stavbe ob prometnicah brez varovanih prostorov. Stavbe, ki so grajene vzdolž prometnic naj bodo grajene tako, da delujejo kot čimbolj učinkovita protihrupna zaščita za območje za temi stavbami. Zato je smiselno, da se gradijo stavbe neprekinjeno, tako da se hrup cestnega prometa ne more širiti na območje stanovanjskih stavb. V primeru, da so v stavbah ob prometnici tudi stanovanja, naj se za vsa stanovanja zagotovijo prostori na tihi fasadi stavbe. Poleg tega naj se previdno umeščajo v prostor toplotne črpalke in prezračevane naprave, ki povzročajo hrup, ki je lahko v mirnem okolju in še posebej v nočnem času zelo moteč. Predlagamo torej previdnost in upoštevanje dejstva, da bo hrup teh naprav verjetno najbolj moteč v nočnem času (spalnice), zato naj se to pri postavitvi stavb in izbiri lokacij za omenjene naprave smiselno upošteva.

V fazi rušenja in v fazi gradnje je treba izvajati ukrepe za zmanjševanje hrupa. Smiselno naj se uporabijo določila Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju. V času gradnje naj se okoliške prebivalce pravočasno in natančno obvesti o časovnem poteku in izvajanju najbolj hrupnih gradbenih del, da se hrupu po možnosti lahko izognejo.

2.3 VODE

Prostori in mesta, kjer se bodo med gradnjo, obratovanjem in opustitvijo pretakale, skladiščile, uporabljale nevarne snovi, njihova embalaža in ostanki, vključno z začasnim skladiščenjem nevarnih odpadkov (npr. motorna goriva, olja in maziva, pesticidi) morajo biti urejeni kot zadrževalni sistem - lovilna skleda-, brez odtokov, neprepustna za vodo, odporna na vse snovi, ki se v njej nahajajo, dovolj velika, da zajamejo vso morebiti razlito ali razsuto količino snovi oziroma tekočin.

V enakem smislu zadrževalnega sistema je treba zagotoviti zajem odpadnih požarnih voda, kadar obstaja verjetnost onesnaženja površinskih in podzemnih voda ter tal z onesnaženimi odpadnimi požarnimi vodami, zlasti z nevarnimi snovmi.

Prometne cestne, manipulativne in intervencijske površine in površine mirujočega prometa (npr. parkirišča) morajo biti utrjene, odvajanje onesnaženih padavinskih odpadnih voda s teh površin mora biti urejeno preko zadrževalnikov, usedalnikov, lovilnikov olj.

Pokrite prometne vozne površine in parkirišča ter garaže, zlasti podzemne garaže morajo biti urejene v obliki zadrževalnega sistema – lovilne sklade, brez odtokov, neprepustna za vodo, odporna na vse snovi, ki se v njej lahko nahajajo, dovolj velika, da zajamejo vso morebiti razlito ali razsuto količino nevarnih snovi oziroma tekočin.

2.4 TLA

Na območju obravnavanega OPPN je predvidena umestitev otroških igrišč. Pred njihovo ureditvijo je treba ugotoviti stopnjo onesnaženosti tal in zagotoviti, da bodo tla na območju otroških igrišč ustrezala kriterijem kot jih za otroška igrišča predpisuje Uredba o merilih za ugotavljanje stopnje obremenjenosti okolja zaradi onesnaženosti tal z nevarnimi snovmi (Uradni list RS, št. 7/19).

Če bo na območju predvidenem za otroška igrišča ugotovljena prekomerna onesnaženost tal, je treba za ureditev igrišč smiselno uporabiti določila Odloka o določitvi otroškega igrišča v vrtcu Anice Černejeve – Enota Mavrica in otroškega igrišča v vrtcu Zarja – Enota Ringa raja v Mestni občini Celje za degradirano okolje in o programu ukrepov za izboljšanje kakovosti tal na teh območjih (Uradni list RS, št. 53/19)

2.5 SVETLOBNO ONSNAŽEVANJE

Razsvetljava cest in javnih površin, poslovnih stavb, ustanov, fasad, naj se načrtuje tako, da osvetljenost, ki jo povzroča na oknih varovanih prostorih, ne bo presega mejnih vrednosti, ki so za tovrstne prostore predpisane v skladu s predpisom, ki ureja svetlobno onesnaževanje.

2.6 OSONČENOST

Območja stanovanj se v zvezi z osončenjem načrtuje tako, da so za stanovanjske stavbe izpolnjene zahteve iz slovenskega standarda, ki ureja svetlobo v notranjih prostorih¹. Ta med drugim navaja, da naj ima v stanovanju vsaj en bivalni prostor osončenje, ki na sredi okna tega prostora traja štiri ure dnevno.

Območja stanovanj se načrtuje tudi tako, da je osončenost stanovanjskih stavb zagotovljena najmanj v obsegu kot ga zahteva tehnična smernica, ki ureja učinkovito rabo energije v stavbah². Smernica med drugim zahteva, da mora biti sončnemu sevanju izpostavljena površina zunanjega ovoja stavbe osončena od povprečne višine 1 m nad terenom navzgor, v času:

- zimskega solsticija (21. 12.) najmanj 2 uri, upošteva se horizontalna projekcija vpadnega kota sonca v območju $\pm 30^\circ$ odstopanja od smeri jug,
- ekvinokcija (21. 03. in 23. 09.), najmanj 4 ure, upošteva se horizontalna projekcija vpadnega kota sonca v območju $\pm 60^\circ$ odstopanja od smeri jug,
- poletnega solsticija (21. 06.) najmanj 6 ur, upošteva se horizontalna projekcija vpadnega kota sonca v območju $\pm 110^\circ$ odstopanja od smeri jug.

2.7 PRILAGAJANJE PODNEBNIM SPREMEBAM

Za prilagajanje podnebnim spremembam se načrtuje:

Obvladovanje visokih temperatur

a) Ukrepi na nivoju stanovanjskih območij:

- Mreža zelenih koridorjev, manjših odprtih površin, obcestnih dreves ter zelenih streh in sten, ki imajo učinek evaporativnega hlajenja in nudijo senco hišam;
- Načrtovanje ribnikov, javnih kopališč in privatnih bazenov za kopanje, fontan;
- Orientacija stavb in ulic na način, da zmanjšujejo akumulacijo sončne toplote in omogočajo boljšo prevetrenost tudi z lahnim vetrom;
- Načrtovanje »hladnih materialov« za utrjevanje cest in velikih parkirišč, da se poveča refleksija sončnih žarkov (treba pa je upoštevati problem bleščanja) ali načrtovanje materialov, ki povečajo permeabilnost padavin v tla, kar poveča učinek hlajenja zaradi evaporacije;
- Načrtovanje mreže »hladnih« streh iz svetlo obarvanih materialov, ki zmanjšujejo akumulacijo sončne toplote in zmanjšujejo potrebo po dodatnem mehanskem hlajenju.

b) Ukrepi na nivoju stavb

- Zasaditve, ki senčijo stavbe in napredne zasteklitve, ki zmanjšujejo akumulacijo sončne toplote;
- Načrtovanje uporabe materialov, ki preprečujejo penetracijo toplote vključno z uporabo »hladnih« gradbenih materialov ter zelenih streh in zelenih sten;
- Načrtovanje inovativne uporabe vode za hlajenje vključno z uporabo talne in površinske vode;
- Načrtovanje mehanskega hlajenja vključno s toplotnimi izmenjevalci in klasičnimi klima napravami.

c) Drugi splošni ukrepi

- Na vseh javnih površinah predvsem pa na območjih centralnih dejavnosti, zelenicah, parkih in površinah namenjenih športu in rekreaciji, se načrtujejo pitniki.

¹ SIST DIN 5034-1:1997 Dnevna svetloba v notranjih prostorih - Splošne zahteve

² Tehnična smernica TSG-1-004:2010 Učinkovita raba energije

Ukrepi za obvladovanje poplavnega vala ob močnih nalivih

- Načrtovanje prostorov za razlivanje in začasno zadrževanje koničnega odtoka ob nalivih npr. območja zelenih površin, večja parkirišča, športna igrišča;
- Preusmerjanje površinskega koničnega odtoka od občutljivih objektov;
- Načrtovanje sonaravnih sistemov za odvodnjavanje kot npr. porozne utrjene površine, peščene in zatravljene površine, ponikovalne površine v parkih in na drugih zelenih površinah;
- Uporaba zelenih površin in zelenih streh za zmanjšanje in upočasnitev površinskega odtoka;
- Načrtovanje smeri površinskega koničnega odtoka, da voda pri močnem naliivu lahko odteče brez da bi ogrozila ranljiva območja kot so npr. območja stanovanj in objekti večje občutljivosti (vrtci, šole in druge vzgojno varstvene ustanove, bolnišnice in druge zdravstvene ustanove, domovi za starejše, zdravilišča)

Ukrepi za upravljanje z zalogami vode

- Načrtovanje uporabe očiščene odpadne vode za zalivanje, namakanje in za splakovanje stranišč;
- Načrtovanje uporabe neonesnažene padavinske odpadne vode s streh za splakovanje stranišč in za rabo za zalivanje in namakanje;
- Podzemno skladiščenje padavinske odpadne vode za uporabo (zalivanje, namakanje) v sušnih obdobjih (evaporativno hlajenje).

2.8 ZELENE POVRŠINE

Zelene površine je treba načrtovati tako, da omogočajo zdrav življenjski slog in krepitev zdravja. V okviru obravnavanega plana je v ta namen treba na primeren načrtovati:

a) Zelene površine v stanovanjskih območjih

- Zelene površine v območjih s pretežno večstanovanjskimi stavbami

Podrobnejši napotki za načrtovanje so dosegljivi na spletni povezavi:

<https://www.gov.si/assets/ministrstva/MOP/Dokumenti/Prostorski-red/zeleni-sistem.pdf>

Pri načrtovanju zelenih površin je treba upoštevati tudi priročnik za načrtovanje zelenih površin za spodbujanje telesne dejavnosti in zdravega življenjskega sloga Ven za zdravje, dosegljiv na spletni povezavi <https://www.dobertekslovenija.si/wp-content/uploads/2020/02/Ven-za-zdravje-priro%C4%8Dnik.pdf>.

2.9 PRILAGAJANJE POTREBAM INVALIDOV IN STAREJŠIH

Določen delež (npr. 10 %) novih stanovanj se načrtuje tako, da so stanovanja dostopna z invalidskimi vozički ali, da jih je možno enostavno tako preurediti.

Večnadstropni stanovanjski objekti se načrtujejo tako, da je vsako nadstropje dosegljivo z dvigalom zadostne velikosti, da lahko sprejme voziček prve pomoči.

Območja stanovanj se načrtujejo tako, da je omogočen lahek dostop do trgovin z živili.

2.10 DOSTOPNOST ZA OSEBE Z ZMANJŠANIMI ZMOŽNOSTMI, STAREJŠE IN OTROŠKE VOZIČKE

Načrtuje naj se:

- ureditev javnih površin in infrastrukture brez arhitektonskih ovir za osebe z različnimi oblikami zmanjšanih zmožnosti, otroške vozičke (osebe z zmanjšanimi gibalnimi zmožnostmi, starejši),
- mesta za počitek (npr. klopi, igrala za otroke),
- nizke dovolj široke nederseče pločnike,
- starejšim in invalidom prijazne stavbe,
- druge tovrstne ukrepe.

Pripravili:

Andrej Uršič, univ. dipl. biol.

ANDREJ
URŠIČ

Digitalno podpisal
ANDREJ URŠIČ
Datum: 2021.06.02
07:26:51 +02'00'

dr. Sonja Jeram, univ. dipl. biol.

SONJA
JERAM

Digitalno podpisal
SONJA JERAM
Datum: 2021.06.02
09:12:54 +02'00'

Ivanka Gale, dr. med., spec. hig. in javn. zdravja

IVANKA
GALE

Digitally signed
by IVANKA GALE
Date: 2021.06.02
08:07:55 +02'00'

Maša Cegljar, dipl. san. inž. (UN)

MAŠA
CEGLJAR

Digitalno podpisal
MAŠA CEGLJAR
Datum: 2021.06.02
08:01:42 +02'00'

za Peter Otorepec, dr. med. spec. higijene in MDPŠ
Predstojnik

V vednost:

- naslov
- arhiv, tu

IRENA VENINŠEK PERPAR

Digitalno podpisal IRENA VENINŠEK PERPAR
Datum: 2021.06.02 09:39:58 +02'00'

