

SLUŽBENA TAJNA
POVJERLJIVO
Primjerak br.

Nositelj izrade: GRAD SOLIN

Naziv elaborata: DETALJNI PLAN UREĐENJA
CENTAR 2 – IZMJENE I DOPUNE
knjiga 2

PLAN URBANISTIČKIH MJERA ZAŠTITE OD
ELEMENTARNIH NEPOGODA I RATNIH
OPASNOSTI

Naručitelj: MOENIUM d.o.o., Split

Izrađivač: GISplan, doo, Split

Voditelj izrade: Ines Berlengi, dia

Split, studeni 2009.

Sadržaj:

A) TEKSTUALNI DIO

I. ANALIZA STANJA I OCJENA URBANE I FIZIČKE STRUKTURE

- Analiza ugroženosti kompleksa
- Prostorno rješenje

II. PRORAČUN POVREDIVOSTI FIZIČKIH STRUKTURA

- Domet ruševina

III. ZAŠTITA OD RATNIH OPASNOSTI

- Proračun potreba sklonišnih mjesta
- Osnovni podaci o sklonišnom objektu

IV. ZAŠTITA OD POTRESA

B) GRAFIČKI PRIKAZI

- Šira situacija i obuhvat DPU-a 1:5000
- Plan rušenja sa lokacijama skloništa 1:1000

I. ANALIZA STANJA I OCJENA URBANE I FIZIČKE STRUKTURE

ANALIZA UGROŽENOSTI KOMPLEKSA

Obveza izgradnje skloništa je propisana Zakonom o unutarnjim poslovima (N.N. br 76/94 i 161/98). Obveza izrade planova "Mjera zaštite" propisana je Pravilnikom o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti (N.N. br. 29/83, 36/85, 42/86). Opći zahtjevi ugroženosti propisani su od strane Ministarstva obrane i sadržani u Pravilniku o kriterijima za određivanje gradova i naseljenih mjesta u kojima se moraju graditi skloništa i drugi objekti za zaštitu (N.N. br. 2/91)

Prema ovom Pravilniku područje grada Solina nalazi se u I stupnju ugroženosti. Navedenim pravilnikom je propisano da se gradovi I stupnja ugroženosti trebaju razdijeliti na jednu ili više zona u kojima se moraju graditi skloništa osnovne zaštite otpornosti 100 kPa, na jednu ili više zona u kojima se moraju graditi skloništa dopunske zaštite otpornosti 50 kPa, te jednu ili više zona u kojima se osigurava zaštita stanovništva u zaklonima.

Mikrolokacija obuhvata ovog DPU-a nalazi se u zoni u kojoj je propisana izgradnja skloništa dopunske zaštite otpornosti 50 kPa.

Osim opasnosti od ratnih razaranja, u mirno doba postoji opasnost od elementarnih nepogoda, od kojih je najrazornija potres. Solin se nalazi u VII potresnoj zoni po MCS ljestvici.

Osim potresom ovo područje može biti ugroženo požarima i zagađenjem zraka radiološko – kemijskom kontaminacijom.

Saznanja o mogućim i vjerojatnim ugroženostima, kako od elementarnih nepogoda tako i od ratnih opasnosti, upućuju nas na nužnost planiranja mjera zaštite u skladu sa važećim zakonima i propisima za zaštitu ljudi i materijalnih dobara.

PROSTORNO RJEŠENJE

Detaljni plan uređenja "Centar 2 – izmjene i dopune" u Solinu temelji se na odredbama GUP-a Solina. DPU obuhvaća 2,11 ha a namjena površina utvrđena je GUP-om Solina kao mješovita namjena - zona centra (M5).

Detaljniju namjenu čine javni sadržaji, stanovanje i poslovni sadržaji - trgovački, uslužni sa pratećim kolno pješačkim i parkirališnim površinama te infrastrukturnim građevinama.

Osnovni podaci o građevinama koje se planiraju u obuhvatu Plana dati su u slijedećoj tablici:

Broj čestice	Površina (cca m2)	Namjena	Maksimalna BRP	Maksimalna visina	katnost
1	279	Z1	-	-	-
2	521	Z3	-	-	-
3	727	M1	763	10,0	P+2k
4	924	Z4	-	-	-
5	33	TS	20	4	P
6	824	M1	1343	10,5-12,5	P+2k-P+3k+N*
7	773	M1	812	10,0	P+2k
8	454	M1	477	10,0	P+2k
9	1299	M1	2208	13,5	P+3k+N*
10	1350	M1	2430	13,5	S+P+3k+N*
11	1102	M1	1543	11,0	Po/S+P+2k+Pk
12	745	M1	782	10,0	P+2k
13	506	M1	658	10,0	P+2k+N*
14	301	M1	406	10,0	P+2k
14a	300	M1	405	10,0	P+2k
15	247	M1	333	10,0	P+2k
16	277	M1	374	10,0	P+2k
17	287	M1	402	10,5	P+2+N*
18	1940	M1	2716	11,0	Po+P+2k+Pk
19	1540	M1	2156	11,0	Po+P+2k+Pk
20	882	M1	794	10,0	P+2k
21	368	M1	442	10,0	P+2k
22	264	Z3	-	-	-
23	2490	PROMETNA POV.	-	-	-
24	111	PROMETNA POV.	-	-	-
25	351	PROMETNA POV.	-	-	-
26	484	Z4	-	-	-
27	411	PROMETNA POV.	-	-	-

* Evidentirana visina postojećih građevina

M1= mješovita pretežito stambena. Javni sadržaji planiraju se u prizemljima.

II. PRORAČUN POVREDIVOSTI FIZIČKIH STRUKTURA

DOMET RUŠEVINA

Grafičkim prilogom "Plan rušenja" dat je prikaz dometa rušenja objekata prema proračunu:

$$d = 0,5 H \text{ ili } H/2$$

d = domet ruševina

H = visina objekta (od srednje kote terena do vijenca, u metrima)

Građevne čestice čija je visina 4,0 m (katnost P)

$$H = 4,0 \text{ m}$$

$$d = 0,5 \times 4,0 = 2,0 \text{ m}$$

Građevne čestice čija je visina 10,0 m (katnost P+2k)

$$H = 10,0 \text{ m}$$

$$d = 0,5 \times 10,0 = 5,0 \text{ m}$$

Građevne čestice čija je visina 10,5 m (katnost P+2+N)

$$H = 10,5 \text{ m}$$

$$d = 0,5 \times 10,5 = 5,3 \text{ m}$$

Građevne čestice čija je visina 11,0 m (katnost Po+P+2k+Pk ili

Po/S+P+2k+Pk)

$$H = 11,0 \text{ m}$$

$$d = 0,5 \times 11,0 = 5,5 \text{ m}$$

Građevne čestice čija je visina 13,5 m (katnost P+3k+N* ili S+P+3k+N*)

$$H = 13,5 \text{ m}$$

$$d = 0,5 \times 13,5 = 6,8 \text{ m}$$

Ovim proračunom i prikazom dobivenih vrijednosti u grafičkom prilogu vidljivi su mogući kolni pristupi građevinama u slučaju rušenja. Također je vidljivo da su sve javno prometne površine koje graniče sa obuhvatom DPU-a nezakrčene i mogu se koristiti kao interventni putevi tj. putevi za evakuaciju, što treba uzeti u obzir kod planova spašavanja.

U grafičkom prikazu Plana rušenja s lokacijama skloništa, kao tlocrtna površina građevina uzeta je površina omeđena granicom gradivog dijela građ. čestice jer plan ne zadaje točan položaj građevine unutar nje. Maksimalna moguća tlocrtna površina građevine manja je i određena je max. koeficijentom izgrađenosti (0,35% za slobodnostojećeobjekte). Iznimno, na parcelama br. 14, 14a, 15, 16, 17 ucrtani su maksimalni tlocrtni gabariti, a smještaj je definiran zadanim građevnim pravcem, da bi se pokazao mogući interventni put i put evakuacije u slučaju rušenja.

Svi objekti u obuhvatu plana spadaju prema čl. 27 Pravilnika o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti u prostornom planiranju i uređivanju prostora ("Narodne novine" br. 29/83, 36/85 i 42/86), u stambene objekte s obostrano orijentiranim stanovima čija visina ne prelazi 4 kata, kojima je potrebno osigurati pristup najmanje s duže strane objekta.

Objektima uz sjevernu granicu obuhvata moguć je interventni kolni pristup i put za evakuaciju preko pješačke komunikacije kroz slobodnu parkovnu površinu. Prema članku 25. navedenog Pravilnika međusobni razmak objekata može biti manji od $H/2 + H/2 + 5m$, ako se tehničkom dokumentacijom dokaže da je konstrukcija objekta otporna na rušenje od elementarnih nepogoda i da u slučaju ratnih razaranja rušenje objekta neće u većem opsegu ugroziti živote ljudi i izazvati oštećenja na drugim objektima.

Prema čl. 28. navedenog Pravilnika neizgrađena površina za sklanjanje od rušenja ne smije biti manja od $St/4 m^2$ (St = broj stanovnika). U knjizi 1 ovog detaljnog plana izračunati su obvezni prostorni pokazatelji za gustoću stanovnika uz predpostavljeni broj stanovnika u obuhvatu cca 600.

Minimalna potrebna neizgrađena površina je prema tome $150 m^2$. Na grafičkom prilogu označene su tri površine za navedenu namjenu: na č.z. 1, 2 i 22, ukupne površine cca $1000 m^2$.

III. ZAŠTITA OD RATNIH OPASNOSTI

PRORAČUN POTREBNIH SKLONIŠNIH MJESTA:

Broj čestice	BRP (m2)	Potreban broj mjesta u zaklonima	Potreban broj mjesta u skloništu
1	-	-	
2	-	-	
3*	763	15	
4	-	-	
5*	20	-	
6*	1343		27
7	812		16
8*	477		10
9*	2208	44	
10*	2430		49
11	1543	31	
12*	782		16
13	658	13	
14	406	8	
14a	405	8	
15*	333	7	
16*	374	7	
17*	402	8	
18	2716		54
19*	2156	43	
20*	794	16	
21*	442	9	
22	-	-	
23	-	-	
24	-	-	
25	-	-	
26	-	-	

Broj čestice	BRP (m ²)	Potreban broj mjesta u zaklonima	Potreban broj mjesta u skloništu
27	-	-	
UKUPNO:		209	172

* Čestice s postojećom izgradnjom

Proračun je vršen prema normativu 1 sklonišno mjesto za 50m² BRP građevine. Detaljnim planom nije točno određena površina poslovnih, uslužnih i javnih sadržaja u prizemljima. Normativi za poslovne prostore (1 zaposlenik na 60-70m² te 2/3 sklonišnih mjesta od broja zaposlenih) daju manji broj potrebnih sklonišnih mjesta nego što je iskazan u tabeli.

Prema gore navedenim normativima potreban broj sklonišnih mjesta može se korigirati na niže prema stvarnom udjelu poslovnog i stambenog prostora u građevinama.

Planira se izgradnja 4 višenamjenska skloništa dopunske zaštite od 50 kPa. Na čestici br.6 potrebno je izgraditi sklonište kapaciteta 30 osoba, a na česticama 10 i 18, tri skloništa kapaciteta 50 osoba (150 sklonišnih mjesta).

Skloništa su locirana tako da su udaljenosti od najudaljenijeg mjesta sa kojeg se dolazi u sklonište do ulaza u sklonište manja od propisanih 250 m.

Preostali potreban broj mjesta za sklanjanje treba osigurati u zaklonima. Za objekte u nizu i dvojne objekte moguća je izgradnja po jednog zajedničkog zaklona (č.z. 14 i 14a, te č.z. 15,16 i 17).

OSNOVNI PODACI O SKLONIŠNIM OBJEKTIMA U OBUHVATU DPU-a

Sklonište:	S
Lokacija:	podrumski ili prizemni prostor građevina (građevne čestice br. 6, 10 i 18)
Kapacitet:	3 x 50 sklonišnih mjesta 1x 30 sklonišnih mjesta
Veličina:	1,4 m ² po sklonišnom mjestu 50 x 1,4 = cca 70 m ² x 3 = 210 m ² 30 x 1,4 = cca 42 m ²
Vrsta:	dopunska zaštita
Otpornost:	50 kPa

Mirnodopska namjena:	prema potrebi investitora tj. programu i projektu građevine
Za projektiranje skloništa koristiti:	- Pravilnik o tehničkim normativima za izgradnju skloništa (N.N. br. 55/83) - Pravilnik o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti u prostornom planiranju i uređivanju prostora (N.N. 29/83, Izmjene i dopune 36/85 i 42/86)

UVJETI ZA IZGRADNJU ZAKLONA

Zakloni se izvode prema Pravilniku o tehničkim normativima za izgradnju zaklona ("Narodne novine" br. 31/75)

Zaklon je dvonamjenski prostor koji u mirnodopskoj uporabi ima funkciju pomoćne prostorije (ostave, radione, hobi prostor, konoba ili slično), a u slučaju potrebe postaje zaklon.

U obuhvatu DPU-a nalazi se 18 građevnih parcela na kojima se predviđa izgradnja objekata namijenjenih stanovanju, u kojima je potrebno osigurati zaklone za planirani broj stanovnika, prema normativu 0,5m² tlocrtne površine zaklona po jednoj osobi.

Preporuča se da za slučaj predviđene potrebe zaklanjanja ovaj prostor bude opremljen tako da pruži minimalne uvjete za višednevni boravak (sanitarni čvor, rezerva hrane i vode, priručna oprema za spašavanje, priključnice RTV i telefona i slično).

Zaklone u zemlji je potrebno hidroizolacijom osigurati od vlage a preporuča se i termička izolacija prostorije, glede sveukupnih uvjeta boravka.

Zidovi zaklona, ukoliko se grade od betona moraju biti debeli min. 20 cm, od opeke ili kamena min. 40 cm.

IV. ZAŠTITA OD POTRESA

Grad Solin nalazi se u potresnoj zoni VI i VII stupnja po MCS ljestvici.

Planirane građevine moraju se projektirati u skladu sa važećom tehničkom regulativom koja određuje uvjete za potresna područja (Pravilnik o tehničkim normativima za izgradnju objekata visokogradnje u seizmičkim područjima – Službeni list br. 31/81, 49/82, 29/83 i 21/88).

DETALJNI PLAN UREĐENJA CENTAR 2 - SOLIN

**ŠIRA SITUACIJA I OBUHVAT DPU -a
1: 5000**