

Nositelj izrade: GRAD STARI GRAD

Naziv elaborata: DETALJNI PLAN UREĐENJA
ZONE OKO TRAJEKTNOG PRISTANIŠTA
U STAROM GRADU
KNJIGA 2

**PLAN URBANISTIČKIH MJERA ZAŠTITE
OD ELEMENTARNIH NEPOGODA
I RATNIH OPASNOSTI**

Naručitelji: Grad Stari Grad

Izrađivač: GEOdata d.o.o. za projektiranje i srodne tehničke usluge
Split, Kopolica 62

Stručni tim: Silvija Zdunić, dipl.ing.arh.
Marija Lerotić, dipl.ing.sig.
Damir Vujčić, dipl.ing.arh.
Stipe Baučić, dipl.ing.geod.
Sandi Fabjanović, geod.tehn.

Split, prosinac 2011.

SADRŽAJ:

Tekstualni dio:

1. ANALIZA STANJA I OCJENA URBANE I FIZIČKE STRUKTURE
2. PROSTORNO RJEŠENJE
3. PROMETNO RJEŠENJE
4. UGROŽENOST OD ELEMENTARNIH NEPOGODA
 - 4.1.1. Ugroženost od požara
 - 4.1.2. Protupožarne pregrade
 - 4.2. Ugroženost od potresa
5. SKLANJANJE STANOVNIŠTVA

Grafički dio:

1. *Plan urbanističkih mjera zaštite od elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti i prostorni normativi i standardi zaštite prostora i evakuacije stanovništva 1 : 1000*
2. *Kartografski prikaz br. 3: Infrastrukturni sustavi – Prometne površine 1:1000*
3. *Kartografski prikaz br. 6: Infrastrukturni sustavi – Vodoopskrba, odvodnja i protupožarna zaštita*

PLAN URBANISTIČKIH MJERA ZAŠTITE OD ELEMENTARNIH NEPOGODA I RATNIH OPASNOSTI

Odredbama Pravilnika o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti u prostornom planiranju i uređenju prostora (NN 29/83, 36/85 i 42/86), koji se primjenjuje temeljem čl. 60. Zakona o prostornom uređenju (NN 30/94, 68/98, 61/00, 32/02 i 100/04), te čl. 35. Izmjena i dopuna Zakona o zaštiti i spašavanju (NN 79/07), određeno je da se u postupku izrade prostornih planova, uz ostalo, obrade i elementi urbanističkog planiranja koji utječu na urbanističku procjenu ugroženosti i zaštite.

U smislu citiranog Pravilnika, elementarne nepogode koje mogu pogoditi građevinsko područje Starog Grada su: potresi VIII stupnja MCS skale (RH, Državna uprava za zaštitu i spašavanje; Procjena ugroženosti od prirodnih katastrofa i velikih nesreća iz 2009., Prilog 5: Seizmološka karta za povratni period 500 godina), odroni, olujni vjetrovi, požari, morske plime, kao i moguća zagađenja tla i zraka.

Osim elementarnih nepogoda, Pravilnik definira i ugroženost od ratnih razaranja. Posljedice ratnih razaranja i elementarnih nepogoda su slične, te se planiraju iste urbanističke mjere zaštite koje su ugrađene u detaljnom planu uređenja.

1. Analiza stanja i ocjena urbane i fizičke strukture

Analiza ugroženosti kompleksa

Prema Pravilniku o kriterijima za određivanje gradova i naseljenih mjesta u kojima se moraju graditi skloništa i drugi objekti za zaštitu (NN 2/91), područje grada Starog Grada moglo bi se okarakterizirati kao područje 4. stupnja ugroženosti ili manje ugrožena urbana sredina, obzirom da je na teritoriju grada Starog Grada, prema popisu stanovništva iz 2001. godine, živjelo ukupno 2817 stanovnika, odnosno da je u kategoriji od 2000-50000 stanovnika. Naselje Stari Grad u kojem se nalazi ova zona prema tom popisu ima 1906 stanovnika, pa se može smatrati i gradom u kojem nije obavezna izgradnja skloništa i drugih objekata za zaštitu stanovništva. Prognoza broja stanovnika za grad Stari Grad za 2015. godinu ne predviđa znatne promjene u odnosu na stanje iz 2001.

Zona oko trajektnog pristaništa u Starom Gradu, kao dio građevinskog područja grada Starog Grada, predstavlja zasebnu zonu u kojoj nema stalnih stanovnika.

Zona oko trajektnog pristaništa je prostor zadovoljavajuće razine infrastrukturne opremljenosti. Izražen je jedino problem postojeće vodoopskrbne mreže – nedovoljnog kapaciteta i bez dovoljno hidranata nužno potrebnih za gašenje požara u južnom dijelu zone.

Mjere protupožarne zaštite, kao i postupanja u slučaju velike nesreće unutar lučkog područja regulirani su posebnim propisima.

Potresne situacije su problematične zbog mogućeg velikog broja ljudi na jednom mjestu, što se događa u turističkoj sezoni. Unutar obuhvaćenog područja nema starih objekata.

2. Prostorno rješenje

Ukupna površina zone obuhvata DPU-a iznosi oko 11.5 ha. U građevinskom područje ove zone, predviđena je izgradnja novih objekata javne i poslovne namjene, na velikim građevinskim česticama. U ovim objektima i na njima pripadajućem prostoru mogao bi u jednom trenutku boraviti velik broj ljudi – ukupno i do 1500, što predstavlja gustoću od oko 150 ljudi po objektu. Osim površina koje pripadaju samim objektima jako velike su i okolne javne površine. Najveća tlocrtna površina pod objektom iznosi 3130 m², odnosno najviše

35% površine građevinske čestice može biti pod objektom. Objekt može imati najviše 2 nadzemne etaže.

Temeljem analize ugroženosti kompleksa plan donosi slijedeće mjere:

- 1- Izgradnja ulične mreže za interventna vozila, te izgradnja i definiranje ulične mreže u funkciji protupožarnih puteva (grafički prilog br. 3),
- 2- Definira se kvalitetna vodoopskrbna mreža i uređaji potrebni za normalan dotok količine vode, te se definira, Pravilnikom propisana, hidrantska mreža (*Kartografski prikaz br. 6: Infrastrukturni sustavi – Vodoopskrba, odvodnja i protupožarna zaštita*),
- 3- Definira se mreža odvodnje fekalnih voda, te mreža odvodnje oborinskih voda, uz uvjet regulacije i uređenja bujičnih korita za prihvata oborinskih voda (*Kartografski prikaz br. 6: Infrastrukturni sustavi – Vodoopskrba, odvodnja i protupožarna zaštita*),
- 4- Izgradnja javnih i poslovnih objekata unutar zone planiranih za potresno područje VIII stupnja MCS skale. Isto uključuje kvalitetno temeljenje, te kvalitetnu armirano-betonsku ili čeličnu konstrukciju svakog objekta.

3. Prometno rješenje

Protupožarno kretanje

Ovim područjem prolazi državna cestu D-116, koja se planski definira kao kolna površina najmanje širine 3 x 3 m + 1.5 i 2 m pločnika. Na državnu cestu vežu se kolne prometnice iz lučkog područja širine 2 x 4.5 m + 2 x 2 m pločnika i 3 x 3.3 m. Osim toga planirana je i servisna veza s lučkim područjem istočno od poslovne zgrade u luci širine kolnika 2 x 3.5 m + 2 x 2 m pripadajućih pločnika i servisna veza širine 6 m s privezištem istočno od trajektne luke. Ove prometnice predstavljaju kolne površine u funkciji interventnih vozila, te predstavljaju dio više međusobno spojenih jednosmjernih protupožarnih prstena kroz lučko i njemu susjedna područja. Na kolne površine interventnog vozila nastavljaju se kolne površine stajanke za čekanje ukrcaja vozila na trajekte, kao i ostale kolne površine u lučkom području, te operativne površine privezišta, kao i javnog parkirališta, koje se sve mogu koristiti u funkciji protupožarnih puteva.

Prohodnost vatrogasnih vozila za južni dio zone, u kojem se planira izgradnja poslovnih objekata, bit će postignuta izgradnjom obilaznice trajektne luke, koja će omogućiti pristup sa sjevera, i uređenjem postojećeg makadamskog puta koji spaja staru cestu Stari Grad – Hvar i građevinsku česticu s oznakom K-3/4, koji će omogućiti pristup vatrogasnim vozilima s juga do tog dijela zone.

Parkiranje vozila na kolnim i kolno-pješačkim prometnicama nije dozvoljeno, zbog omogućavanja stalnog prolaza vatrogasnih vozila. Planiran je velik broj parkirnih mjesta (više od 600), kako u lučkom području i na javnom parkiralištu zapadno od poslovne zgrade u luci, tako i na parkiralištima poslovnih objekata.

4. Ugroženost od elementarnih nepogoda

4.1.1. Ugroženost od požara

Područje karakterizira dobra ulična mreža ali i nedostatak vodovodne mreže i hidranata, te neobrađene površine obrasle borom i makijom, posebno u južnom dijelu zone.

Problem opskrbe vodom, te u ljetnim mjesecima moguća zakrčenost prometnica su osnovni problemi u gašenju požara u zoni oko trajektne luke. Stoga, područje obuhvata DPU-a spada u zonu visoke ugroženosti od požara prema Procjeni ugroženosti od požara i

Planu zaštite od požara (izradio Zast d.o.o. 2001.godine), koje je prihvatio Grad Stari Grad (Službeni glasnik Grada Starog Grada 04/2002).

Protupožarna zaštita unutar lučkog područja, kao i na budućim objektima za opskrbu vozila i plovila gorivom, regulirani su posebnim propisima.

4.1.2. Protupožarne pregrade

Obzirom da se zadržava autohtono prirodno okruženje na velikim zelenim površinama, to je opasnost od prenošenja požara velika. Pravilnik o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti u prostornom planiranju i uređenju prostora daje:

1- dozvoljeni postotak izgrađenosti do 40%
(DPU-a definira najveći postotak izgrađenosti 35%);

2- dozvoljeni koeficijent iskoristivosti prostora do 2.0
(DPU-a definira najveći koeficijent iskoristivosti od 1.0).

U zoni je predviđena izgradnja javnih i poslovnih objekata na velikim građevinskim česticama gdje su međusobne udaljenosti objekata veće od zbroja njihovih visina. Pri tome je potrebno kultivirati okoliš u smislu spriječavanja prenošenja požara.

Građevinsko područje Starog Grada planski je obuhvaćeno vodovodnom mrežom zajedno sa opremom za gašenje požara u kolno-prometnim i urgentno-prometnim javnim površinama, što podrazumijeva ugradnju vanjskih protupožarnih hidranata.

4.2. Ugroženost od potresa

Područje grada Starog Grada nalazi se u zoni VIII stupnja MCS skale. Potrebno je osigurati zaštitu od potresa VIII stupnja MCS skale, što je potres koji može izazvati razaranja i teške posljedice (slabije građene kuće se ruše, a jače građene oštećuju, tlo puca).

Kategorizacija zona povrjedivosti od potresa određuje se na bazi izgrađenosti zemljišta, te vrste konstrukcije objekata neotpornih na dinamičke utjecaje. Proračun rušenja definira domet obrušavanja objekata /ruševina (d), koji može iznositi do H/2 (polu visine objekta) u svakom presjeku objekta. Prostor izvan dometa ruševina je realan prostor pristupa građevini, što treba uzeti u obzir kod planiranja spašavanja. Prikaz dometa ruševina i plan interventnih putova prikazan je na kartografskom prikazu *Plan urbanističkih mjera zaštite od elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti i prostorni normativi i standardi zaštite prostora i evakuacije stanovništva 1 : 1000*.

Zaštita od potresa definira se kroz mogućnost pristupa objektima, vodoopskrbu, te kroz razne tehničke mjere. Da bi se spriječile teže posljedice potresa potrebno je planirati i projektirati izgradnju građevina otpornih na predviđenu jačinu potresa, tako da se predvide otporne i elastične konstrukcije. Planirani objekti moraju biti projektirani u skladu sa važećom tehničkom regulativom koja određuje uvjete za potresna područja.

5. Sklanjanje stanovništva

Planirani broj stanovnika naselja Starog Grada bazira se na podatku iz popisa stanovništva iz 2001. godine kada je sa stalnim stanovanjem (boravljenjem) u stambenim objektima bilo oko 1900 stanovnika

Za područje naselja Starog Grada ne planira se izgradnja skloništa osnovne zaštite, niti izgradnja skloništa dopunske zaštite. U području obuhvata nema stambenih objekata, te niti jedan novoplanirani objekt ne prelazi visinu objekta od 2 nadzemne etaže.

Prema Pravilniku o tehničkim normativima za izgradnju zaklona (NN 31/75), zaklon predstavlja dvonamjenski prostor koji u mirnodopskoj uporabi ima funkciju pomoćne prostorije (ostava, radiona, hobi prostor, konoba, garaža), a u slučaju potrebe postaje zaklon. Potreba zaklanjanja zahtjeva da ovaj prostor bude opremljen minimalnim tehničkim uvjetima za višednevni boravak ljudi. Poželjni su zakloni u podrumskoj etaži.