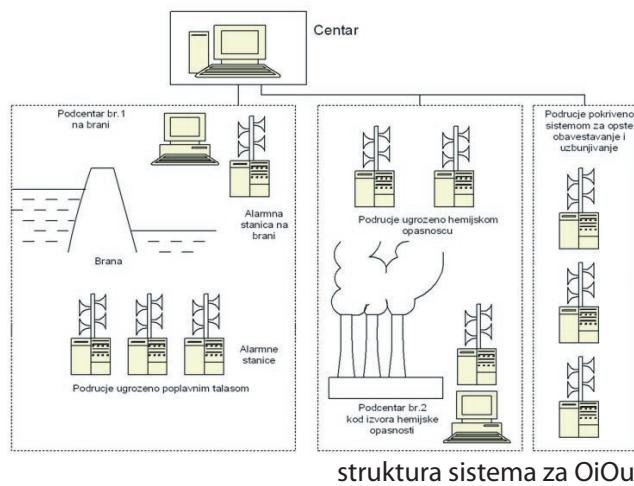


# OiO Sistem

Sistem za osmatranje, obaveštavanje i uzbunjivanje

## NAMENA

Osnovna namena Sistema za osmatranje, obaveštavanje i uzbunjivanje je da vrši nadzor nad potencijalnim opasnostima koje mogu ugroziti stanovništvo na određenoj teritoriji, i da, na osnovu prikupljenih informacija i podataka, vrši obaveštavanje javnosti o nastanku i prestanku opasnosti, a ako ima potrebe, da izvrši opšte, delimično ili selektivno uzbunjivanje stanovništva na ugroženoj teritoriji.



struktura sistema za OiOu

## OSNOVNE FUNKCIJE SISTEMA

- Daljinsko grupno, i/ili selektivno aktiviranje elektronskih alarmnih sirena i emitovanje znakova uzbune i/ili emitovanje govornih poruka, iz nadležnog centra
- Daljinska kontrola ispravnog izvršenja daljinske komande, i ispravnog rada celog Sistema, a što se ostvaruje kroz prihvat povratne informacije o aktiviranju alarmne sirene, i kroz neprekidno automatsko testiranje ispravnosti rada opreme. Automatsko testiranje sistema obuhvata detekciju kvara, sa dijagnostikom tipa i vrste, i to na svim alarmnim stanicama u sistemu, uključujući i prenosne puteve, čime je ostvareno permanentno ispitivanje raspoloživosti sistema, bez uključivanja alarmnih sirena (tkzv. tihi alarm)
- Mogućnost povezivanja opreme Opštinskog Centra sa susednim opštinskim centrima i nadređenim regionalnim centrom za obaveštavanje

- Mogućnost lokalnog aktiviranja alarmne sirene u alarmnoj stanci u slučajevima kada ne funkcionišu telekomunikacione veze,
- Autonomno napajanje opreme iz baterije sa automatskim dopunjavanjem, što obezbeđuje rad sistema i u bitno otežanim uslovima rada,
- Prijem informacija o nastanku opasnosti iz Podcentra (gde postoji lokalna opasnost: visoka brana, hemijska industrija i sl.) sa mogućnošću automatskog generisanja odgovarajućeg znaka uzbune (isključivo znak za elementarne nepogode, prema posebnom protokolu, u specijalnim slučajevima kada nema raspoloživih ljudskih resursa (operatora), ili su isti sprečeni da deluju).
- Mogućnost jednostavnog izmeštanja opreme Centra na rezervnu lokaciju, uz zadržavanje svih vitalnih funkcija Sistema.



Alarmna stаница – unutrašnji raspored opreme



Alarmna stаница na objektu

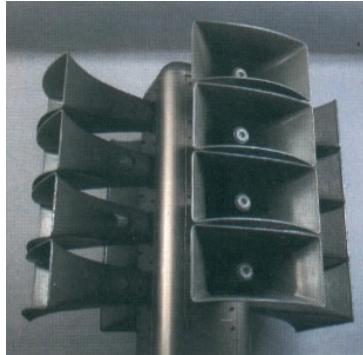
## OPREMA SISTEMA

Oprema koja čini Sistem za osmatranje, obaveštavanje i uzbunjivanje se može podeliti na sledeće funkcionalne celine:

- Podsistemi za daljinsko aktiviranje sirena, koji se sastoje od :
  - Centralnog uređaja
  - Uredaja podcentra
  - Perifernog uređaja

Podsistem, kao celina, obezbeđuje daljinsko aktiviranje elektronskih alarmnih sirena i nadzor nad radom sistema u celini.

- Elektronska alarmna sirena je izvršni elemenat sistema koji, pored osnovne funkcije - emitovanje odgovarajućeg znaka uzbune, obezbeđuje i mogućnost emitovanja govorne poruke (iz Centra, ili lokalno).
- Sistem besprekidnog napajanja, koji obezbeđuje funkcionisanje Sistema u vanrednim prilikama i otežanim uslovima, kada ne postoji napajanje iz mreže, zbog lokalnog kvara ili generalnog ispada elektroenergetskog sistema.



Zvučnička skupina

## PROGRAMSKI PAKET ZA SISTEM

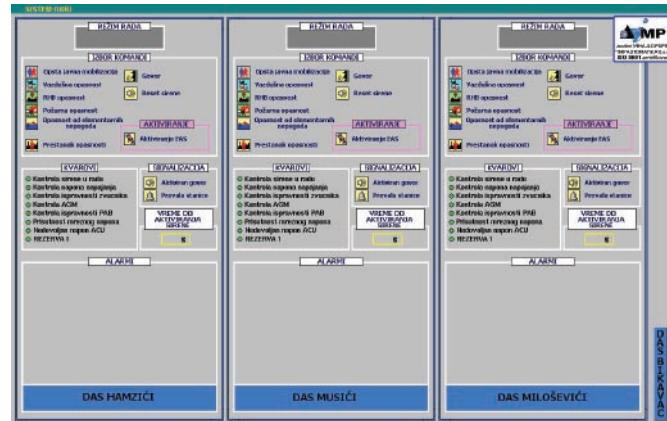
Programski paket za Sistem osmatranja, obaveštavanja i uzubunjivanja obezbeđuje da se izuzetno komforno, preko monitora Centralnog uređaja (PC računara) prati stanje celog sistema i preko tastature istog računara, izdaju komande za daljinsko aktiviranje alarmnih sirena.

Programski paket je realizovan tako da omogućuje monitoring rada Sistema u celini, i da obezbeđuje funkciju daljinskog izdavanja naloga za aktiviranje alarmnih sirena odgovarajućim znakom, i/ili emitovanjem govorne poruke iz Centra.

Monitoring rada Sistema se vrši preko globalnog prikaza - OSNOVNI PROZOR celog područja koje pripada predmetnom Centru.

Monitoring rada alarmne stanice preko koje se vrši daljinsko aktiviranje elektronskih alarmnih sirena se vrši posredstvom prikaza na monitoru PC računara.

Daljinsko aktiviranje elektronskih alarmnih sirena se vrši uz pomoć tastature i monitora PC računara, preko prozora CENTAR OBAVEŠTAVANJA .



## TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

- Znaci uzbune: Prema JUS Z.F.1.002 (6 osnovnih i 2 rezervna)
- Prenos govora: u opsegu 300-3400 Hz
- Maksimalan broj daljinskih komandi iz Centra: 16
- Maksimalan broj povratnih signalizacija iz alarmne stanice: 32
- Maksimalni broj alarmnih stanica: 64
- Mogućnost daljinskog komandovanja: selektivno, pojedinačno i grupno
- Maksimalan broj grupa (podcentara) : 4
- Telekomunikacione veze: Standardna telefonska linija, i/ili radio veza
- Zaštita u prenosu: digitalni prenos informacija uz zaštitni CRC kod (bolje od 10^-7)
- Verovatnoća pogrešnog izvršenja komande: manja od 10^-27
- Nivo zvučnog pritiska (na 30 m, prema JUS Z.F.1.002):
  - max 115 dB(C) pri raznim karakteristikama usmerenosti (360o, 270o, 2x 90o, 90o)
  - max 120 dB(C) pri uglu zračenja od 90o ili 2x90o i dupliranom broju levkova (8) u vertikalnoj ravni
- Napajanje:
  - Za Centralni uređaj centra i podcentra: preko standardnog UPS uređaja za PC računar, koji se napaja iz mreže 220 VAC, sa dodatnim baterijama za povećanu autonomiju rada od 2 h do 12h (opciono), Potrošnja CU (PC računara): max 250W
  - Za Alarmnu stanicu: preko UPS uređaja koji se napaja iz mreže 220 VAC, koji preko ispravljača napaja opremu alarmne stanice i baterije od 48 V DC, Potrošnja zavisi od režima rada alarmne stanice, Kapacitet akumulatorske baterije od 50 Ah, obezbeđuje autonomni rad od najmanje 30 min. pri emitovanju bilo kog znaka uzbune
- Temperaturni radni opseg:
  - Za Centralni uređaj : 0 do 45 C
  - Za Alarmnu stanicu: -25 do 55 C
- Temperaturni opseg skladištenja: -40 do + 70 C

[www.pupin.rs](http://www.pupin.rs)