

**PROCJENA RIZIKA OD VELIKIH NESREĆA
ZA
OPĆINA ŠOLTA**



Siječanj, 2021.

SADRŽAJ

| | |
|--|----|
| UVOD..... | 4 |
| 1.1. Kriterij za izradu procjene rizika | 7 |
| 2. OSNOVNE KARAKTERISTIKE OPĆINE ŠOLTE..... | 8 |
| 2.1. Geografski pokazatelji..... | 8 |
| 2.1.1. Geografski pokazatelji | 8 |
| 2.1.2. Rijeke, jezera i dužina morske obale | 9 |
| 2.1.3. Otoci..... | 9 |
| 2.1.4. Planinski masivi | 9 |
| 2.1.5. Geološke karakteristike..... | 10 |
| 2.2. Stanovništvo | 10 |
| 2.2.1. Gustoća naseljenosti..... | 11 |
| 2.2.2. Razmještaj stanovništva | 12 |
| 2.2.3. Spolno – dobna raspodjela stanovništva..... | 13 |
| 2.2.4. Broj stanovnika kojoj je potrebna neka vrsta pomoći pri obavljanju svakodnevnih zadataka..... | 16 |
| 2.3. Prometna povezanost | 18 |
| 2.3.1. Cestovni promet | 19 |
| 2.3.2. Pomorski promet | 19 |
| 2.3.3. Zračni promet | 20 |
| 3. DRUŠTVENO – POLITIČKI POKAZATELJI..... | 20 |
| 3.1. Sjedišta upravnih tijela | 20 |
| 3.2. Zdravstvene ustanove..... | 20 |
| 3.3. Odgojno – obrazovne ustanove | 21 |
| 3.4. Broj domaćinstava i broj članova po domaćinstvu | 22 |
| 4. EKONOMSKO – POLITIČKI POKAZATELJI..... | 23 |
| 4.1. Broj zaposlenih i mjesta zaposlenja..... | 23 |
| 4.2. Broj primatelja socijalnih, mirovinskih i sličnih naknada | 29 |
| 4.3. Proračun Općine Šolta | 30 |
| 4.4. Gospodarske grane..... | 30 |
| 4.5. Velike gospodarske tvrtke | 32 |
| 4.6. Objekti kritične infrastrukture..... | 33 |
| 5. PRIRODNO – KULTURNI POKAZATELJI | 35 |
| 5.1. Zaštićena područja | 35 |
| 5.2. Kulturno – povijesna baština | 35 |
| 6. POVIJESNI POKAZATELJI | 37 |
| 6.1. Prijašnji događaji i štete uslijed prirodnih nepogoda..... | 37 |
| 6.2. Uvedene mjere nakon događaja koji su uzrokovali štetu..... | 37 |
| 7. POKAZATELJI OPERATIVNE SPOSOBNOSTI | 37 |
| 7.1. Popis operativnih snaga | 37 |
| 8. IDENTIFIKACIJA PRIJETNJI – REGISTAR RIZIKA..... | 44 |
| 8.1. Potres – Opis scenarija..... | 46 |
| 8.1.1. Naziv scenarija, rizik, radnja skupina..... | 46 |
| 8.1.2. Uvod..... | 46 |
| 8.1.3. Prikaz posljedica i vjerojatnosti | 48 |
| 8.1.4. Prikaz utjecaja na infrastrukturu | 51 |
| 8.1.5. Kontekst | 52 |
| 8.1.6. Uzrok..... | 54 |
| 8.1.7. Događaj..... | 55 |
| 8.2. Potres – Opis događaja | 55 |
| 8.2.1. Posljedice i informacije o posljedicama | 55 |
| 8.2.2. Kriteriji društvenih vrijednosti..... | 60 |
| 8.2.3. Vjerojatnost / frekvencija događaja..... | 62 |
| 8.2.4. Podaci, izvor i metode izračuna..... | 62 |
| 8.2.5. Matrica..... | 63 |

| | |
|---|-----|
| 8.3. Požari otvorenog tipa – Opis scenarija | 65 |
| 8.3.1. Naziv scenarija, rizik, radnja skupina | 65 |
| 8.3.2. Uvod | 65 |
| 8.3.3. Prikaz posljedica | 66 |
| 8.3.4. Prikaz utjecaja na kritičnu infrastrukturu | 68 |
| 8.3.5. Kontekst | 68 |
| 8.3.6. Uzrok | 70 |
| 8.3.7. Događaj | 72 |
| 8.4. Požari otvorenog tipa – Opis događaja | 73 |
| 8.4.1. Posljedice i informacije o posljedicama | 73 |
| 8.4.2. Kriteriji društvenih vrijednosti | 73 |
| 8.4.3. Vjerojatnost / frekvencija događaja | 76 |
| 8.4.4. Podaci, izvori i metode izračuna | 76 |
| 8.4.5. Matrica | 77 |
| 8.5. Ekstremne temperature – Opis scenarija | 79 |
| 8.5.1. Naziv scenarija, rizik i radna skupina | 79 |
| 8.5.2. Uvod | 79 |
| 8.5.3. Prikaz posljedica | 79 |
| 8.5.4. Prikaz utjecaja na kritičnu infrastrukturu | 80 |
| 8.5.5. Kontekst | 80 |
| 8.5.6. Uzrok | 84 |
| 8.5.7. Događaj | 85 |
| 8.6. Ekstremne temperature – Opis događaja | 87 |
| 8.6.1. Posljedice i informacije o posljedicama | 87 |
| 8.6.2. Kriteriji društvenih vrijednosti | 87 |
| 8.6.3. Vjerojatnost / frekvencija događaja | 90 |
| 8.6.4. Podaci, izvor i metode izračuna | 90 |
| 8.6.5. Matrica | 91 |
| 8.7. EPIDEMIJE I PANDEMIJE – OPIS SCENARIJA | 93 |
| 8.7.1. Naziv scenarija, rizik i radna skupina | 93 |
| 8.7.2. Uvod | 93 |
| 8.7.3. Prikaz posljedica | 93 |
| 8.7.4. Prikaz utjecaja na kritičnu infrastrukturu | 94 |
| 8.7.5. Kontekst | 95 |
| 8.7.6. Uzrok | 97 |
| 8.7.7. Događaj | 97 |
| 8.8. Epidemije i pandemije – Opis događaja | 98 |
| 8.8.1. Posljedice i informacije o posljedicama | 98 |
| 8.8.2. Kriteriji društvenih aktivnosti | 98 |
| 8.8.3. Vjerojatnost / frekvencija događaja | 101 |
| 8.8.4. Podaci, izvori i metode izračuna | 101 |
| 8.8.5. Matrica rizika | 102 |
| 9. USPOREDBA RIZKA | 104 |
| 10. ANALIZA SUSTAVA CIVILNE ZAŠTITE | 105 |
| 10.1. Područje preventive | 105 |
| 10.1.1. Usvojenost strategija, normativne uređenosti te izrađenost procjena i planova od značaja za sustav civilne zaštite | 105 |
| 10.1.2. Sustavi ranog upozoravanja i suradnja sa susjednim jedinicama lokalne i područne (regionalne) samouprave | 106 |
| 10.1.3. Stanje svijesti pojedinaca, pripadnika ranjivih skupina, upravljačkih i odgovornih tijela | 106 |
| 10.1.4. Ocjena stanja prostornog planiranja, izrade prostornih i urbanističkih planova razvoja, planskog korištenja zemljišta | 106 |
| 10.1.5. Ocjena fiskalne situacije i njezine perspektive | 107 |
| 10.1.6. Baze podataka | 107 |

| | |
|---|-----|
| 10.2. Područje reagiranja..... | 109 |
| 10.2.1. Spremnost odgovornih i upravljačkih kapaciteta | 109 |
| 10.2.2. Spremnost operativnih kapaciteta | 109 |
| 10.2.3. Stanje mobilnosti operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite i stanja komunikacijskih kapaciteta..... | 109 |
| 10.3. Tablični prikaz spremnosti sustava civilne zaštite..... | 115 |
| 10.4. Vrednovanje rizika..... | 116 |
| 11. KARTOGRAFSKI PRIKAZ..... | 117 |



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO UNUTARNJIH POSLOVA
RAVNATELJSTVO CIVILNE ZAŠTITE



KLASA: UP/I-810-01/20-01/3
URBROJ: 511-01-322-20-7
Zagreb, 11. studenog 2020.

Temeljem članka 12. stavka 1. podstavka 22. Zakona o sustavu civilne zaštite („Narodne novine“, broj 82/15, 118/18 i 31/20), a u svezi s člankom 100. stavkom 3. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09), donosim

PRIVREMENO RJEŠENJE

Trgovačkom društvu ALFA ATEST d.o.o., Poljička cesta 32, 21000 Split, OIB: 03448022583, kojem je izdana suglasnost za obavljanje I. i II. grupe stručnih poslova u području planiranja civilne zaštite na rok od 6 (šest) mjeseci privremenim rješenjem KLASA: UP/I-810-01/20-01/3 i URBROJ: 511-01-322-20-3 od 22. svibnja 2020. godine, produkuje se rok za 6 (šest) mjeseci od dana 22. studenog 2020. godine.

Obrazloženje

Tijelo državne uprave nadležno za poslove civilne zaštite donijelo je privremeno rješenje KLASA: UP/I-810-01/20-01/3, URBROJ: 511-01-322-20-3 od 22. svibnja 2020. godine, kojim je trgovačkom društvu ALFA ATEST d.o.o., Poljička cesta 32, 21000 Split, OIB: 03448022583, a nakon postupka provjere, sukladno važećim propisima, autentičnosti svih relevantnih dokaza o uvjetima koje je trgovačko društvo trebalo ispunjavati, izdana suglasnost za obavljanje I. i II. grupe stručnih poslova u području planiranja civilne zaštite.

ALFA ATEST d.o.o. je, dopisom od 28. listopada 2020. godine, podnio zahtjev za produženje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova u području planiranja civilne zaštite za I. i II. grupu poslova. Slijedom toga, izvršen je postupak provjere, sukladno važećim propisima, autentičnosti svih relevantnih dostavljenih dokaza o uvjetima koje je trgovačko društvo trebalo ispunjavati te je utvrđeno da ALFA ATEST d.o.o. potrebne uvjete ispunjava.

Kako rok na koji je posljednja suglasnost dana ističe 22. studenog 2020. godine, a iz objektivnih razloga nije moguće provesti postupak za izdavanje novoga rješenja, u interesu je kako trgovačkog društva, tako i trećih osoba, da se na tržištu nastavi neometano obavljanje

stručnih poslova planiranja u području civilne zaštite, te je riješeno kao u izreci ovog privremenog rješenja.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU

Protiv ovog rješenja nije dopuštena žalba, ali se može pokrenuti upravni spor pred nadležnim Upravnim sudom Republike Hrvatske u roku od 30 dana od dana dostave rješenja.



DOSTAVITI:

1. ALFA ATEST d.o.o., Poljička cesta 32, 21000 Split
2. pismohrani – ovdje

PROCJENA RIZIKA OD VELIKIH NESREĆA ZA OPĆINU ŠOLTA

ČLANOVI RADNE SKUPINE:

| | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| Koordinator: | Željko Zlendić, načelnik Stožera CZ |
| Član za potres: | Josip Burica, zapovjednik DVD Šolta |
| Član za požar otvorenog tipa: | Josip Burica, zapovjednik DVD Šolta |
| Član za ekstremne temperature | Vojka Tomić, nezavisna vijećnica |
| Član za epidemije i pandemije | Vojka Tomić, nezavisna vijećnica |



CIVILNA ZAŠTITA; ZAŠTITA NA RADU; ZAŠTITA OD POŽARA; ZAŠTITA OKOLIŠA

Poljička cesta 32, 21000 Split; aa@alfa-atest.hr; http://www.alfa-atest.hr/

OVLAŠTENIK U SVOJSTVU KONZULTANTA - SAVJETNIKA:

| | | |
|--------------------------------|--|---------------------|
| VODITELJ: | Anđela Dželalija, dipl. ing.biol. i eko.mora | <i>A. Dželalija</i> |
| Član: | Marko Kadić, struč. spec.ing.secc. | <i>Kadić</i> |
| Član: | Hrvoje Marinac, dipl. ing. el. | <i>Marinac</i> |
| Suradnik na izradi: | Ivona Horvat, mag. ing. chem. ing. | <i>Horvat</i> |
| DATUM ZAVRŠETKA IZRADE: | 2021. | |

MP



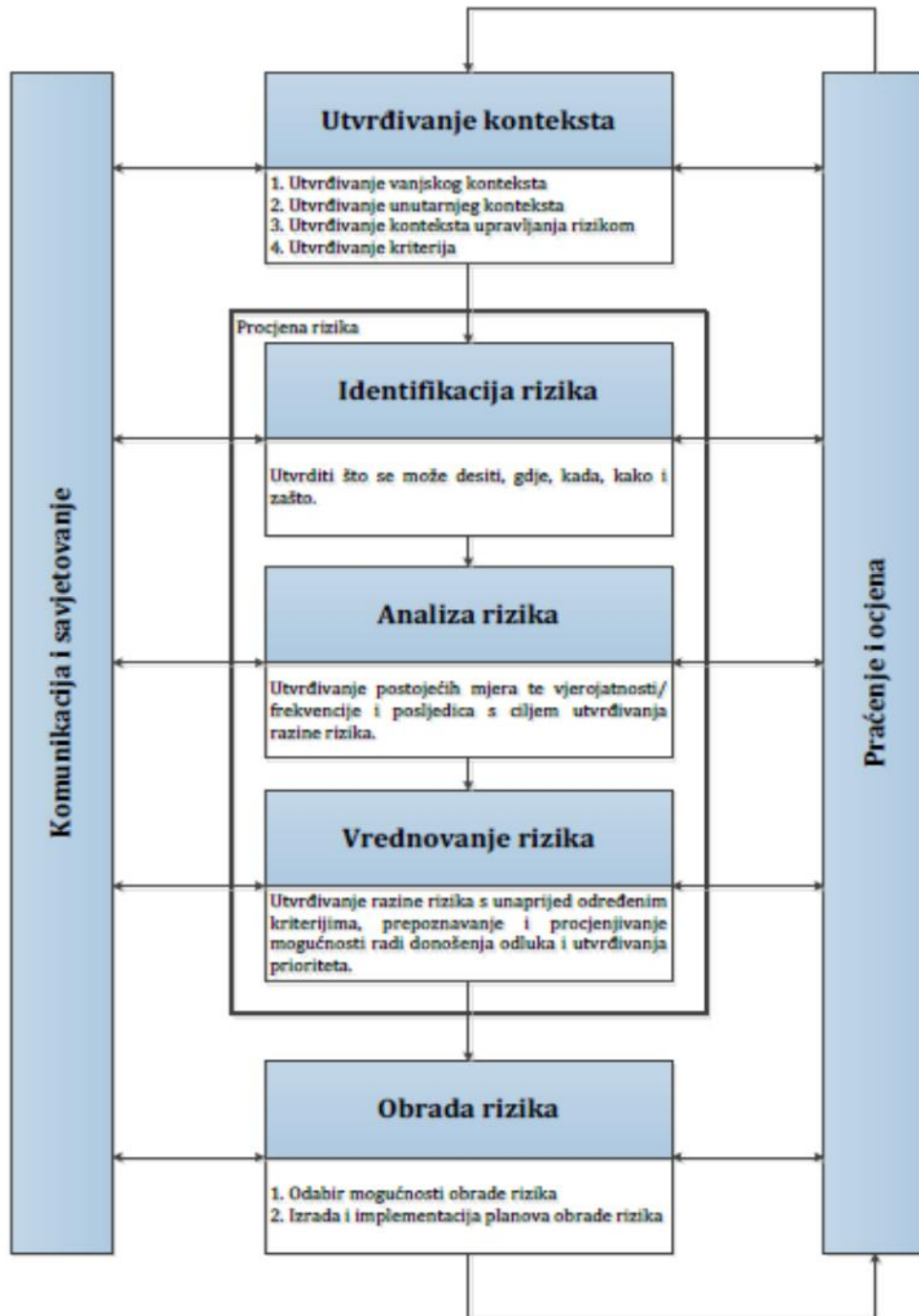
UVOD

Temeljem članka 17. stavka 3. alineje 7. Zakona o sustavu civilne zaštite (Narodne novine, broj 82/15, 118/18 i 31/20) izvršno tijelo jedinice lokalne samouprave izrađuje i dostavlja predstavničkom tijelu prijedlog procjene rizika od velikih nesreća, te temeljem članka 17. stavka 1. alineje 2. predstavničko tijelo donosi procjenu rizika od velikih nesreća.

Odlukom Načelnika o postupku izrade Procjene rizika od velikih nesreća za područje Općina Šolta i osnivanju Radne skupine za izradu Procjene rizika od velikih nesreća za područje Općina Šolta (u daljnjem tekstu: Odluka), Klase: 810-01/20-02/13, Urbroja: 2181/03-03-20-1, od 24. 11. 2020. godine, uređen je sastav i obveze Radne skupine za izradu Procjene.

Procjena rizika od velikih nesreća za područje Općina Šolta (u daljnjem tekstu: Procjena) izrađuje se sukladno Smjernicama za izradu procjene rizika od velikih nesreća za područje Splitsko-dalmatinske županije, Klasa: 810-09/16-05/16, Urbroj: 543-01-04-01-17-54, od 08. ožujka, 2017., Državna Uprava za zaštitu i spašavanje, Zagreb.

Postupak izrade Procjene u skladu je s HRN ISO 31000:2012 – Upravljanje rizicima – Načela i smjernice, što služi za potrebe unaprjeđenja razumijevanja rizika na svim razinama, osobito u smislu povećanja efikasnosti već uspostavljenih mjera za smanjenje rizika od velikih nesreća kao i definiranje novih (*Slika 1.*).



Slika 1. ISO 31000 Od procjene rizika do upravljanja rizicima. Izvor: Kriteriji za izradu smjenica koje donose čelnici područne (regionalne) samouprave za potrebe izrade procjene rizika od velikih nesreća na razinama jedinica lokalnih i područnih (regionalnih) samouprava

Glavni koordinador izrade procjene rizika je Načelnik Općine Šolta. Odlukom je određen koordinador za sve rizike kao i nositelji i izvršitelji izrade rizika, te Alfa atest d.o.o. iz Splita, ovlaštenik za prvu grupu stručnih poslova u području planiranja civilne zaštite kao konzultant.

Koordinator organizira i koordinira izradu svakog pojedinog rizika, nositelji izrađuju scenarije za određene rizike, kontaktiraju s nadležnim tijelima, te znanstvenim institucijama u svrhu prikupljanja informacija dok su izvršitelji dužni surađivati te u okviru svoje nadležnosti doprinositi razradi rizika.

Procjenom rizika od velikih nesreća za područje Općine Šolta obrađivati će se sljedeći rizici: potresi, požari otvorenog tipa, ekstremne temperature i epidemije i pandemije.

Procjena je složen proces identifikacije, analize i vrednovanja rizika, a izrađuje se na temelju scenarija za svaki navedeni rizik.

Scenarij je, u kontekstu procjenjivanja rizika, način predstavljanja procijenjenih događaja sa najgorim mogućim posljedicama.

Koordinator, nakon donošenja Procjene, nastavlja s praćenjem događaja i kretanja od značaja za procjenjivanje rizika iz područja nadležnosti te o promjenama, jedan puta godišnje ili po potrebi izvješćuje Načelnika - glavnog koordinadora.

Radna skupina za izradu Procjene predlaže glavnom koordinadoru pokretanje postupaka izmjena i dopuna Procjene, odnosno ažuriranja Procjene.

Procjena se izrađuje najmanje jednom u tri godine te se usklađivanje i usvajanje mora provesti do kraja mjeseca ožujka u svakom trogodišnjem ciklusu.

Procjena se može izrađivati i češće, ukoliko u trogodišnjem periodu nastupi značajna promjena ulaznih parametara u korištenim scenarijima i postupcima analiziranja rizika ili ako se prepozna nova prijetnja.

1.1. Kriterij za izradu procjene rizika

Kako bi Procjena rizika bila usporediva s Procjenom rizika od katastrofa za Republiku Hrvatsku te u skladu sa Smjernicama za procjenu rizika i kartiranje Europske komisije (Risk Assessment and Mapping Guidelines for Disaster Management, EC SEC (2010), 1626), obavezno mora sadržavati sljedeće dijelove:

1. Osnovne karakteristike područja JLP(R)S
2. Identifikaciju prijetnji-registar svih poznatih rizika
3. Scenarije za jednostavne rizike kojima se opisuje događaj s najgorim mogućim posljedicama
4. Tablice Vjerojatnosti/frekvencije
5. Kriterije za procjenjivanje utjecaja prijetnji na kategorije društvenih vrijednosti na:
 - a/ Život i zdravlje ljudi,
 - b/ Gospodarstvo i
 - c/ Društvenu stabilnost i politiku
6. Matrice scenarija jednostavnog rizika te za svaki od kriterija zasebno
7. Matrice s uspoređenim rizicima na području Splitsko-dalmatinske županije, odnosno jedinice lokalne samouprave
8. Analiza sustava civilne zaštite
9. Vrednovanje rizika
10. Kartografski prikaz rizika
11. Popis sudionika u izradi Procjene

2. OSNOVNE KARAKTERISTIKE OPĆINA ŠOLTE

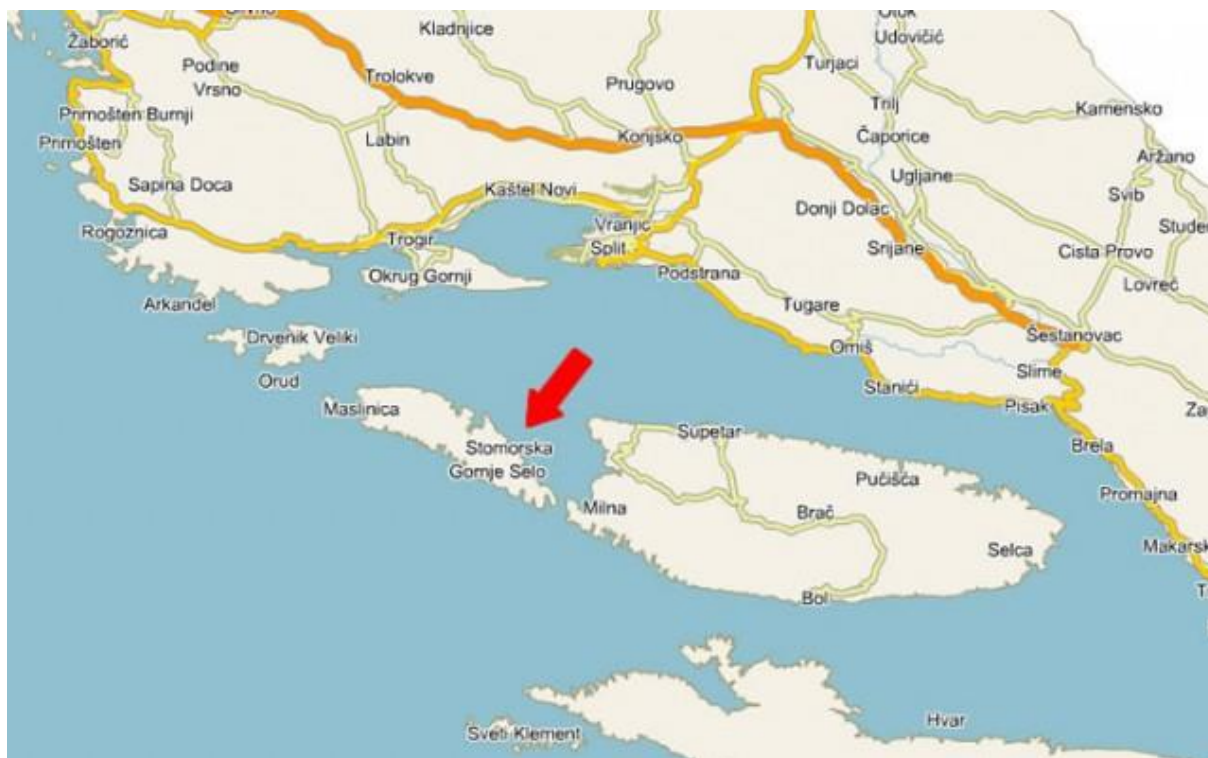
2.1. Geografski pokazatelji

2.1.1. Geografski položaj

Šolta je otok u srednjoj Dalmaciji, površine 58,98 km², što čini 1,31% površine Splitsko – dalmatinske županije i svega 9 nautičkih milja udaljen od Splita, koji ujedno i administrativno pripada Splitsko-dalmatinskoj županiji.

Šolta pripada skupini srednjodalmatinskih otoka, izduženog oblika, a udaljenost krajnjih točaka smjerom W-E (rt Livka – rt Obinuš) iznosi 18,2 km, dok je najveća širina otoka 5 km. Šolta je najuža u svom srednjem dijelu između Nečujma i Senjske uvale. Duljina obale iznosi 93,1 km s koeficijentom razvedenosti 2,69, što otok svrstava u jako razvedene. Karakteriziraju je prostrane i duboke uvale (Nečujam, Rogač, Maslinica, Šešula). Južna obala je razvedenija, kamenita i strma s pojavama slikovitih klifova i nekoliko dubokih uvala. Visina najvećeg vrha iznosi 273 m (vrh Vela straža). Otok Šolta zauzima središnji položaj u odnosu na širu regiju – Dalmaciju. Istočno otok Šoltu od otoka Brača dijele Splitska vrata (700m), zapadno od Drvenika Velog dijeli Šoltanki kanal (3,4km), a od Splita otok dijeli Splitski kanal (7-15 km).

U sastavu Općine je 8 naselja i to Donje Selo, Gornje Selo, Srednje Selo, Grohote, Maslinica, Nečujam, Rogač i Stomorska, te dvije naseljene uvale Gornja i Donja Krušica.



Slika 2. položaj Otoka Šolte u Splitsko – dalmatinskoj županiji

2.1.2. Rijeke, jezera i dužina morske obale

Na području Otoka Šolte nema rijeka i jezera.

Šolta spada u razvedenije otoke, obala je duga 93,1 km, karakteriziraju je prostrane i duboke uvale (Nečujam, Rogač, Maslinica, Šešula). Južna obala je razvedenija, kamenita i strma s pojavama slikovitih klifova i nekoliko dubokih uvala.

2.1.3. Otoci

Na zapadnoj strani otoka, u blizini Maslinice, nalazi se sedam nenaseljenih otočića koji se ubrajaju u Maslinička otočja Balkun, Rudula, Grmej, Stipanska, Saskinja, Polebrnjak i hrid Kamičić.

Na najvećem među njima, a to je Stipanska, podignuta je u V-VI st. starokršćanska crkva s Benediktinskim samostanom od koga su do danas ostali znatni ostaci.

2.1.4. Planinski masivi

Na području sjeverne i južne Dalmacije, otoci se, paralelno jedan s drugim, pružaju dinarskim smjerom sjeverozapad-jugoistok. Međutim, u srednjoj Dalmaciji taj smjer prelazi u smjer istok-zapad (tzv. Hvarski smjer), čime oni čine određeni pomak odnosu na karakteristični smjer Dinarskog gorja.

Kao i otoci sjevernog Jadrana, tako su i otoci srednjeg i južnog Jadrana zapravo bivši planinski lanci Dinarskog gorja, potopljeni u geološkoj povijesti, podizanjem razine mora uslijed zatopljenja nakon ledenog doba.

Na Otoku Šolti nalazi se vrh Vela Straža od 237 m u istočnom dijelu otoka kod Gornjeg sela, dok se na zapadnom dijelu nalazi istoimeni otok ali o 208 m. Ubrajaju se u planinsku grupu Dinarskog gorja.

2.1.5. Geološke karakteristike

Otok Šolta građen je od sedimentnih stijena različitih vrsta vapnenca kredne starosti, mjestimično ima i pojave dolomita. Sedimenti su se izdigli iz mora vjerojatno potkraj krede, a nabrani su iza tercijarnih boranja. U tercijaru nastaju i ostali srednjodalmatinski otoci te Dinaridi. Otokom vode dva rasjeda duž kojih je dolazilo do pokreta stijena, a koji su odredili i današnji izgled otoka. Jedan se pruža smjerom Nečujam – Maslinica i usporedan je s južnom obalom otoka, a drugi sa smjerom Nečujam – Senjska, okomito na prvi rasjed. Zapadni dio otoka u presjeku je sedlastog oblika, a istočni je visoravan koja se postupno spušta prema Braču. Šolta je pretežito brdovita, no u unutrašnjosti zapadnog dijela leži oko 6 km dugo i 2,5 km široko plodno polje.

2.2. Stanovništvo

Otok je naseljen od prapovijesti, a prvi put ga spominje Pseudoskilaks u 4. st. pr. Kr. pod imenom Olyntha. Kasnije nosi ime Osolenta. Dolaskom Hrvata se ime kroatizira u oblik Sulet. Otok nosi to ime do novog vijeka, kad pod utjecajem mletačke vlasti dolazi do romanizacije hrvatskog imena u oblik Šolta. Ipak, najveću ulogu za proširenje oblika Šolta ima Austro-Ugarska koja je mapirala jadransko područje u 19. stoljeću, koristeći talijanske toponime.

Prema popisu stanovništva iz 2011. godine Općina Šolta je imala 1700 stanovnika, od čega u glavnom naselju Grohotama 449 stanovnika.

Tablica 1. Kretanje ukupnog broja stanovnika za općinu Šoltu po naseljima

| Naselja | Broj stanovnika iz 2001. god. | Broj stanovnika iz 2011. god. |
|-------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Donje Selo | 156 | 159 |
| Gornje Selo | 217 | 238 |
| Grohote | 425 | 449 |

| | | |
|---------------|-------------|-------------|
| Maslinica | 174 | 208 |
| Nečujam | 80 | 171 |
| Rogač | 100 | 126 |
| Srednje Selo | 128 | 104 |
| Stomorska | 199 | 245 |
| UKUPNO | 1479 | 1700 |

U odnosu na popis stanovništva iz 2001. godine Općina pokazuje blagi rast svoje populacije.

Općina Šolta nastoji dati rješenja u bitnim segmentima života otočana i to ne samo za trenutne probleme, nego nastoji dati i projekciju života u doglednoj budućnosti.

2.2.1. Gustoća naseljenosti

Tablica 2. Gustoća naseljenosti po jedinici površine

| Naselja | Površina, km ² | Broj stanovnika | Gustoća naseljenosti, st/ km ² |
|---------------|---------------------------|-----------------|---|
| Donje selo | 11,94 | 159 | 13,32 |
| Gornje selo | 15,46 | 238 | 15,39 |
| Grohote | 11,80 | 449 | 38,05 |
| Masinica | 1,67 | 208 | 124,55 |
| Nečujam | 7,03 | 171 | 24,32 |
| Rogač | 0,97 | 126 | 129,90 |
| Srednje selo | 7,16 | 104 | 14,53 |
| Stomorska | 3,04 | 245 | 80,59 |
| Ukupno | 59,07 | 1700 | 28,78 |

2.2.2. Razmještaj stanovništva

Prema popisu stanovništva iz 2001. godine broj stanovnika otoka Šolte bio je 1.479, iz čega se vidi kako je došlo do porasta stanovništva za čak 13%, dok je maksimalan broj stanovništva bio 1900. godine kada popis dostiže vrijednost od 3687 stanovnika, nakon čega je uslijedilo konstantno sužavanje demografske osnovice. Procesi depopulacije karakteriziraju sva ostala međupopisna razdoblja, a najintenzivnije pražnjenje već ionako kritične demografske osnovice otoka prisutno je u razdoblju 1971. – 1981. godine kada je broj stanovnika opao za 30%.

Demografsku sliku otoka obilježava kontinuirani proces depopulacije autohtonog stanovništva, visoki indeks starosti i dobne ovisnosti, niska stopa fertiliteta, te niska stopa aktiviteta. Stanje demografske mase takvo je da je revitalizacija iz autohtonih izvora gotovo nemoguća. Međutim, kretanje stanovništva u dva zadnja popisna razdoblja pokazuje zaustavljanje negativnih trendova, premda se radi o mehaničkom prilivu stanovništva.

Položaj otoka u odnosu na centar regije – Grad Split – pruža otoku povoljne razvojne mogućnosti. Naime, položaj omogućava intenzivne dnevne migracije u svrhu rada i školovanja, što može voditi ka zadržavanju i povratku aktivnog stanovništva na otok, a time i do mogućnosti demografske revitalizacije otoka iz vlastitih izvora.

2.2.3. Spolno – dobna raspodjela stanovništva

Depopulacijska kretanja i izuzetno sužena demografska osnovica uvjetovala je i negativne demografske strukture otočkog pučanstva. Karakteristike dobne strukture stanovništva otoka je približno jednak odnos udjela skupine iznad 60 godina (45%) starosti i udjela dobne skupine u radno sposobnim godinama (44%). Također je gotovo izjednačen udio muškog i ženskog stanovništva /od ukupno 1700 stanovnika, 52% su muškarci, a 48% su žene)

Tablica 3. Dobno spolna struktura stanovništva

| Naselja | Spol | Ukupno | Starost | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|------|--------|---------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|
| | | | 0-4 | 5-9 | 10-14 | 15-19 | 20-24 | 25-29 | 30-34 | 35-39 | 40-44 | 45-49 | 50-54 | 55-59 | 60-64 | 65-69 | 70-74 | 75-79 | 80-84 | 85-89 | 90-94 | 95 i više |
| Općina Šolta | sv. | 1.700 | 37 | 37 | 53 | 62 | 78 | 69 | 69 | 74 | 92 | 100 | 115 | 156 | 220 | 130 | 171 | 116 | 78 | 34 | 7 | 2 |
| | m | 879 | 20 | 15 | 29 | 33 | 48 | 34 | 34 | 40 | 45 | 57 | 54 | 80 | 115 | 77 | 80 | 69 | 37 | 10 | 2 | - |
| | ž | 821 | 17 | 22 | 24 | 29 | 30 | 35 | 35 | 34 | 47 | 43 | 61 | 76 | 105 | 53 | 91 | 47 | 41 | 5 | 103 | 2 |
| Naselja | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Donje Selo | sv. | 159 | 5 | 1 | 1 | 3 | 6 | 2 | 3 | 8 | 6 | 7 | 16 | 15 | 25 | 8 | 15 | 13 | 19 | 6 | - | - |
| | m | 79 | 1 | - | 1 | 2 | 4 | - | - | 4 | 2 | 5 | 8 | 8 | 14 | 5 | 5 | 9 | 9 | 2 | - | - |

Procjena rizika od velikih nesreća – Općina Šolta

| Naselja | Spol | Ukupno | Starost | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|------|--------|---------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|
| | | | 0-4 | 5-9 | 10-14 | 15-19 | 20-24 | 25-29 | 30-34 | 35-39 | 40-44 | 45-49 | 50-54 | 55-59 | 60-64 | 65-69 | 70-74 | 75-79 | 80-84 | 85-89 | 90-94 | 95 i više |
| | ž | 80 | 4 | 1 | - | 1 | 2 | 2 | 3 | 4 | 4 | 2 | 8 | 7 | 11 | 3 | 10 | 4 | 10 | 4 | - | - |
| Gornje Selo | sv. | 238 | 6 | 5 | 16 | 15 | 16 | 8 | 6 | 8 | 16 | 19 | 13 | 14 | 25 | 16 | 21 | 23 | 7 | 3 | 1 | - |
| | m | 118 | 3 | 2 | 7 | 9 | 10 | 3 | 2 | - | 8 | 10 | 8 | 9 | 11 | 10 | 6 | 12 | 5 | 2 | 1 | - |
| | ž | 120 | 3 | 3 | 9 | 6 | 6 | 5 | 4 | 8 | 8 | 9 | 5 | 5 | 14 | 6 | 15 | 11 | 2 | 1 | - | - |
| Grohote | sv. | 449 | 16 | 17 | 16 | 23 | 14 | 29 | 27 | 31 | 23 | 25 | 33 | 40 | 43 | 24 | 25 | 27 | 24 | 9 | 2 | 1 |
| | m | 224 | 8 | 8 | 10 | 12 | 6 | 14 | 16 | 19 | 9 | 13 | 13 | 19 | 24 | 14 | 10 | 18 | 8 | 3 | - | - |
| | ž | 225 | 8 | 9 | 6 | 11 | 8 | 15 | 11 | 12 | 14 | 12 | 20 | 21 | 19 | 10 | 15 | 9 | 16 | 6 | 2 | 1 |
| Maslinica | sv. | 208 | 5 | 5 | 4 | 2 | 14 | 4 | 14 | 6 | 13 | 9 | 11 | 18 | 26 | 22 | 26 | 14 | 8 | 6 | - | 1 |
| | m | 108 | 3 | 2 | 3 | 1 | 10 | 2 | 5 | 4 | 7 | 6 | 7 | 9 | 12 | 10 | 16 | 8 | 2 | 1 | - | - |
| | ž | 100 | 2 | 3 | 1 | 1 | 4 | 2 | 9 | 2 | 6 | 3 | 4 | 9 | 14 | 12 | 10 | 6 | 6 | 5 | - | 1 |

Procjena rizika od velikih nesreća – Općina Šolta

| Naselja | Spol | Ukupno | Starost | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|------|--------|---------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|
| | | | 0-4 | 5-9 | 10-14 | 15-19 | 20-24 | 25-29 | 30-34 | 35-39 | 40-44 | 45-49 | 50-54 | 55-59 | 60-64 | 65-69 | 70-74 | 75-79 | 80-84 | 85-89 | 90-94 | 95 i više |
| Nečujam | sv | 171 | 2 | 2 | 2 | 2 | 5 | 7 | 5 | 5 | 10 | 6 | 14 | 24 | 32 | 21 | 23 | 9 | 2 | - | - | - |
| | m | 100 | 2 | - | 1 | 1 | 5 | 5 | 3 | 2 | 6 | 5 | 5 | 14 | 17 | 13 | 13 | 7 | 1 | - | - | - |
| | ž | 71 | - | 2 | 1 | 1 | - | 2 | 2 | 3 | 4 | 1 | 9 | 10 | 15 | 8 | 10 | 2 | 1 | - | - | - |
| Rogač | sv. | 126 | - | 2 | 1 | 2 | 5 | 6 | 6 | 9 | 5 | 14 | 7 | 12 | 23 | 8 | 11 | 6 | 7 | 2 | - | - |
| | m | 68 | - | 1 | - | 1 | 4 | 2 | 2 | 8 | 3 | 7 | 3 | 5 | 13 | 5 | 7 | 2 | 4 | 1 | - | - |
| | ž | 58 | - | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | 4 | 1 | 2 | 7 | 4 | 7 | 10 | 3 | 4 | 4 | 3 | 1 | - | - |
| Srednje selo | sv. | 104 | - | 4 | 6 | 4 | 6 | 4 | 1 | 5 | 7 | 9 | 6 | 8 | 9 | 8 | 13 | 8 | 4 | 1 | 1 | - |
| | m | 49 | - | 2 | 4 | 1 | 4 | 1 | 1 | 2 | 4 | 4 | 2 | 3 | 4 | 3 | 5 | 6 | 3 | - | - | - |
| | ž | 55 | - | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | - | 3 | 3 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 8 | 2 | 1 | 1 | 1 | - |
| | sv. | 245 | 3 | 1 | 7 | 11 | 12 | 9 | 7 | 2 | 12 | 11 | 15 | 25 | 37 | 23 | 37 | 16 | 7 | 7 | 3 | - |

Procjena rizika od velikih nesreća – Općina Šolta

| Naselja | Spol | Ukupno | Starost | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|------|--------|---------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|
| | | | 0-4 | 5-9 | 10-14 | 15-19 | 20-24 | 25-29 | 30-34 | 35-39 | 40-44 | 45-49 | 50-54 | 55-59 | 60-64 | 65-69 | 70-74 | 75-79 | 80-84 | 85-89 | 90-94 | 95 i više |
| | m | 133 | 3 | - | 3 | 6 | 5 | 7 | 5 | 1 | 6 | 7 | 8 | 13 | 20 | 17 | 18 | 7 | 5 | 1 | 1 | - |
| | ž | 112 | - | 1 | 4 | 5 | 7 | 2 | 2 | 1 | 6 | 4 | 7 | 12 | 17 | 6 | 19 | 9 | 2 | 6 | 2 | - |

Izvor: popis stanovništva 2011. godine, www.dzs.hr

2.2.4. Broj stanovnika kojoj je potrebna neka vrsta pomoći pri obavljanju svakodnevnih zadataka

Tablica 4. Stanovništvo s teškoćama u obavljanju svakodnevnih aktivnosti prema starosti i spolu

| Starost | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|--------|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|
| Spol | Ukupno | 0-4 | 5-9 | 10-14 | 15-19 | 20-24 | 25-29 | 30-34 | 35-39 | 40-44 | 45-49 | 50-54 | 55-59 | 60-64 | 65-69 | 70-74 | 75-79 | 80-84 | 85 i više |
| Općina Šolta | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| sv. | 320 | - | - | 2 | 1 | 1 | 4 | 4 | 5 | 3 | 12 | 13 | 30 | 42 | 25 | 52 | 47 | 51 | 28 |
| m | 173 | - | - | - | 1 | 1 | 2 | 2 | 5 | 2 | 9 | 5 | 21 | 32 | 18 | 20 | 24 | 24 | 7 |
| ž | 147 | - | - | 2 | - | - | 2 | 2 | - | 1 | 3 | 8 | 9 | 10 | 7 | 32 | 23 | 27 | 21 |
| Udio (%) u ukupnom stanovništvu | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Procjena rizika od velikih nesreća – Općina Šolta

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|------|---|---|-----|-----|-----|-----|------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| sv. | 18,8 | - | - | 3,8 | 1,6 | 1,3 | 5,8 | 6,8 | 3,3 | 13,6 | 12,0 | 11,3 | 19,2 | 19,1 | 19,2 | 30,4 | 40,5 | 65,4 | 65,1 |
| m | 19,7 | - | - | - | 3,0 | 2,1 | 5,9 | 12,5 | 4,4 | 20,4 | 15,8 | 9,3 | 26,3 | 27,8 | 23,4 | 25,0 | 34,8 | 64,9 | 58,3 |
| ž | 17,9 | - | - | 8,3 | - | - | 5,7 | - | 2,1 | 5,9 | 7,0 | 13,1 | 11,8 | 9,5 | 13,2 | 35,2 | 48,9 | 65,9 | 67,7 |

Izvor: popis stanovništva 2011. godine, www.dzs.hr

Tablica 5. Stanovništvo s teškoćama u obavljanju svakodnevnih aktivnosti prema potrebi za pomoći druge osobe i korištenju pomoći druge osobe, starosti i spolu

| Starost | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---------------|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|
| Spol | Ukupno | 0-4 | 5-9 | 10-14 | 15-19 | 20-24 | 25-29 | 30-34 | 35-39 | 40-44 | 45-49 | 50-54 | 55-59 | 60-64 | 65-69 | 70-74 | 75-79 | 80-84 | 85 i više |
| Općina Šolta | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| sv. | 320 | - | - | 2 | 1 | 1 | 4 | 4 | 5 | 3 | 12 | 13 | 30 | 42 | 25 | 52 | 47 | 51 | 28 |
| m | 173 | - | - | - | 1 | 1 | 2 | 2 | 5 | 2 | 9 | 5 | 21 | 32 | 18 | 20 | 24 | 24 | 7 |
| ž | 147 | - | - | 2 | - | - | 2 | 2 | - | 1 | 3 | 8 | 9 | 10 | 7 | 32 | 23 | 27 | 21 |
| Osoba koja treba pomoć druge osobe | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| sv. | 100 | - | - | - | - | 1 | - | 2 | - | - | 2 | 1 | 4 | 8 | 6 | 12 | 16 | 28 | 20 |
| m | 44 | - | - | - | - | 1 | - | 1 | - | - | 1 | 1 | 3 | 6 | 4 | 4 | 5 | 13 | 5 |
| ž | 58 | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | 1 | - | 1 | 2 | 2 | 8 | 11 | 15 | 15 |

| Osoba koristi pomoć druge osobe | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|
| sv. | 71 | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | 1 | - | 4 | 6 | 5 | 9 | 8 | 21 | 16 |
| m | 34 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 | 5 | 4 | 3 | 2 | 12 | 5 |
| ž | 37 | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | 1 | - | 1 | 1 | 1 | 6 | 6 | 9 | 11 |

Izvor: popis stanovništva 2011. godine, www.dzs.hr

2.3. Prometna povezanost

Prometne veze s kopnom znatno su poboljšane, i danas omogućavaju korištenje svih prednosti centra i funkcija koje Split ima, a Šolta, kao gotovo prigradsko područje, nema ili ih neće razvijati. Postojeća cestovna mreža je zadovoljavajuća, ali je u budućnosti treba dograđivati u skladu s novim potrebama.

Posebno je značajan položaj otoka u odnosu na pomorske komunikacije (unutarnje i međunarodne plovne putove), među kojima se ističu Splitska vrata kao točka susreta pomorskih pravaca. Zbog toga Šolta ima mogućnost uspostave učestale veze s kopnom, kao i međuotočne veze. Veoma važan element položaja otoka je njegova participacija na jadranskoj razvojnoj okosnici, blizina makro regionalnog središta, smještaj u splitskom razvojnom težištu i ujedno prostoru podobnom za internacionalizaciju razvojnih programa. Značajan element položaja je neposredna participacija na važnim i veoma frekventnim unutarnjim i međunarodnim plovnim putovima, a posebno mjesto imaju Splitska vrata.

2.3.1. Cestovni promet

Cestovna mreža razvrstana je prema funkcionalnom značaju i očekivanom prometnom opterećenju na slijedeće kategorije:

- državna otočna cesta 20,3 km - D111 (Maslinica - Srednje Selo – Grohote - Gornje Selo - Stomorska)
- D112 (Rogač – Grohote)
- županijske ceste 5,5km - Ž6290 (od Grohota do luke Rogač)
- Ž6158 (od spoja državne ceste do mjesta Nečujam)
- Ž6711 (od Donjeg do Srednjeg sela)
- lokalne ceste 9,8 km
- nerazvrstane ceste
- gospodarski putovi 30,0 km

Točka presijecanja ove prometnice predstavlja prolaz kroz općinsko središte – Grohote, gdje se promet odvija kroz uske ulice naselja bez pješačkih staza, sa objektima do ruba same ceste, što čini velike prepreke u odvijanju prometa ali i u životu samog mjesta. Stupanj sadašnje izgrađenosti cestovnih prometnica u velikoj mjeri zadovoljava potrebe otoka. Najveći problemi su neriješeni pristup trajektnoj luci Rogač i prolaz kroz središte Grohota. Dokumentima prostornog uređenja predviđena je izgradnja obilaznica Rogača i Grohota.

U sezoni u svim mjestima, a naročito u obalnim izražen je problema prometa u mirovanju, odnosno parkiranja i prometnih zagušenja. Poseban problem predstavljaju promet, zaustavljanje i zadržavanje vozila u obalnim mjestima koji stvara zagušenost i narušava vizualni doživljaj primorskih mjesta te smanjuje turističku privlačnost.

2.3.2. Pomorski promet

Jedino trajektno pristanište na otoku nalazi se u luci Rogač koje je uređeno za prihvat trajekta, katamarana, a u sezoni i turističkih brodova. U sklopu luke nalazi se i benzinska stanica.

U luci Stomorska dio operativne obale uređen je za prihvat katamarana.

Luke otvorene za javni promet na otoku Šolti su: Rogač, Nečujam, Stomorska i Maslinica. U lukama Stomorska i Maslinica te u dijelu luke Rogač dio luka se koristi za privez plovila domicilnog stanovništva te dio s komercijalnim vezovima za prihvat nautičara. U luci Maslinica izgrađena je prva marina na Šolti, na čije korištenje koncesiju ima HL Dvorac za privez oko 50 brodova, U luci Rogač postoji uređeno privezište za charter.

Dokumentima prostornog uređenja utvrđene su sljedeće luke:

- **Luke otvorene za javni promet** sa osnovnom funkcijom javnog pomorskog prijevoza: Rogač, Stomorska, Nečujam (uvala Supetar), Maslinica i Livka (uz luku otvorenu za javni promet, obala se uređuje za potrebe športa i rekreacije, ribolova, turizma i nautičkog turizma),
- **Luke posebne namjene:** Športske luke: Maslinica, Rogač i Stomorska,
- **Luke nautičkog turizma:** Šešula, Nečujam-Rakotina, Livka i Maslinica u okviru luke otvorene za javni promet“,
- **Privezišta:** u okviru građevinskih područja naselja Donja Krušica i Gornja Krušica. u okviru izdvojenih građevinskih područja ugostiteljsko turističke namjene u uvali Šipkova i uvali Kašijun,
- **Sidrišta:** u uvalama Šešula, Tatinja, Jorja, Gornja Krušica, te zapadna strana uvale Nečujam.

2.3.3. Zračni promet

U sustavu zračnog prometa u Grohotama se nalazi interventni heliodrom. Prema planu Splitsko - dalmatinske županije planira se i izgradnja male zračne luke sportsko-turističkog karaktera, južno od Gornjeg Sela.

3. DRUŠTVENO – POLITIČKI POKAZATELJI

3.1. Sjedišta upravnih tijela

Sjedište upravnog tijela Općina Šolta je na adresi Podkuća 8, 21430 Grohote.

3.2. Zdravstvene ustanove

Zdravstvena služba organizirana je kroz zdravstvenu stanicu splitskog Doma zdravlja koja se nalazi u Grohotama. Pored dvije ordinacije opće, otvorena je i stomatološka ordinacija u kojoj su zaposleni jedan stomatolog i njegova pomoćnica. Služba hitne pomoći radi 24 sata pozivom na broj dežurnog liječnika. Na otoku posluje jedna privatna ljekarna, također u Grohotama.

Specijalističku zdravstvenu zaštitu Šoltani moraju potražiti u Splitu, što ih čini ovisnima o prometnim vezama, za koje se može kazati da su dobre.

Na Šolti, brigu o starijim osobama obavlja ustrojena služba u kojoj radi domaćica koja pomaže starima i nemoćnima te im raznosi hranu, odlazi u apoteku, prevozi ih itd. Služba je organizirana preko katoličke udruge Lovret iz Splita.

Tablica 6. Popis zdravstvenih ustanova na području Općine Šolte

| Zdravstvena ustanova | Ljudstvo | Vozila |
|--|-------------------------------------|--------|
| Zavod za hitnu medicinu SDŽ | 1 doktor (zimski period) | 1 |
| | 1 doktor 1 medicinski tehničar | 1 |
| Ordinacija opće medicine Ljiljana Krželj, dr.med. | 1 doktor 1 medicinska sestra | - |
| Ordinacija opće medicine Manuela Kaštelanac, dr.med. | 1 doktor 1 medicinska sestra | - |
| Ordinacija dentalne medicine, Sandro Kelam, dr.med.dent. | 1 stomatolog 1 medicinska sestra | - |
| Patronažna sestra Vojka Tomić (Dom zdravlja SDŽ) | 1 patronažna sestra | 1 |
| Ljekarna Šeila Balić Svalina | 2 farmaceuta | - |

3.3. Odgojno – obrazovne ustanove

Na području Općine Šolte djeluje jedan dječji vrtić i osnovna škola.

Objekt dječjeg vrtića „Čarobni pianino“ s lokacijom u Grohotama svojim izgledom, arhitektonskim rješenjima interijera i eksterijera zadovoljava sve uvjete moderne predškolske ustanove. U vlasništvu je Općina Šolta koja sufinancira ostvarivanje redovnih programa odgoja i obrazovanja djece predškolske i jasličarske dobi, a temeljem godišnjih Programa javnih potreba u predškolskom odgoju. Cilj Općine Šolta je osnovati vlastitu ustanovu dječjeg vrtića, a do tada skrb o djeci prepustila je Dječjem vrtiću Čarobni pianino iz Splita, ustanovi sa dugogodišnjim iskustvom u odgoju djece predškolske, rane predškolske i jasličke dobi.

Osnovna škola Grohote, jedina je škola na Otoku, te je za učenike iz svih mjesta, te je iz tog razloga organiziran prijevoz za dolazak i odlazak iz škole.

Tablica 7. Popis odgojno – obrazovnih ustanova na području Općine Šolte

| Odgojno - obrazovna ustanova | Smještajni kapaciteti | Broj obroka |
|------------------------------|-----------------------|-------------|
| DV „Čarobni pianino“ | 20 | 50 |
| OŠ Grohote, sportska dvorana | 50 | 150 |

3.4. Broj domaćinstava i broj članova po domaćinstvu**Tablica 8.** Kućanstva prema broju članova

| Šolta | Ukupno | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|--|--------|-----|-----|----|----|----|----|---|---|---|
| Broj članova kućanstva | | | | | | | | | | |
| | 829 | 363 | 251 | 90 | 81 | 29 | 11 | 3 | - | 1 |
| Privatno vlasništvo ili suvlasništvo | | | | | | | | | | |
| | 790 | 352 | 245 | 81 | 70 | 27 | 11 | 3 | - | 1 |
| Najmoprimac sa slobodno ugovorenom najamninom | | | | | | | | | | |
| | 11 | 7 | - | 3 | 1 | - | - | - | - | - |
| Srodstvo s vlasnikom ili najmoprimcem stana | | | | | | | | | | |
| | 15 | 2 | 3 | 3 | 5 | 2 | - | - | - | - |
| Najmoprimac sa zaštićenom najamninom | | | | | | | | | | |
| | 12 | 2 | 3 | 3 | 4 | - | - | - | - | - |
| Ostale osnove korištenja | | | | | | | | | | |
| | 1 | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - |

Tablica 9. Pregled stambenog fonda prema popisu stanovništva iz 2011. godine

| OPĆINA | UKUPNO | | STANOVNI ZA STALNO STANOVANJE | | | | STANOVNI KOJI SE KORISTE POVREMENO | | STANOVNI U KOJIMA SE SAMO OBAVLJALA DJELATNOST | |
|--------|----------------|---------|-------------------------------|------------|-------------------------|-----------|------------------------------------|--|--|--------------------|
| | | | UKUPNO | NASTANJENI | PRIVREMENO NENASTANJENI | NAPUŠTENI | STANOVNI ZA ODMOR | U VRIJEME SEZONSKIH RADOVA U POLJOPRIVREDI | IZNAJMLJIVANJE TURISTIMA | OSTALE DJELATNOSTI |
| UKUPNO | | | | | | | | | | |
| Šolta | broj | 2.686 | 1.229 | 822 | 358 | 49 | 1.263 | 17 | 173 | 4 |
| | m ² | 170.263 | 84.934 | 60.991 | 21.509 | 2.434 | 75.909 | 501 | 8.779 | 140 |

4. EKONOMSKO – POLITIČKI POKAZATELJI

4.1. Broj zaposlenih i mjesta zaposlenja

Tablica 10. Zaposleni prema područjima djelatnosti, starosti i spolu u Općini Šolta

| Područje djelatnosti | Spol | Ukupno | 15-19 | 20-24 | 25-29 | 30-34 | 35-39 | 40-44 | 45-49 | 50-54 | 55-59 | 60-64 | 65 i više |
|--------------------------------------|------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|
| Ukupno | sv. | 405 | 5 | 17 | 32 | 46 | 48 | 58 | 60 | 63 | 52 | 22 | 2 |
| | m | 234 | 3 | 12 | 17 | 24 | 25 | 27 | 37 | 34 | 37 | 16 | 2 |
| | ž | 171 | 2 | 5 | 15 | 22 | 23 | 31 | 23 | 29 | 15 | 6 | - |
| Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo | sv. | 19 | - | 2 | 1 | 1 | 3 | 2 | 5 | 2 | 3 | - | - |

Procjena rizika od velikih nesreća – Općina Šolta

| | | | | | | | | | | | | | |
|--|-----|----|---|---|---|---|----|----|---|----|---|---|---|
| | m | 18 | - | 2 | - | 1 | 3 | 2 | 5 | 2 | 3 | - | - |
| | ž | 1 | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Rudarstvo i vađenje | sv. | 6 | - | - | 1 | 2 | - | 1 | - | 2 | - | - | - |
| | m | 5 | - | - | 1 | 1 | - | 1 | - | 2 | - | - | - |
| | ž | 1 | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - |
| Prerađivačka industrija | sv. | 45 | 1 | - | 3 | 4 | 1 | 5 | 6 | 18 | 7 | - | - |
| | m | 29 | 1 | - | 2 | 3 | 1 | 4 | 3 | 9 | 6 | - | - |
| | ž | 16 | - | - | 1 | 1 | - | 1 | 3 | 9 | 1 | - | - |
| Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija | sv. | 7 | - | 1 | - | - | 2 | - | 2 | 1 | - | 1 | - |
| | m | 5 | - | 1 | - | - | 1 | - | 2 | - | - | 1 | - |
| | ž | 2 | - | - | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | - |
| Opskrba vodom, uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnost sanacije okoliša | sv. | 19 | - | - | 1 | 2 | 4 | 2 | 4 | 3 | 2 | 1 | - |
| | m | 16 | - | - | 1 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 1 | - |
| | ž | 3 | - | - | - | - | 2 | - | - | 1 | - | - | - |
| Građevinarstvo | sv. | 15 | - | 1 | 2 | 2 | 3 | 2 | 1 | - | 2 | 2 | - |
| | m | 13 | - | - | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 | - | 2 | 2 | - |
| | ž | 2 | - | 1 | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - |
| Trgovina na veliko i malo, popravak motornih vozila i motocikala | sv. | 53 | 2 | - | 6 | 6 | 13 | 10 | 8 | 4 | 3 | 1 | - |
| | m | 13 | - | - | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | - |
| | ž | 40 | 2 | - | 5 | 4 | 10 | 9 | 6 | 3 | 1 | - | - |

Procjena rizika od velikih nesreća – Općina Šolta

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|-----|----|---|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|
| Prijevoz i skladištenje | sv. | 60 | 1 | 3 | 5 | 7 | 7 | 9 | 10 | 8 | 6 | 4 | - |
| | m | 52 | 1 | 3 | 4 | 7 | 6 | 7 | 7 | 7 | 6 | 4 | - |
| | ž | 8 | - | - | 1 | - | 1 | 2 | 3 | 1 | - | - | - |
| Djelatnost pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane | sv. | 33 | - | 3 | 3 | 6 | 1 | 9 | 5 | 1 | 3 | 2 | - |
| | m | 17 | - | 2 | 1 | 2 | - | 3 | 4 | 1 | 2 | 2 | - |
| | ž | 16 | - | 1 | 2 | 4 | 1 | 6 | 1 | - | 1 | - | - |
| Informacije i komunikacije | sv. | 9 | - | - | 2 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | - | - | - |
| | m | 6 | - | - | 1 | - | 1 | - | 3 | 1 | - | - | - |
| | ž | 3 | - | - | 1 | 1 | - | 1 | - | - | - | - | - |
| Financijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja | sv. | 9 | - | - | - | 1 | 1 | - | 5 | 1 | - | 1 | - |
| | m | 1 | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - |
| | ž | 8 | - | - | - | 1 | 1 | - | 4 | 1 | - | 1 | - |
| Poslovanje nekretninama | sv. | 1 | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - |
| | m | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | ž | 1 | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - |
| Stručne, znanstvene i tehničke djelatnosti | sv. | 18 | - | 1 | - | 3 | - | 3 | 3 | 3 | 4 | 1 | - |
| | m | 8 | - | - | - | 1 | - | 1 | 2 | 2 | 2 | - | - |
| | ž | 10 | - | 1 | - | 2 | - | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | - |
| Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti | sv. | 10 | - | 1 | 1 | 2 | - | 2 | - | 1 | 2 | 1 | - |
| | m | 7 | - | 1 | - | 1 | - | 1 | - | 1 | 2 | 1 | - |

Procjena rizika od velikih nesreća – Općina Šolta

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|-----|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ž | 3 | - | - | 1 | 1 | - | 1 | - | - | - | - | - |
| Javna uprava i obrana, obvezno socijalno osiguranje | sv. | 38 | 1 | 4 | 2 | 4 | 7 | 7 | 3 | 4 | 3 | 3 | - |
| | m | 20 | 1 | 3 | 1 | 1 | 4 | 2 | 3 | - | 3 | 2 | - |
| | ž | 18 | - | 1 | 1 | 3 | 3 | 5 | - | 4 | - | 1 | - |
| Obrazovanje | sv. | 36 | - | - | 2 | 2 | 3 | 3 | 4 | 8 | 9 | 4 | 1 |
| | m | 13 | - | - | 1 | 1 | - | 1 | - | 5 | 3 | 1 | 1 |
| | ž | 23 | - | - | 1 | 1 | 3 | 2 | 4 | 3 | 6 | 3 | - |
| Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi | sv. | 12 | - | - | - | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 6 | - | - |
| | m | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 | - | - |
| | ž | 10 | - | - | - | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 4 | - | - |
| Umjetnost, zabava i rekreacija | sv. | 4 | - | 1 | 1 | - | 1 | - | - | 1 | - | - | - |
| | m | 2 | - | - | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | - |
| | ž | 2 | - | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Ostale uslužne djelatnosti | sv. | 8 | - | - | 2 | 2 | - | - | - | 2 | 2 | - | - |
| | m | 4 | - | - | 2 | - | - | - | - | - | 2 | - | - |
| | ž | 4 | - | - | - | 2 | - | - | - | 2 | - | - | - |
| Djelatnosti kućanstava kao poslodavca, djelatnosti kućanstva koja proizvode različitu robu i obavljaju različite usluge za vlastite potrebe | sv. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | m | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | ž | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Djelatnost izvan teritorijalnih | sv. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

Procjena rizika od velikih nesreća – Općina Šolta

| | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| organizacija i tijela | m | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | ž | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Nepoznato | sv. | 3 | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | 1 | 1 |
| | m | 3 | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | 1 | 1 |
| | ž | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

Tablica 11. Zaposleni prema zanimanju, starosti i spolu u Općini Šolta

| Zanimanje | Spol | Ukupno | 15-19 | 20-24 | 25-29 | 30-34 | 35-39 | 40-44 | 45-49 | 50-54 | 55-59 | 60-64 | 65 i više |
|--------------------------------------|------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|
| Ukupno | sv. | 405 | 5 | 17 | 32 | 46 | 48 | 58 | 60 | 63 | 52 | 22 | 2 |
| | m | 234 | 3 | 12 | 17 | 24 | 25 | 27 | 37 | 34 | 37 | 16 | 2 |
| | ž | 171 | 2 | 5 | 15 | 22 | 23 | 31 | 23 | 29 | 15 | 6 | - |
| Zakonodavci, dužnosnici i direktori | sv. | 30 | - | - | 3 | 4 | 3 | 2 | 5 | 4 | 7 | 2 | - |
| | m | 24 | - | - | 3 | 2 | 1 | 2 | 5 | 3 | 6 | 2 | - |
| | ž | 6 | - | - | - | 2 | 2 | - | - | 1 | 1 | - | - |
| Znanstvenici, inženjeri i stručnjaci | sv. | 53 | - | 1 | 4 | 4 | 6 | 5 | 3 | 10 | 13 | 6 | 1 |
| | m | 24 | - | - | 2 | 1 | 2 | 2 | - | 7 | 7 | 2 | 1 |
| | ž | 29 | - | 1 | 2 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 6 | 4 | - |
| Tehničari i stručni suradnici | sv. | 73 | - | 4 | 5 | 6 | 4 | 5 | 12 | 17 | 12 | 8 | - |
| | m | 47 | - | 3 | 3 | 4 | 2 | 3 | 7 | 10 | 9 | 6 | - |

Procjena rizika od velikih nesreća – Općina Šolta

| | | | | | | | | | | | | | |
|--|-----|----|---|---|----|---|----|----|----|---|---|---|---|
| | ž | 26 | - | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 5 | 7 | 3 | 2 | - |
| Administrativni službenici | sv. | 43 | 1 | 4 | 3 | 7 | 4 | 9 | 6 | 8 | 1 | - | - |
| | m | 9 | 1 | 2 | - | 2 | - | 2 | 1 | - | 1 | - | - |
| | ž | 34 | - | 2 | 3 | 5 | 4 | 7 | 5 | 8 | - | - | - |
| Uslužna i trgovačka zanimanja | sv. | 94 | 2 | 4 | 10 | 9 | 16 | 23 | 14 | 6 | 8 | 2 | - |
| | m | 35 | - | 3 | 3 | 3 | 5 | 7 | 7 | - | 5 | 2 | - |
| | ž | 59 | 2 | 1 | 7 | 6 | 11 | 16 | 7 | 6 | 3 | - | - |
| Poljoprivrednici, šumari, ribari i lovci | sv. | 12 | - | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 2 | 2 | - | - |
| | m | 11 | - | 1 | - | 1 | 1 | 1 | 3 | 2 | 2 | - | - |
| | ž | 1 | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Zanimanja u obrtu i pojedinačnoj proizvodnji | sv. | 28 | 1 | - | - | 1 | 3 | 4 | 9 | 4 | 5 | 1 | - |
| | m | 27 | 1 | - | - | 1 | 3 | 4 | 9 | 4 | 4 | 1 | - |
| | ž | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - |
| Rukovatelji postrojenjima i strojevima, industrijski proizvođači i sastavljači proizvoda | sv. | 37 | 1 | 1 | 5 | 9 | 5 | 4 | 3 | 6 | 2 | 1 | - |
| | m | 33 | 1 | 1 | 5 | 9 | 5 | 3 | 2 | 4 | 2 | 1 | - |
| | ž | 4 | - | - | - | - | - | 1 | 1 | 2 | - | - | - |
| Jednostavna zanimanja | sv. | 31 | - | 1 | 1 | 4 | 5 | 5 | 5 | 6 | 2 | 2 | - |
| | m | 21 | - | 1 | 1 | 1 | 5 | 3 | 3 | 4 | 1 | 2 | - |
| | ž | 10 | - | - | - | 3 | - | 2 | 2 | 2 | 1 | - | - |
| Vojna zanimanja | sv. | 3 | - | 1 | - | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - |

Procjena rizika od velikih nesreća – Općina Šolta

| | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | m | 2 | - | 1 | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - |
| | ž | 1 | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - |
| Nepoznato | sv. | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| | m | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| | ž | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

Izvor: Popis stanovništva 2001; ww.dzs.hr

4.2. Broj primatelja socijalnih, mirovinskih i sličnih naknada

Tablica 12. Broj primatelja socijalnih, mirovinskih i sličnih naknada prema starosti i spolu u Općini Šolta

| Općina Šolta | Spol | Ukupno | Starosna mirovina | Ostale mirovine | Prihodi od imovine | Socijalne naknade | Ostali prihodi | Povremena potpora drugih | Bez prihoda | Nepoznato |
|--------------|------|--------|-------------------|-----------------|--------------------|-------------------|----------------|--------------------------|-------------|-----------|
| | sv. | 1.700 | 447 | 289 | 18 | 54 | 48 | 15 | 437 | - |
| | m | 879 | 256 | 143 | 10 | 22 | 18 | 13 | 188 | - |
| | ž | 821 | 191 | 146 | 8 | 32 | 30 | 2 | 249 | - |

Izvor: Popis stanovništva 2011,

4.3. Proračun Općina Šolta

Proračun Općine Šolta za 2021. godinu iznosi 31.916.000,00 kn.

4.4. Gospodarske grane

Današnji nivo i struktura otočnog gospodarstva ukazuje na veoma skromnu osnovu. Većina tvrtki na području Općine se privatizirala ili su zatvorene. Privatiziran je i zatvoren „Gorsel“ u Gornjem Selu, privatizirana je trgovačka tvrtka „Dalma“, nakon čega je opskrba otoka bila jedno vrijeme u problemima. U postupku pretvorbe došlo je do zatvaranja pogona „Diokom – holdinga“ (bivše „Jugoplastike“) u Grohotama, „Bila boja“ je u stečaju.

Jedan od najboljih pokazatelja gospodarske razvijenosti određenog područja jest aktivno stanovništvo, odnosno stvarni radni potencijal određenog područja u određenom vremenu (Lajić, Mišetić, 2006). Dobar je pokazatelj i struktura zaposlenih na određenom području po sektorima. Temeljni pokazatelj je odnos broja zaposlenih (radnih mjesta na Šolti) u privatnom i javnom sektoru.

Tablica 13. Radnja mjesta na Šolti u privatnom u javnom sektoru

| Osnovni sektori | Stalna radna mjesta | | Sezonska radna mjesta | |
|-----------------|---------------------|----|-----------------------|----|
| | broj | % | broj | % |
| Privatni sektor | 150 | 60 | 300 | 71 |
| Javni sektor | 100 | 40 | 120 | 29 |
| Ukupno | 250 | | 420 | |

U privatnom sektoru na Šolti prema podacima sa terena djeluje cca. 69 gospodarskih subjekata. Njihova zastupljenost po sektorima jasno ukazuje na usmjerenost Šolte na uslužne sadržaje ugostiteljstva i trgovine. Poduzeća se najviše bave turizmom i ugostiteljstvom te trgovinom, zatim građevinarstvom, brodarstvom, i marikulturom, te vinogradarstvom i maslinarstvom i uslugama, a pretežno registrirana u Grohotama, Stomorskoj, Gornjem Selu, Maslinici, Rogaču i Nečujmu. S druge strane, gospodarska slika u Srednjem Selu i Donjem Selu je oskudna, u njima nema niti trgovine mješovitom robom.

Turizam

Najdužu povijest turizma na otoku ima mjesto Nečujam koje je najveći zaljev na Šolti sa brojnim uvalama zaštićenim od vjetrova. Nečujam je i najmlađe naselje na otoku nastalo izgradnjom hotela i vikendica. Ovaj dio otoka je poznat i po tome što je car Dioklecijan koristio malu uvalu Piškera kao svoj ribnjak gdje se i danas nalaze ruševine na dnu mora.

Turizam zajedno sa ugostiteljstvom može se uzeti kao osnovna gospodarska grana otoka, posebno u odnosu na činjenicu da otok ima povoljne prirodne uvjete, bogatu graditeljsku baštinu, relativno dobru unutar otočnu povezanost i sl.

Danas na Šolti nema niti jednog hotelskog smještaja, izuzev prostora bivšeg hotela "Avlija" u Maslinici koji je doživio primjerenu rekonstrukciju u ekskluzivni dvorac-hotel („Martinici-Marchi“) tvrtke „HL Dvorac“, te sa izgradnjom manje marine. Pored toga prevladavaju manji privatni smještaji, studio apartman.

Poljoprivreda

Na području Šolte poljoprivredne površine se razvrstavaju kao:

- vrijedna obradiva tla – to su površine većih polja kao Donje, Srednje i Gornje polje. Ovakva tla zauzimaju 472 ha
- ostala obradiva tla – to su manje vrijedna tla na maslinicima i danas zapuštenim poljoprivrednim površinama na padinama. Ovakva tla zauzimaju 518 ha.

Poljoprivredne površine zauzimaju ukupno 989 ha.

Prema procjeni šoltanskih poljoprivrednika danas je na Šolti obrađeno cca. 500 do 600 ha.

Maslinarstvo

Maslinarstvo je jedina poljoprivredna kultura na otoku koja se povećala u prethodnom razdoblju. Maslinarstvo se danas može smatrati značajnom granom. Danas se na otoku trenutno obrađuje cca. 50 000 32 stabala što stavlja Šoltu u razvijeniji maslinarski kraj u odnosu na okruženje, ako se gleda površina i broj stanovnika.

Općina Šolta je u zadnjih desetak godina napravila je po otoku mrežu od oko sto kilometara gospodarskih prometnica, uvažavajući glavna maslinarska područja. Na otoku se zalijeva ili na neki drugi način navodnjava manje od 5 posto stabala maslina, što je ispod hrvatskog prosjeka, i to je zbog promjene klime i sve sušnijih godina vrlo zabrinjavajući podatak.

Šumarstvo

Obzirom da na području Općine Šolta nema šuma s velikim gospodarskim značajem, a uvažavajući prirodne uvjete i biljni pokrov, značajnije šumske površine svrstavaju se u dvije kategorije:

- zaštitne šume – zaštitna funkcija se očituje u zaštiti naselja, poljoprivrednih površina, zaštiti krajolika, klimatskoj funkciji, smanjuje količinu emisija ispušnih plinova. Površina ovih šuma zauzima 2478 ha.
- šume posebne namjene – pretežito se radi o visokim šumama koje su pogodne za vanjske aktivnosti. Površine pod ovim šumama zauzimaju 139 ha, te značajno doprinose krajobraznoj osnovi područja.

Ribarstvo

Ribarstvo na otoku Šolti je jedno od tradicionalnih zanimanja, međutim ribarstvo je u opadanju, tako da se danas samo nekolicina ribara bavi ribanjem kao isključivim zanimanjem. Tehnička razina ribarstva na otoku je niska, a ulov ne može zadovoljiti ni potrebe otočana. Ribarstvo će se razvijati na otoku Šolti u ovisnosti o općim prilikama ribarstva i ribarske politike EU i RH, o povećanju potražnje za ribom na samom otoku, u prvom redu razvojem turizma i ugostiteljstva, organizaciji otkupa i osiguranju plasmata ribe na razini regije i šire, te osiguranju kreditnih sredstava za investicije u djelatnosti.

Marikultura

Marikultura na Šolti je u začetnoj fazi, međutim u priobalnom akvatoriju otoka Šolte ima prostornih mogućnosti za razvoj ove djelatnosti. Trenutačno na otoku postoji obrt „Hlap“ za uzgoj bijele ribe i školjkaša. Samo uzgajalište nalazi se u uvali Šešula, južno od naselja Maslinica, između luke Maslinica i uvale Marinča te je orijentirano na zapad. Drugi obrt za uzgajanje bijele ribe i dagnji je pod u mjestu Stomorska. Samo uzgajalište vodi se pod imenom Sajtija d.o.o. i nalazi se u uvali Vela Luka na istočnome dijelu otoka. Obzirom na povoljnije prilike za razvoj marikulture (osigurana riblja mlađ, potražnja za svježom ribom, mogućnost dobivanja kredita, osiguran visokostručni nadzor i znanstveni pristup) na Šolti je ovu djelatnost moguće razvijati. Za razvoj marikulture na otoku dokumentima prostornog uređenja utvrđene su lokacije povoljne za postavljanje oprema ribogojilišta.

4.5. Velike gospodarske tvrtke

Na području Općine Šolta nema velikih gospodarskih tvrtki.

4.6. Objekti kritične infrastrukture

Proizvodnja i distribucija električne energije

Čitavo područje otoka Šolte podijeljeno je u energetske smislu na tri cjeline, prema koncentraciji i razmještanju potrošača: zapadna zona, središnja zona i istočna zona.

Zapadnu zonu čini područje naselja Maslinica, dok istočna zona obuhvaća naselja Stomorska i Gornje Selo. Središnja zona je opsegom i elektroenergetskom potrošnjom najveća, a obuhvaća naselja Grohote, Donje Selo, Srednje Selo, Rogač i Nečujam.

Današnje stanje sustava elektroopskrbe otoka Šolte ogleda se u broju i vrsti elektroopkrbnih građevina i uređenja, a čine ga:

- TS 35/10 kV "Milna" 2 x 4 MVA;
- DV 35 kV Nerežišće-Milna, dužine 13 km ;
- TS 35 kV "Grohote", 1 x 4 MVA;
- Podmorski KB 35 kV TS "Milna" – Šolta, FXBTV 3x150 mm² , dužine 5,48 km;
- Podmorski KB 35 kV TS "Čiovo" – Šolta, FXBTV 3x150 mm² , dužine 8,67 km; KB 35kV KK Bad – TS Grohote, XHE 49A 3x1x185 mm² , dužine 11,66 km;
- KB 35kV KK Dražetina – TS Grohote, XHE 49A 3x1x185 mm² , dužine 2,84 km;
- KB 10(20) kV XHE 49A 3x1x150 mm² ukupne dužine 4,39 km;
- DV 10 kV s dužinom glavne trase 22,11 km, zajedno sa odcjepima ima ukupnu dužinu 31,28 km;
- 20 TS 10/0,4 kV ukupne instalirane snage 4 MVA, ili 180 kW/TS od čega su: 3 TS 10/0,4 kV gradske snage 1,89 MVA i 17 TS 10/0,4 kV tipa tornjić ili stupna snage 2,11 MVA;
- Mreža 0,4 kV ukupne dužine 67 km ili u prosjeku 3,35 km/TS, odnosno 1,34 km po jednom izvodu 0,4 kV.

Vodoopkrbni objekti

Otok Šolta se snabdijeva vodom iz regionalnog vodoopkrbnog sustava Omiš-Brač-Hvar-Šolta iz rijeke Cetine (u konačnoj fazi, za otok Šoltu predviđen je kapacitet od 78 l/sec.) Vodoopkrbni sustav otoka Šolte čine podmorski cjevovod, tlačni i gravitacijski cjevovodi, vodospreme, crpne postaje i drugo i to za tzv. visoku i nisku zonu. Vodoopkrbni objekti (vodospreme, cjevovodi i crpna stanica) visoke zone od Lestimerove preko Stomorske i Gornjeg Sela do Maslinice su izvedeni. Od objekata niske zone izvedene je cjevovod od vodospreme Stomorska do uvale Supetar u Nečujmu. Od objekata magistralnog vodoopkrbnog sustava ostaju za izgradnju objekti niske zone od Nečujma, Podkamenica do Rogača. Za pojedine izdvojene

lokalitete gdje je neracionalno osiguranje vode iz vodoopskrbnog sustava moguća je gradnja uređaja za desalinizaciju morske vode (npr. izdvojene ugostiteljsko turističke zone). Isto tako kao alternativna mogućnost rješavanja vodoopskrbe predviđa se izgradnja sezonske akumulacije poviše Lestimerove uvale. Na glavnu vodoopskrbnu mrežu priključene su distribucijske vodoopskrbne mreže naselja iz kojih su izvedeni pojedinačni vodovodni priključci. Vodovodni priključci izvedeni su gotovo u svim naseljima.

Sustav odvodnje

Dovođenjem vode na otok i razvojem vodoopskrbnog sustava, prioritetan zadatak postaje rješavanje odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda u naselju. Naime, čistoća mora i obale je jedan od najbitnijih elemenata daljnjeg uspješnog razvoja obalnih područja. Na Šolti ni obalna naselja ni naselja u unutrašnjosti otoka nemaju izgrađenu kanalizacijsku mrežu. Sadašnji način dispozicije otpadnih voda putem upojnih crnih jama je neprihvatljiv, kako za naselja na obali tako i za ona u unutrašnjosti otoka. U naselju Stomorska u tijeku je izgradnja mjesne kanalizacije sa uređajem za pročišćavanje. U naselju Maslinica dovršava se potrebna dokumentacije za izgradnju kanalizacije (izdana je lokacijska dozvola i očekuje se izdavanje građevinske dozvole), za ovaj sustav izrađena je studija utjecaja na okoliš. Za kanalizaciju Maslinica nisu osigurana sredstva za početak izgradnje. Međutim kako u Stomorskoj tako i u Maslinicu radi se o primarnoj mreži (obalni kolektori, crpne stanice, uređaj za pročišćavanje s podmorskim ispustom). Što se tiče ostalih naselja izuzetak je dio obalnog naselja Nečujam, gdje je za potrebe turističkog kompleksa izgrađen kanalizacijski sustav s podmorskim ispustom u otvoreno more ispred Nečujamskog zaljeva (bez uređaja za prečišćavanje). Industrijskih otpadnih voda nema.

Telekomunikacijski sustavi

Telekomunikacijske usluge u nepokretnoj mreži putem komunikacijskih čvorišta i podzemnih vodova pruža vodeći je davatelj telekomunikacijskih usluga u Hrvatskoj T-Hrvatski Telekom (T-HT) kroz svoje poslovne jedinice za privatne i poslovne korisnike. Uz pružanje usluga fiksnih telefonskih linija (pristup i promet fiksnim telefonskim linijama, te dodatne usluge fiksne mreže), T-HT pruža internetske usluge, uključujući IPTV, usluge prijenosa podataka. Usluge mobilne telefonije na otoku osiguravaju operateri mobilne telefonije (T-mobile, VIP, Tele 2). Telekomunikacijske usluge u fiksnoj telefoniji zadovoljavaju, a isto tako i u području mobilne telefonije, izuzev nepokrivenosti nekih manjih područja na otoku.

Komunalni sustav

U organizaciji Općine komunalni otpad domaćinstava i gospodarstva skuplja se na području Maslinice, Donjeg i Srednjeg Sela, Grohota, Rogača, Nečujma, Gornjeg Sela i Stomorske. Na području Općine miješani komunalni otpad sakuplja komunalno poduzeće Komunalno Basilija d.o.o. i odvozi na službeno odlagalište „Borovik“. Skupljanje otpada obuhvaća 100% stanovništva. Odlagalište „Borovik“ je sanirani "divlji deponij" sada ograđen, čuvan i održavan, površine oko 2 ha. snovni problem u vezi odlaganja otpada je u sanaciji postojećeg odlagališta, te definiranju budućeg načina tretiranja otpada na lokaciji "Borovik" u smislu Plana gospodarenja otpadom u Splitsko - dalmatinskoj županiji koja predviđa izgradnju regionalnog centra. Međutim nije izgledno u bližoj budućnosti da će doći do izgradnje regionalnog centra, i opće je upitno koje je to racionalno rješenje za otoke. Obzirom na obveze novog Zakona o održivom gospodarenju otpadom, Općina Šolta pristupa sanaciji odlagališta „Borovik“, izgradnjom reciklažnog dvorišta i sortirnice, što je u tijeku provedbe.

5. PRIRODNO – KULTURNI POKAZATELJI

5.1. Zaštićena područja

Na području Općine Šolta nema zaštićenih prirodnih objekata i lokaliteta.

5.2. Kulturno – povijesna baština

Kulturno – povijesnu baštinu na području Šolte sačinjava 25 kulturnih dobara, koji se ubrajaju u kulturno – povijesna dobra, sakralno graditeljsku baštinu i sakralno / religijske predmete, arheološku baštinu te kulturni krajolik.

Tablica 14. Popis kulturnih - povijesnih dobara na području Općina Šolta

| Naziv lokaliteta | Mjesto | Vremensko razdoblje |
|--|---------------|----------------------------|
| Kulturno – povijesna cjelina | | |
| Ruralna kulturno – povijesna cjelina Donje Selo | Donje Selo | |
| Ruralna kulturno – povijesna cjelina Gornje Selo | Gornje Selo | |
| Ruralna kulturno – povijesna cjelina Grohote | Grohote | |
| Ruralna kulturno – povijesna cjelina Maslinica | Maslinica | |
| Ruralna kulturno – povijesna cjelina Rogač | Rogač | |
| Ruralna kulturno – povijesna cjelina Srednje | Srednje Selo | |

Procjena rizika od velikih nesreća – Općina Šolta

| Naziv lokaliteta | Mjesto | Vremensko razdoblje |
|---|-------------|---------------------------|
| Selo | | |
| Ruralna kulturno – povijesna cjelina Stomorksa | Stomorska | |
| Arheološka baština | | |
| Ostaci ville rustica | Rogač | antika |
| Prapovijesna gradina Vela Straža | Gornje Selo | brončano – kasno željezno |
| Hidroarheološko nalazište | Donje Selo | 2. st. |
| Straokršćanska bazilika | Grohote | 1. – 6. st. |
| Ostaci antičkog ribnjaka | Nečujam | 2. – 4. st. |
| Sakralna graditeljska baština | | |
| Crkva sv. Jelene | Donje Selo | 18. st. |
| Crkva sv. Mihovila | Grohote | 14. st. |
| Ostaci crkve sv. Petra | Nečujam | 14. – 15. st. |
| Profana graditeljska baština | | |
| Dvorac Martinis Marchi | Maslinica | 1708. god. |
| Kuća Dujma Balistrilića | Nečujam | 15. st. |
| Kula (Kaštel Slavić) | Grohote | 17. – 18. st. |
| Kulturni krajolik | | |
| Kulturni krajolik otočića Stipanska | Maslinica | 4. – 19. st. |
| Sakralni predmeti | | |
| Ikona „Madona s djetetom“ | Gornje Selo | 15. – 16. st. |
| Inventar crkve sv. Jelene | Donje Selo | 6. st. |
| Moćnik iz crkve | Grohote | 15. st. |
| Oltarna pala „Bogorodica sa svecima“ iz crkve | Grohote | 17. st. |
| Sakralni inventar u crkvi sv. Stjepana Prvomučenika | Grohote | 15. st. |
| Slika „Blažene Djevice Marije s djetetom i svecima“ u crkvi sv. Martina | Donje Selo | 18. st. |

6. POVIJESNI POKAZATELJI

6.1. Prijašnji događaji i štete uslijed prirodnih nepogoda

Na području Općine Šolta nije bilo prirodnih nesreća od 2007. godine, kada je proglašena prirodna nepogoda uzrokovana požarom koji je nastao 24./31. srpnja 2007. godine na području naselja: Nečujam, Gornje Selo i Stomorska, koji je uzrokovao štete na šumama, poljoprivrednim kulturama i ostalim dobrima.

6.2. Uvedene mjere nakon događaja koji su uzrokovali štetu

Općinsko povjerenstvo za procjenu šteta od prirodnih nepogoda utvrdila su štetu za svaku prirodnu nepogodu i izvješća dostavila Županijskom povjerenstvu za procjenu šteta od prirodnih nepogoda, koje je izradilo konačna izvješća o procjeni šteta i dostavila Državnom povjerenstvu za procjenu šteta od prirodnih nepogoda.

7. POKAZATELJI OPERATIVNE SPOSOBNOSTI

7.1. Popis operativnih snaga

Mjere i aktivnosti u sustavu civilne zaštite provode sljedeće operativne snage sustava civilne zaštite:

- a) stožeri civilne zaštite,
- b) operativne snage vatrogastva,
- c) operativne snage Hrvatskog Crvenog križa,
- d) operativne snage Hrvatske gorske službe spašavanja,
- e) udruge,
- f) postrojbe i povjerenici civilne zaštite,
- g) koordinatori na lokaciji i
- h) pravne osobe u sustavu civilne zaštite.

Prema Zakonu o sustavu civilne zaštite (NN br. 82/15, 118/18 i 31/20) jedinice lokalne samouprave i operativne snage sustava civilne zaštite dužne su voditi i ažurirati bazu podataka o pripadnicima, sposobnostima i resursima svojih operativnih snaga te navedene podatke jednom godišnje, najkasnije do ožujka sljedeće godine, dostaviti Područnom uredu civilne zaštite Split.

a) Stožer civilne zaštite Općina Šolta

Stožer civilne zaštite (u daljnjem tekstu Stožer CZ) je stručno, operativno i koordinativno tijelo za upravljanje i usklađivanje aktivnosti operativnih snaga i ukupnih ljudskih i materijalnih resursa zajednice u slučaju neposredne prijetnje, katastrofe i velike nesreće s ciljem sprječavanja, ublažavanja i otklanjanja posljedica katastrofe i velike nesreće.

Načelnik Općine Šolta donio je Odluku o osnivanju i imenovanju načelnika, zamjenika načelnika i članova Stožera civilne zaštite Općine u sastavu od 8 članova.

b) Operativne snage vatrogastva

Na području Općine djeluje dobrovoljno vatrogasno društvo „Šolta“ te Vatrogasna zajednica Splitsko – dalmatinske županije za operativno područje Šolta

Tablica 15. Pregled materijalno – tehničkih sredstava DVD „Šolta“

| | Lokacija | Broj operativnih vatrogasaca | Vozila i oprema |
|-------------|----------|--|---|
| DVD „Šolta“ | Grohote | 30 redovnih snaga od kojih je 3 profesionalnih | - 1 zapovjedno vozilo - 2 navalna vozila - 3 autocisterne - 1 vozilo sa prahom |

c) Operativne snage Hrvatskog Crvenog križa

Na području Općine Šolta djeluje Gradsko društvo Crvenog križa Split. U društvu su osposobljene ekipe za pružanje prve pomoći i opremljene su sa potrebnim sredstvima i opremom, a educirane su i osobe za službu traženja.

Tablica 16. Pregled materijalno – tehničkih sredstava GDCK Split

| | Profesionalni djelatnici | Volonteri | Osposobljeni za pružanje prve pomoći | Vozila i oprema |
|------------|--|--|--------------------------------------|---|
| GDCK Split | 14 (4 djelatnika interventnog tima, 2 u službi DDK i 8 logistika) | 285 (132 aktivna ostali po potrebi) | 56 | 2 kombija: putnički i teretni 3 osobna vozila |

d) Operativne snage Hrvatske gorske službe spašavanja

Hrvatska gorska služba spašavanja je nacionalna, dobrovoljna, stručna, humanitarna i nestranačka udruga javnog značaja čiji su osnovni ciljevi sprječavanje nesreća, spašavanje i pružanje prve medicinske pomoći u planini i na drugim nepristupačnim područjima i u izvanrednim okolnostima kod kojih pri spašavanju i pružanju pomoći treba primijeniti posebno stručno znanje i upotrijebiti tehničku opremu za spašavanje u planinama u svrhu očuvanja ljudskog života, zdravlja i imovine.

Tablica 17. Materijalno – tehnička sredstva HGSS-a – stanica Split

| HGSS stanica | Br. pripadnika | Oprema |
|---|---|---|
| Stanica Split – Obavijesna točka Šolta | 102 (redovni sastav) 270 (pričuvni sastav) | <ul style="list-style-type: none"> - 9 terenskih vozila - 4 kombi vozila - 3 osobna automobila - 1 zapovjedno vozilo - 4 motorna čamca s prikolicama za transport - paramotorna jedrilica za pretrage iz zraka, dronovi - prikolica za potražne timove i modulska prikolica za spašavanje u poplavama i većim akcijama - šatori - sustav radio veza - sitna tehnička oprema i užeta |

e) Udruge građana od značaja za civilnu zaštitu

Tablica 18. Popis udruga od značaja za CZ

| R.br. | Udruga | Adresa | Ljudstvo |
|-------------------------------------|-----------------------|--------------------------------|----------|
| 1. | Lovačko društvo Šolta | Grohote | 46 |
| Pomorsko sportska ribolovna društva | | | |
| 2. | PŠRD Pelegrin | Riva Pelegrin 23, Stomorska | |
| 3. | ŠRD Koralj | Obala sv. Tereze 19A, Rogač | |
| 4. | PŠRD Maslinica | Maslinica | |
| 5. | PŠRK Nečujam | Iglun | |

f) Postrojbe i povjerenici civilne zaštite

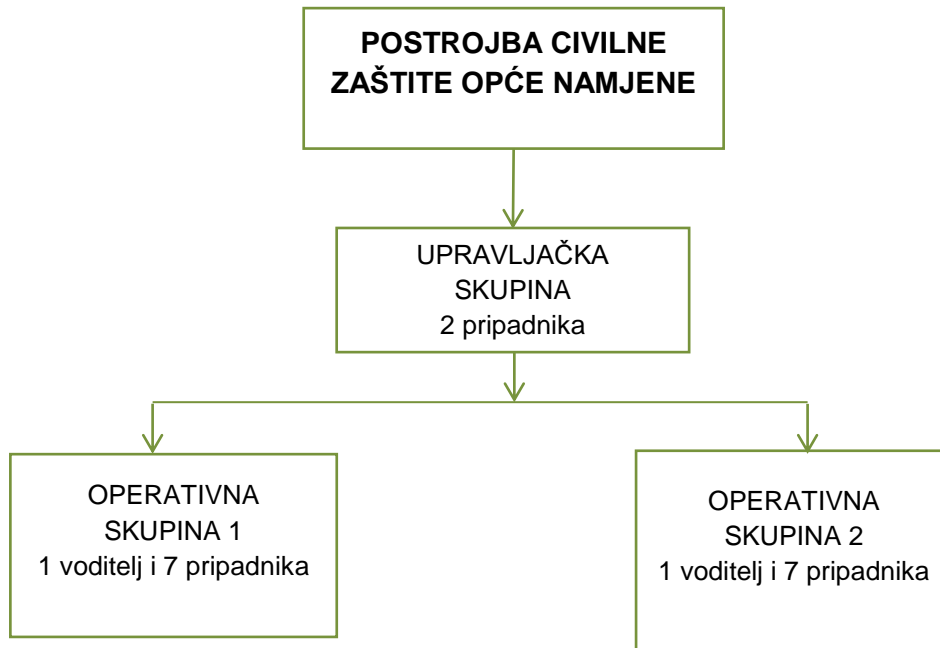
- **Postrojbe civilne zaštite Općine Šolta**

Na temelju članka 33. stavka 2. Zakona o sustavu civilne zaštite (NN br. 82/15), Vlada Republike Hrvatske je na sjednici održanoj 23. ožujka 2017. Godine donijela Uredbu o sastavu i strukturi postrojbi civilne zaštite.

Sukladno potrebama na području Općine potrebno je osnovati Postrojbu opće namjene civilne zaštite.

Postrojbe opće namjene civilne zaštite Općine Šolta

Postrojba civilne zaštite opće namjene osniva se za provođenje mjere civilne zaštite asanacije terena, potporu u provođenju mjera evakuacije, spašavanja, prve pomoći, zbrinjavanja ugroženog stanovništva te zaštite od poplava.



Slika 3. Shematski prikaz postrojbe civilne zaštite opće namjene

Kod pojedinih ugroza postrojba CZ se može uključiti u zbrinjavanje i evakuaciju stanovništva, zbrinjavanje povrijeđenih i stradalih po nalogu općinskog načelnika te provoditi zadaće i aktivnosti u sklopu ostalih operativnih snaga a koje će doprinijeti normalizaciji stanja.

• **Povjerenici civilne zaštite Općina Šolta**

Povjerenika civilne zaštite i njegovog zamjenika imenuje načelnik za pojedine mjesne odbore sukladno članku 33. stavak 3. podstavak 2. Zakona o sustavu civilne zaštite. Povjerenici i zamjenici

- sudjeluju u pripremanju građana za osobnu i uzajamnu zaštitu te usklađuju provođenje mjera osobne i uzajamne zaštite,
- daju obavijesti građanima o pravodobnom poduzimanju mjera civilne zaštite te javne mobilizacije radi sudjelovanja u sustavu civilne zaštite
- sudjeluju u organiziranju i provođenju evakuacije, sklanjanja, zbrinjavanja i drugih mjera civilne zaštite
- organiziraju zaštitu i spašavanje pripadnika ranjivih skupina
- provjeravaju postavljanje obavijesti o znakovima za uzbunjivanje u stambenim zgradama na području svoje nadležnosti i o propustima obavještavaju inspekciju civilne zaštite.

Tablica 19. Potreban broj povjerenika i zamjenika povjerenika CZ Općina Šolta

| Naselje | Broj stanovnika | Broj povjerenika CZ | Broj zamjenika povjerenika CZ |
|---------------|-----------------|---------------------|-------------------------------|
| Maslinica | 208 | 1 | 1 |
| Donje Selo | 159 | 1 | 1 |
| Srednje Selo | 104 | 1 | 1 |
| Rogač | 126 | 1 | 1 |
| Grohote | 449 | 1 | 1 |
| Nečujam | 171 | 1 | 1 |
| Gornje Selo | 238 | 1 | 1 |
| Stomorska | 245 | 1 | 1 |
| UKUPNO | 1700 | 8 | 8 |

g) Koordinator na lokaciji

Koordinatora na lokaciji, sukladno specifičnostima izvanrednog događaja, određuje načelnik Stožera civilne zaštite iz redova operativnih snaga sustava civilne zaštite.

h) Pravne osobe u sustavu civilne zaštite

Pravne osobe od interesa za sustav civilne zaštite na području Općina su one pravne osobe koje su svojim proizvodnim, uslužnim, materijalnim, ljudskim i drugim resursima najznačajniji nositelji tih djelatnosti na području Općine.

Pravne osobe sa snagama i kapacitetima od interesa za sustav civilne zaštite na području Općine Šolta dane su tablici.

Tablica 20. Popis pravnih osoba u sustavu CZ Općine Šolta

| Naziv i adresa | Ljudstvo | Materijalno-tehnička sredstva |
|------------------------------------|----------|--|
| KALEBIĆ d.o.o. | 3 | - 1 kamion kiper, 20 t sa kranom 6 t - 1 bager CAT 25 t točkaš - 1 bager CAT 25 t gusjeničar |
| BETON ŠOLTA d.o.o. / OBRT B-KOP | 5 | - 1 kamion kiper, 20 t sa kranom 6 t - 2 kamiona kiper 30 t - 1 bager LIEBHERR 25 t, točkaš - 1 bager KOMATSU 35 t, gusjeničar |
| KOMUNALNO BASILIJA d.o.o. | 10 | - 1 kamion kiper, 10 t sa kranom 3 t - 1 bager JCB 6 t, točkaš - 1 čistilica - 1 ralica za bager - 1 kombi - 1 kamion smečara 10m ³ - 2 kamiona smečara 6m ³ |

8. IDENTIFIKACIJA PRIJETNJI – REGISTAR RIZIKA

Tablica 21. Opis obrađenih prijetnji na području Općine Šolta

| Redni broj | Prijetnja | Kratak opis scenarija | Utjecaj na društvene vrijednosti | Preventivne mjere | Mjere odgovora |
|------------|------------------------------|--|--|--|--|
| I. | Potres | Potres je prirodna nepogoda uzrokovana prirodnim događajem koji je vjerojatno najveći uzrok stradavanja ljudi i uništenja materijalnih dobara. Potresi su uzrok katastrofa koje karakterizira brz nastanak, događaju se učestalo i bez prethodnog upozorenja | Kako područje Općine obuhvaća površinu od 58,98 km ² i nalazi se u zoni potresa intenziteta VII°, VIII° i IX° MSK ljestvice znači da može izazvati oštećenja i rušenje objekata i ljudske gubitke. Može doći do potpunog rušenja objekata ili do oštećenja, a moguće su i ljudske žrtve koje su rezultat razaranja stambenih te objekata gdje boravi puno ljudi (hoteli, škole, vrtići, prodajni centri i sl.), štetu na materijalnim i kulturnim dobrima | Protupotresno projektiranje i građenje građevina sukladno odgovarajućim tehničkim propisima i hrvatskim/europskim normama. Izgradnja sustava ranog upozoravanja. Edukacija i osposobljavanje operativnih snaga sustava civilne zaštite Splitsko-dalmatinske županije | Uzbunjivanje i obavješćivanje, evakuacija, zbrinjavanje, sklanjanje, spašavanje, pružanje prve pomoći. |
| II. | Požar-otvorenog tipa | Požari otvorenog prostora zbog visokih temperatura u ljetnim mjesecima, nepristupačnog terena i velikog broja posjetitelja predstavlja jednu od mogućih ugroza. | Neke od posljedica uslijed izbijanja požara su zatvaranje cesta požarom te stoga i otežan pristup ugroženim područjima, prekidi u distribuciji sa strujom ili plinom. | Osposobljavanje vatrogasnih snaga, opremanje, edukacija.Redovito održavanje i čišćenje protupožarnih puteva. | Uzbunjivanje i obavješćivanje, evakuacija, zbrinjavanje, sklanjanje, spašavanje, pružanje prve pomoći |
| III. | Ekstremne temperature | Zdravstvene smetnje kod ljudi. Gubitci u gospodarstvu. | Utjecaj na život i zdravlje ljudi, gospodarstvo, društvenu stabilnost i politiku | Pridržavanje uputa Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo te županijskog zavoda. | Sustav zdravstvene zaštite Operativne snage sustava civilne zaštite |

Procjena rizika od velikih nesreća – Općina Šolta

| | | | | | |
|-----|------------------------------|---|--|--|--|
| IV. | Epidemije i pandemije | Epidemija je pojavljivanje većeg broja oboljelih od iste bolesti na istom području. Pandemija je epidemija koja se širi na jedno ili više područja. Pojavnost zaraznih bolesti igra veliku ulogu u procjeni epidemiološke opasnosti, no tu je svakako i opskrba stanovništva higijenski ispravnom vodom te način prehrane.. | Utjecaj na život i zdravlje ljudi,. Može doći do gubitaka ljudskih života. Utjecaj na gospodarstvo, zaposlenost, plaće, društvenu stabilnost i politiku. | Epidemiološko i sanitarno stanje u Županiji je ukupno relativno dobro, zahvaljujući preventivnom radu zdravstvene službe i epidemiološke službe HZJZ Zavoda za javno zdravstvo SDŽ županije, veterinarske i drugih stručnih službi, kvaliteti pitke vode, zraka i hrane, dostatnim higijenskim navikama stanovništva | Sustav zdravstvene zaštite Operativne snage sustava civilne zaštite |
|-----|------------------------------|---|--|--|--|

8.1. Potres – Opis scenarija

8.1.1. Naziv scenarija, rizik, radnja skupina

| |
|---|
| NAZIV SCENARIJA |
| Podrhtavanje tla uzrokovano potresom na razini povratnog razdoblja usklađenog s propisima za projektiranje potresne opasnosti |
| GRUPA RIZIKA |
| Potres |
| Radna skupina |
| Koordinator: |
| Željko Zlendić, načelnik Stožera CZ |
| Glavni nositelj: |
| Josip Burica, zapovjednik DVD Šolta |
| Glavni izvršitelj: |
| DVD Šolta |

8.1.2. Uvod

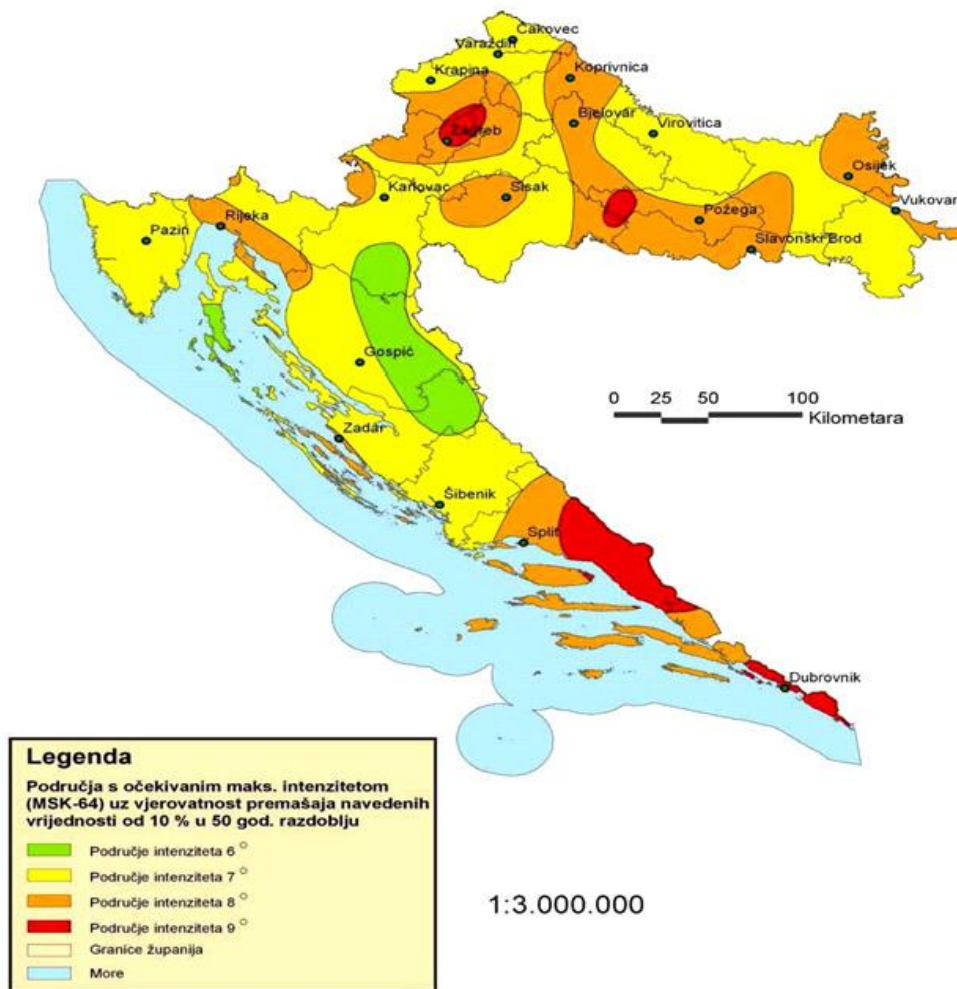
Potres¹ je jedna od najneugodnijih prirodnih pojava. Potres se očituje podrhtavanjem tla zbog naglog oslobađanja energije u Zemljinoj kori. Pojava potresa pripada skupini prirodnih uzroka koji se ne mogu predvidjeti, a s određenom vjerojatnošću mogu dogoditi u bilo kojem trenutku.

Budući da potrese nije moguće spriječiti provođenje mjera za ublažavanje posljedica potresa i pripremljenost društvene zajednice u slučaj njegove pojave od iznimne su važnosti.

Za procjenu posljedica potresa po seizmičkim zonama za objekte i po stanovništvo u ovoj Procjeni ugroženosti korištena je MSK-78 ljestvica (prema autorima: Medvedev-Sponheuer-Karnik, s izmjenama i dopunama iz 1980. god.)²

¹ **Potres** (hrv. još i *trus*, *trešnja*; engl. *earthquake*) je prirodna pojava prouzročena iznenadnim oslobađanjem energije u Zemljinoj kori i dijelu gornjega plašta koja se očituje kao potresanje tla.

² Intenzitet potresa utvrđuje se prema različitim opisnim ljestvicama (skalama) potresa. U Republici Hrvatskoj je danas u uporabi ljestvica od 12 stupnjeva MSK-64 (prema autorima: Medvedev - Sponheuer-Karnik, 1964). Svaki stupanj ljestvice opisuje potres na temelju opažanja posljedica na građevinama i opažaja ljudi. Stoga intenzitet **koji** će se pripisati kojem potresu ovisi o gustoći naseljenosti, sastavu građevnog fonda i donekle subjektivnoj procjeni. U novije je vrijeme (1993) objavljena 12-stupanjska Europska makroseizmička ljestvica (EMS) koja je zapravo prilagođena i modernizirana ljestvica MSK-78. Preračunavanje intenziteta iz ljestvice MCS u MSK – 64 ljestvicu nije potrebno, jer obje ljestvice imaju dvanaest jednakih stupnjeva intenziteta, samo što je MSK ljestvica detaljnije obrađena tako da više odgovara potrebama graditelja. IZVOR: www.duzs.hr/download.aspx?f=dokumenti/Stranice/POTRESI.pdf



Slika 4. Seizmološka karta Hrvatske;

Izvor: Prof.dr.sc. D., Morić, *Potresno inženjerstvo, Katedra za betonske konstrukcije, Zavod za materijale i konstrukcije, Građevinski fakultet – Osijek, 2009.*

MSK ljestvica određivanja jačine potresa

Da bi se odredio intenzitet potresa, odnosno prepoznali učinci koje potresi mogu proizvesti koristi se MSK ljestvica od 12 stupnjeva. Navedeni stupnjevi intenziteta potresa opisuju: - ponašanje ljudi,

- štetu na objektima, infrastrukturi
- okolišu

Radi se o iskustvenoj ljestvici. Za Općinu su relevantni učinci na ljude, imovinu i okoliš od VI° do VIII° MSK ljestvice. Detaljni prikaz učinaka i posljedica po ljude, imovinu i okoliš daje se za VIII° MSK ljestvice za povratni mogući period od 50,100, 200 i 500 godina.

Značajno je za područje Općine da u cjelini pripada seizmičkom Mediteranskom pojasu, izraženom i obilježenom sudarom tektonskih ploča. U Jadranskom moru i

priobalju je izraženija seizmička aktivnost središnjeg i južnog dijela, s nekoliko naglašenijih grupacija. Vremenske varijacije seizmičke aktivnosti pokazuju da se razdoblja pojačane i smanjene seizmičke aktivnosti izmjenjuju, istina bez neke pravilnosti, ali s trajanjem oko 10 do 20 godina.

Kratak opis scenarija

Scenarij za područje Općine obuhvaća dvije razine podrhtavanja tla uzrokovano potresom. Prema zadanim kriterijima procjene posljedica, očekivani intenzitet odabranih događaja usklađen je s razinom seizmičkog hazarda³ koja odgovara povratnom razdoblju prihvaćenom u važećim propisima za projektiranje potresne otpornosti (Eurocode 8), odnosno 95 godina za najvjerojatniji neželjeni događaj (NND, slabiji potres) i 475 godina za događaj s najgorim mogućim posljedicama (DNP, jači potres). Iako je za događaj s najgorim mogućim posljedicama bilo moguće odabrati i duže povratno razdoblje (primjerice 2.000 godina), čime bi očekivani gubici bili znatno veći, vjerojatnost takvog događaja bi bila višestruko manja, a vezu s važećim propisima za projektiranje seizmičke otpornosti građevinskih konstrukcija i odgovarajućom kartom seizmičkog hazarda ne bi bilo moguće izravno uspostaviti.

8.1.3. Prikaz posljedica i vjerojatnosti

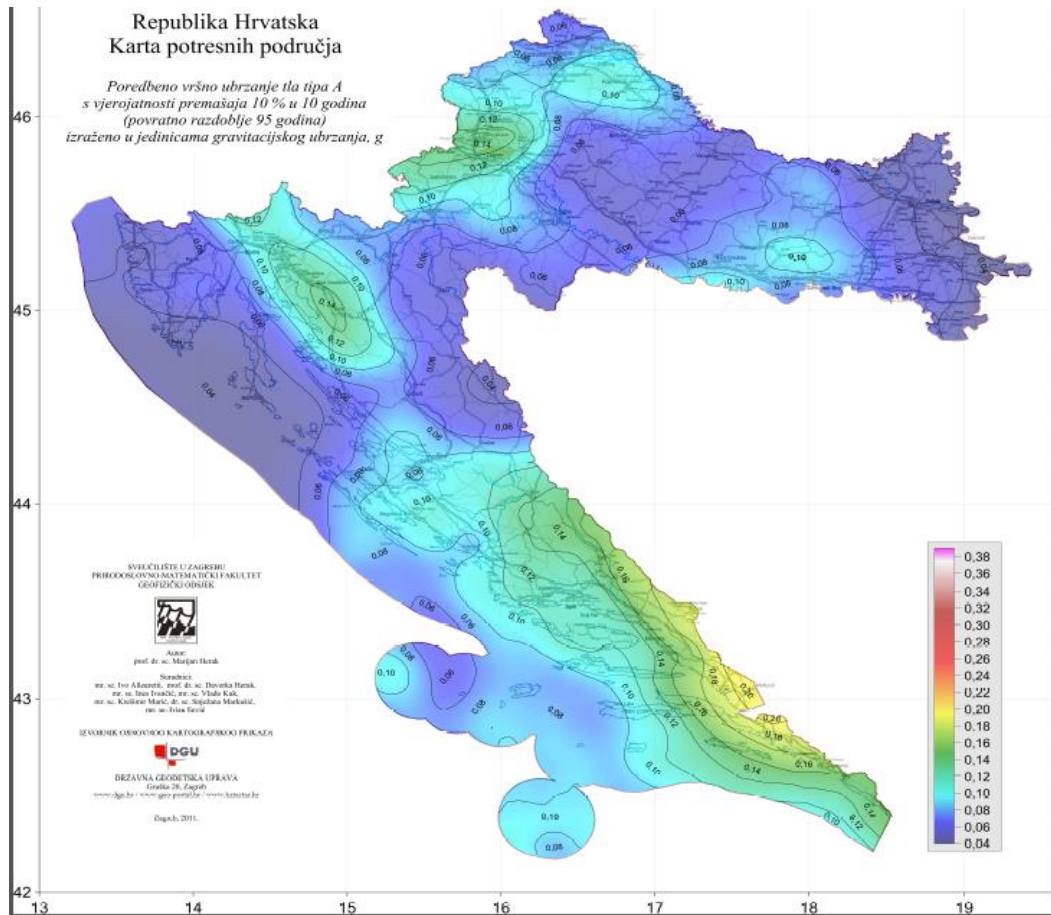
Potres je nepogoda sa jednim od najvećih očekivanih razaranja. Utjecaj ovog razaranja na otvoreni prostor je manje izražen, izuzev mogućih razornih posljedica na elemente kritične infrastrukture (vodovod, prometnice, energetske vodovodi, telekomunikacije, kanalizacijski sustav ...).

Moguće posljedice na stanovništvo ovise o gustoći naseljenosti u pojedinim naseljima te stambenim građevinama (vrsta gradnje i građevni materijal koji se koristi prilikom izrade).

S obzirom da su intenziteti potresa za odabrani scenarij usklađeni s razinom seizmičkog hazarda koja je prihvaćena u važećim propisima za projektiranje potresne otpornosti (Eurocode 8 [22, 23]), vjerojatnost događaja određena je odgovarajućim povratnim razdobljima:

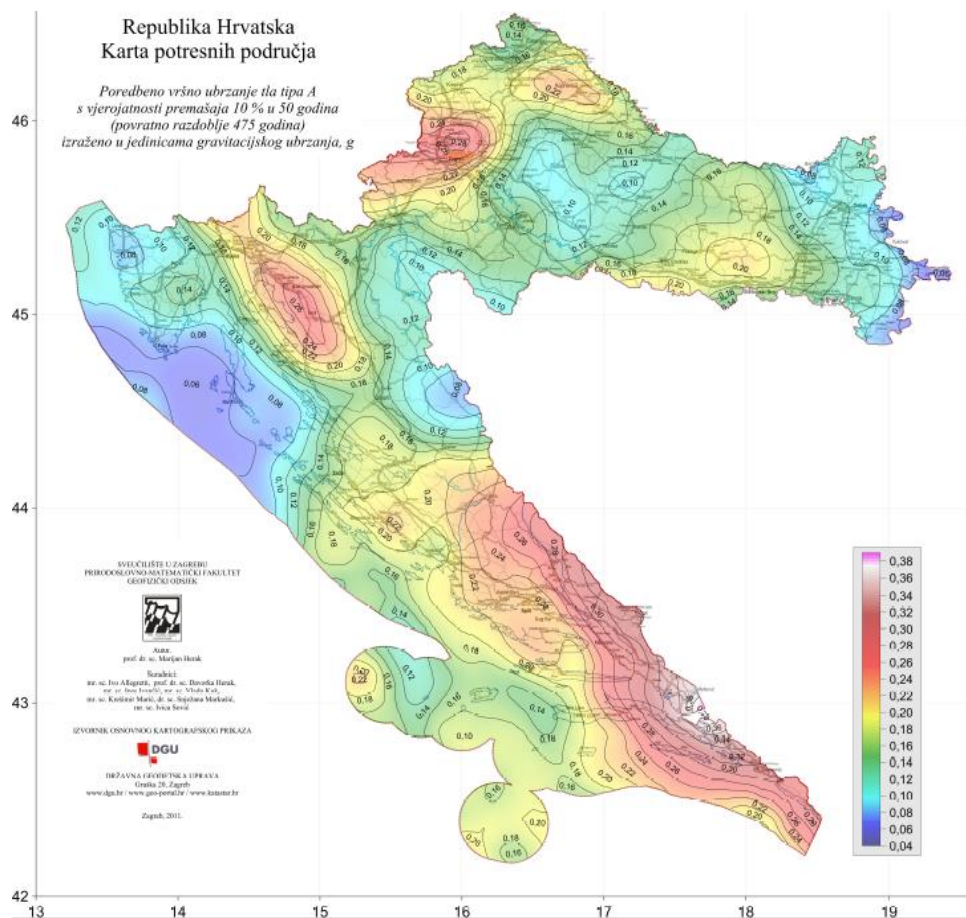
³Seizmički hazard predstavlja vjerojatnost pojave potresa i seizmički induciranih geoloških procesa (gibanje tla, likvefakcija, klizanje)

1. za najvjerojatniji neželjeni događaj (slabiji potres)
 - a. poredbeno povratno razdoblje: 95 godina
 - b. vjerojatnost premašaja: 10% u 10 godina



Slika 5. Karta potresnih područja Republike Hrvatske za poredbeno povratno razdoblje potresa TNCR=95 godina

2. za događaj s najgorim mogućim posljedicama (jači potres)
 - a. poredbeno povratno razdoblje: 475 godina
 - b. vjerojatnost premašaja: 10% u 50 godina



Slika 6. karta potresnih područja Republike Hrvatske za poredbeno povratno razdoblje potresa $T_{NCR}=475$ godina

Iznos horizontalnih vršnih ubrzanja tla tipa A (a_{gR}) za povratna razdoblja od $T_p = 95$ i 475 godina izraženih u jedinicama gravitacijskog ubrzanja ($1 g = 9.81 m/s^2$) za naselja na području Općine Šolta prikazan je u sljedećoj tablici.

Tablica 22. Iznos horizontalnih vršnih ubrzanja tla za povratna razdoblja 95 i 475 g na području Općine Šolta

| Naselje Općina | a_{gr} za T_p 95 godina | a_{gr} za T_p 475 godina |
|----------------|-----------------------------|------------------------------|
| Općina Šolta | 0,11 | 0,216 |

8.1.4. Prikaz utjecaja na infrastrukturu**Tablica 23.** Prikaz utjecaja na infrastrukturu

| Utjecaj | Sektor |
|---------|--|
| X | energetika (proizvodnja, uključivo akumulacije i brane, prijenos, skladištenje, transport energenata i energije, sustavi za distribuciju) |
| X | komunikacijska i informacijska tehnologija (elektroničke komunikacije, prijenos podataka, informacijski sustavi, pružanje audio i audiovizualnih medijskih usluga) |
| X | promet (cestovni, željeznički, zračni, pomorski i promet unutarnjim plovnim putovima) |
| X | zdravstvo (zdravstvena zaštita, proizvodnja, promet i nadzor nad lijekovima) |
| X | vodno gospodarstvo (regulacijske i zaštitne vodne građevine i komunalne vodne građevine) |
| X | hrana (proizvodnja i opskrba hranom i sustav sigurnosti hrane, robne zalihe) |
| X | financije (bankarstvo, burze, investicije, sustavi osiguranja i plaćanja) |
| X | proizvodnja, skladištenje i prijevoz opasnih tvari (kemijski, biološki, radiološki i nuklearni materijali) |
| X | javne službe (osiguranje javnog reda i mira, zaštita i spašavanje, hitna medicinska pomoć) |
| X | nacionalni spomenici i vrijednosti |

8.1.5. Kontekst

Stanovništvo, društvo, administracija i upravljanje

Prema posljednjem Popisu stanovništva 2011. godine, na području Općine Šolta živi 1.700 stanovnika. Područje Općine Šolta zauzima ukupnu površinu od 59,07 km² iz čega proizlazi gustoća naseljenosti 28,78 stanovnika/km².

Tablica 24. Podaci o gustoći naseljenosti stanovnika po kvadratnom kilometru

| Naselja | Površina, km ² | Broj stanovnika | Gustoća naseljenosti, st/ km ² |
|---------------|---------------------------|-----------------|---|
| Donje Selo | 11,94 | 159 | 13,32 |
| Gornje Selo | 15,46 | 238 | 15,39 |
| Grohote | 11,80 | 449 | 38,05 |
| Maslinica | 1,67 | 208 | 124,55 |
| Nečujam | 7,03 | 171 | 24,32 |
| Rogač | 0,97 | 126 | 129,90 |
| Srednje selo | 7,16 | 104 | 14,53 |
| Stomorska | 3,04 | 245 | 80,59 |
| Ukupno | 59,07 | 1700 | 28,78 |

Zaključke o budućem kretanju broj stanovnika najuputnije je ili jedino moguće izvoditi iz prosječne godišnje stope promjene broja stanovnika i trenda kretanja apsolutnog broja stanovnika po popisnim godinama.

Moguće ljudske žrtve rezultat su prije svega očekivanih razaranja stambenih objekata, te objekata gdje boravi puno ljudi. Osim toga, među pučanstvom došlo bi do uznemirenosti i panike, te su mogući dodatni ljudski gubitci. Na području Općine Šolta prevladavaju obiteljske kuće (najčešće dvokatnice). U sljedećoj tablici navedeni su objekti u kojima boravi veći broj ljudi

Tablica 25. Objekti i kapaciteti ustanova u kojima se može smjestiti veći broj osoba

| Smještajni objekti | Smještajni kapaciteti | Broj obroka |
|--|-----------------------|-------------|
| Dječji vrtić „Čarobni pianino" | 20 | 50 |
| Osnovna škola Grohote, sa sportskom dvoranom | 50 | 150 |
| UKUPNO | 70 | 200 |

Funkcioniranje elemenata kritične infrastrukture

Potres je nepogoda sa jednim od najvećih očekivanih razaranja. Utjecaj ovog razaranja na otvoreni prostor je manje izražen, izuzev mogućih razornih posljedica na elemente infrastrukture (elektrodistribucija, vodoopskrba, promet, pošta i telekomunikacije).

Tablica 26. Učinak potresa na kritičnu infrastrukturu

| Vrsta infrastrukture | Učinak |
|--|---|
| Telekomunikacija | Uslijed potresa moguća su oštećenja na telekomunikacijskoj infrastrukturi što može dovesti do djelomičnog prekida fiksnih telefonskih veza. |
| Promet | Moguće oštećenje prometnica. |
| Zdravstvo, znanost, spomenici i druge vrijednosti | Znatnija oštećenja pa i rušenja moguća su na objektima koji se nalaze u starim jezgrama naselja zbog slabije konstrukcije i načina gradnje. Urušavanje i oštećenje spomenika, crkvi i sl. |
| Distribucija vode | Potres intenziteta VIII° MSK bi prouzročio pucanja cjevovoda i vodosprema te bunara i cisterni što bi izazvalo prekid opskrbom vodom u pojedinim naseljima na području Općine |
| Hrana | Kod potresa VIII° po MSK doći će do manjih oštećenja na objektima za proizvodnju i distribuciju hrane jer se nalaze izvan naselja. Prehrambeni proizvodi mogu se premjestiti u neoštećena ili privremena skladišta. |
| Financije | Moguće urušavanje zgrade poštanskog ureda. |

Fizički, klimatološki, geografski, demografski, ekonomski i politički uvjeti

Ukupan broj stanovnika Općine Šolta je 1.675, što čini 0,38% od ukupnog broja stanovnika u Splitsko-dalmatinskoj županiji. Gustoća naseljenosti područja je 28,36 stanovnika/km². Stanovništvo živi u 8 naselja s različitom gustoćom naseljenosti. Naselje Grohote daleko najnaseljeniji, što je i za očekivati te u njemu živi 449 stanovnik, a najgušće naseljeno područje sa 129,90 stanovnika/km² Rogač, te će upravo zbog toga ono biti najugroženije od potresa.

Na području Općine Šolta nalazi se 823 stambene jedinica.

Detaljan broj procjene srušenih građevina dan je u tablici 29.

8.1.6. Uzrok

Razvoj događaja koji prethode katastrofi

U skladu s globalnom teorijom tektonskih ploča koja objašnjava pomake Zemljine litosfere i učestalost pojave potresa u graničnim područjima, uzrok nastanka potresa u priobalnom dijelu Republike Hrvatske povezan je s podvlačenjem Jadranske platforme pod Dinaride, kao posljedica kretanja Afričke ploče u odnosu na Euroazijsku. Rasjedi kao potencijalne žarišne točke osim toga nastaju unutar pojedinih tektonskih ploča kao posljedica diferencijalnih naprezanja u Zemljinoj kori.

Unatoč suvremenim uvjetima i uz naprednu tehnologiju predviđanje potresa koje bi omogućilo pravovremeno reagiranje i evakuiranje ugroženih građana nije moguće.

Razvijenije države u seizmički aktivnim područjima ipak ne odustaju od pokušaja kratkoročnog upozoravanja na pojavu potresa s namjerom ostvarivanja barem minimalne vremenske prednosti u slučaju katastrofalnog događaja. Naime, u slučaju potresa iz žarišta se širi više vrsta potresnih valova; longitudinalni (ili primarni) P-valovi brže se šire, ali razorno djelovanje potječe od transverzalnih (ili sekundarnih) S-valova koji se šire manjom brzinom. Stoga je moguće posebnim sensorima zabilježiti dolazak P-valova, identificirati položaj žarišta i odrediti očekivanu jačinu potresa, barem nekoliko sekundi prije dolaska S-valova koji mogu uzrokovati podrhtavanje tla s razornim posljedicama.

Okidač koji je uzrokovao katastrofu

Potres se može opisati kao endogeni proces prouzročen tektonskim pokretima u Zemljinoj unutrašnjosti uz naglo oslobađanje energije koja se u obliku seizmičkih valova širi prema površini Zemlje. Pojava potresa pripada skupini prirodnih rizika koji se ne mogu predvidjeti, a s određenom vjerojatnošću se mogu dogoditi u bilo kojem

trenutku. Osim s podrhtavanjem tla seizmički rizik može biti povezan i s drugim događajima kao pojavom klizišta.

8.1.7. Događaj

Potpunost i vjerojatnost/dosljednost i logičnost

Svijest o mogućoj opasnosti zbog posljedica učinaka potresa na postojeće građevine i iskustveni podaci značajno su se odrazili na razvoj i učestale promjene propisa za projektiranje konstrukcija. Posljednjih godina posebna pozornost posvećena je donošenju ujednačenih Europskih normi za projektiranje seizmičke otpornosti a temeljem suvremenih istraživanja su propisani zahtjevi kojima građevine moraju udovoljiti da bi postigle prihvatljivu razinu sigurnosti znatno postroženi.

8.2. Potres – Opis događaja

8.2.1. Posljedice i informacije o posljedicama

Kod razmatranja potresa kao prirodne nepogode u općini Šolta u obzir je uzeta vjerojatnost događaja sa najgorim mogućim posljedicama.

Događaj sa najgorim mogućim posljedicama podrazumijeva potres intenziteta VIII°MSK ljestvice. Obzirom na posljedice ova kategorija potresa detaljno je obrađena kroz sljedeće naslove.

Opis posljedica na stanovništvo, imovinu, okoliš, kritičnu infrastrukturu, društvo i institucije

Procjena obujma i stupnja ugroženosti od potresa obuhvaća razorne potrese. Polazi se od pretpostavke da ljudi stradavaju uslijed rušenja objekata, oštećenja opreme, instalacije i uređaja. Zbog navedenog je nužno pronaći vezu između intenziteta potresa i mehaničke rastresitosti objekata. Prvo treba utvrditi mogući stupanj oštećenja raznih kategorija objekata pri različitim stupnjevima intenziteta potresa. Obzirom na mehaničku otpornost i obujma oštećenja objekata utvrđuje se stupanj oštećenja raznih kategorija objekata pri različitim stupnjevima intenziteta potresa.

Sagledavajući vrijeme izgradnje i tip građenja, možemo donijeti grubu procjenu o njihovoj seizmičkoj otpornosti. Područje Općine možemo podijeliti u V kategorija objekata prema tipu gradnje stambenih objekata što je prikazano sljedećom tablicom.

Tablica 27. Konstruktivni sustav objekata prema godinama izgradnje

| KATEGORIJA | KONSTRUKTIVNI SUSTAV | GODINA IZGRADNJE |
|------------|---|------------------|
| I | Zidane zgrade - stropne konstrukcije isključivo od drveta | Do 1920. |
| II | Zidane zgrade s armirano betonskim serklažima | 1921. do 1945. |
| III | Armiranobetonske skeletne zgrade | 1946. – 1960. |
| IV | Zgrade sa sustavom armiranobetonskih nosivih zidova | 1960. – 1980. |
| V | Skeletne zgrade s armiranobetonskim nosivim zidovima | 1980. – danas |

a) Posljedica potresa na stambene objekte Općine Šolta

Šteta na stambenom fondu izražava se putem postotka uništenosti stambenog fonda spram početnog stanja - broja stanova pojedinog konstruktivnog sustava i stupnja oštećenja. Sljedeća tablica predstavlja matricu oštećenosti pet navedeni konstruktivnih sustava za potres intenziteta VII° MSK ljestvice. Oštećenja su svrstana u šest kategorija, koje su označene brojevima 1 do 6. Svakom stupnju oštećenja i svakom konstruktivnom sustavu odgovara jedan element matrice – postotak oštećenja ukupnog broja zgrada.

Tablica 28. Broj zastupljenosti tipova građevina – stanova

| Ime naselja | Ukupno stanova / stanovnika | prije 1919. | 1919. – 1945. | 1946. – 1964. | 1965.- 1984. | od 1985. | nepoznato |
|---------------------|-----------------------------|-------------|---------------|---------------|--------------|----------|-----------|
| | | I | II | III | IV | V | |
| Općina Šolta | 822 | 197 | 77 | 93 | 250 | 203 | 2 |
| | % | 0,24 | 0,09 | 0,11 | 0,30 | 0,25 | 0,00 |
| | 1.700 | 407 | 159 | 192 | 517 | 420 | 4 |
| Donje Selo | 81 | 41 | 8 | 12 | 16 | 3 | 1 |
| | % | 0,51 | 0,10 | 0,15 | 0,20 | 0,04 | 0,01 |
| | 159 | 80,48 | 15,70 | 23,56 | 31,41 | 5,89 | 1,96 |
| Gornje Selo | 93 | 44 | 4 | 13 | 16 | 17 | 0 |
| | % | 0,47 | 0,04 | 0,14 | 0,17 | 0,18 | 0 |
| | 238 | 112,60 | 10,24 | 33,27 | 40,95 | 43,51 | 0 |
| Srednje Selo | 49 | 10 | 11 | 4 | 10 | 13 | 0 |
| | % | 0,20 | 0,22 | 0,08 | 0,20 | 0,27 | 0,00 |

Procjena rizika od velikih nesreća – Općina Šolta

| | | | | | | | |
|------------------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| | 104 | 21 | 23 | 8 | 21 | 28 | |
| Grohote | 191 | 53 | 24 | 32 | 47 | 34 | 1 |
| | % | 0,28 | 0,13 | 0,17 | 0,25 | 0,18 | 0,01 |
| | 449 | 125 | 56 | 75 | 111 | 80 | 2 |
| Rogač | 58 | 7 | 1 | 7 | 27 | 16 | 0 |
| | % | 0,12 | 0,02 | 0,12 | 0,47 | 0,28 | 0 |
| | 126 | 15,21 | 2,17 | 15,21 | 58,66 | 34,76 | 0 |
| Maslinica | 109 | 12 | 7 | 11 | 44 | 38 | 0 |
| | % | 0,11 | 0,06 | 0,10 | 0,40 | 0,35 | 0,00 |
| | 208 | 22,90 | 13,36 | 20,99 | 83,96 | 72,51 | 0,00 |
| Nečujam | 109 | 2 | 2 | 5 | 54 | 45 | 0 |
| | % | 0,02 | 0,02 | 0,05 | 0,50 | 0,41 | 0,00 |
| | 171 | 3,14 | 3,14 | 7,84 | 84,72 | 70,60 | 0,00 |
| Stomorska | 132 | 28 | 20 | 11 | 36 | 37 | 0 |
| | % | 0,21 | 0,15 | 0,08 | 0,27 | 0,28 | 0,00 |
| | 245 | 51,97 | 37,12 | 20,42 | 66,82 | 68,67 | 0,00 |

Uvrštavanjem broja stanova i izračunom pomoću matrica dobijemo broj oštećenih stanova po stupnjevima oštećenja prikazanih u sljedećoj tablici.

Tablica 29. Broj oštećenih stanova raznih kategorija pri potresu intenziteta VII°MSK na području Općina Šolta

| Redni broj | Stupanj oštećenja | I | II | III | IV | V | Ukupno | Broj stanovnika za zbrinjavanje |
|------------|-------------------|----|----|-----|-----|-----|--------|---------------------------------|
| 1. | Nikakvo - nema | 16 | 39 | 14 | 13 | 30 | 111 | 333 |
| 2. | Neznatno | 20 | 19 | 23 | 175 | 41 | 278 | |
| 3. | Umjereno | 59 | 12 | 35 | 63 | 102 | 270 | |
| 4. | Jako | 89 | 8 | 14 | 0 | 30 | 141 | |
| 5. | Totalno | 8 | 0 | 5 | 0 | 0 | 13 | |
| 6. | Rušenje | 6 | 0 | 2 | 0 | 0 | 8 | |

Obzirom na vrijeme izgrađenosti procjenjuje se stupanj oštećenja određenih konstruktivnih sustava. Procjenjuje se da ukupno 111 stanova neće biti oštećeno, 278 neznatno oštećeno, 270 stana umjereno oštećen, 141 stanova jako oštećeno, 13 totalno oštećeno i 8 stana će biti srušeno.

b) Procjena količine građevinskog otpada

Gore navedenim proračunom građevinskih šteta potrebno je odrediti količinu građevinskog otpada koji će nastati kod totalnog oštećenja i rušenja objekata. Količina ovog otpada važna je da bi se dimenzioniralo i odredilo područje gdje će se taj građevinski otpad privremeno pohraniti. Količina otpada proračunati će se metodom koju upotrebljava US Army Corps of Engineers (USACE).

Nakon katastrofalnog potresa potrebno je u vrlo kratkom roku reagirati kako bi se spasili ljudski životi. Iz spasilačke prakse poznato je da se najviše života spasi u prvih šest sati nakon potresa, dok se još uvijek ljudski životi mogu spasiti unutar 48 sati nakon potresa. Stoga se i procjena potrebne mehanizacije i broja spasitelja računa za ovaj period.

U prvih 24 sata ukloni se približno 20 % građevinskog otpada od ukupne količine otpada koji je nastao rušenjem. Tih 20 % otpada odnosi se na otpad koji se uklanja zbog spašavanja zatrpanih.

Svaki kamion kiper kapaciteta 10 m³ može u 24 sata prosječno napraviti 20 prijevoza na deponij.

Na području Općine doći će do potpunog i totalnog rušenja kod 21 objekta.

Količina građevinskog otpada koja nastaje zbog razornih oštećenja 5° i 6° iznosi oko 7.476 m³.

Procjenjuje se da s obzirom na uvjete rada, za Općinu za otklanjanje 20% građevinskog otpada potrebno je 4 kamiona, 4 utovarivača, 4 stroja za razbijanje betona. Ukupan broj ljudi potreban za opsluživanje građevinske mehanizacije iznosi 2.

Tablica 30. Procjena količine građevinskog otpada i potreban broj teretnih vozila

| Građevinski otpad | Broj totalno oštećeno ili srušenih stanova | m ³ otpada | 20 % za ukloniti | Ukupna površina deponije m ² | Potreban broj kamiona | Potreban broj utovarivača | Potreban broj strojeva za razbijanje betona | Broj ljudi za opsluživanje građevinske mehanizacije |
|-------------------|--|-----------------------|------------------|---|-----------------------|---------------------------|---|---|
| Općina Šolta | 21 | 7476 | 1495 | 14952 | 4 | 4 | 4 | 2 |

Potrebno je predvidjeti područje za privremeno deponiranje građevinskog materijala na području Općine Šolta te ga uklopiti u Plan djelovanja civilne zaštite, kao i u sljedeću reviziju Prostornog plana uređenja Općine Šolta.

c) Posljedice koje potresi mogu izazvati po stanovništvo

U žrtve potresa ubrajamo ranjene i poginule osobe. Broj ranjenih izračunava se prema formuli (1), a broj poginulih prema formuli (2) (Izvor: D. Aničić – Civilna zaštita 1 (1992.)2, 135 – 143.

gdje je:

$$(BR) = A \cdot \sum_{i=1}^n Bi \cdot \left(\sum_{i=1}^m Cij \cdot Dij \right) \quad (1)$$

$$(BP) = A \cdot \sum_{i=1}^n Bi \cdot \left(\sum_{j=1}^m Cij \cdot Eij \right) \quad (2)$$

BR - broj ranjenih osoba BP - broj poginulih osoba

A - ukupan broj osoba koje žive na nekom području B i C

B – postotak zastupljenosti zgrada određenog konstruktivnog sustava u ukupnom broju stambenih zgrada

C - postotak oštećenja zgrada određenog konstruktivnog sustava prema stupnjevima oštećenja za određeni intenzitet potresa u odnosu prema ukupnom broju zgrada tog sustava

D - postotak ranjenih za j-to oštećenje u i-tom konstruktivnom sustavu E - postotak poginulih za j-to oštećenje u i-tom konstruktivnom sustavu i, j, m, n.

E - postotak poginulih za j – to oštećenje u i – tom konstruktivom sustavu

i – konstruktivni sustavi (I,II,III)

j – stupanj oštećenja (1,2,3,4,5,6)

n = 3

m = 4.

Proračunom prema formulama (2) i (3) dobiveni procijenjeni broj ranjenih i poginulih stanovnika na području Općine Šolta prema dostupnim podacima iz Procjena rizika za JLS navedeni su u sljedećoj tablici.

Tablica 31. Broj ranjenih i poginulih osoba pri intenzitetu potresa od VII°MSK ljestvice u općini Šolta

| Općina | Stupanj intenziteta potresa (MSK ljestvice) | Broj stanovnika | Broj ranjenih | Broj poginulih |
|--------------|---|-----------------|---------------|----------------|
| Općina Šolta | VII° | 1700 | 28 | 8 |

Proračunom se dolazi do procjene da bi pri potresu intenziteta VII° MSK ljestvice u Općini bilo ranjeno oko 1,65 % osoba, a da bi poginulo oko 0,47 % osoba.

Moguća je pojava zaraznih bolesti. Psihičke posljedice mogu se u većoj mjeri pojaviti kod rođaka poginulih osoba, povrijeđenih i zatrpanih osoba te spasilaca, koji će biti angažirani u spašavanju zatrpanih osoba.

8.2.2. Kriteriji društvenih vrijednosti

Događaj sa najgorim mogućim posljedicama podrazumijeva potres intenziteta VII°MSK ljestvice te je za takav slučaj dan pregled posljedica po društvene vrijednosti:

Život i zdravlje ljudi

Poginuli: 8 stanovnik

Ranjeni: 28 stanovnika

Ukupno: 36 stanovnika

Život i zdravlje ljudi

Tablica 32. Posljedice na život i zdravlje ljudi

| ŽIVOT I ZDRAVLJE LJUDI | | | |
|-------------------------------|-------------------|----------------------|-----------------|
| KATEGORIJA | POSLJEDICE | % | ODABRANO |
| 1 | Neznatne | <0,017 | |
| 2 | Malene | 0,017 – 0,0782 | |
| 3 | Umjerene | 0,0782 – 0,187 | |
| 4 | Značajne | 0,187 – 0,595 | X |
| 5 | Katastrofalne | >0,595 | |

Gospodarstvo

Tablica 33. Posljedice na gospodarstvo

| GOSPODARSTVO | | | |
|---------------------|-------------------|------------------------------|-----------------|
| KATEGORIJA | POSLJEDICE | KRITERIJ (kn) | ODABRANO |
| 1 | Neznatne | 126.962 – 253.924 | |
| 2 | Malene | 253.924 – 1.269.620 | |
| 3 | Umjerene | 1.269.620 – 3.808.860 | X |
| 4 | Značajne | 3.808.860 – 6.348.100 | |
| 5 | Katastrofalne | >6.348.100 | |

Društvena stabilnost i politika

Tablica 34. Posljedice na društvenu stabilnost i politiku – štete/gubici na građevinama od javnog društvenog značaja

| DRUŠTVENA STABILNOST I POLITIKA | | | |
|---|-------------------|------------------------------|-----------------|
| ŠTETE/GUBICI NA GRAĐEVINAMA OD JAVNOG DRUŠTVENOG ZNAČAJA | | | |
| KATEGORIJA | POSLJEDICE | KRITERIJ (kn) | ODABRANO |
| 1 | Neznatne | 126.962 – 253.924 | |
| 2 | Malene | 253.924 – 1.269.620 | |
| 3 | Umjerene | 1.269.620 – 3.808.860 | X |
| 4 | Značajne | 3.808.860 – 6.348.100 | |
| 5 | Katastrofalne | >6.348.100 | |

Tablica 35. Posljedice na društvenu stabilnost i politiku, Oštećena kritična infrastruktura

| DRUŠTVENA STABILNOST I POLITIKA | | | |
|----------------------------------|-----------------|------------------------------|----------|
| OŠTEĆENA KRITIČNA INFRASTRUKTURA | | | |
| KATEGORIJA | POSLJEDICE | KRITERIJ (kn) | ODABRANO |
| 1 | Neznatne | 126.962 – 253.924 | |
| 2 | Malene | 253.924 – 1.269.620 | |
| 3 | Umjerene | 1.269.620 – 3.808.860 | X |
| 4 | Značajne | 3.808.860 – 6.348.100 | |
| 5 | Katastrofalne | >6.348.100 | |

8.2.3. Vjerojatnost / frekvencija događaja

Frekvencija događaja iznosi 1 događaj u 2 do 20 godina, a vjerojatnost ovoga događaja je 5-50%. Kategorija pojave potresa intenziteta VII °MSK ljestvice na području Općine je umjerena.

Tablica 36. Vjerojatnost događaja s najgorim mogućim posljedicama

| KATEGORIJA | VJEROJATNOST/FREKVENCIJA | | | ODABRANO |
|------------|--------------------------|--------------|-----------------------------------|----------|
| | KVALITATIVNO | VJEROJATNOST | FREKVENCIJA | |
| 1 | Iznimno mala | <1% | 1 događaj u 100 godina i rjeđe | |
| 2 | Mala | 1-5% | 1 događaj u 20 do 100 godina | |
| 3 | Umjerena | 5-50% | 1 događaj u 2 do 20 godina | X |
| 4 | Velika | 51-98% | 1 događaj u 1 do 2 godine | |
| 5 | Iznimno velika | >98% | 1 događaj godišnje ili češće | |

8.2.4. Podaci, izvor i metode izračuna

Za izradu scenarija: podrhtavanje tla na području Općine Šolta uslijed potresa intenziteta VII° MSK ljestvice, korišteni su podaci, izvori i metode izračuna prema sljedećoj dokumentaciji:

- Procjena rizika od katastrofa za Republiku Hrvatsku
- Karta potresnih područja Republike Hrvatske
- Proračun Općine Šolta

- Državni zavod za statistiku
- Hrvatska platforma za smanjenje rizika od katastrofa

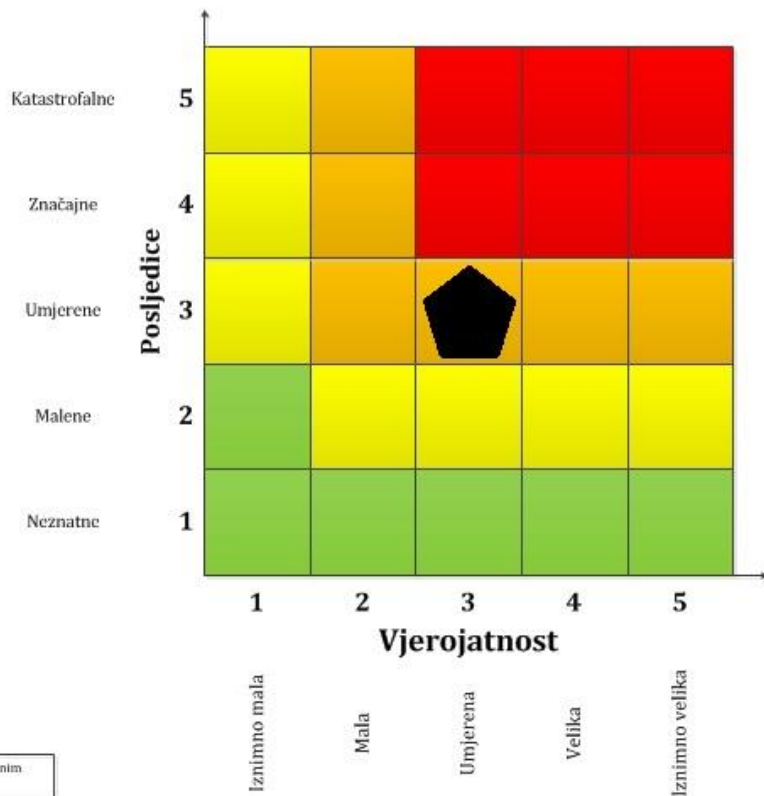
8.2.5. Matrica

RIZIK:

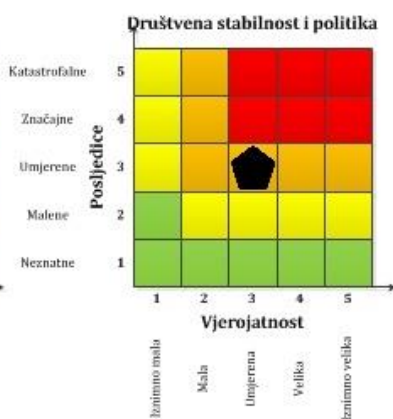
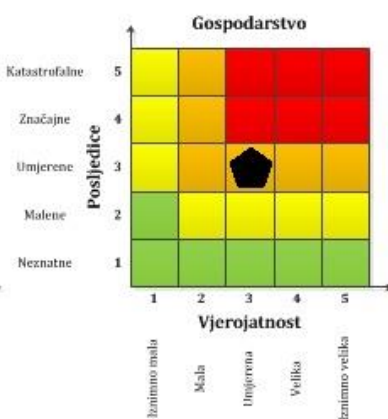
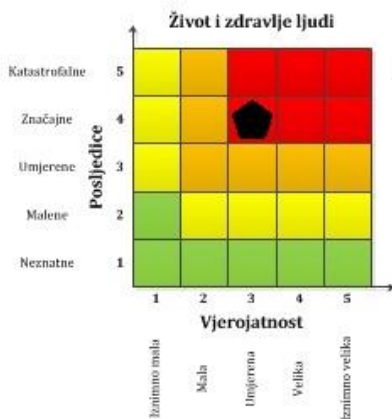
Potres

NAZIV SCENARIJA:

Podrhtavanje tla uzrokovano potresom na razini povratnog razdoblja usklađenog s propisima za projektiranje opasnosti



| | | |
|---------------------------------------|-------------------------|---|
| ■ | Vrlo visok rizik | Rizik se ne može prihvatiti, izuzev u iznimnim situacijama. |
| ■ | Visok rizik | Rizik se može prihvatiti ukoliko je smanjenje nepraktično ili troškovi uvelike premašuju dobit. |
| ■ | Umjeren rizik | Rizik se može prihvatiti ukoliko troškovi premašuju dobit. |
| ■ | Nizak rizik | Dodatne mjere nisu potrebne, osim uobičajenih. |



Metodologija i nepouzdanost

| | | |
|--------------------------|---|----------|
| | Ne postoji dovoljna količina statističkih, iskustva stručnjaka i ostalih podataka te pouzdana metodologija procjene posljedica zbog čega se očekuju značajnije greške | |
| Vrlo visoka nepouzdanost | 4 | X |
| Visoka nepouzdanost | 3 | |
| Niska nepouzdanost | 2 | |
| Vrlo niska nepouzdanost | 1 | |
| | Postoji dovoljna količina statističkih podataka, iskustva stručnjaka i pouzdana metodologija procjene zbog čega je pojavljivanje grešaka vrlo malo vjerojatno | |

Sudionici

| | |
|-------------------------------|-------------------------------------|
| Koordinator: | Željko Zlendić, načelnik Stožera CZ |
| Nositelj / izvršitelj: | Josip Burica, zapovjednik DVD Šolta |

8.3. Požari otvorenog tipa – Opis scenarija

8.3.1. Naziv scenarija, rizik, radnja skupina

| |
|---------------------------------------|
| NAZIV SCENARIJA |
| Požari raslinja na otvorenom prostoru |
| GRUPA RIZIKA |
| Požari otvorenog tipa |
| Radna skupina |
| Koordinator: |
| Željko Zlendić, načelnik Stožera CZ |
| Glavni nositelj: |
| Josip Burica, zapovjednik DVD Šolta |
| Glavni izvršitelj: |
| DVD Šolta |

8.3.2. Uvod

Požar otvorenog prostora, pri čemu se prije svega misli na požare raslinja, složena su pojava u kojoj se isprepliću različita termodinamička i aerodinamična događanja. Na njih značajno utječe konfiguracija terena kojim se požar kreće, karakteristike vegetacije koja gori te lokalni meteorološki uvjeti na mjestu požarišta. Opasnosti od požara pridonosi karakteristični loš raspored godišnjih oborina i učestale pojave ljetnih suša.

Od požara mogu biti ugrožene šumske površine, nacionalni parkovi, parkovi prirode i poljoprivredne površine. Također značajnije mogu biti ugroženi turistički objekti (autokampovi, park šume, izletišta i sl.). Obzirom na geografski položaj i značajne površine pod šumama i drugim raslinjem, kao i razdoblja suša, Općina ima potencijal ugroze požarima otvorenog tipa.

Zbog izrazito velike opasnosti od izbijanja požara zabranjeno je bilo kakvo loženje vatre u blizini šuma i šumskih površina ili površina na otvorenom prostoru, poljoprivrednim površinama pod usjevima, u blizini stambenih naselja, željezničkih pruga, vodova dalekovoda, plinovoda, naftovoda i sl. Prije početka spaljivanja površinu na kojoj se vrši spaljivanje treba izolirati od ostalih površina odoravanjem ili na drugi pogodni način. Zabranjeno je spaljivanje za vjetrovita vremena, a za vrijeme spaljivanja potrebna je stalna nazočnost izvršioca spaljivanja s priručnom opremom

za gašenje požara, sve do potpunog završetka procesa gorenja. Upravo zbog nekontroliranog spaljivanja biljnog i drugog gorivog otpada, u zadnje vrijeme je evidentirano više požara na otvorenim prostorima.

Kratki opis scenarija

Nastanak požara raslinja uglavnom je povezan s ljudskom djelatnošću. Najčešći način izazivanja je nemar ili nepažnja poradi paljenja korova i biootpada, radova u šumi, nepažnja sa ložištima za roštilje, neugašenoj vatri, dječje igre i zapuštenih neuređenih deponija organskog i anorganskog otpada.

Najčešći uzroci požara su otvoreni plamen, a nešto manji postotak požara je uzrokovan pražnjenjem atmosferskog elektriciteta ili toplinom koja nastaje trenjem.

Ekstremni meteorološki uvjeti (jak vjetar, visoka temperatura zraka, suša, udari groma) pogoduju razvoju više istovremenih požara raslinja (na većoj površini). Gašenje takvih požara zahtijeva angažiranje značajnog materijalnog, tehničkog i kadrovskog potencijala, ponekad iz više županija pa čak iz cijele zemlje. Snage su razvučene na više požara, ali zbog ekstremnih meteoroloških uvjeta nije ih moguće staviti pod nadzor više dana. Budući da požari traju i više dana, vatrogasne snage su iscrpljene. U takvim izvanrednim situacijama je potrebna i međunarodna pomoć, međutim često puta je situacija kritična i u drugim mediteranskim zemljama, pa pomoć izostaje ili je nedostatna. Bitno je naglasiti da kod nepovoljnih meteoroloških uvjeta (jaki vjetar i suša) požare nije moguće staviti pod nadzor zemaljskim i zračnim snagama (više dana ili tjedana), a opožarena površina se povećava. Na nekim požarima moguće je smrtno stradavanje, hrvatskih i/ili stranih državljana.

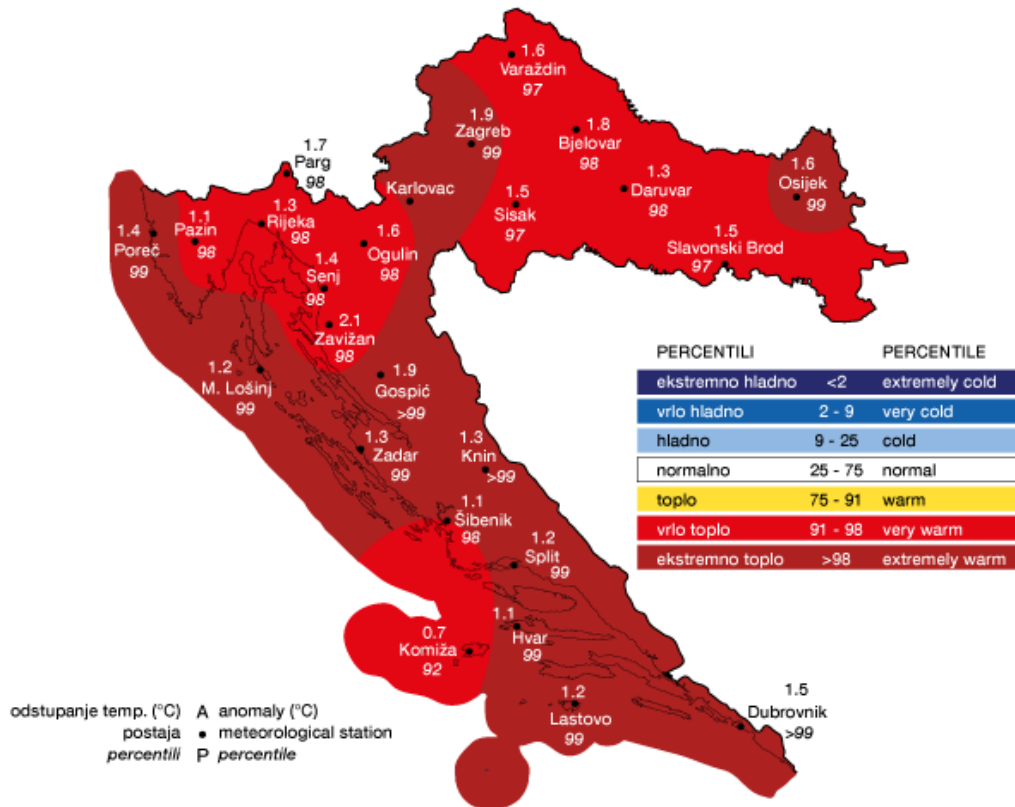
8.3.3. Prikaz posljedica

Požari otvorenog prostora, pri čemu se prije svega misli na požare raslinja, složena su pojava u kojoj se isprepliću različita termodinamička i aerodinamična događanja. Na njih značajno utječe konfiguracija terena kojim se požar kreće, karakteristike vegetacije koja gori te lokalni meteorološki uvjeti na mjestu požarišta. Zbog nekontroliranog spaljivanja biljnog i drugog gorivog otpada, u zadnje vrijeme je evidentirano više požara na otvorenim prostorima.

Prema novijim podacima, srednja godišnja temperatura zraka za 2019. godinu na području Hrvatske bila je iznad višegodišnjeg prosjeka (1961. – 1990.).

Požari raslinja stvaraju znatne izravne i neizravne štete, a njihovo gašenje ponekad iziskuje angažiranje velikog materijalnog, tehničkog i kadrovskog potencijala sustava civilne zaštite.

Procjena rizika od velikih nesreća – Općina Šolta



Slika 7. Odstupanja temperatura zraka za 2019. godinu na području Hrvatske

Područje Hrvatske pa tako i Općina Šolta prema odstupanjima temperatura zraka pokazuje da je 2019. godina bila još jedna u nizu ekstremno toplih godina te je time opasnost od nastanka požara otvorenog tipa na ovim prostorima sve veća.

8.3.4. Prikaz utjecaja na kritičnu infrastrukturu

Tablica 37. Utjecaj na kritičnu infrastrukturu

| UTJECAJ | SEKTOR |
|---------|--|
| X | energetika (proizvodnja, uključivo akumulacije i brane, prijenos, skladištenje, transport energenata i energije, sustavi za distribuciju) |
| X | komunikacijska i informacijska tehnologija (elektroničke komunikacije, prijenos podataka, informacijski sustavi, pružanje audio i audiovizualnih medijskih usluga) |
| X | promet (cestovni, željeznički, zračni, pomorski i promet unutarnjim plovnim putovima) |
| X | zdravstvo (zdravstvena zaštita, proizvodnja, promet i nadzor nad lijekovima) |
| X | vodno gospodarstvo (regulacijske i zaštitne vodne građevine i komunalne vodne građevine) |
| X | hrana (proizvodnja i opskrba hranom i sustav sigurnosti hrane, robne zalihe) |
| | financije (bankarstvo, burze, investicije, sustavi osiguranja i plaćanja) |
| X | proizvodnja, skladištenje i prijevoz opasnih tvari (kemijski, biološki, radiološki i nuklearni materijali) |
| X | javne službe (osiguranje javnog reda i mira, zaštita i spašavanje, hitna medicinska pomoć) |
| X | nacionalni spomenici i vrijednosti |

8.3.5. Kontekst

Stanovništvo, društvo, administracija i upravljanje

Požari živog i mrtvog goriva na otvorenom prostoru na površinama šumskog, poljoprivrednog i ostalog neobrađenog i zapuštenog zemljišta generiraju velike poremećaje cijelog ekosustava i teško nadoknadive gospodarske štete, velike troškove obnove i druge posredne i neposredne gubitke. Potrebno je navesti da takvi požari kontaminiraju zrak na užem prostoru, ali i uzrokuju dugoročne štete emisijom ugljičnog dioksida. Osim toga požari raslinja mogu trajati relativno duže vrijeme (više dana ili tjedana) uslijed nepovoljnih meteoroloških uvjeta, a osobito je zahtjevno gašenje na teško pristupačnim područjima gdje ne postoji razvijena infrastruktura (prometnice, vodovod, mogućnost komunikacije između interventnih snaga). Požari raslinja i ostalog mrtvog goriva na otvorenom prostoru (sva goriva tvar iznad mineralnog dijela tla) su prirodna pojava koja će pojavljivati i u budućnosti, bez obzira na širinu i intenzitet poduzetih mjera.

Po procjeni opasnosti, državne šume kojima gospodare Hrvatske šume d.o.o. razvrstane su u četiri stupnja opasnosti od požara:

- I stupanj/vrlo velika opasnost 22.584 ha ili 1,17% površina (sve na kršu),
- II stupanj/velika 257.145 ha ili 13,3 % površina (90% krš, 10 % kontinentalni dio RH),
- III stupanj/umjerena 659.145 ha ili 34,15 % (38% krš, 62% kontinentalni dio RH) i
- IV stupanj/mala opasnost 991.116 ha ili 51,35 % (25% krš, 75% kontinentalni dio RH).

Stupanj opasnosti od požara državnih šuma i šumskih zemljišta na kršu u jadranskom/primorskom pojasu procjenjuje se kao:

- I stupanj/vrlo velika opasnost - 23% površina,
- II stupanj/velika – 45%,
- III stupanj/umjerena – 30% i
- IV stupanj/mala opasnost – 2% površina.

Gašenje požara raslinja uvjetuje značajan angažman resursa što iziskuje dodatna financijska sredstva svake godine. Prije svake požarne sezone planski se obavlja slijedeće:

- priprema zemaljskih snaga, edukacija i opremanje vatrogasaca,
- servisiranje tehnike i opreme i obnavljanje pričuvne opreme,
- priprema zrakoplova i posada, servisiranje zrakoplova, edukacija zrakoplovno-tehničkog osoblja, nabava goriva, maziva, pjenu i retardanata,
- redovna dislokacija vatrogasaca i tehnike iz kontinentalnog na priobalni dio zemlje te logistička potpora,
- priprema izvanrednih dislokacija i sustav brzog prebacivanja dodatnih brojnijih snaga na ugrožena područja što podrazumijeva planiranje pomoći između susjednih županija, ali i angažiranje vatrogasaca i tehnike iz cijele zemlje.

Državna uprava za zaštitu i spašavanje početkom svake godine Vladi Republike Hrvatske predlaže donošenje Programa aktivnosti u provedbi posebnih mjera zaštite od požara od interesa za Republiku Hrvatsku. Programom su integrirane sve aktivnosti subjekata (ministarstva, državnih upravnih organizacija, javnih ustanova, vatrogasnih postrojbi, udruga) u cilju učinkovitijeg djelovanja pri gašenju požara na otvorenom prostoru. Izradom takvog ciljanog Programa, nastoji se pridati važnost vatrogastvu u vrijeme požarne sezone kada je on najopterećeniji. Na taj način dobivena su dodatna financijska sredstva za funkcioniranje sustava u specifičnim okolnostima. Svi subjekti Programa aktivnosti provode svoje zadaće kontinuirano tijekom cijele godine na području cijele zemlje i daju svoj doprinos u provedbi preventivnih i operativnih mjera zaštite od požara.

Funkcioniranje elemenata kritične infrastrukture

Od mogućih posljedica zbog utjecaja požara na otvorenom prostoru i strateške objekte posebno su istaknuti:

Tablica 38. Funkcioniranje kritične infrastrukture

| | |
|---|--|
| Proizvodnja i distribucija električne energije | Može doći do prekida opskrbom i distribucijom električne energije. Raspadi elektroenergetske mreže nastaju rijetko i većinom isključivo zbog atmosferskih djelovanja koja uzrokuju kratke spojeve, iskrenje, a ponekad i nastanak požara. Određeni broj drvenih stupova koji su sastavni dio električne mreže je dotrajavao, zbog čega postoji opasnost od nastanka kratkih i dozemnih spojeva, iskrenja i požara. |
| Komunikacija i informacijska tehnologija | Može doći do prekida u komunikacijskom i informacijskoj tehnologiji. |
| Promet | Uslijed velikih požara može doći do zatvaranja prometnica. |
| Zdravstvo | Nema direktnog utjecaja na objekte zdravstva. Eventualno može doći do povećanog broja hitnih medicinskih intervencija uslijed gutanja dima ili pojave opekotina |
| Vodno gospodarstvo | Može doći do prekida u opskrbi vodom te redukciji vode. |
| Hrana | Uslijed zatvaranja prometnica može doći do privremenog prekida u opskrbi hranom na području Županije. Dugoročno može doći do uništenja usjeva te smanjenog prinosa pojedinih kultura. |
| Financije | Nema direktnog utjecaja na financije. |
| Proizvodnja, skladištenje i prijevoz opasnih tvari | Požar može utjecati na skladištenje opasnih tvari ukoliko je požar izbio u blizini skladišta. Ukoliko ne dođe do brze intervencije ovakav scenarij može se pretvoriti u katastrofu. |
| Javne službe | Može utjecati na objekte javne službe. |
| Nacionalni spomenici i vrijednosti | Požar može uništiti nacionalne spomenike i vrijednosti ukoliko izbije u blizini istih. |

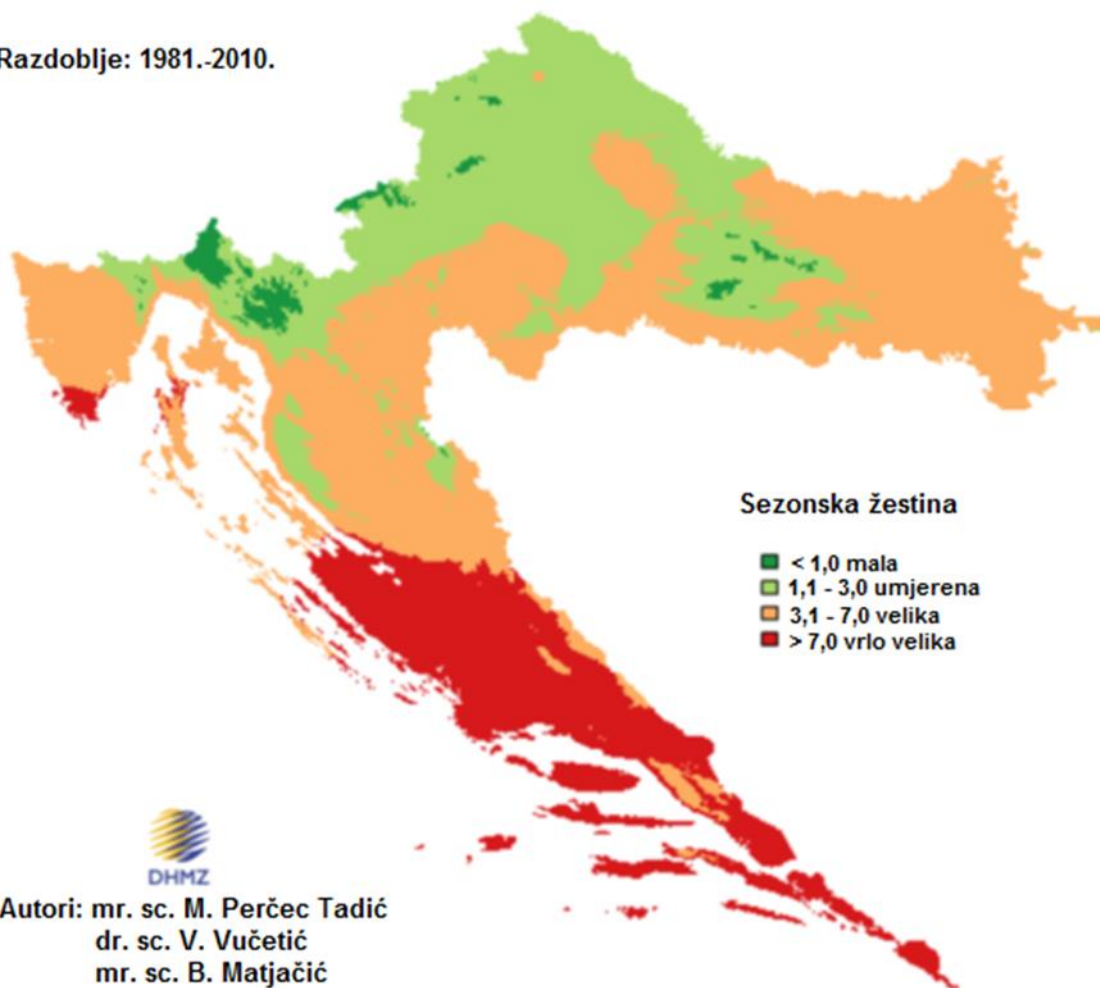
8.3.6. Uzrok

Načelno, na temelju statistike o nastalim požarima u Republici Hrvatskoj izvori topline koji su najčešći uzroci nastanka požara na otvorenom prostoru su iz područja toplinske energije (otvoreni plamen, opušci od cigareta). S obzirom na statistiku o uzrocima nastalih požara te mjesta nastalih požara i stanje zaštite od požara u Općini s velikom vjerojatnošću može se zaključiti da su najčešći uzroci nastalih požara na tom prostoru nepropisna uporaba otvorenog plamena i namjerno izazivanje nastanka požara, a potom iskrenje iz dalekovoda, udar munje, kvarovi na električnim instalacijama i samozapaljenje na odlagalištu otpada.

Svako mjesto ima svoj požarni režim koji se može opisati izvedenim veličinama koje su rezultat međudjelovanja vlažnosti / suhoće prirodnog gorivog materijala i klimatskih prilika određenog kraja. Jedna od takvih bezdimenzionalnih veličina je ocjena žestine. Ona može biti mjesečna (*Monthly Severity Rating, MSR*) i sezonska (*Seasonal Severity Rating, SSR*), a određuje se kanadskom metodom za procjenu opasnosti od požara raslinja (*Canadian Forest Fire Weather Index System, CFFWIS*) ili poznatija kao skraćenica *FWI (Fire Weather Index)*. Ocjena žestine u sebi sadrži meteorološke uvjete i stanje vlažnosti mrtvog šumskog gorivog materijala i služi za klimatsko – požarni prikaz prosječnog stanja na nekom području. Općenito se smatra da je potencijalna opasnost od požara raslinja vrlo velika ako je $SSR > 7$. Prema analizi razdoblja 1981.–2010. srednje vrijednosti SSR na području Općine su uglavnom u rasponu od 3,1 – 7,0.

Karta indeksa potencijalne opasnosti od požara raslinja u sezoni lipanj-rujan

Razdoblje: 1981.-2010.



Slika 8. Prostorna analiza srednjih sezonskih žestina (SSR) posljednja tri desetljeća

Vremenski uvjeti u većini požara na otvorenom imaju odlučujuću ulogu u njihovom razvoju, širenju i ponašanju. Kao što je već spomenuto dugotrajna sušna i vruća razdoblja su vrlo povoljna za nastanak požara raslinja. Stoga meteorološki elementi koji najviše utječu na pojavu požara su Sunčevo zračenje, temperatura zraka,

relativna vlažnost zraka i količina oborine, a na njegovo širenje jačina i smjer vjetra. Vjetar je meteorološki element koji u sprezi s gorivim materijalom najjače utječe na ponašanje požara.

Vjetar utječe na požar raslinja na više načina:

- odnosi zrak bogat vlagom i ubrzava isparavanje i sušenje goriva
- pomaže sagorijevanju dovodjenjem nove količine kisika
- širi požar noseći toplinu i goreće čestice na nezahvaćena goriva
- uglavnom određuje smjer širenja požara
- otežava vatrogasnu intervenciju i djelovanje zemaljskih snaga i zrakoplova

8.3.7. Događaj

Pojava manjeg ili većeg broja požara raslinja, ponajviše ovisi o sljedećim čimbenicima:

- parametrima vegetacije (vrsta i vlažnost vegetacije)
- ukupnost klimatskih i meteoroloških čimbenika i pojava u atmosferi na određenom mjestu
- antropološkim parametrima (gustoća stanovništva i ljudske aktivnosti, sociološki, ekonomski i socijalni elementi)

Kako je već navedeno postoje dva kritična razdoblja povećane pojave požara na otvorenom prostoru:

- proljetno – mjeseci veljača, ožujak i travanj (osobito praćeno sušom i vjetrom, dok nije počeo proces ozelenjivanja vegetacije) kada nastaje povećan broj požara, najviše u kontinentalnom području, ali nije isključeno i u priobalnom području. Povećani broj požara osobito je izražen poradi spaljivanja korova i ostalog biootpada zaostalog nakon čišćenja poljoprivrednih i šumskih površina
- ljetno - mjesec srpanj, kolovoz, rujan, također nastaje povećan broj požara, najvećim dijelom na priobalnom području s otocima. Žestina takvih požara osobito je pojačana ukoliko se poklopi i sušno razdoblje i ostalih ekstremni meteorološki uvjeti (jak vjetar, visoka temperatura i suhoća zraka, udari groma)

Područje Općine Šolta je veoma ugroženo od šumskih požara, posebno tijekom ljetnih mjeseci i sušnih razdoblja u ostatku godine. Najugroženija područja su borove šume u predjelu mjesta Maslinica, Grohote, Nečujam, Gornje Selo i Stomorska u kojim brojnost ljudi tijekom ljetnih mjeseci poraste i za deset puta. Sve navedene šume su ugrožene i od elektroenergetskih vodova čije trase prelaze preko njih, a naročito u posebnim klimatskim uvjetima kao što je jak vjetar i velike vrućine itd. Sva šumska vegetacija otoka svrstava se u prvi stupanj ugroženosti od požara. Zbog geografske razdvojenosti otoka od obalnog dijela te velike ugroženosti od šumskih

požara posebno ljeti, prisutna je posebna problematika eventualnog gašenja šumskih požara

8.4. Požari otvorenog tipa – Opis događaja

8.4.1. Posljedice i informacije o posljedicama

Ekstremni meteorološki uvjeti (jak vjetar, visoka temperatura, suša, udari groma) pogoduju razvoju više istovremenih požara raslinja (na većoj površini) na priobalju. Gašenje takvih požara zahtijeva angažiranje značajnog materijalnog, tehničkog i kadrovskog potencijala, ponekad iz više županija pa čak i iz cijele zemlje. Snage su razvučene na više požara, ali poradi ekstremnih meteoroloških uvjeta nije ih moguće staviti u nadzor više dana. Budući da požari traju i više dana, vatrogasne snage su iscrpljene, a opožarena površina se povećava, moguće je smrtno stradavanje, hrvatskih i/ili stranih državljana.

Sa stanovišta zaštite od požara problemi se nalaze u zgusnutim starim urbanim jezgrama naselja, gdje su ulice uske i nepristupačne velikim, a vrlo često i malim vatrogasnim vozilima. Također, ovakva gustoća izgrađenosti uzrokom je brzog širenja požara s obzirom na kuće sa velikim brojem otvora i pretežno stare drvene krovne konstrukcije međusobno spojene.

Požari mjestimično mogu ugroziti veći broj ljudi i imovinu (kampovi), te je potrebna evakuacija lokalnog stanovništva, turista i imovine i njihovo zbrinjavanje na sigurna mjesta, ugrožena je kritična infrastruktura, pojavljuju se zastoji u cestovnom, željezničkom, zračnom i pomorskom prometu, poremećaj opskrbe energijom, vodom, namirnicama. Mogući su masovni otkazi turističkih aranžmana. Mjere oporavka vegetacije i opožarenih prostora su dugoročne.

8.4.2. Kriteriji društvenih vrijednosti

Kod razmatranja rizika od požara otvorenog tipa na području Općine u razmatranje se uzima događaj s najgorim mogućim posljedicama. Događaj s najgorim mogućim posljedicama događa se svakih 20-tak godina. Ekstremni meteorološki uvjeti pogoduju razvoju više istovremenih požara raslinja (na većoj površini) na priobalju. Gašenje takvih požara zahtijeva angažiranje značajnog materijalnog, tehničkog i kadrovskog potencijala, ponekad iz više županija pa čak iz cijele zemlje. Snage su razvučene na više požara, ali zbog ekstremnih meteoroloških uvjeta nije ih moguće staviti pod nadzor više dana. Na nekim požarima moguće je smrtno stradavanje, hrvatskih i/ili stranih državljana.

Posljedice su iskazane na osnovi subjektivne odluke, a broj ljudi koje je potrebno evakuirati ovisan je o lokaciji požara te ga je kao takvog nemoguće točno izračunati.

S obzirom da se radi o požarima raslinja na otvorenom prostoru moguće je mjestimično ugrožavanje građevina, kampova i nacionalnih parkova gdje ima veći broj posjetitelja.

Život i zdravlje ljudi

Tablica 39. Posljedice na život i zdravlje ljudi

| ŽIVOT I ZDRAVLJE LJUDI | | | |
|-------------------------------|--------------------|-----------------------|-----------------|
| KATEGORIJA | POS LJEDICE | % | ODABRANO |
| 1 | Neznatne | <0,017 | |
| 2 | Malene | 0,017 – 0,0782 | |
| 3 | Umjerene | 0,0782 – 0,187 | X |
| 4 | Značajne | 0,187 – 0,595 | |
| 5 | Katastrofalne | >0,595 | |

Gospodarstvo

Tablica 40. Posljedice na gospodarstvo

| GOSPODARSTVO | | | |
|---------------------|--------------------|------------------------------|-----------------|
| KATEGORIJA | POS LJEDICE | KRITERIJ (kn) | ODABRANO |
| 1 | Neznatne | 126.962 – 253.924 | |
| 2 | Malene | 253.924 – 1.269.620 | |
| 3 | Umjerene | 1.269.620 – 3.808.860 | |
| 4 | Značajne | 3.808.860 – 6.348.100 | X |
| 5 | Katastrofalne | >6.348.100 | |

Društvena stabilnost i politika**Tablica 41.** Posljedice na društvenu stabilnost i politiku – štete/gubici na građevinama od javnog društvenog značaja

| DRUŠTVENA STABILNOST I POLITIKA | | | |
|--|---------------|----------------------------|----------|
| ŠTETE/GUBICI NA GRAĐEVINAMA OD JAVNOG DRUŠTVENOG ZNAČAJA | | | |
| KATEGORIJA | POSLJEDICE | KRITERIJ (kn) | ODABRANO |
| 1 | Neznatne | 126.962 – 253.924 | |
| 2 | Malene | 253.924 – 1.269.620 | X |
| 3 | Umjerene | 1.269.620 – 3.808.860 | |
| 4 | Značajne | 3.808.860 – 6.348.100 | |
| 5 | Katastrofalne | >6.348.100 | |

Tablica 42. Posljedice na društvenu stabilnost i politiku, oštećena kritična infrastruktura

| DRUŠTVENA STABILNOST I POLITIKA | | | |
|----------------------------------|---------------|----------------------------|----------|
| OŠTEĆENA KRITIČNA INFRASTRUKTURA | | | |
| KATEGORIJA | POSLJEDICE | KRITERIJ (kn) | ODABRANO |
| 1 | Neznatne | 126.962 – 253.924 | |
| 2 | Malene | 253.924 – 1.269.620 | X |
| 3 | Umjerene | 1.269.620 – 3.808.860 | |
| 4 | Značajne | 3.808.860 – 6.348.100 | |
| 5 | Katastrofalne | >6.348.100 | |

8.4.3. Vjerojatnost / frekvencija događaja

Događaj s najgorim mogućim posljedicama nastaje jednom u 1 – 2 godine, iz čega proizlazi da je vjerojatnost ovog događaja velika.

Tablica 43. Vjerojatnost događaja s najgorim mogućim posljedicama

| KATEGORIJA | VJEROJATNOST/FREKVENCIJA | | | |
|------------|--------------------------|---------------|----------------------------------|----------|
| | KVALITATIVNO | VJEROJATNOST | FREKVENCIJA | ODABRANO |
| 1 | Iznimno mala | <1% | 1 događaj u 100 godina i rjeđe | |
| 2 | Mala | 1-5% | 1 događaj u 20 do 100 godina | |
| 3 | Umjerena | 5-50% | 1 događaj u 2 do 20 godina | |
| 4 | Velika | 51-98% | 1 događaj u 1 do 2 godine | X |
| 5 | Iznimno velika | >98% | 1 događaj godišnje ili češće | |

8.4.4. Podaci, izvori i metode izračuna

Za izradu scenarija: Požari raslinja na otvorenom prostoru područja Općina Šolta

- Procjena rizika od katastrofa za Republiku Hrvatsku
- Državni zavod za statistiku
- Proračun Općine Šolta
- Hrvatska platforma za smanjenje rizika od katastrofa

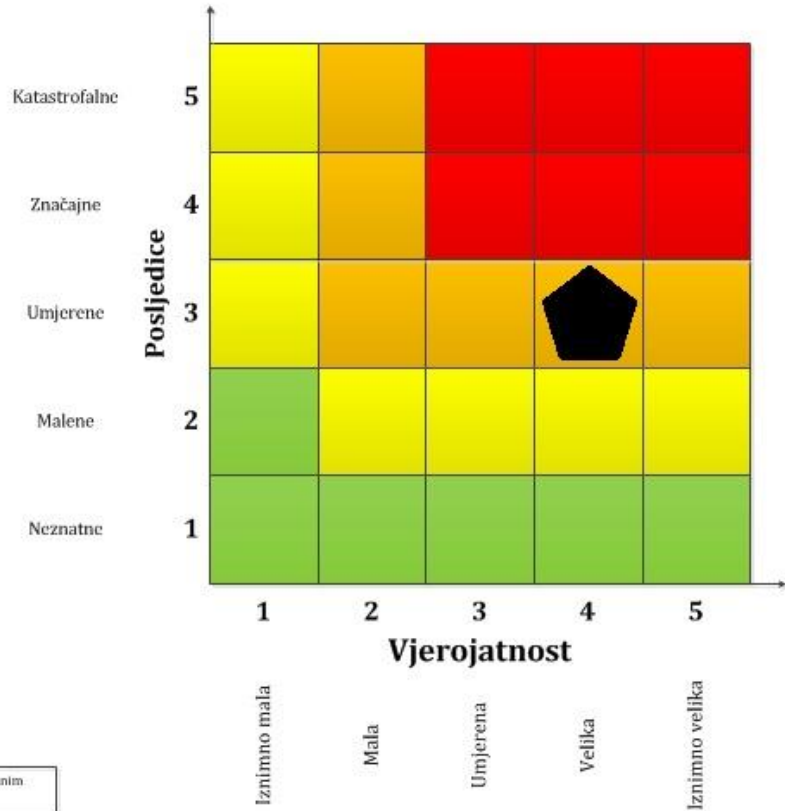
8.4.5. Matrica

RIZIK:

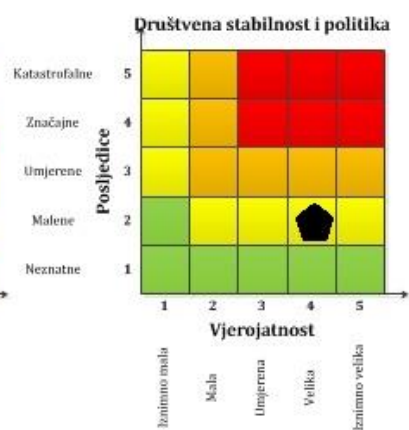
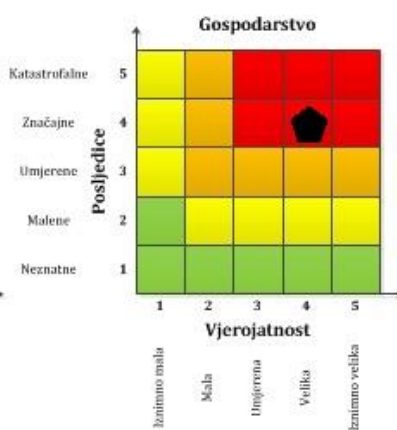
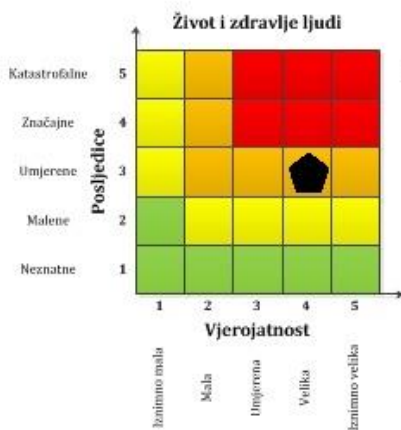
Požari otvorenog tipa

NAZIV SCENARIJA:

Požari raslinja na otvorenom području



| | | |
|--|-------------------------|---|
| | Vrlo visok rizik | Rizik se ne može prihvatiti, izuzev u iznimnim situacijama. |
| | Visok rizik | Rizik se može prihvatiti ukoliko je smanjenje nepraktično ili troškovi uvelike premašuju dobit. |
| | Umjeren rizik | Rizik se može prihvatiti ukoliko troškovi premašuju dobit. |
| | Nizak rizik | Dodatne mjere nisu potrebne, osim ubičajenih. |



Metodologija i nepouzdanost

| | | |
|--------------------------|---|----------|
| | Ne postoji dovoljna količina statističkih, iskustva stručnjaka i ostalih podataka te pouzdana metodologija procjene posljedica zbog čega se očekuju značajnije greške | |
| Vrlo visoka nepouzdanost | 4 | |
| Visoka nepouzdanost | 3 | X |
| Niska nepouzdanost | 2 | |
| Vrlo niska nepouzdanost | 1 | |
| | Postoji dovoljna količina statističkih podataka, iskustva stručnjaka i pouzdana metodologija procjene zbog čega je pojavljivanje grešaka vrlo malo vjerojatno | |

Sudionici

| | |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| Koordinator: | Željko Zlendić, načelnik Stožera CZ |
| Nositelji / izvršitelji: | Josip Burica, zapovjednik DVD Šolta |

8.5. Ekstremne temperature – Opis scenarija

8.5.1. Naziv scenarija, rizik i radna skupina

| |
|---|
| NAZIV SCENARIJA |
| Pojava toplinskih valova na području Općine Šolta |
| GRUPA RIZIKA |
| Ekstremne temperature |
| Radna skupina |
| Koordinator: |
| Željko Zlendić, načelnik Stožera CZ |
| Glavni nositelj: |
| Vojka Tomić, nezavisna vijećnica |

8.5.2. Uvod

Toplinski val kao prirodna pojava uzrokovana klimatskim promjenama nastaje naglo bez prethodnih najava, neočekivano. Ekstremni događaji poput vrućih dana, tropskih noći postaju učestaliji i vjerojatno će se pojavljivati čak i češće u budućnosti.

8.5.3. Prikaz posljedica

Ekstremne temperature koje mogu predstavljati rizik za stanovništvo nisu jednake u svim dijelovima godine, jer osjetljivost ljudi ovisi o prilagodbi organizma na prethodne vremenske prilike, a osobito nepovoljan učinak mogu uzrokovati ekstremne temperature koje traju dulje vrijeme. Granične vrijednosti temperature koje mogu uzrokovati zdravstvene probleme razlikuju se u različitim klimatskim uvjetima, pa je potrebno odrediti temperaturne kriterije za pojavu povećane smrtnosti na cijelom području zemlje.

Pojavnost ekstremnih temperatura poklapa se sa razdobljem turističke sezone kada je koncentracija osoba, a samim tim i opasnost daleko veća.

Ekstremne temperature zraka mogu uzrokovati zdravstvene probleme i povećani broj smrtnih slučajeva i stoga predstavljaju javnozdravstveni problem. Očekuje se da bi zatopljenje uzrokovano klimatskim promjenama moglo povećati učestalost toplinskih valova. Osobito ugrožene skupine ljudi su mala djeca, kronični bolesnici, starije osobe te ljudi koji rade na otvorenom prostoru.

8.5.4. Prikaz utjecaja na kritičnu infrastrukturu

Tablica 44. Utjecaj na kritičnu infrastrukturu

| UTJECAJ | SEKTOR |
|---------|--|
| X | energetika (proizvodnja, uključivo akumulacije i brane, prijenos, skladištenje, transport energenata i energije, sustavi za distribuciju) |
| | komunikacijska i informacijska tehnologija (elektroničke komunikacije, prijenos podataka, informacijski sustavi, pružanje audio i audiovizualnih medijskih usluga) |
| | promet (cestovni, željeznički, zračni, pomorski i promet unutarnjim plovim putovima) |
| X | zdravstvo (zdravstvena zaštita, proizvodnja, promet i nadzor nad lijekovima) |
| X | vodnogospodarstvo (regulacijske i zaštitne vodne građevine i komunalne vodne građevine) |
| X | hrana (proizvodnja i opskrba hranom i sustav sigurnosti hrane, robne zalihe) |
| | financije (bankarstvo, burze, investicije, sustavi osiguranja i plaćanja) |
| | proizvodnja, skladištenje i prijevoz opasnih tvari (kemijski, biološki, radiološki i nuklearni materijali) |
| X | javne službe (osiguranje javnog reda i mira, zaštita i spašavanje, hitna medicinska pomoć) |
| | nacionalni spomenici i vrijednosti |

8.5.5. Kontekst

Stanovništvo, društvo, administracija i upravljanje

Na području Općine Šolta prema popisu stanovništva 2011. godine živi 1700 stanovnika. Ugrožene skupine stanovništva u periodu toplinskog vala su djeca od 0-14 godina, osobe starije od 60 godina, trudnice, stanovništvo s teškoćama u obavljanju svakodnevnih aktivnosti (prema potrebi za pomoći druge osobe i korištenju pomoći druge osobe), te djelatnici na otvorenom (u poljoprivredi, građevinarstvu i sl.) kao što je prikazano u slijedećoj tablici.

Tablica 45. Ugrožene skupine stanovništva u periodu toplinskog vala na području Općine Šolta

| SKUPINE STANOVNIŠTVA | BROJ STANOVNIKA NA OPĆINA ŠOLTA | POSTOTAK U ODNOSU NA UKUPNI BROJ STANOVNIKA OPĆINA ŠOLTA |
|---|---------------------------------|--|
| Djeca od 0-14 godina | 127 | 0,07 |
| Osobe starije od 60 godina | 758 | 7,58 |
| Stanovništvo s teškoćama u obavljanju svakodnevnih aktivnosti | 320 | 0,19 |
| Djelatnici na otvorenom | 61 | 0,04 |
| UKUPNO: | 1.266 | 74,48 |

Izvor: Popis stanovništva 2011. godine

Ugrožene skupine društva obuhvaćaju 74,48% ukupnog broja stanovnika Općine.

Funkcioniranje elemenata kritične infrastrukture

Tablica 46. Utjecaj ekstremnih temperatura na kritičnu infrastrukturu

| | |
|---|--|
| Proizvodnja i distribucija električne energije | Ekstremne temperature imaju utjecaja na energetiku zbog povećane potrošnje električne energije |
| Komunikacijska i informacijska tehnologija | Nema utjecaja na komunikacijsku i informacijsku tehnologiju uslijed ekstremnih vremenskih temperatura. |
| Promet | Nema utjecaja na promet uslijed ekstremnih vremenskih temperatura. |
| Zdravstvo | Prilikom ekstremnih vremenskih uvjeta može doći do direktnih i indirektnih posljedica na zdravlje, kao što je povećana smrtnost i broj ozljeda, povećan rizik od zaraznih bolesti, prehrana i razvoj djece, negativan utjecaj na mentalno zdravlje i kardiorespiratorne bolesti. |
| Vodno gospodarstvo | Promjene ekosustava uslijed povišenja temperatura nastaju i u međusobnim odnosima mikroorganizama s obzirom na novo klimatski promijenjeno okruženje, što za posljedicu može imati probleme u opskrbi stanovništva pitkom vodom. |
| Hrana | Zbog ekstremnih vremenskih promjena – ekstremnih temperatura dolazi do smanjenog prinosa poljoprivrednog uroda, što za posljedicu ima smanjen prinos, dostupnost i cijenu hrane. |
| Javne službe | Hitne medicinske službe uslijed ekstremnih vremenskih temperatura bilježe povećan broj intervencija. |

Fizički, klimatološki, geografski, demografski, ekonomski i politički uvjeti

Klima otoka ima karakteristike prave mediteranske otočke klime koju odlikuju suha i vruća ljeta te blage i vlažne zime. Polje je zimi hladnije, a ljeti toplije od ostalih dijelova otoka, posebno obale. Za vrijeme tišine dolazi do pojave temperaturne inverzije i pojave mraza-prozeba u polju. Šolta nema stalnih izvora pitke vode ni površinskih tokova.

Meteorološka suša ili dulje razdoblje bez oborine može uzrokovati ozbiljne štete u poljodjelstvu, vodoprivredi te u drugim gospodarskim djelatnostima. Suša je često posljedica nailaska i duljeg zadržavanja anticiklone nad nekim područjem, kada uslijedi veća potražnja za vodom od opskrbe. Opskrba vodom je definirana meteorološkim uvjetima, a potražnja uključuje eko-sustave i ljudske aktivnosti. Za poljodjelstvo mogu biti opasne suše koje nastanu u vegetacijskom razdoblju, dok ljetne suše na Jadranu pogoduju širenju šumskih požara. Nedostatak oborina u duljem vremenskom razdoblju može, s određenim faznim pomakom, uzrokovati i hidrološku sušu koja se očituje smanjenjem površinskih i dubinskih zaliha vode. U ovoj studiji za ocjenu ugroženosti od suše analizirani su dani bez oborine definirani kao dani u kojima nema oborine ili padne manje od 0.1 mm oborine.

Na području Općine Šolta u posljednjih 10 godina nisu proglašene prirodne nepogode. Zadnja proglašena prirodna nepogoda bila je 2007. godine, kada je požar uzrokovao štete na šumama, poljoprivrednim kulturama i ostalim dobrima.

U slijedećoj tablici je pregled apsolutnih maksimalnih temperatura izmjerenih na meteorološkoj postaji Hvar za razdoblje 2009. - 2018. Na području Općine Šolta u navedenom razdoblju mjeseci su lipanj, srpanj i kolovoz. Najtoplije godine su bile 2013. i 2015. godina.

Procjena rizika od velikih nesreća – Općina Šolta

Tablica 47. Pregled srednjih mjesečnih vrijednosti i ekstrema za razdoblje od 2008. – 2019. godine na mjesnoj postaji Hvar

| | SIJEČANJ | VELJAČA | OŽUJAK | TRAVANJ | SVIBANJ | LIPANJ | SRPANJ | KOLOVOZ | RUJAN | LISTOPAD | STUDENI | PROSINAC |
|-----------------------------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|---------|----------|
| TEMPERATURA ZRAKA | | | | | | | | | | | | |
| Srednja [°C] | 9,3 | 9,7 | 12,0 | 15,5 | 19,5 | 23,8 | 26,6 | 26,6 | 22,8 | 18,0 | 14,9 | 10,7 |
| Aps. maksimum [°C] | 19,4 | 19,4 | 24,5 | 27,6 | 33,0 | 34,8 | 36,6 | 36,6 | 34,4 | 30,5 | 24,0 | 20,3 |
| Datum(dan/god) | 10/2016 | 19/2010 | 30/2014 | 20/2015 | 20/2009 | 30/2012 | 21/2015 | 05/2013 | 06/2011 | 02/2011 | 04/2010 | 02/2014 |
| Aps. minimum [°C] | -5,0 | -3,0 | -1,7 | 3,5 | 8,6 | 11,1 | 15,9 | 15,8 | 11,2 | 6,5 | 3,5 | -2,6 |
| Datum(dan/god) | 07/2017 | 27/2018 | 01/2018 | 10/2012 | 26/2013 | 02/2013 | 15/2016 | 31/2010 | 27/2008 | 20/2009 | 30/2018 | 31/2014 |
| TRAJANJE OSUNČAVANJA | | | | | | | | | | | | |
| Suma [sati] | 126 | 115 | 130 | 242 | 304 | 325 | 472 | 350 | 286 | 216 | 136 | 126 |
| OBORINA | | | | | | | | | | | | |
| Količina [mm] | 76,4 | 102,9 | 71,4 | 53,7 | 52,2 | 57,0 | 21,7 | 15,2 | 77,9 | 98,0 | 107,3 | 97,5 |
| Maks. vis. snijega [cm] | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Datum(god.) | - | 2018 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

8.5.6. Uzrok

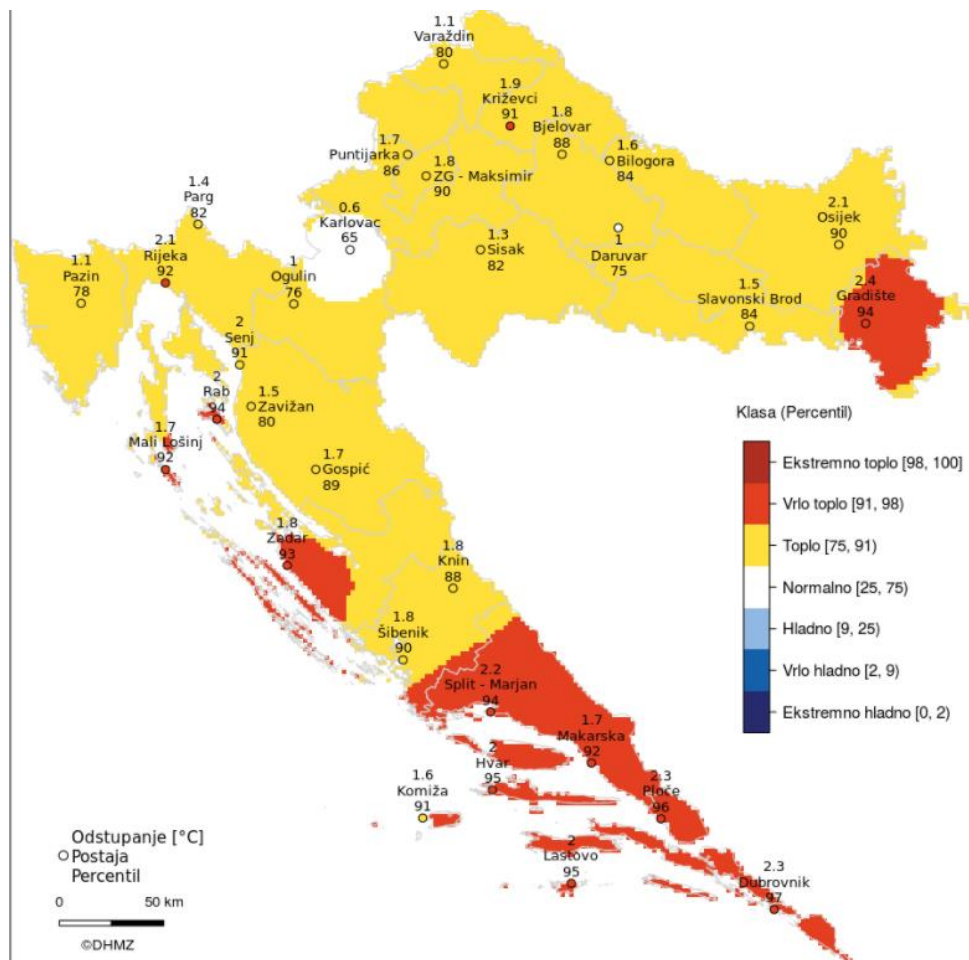
Uzrok pojave toplinskih valova je utjecaj povišenog tlaka zraka i prostrane anticiklone. Temperatura zraka se mjeri na visini od 2 metra iznad tla. Ona se mijenja tijekom dana i tijekom godine. Dnevni hod temperature zraka ovisi o dobu dana, veličini i vrsti naoblake i može se znatno promijeniti pri naglim prodorima toploga ili hladnoga zraka ili pri termički jako izraženim vjetrovima. Toplinski val, odnosno ekstremna toplina nekog kraja je dugotrajnije razdoblje izrazito toplog vremena, točnije, definira se kao ljetna temperatura zraka koja je značajno viša od prosječne temperature u istom periodu godine nerijetko praćenog i visokim postotkom vlage u zraku. Mjeri se u odnosu na uobičajeno vrijeme određenog područja, u odnosu na uobičajene temperature nekog razdoblja ili sezone. Temperature koje su za toplija klimatska područja normalne i uobičajene, u hladnijem području mogu predstavljati toplinski val ukoliko su izvan uobičajenog vremenskog obrasca tog područja.

Klimatske promjene na globalnoj razini dovode do promjena u okolišu s posljedicama na ljudsko zdravlje. Indirektni utjecaj klimatskih promjena na život ljudi se očituje u usjevima hrane i dostupnost pitke vode.

Odstupanja srednje temperature zraka u rujnu 2020. u odnosu na normalu 1981. – 2010. nalaze se u rasponu od 0,6 °C (Karlovac) do 2,4 °C (Gradište). Izuzev Daruvara i Karlovca, na svim ostalim postajama temperatura zraka je bila značajno viša od višegodišnjeg prosjeka.

Prema raspodjeli percentila, temperaturne prilike u Hrvatskoj za rujnu 2020. godine opisane su sljedećim kategorijama: normalno (Daruvar i Karlovac), toplo (veći dio istočne Hrvatske, središnja Hrvatska izuzev šireg karlovačkog područja, gorska Hrvatska, sjeverno hrvatsko primorje izuzev okolice Rijeke, Raba i Lošinja, dio sjeverne Dalmacije sa zaleđem od Šibenika do Knina, Komiža) i vrlo toplo (jugoistok Slavonije, gotovo čitavo južno hrvatsko primorje izuzev prethodno spomenutog poteza od Knina do Šibenika i Komiže).

Iz slike se vidi da je područje Općine Šolta bilo vrlo toplo.



Slika 9. Odstupanje srednje temperature zraka u rujnu za Republiku Hrvatsku 2020. godine

8.5.7. Događaj

Toplinski val je prirodna pojava uzrokovana klimatskim promjenama, nastaje naglo bez prethodnih najava. Toplina može biti okidač za uzrok mnogih zdravstvenih stanja i izazvati umor, srčani udar ili konfuziju, inzult te pogoršati postojeće stanje kod kroničnih bolesnika.

Ekonomska analiza zdravstvenih učinaka i prilagodbe na klimatske promjene ukazuje na direktne i indirektne posljedice na zdravlje od pojave ekstremnih temperatura uslijed klimatskih promjena to su: povećana smrtnost i broj ozljeda, povećan rizik od zaraznih bolesti, prehrana i razvoj djece, negativan utjecaj na mentalno zdravlje i kardio-respiratorne bolesti.

Hrvatski zavod za javno zdravstvo (HZJZ) prati povećanje pobola i smrtnosti vezano uz povišene temperature prikupljajući tjedna izvješća o pobolu i smrtnosti iz Nastavnog zavoda hitne medicinske pomoći Splitsko-dalmatinske županije.

Stupnjevi rizika od toplinskih valova za maksimalnu i minimalnu temperaturu zraka te za bio-meteorološki indeks se izračunavaju za fiziološku ekvivalentnu temperaturu.

Kritična temperatura (*heat cut point*) je temperatura iznad koje se pojavljuje povećana smrtnost, umjerena opasnost – smrtnost 5% viša od prosječne, velika opasnost – smrtnost 7,5% viša od prosječne i vrlo velika (ekstremna) opasnost – smrtnost 10% viša od prosječne.

Razvoj događaja koji prethodi velikoj nesreći

Osjetljivost ljudi na velike temperaturne razlike nije prilagođena. Poseban šok na ljudski organizam stvaraju hladniji dani u ljetnim mjesecima, nakon čega slijedi nagli skok visokih pa i ekstremnih temperatura. Visoke temperature izuzetno su opasne za određene skupine stanovništva. Prvenstveno su to mala djeca, starije osobe, pretili i kronični bolesnici, posebno srčano-žilni, plućni i psihički bolesnici. Uzimanje nekih lijekova može povećati osjetljivost na visoke temperature. Lijekovi za liječenje Parkinsonove bolesti mogu smanjiti znojenje, koje nam je nužno za rashlađivanje, a diuretici (za izlučivanje tekućine), mogu dovesti do smanjene količine znoja i dehidracije. Visoke temperature i izlaganje suncu mogu i kod zdravih osoba izazvati razne tegobe, od onih izravnih, kao što su sunčanica i toplotni udar, do neizravnih, kao što su dehidracija i opće loše stanje. Općenito, pri višim temperaturama javlja se umor, tromost, težina u cijelom tijelu, pospanost, dekoncentracija i otežano disanje. Porast temperature zraka vrlo je često praćen i visokim postotkom vlage u zraku što dodatno otežava prilagodbu organizma na visoke temperature. Zdravstveni problemi uzrokovani visokim temperaturama javljaju se kada organizam više nije u mogućnosti održavati normalnu tjelesnu temperaturu.

Okidač koji je uzrokovao veliku nesreću

Zbog razlika u temperaturi zraka (nagli pad ili nagli rast) ljudski organizam ulazi u stanje šoka odnosno tzv. toplotnog udara. Ignoriranje upozorenja o pojavi toplinskih valova značajno utječe na stanovništvo, ali na poljoprivredni urod. Ne provođenje pravovremenih mjera zaštite rezultira simptomima toplotnog udara kod stanovništva te propadanja uroda. Posljedice se javljaju boravkom stanovništva na direktnom Suncu te u zatvorenim prostorijama koje nemaju adekvatan rashladni sistem, odnosno nema potrebnog prozračivanja ili provjetravanja posebno u uvjetima visoke vlage u zraku.

Velika količina vlage u zraku opasna je kako za ljudski, tako i za životinjski organizam jer sprječava isparavanje vode s kože što je važno za hlađenje organizma. Također, nagli izlasci iz previše rashlađenih prostora, pogotovo automobila dovode do stanja šoka organizma radi prekratkog vremena prilagodbe na nagle promjene temperature.

8.6. Ekstremne temperature – Opis događaja

8.6.1. Posljedice i informacije o posljedicama

Toplinski valovi uzrokuju ozbiljne zdravstvene i socijalne posljedice. Veoma je važno pravovremeno prepoznati simptome toplotnog udara te što prije započeti s hlađenjem tijela: hladni oblozi, prskanje vodom, hlađenje klima uređajem/ventilatorom.

Kako bi se građani što bolje zaštitili uveden je sustav upozoravanja na opasnost od vrućine koji se provodi u razdoblju od 15. svibnja do 15. rujna. Temeljem prognoze temperature zraka za tekući dan i sljedeća četiri dana, Državni hidrometeorološki zavod objavljuje upozorenja na opasnost od vrućine na sljedeće četiri razine:

- a) Nema opasnosti,
- b) Umjerena opasnost,
- c) Velika opasnost,
- d) Vrlo velika opasnost

Pravovremene preventivne mjere mogu smanjiti broj umrlih odnosno oboljelih od toplotnog udara, te su zbog toga veoma bitne preporuke za zaštitu od velikih vrućina. Neke od preporuka za zaštitu od velikih vrućina su: rashlađenje privatnih i poslovnih prostorija, sklanjanje od vrućine, unos dovoljne količine tekućine i dr.

Mogućnosti za skrb, s obzirom na broj ozlijeđenih u slučaju veće nesreće ili katastrofe, je ograničen budući da je broj liječnika opće prakse i drugog medicinskog osoblja ograničen brojem i opremom.

8.6.2. Kriteriji društvenih vrijednosti

Nagli nastup toplotnog vala tijekom ljetnih vrućina kod stupnja rizika - vrlo velike opasnosti s maksimalnom dnevnom temperaturom zraka iznad 37,1 °C u trajanju od četiri i više uzastopnih dana. Nakon izlaganja ovim ekstremnim temperaturama ljudski organizam ulazi u stanje šoka tzv. toplinskog udara - stanje hipertermije (povišene tjelesne temperature) praćene sistemskim upalnim odgovorom tijela koji uzrokuje višestruko zatajenje organa i često smrt. Simptomi su temperatura >40°C i promijenjeno psihičko stanje. Do toplinskog udara dolazi kad termoregulacijski mehanizmi ne funkcioniraju, a unutarnja temperatura se prilično poveća, aktiviraju se upalni citokini te dolazi do višestrukog zatajenja organa. Zatajuje CNS, skeletni mišići, mioglobinurija, akutno zatajenje bubrega i disimilirana intravaskularna koagulacija. Oko 20% preživjelih ima oštećenje mozga.

Posljedice

Došlo bi do pojačanog opterećenja na zdravstvene i socijalne službe i bilo bi potrebno osigurati organizacijske prilagodbe kao uključivanje timova HMP u odnosu na konkretnu situaciju. U tom smislu trebalo bi izraditi planove korištenja kapaciteta potrebnih za povećan priljev ugroženih osoba, kako bi se osigurao nesmetan rad zdravstvenih službi. Potrebno bi bilo uključiti lokalnu zajednicu da dopusti korištenje klimatiziranih javnih ustanova kao što su trgovački centri, muzeji i slično da volonteri Crvenog križa i civilne zaštite presele pojedince iz najosjetljivijih skupina stanovništva u prostorije s klimatizacijom.

U slučaju toplinskog vala ekstremnog rizika predviđa se veći broj terminalno oboljelih nego inače, posebice skupina s postojećom kroničnom bolešću, radnici na otvorenom. Obzirom na nepostojanje prethodne metodologije ekonomske analize i procjene šteta za toplinski val ekstremnog rizika poslužila su dosadašnja stručna iskustva i prosudbe djelatnika zavoda za hitnu medicinu.

Pojava događaja toplinskog vala ekstremnog rizika više od 4 dana očekuje se jednom u 22 dana u ljetnoj sezoni (120 dana) s porastom smrtnosti stanovništva za 10%.

Život i zdravlje ljudi**Tablica 48.** Posljedice na život i zdravlje ljudi

| ŽIVOT I ZDRAVLJE LJUDI | | | |
|-------------------------------|-------------------|--|-----------------|
| KATEGORIJA | POSLJEDICE | KRITERIJI (broj stanovnika) | ODABRANO |
| 1 | Neznatne | <0,017 | |
| 2 | Malene | 0,017 – 0,0782 | |
| 3 | Umjerene | 0,0782 – 0,187 | X |
| 4 | Značajne | 0,187 – 0,595 | |
| 5 | Katastrofalne | >0,595 | |

Gospodarstvo**Tablica 49.** Posljedice gospodarstvo

| GOSPODARSTVO | | | |
|---------------------|--------------------|----------------------------|-----------------|
| KATEGORIJA | POS LJEDICE | KRITERIJI (kn) | ODABRANO |
| 1 | Neznatne | 126.962 – 253.924 | |
| 2 | Malene | 253.924 – 1.269.620 | X |
| 3 | Umjerene | 1.269.620 – 3.808.860 | |
| 4 | Značajne | 3.808.860 – 6.348.100 | |
| 5 | Katastrofalne | >6.348.100 | |

Društvena stabilnost i politika

Tablica 50. Posljedice na društvenu stabilnost i politiku – štete/gubici na građevinama od javnog društvenog značaja

| DRUŠTVENA STABILNOST I POLITIKA | | | |
|---|--------------------|--------------------------|-----------------|
| ŠTETE/GUBICI NA GRAĐEVINAMA OD JAVNOG DRUŠTVENOG ZNAČAJA | | | |
| KATEGORIJA | POS LJEDICE | KRITERIJ (kn) | ODABRANO |
| 1 | Neznatne | 126.962 – 253.924 | X |
| 2 | Malene | 253.924 – 1.269.620 | |
| 3 | Umjerene | 1.269.620 – 3.808.860 | |
| 4 | Značajne | 3.808.860 – 6.348.100 | |
| 5 | Katastrofalne | >6.348.100 | |

Tablica 51. Posljedice na društvenu stabilnost i politiku, Oštećena kritična infrastruktura

| DRUŠTVENA STABILNOST I POLITIKA | | | |
|----------------------------------|---------------|----------------------------|----------|
| OŠTEĆENA KRITIČNA INFRASTRUKTURA | | | |
| KATEGORIJA | POSLJEDICE | KRITERIJ (kn) | ODABRANO |
| 1 | Neznatne | 126.962 – 253.924 | |
| 2 | Malene | 253.924 – 1.269.620 | X |
| 3 | Umjerene | 1.269.620 – 3.808.860 | |
| 4 | Značajne | 3.808.860 – 6.348.100 | |
| 5 | Katastrofalne | >6.348.100 | |

8.6.3. Vjerojatnost / frekvencija događaja

Događaj s najgorim mogućim posljedicama nastaje jednom u 2 – 20 godine, iz čega proizlazi da je vjerojatnost ovog događaja umjerena.

Tablica 52. Vjerojatnost/frekvencija pojave ekstremnih temperatura u najgorem mogućem slučaju

| KATEGORIJA | VJEROJATNOST/FREKVENCIJA | | | ODABRANO |
|------------|--------------------------|--------------|----------------------------------|----------|
| | KVALITATIVNO | VJEROJATNOST | FREKVENCIJA | |
| 1 | Iznimno mala | <1% | 1 događaj u >100 godina | |
| 2 | Mala | 1-5% | 1 događaj u 20 - 100 godina | |
| 3 | Umjerena | 5-50% | 1 događaj u 2 - 20 godina | X |
| 4 | Velika | 51-98% | 1 događaj u 1 - 2 godine | |
| 5 | Iznimno velika | >98% | 1 događaj godišnje ili češće | |

8.6.4. Podaci, izvor i metode izračuna

Za izradu scenarija Ekstremne temperature Općine Šolta, korišteni su podaci, izvori i metode izračuna prema sljedećoj dokumentaciji:

- Procjena rizika od katastrofa za Republiku Hrvatsku
- Državni hidrometeorološki zavod

- Proračun Općine Šolta

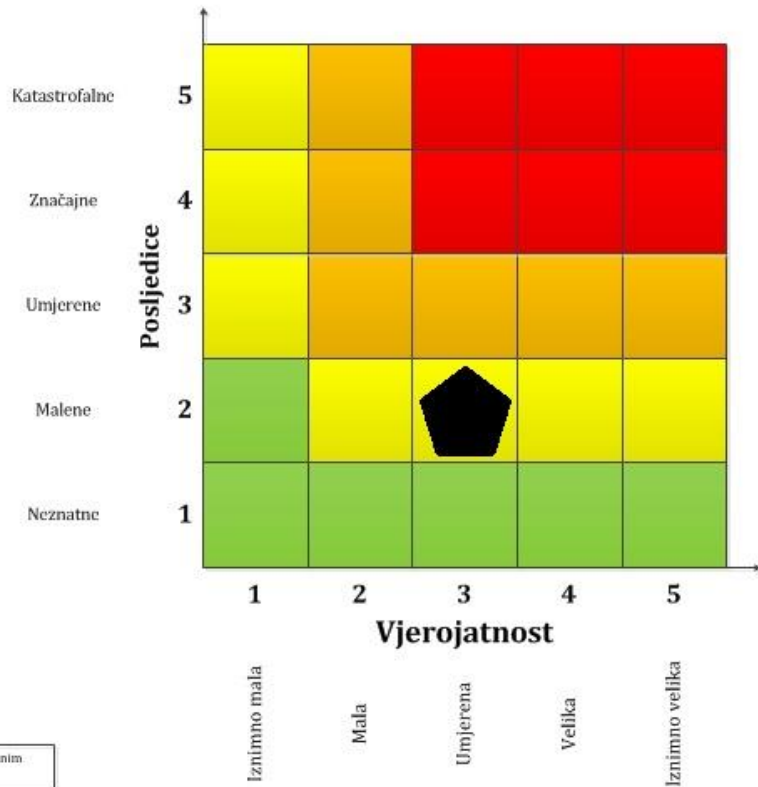
8.6.5. Matrica

RIZIK:

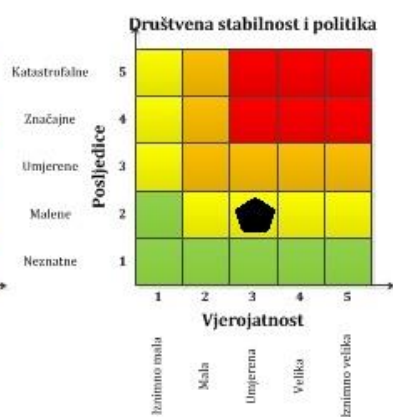
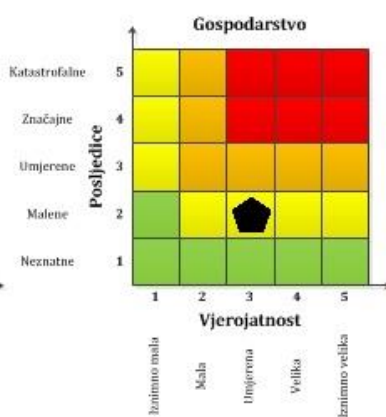
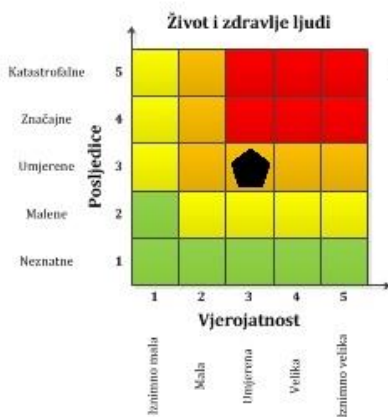
Ekstremne temperature

NAZIV SCENARIJA:

Pojava toplinskih valova



| | | |
|--|-------------------------|---|
| | Vrlo visok rizik | Rizik se ne može prihvatiti, izuzev u iznimnim situacijama. |
| | Visok rizik | Rizik se može prihvatiti ukoliko je smanjenje nepraktično ili troškovi uvelike premašuju dobit. |
| | Umjeren rizik | Rizik se može prihvatiti ukoliko troškovi premašuju dobit. |
| | Nizak rizik | Dodatne mjere nisu potrebne, osim uobičajenih. |



Metodologija i nepouzdanost

| | | |
|--------------------------|---|----------|
| | Ne postoji dovoljna količina statističkih, iskustva stručnjaka i ostalih podataka te pouzdana metodologija procjene posljedica zbog čega se očekuju značajnije greške | |
| Vrlo visoka nepouzdanost | 4 | |
| Visoka nepouzdanost | 3 | X |
| Niska nepouzdanost | 2 | |
| Vrlo niska nepouzdanost | 1 | |
| | Postoji dovoljna količina statističkih podataka, iskustva stručnjaka i pouzdana metodologija procjene zbog čega je pojavljivanje grešaka vrlo malo vjerojatno | |

Sudionici

| | |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| Koordinator: | Željko Zlendić, načelnik Stožera CZ |
| Nositelji / izvršitelji: | Vojka Tomić, nezavisna vijećnica |

8.7. Epidemije i pandemije – Opis scenarija

8.7.1. Naziv scenarija, rizik i radna skupina

| |
|---|
| NAZIV SCENARIJA |
| Epidemija koronavirusa na području Općine Šolta |
| GRUPA RIZIKA |
| Epidemije i pandemije |
| Radna skupina |
| Koordinator: |
| Željko Zlendić, načelnik Stožera CZ |
| Glavni nositelj: |
| Vojka Tomić, nezavisna vijećnica |
| Glavni izvršitelj: |
| Dom zdravlja Grohote |

8.7.2. Uvod

Epidemija je iznenadno povećanje slučajeva neke zarazne bolesti u ljudskoj populaciji u određenom prostoru, koje bitno prerasta u očekivan broj slučajeva (incidenciju) u istoj populaciji.

Epidemija je obično prostorno ograničena, ali ako se proširi na čitave zemlje ili kontinente i masovno zahvati veliki broj ljudi nazivamo je pandemijom.

Početak 2020. godine Hrvatska se susrela sa nepoznatim virusom COVID-19, virusna bolest uzrokovana koronavirusom SARS – CoV-2.

8.7.3. Prikaz posljedica

Virus koji je uzročnik bolesti COVID-19 u najvećem se broju slučajeva prenosi putem kapljica koje nastaju kad zaražena osoba kašlje, kiše ili izdiše. Te su kapljice preteške da bi letjele zrakom te brzo padaju na pod i druge površine.

Zaraziti se možete dodirivanjem očiju, nosa ili usta nakon dodirivanja tako onečišćenih površina ili udisanjem virusa ako ste u neposrednoj blizini osobe koja ima COVID-19.

Bolest se prvi puta pojavila u kineskom gradu Wuhanu. Povodom brzog širenja ove bolesti Svjetska zdravstvena organizacija proglasila je pandemiju

Epidemija koronavirusa uzrokovala je niz društveno-ekonomskih posljedica kao što su nestašice raznih vrsta robe, djelomično zbog paničnog kupovanja, ali i poremećaja u industriji i logistici. Kako je nedvojbeno da pandemija koronavirusa utječe na gospodarsku aktivnost, nikako ne smijemo skrenuti pozornost ni sa aspekta zdravlja. Osobe koje prebole koronavirus, koji iscrpljujuće utječe na život ljudi, tjednima nakon oporavka mogu osjetiti zadihanost i umor čak i nakon kratke šetnje. Koronavirus može izravno zaraziti širok spektar stanica u tijelu i pokrenuti preaktivni imunološki odgovor koji također uzrokuje štetu u cijelom tijelu.

Prvi slučaj zaraze u Hrvatskoj potvrđen je u 25. veljače 2020, a do današnjeg dana (22.12..2020.)Hrvatska broji blizu 197.323 slučajeva zarazom koronavirusom.

U Splitsko – dalmatinskoj županiji je pak evidentirano 24.420 slučajeva, dok je na području Općine Šolta nekoliko desetaka oboljelih od koronavirusa. (cjeloviti podaci nedostupni)

8.7.4. Prikaz utjecaja na kritičnu infrastrukturu

Tablica 53. Utjecaj na kritičnu infrastrukturu

| UTJECAJ | SEKTOR |
|---------|--|
| | energetika (opskrba el. energijom - dalekovodi) |
| | komunikacijska i informacijska tehnologija (elektroničke komunikacije, prijenos podataka, informacijski sustavi, pružanje audio i audiovizualnih medijskih usluga) |
| X | promet (cestovni, željeznički, zračni, pomorski i promet unutarnjim plovnim putovima) |
| X | zdravstvo (zdravstvena zaštita, proizvodnja, promet i nadzor nad lijekovima) |
| | vodnogospodarstvo (regulacijske i zaštitne vodne građevine i komunalne vodne građevine) |
| X | hrana (proizvodnja i opskrba hranom i sustav sigurnosti hrane, robne zalihe) |
| | financije (bankarstvo, burze, investicije, sustavi osiguranja i plaćanja) |
| | proizvodnja, skladištenje i prijevoz opasnih tvari (kemijski, biološki, radiološki i nuklearni materijali) |
| X | javne službe (osiguranje javnog reda i mira, zaštita i spašavanje, hitna medicinska pomoć) |
| | nacionalni spomenici i vrijednosti |

8.7.5. Kontekst

Kako se radi o novom soju koronavirusa koji prije nije bio otkriven u ljudi, bolest je još nepoznanica za medicinske stručnjake.

Trenutno se procjenjuje da vrijeme inkubacije 2019-nCoV (vrijeme između izlaganja virusu i pojave simptoma) traje između dva i 12 dana. Iako su ljudi najzarazniji kada imaju simptome nalik gripi, postoje naznake da neki ljudi mogu prenijeti virus bez da imaju simptome ili prije nego se oni pojave. Ukoliko se ovaj podatak potvrdi, to će otežati rano otkrivanje zaraze 2019-nCoV. To nije neuobičajeno kod virusnih infekcija, kao što se vidi iz primjera ospica, ali za ovaj novi virus nema jasnih dokaza da se bolest može prenijeti prije pojave simptoma. COVID-19 različito djeluje na različite ljude. U većine zaraženih osoba razvije se blaga ili umjereni bolest i oporavljaju se bez bolničkog liječenja.

U slučaju pojave simptoma akutne respiratorne bolesti koji upućuju na bolest COVID-19 (npr. povišena tjelesna temperatura, grlobolja, kašalj, poteškoće disanja, gubitak njuha ili okusa...) ili druge kliničke ili epidemiološke indikacije, uključujući propisane potrebe testiranja u sklopu djelovanja domova za starije i nemoćne i drugih ustanova koje pružaju uslugu smještaja u ustanovama socijalne skrbi te zdravstvenih ustanova radi smanjenja povećanog rizika širenja infekcije među osjetljivim skupinama, prema smjernicama Ministarstva zdravstva, uputnicu za testiranje izdaje izabrani liječnik (liječnik obiteljske medicine, pedijatar) koji i dogovara termin testiranja. U slučaju težeg oblika bolesti koji zahtijeva liječenje u bolnici, izabrani liječnik izdaje uputnicu za bolničko liječenje pacijenta. Osobe sa simptomima bolesti se osim svom liječniku obiteljske medicine mogu telefonski obratiti i COVID-19 ambulantom (ili turističkim ambulantom ako se nalaze izvan svog mjesta prebivališta).

- Najčešći simptomi:
 - povišena tjelesna temperatura
 - suhi kašalj
 - umor

- Manje uobičajeni simptomi:
 - bolovi
 - grlobolja
 - proljev
 - konjuktivitis
 - glavobolja
 - gubitak okusa ili mirisa
 - osip ili promjena boje prstiju na rukama ili nogama

U težim slučajevima javlja se teška upala pluća, sindrom akutnog otežanog disanja, sepsa i septički šok koji mogu uzrokovati smrt pacijenta. Osobe koje boluju od kroničnih bolesti podložnije su težim oboljenjima.

Ukupan broj umrlih u razdoblju od siječnja do lipnja 2020. pao je za 3,6% u odnosu na isto razdoblje prethodne godine, odnosno umrlih je bilo 985 manje. Podaci pokazuju da, unatoč pandemiji bolesti COVID-19, nisu zabilježena znatnija odstupanja broja umrlih u odnosu na promatrano razdoblje prethodnih godina.

Funkcioniranje elemenata kritične infrastrukture

Tablica 54. Utjecaj epidemije i pandemije na kritičnu infrastrukturu

| | |
|---------------------|---|
| Promet | Može doći do blokade prometa radi sprječavanja kretanja stanovništva i smanjenja virusa. |
| Zdravstvo | Prilikom epidemije influence dolazi do porasta komplikacija kroničnih bolesti što se očituje većim brojem hospitalizacija i smrtnosti. |
| Hrana | Nema direktnog utjecaja na proizvodnju hrane. Međutim može doći do smanjene opskrbe hranom |
| Financije | Može doći da zastoja gospodarstva, obzirom na uvođenje karantene i smanjenje broja kretanja stanovništva. Također može doći do smanjenja broja zaposlenih |
| Javne službe | Hitne medicinske službe uslijed epidemije i pandemije influence bilježe povećan broj intervencija. |

Ekonomski i politički uvjeti

Pandemija novog koronavirusa COVID-19 je uzrokovala niz društveno-gospodarstvenih posljedica kao što su nestašice raznih vrsta robe, djelomično zbog paničnog kupovanja, ali i poremećaja u tvornicama i logistici.

Posljedice su se primarno osjetile u turizmu, uključujući putničke agencije, zatim zrakoplovne kompanije. Kriza se potom proširila na druge grane gospodarstva. Pandemija koronavirusa pokrenula je veliku ekonomsku krizu koja će se odraziti na društvo u narednih nekoliko godina. Kriza je nazvana “najvećim ekonomskim, financijskim i društvenim šokom 21. stoljeća”. Taj šok donosi dvostruki problem. Prvi je zaustavljanje proizvodnje i lanaca opskrbe u zahvaćenim zemljama, a drugi je opadanje konzumacije koji će dovesti do pada povjerenja konzumenata. Mjere koje se donose će obuzdati širenje virusa, ali će i svjetsku ekonomiju staviti u stanje “dubokog zamrzavanja” bez presedana. Recesija će se najprije vidjeti u krizi poslovanja.

Iako su u svibnju 2020. počele popuštati mjere uvedene zbog pandemije bolesti COVID-19 i bolje epidemiološke situacije, ipak je četvrti mjesec zaredom ostvaren pad dolazaka i noćenja turista u komercijalnim smještajnim objektima. Globalna

zdravstvena kriza prouzročena pandemijom bolesti COVID-19 utjecala je na gospodarstvo većine zemalja, pa tako i na Republiku Hrvatsku. Stoga su države morale poduzeti niz mjera za ublažavanje ekonomskih posljedica pandemije. Mjere ograničavanja kretanja ljudi i provođenja gospodarske aktivnosti utjecale su na agregate tromjesečnih nacionalnih računa i odrazile su se na kvalitetu i dostupnost mnogih izvora podataka koji se uobičajeno primjenjuju u procjeni bruto domaćeg proizvoda. Podaci pokazuju da je pandemija u velikoj mjeri dovela do usporavanja hrvatskoga gospodarstva od sredine ožujka. Iako širenje bolesti nije znatno utjecalo na ekonomske pokazatelje u siječnju i veljači, utjecaj pandemije vidljiv je već u prvom tromjesečju 2020.

8.7.6. Uzrok

Koronavirusi su virusi koji cirkuliraju među životinjama no neki od njih mogu prijeći na ljude. Nakon što prijeđu sa životinje na čovjeka mogu se prenositi među ljudima.

Trenutno dostupni epidemiološki podaci nisu dovoljni za utvrđivanje lakoće i uspješnosti širenja virusa među ljudima. Izgleda da se virus uglavnom prenosi kapljičnim putem pri kihanju i kašljanju.

Događaj koji prethodi velikoj nesreći može predstavljati pojavu više žarišta na području Općine. Te pojava velikog broja zaraženih među starijom populacijom i kroničnim bolesnicima.

8.7.7. Događaj

Obzirom da je vrijeme inkubacije dugo (do 15 dana), može doći do pojave velikog broja zaraženih bez da zaražene osobe znaju da su prenositelji virusa.

Mogućnost brzog i povoljnog širenja glavna je pretpostavka kao okidač za nastanak pandemije koja se u bilo kojem trenutku može pretvoriti u događaj katastrofalnih razmjera.

Liječenje

Ne postoji specifično liječenje za ovu bolest. Pristup liječenju pacijenata s infekcijama vezanim uz koronavirus je liječenje kliničkih simptoma (npr. povišene temperature, kašlja, dehidracije i dr.). Pružanje njege (npr. potporna terapija i praćenje – terapija kisikom, infuzija i eksperimentalna primjena antivirusnih lijekova) može biti vrlo učinkovito kod oboljelih osoba.

Osobe koje su bile u bliskom kontaktu s osobama koje su zaražene koronavirusom mogu se javiti dežurnom epidemiologu na broj 091/151-2003. Savjet Ministarstva i nadležnih službi, ukoliko imate sumnju na bolest, kontaktirajte svog doktora ili nadležnu službu. Svrha toga je, ako slučajno i imate simptome, sprječavanje da se zaraza proširi.

Hrvatski crveni križ otvorio je brojeve za psihosocijalnu pomoć po županijama. Za Splitsko – dalmatinsku županiju može se zvati na broj 112, gdje će operater prespojiti poziv Gradskom društvu Crvenog križa Split.

8.8. Epidemije i pandemije – Opis događaja

8.8.1. Posljedice i informacije o posljedicama

Posljedice koje proizlaze iz scenarija epidemije koronavirusom mogu se sagledati iz perspektive nekoliko ključnih faktora društva:

- a) Ekonomskih faktora: direktne i indirektne financijske štete koje utječu na kućni proračun, troškove bolničkog liječenja i potencijalni utjecaj na trgovinu i turizam.
- b) Socijalnih faktora: uključuje veličinu populacije, odnosno broj stanovnika na području Županije, kretanje visokorizičnih grupa u njoj te ponašanje i životni stil određenih grupa u populaciji.
- c) Tehničkih i znanstvenih faktora: podrazumijevaju provedbu nadzora i mogućnosti da se otkrije svaki sumnjivi slučaj, slučaj koji bi mogao oboljeti, prihvatljivost preventivnih mjera te provedba zaštitnih mjera.

Kako bi se shvatila ozbiljnost pojave epidemije te njezine posljedice bitno je znati odgovor na ključna pitanja koja pojavnost epidemije postavlja, a to su:

- a) Koliko često se pojavljuju novi slučajevi epidemije,
- b) Koje skupine društva će teže i ozbiljnije oboljeti i koje imaju veći rizik za umiranje,
- c) Koji oblici oboljenja i komplikacija su evidentirani u trenutku pojave,
- d) Da li je virus osjetljiv na antivirusnu terapiju,
- e) Da li postoje štetni i neželjene pojave nakon primjene antivirusne terapije,
- f) Kakav će biti utjecaj na zdravstveni sustav u cjelini.

8.8.2. Kriteriji društvenih aktivnosti

U ovom scenariju se razmatrala pojava epidemije novim virusom, za koji ne postoji visoka razina otpornosti kod stanovništva, odnosno za koji nije provedeno cijepljenje, pri čemu se može očekivati veći morbiditet i smrtnost.

Život i zdravlje ljudi

Tablica 55. Posljedice na život i zdravlje ljudi

| ŽIVOT I ZDRAVLJE LJUDI | | | |
|------------------------|-----------------|--------------------------------|----------|
| KATEGORIJA | POSLJEDICE | KRITERIJI (broj stanovnika) | ODABRANO |
| 1 | Neznatne | <0,017 | |
| 2 | Malene | 0,017 – 0,0782 | |
| 3 | Umjerene | 0,0782 – 0,187 | X |
| 4 | Značajne | 0,187 – 0,595 | |
| 5 | Katastrofalne | >0,595 | |

Gospodarstvo

Tablica 56. Posljedice na gospodarstvo

| GOSPODARSTVO | | | |
|--------------|---------------|----------------------------|----------|
| KATEGORIJA | POSLJEDICE | KRITERIJI (kn) | ODABRANO |
| 1 | Neznatne | 126.962 – 253.924 | |
| 2 | Malene | 253.924 – 1.269.620 | X |
| 3 | Umjerene | 1.269.620 – 3.808.860 | |
| 4 | Značajne | 3.808.860 – 6.348.100 | |
| 5 | Katastrofalne | >6.348.100 | |

Društvena stabilnost i politika**Tablica 57.** Posljedice na društvenu stabilnost i politiku – štete/gubici na građevinama od javnog društvenog značaja

| DRUŠTVENA STABILNOST I POLITIKA | | | |
|---|-------------------|----------------------------|-----------------|
| ŠTETE/GUBICI NA GRAĐEVINAMA OD JAVNOG DRUŠTVENOG ZNAČAJA | | | |
| KATEGORIJA | POSLJEDICE | KRITERIJ (kn) | ODABRANO |
| 1 | Neznatne | 126.962 – 253.924 | |
| 2 | Malene | 253.924 – 1.269.620 | X |
| 3 | Umjerene | 1.269.620 – 3.808.860 | |
| 4 | Značajne | 3.808.860 – 6.348.100 | |
| 5 | Katastrofalne | >6.348.100 | |

Tablica 58. Posljedice na društvenu stabilnost i politiku, Oštećena kritična infrastruktura

| DRUŠTVENA STABILNOST I POLITIKA | | | |
|---|-------------------|--------------------------|-----------------|
| OŠTEĆENA KRITIČNA INFRASTRUKTURA | | | |
| KATEGORIJA | POSLJEDICE | KRITERIJ (kn) | ODABRANO |
| 1 | Neznatne | 126.962 – 253.924 | X |
| 2 | Malene | 253.924 – 1.269.620 | |
| 3 | Umjerene | 1.269.620 – 3.808.860 | |
| 4 | Značajne | 3.808.860 – 6.348.100 | |
| 5 | Katastrofalne | >6.348.100 | |

8.8.3. Vjerojatnost / frekvencija događaja

Frekvencija događaja iznosi 1 događaj u 2 do 20 godina, a vjerojatnost ovoga događaja je 5-50%. Kategorija pojave epidemija i pandemija na području Općine Šolta je umjerena.

Tablica 59. Vjerojatnost/frekvencija

| Kategorija | Vjerojatnost/frekvencija | | | |
|------------|--------------------------|--------------|------------------------------------|----------|
| | Kvalitativno | Vjerojatnost | Frekvencija | Odabrano |
| 1 | Iznimno mala | <1% | 1 događaj u >100 godina | |
| 2 | Mala | 1-5% | 1 događaj u 20 - 100 godina | X |
| 3 | Umjerena | 5-50% | 1 događaj u 2 - 20 godina | |
| 4 | Velika | 51-98% | 1 događaj u 1 - 2 godine | |
| 5 | Iznimno velika | >98% | 1 događaj godišnje ili češće | |

8.8.4. Podaci, izvori i metode izračuna

Za izradu scenarija: pojava pandemija COVID-19 na području Općine Šolta korištena je sljedeća dokumentacija:

- Procjena rizika od katastrofa za Republiku Hrvatsku
- Državni zavod za statistiku
- Proračun Općine Šolta
- Hrvatski zavod za javno zdravstvo SDŽ

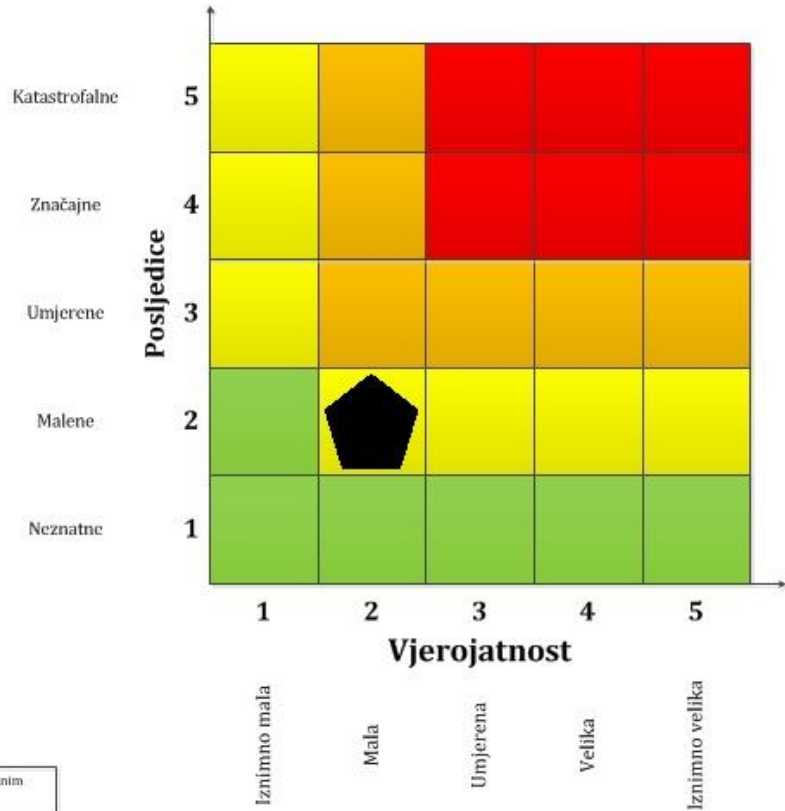
8.8.5. Matrica rizika

RIZIK:

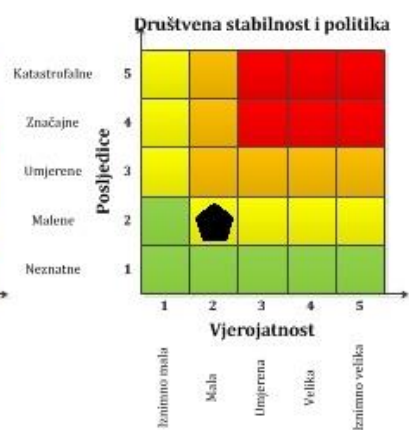
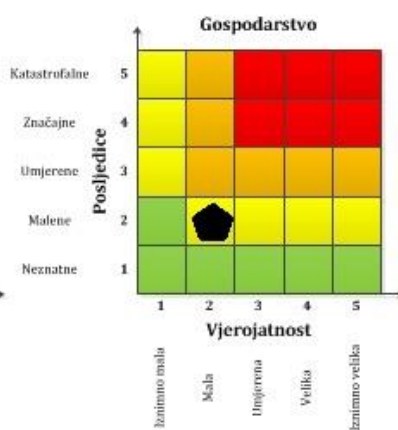
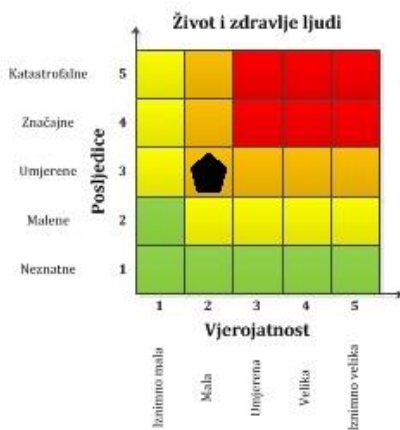
Epidemije i pandemije

NAZIV SCENARIJA:

Epidemija koronavirusa



| | | |
|---------------------------------------|-------------------------|---|
| ■ | Vrlo visok rizik | Rizik se ne može prihvatiti, izuzev u iznimnim situacijama. |
| ■ | Visok rizik | Rizik se može prihvatiti ukoliko je smanjenje nepraktično ili troškovi uvelike premašuju dobit. |
| ■ | Umjeren rizik | Rizik se može prihvatiti ukoliko troškovi premašuju dobit. |
| ■ | Nizak rizik | Dodatne mjere nisu potrebne, osim ubičajenih. |



Metodologija i nepouzdanost

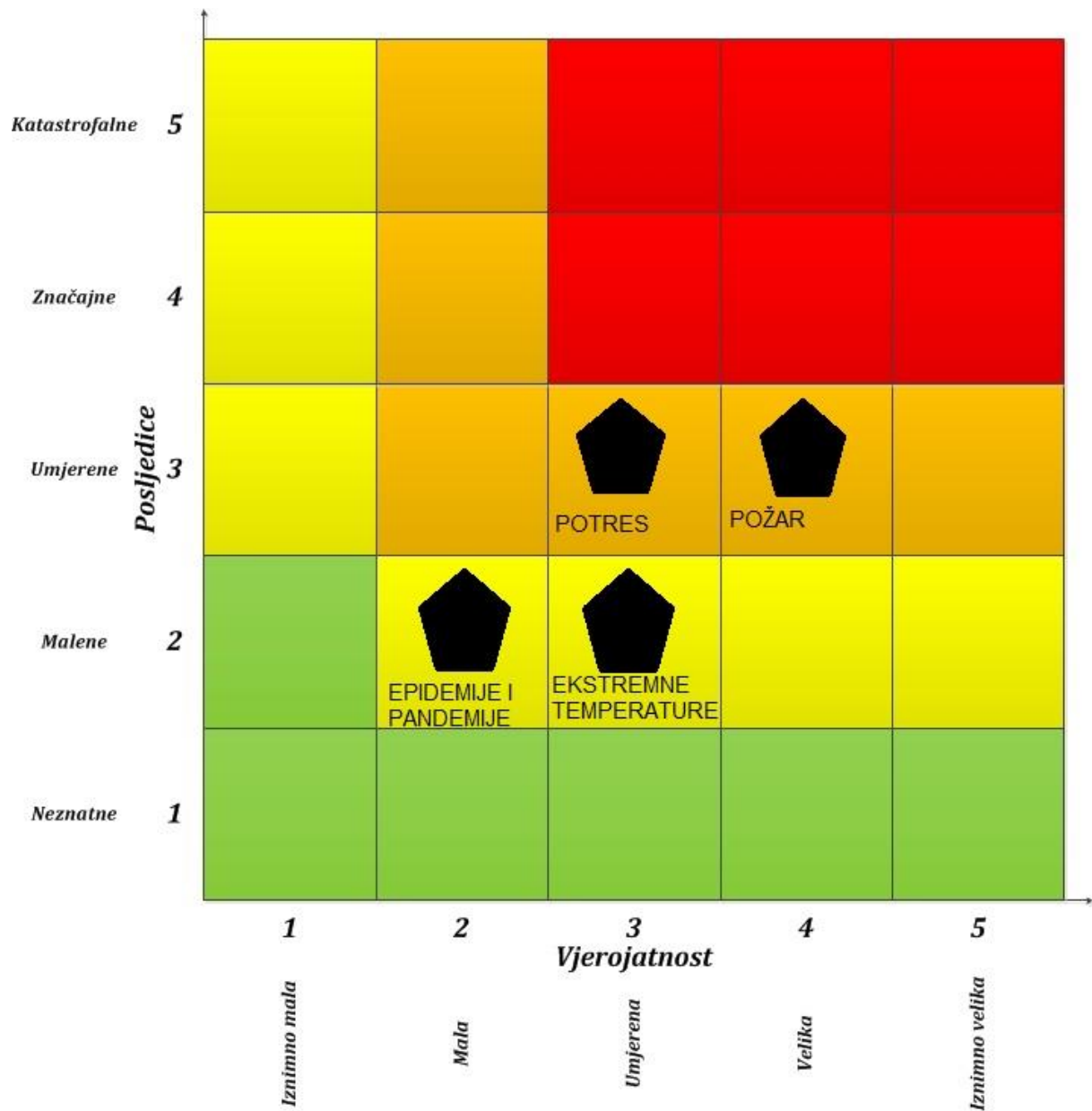
| | | |
|--------------------------|---|----------|
| | Ne postoji dovoljna količina statističkih, iskustva stručnjaka i ostalih podataka te pouzdana metodologija procjene posljedica zbog čega se očekuju značajnije greške | |
| Vrlo visoka nepouzdanost | 4 | |
| Visoka nepouzdanost | 3 | X |
| Niska nepouzdanost | 2 | |
| Vrlo niska nepouzdanost | 1 | |
| | Postoji dovoljna količina statističkih podataka, iskustva stručnjaka i pouzdana metodologija procjene zbog čega je pojavljivanje grešaka vrlo malo vjerojatno | |

Sudionici

| | |
|---------------------------------|--|
| Koordinator: | Željko Zlendić, načelnik Stožera CZ |
| Nositelji / izvršitelji: | Vojka Tomić, nezavisna vijećnica, Dom zdravlja Grohote |

9. USPOREDBA RIZIKA

Završetkom procesa izrade procjena rizika te obrade svih scenarija i izražavanja rezultata dobivena je mogućnost usporedbe rezultata i njihovog iskazivanja u zajedničkim matricama.



10. ANALIZA SUSTAVA CIVILNE ZAŠTITE

10.1. Područje preventive

10.1.1. Usvojenost strategija, normativne uređenosti te izrađenost procjena i planova od značaja za sustav civilne zaštite

Općina Šolta je donijela sljedeće dokumente:

- Analiza stanja sustava civilne zaštite Općina Šolta za 2018. god. (Službeni glasnik br. 10/18)
- Plan razvoja sustava civilne zaštite Općina Šolta za 2019. god. (Službeni glasnik br. 10/18)
- Analiza stanja sustava civilne zaštite Općina Šolta za 2019. god.; Klasa: 810-01/19-02/02, Urbroj: 2181/03-01-19-2, 11.12.2019. god.
- Plan razvoja sustava civilne zaštite Općina Šolta za 2020. god.; Klasa: 810-01/19-02/02, Urbroj: 2181/03-01-19-2, 11.12.2019. god.
- Smjernice za organizaciju i razvoj sustava Civilne zaštite Općina Šolta od 2019. – 2022. god.; Klasa: 810-01/19-02/01, Urbroj: 2181/03-01-19-2, 11.12.2019. god.
- Odluka o osnivanju i imenovanju načelnika, zamjenika načelnika i članova Stožera civilne zaštite Općina Šolta; Klasa: 810-01/20-02/13, Urbroj: 2181/03-03-20-1, 02.12.2020. god.
- Poslovnik o radu Stožera civilne zaštite Općina Šolta; Klasa: 810-01/20-02/13, Urbroj: 2181/03-03-20-2, 02.12.2020. god.
- Program organiziranja i provođenja sustava Civilne zaštite na području Općina Šolta za 2021. god.
- Analiza stanja sustava civilne zaštite Općina Šolta za 2020. god.; Klasa: 810-01/20-02/12, Urbroj: 2181/03-01-20-2, 01.12.2020. god.
- Plan razvoja sustava civilne zaštite Općina Šolta za 2021. god.; Klasa: 810-01/20-02/12, Urbroj: 2181/03-01-20-2, 01.12.2020. god.

Spremnosti sustava civilne zaštite na temelju izrađenosti sektorskih strategija, normativne uređenosti te izrađenosti procjena i planova od značaja za sustav civilne zaštite uzimajući u obzir sve izrađene dokumente iz navedene kategorije, njihovu međusobnu povezanost i usklađenost te na temelju procjene implementiranosti ciljeva strategija u javne politike upravljanja rizicima na lokalnoj razini te do koje mjere su korišteni za potrebe definiranja sastava i strukture operativnih kapaciteta kao i za potrebe izrade planova djelovanja civilne zaštite procjenjuje se niskom.

10.1.2. Sustavi ranog upozoravanja i suradnja sa susjednim jedinicama lokalne i područne (regionalne) samouprave

Upozoravanje načelnika u slučaju nadolazeće i neposredne opasnosti obavlja se od strane Županijskog centra 112 (ŽC 112), Područnog ureda Ravnateljstva civilne zaštite Split, Državnog hidrometeorološkog zavoda (DHMZ), Hrvatskih voda, Policijske uprave, Državnog zavoda za radiološku i nuklearnu sigurnost, pravnih osoba koji se zaštitom i spašavanjem bave u okviru vlastite djelatnosti, gospodarskih subjekta korisnika opasnih tvar, pojedinaca, stanovnika Općine. Nakon primitka obavijesti o nadolazećoj i neposrednoj opasnosti Načelnik će, kao odgovorna osoba zadužena za primanje obavijesti, postupiti sukladno protokolu pozivanja i aktiviranja operativnih snaga sustava civilne zaštite. U odsutnosti načelnika, načelnik Stožera civilne zaštite Općine treba postupati sukladno navedenom protokolu. Spremnost sustava civilne zaštite na temelju razvijenosti ranog upozoravanja, razmjene informacija i njihovog korištenja za podizanje spremnosti sustava civilne zaštite kroz pripreme za provođenje mjera i aktivnosti u svrhu smanjivanja posljedica neposrednih i nastupajućih prijetnji procjenjuje se niskom.

10.1.3. Stanje svijesti pojedinaca, pripadnika ranjivih skupina, upravljačkih i odgovornih tijela

Stanje svijesti o rizicima pojedinaca, pripadnika ranjivih skupina, upravljačkih i odgovornih tijela nedovoljno je razvijeno stoga je potrebno razvijati komunikacijska i operativna rješenja usklađenih s potrebama pripadnika ranjivih skupina kako bi provođenje mjera po informacijama ranog upozoravanja doveo na zadovoljavajuću razinu. Spremnost sustava civilne zaštite na temelju stanja svijesti pojedinaca, pripadnika ranjivih skupina, upravljačkih i odgovornih tijela u sustavu civilne zaštite o suvremenim rizicima i optimalnom postupanju u provođenju obveza iz njihovih nadležnosti kako bi se umanjile posljedice prijetnji procijenjena je niskom.

10.1.4. Ocjena stanja prostornog planiranja, izrade prostornih i urbanističkih planova razvoja, planskog korištenja zemljišta

Općina je izradila slijedeće planske dokumente:

- Izmjene i dopune Urbanističkog plana uređenja (UPU) naselja Stomorska III
- Izmjene i dopune UPU Općina Šolta – VI
- Izmjene i dopune Prostornog plana uređenja (PPU) Općina Šolta (VI)
- Izmjene i dopune Detaljnog plana uređenja obale Maslinica – luke otvorene za javni promet
- Izmjene i dopune (PPU) Općina Šolta (VII)

- Izmjene i dopune UPU Grohote – Rogač
- Izmjene i dopune UPU naselja Maslinica III
- Izmjene i dopune UPU Grohote – Rogač III
- Izmjene i dopune UPU Općina Šolta – VIII
- Izmjene i dopune UPU ugostiteljsko – turističke zone Uvala Šipkova – Maslinica i s tim u vezi Izmjena i dopuna PPU Općina Šolta za područje Uvale Šipkova

Spremnost sustava civilne zaštite na temelju ocjene stanja prostornog planiranja, izrade prostornih i urbanističkih planova razvoja, planskog korištenja zemljišta kao bitnog nacionalnog resursa, utjecaja provođenja legalizacije bespravno izgrađenih građevina na sigurnost zajednica te primjene posebnih građevinskih preventivnih mjera/standarda u postupcima ugradnje zahtjeva i posebnih uvjeta u projektnu dokumentaciju te u postupcima izdavanja lokacijskih i građevinskih dozvola procijenjena je visokom.

10.1.5. Ocjena fiskalne situacije i njezine perspektive

Predviđena sredstva iz proračuna Općine za 2020. godinu za sustav civilne zaštite su sljedeća:

- DVD Šolta – 800. 000,00 kn
- Civilna zaštita – 6. 000,00 kn
- Gradsko društvo Crveni križ Split – 20.000,00 kn
- HGSS – 20.000,00 kn

Spremnost sustava civilne zaštite na temelju ocjena fiskalne situacije i njezine perspektive posebno za prenamjenu dijela sredstava koja se koriste za reagiranje za potrebe financiranja provođenja preventivnih mjera procjenjuje se visokom.

10.1.6. Baze podataka

Pravilnikom o vođenju evidencija pripadnika operativnih snaga sustava civilne zaštite propisuje se vođenje evidencije osobnih podataka za:

- članove Stožera civilne zaštite
- operativne snage vatrogastva
- operativne snage Hrvatskog Crvenog križa
- operativne snage Hrvatske gorske službe spašavanja
- ostale udruge
- pripadnike postrojbi civilne zaštite i povjerenike civilne zaštite
- koordinatore na lokaciji

- pravne osobe u sustavu civilne zaštite

Općina Šolta nije u potpunosti ustrojila navedene evidencije te se spremnost sustava civilne zaštite na temelju baze podataka procjenjuje niskom.

Procjena ukupne spremnosti sustava civilne zaštite Općine u području provođenja preventivnih mjera i aktivnosti usmjerenih na zaštitu svih kategorija društvenih vrijednosti koje su potencijalno izložene štetnim utjecajima velikih nesreća je niska.

Tablica 60. Analiza sustava civilne zaštite – područje preventive

| Područje preventive | Vrlo niska spremnost | Niska spremnost | Visoka spremnost | Vrlo visoka spremnost |
|---|----------------------|-----------------|------------------|-----------------------|
| | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Usvojenost strategija, normativne uređenosti te izrađenost procjena i planova od značaja za sustav civilne zaštite | | X | | |
| Sustavi ranog upozoravanja i suradnja sa susjednim jedinicama lokalne i područne (regionalne) samouprave | | X | | |
| Stanje svijesti pojedinaca, pripadnika ranjivih skupina, upravljačkih i odgovornih tijela | | X | | |
| Ocjena stanja prostornog planiranja, izrade prostornih i urbanističkih planova razvoja, planskog korištenja zemljišta | | | X | |
| Ocjena fiskalne situacije i njezine perspektive | | | X | |
| Baze podataka | | X | | |
| Područje preventive - ZBIRNO | | X | | |

10.2. Područje reagiranja

10.2.1. Spremnost odgovornih i upravljačkih kapaciteta

Procjena spremnosti sustava civilne zaštite na temelju spremnosti odgovornih i upravljačkih kapaciteta sustava civilne zaštite provedena je analizom podataka o razini odgovornosti, osposobljenosti i uvježbanosti:

- čelnih osoba Općine koji su nadležni za provođenje zakonom utvrđenih operativnih obaveza u fazi reagiranja sustava civilne zaštite, spremnost Stožera civilne zaštite Općine te spremnost koordinatora na mjestu izvanrednog događaja.

Stožer civilne zaštite Općine kao i načelnik Općine nisu osposobljeni za obavljanje poslova civilne zaštite.

Jednom godišnje potrebno je provoditi vježbe iz civilne zaštite, odnosno vježbu evakuacije i spašavanja. Spremnost odgovornih i upravljačkih kapaciteta procjenjuje se niskom.

10.2.2. Spremnost operativnih kapaciteta

Ukupna spremnost operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite za provođenje svih mjera i aktivnosti spašavanja društvenih vrijednosti izloženih njihovim štetnim utjecajima u velikim nesrećama procjenjuje se niskom. Analiza je izvršena na osnovu slijedećih parametara:

- potpunosti ljudstvom
- spremnosti zapovjednog osoblja
- osposobljenosti ljudstva i zapovjednog osoblja
- uvježbanosti
- opremljenosti materijalnim sredstvima i opremom
- vremenu mobilizacijske spremnosti/operativne gotovosti
- samodostatnosti i logističkoj potpori

10.2.3. Stanje mobilnosti operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite i stanja komunikacijskih kapaciteta

Spremnost sustava civilne zaštite provodi se na temelju procjene stanja mobilnosti operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite i stanja komunikacijskih kapaciteta na temelju procjene stanja transportne potpore i komunikacijskih kapaciteta. Ukupno stanje mobilnosti operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite i stanja komunikacijskih kapaciteta spremnosti operativnih kapaciteta na području Općine procijenjeno je visokim.

U poglavlju 7. ove Procjene navedena su vozila i komunikacijska oprema operativnih snaga Općine.

Ukupna spremnost sustava civilne zaštite Općine u području reagiranja i aktivnosti usmjerenih na zaštitu svih kategorija društvenih vrijednosti koje su potencijalno izložene štetnim utjecajima velikih nesreća procijenjena je niskom.

Tablica 61. Analiza sustava civilne zaštite – područje reagiranja

| Područje reagiranja | Vrlo niska spremnost | Niska spremnost | Visoka spremnost | Vrlo visoka spremnost |
|---|----------------------|-----------------|------------------|-----------------------|
| | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Spremnost odgovornih i upravljačkih kapaciteta | | X | | |
| Spremnost operativnih kapaciteta - redovnih, gotovih snaga - pravnih osoba | | X | | |
| Spremnost operativnih kapaciteta - redovnih snaga udruga građana (DVD, HCK i HGSS) | | | X | |
| Spremnost operativnih kapaciteta - drugih udruga građana | | X | | |
| Spremnost operativnih kapaciteta – postrojbi civilne zaštite opće namjene | X | | | |
| Spremnost operativnih kapaciteta – povjerenika civilne zaštite | X | | | |
| Spremnost operativnih kapaciteta – građana u sustavu civilne zaštite | | X | | |
| GIS civilne zaštite te drugi izvori i baze | | X | | |
| Stanje mobilnosti operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite i stanja komunikacijskih kapaciteta – redovitih službi i gotovih operativnih snaga (pravnih osoba i udruga građana najviše razine operativne spremnosti) | | | X | |
| Stanje mobilnosti operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite i stanja komunikacijskih | X | | | |

Procjena rizika od velikih nesreća – Općina Šolta

| Područje reagiranja | Vrlo niska spremnost | Niska spremnost | Visoka spremnost | Vrlo visoka spremnost |
|---|----------------------|-----------------|------------------|-----------------------|
| | 4 | 3 | 2 | 1 |
| kapaciteta – postrojbi civilne zaštite opće namjene | | | | |
| Područje reagiranja - ZBIRNO | | X | | |

Analiza sustava na području reagiranja izrađuje se za svaki rizik obrađen u procjeni rizika:

Potres

| Potrebne snage u slučaju potresa | Napomena |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Stožer civilne zaštite Općine - DVD Šolta - HGSS Stanica Split - Gradsko društvo Crveni križ Split - Pravne osobe od posebnog interesa za sustav civilne zaštite s područja Općine - Zdravstveni radnici na području Općine - Udruge - Postrojba civilne zaštite opće namjene - Povjerenici i zamjenici povjerenika civilne zaštite - Koordinator na lokaciji | Raspoložive snage civilne zaštite u nadležnosti Općine |
| Potrebne snage u slučaju potresa | Napomena |
| <ul style="list-style-type: none"> - Zavod za javno zdravstvo Splitsko - dalmatinske županije - Zavod za hitnu medicinsku pomoć Splitsko - dalmatinske županije - Savjetodavna poljoprivredna služba SŽ - HEP - Hrvatska elektroprivreda d.d. - Županijske ceste Split d.o.o. - Ravnateljstvo civilne zaštite Split - Policijska postaja Grohote - KBC Split | Snage civilne zaštite koje nisu u nadležnosti Općine, a koje će se uključiti u slučaju nesreće ili katastrofe |

Tablica 62. Analiza sustava civilne zaštite – područje reagiranja – Potres

| Područje reagiranja | Vrlo niska spremnost | Niska spremnost | Visoka spremnost | Vrlo visoka spremnost |
|--|----------------------|-----------------|------------------|-----------------------|
| | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Spremnost odgovornih i upravljačkih kapaciteta | | X | | |
| Spremnost operativnih kapaciteta | | X | | |
| Stanje mobilnosti operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite i stanja komunikacijskih kapaciteta | | | X | |
| Područje reagiranja u slučaju potresa - ZBIRNO | | X | | |

Požari otvorenog tipa

| Potrebne snage u slučaju požara | Napomena |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Stožer civilne zaštite Općine - DVD Šolta - HGSS Stanica Split - Gradsko društvo Crveni križ - Pravne osobe od posebnog interesa za sustav civilne zaštite s područja Općine - Zdravstveni radnici na području Općine - Udruge - Postrojba civilne zaštite opće namjene - Povjerenici i zamjenici povjerenika civilne zaštite - Koordinator na lokaciji | Raspoložive snage civilne zaštite u nadležnosti Općine |
| Potrebne snage u slučaju požara | Napomena |
| <ul style="list-style-type: none"> - Zavod za javno zdravstvo Splitsko - dalmatinske županije - Zavod za hitnu medicinsku pomoć Splitsko - dalmatinske županije - Savjetodavna poljoprivredna služba SŽ - HEP - Hrvatska elektroprivreda d.d. - Hrvatske šume - Županijske ceste Split d.o.o. - Ravnateljstvo civilne zaštite Split - Policijska postaja Grohote - KBC Split | Snage civilne zaštite koje nisu u nadležnosti Općine, a koje će se uključiti u slučaju nesreće ili katastrofe |

Tablica 63. Analiza sustava civilne zaštite – područje reagiranja – Požari otvorenog tipa

| Područje reagiranja | Vrlo niska spremnost | Niska spremnost | Visoka spremnost | Vrlo visoka spremnost |
|--|----------------------|-----------------|------------------|-----------------------|
| | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Spremnost odgovornih i upravljačkih kapaciteta | | X | | |
| Spremnost operativnih kapaciteta | | X | | |
| Stanje mobilnosti operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite i stanja komunikacijskih kapaciteta | | | X | |
| Područje reagiranja u slučaju požara otvorenog tipa - ZBIRNO | | X | | |

Ekstremne temperature

| Potrebne snage u slučaju ekstremnih temperatura | Napomena |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Stožer civilne zaštite Općine - DVD Šolta - HGSS Stanica Split - Gradsko društvo Crveni križ - Pravne osobe od posebnog interesa za sustav civilne zaštite s područja Općine - Zdravstveni radnici na području Općine - Udruge - Postrojba civilne zaštite opće namjene - Povjerenici i zamjenici povjerenika civilne zaštite - Koordinator na lokaciji | Raspoložive snage civilne zaštite u nadležnosti Općine |
| Potrebne snage u slučaju ekstremnih temperatura | Napomena |
| <ul style="list-style-type: none"> - Zavod za javno zdravstvo Splitsko - dalmatinske županije - Zavod za hitnu medicinsku pomoć Splitsko - dalmatinske županije - Savjetodavna poljoprivredna služba SŽ - HEP - Hrvatska elektroprivreda d.d. - Hrvatske šume - Županijske ceste Split d.o.o. - Ravnateljstvo civilne zaštite Split - Policijska postaja Grohote - KBC Split | Snage civilne zaštite koje nisu u nadležnosti Općine, a koje će se uključiti u slučaju nesreće ili katastrofe |

Tablica 64. Analiza sustava civilne zaštite – područje reagiranja – Ekstremne temperature

| Područje reagiranja | Vrlo niska spremnost | Niska spremnost | Visoka spremnost | Vrlo visoka spremnost |
|--|----------------------|-----------------|------------------|-----------------------|
| | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Spremnost odgovornih i upravljačkih kapaciteta | | X | | |
| Spremnost operativnih kapaciteta | | X | | |
| Stanje mobilnosti operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite i stanja komunikacijskih kapaciteta | | | X | |
| Područje reagiranja u slučaju požara otvorenog tipa - ZBIRNO | | X | | |

Epidemije i pandemije

| Potrebne snage u slučaju epidemija i pandemija | Napomena |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Stožer civilne zaštite Općine - Gradsko društvo Crveni križ - Pravne osobe od posebnog interesa za sustav civilne zaštite s područja Općine - Zdravstveni radnici na području Općine - Postrojba civilne zaštite opće namjene - Povjerenici i zamjenici povjerenika civilne zaštite | Raspoložive snage civilne zaštite u nadležnosti Općine |
| Potrebne snage u slučaju epidemija i pandemija | Napomena |
| <ul style="list-style-type: none"> - Dom zdravlja Grohote - Zavod za javno zdravstvo Splitsko - dalmatinske županije - Zavod za hitnu medicinsku pomoć Splitsko - dalmatinske županije - Županijske ceste Split d.o.o. - Ravnateljstvo civilne zaštite Split - Policijska postaja Grohote - KBC Split | Snage civilne zaštite koje nisu u nadležnosti Općine, a koje će se uključiti u slučaju nesreće ili katastrofe |

Tablica 65. Analiza sustava civilne zaštite – područje reagiranja – Epidemije i pandemije

| Područje reagiranja | Vrlo niska spremnost | Niska spremnost | Visoka spremnost | Vrlo visoka spremnost |
|--|----------------------|-----------------|------------------|-----------------------|
| | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Spremnost odgovornih i upravljačkih kapaciteta | | X | | |
| Spremnost operativnih kapaciteta | | X | | |
| Stanje mobilnosti operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite i stanja komunikacijskih kapaciteta | | X | | |
| Područje reagiranja u slučaju požara otvorenog tipa - ZBIRNO | | X | | |

10.3. Tablični prikaz spremnosti sustava civilne zaštite

Procijenjena spremnost cjelovitog sustava civilne zaštite za upravljanje rizicima od velikih nesreća (područje preventive) i za spašavanje svih kategorija društvenih vrijednosti izloženih štetnim utjecajima u velikim nesrećama (područje reagiranja) je niska.

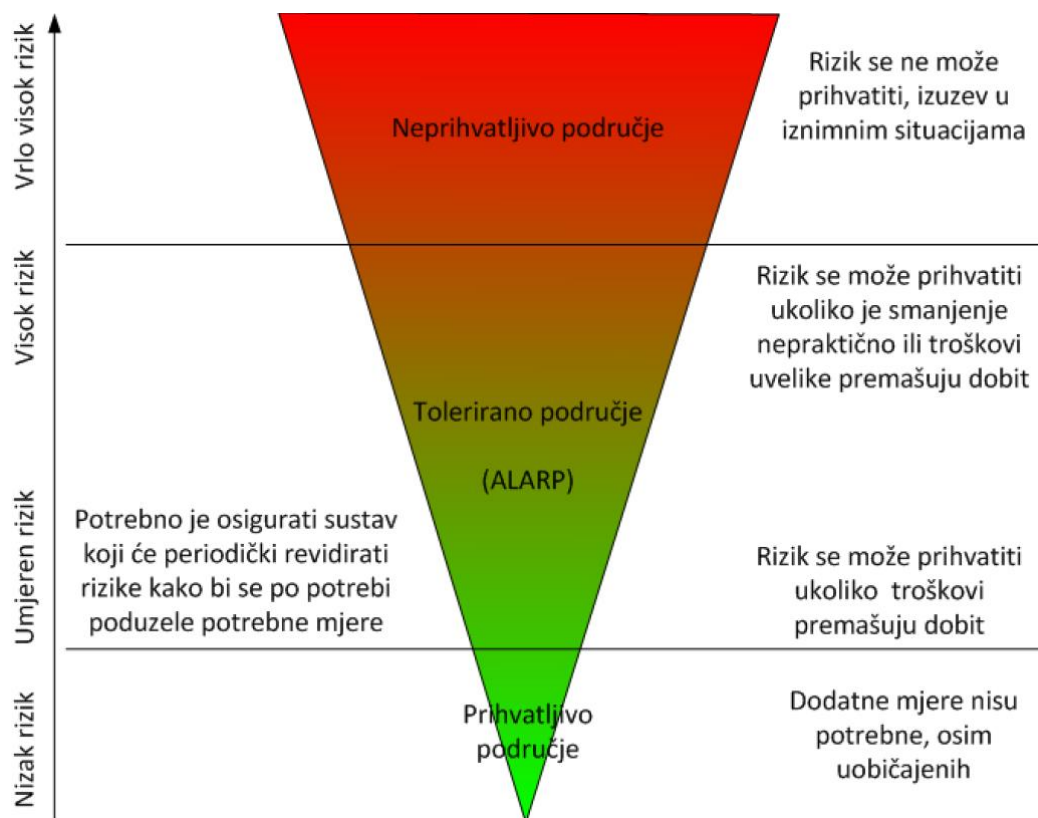
Tablica 66. Analiza sustava civilne zaštite – sustav civilne zaštite - zbirno

| | Vrlo niska spremnost | Niska spremnost | Visoka spremnost | Vrlo visoka spremnost |
|--|----------------------|-----------------|------------------|-----------------------|
| | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Područje preventive - ZBIRNO | | X | | |
| Područje reagiranja - ZBIRNO | | X | | |
| Sustav civilne zaštite - ZBIRNO | | X | | |

10.4. Vrednovanje rizika

Vrednovanje rizika je proces uspoređivanja rezultata analize rizika s kriterijima i provodi se uz primjenu ALARP načela (**A**s **L**ow **A**s **R**easonably **P**racticable).

Rizici se razvrstavaju u tri razreda: a/ prihvatljive, b/ tolerirane i c/ neprihvatljive.



Slika 10. ALARP načela

Izvor: Kriteriji za izradu smjernica koje donose čelnici područne (regionalne) samouprave za potrebe izrade procjena rizika od velikih nesreća na razinama jedinica lokalnih i područnih (regionalnih) samouprava.

Svrha vrednovanja rizika je priprema podloga za odlučivanje o važnosti pojedinih rizika, odnosno da li će se određeni rizik prihvatiti ili će se poduzimati mjere kako bi se umanjio. U procesu odlučivanja o daljnjim aktivnostima po određenim rizicima koriste se analize rizika i scenariji koji su sastavni dio Procjene.

Vrednovanje je izvršeno na način da su rezultati procjena rizika, dobiveni za svaki od scenarija rangirani prema ALARP načelu.

Tablica 67. Vrednovanje rizika

| Scenarij | Događaj s najgorim posljedicama | Vrednovanje |
|-----------------------|---------------------------------|-------------------|
| Potres | 3 | Tolerirani rizik |
| Požari otvorenog tipa | 3 | Tolerirani rizik |
| Ekstremne temperature | 2 | Prihvatljiv rizik |
| Epidemije i pandemije | 2 | Prihvatljiv rizik |

Iz gornje tablice vrednovanja rizika proizlazi da su na području Općine potres i požar tolerirani rizici, dok su ekstremne temperature i epidemije i pandemije prihvatljivi rizici.

11. KARTOGRAFSKI PRIKAZ

Kartografski prikaz dan je u prilogima ove Procjene rizika:

- Prilog 1. Karte prijetnji
- Prilog 2. Karta rizika – Potresi
- Prilog 3. Karta rizika – Požari otvorenog tipa
- Prilog 4. Karta rizika – Ekstremne temperature
- Prilog 5. Karta rizika – Epidemije i pandemije

Karta prijetnji izrađena je u mjerilu 1:25 000 na razini Općine. Mjerilo je izrađeno na način da su prijetnje jasno vidljive i prepoznatljive u prostoru.

Na kartama su prikazane lokacije, dosege te rasprostranjenost svih obrađenih prijetnji.

Karte rizika su prikazane uz mjerilu 1:25 000 koje omogućuje jasan prikaz svih obilježja prikazanih rizika. Karta je izrađena na razini naselja Općine te na temelju rezultata procjena rizika Općine za svaki pojedini obrađeni rizik.

Karte rizika obojane su odgovarajućim bojama iz matrica za prikaz rizika