

# UREJANJE NASELIJ ZA ZAČASNO BIVANJE

## Temporary Settlements

Zlata Ploštajner\*, Saša Dalla Valle\*\* UDK 711.5

### Povzetek

*Oblika in organiziranost naselij za začasno bivanje se morata prilagajati konkretnim razmeram na terenu. Izbira je možna med postavitvijo strnjenege, gručastega ali razpršenega naselja. S pomočjo načrtovanja se lahko izbere primeren tip začasnega naselja na ustrezni lokaciji in se ga postavi tako, da bo omogočena njegova širitev ter postopen razvoj v smeri zagotavljanja ustreznih standardov bivanja v tovrstnem naselju. Osnovni cilj načrtovanja različnih tipov naselij za začasno bivanje je namreč čim večja zadovoljitev tako skupnih kot tudi individualnih potreb prizadetih ljudi ter hkrati minimiziranje negativnih vplivov tovrstnih naselij na okolje.*

### Abstract

*Natural disasters such as floods, earthquakes, fires, and wars or technological accidents can hit large areas. Temporary settlements solve the problem of those people whose homes were destroyed or damaged in such accidents. These people should be provided with a safe place to live in emergency situations. In the case of natural disasters, people almost always want to stay near their homes so that they can take part in the process of reconstruction and manage their property themselves. It is therefore sensible to look for appropriate types of settlements and their locations within distressed areas. Three types of temporary settlements are discussed: centralized, decentralized and dispersed. Criteria for site selection are developed together with guidelines for the selection of an appropriate type of temporary settlement. Special attention is given to urban infrastructure that can improve living conditions in temporary settlements.*

*A concept of the decentralized type of temporary settlement which grows and develops together with the growing needs of the population is presented. This settlement consists of two essential parts, the accommodation area and the central area. The accommodation area is divided into different neighborhoods in order to form smaller communities and develop closer ties between their members. The neighborhoods can be of varying types to better meet the needs of different social groups (for example, homes for disabled and seniors, larger families, orphans, etc.). The main goal of settlement planning is to satisfy to the greatest possible degree the social and individual needs of the affected population, and should therefore be guided first and foremost by its needs rather than purely technical considerations.*

## Uvod

Naselja za začasno bivanje nastanejo kot posledica izrednih razmer, ko se skuša kar najhitreje in najenostavneje zagotoviti zatočišče za žrtve naravnih ali drugih nesreč. Slika teh naselij je zelo podobna, ne glede na to, kje na svetu se pojavijo. Večkrat obstajajo dlje, kot je bilo sprva predvideno, včasih pa se iz njih celo razvijejo stalna naselja.

Izredne razmere so lahko posledica:

- naravnih nesreč (potresov, plazov, poplav ...)
- nesreč, ki jih je povzročil človek (v jedrskih elektrarnah, tovarnah, v katerih uporabljajo škodljive snovi, različne druge ekološke in tehnološke nesreče ...)
- vojnih razmer, zaradi katerih so določena območja (naselja in ljudje) bodisi neposredno prizadeta (poškodbe in razmere so v tem primeru lahko precej podobne stanju ob naravnih nesrečah) bodisi posredno (pritisk večjega števila beguncev na določeno območje).

Zaradi izrednih in nepredvidljivih razmer, ki nastanejo z eno ali drugo obliko nesreče, je treba začasna naselja predvideti vnaprej in jih planirati. V Sloveniji nimamo predpisov ali priporočil za urejanje začasnih naselij. Izkušnje iz Posočja

še toliko bolj kličejo po vnaprej pripravljenih izhodiščih, priporočilih in celo predpisih za urejanje začasnih naselij.

Članek je pripravljen na podlagi projekta Idejne rešitve za postavitev naselij za začasno bivanje, ki ga je izdelal Urbanistični inštitut Republike Slovenije leta 1999 na podlagi naročila uprave za zaščito in reševanje, ministrstva za obrambo.

## Socialne dimenzije začasnih naselij

Začasna naselja ne moremo obravnavati samo z vidika njihovih prostorskih in tehničnih značilnosti. Obravnavati jih je treba tudi z vidika psiho-socialnih značilnosti. Ne gre torej le za njihov prostorski okvir, za samo fizično okolje, ampak je pomemben tudi njihov družbeni okvir, saj predstavljajo mesto številnih medsebojnih interakcij.

Ljudje, ki so bili prisiljeni iz takšnih ali drugačnih razlogov zapustiti svoje domove, so ljudje v stiski. Pomanjkanje varnega zavetja ima lahko hude posledice za telesno in duševno zdravje prizadetih. Prizadetim hkrati tudi ni možno nuditi večine drugih oblik potrebne pomoči, dokler se ne reši problem njihove začasne namestitve.

\* mag., Urbanistični inštitut Republike Slovenije, Trnovski pristan 2, Ljubljana

\*\* Urbanistični inštitut Republike Slovenije, Trnovski pristan 2, Ljubljana

Najbolje je, da se začasna bivališča prilagodijo kulturnim in socialnim potrebam prizadetih, s čimer se bo bistveno izboljšalo njihove počutje v začasnih prebivališčih. V slovenskih razmerah to vsekakor pomeni postavitev enodružinskih bivališč. Velikokrat že majhne razlike v načinu delovanja in organizaciji življenja v naselju za začasno bivanje ustvarjajo pomembno razliko med znosnimi in neznosnimi življenjskimi razmerami za njegove prebivalce. Še posebej velja to upoštevati v primerih, ko gre za začasna bivališča, v katerih bodo ljudje prisiljeni živeti daljši čas.

Pri tem je treba upoštevati, da se ljudje na različne vrste nesreč različno odzivajo. Prav tako imajo nesreče različne fizične kot tudi psiho-socialne posledice. Naravna nesreča, nesreča v jedrski centrali ali izbruh vojaških spopadov različno prizadenejo ljudi in tudi njihovi odzivi na različne vrste nesreč so različni.

Upoštevati je treba tudi razlike, ki se pojavljajo med različnimi skupinami prebivalcev (otroci, mladostniki, ženske, ostareli, invalidi itd.). Da bi v začasnem naselju vsem njegovim prebivalcem omogočili čim bolj znosne razmere bivanja, je treba upoštevati raznolikost njihovih potreb.

## Oblika in organiziranost naselij za začasno bivanje

Oblika in organiziranost naselij za začasno bivanje se morata prilagajati konkretnim razmeram na terenu. Glede na vrsto nesreče in značilnosti prizadetega območja ter število prizadetih ljudi izberemo najprimernejšo obliko postavitve naselja. Izbira je možna med postavitvijo strnjene, gručaste ali razpršene naselja.

### Strnjeno naselje

Samostojno strnjeno začasno naselje je primerno, kadar je potreben večji nadzor nad prebivalci začasnega naselja, večja stopnja varnosti, v primerih velike škode ali ogroženosti osnovnega naselja. Strnjeno začasno naselje zahteva večje (pretežno) ravne površine z dobro dostopnostjo in možnostjo ureditve infrastrukture. Orientacija v takem naselju je slabša, je pa enostavnejše za ograditev. Gostota naselitve je zelo velika, zato je treba posvetiti več pozornosti skupnim prostorom in zunanji ureditvi ter izboljšati čitljivost le tega.

### Naselje iz posameznih gruč – sosedstev

Zčasno naselje, sestavljeno iz sosedstev, je lažje prilagajati terenu, izboljšajo se orientacija, ter prostorska in socialna organizacija, prostor je prijetnejši, gostote naselitve so manjše. Ograditev naselja in nadzor sta težja.

### Razpršeno naselje

Bivalne enote se postavijo razpršeno v naselju tam, kjer jih ljudje najbolj potrebujejo. V tem primeru ne govorimo o naselju v klasičnem pomenu besede, temveč o organizacijski obliki začasnega naselja. Zčasno naselje ni povezano v prostorskem smislu, temveč samo logistično in organizacijsko.

Razpršena postavitve začasnega naselja je možna v primerih, ko:

- zazidanost naselja dopušča dopolnilne (vmesne) postavitve začasnih bivališč
- poškodbe osnovnega naselja niso prevelike
- ni ogroženosti začasnih bivališč zaradi ponovitve nesreče
- v fazah obnove naselja, ko se zunanje začasno naselje postopno ukinja in se bivališča lahko postopno preselijo v naselje (lažja obnova) ali v fazah vračanja beguncev.



Slika 1. Zčasno naselje na robu Drežniških Raven. Pomankljivost tega naselja je prevelika strnjenost postavitve, ki ni dopuščala poznejših izboljšav nastanitvenega standarda, čeprav bi prostor to dopuščal. (foto: S. Dalla Valle)  
Figure 1. Temporary settlement near Drežniške Ravne. The main deficiency is a needless high density of containers, which has thwarted possible subsequent improvements in living standards. (photo: S. Dalla Valle)



Slika 2. Jezerca (Drežniško) – posamične postavitve začasnih bivališč v neposredni bližini poškodovanih stavb (foto: S. Dalla Valle)  
Figure 2. Jezerca (Drežniško) – individual temporary homes close to damaged houses. (photo: S. Dalla Valle)



Slika 3. Drežnica – posamične postavitve zabojnikov v bližini poškodovane stavbe (foto: S. Dalla Valle)  
Figure 3. Drežnica – individual containers positioned near damaged houses. (photo: S. Dalla Valle)

## Primernost posameznih oblik začasnih naselij

Če so prizadeta večja naselja oz. mesta, se bo treba odločiti za strnjena začasna naselja. Zelo verjetno je, da je v takem primeru prizadetih zelo veliko ljudi, za katere je treba zagotoviti ustrezna prebivališča in oskrbo. Še zmeraj pa je smiselno ljudi nameščati na lokacije, ki so čim bližje njihovega stalnemu bivališču. V tem primeru se poskuša naselje organizirati v manjša sosedstva in samo v skrajni sili se postavi enovito – veliko naselje.

V primeru, da so prizadeta podeželska območja z manjšo gostoto poselitve, je velikokrat možna in smiselna postavitev razpršenega naselja. Začasna bivališča se postavijo čim bližje osnovnemu mestu bivanja. S tem se ljudem omogoči, da se neposredno vključujejo v sanacijo poškodovanih bivališč. S tem se vsaj delno zmanjšajo potrebe po funkcionalni opremljenosti začasnega naselja, saj ljudje lahko uporabljajo objekte in stvari, ki v nesreči niso bili huje poškodovani. Hkrati lahko tudi sami varujejo svoje premoženje in ga upravljajo. To je še posebej pomembno v primeru kmečkih gospodarstev, saj jim bivanje v neposredni bližini olajša obdelovanje zemlje in skrb za živino. Te se namreč običajno ne seli in ostane tam, kjer je bila, ali vsaj nekje v bližini.

## Planiranje začasnega naselja

Takoj po nesreči je prva skrb vsem prizadetim v nesreči zagotoviti najnujnejšo pomoč. Pomembno je, da se že takoj začne načrtno urejanje začasnega naselja, da bi se ljudem zagotovilo varne in čim boljše bivalne pogoje ter pogoje za zadovoljevanje njihovih individualnih in družbenih potreb. Planiranje je potrebno, saj lahko organizacija naselja v prostoru zelo vpliva na počutje pa tudi zdravje ljudi ter zmanjša negativne vplive tovrstnih naselij na okolje. Pomen planiranja se še poveča, kadar primanjkuje površin, kjer je potrebno sorazmerno veliko ljudi namestiti na manjši prostor in je tako gostota zelo velika.

## Merila za izbiro lokacije postavitve začasnega naselja

Kje in kakšna naselja se bodo postavila, je odvisno od vrste in obsega nesreče, ki je doletela območje, in od gostote poseljenosti prizadetega območja. Če so idejne rešitve začasnega naselja pripravljene vnaprej, bo možno zagotoviti hitro postavitve in učinkovito delovanje naselja za začasno bivanje. Izbiro mesta postavitve naselja in planski pristop k postavitvi naselja morata zagotoviti zadosten bivalni prostor za prizadete družine, učinkovito zagotavljanje potrebnih storitev in najboljše možne življenjske pogoje glede na dane razmere.

Poleg že omenjenih značilnosti vrste nesreče, ki prizadene ljudi, specifičnih lastnosti ljudi, ki bodo prebivali v začasnem naselju, in zelene gostote poselitve je potreba pri izbiri lokacije postavitve naselja upoštevati še druga merila<sup>1</sup>:

- varnost lokacije
- topografske značilnosti
- velikost uporabne površine
- okoljske pogoje (čistost okolja, podnebni pogoji ...)
- sestavo tal
- vegetacijo

- dostopnost
- oskrbo z vodo
- bližino infrastrukture (komunala, energetika, promet)
- oddaljenost od obstoječih družbenih in gospodarskih objektov
- oddaljenost od zavarovanih in posebno občutljivih območij
- možnosti zavarovanja območja
- urejenost pravice do rabe zemljišča.

## Bivalni standardi

Pri planiranju začasnih bivališč je treba kot izhodišče upoštevati značilnosti in potrebe povprečne družine, seveda ob upoštevanju splošnih družbenih značilnosti prizadete skupnosti. Skupna nastanitev dveh ali več družin je lahko le za silna rešitev za zelo kratek čas. Tudi v tem primeru pa je nujno vsaki družini zagotoviti določeno mero zasebnosti. Ker začasno naselje ni naravna tvorba, je treba dodatno pozornost posvetiti zadovoljevanju posebnih potreb, ki jih imajo posamezniki ali skupine (invalidi, otroci, ostareli itd.).

Pri načrtovanju začasnih naselij so lahko odgovornim v veliko pomoč vnaprej pripravljena priporočila in standardi. Po svetu so se uveljavili minimalni standardi, ki naj bi jih poskušali dosegati v vsakem primeru. Pogoji in načini bivanja po svetu so zelo različni, zato so standardi od dežele do dežele različni, saj so odvisni od podnebnih pogojev, kulturnih in družbenih značilnosti, stopnje razvitosti območja itd. Tako bi tudi Slovenija morala oblikovati svoje standarde, ki nam bodo v pomoč tako v primeru organiziranja tovrstnih bivališč za svoje potrebe kot tudi v primeru nudenja pomoči drugim.

## Bivalne enote

Za časna naselja se najpogosteje uporabljajo šotori, prikolicice, bivalniki, zabojniki, včasih tudi montažne stavbe in barake.

### Šotori

Šotori so najhitrejši in najenostavnejši način nudenja zasilne strehe nad glavo, vendar predstavljajo le zasilno rešitev. Če se izkaže, da bo potrebno daljše bivanje, jih je možno nadomestiti s prikolicami, bivalniki ali barakami.

### Prikolice

Prikolice za kampiranje omogočajo udobnejšo in tudi trajnejšo namestitvev. Dvignjene od tal, zato bolj neodvisne od vremenskih vplivov. Opremljene so za vse sezone, predvidena sta tudi možnost priprave hrane in prostor za kopalnico. Če vanje namestimo prenosno kemično stranišče, bistveno olajšamo bivanje starejšim in otrokom. Namestitev pred šotora še izboljša bivalne pogoje in omogoča bivanje v vseh sezonah. V običajni prikolicici (2 m x 4,5 m) je prostora za štiri ljudi.

### Bivalniki

Bivalniki omogočajo bivanje v vseh sezonah. Običajni (2,4 m x 6 m) omogoča spanje štirim ljudem oz. malo udobnejše bivanje za dva človeka. Prednost bivalnikov je, da jih je možno sestaviti v vodoravni in navpični smeri v večje enote. Bivalniki so prirejeni tudi za sanitarije, ambulanto, skupne prostore, kuhinjo, jedilnico. Tako kot pri prikolicah so tudi pri bivalnikih priporočljivi dodatni nadstreški in predprostori, ki olajšajo daljše bivanje.

<sup>1</sup> Povzeto po Handbook for Emergencies, Part One: Field Operations, United Nations High Commissioner for Refugees, Geneva, 1982; Field Operations Guide for Disaster Assessment and Response, Office of Foreign Disaster Assistance, USAID, Washington, 1994; Minimum Standards in Shelter and Site Planning, The Sphere Project, Geneva, 1998 in Field Operations Guide for Disaster Assessment and Response, Office of Foreign Disaster Assistance U.S. Agency for International Development, Washington, 1994.

Bivalnikov je več vrst:

- navadni bivalniki, ki jih pripelje tovornjak in jih s samonakladalko postavi na predvideno mesto
- bivalniki, ki so samozložljivi (tovornjak pripelje štiri bivalnike sočasno, bivalnik sestavijo štirje ljudje) in
- bivalniki – prikolice, ki so na podvozju prikolice in se jih lahko prevažajo.

### **Barake, montažni objekti**

Postavljanje barak je smiselno, če bo naselje stalo daljši čas. Postavljanje barak zahteva več časa, zato so barake za bivanje primerne šele v poznejši fazi razvoja naselja. Možnost postavitve barak je odvisna od količine primerne lesa, ki je na voljo. Če je lesa dovolj in so na voljo tudi ljudje, ki lahko barake postavijo, je to zelo uporabna oblika, ki omogoči ljudem višji bivalni standard.

### **Predprostori, dvorišča, nadstreški**

Skromni bivalni prostori se z dodanimi predprostori, vetrolovi in nadstreški, lahko bistveno izboljšajo in razširijo. Spremenijo tudi vzdušje v bivalni enoti. Nadstreški povečajo uporabnost začasnega bivališča, saj se z njimi pridobi dodaten uporaben prostor. Že pri prvi razporeditvi zasilnih zavetij je treba upoštevati možen nadaljnji razvoj naselja z dopolnjevanjem bivalnikov s predprostori.

Z minimalnimi stroški postavitve nadstreška ali predprostora se bistveno izboljša bivanjski standard. Proizvajalci bivalnikov imajo v svoji ponudbi tudi nosilno trikotno strešno konstrukcijo iz jekla, lahko pa se uporabijo drugi elementi (npr. gradbeni odri). Glavno vodilo pri nadstreških je preprosta postavitve, tako da lahko pri postavitvi sodelujejo tudi samo stanovalci, kar je še dodatna prednost.

## **Zunanje ureditve**

### **Urbana oprema**

Urbana oprema (klopi, vodnjaki, nadstreški, table ...) izboljša pogoje bivanja v naselju za začasno bivanje. Izdelava »urbane opreme« je lahko ena od zaposlitev za prebivalce začasnega naselja (npr. v primerih begunstva, ko je eden od ciljev zagotovitev aktivnosti za begunce).

Prebivalci začasnih naselij prebivajo v svojih bivalnih enotah v zelo skromnih pogojih, zato se več časa zadržujejo na zunanjih površinah, skupnih prostorih.

Informiranje ima prav tako pomembno vlogo, saj so običajni načini informiranja (radio, televizija, internet) z nesrečo običajno prekinjeni. Zaradi tega je pomembno v začasnih naseljih že takoj na začetku zagotoviti prostor za objavljanje informacij.

Čimprej je treba zagotoviti normalno delovanje pošte, da lahko ljudje pošiljajo in prejemajo pisemsko pošto. Pozneje je seveda treba poskrbeti tudi za telefonsko povezavo, in sicer prek javne govorilnice ali pošte v okvirih začasnega naselja.

### **Ograje, paravani**

Zaradi varnosti in reda je včasih priporočljivo okrog naselja postaviti ograje. V nekaterih primerih je ograjevanje začasnega naselja nujno (varnost), zato je treba pri planiranju začasnih naselij upoštevati tudi to. Ograja je lahko enostavna, le toliko, da razmeji prostor – območje začasnega naselja.

Paravani med posameznimi bivalnimi enotami omogočajo večjo zasebnost. Uporabijo se lahko tudi pri sanitarnih objektih in omogočijo njihovim uporabnikom ustrezno zasebnost, še posebej v prvi fazi, ko je ta problem lahko zelo žgoč.

### **Razsvetljava**

Zaradi izrednih razmer, ko je na majhnem prostoru veliko različnih ljudi, iztrganih iz svojega domačega okolja, je potrebna čim boljša osvetlitev naselja. Še posebej je treba poskrbeti za nočno osvetlitev najpomembnejših skupnih objektov (sanitarij ...). Ta se lahko izvede z agregati, svetilkami na sončno energijo, akumulator ali s plinskimi lučmi.

### **Otroška in druga igrišča**

Za otroke in druge skupine je treba zagotoviti odprte površine, igrišča, še zlasti v primerih začasnih bivališč za daljši čas.

Otroci so velikokrat precej zapostavljena kategorija prebivalcev naselja, toda za njihov normalen razvoj je treba poskrbeti za primerne oblike preživljanja časa. Otroška igrišča ne zahtevajo velikih vlaganj, prinašajo pa obilico možnosti za zaposlitev otrok. Prav tako jih lahko uporabljajo odrasli prebivalci za svoje prostočasne aktivnosti. V stresnih pogojih, v katerih so se znašli, so te zelo pomembne, saj prispevajo k normalizaciji življenja v naselju.

### **Poti**

V primeru intenzivnejših padavin se lahko poti spremenijo v neprehodne blatne jarke. Ustrezne rešitve je treba predvideti za pomembnejše koridorje. To so lahko deske, položene na nosilne elemente, peščeno nasutje, smrekove veje ali druga primerna in dostopna krajevna gradiva za utrditev poti.

### **Prostori za odlaganje odpadkov**

Izkazalo se je, da so primerni predvsem zabojniki (multi B), ki se jih postavi na določeno mesto ter se jih polne odpelje na deponijo. V vsakem sosesstvu se predvidi mesto za zbiranje odpadkov. Poskrbeti je treba za njihovo redno praznjenje, najbolje vsak dan. Dodatno pozornost je treba posvetiti posebnim vrstam odpadkov, če se ti pojavljajo (npr. medicinski odpadki), in poskrbeti za primeren način njihovega zbiranja in shranjevanja.

## **Razvoj naselij za začasno bivanje**

Razvoj naselja je proces, ko se prvotne zasilne oblike nudenja prve pomoči in najnujnejšega zavetišča postopno nadomeščajo druge oblike, ki omogočajo kvalitetnejše bivanje in življenje v naselju. Zaradi tega je koristno, da so lokalne skupnosti in odgovorne organizacije ter posamezniki dobro pripravljani na izredne razmere, ki jih lahko povzročijo različne vrste nesreč. S tem se skrajša reakcijski čas, hkrati pa zagotovi ustrezno ravnanje ob nesreči. Tako se lahko na primeren način usmerja prizadete prebivalce in organizirano nudi pomoč od samega začetka. Začasna naselja se lahko postavijo na lokacijah in na način, ki bo omogočal postopen razvoj naselja in doseganje ustreznih standardov bivanja v tovrstnem naselju.

Čas je v izrednih razmerah eden glavnih dejavnikov. Zaradi tega je nujno, da se naselje časovno prilagaja in spreminja. Splošno pravilo je, da se potrebe po opremljenosti tovrstnega naselja zvečujejo skupaj z daljšim trajanjem naselja.

To pomeni, da je običajno v prvem trenutku treba zagotoviti dovolj varen prostor za namestitve, šotorska krila, odeje ipd. Sanitarije so samo določen oz. označen primeren prostor za te potrebe. Voda v plastenkah in hrana se prinašata od drugod.

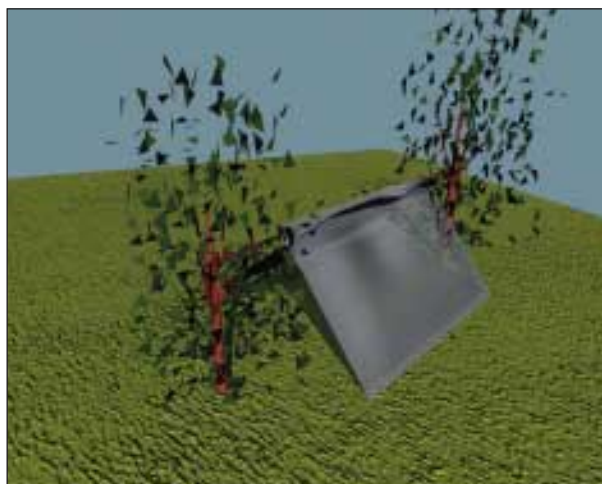
V prvi fazi urejanja začasnega naselja je treba poskrbeti za prvo zavetje oz. streho nad glavo. Ponavadi so potrebne hitre rešitve. Zaradi tega so primerni večji šotori (lahko tudi barake), kjer je na majhnem prostoru možno namestiti veliko ljudi. Poskrbeti je treba za urejene sanitarne prostore in prehrano.

Pogosto se izkaže, da bo zaradi različnih pogojev treba v takem naselju bivati dlje časa, zato je treba v drugi fazi urediti naselje za začasno bivanje v šotorih, prikolicah za kampiranje, zabojnikih in barakah, spet v odvisnosti od predvidenega časa trajanja naselja (zimsko/letna sezona ipd.). V tej fazi je že treba predvideti določene skupne objekte (poleg sanitarij, kopalnic in pralnic so to še zdravstveni objekt, uprava naselja, zabojniki za smeti ipd.).

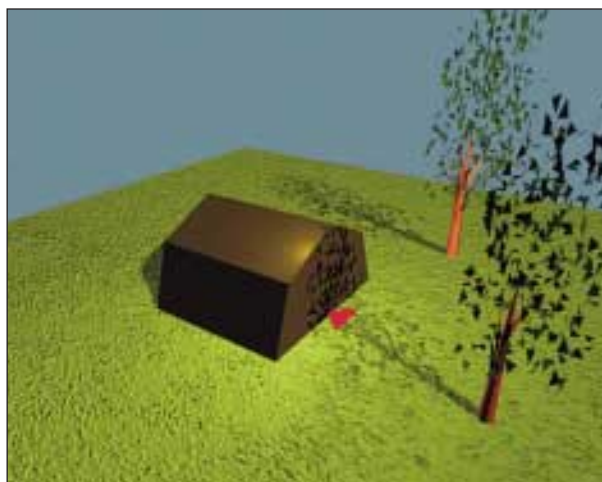
Tretja faza pomeni nadgradnjo druge, naselje se dopolnjuje s potrebnimi skupnimi objekti in odprtimi prostori (šola, družabni prostori, trgovina, banka ...). Tudi osnovne bivalne enote se dopolnjujejo z dodatnimi elementi, kot so nadstreški, ograje ipd.

Ob upoštevanju opisanega razvoja je možno že v prvi fazi predvideti najbolj racionalen razvoj naselja za začasno bivanje. Naselje za začasno bivanje je treba planirati tako, da bo možen njegov razvoj in tudi širitev, če se pokažejo takšne potrebe.

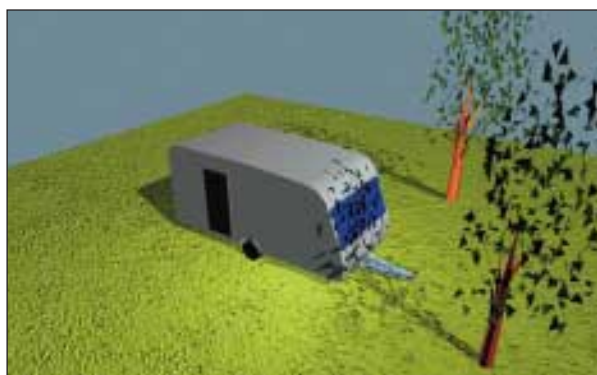
#### Postopnost urejanja začasnega naselja



Slika 4. Prvo zatočišče: improvizirana nadstrešnica, ponjava (3-D simulacija: D. Zupančič, abs. arh.)  
Figure 4. First shelter: improvised jutting roof, tilt (3-D simulation: D. Zupančič, student of arch.)



Slika 5. Prva faza: šotori (veliki in tudi že manjši), lahek prevoz in hitra postavitve. (3-D simulacija: D. Zupančič, abs. arh.)  
Figure 5. First phase: tents (larger and smaller ones) – easy transportation and immediate set up. (3-D simulation: D. Zupančič, student of arch.)



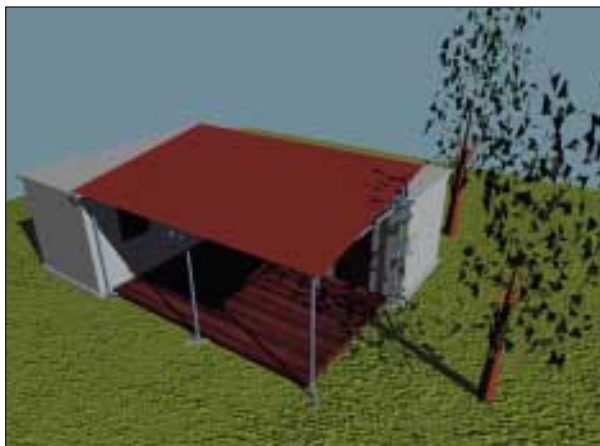
Slika 6. Prva faza: počitniške prikolice, lahek prevoz (v primeru prevoznosti cest), nezahtevna priprava zemljišča, hitra postavitve (3-D simulacija: D. Zupančič, abs. arh.)  
Figure 6. First phase: caravans – easy transportation and set-up in case of accessible roads. (3-D simulation: D. Zupančič, student of arch.)



Slika 7. Druga in kasnejše faze: bivalniki, zahtevnejši prevoz (večinoma potreba prevoznost cest), zahtevnejša priprava zemljišča, primerna oblika za daljši čas nastanitve (3-D simulacija: D. Zupančič, abs. arh.)  
Figure 7. Second and following phases: containers – more complicated transportation (accessible roads required), previous groundwork needed, suitable for longer accommodation. (3-D simulation: D. Zupančič, student of arch.)

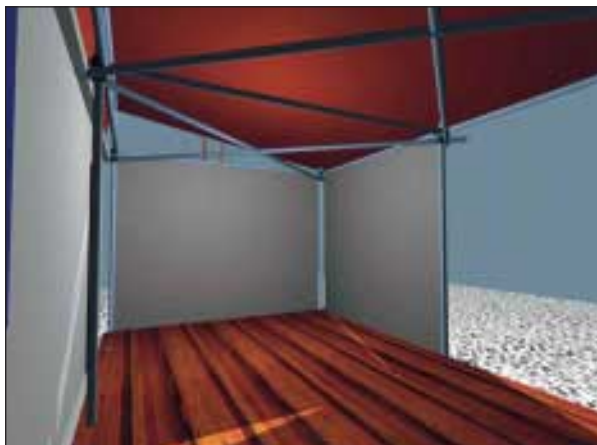
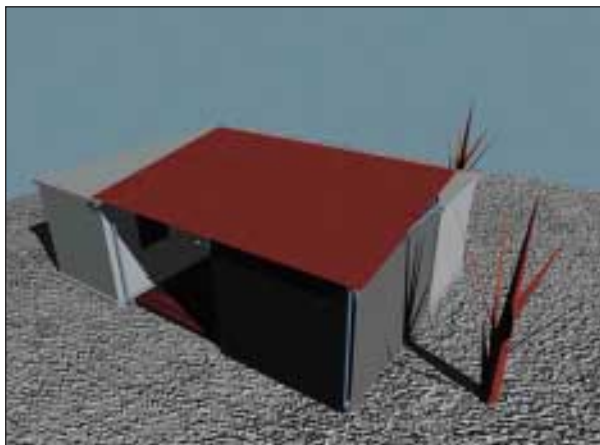


Slika 8. Druga in tretja faza: možnost dodajanja enot in izboljševanja nastanitvenega standarda (3-D simulacija: D. Zupančič, abs. arh.)  
Figure 8. Second and third phases: possibility of enlargement of settlement through the addition of new containers and improvement of living standards (3-D simulation: D. Zupančič, student of arch.)



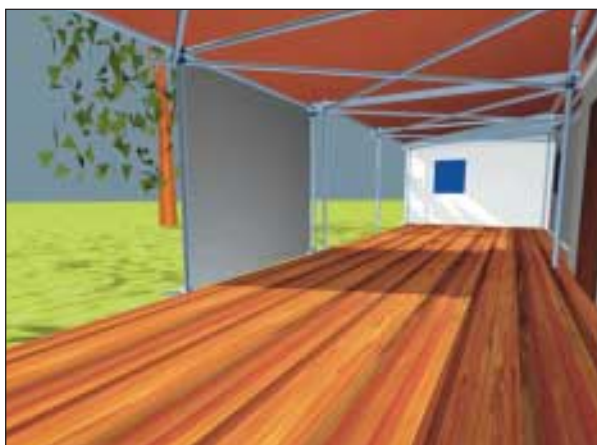
Sliki 9 in 10. Tretja faza: bivalniki z nadstrešnicami, možnost dodajanja enot in izboljševanja nastanitvenega standarda (3-D simulacija: D. Zupančič, abs. arh.)

Figure 9 and 10. Third phase: containers with jutting roofs – possibility of enlargement of settlement through the addition of new containers and improvement of living standard. (3-D simulation: D. Zupančič, student of arch.)



Sliki 11 in 12. Tretja faza: izboljševanje nastanitvenega standarda, možnost zapiranja predprostora pozimi (3D simulacija: D. Zupančič, abs. arh.)

Figure 11 and 12. Third phase: improvement of living standard, possibility of closing porch in winter. (3-D simulation: D. Zupančič, student of arch.)



Sliki 13 in 14. Tretja faza: v primeru daljšega trajanja začasnega naselja je treba bivalni standard v bivalnikih izboljšati, primer postavitve bivalnikov v podkev z nadstrešnico. (3-D simulacija: D. Zupančič, abs. arh.)

Figure 13 in 14. Third phase: in the case of extended utilization of temporary settlement, the living standard needs to be improved; example of horse-shoe arrangement of containers with jutting roof. (3-D simulation: D. Zupančič, student of arch.)



Slika 15. Tretja faza: primer možne gručaste razporeditve bivalnikov, ki oblikujejo manjše dvorišče – poljavni prostor. (3-D simulacija: D. Zupančič, abs. arh.)

Figure 15: Third phase: containers can be arranged to form a small yard – a semi-public area. (3-D simulation: D. Zupančič, student of arch.)

## Priporočila in standardi za domače razmere

Slovenija leži na območju, kjer so naravne nesreče (poplave, potresi ipd.) pogoste. V zadnjih desetletjih hujše naravne nesreče na srečo niso prizadele gostejše poseljenih območij, vendar lahko pričakujemo, da se bo zgodilo tudi to. Strokovnjaki v primeru močnejšega potresa v Ljubljani predvidevajo, da bo ostalo brez strehe nad glavo vsaj 20 000 ljudi. Verjetno bodo hudo prizadeta tudi nekatera bližnja naselja (npr. Domžale, Vrhnika itd.). Prav gotovo pa se bodo državne in lokalne oblasti morale spopasti z razmerami, ki bodo veliko težje od razmer v redko poseljenem Posočju ali na Kozjanskem, saj bo treba v zelo kratkem času poskrbeti za veliko brezdomcev.

Da bi bili lažje kos tem zahtevnim nalogam, bi se morali nanje vnaprej dobro pripraviti in odgovorne ljudi opremiti z znanjem in navodili, kako ravnati v izrednih razmerah. Temu področju v Sloveniji doslej ni bilo namenjene veliko pozor-

nosti, zato bo treba opraviti še veliko dela. Oblikovati bo treba rešitve, primerne našim razmeram in načinu bivanja, pripraviti navodila in priročnike za ravnanje v izrednih razmerah, standarde za začasna naselja in morda celo predpise. V prostoru bi morali opredeliti možne površine oz. lokacije za začasna naselja.

## Literatura

1. Bauer Martin, 1994. Temeljni sanitarni problemi ob naravnih in drugih nesrečah. V: Ujma – revija za vprašanja varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami, št.: 8. RU za zaščito in reševanje pri MO, str. 220–223.
2. Dalla Valle Saša, Erjavec Andrej, Ploštajner Zlata, 1999. Idejne rešitve za postavitve naselij za začasno bivanje. Urbanistični inštitut Republike Slovenije, Ljubljana.
3. Dimitrovska Andrews Kaliopa, 1994. Oblikovalska merila pri urejanju mest in drugih naselij, Urbani izziv, št. 26–27, Urbanistični inštitut Republike Slovenije, Ljubljana, str. 7–23.
4. Field operations guide for disaster assessment and response. Office of Foreign Disaster Assistance U.S. Agency for International Development. Washington, 1994.
5. Minimum standards in shelter and site planning. The Sphere Project. Geneva, 1998.
6. Minimum standards in water supply and sanitation. The Sphere Project. Geneva, 1998.
7. Muhič Lojze, 1981. Varnost v naseljih. Univerza Edvarda Kardelja v Ljubljani, FAGG. Ljubljana.
8. Pagon Milan in Mikuš Kos Anica (ur.), 1998. Begunci v Sloveniji. Visoka policijsko-varnostna šola, Ljubljana.
9. Reklamni prospekti proizvajalcev začasnih bivališč.
10. Refworld. UNHCR, OZN. Geneva 1995.
11. Refugees issues. Office for official publications of the EC. Luxembourg, 1996.
12. Sterlekar Nevenka, 1981. Planiranje začasnega bivanja – kriteriji ljudske obrambe in družbene samozaščite v družbenih / prostorskih planih občin: 1.faza: prostorsko – urbanistični vidiki. Urbanistični inštitut SRS, Ljubljana.
13. The humanitarian charter and minimum standards in disaster response. The Sphere Project, Geneva, 1998.
14. Zalokar Jurij, 1994. Psychological and psychopathological problems of immigrants and refugees. Didakta, Radovljica.
15. Zavrtnik Simona, 1995/96. Social integration vs. social exclusion: the case of Bosnian refugees in Slovenia, Austria and Ireland. MESPA.