



IZZIVI VODOOSKRBE OB POŽARU NA SPODNJEM KRASU

Kraški vodovod Sežana, d. o. o.

Primož Turšič, univ. dipl. inž. grad., direktor



O POŽARU

- Največji požar v naravnem okolju v Republiki Sloveniji
- Od 15. do 29. 7. 2022
- 17. 7. 2022 je bil aktiviran Državni načrt zaščite in reševanja ob velikem požaru v naravnem okolju
- Načrt je bil preklican 1. 8. 2022



OBSEG POŽARA IN SPREMLJAJOČE ŠTEVILKE

- Požar je bil v štirih slovenskih občinah
- V Italiji (793 ha) in Sloveniji (3707 ha) zajel 4500 ha površine
- V Sloveniji je zajel 2902 ha gozdov



12. konferenca
komunalnega
gospodarstva

2023







SODELUJOČI NA POŽARU

- Gasilci z opremo in vozil
- Štab in enote civilne zaščite
- Radioamaterji
- Enote nujne medicinske pomoč
- Enote za prvo pomoč in nastanitve Rdečega križa
- Zrakoplovi, vozila in pripadniki Slovenske vojske in Policije
- Podjetje Slovenski državni gozdovi
- Razni prostovoljci, prebivalci, občinski uslužbenci in gozdarji (dostava hrane in vode, pomoč pri logistiki)



SODELUJOČI NA POŽARU

- Vseh sodelujočih oseb je bilo

20.597



ZRAČNE SILE

- Avstrije, Hrvaške, Italije, Madžarske, Romunije, Slovaške, Srbije in Slovenije
- Sestavljali so jih helikopterji (9) in letala (5)
- Šest milijonov litrov (6000 m³) vode



12. konferenca
komunalnega
gospodarstva

2023

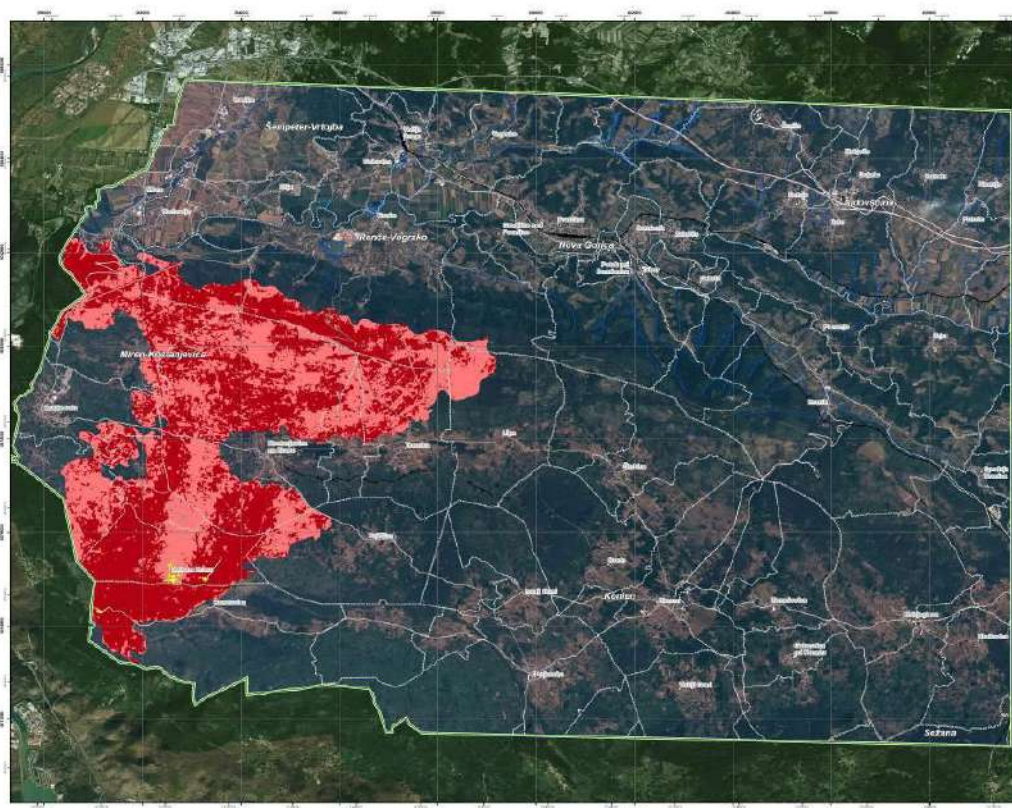




12. konferenca
komunalnega
gospodarstva

2023





QGIS version 3.22.3
 Datum: 2023-03-27 10:10:10
 Krasna dolina - Slovencev
 Krasna dolina - Slovencev

Krasna dolina - Slovencev
 Wikifire - Situation as of 24/07/2022
 Čistoča MONITRI - Osvetnaki risa 01

Čistoča Informacije

1:50000 Dat. izdatja: 09.04.2022

Čistoča, 100000, 100000, 100000
 The data is provided as a courtesy and is not intended for navigation purposes.

Legend

- Krasna dolina - Slovencev
- Krasna dolina - Slovencev
- Krasna dolina - Slovencev
- Krasna dolina - Slovencev

Characteristics in QGIS

Name	Area	Perim.	Height	Area	Perim.
Krasna dolina - Slovencev	100000	100000	100000	100000	100000
Krasna dolina - Slovencev	100000	100000	100000	100000	100000

Map information

This is a map made with QGIS 3.22.3, based on the data provided by the GIS department of the Kras region. The map shows the situation as of 24/07/2022. The data is provided as a courtesy and is not intended for navigation purposes.

Map projection and coordinates (UTM)

Name	Projection	Zone
Krasna dolina - Slovencev	UTM	32Q
Krasna dolina - Slovencev	UTM	32Q

Data sources

This map is based on the data provided by the GIS department of the Kras region. The data is provided as a courtesy and is not intended for navigation purposes.

Disclaimer

The data is provided as a courtesy and is not intended for navigation purposes. The user is responsible for the accuracy and reliability of the data.

Projekt: Osvetnaki risa 01
 Datum: 2023-03-27 10:10:10
 Čistoča, 100000, 100000, 100000



PORABA VODE ZA GAŠENJE

- Iz javnega vodovodnega omrežja (Kraški vodovod ter Vodovodi in kanalizacija Nova Gorica) je bilo za gašenje porabljeno okrog 23.000 m³ vode
- Voda iz morja
- Voda iz reke Vipave



OPIS VODOVODNEGA SISTEMA KRAŠKEGA VODOVODA

- Črpališče Klarči – kota črpalk 8,00 m.n.m.
- Vodarna Sela na Krasu – kota črpalk 275,00 m.n.m.
- Vodohran Lipa 3 – 500,00 m.n.m.

- Črpališče Klariči – moč 1,3 MW
- Vodarna Sela na Krasu – moč 1,1 MW



OPIS DELOVANJA VODOVODNEGA SISTEMA V ČASU POŽARA

- Velika poraba v petih kraških občinah
- Sosednji vodovodi stalna oddaja 100 l/s
- Gašenje požara več kot 17 l/s dodatno
- Nivo podtalnice - nespremenjen



Napajanje z električno energijo

- Izklop daljnovoda 420 kV zaradi gašenja
- Nihanje frekvence. Posledica nihanja frekvence električnega toka so bili avtomatski varnostni izklopi vodnih črpalk.





12. konferenca
komunalnega
gospodarstva

2023







Ogroženost vodovodnih naprav v času požara

- Črpališče Klariči
- Vodarna Sela na Krasu
- Daljnovodi in transformatorske postaje



12. konferenca
komunalnega
gospodarstva

2023





12. konferenca
komunalnega
gospodarstva

2023





12. konferenca
komunalnega
gospodarstva

2023







12. konferenca
komunalnega
gospodarstva

2023







Ogroženost vodovodnih naprav v času požara

- Sanitarna ogroženost pitne vode
- Neeksplozirane granate iz prve svetovne vojne
- Stabilnost vodnega vira
- Razpoložljive vodne količine:
 - Vodni vir
 - Čistilna naprava
 - Druga tlačna cona vodovodnega sistema Kraškega vodovoda Sežana



Odvzem požarne vode iz javnega vodovodnega omrežja

- Sorazmerno redka poselitev – manj dosegljivo omrežje
- Hkraten odvzem požarne vode – dogovor o načinu in lokacijah odvzema vode



IZKUŠNJE

- Vodovodni sistem ni predviden za gašenje požarov v takem obsegu
- Izbira ustreznih protipožarnih ukrepov je multidisciplinarno početje



ZAKLJUČEK

- Ustrezna količina vode za gašenje požarov
- Odjemna mesta za vodo
- Usposobljenost in opremljenost intervencijskih ekip







12. konferenca
komunalnega
gospodarstva

2023

Hvala za pozornost