



Korisničko uputstvo za SAUS3.6



LEADING THE WAY

GLAVNI EKRAN

Glavni ekran sadrži osnovne informacije o stanju sistema, kartu grada sa položajem raskrznica koje su obuhvaćene sistemom SAUS 3.6, trenutno stanje dispozicije vozačkih signala na svim raskrnicama, evidenciju trenutnih korisnika sistema, tastere i menije za detaljniji pristup elementima sistema.

Osnovne informacije o stanju sistema se sastoje od:

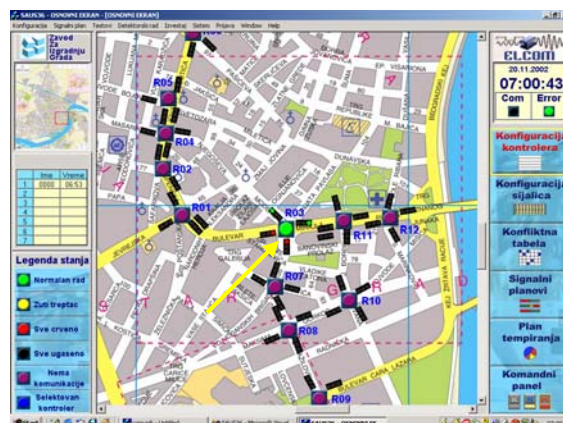
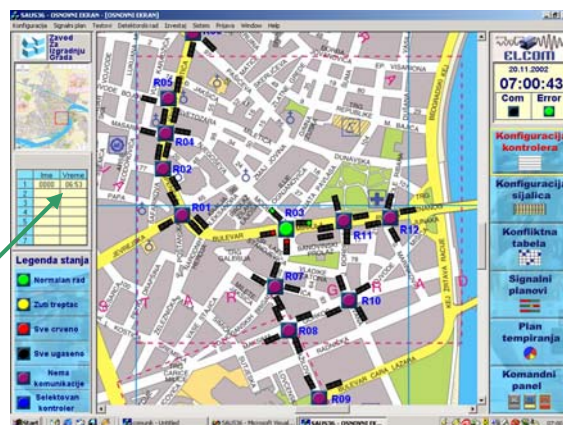
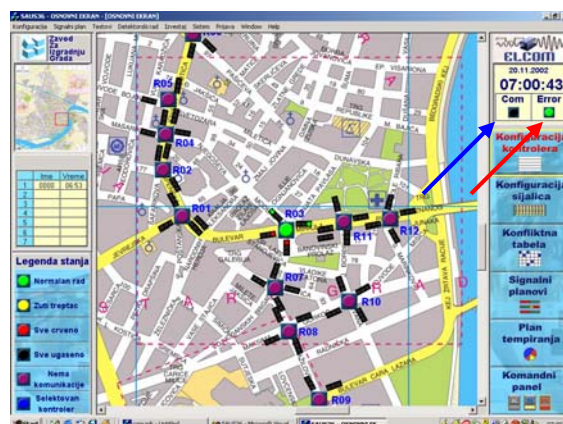
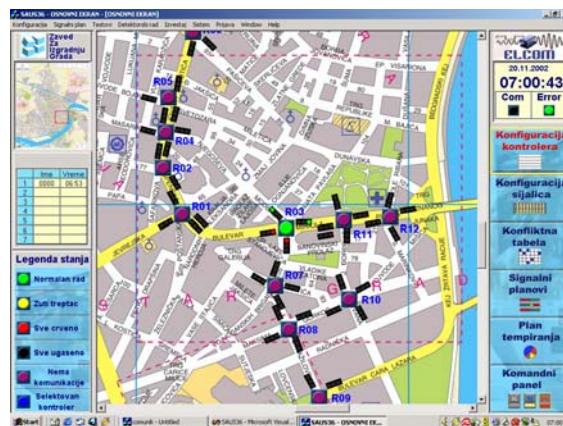
1. Stanje komunikacije – Komunikacija je ispravna ukoliko ikonica ispod oznake Comm naizmenično menja oznaku zeleno-crno, odnosno , komunikacija je neispravna ukoliko je ikonica ljubičaste boje. (plava strelica).
2. Stanje ispravnosti kontrolera svetlosne signalizacije – Svi kontroleri su ispravni ukoliko ikonica ispod oznake Error je zelene boje, odnosno, ako postoji neki kontroler neispravan ikonica naizmenično menja oznaku žuto-crno. (crvena strelica).

Datum i vreme koji su ispisani u gornjem desnom uglu ekrana predstavljaju sistemski datum i vreme uzeti iz računara ili ako postoji GPS lokator to vreme predstavlja tačno vreme uzeto iz lokatora.

Evidencija trenutnog pristupa sistemu je prikazana u tabeli ispod oznake Lista korisnika (zeleno strelica). U tabeli je upisan broj korisnika u sistemu, ID broj korisnika i vreme prijavljivanja za rad na sistemu. Broj korisnika je inicijalno ograničen na 1000, dok je teoretski moguć pristup 64000 korisnika.

Legenda stanja predstavlja značenje oznake stanja kontrolera svetlosne signalizacije koji je prikazan na karti (žuta strelica):

1. Zelena oznaka predstavlja potpuno ispravan rad KSS – NORMALAN mod.
2. Naizmenično menjanje oznake žuto-crno predstavlja mod rad kontrolera u stanju žutog treptuća.
3. Crvena oznaka predstavlja rad kontrolera u modu SVE CRVENO



4. Crna oznaka predstavlja rad kontrolera u modu – MRAK, tj svi svetlosni izlazi su isključeni.
5. Ljubičasta oznaka predstavlja informaciju da centar nema komunikaciju sa kontrolerom svetlosne signalizacije i ovo stanje može da nastane iz tri razloga:
 - Komunikacioni uređaj u KSS je neispravan
 - Komunikaciona linija do KSS je neispravna
 - Kontroler isključen - nema napajanja.
6. Naizmenično pojavljivanje plave oznake i bilo koje prethodno navedene oznake (zavisno od stanja kontrolera) predstavlja da je kontroler selektovan za detaljniju obradu u sistemu.

Dispozicija vozačkih signala prikazana je na karti grada kao ikona vozačke lanterne i predstavlja trenutno stanje na tom svetlosnom elementu. Osvežavanje stanja je do 3 puta u jednoj sekundi. (plava strelica).

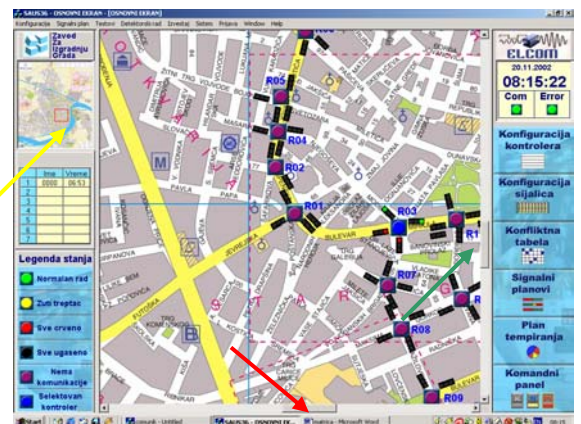
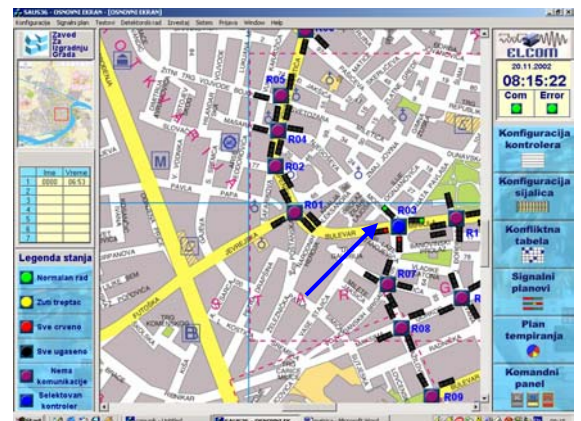
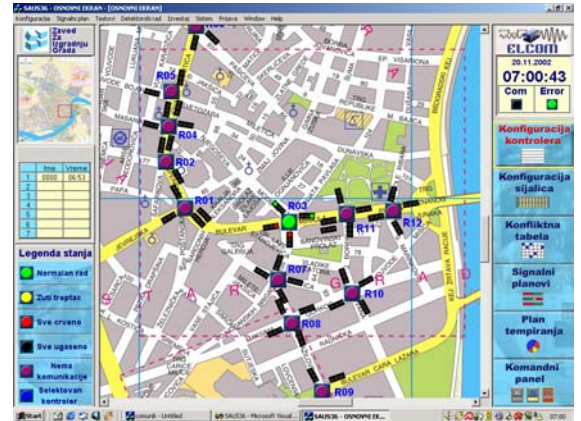
Pomeranje mape u svim pravcima vrši se pomoću SCROLL klizača. Aktivna su dva SCROLL klizača:

- Horizontalni klizač za pomeranje mape u horizontalnom smeru (crvena strelica)
- Vertikalni klizač za pomeranje mape u vertikalnom smeru (zelena strelica)

Položaj vidljivog dela karte na celoj mapi grada je prikazan crvenim pravougaonikom na umanjenoj karti celog grada u levom gornjem uglu ekrana (žuta strelica).

Selektovanje raskrsnice se vrši tako što se kursor miša postavi na oznaku raskrsnice na karti i klikne se levim tasterom miša. Oznaka da je raskrsnica selektovana je naizmenično pojavljivanje plave oznake i oznake stanja raskrsnice.

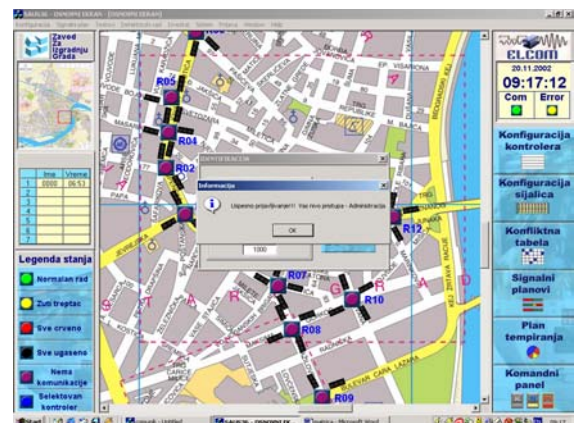
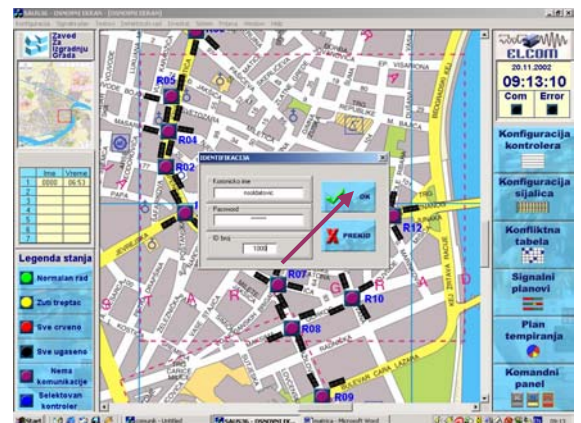
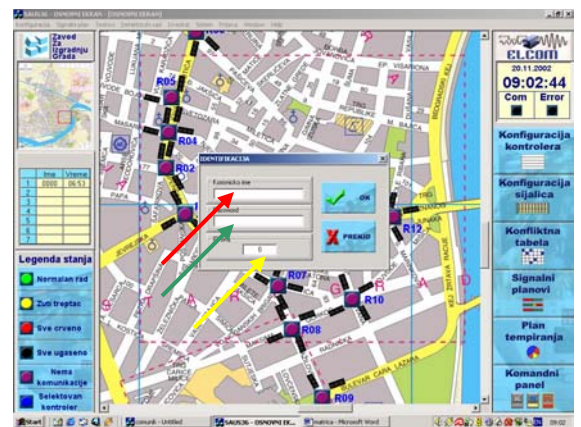
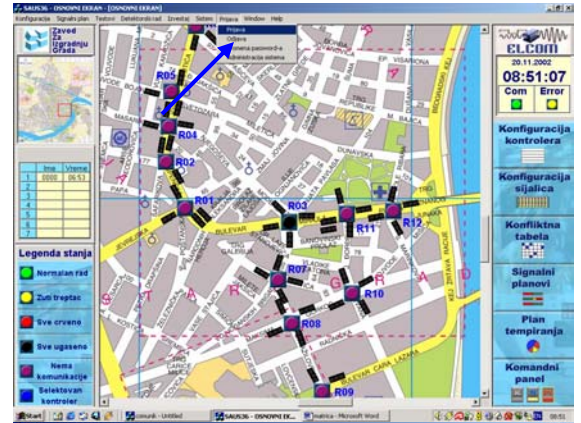
U slučaju da jedan kontroler upravlja sa više raskrsnica, tada prilikom selektovanja raskrsnice blinjanje plave oznake se pojavljuje na svim raskrsnicama kojim upravlja taj kontroler.



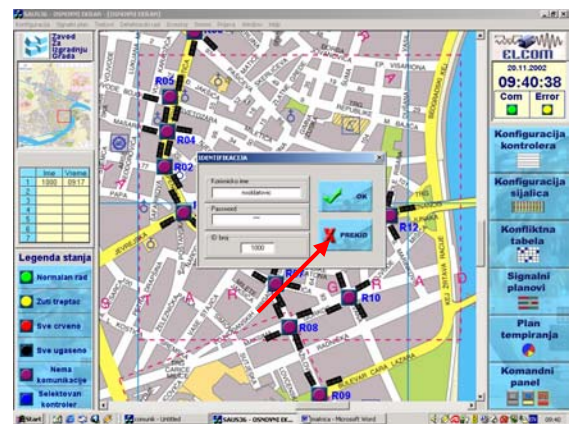
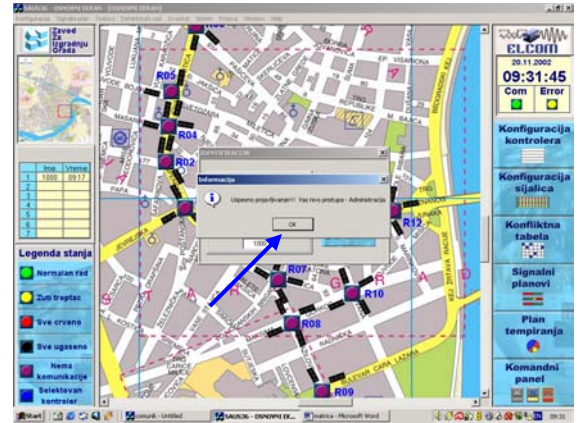
PRIJAVA ZA PRISTUP SISTEMU

Prijava za pristup sistemu SAUS se obavlja na sledeći način:

1. Postavite kursor miša na mesto u meniju koje je označeno Prijava i kliknite levim tasterom miša. Rezultat ove operacije je pojavljivanje podmenija, kao što je prikazano na slici.
2. Postavite kursor miša na mesto u podmeniju koje je označeno kao Prijava i kliknite levim tasterom miša. (plava strelica). Rezultat ove operacije je pojavljivanje dijaloga za unos identifikacionih parametara korisnika.
3. U prostoru za editovanje imena korisnika (Korisničko ime) upišite vaše korisničko ime, koje ste dali prilikom dodeljivanja od strane administratora sistema (crvena strelica).
4. U prostoru za editovanje passworda korisnika (Password) upišite vaš password, koje ste upisali prilikom dodeljivanja korisničkom imena od strane administratora ili promenom password-a u meniju za promenu password-a. (zelena strelica).
5. U prostoru za editovanje ID broja korisnika (ID broj) upišite vaš ID broj, koji Vam je dodeljen prilikom dodeljivanja korisničkom imena od strane administratora. (žuta strelica).
6. Kad ste upisali sve potrebne parametre pritisnite taster OK da bi sistem proverio Vaše podatke (ljubičasta strelica).
7. Ako je sve ispravno pojavljuje se diajlog koji Vas obaveštava o uspešnosti operacije prijave za pristup sistemu i nivoa Vašeg pristupa. Nivoi pristupa su sledeći:
 - Monitoring – Praćenje ispravnosti rada sistema i kontrolera svetlosne signalizacije.
 - Čitanje parametara sistema i kontrolera.
 - Komande – Omogućava se slanje komandi sa komandne table kontrolerima svetlosne signalizacije
 - Upis konfiguracionih parametara – omogućava se upis svih konfiguracionih parametara kontrolera.
 - Administracija sistema.



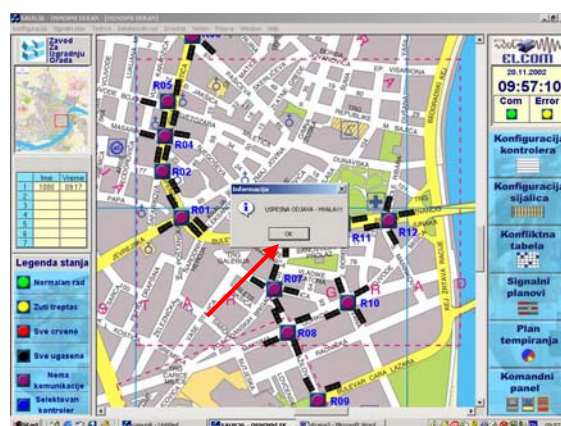
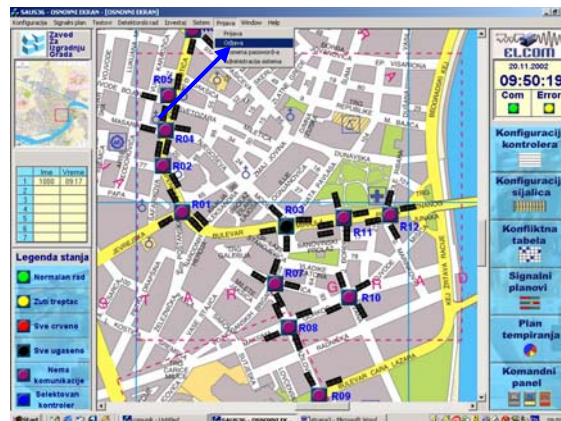
8. Ako je prijavljivanje bilo uspešno pritisnite taster OK ispod obaveštenja o uspešnosti prijavljivanja (plava strelica).
9. Nakon uspešnog prijavljivanja na glavnom ekranu u prostoru Lista korisnika pojavljuje se Vaš ID broj i vreme pristupa sistemu.
10. Ako je prilikom provere podataka unetih prilikom prijavljivanja sistem pronašao grešku, na ekranu će se pojaviti dijalog sa upozorenjem "POGREŠAN UNOS – Pokušajte ponovo". Pritisnite taster OK i pokušajte ponovo da unesete podatke.
11. Ako u bilo kom trenutku želite da prekinete proces prijavljivanja pritisnite taster PREKID u dijalogu Identifikacija (crvena strelica).



ODJAVA PRISTUPA SISTEMU SAUS

Odjava pristupa sistemu SAUS se obavlja na sledeći način:

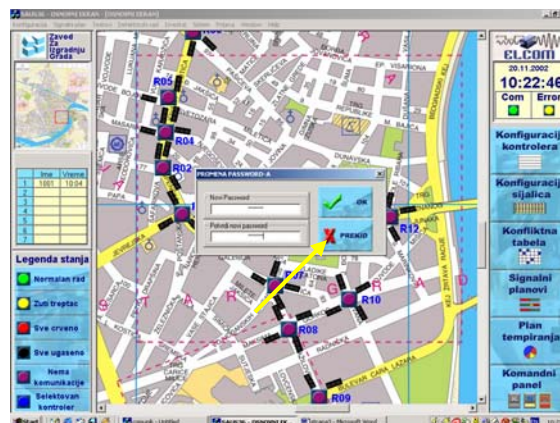
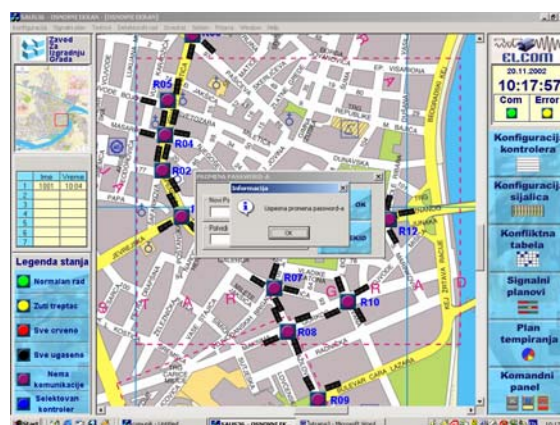
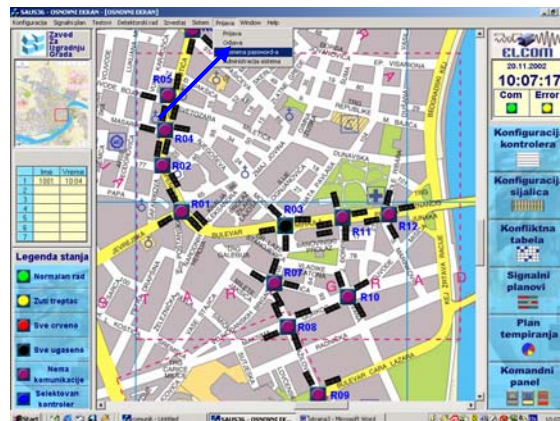
1. Postavite kursor miša na mesto u meniju koje je označeno Prijava i kliknite levim tasterom miša. Rezultat ove operacije je pojavljivanje podmenija, kao što je prikazano na slici.
2. Postavite kursor miša na mesto u podmeniju koje je označeno kao Odjava i kliknite levim tasterom miša. (plava strelica). Rezultat ove operacije je pojavljivanje dijaloga Informacija o uspešnom odjavljivanju pristupa sistemu..
3. Pritisnite taster OK da bi zatvorili dijalog (crvena strelica).



PROMENA PASSWORD-a

Promena password-a za pristup sistemu SAUS se obavlja na sledeći način:

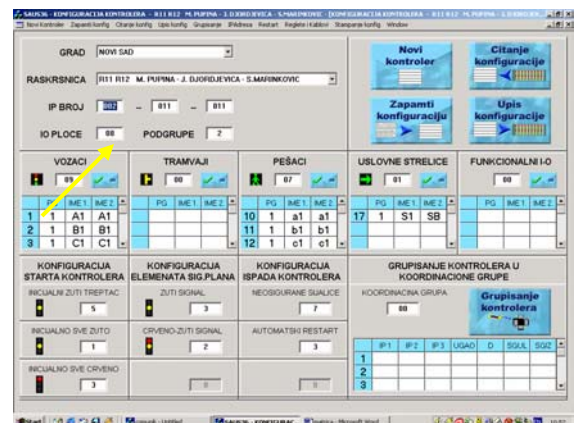
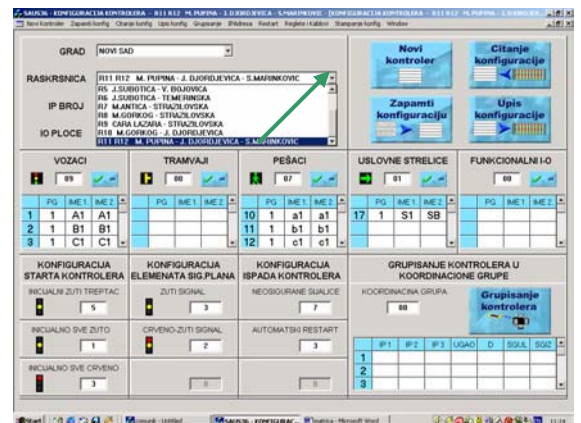
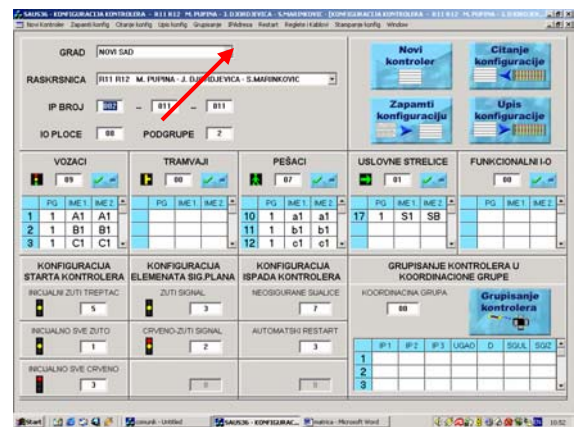
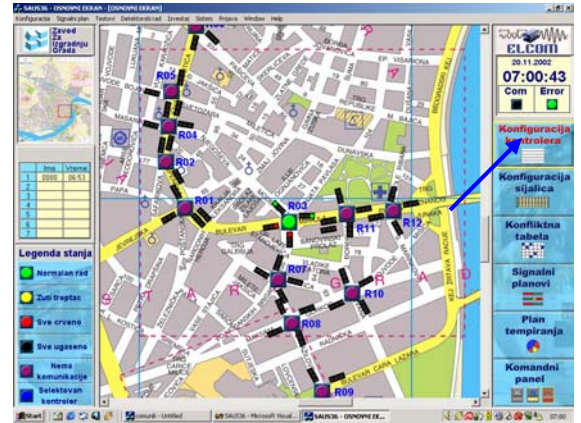
1. Postavite kursor miša na mesto u meniju koje je označeno Prijava i kliknite levim tasterom miša. Rezultat ove operacije je pojavljivanje podmenija, kao što je prikazano na slici.
2. Postavite kursor miša na mesto u podmeniju koje je označeno kao Promena password-a i kliknite levim tasterom miša. (plava strelica).
3. U prostoru za editovanje novog password-a korisnika (Novi Password) upišite vaš novi password (crvena strelica).
4. U prostoru za editovanje Potvrde novog password-a korisnika (Potvrda Novog Passworda) upišite vaš novi password (zelena strelica).
5. Kad ste upisali sve potrebne parametre pritisnite taster OK da bi sistem proverio nove podatke i zapamtio u memoriju (ljubičasta strelica).
6. Ako je sve ispravno pojavljuje se dijalog koji Vas obaveštava o uspešnosti operacije promene password-a.
7. U slučaju potvrda novog password-a i novi password nisu jednaki, sistem će generisati poruku o grešci i zahtevu da pokušate ponovo.
8. Ako u bilo kom trenutku želite da prekinete proces prijavljivanja pritisnite taster PREKID u dijalogu Promena password-a (žuta strelica).



KONFIGURACIJA KONTROLERA

Konfiguracija kontrolera sadrži sve osnovne parametre za rad kontrolera svetlosne signalizacije. Programski modul Konfiguracija kontrolera se aktivira postavljanjem kursora miša na taster označen kao Konfiguracija kontrolera i klika levim tasterom miša (plava strelica). Rezultat ove operacije je aktiviranje modula Konfiguracija kontrolera. Aktiviranjem programskom modula Konfiguracija kontrolera je moguće preko menija **Konfiguracija** i kad se pojavi podmeni izaberite opciju **Konfiguracija kontrolera**.

- Izbor grada** – Postavite kursor miša na strelicu combo-boxa pored oznake **GRAD** i kliknite levim tasterom miša (crvena strelica). Rezultat ove operacije je da će se pojaviti svi gradovi koji su obuhvaćeni instaliranom bazom na glavnom računaru. Selektujte grad u kom želite da menjate ili pročitate konfiguraciju kontrolera.
- Izbor raskrsnice** – Postavite kursor miša na strelicu combo-boxa pored oznake **RASKRSNICA** i kliknite levim tasterom miša (zelena strelica). Rezultat ove operacije je da će se pojaviti sve raskrsnice koji su obuhvaćeni instaliranom bazom na glavnom računaru u selektovanom gradu. Selektujte raskrsnicu na kojoj želite da menjate ili pročitate konfiguraciju kontrolera.
- IP broj** – IP broj se upisuje u prostor označen kao **IP BROJ**. On se uglavno upisuje i postavlja po uključivanju nove raskrsnice u sistem i to je broj koji odgovara upisanoj adresi kontrolera svetlosne signalizacije. Ovi brojevi predstavljaju:
 - 1. broj – Adresa grada
 - 2. broj – Adresa kontrolera
 - 3. broj – Komunikaciona adresa
- IO ploče** – Predstavlja broj izvršnih ploča kontrolera svetlosne signalizacije. On se upisuje po uključivanju nove raskrsnice u sistem ili kada dođe do promene konfiguracije raskrsnice, tj kada se menja broj izvršnih ploča u kontroleru svetlosne signalizacije (žuta strelica).



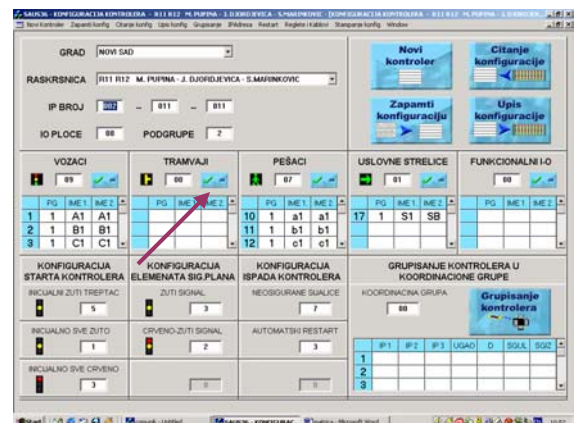
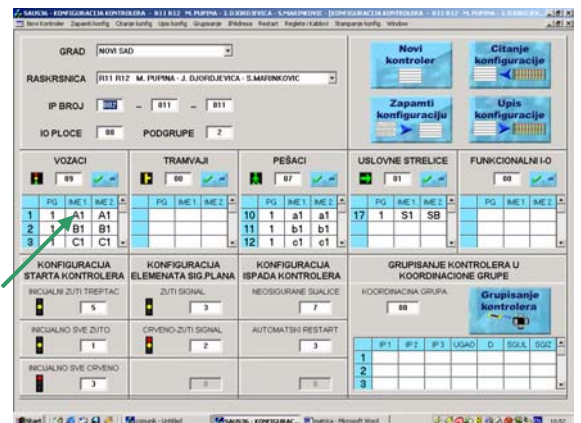
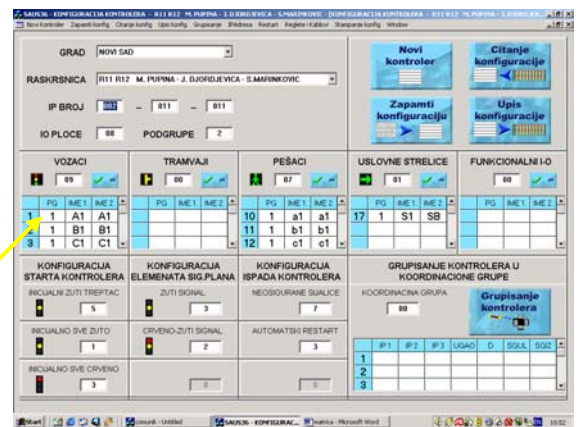
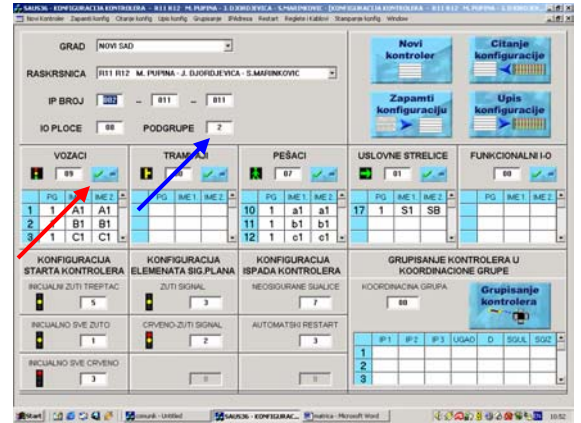
5. **Podgrupe** – Predstavlja broj nezavisnih raskrsnica kojima upravlja jedan kontroler. Ovaj broj se upisuje ili menja prilikom dodavanja nove raskrsnice u sistem ili promenom namene kontrolera (povećanje ili smanjenje broja raskrsnica kojima kontroler upravlja) (plava strelica).

6. **Vozači** – Predstavlja broj vozačkih signalnih grupa. Upišite broj vozačkih signalnih grupa i pritisnite taster OK s desne strane (crvena strelica)

7. **Konfiguraciona tabela vozačkih signalnih grupa** – Predstavlja tabelu u kojoj se svakoj signalnoj grupi dodeljuje podgrupa kojoj pripada i dve maksimalno troznačne oznake koje odgovaraju oznakama signalne grupe u projektima. Redovi predstavljaju signalne grupe, a kolone predstavljaju oznake podgrupa, odnosno, oznake signalnih grupa. Editovanje tabele se vrši na sledeći način:

- Postavite kursor miša na polje u tabeli koje odgovara redu signalne grupe i koloni podgrupe ili oznake signalne grupe i kliknite levim tasterom miša. Rezultat ove operacije je selektovanje polja u tabeli.
- Ako ste seletovali polje u koloni podgrupe **PG** sa tastature računara upišite broj podgrupe kojoj signalna grupa pripada, odnosno, broj koji je manji ili jednak broju podgrupa koje ste prethodno uneli u polju **PODGRUPE** (žuta strelica).
- Ako ste seletovali polje u koloni upisa oznake signalne grupe **IME1** ili **IME2** (zelena strelica), sa tastature računara upišite bilo koji troznačnu oznaku. Brisnje pogrešno upisanog znaka se obavlje pomoću tastera **BACKSPACE** (<-----).
- Prethodni postupak ponovite za sve vozačke signalne grupe

8. **Tramvaji** – Predstavlja broj signalnih grupa vozila javnog prevoza. Upišite broj signalnih grupa vozila javnog prevoza i pritisnite taster OK s desne strane (ljubičasta strelica).



9. **Konfiguraciona tabela signalnih grupa za vozila javnog prevoza**– Predstavlja tabelu (plava strelica) u kojoj se svakoj signalnoj grupi dodeljuje podgrupa kojoj pripada i dve maksimalno troznačne oznake koje odgovaraju oznakama signalne grupe u projektima. Redovi predstavljaju signalne grupe, a kolone predstavljaju oznake podgrupa, odnosno, oznake signalnih grupa. Editovanje tabele se vrši na način kako je opisano u tački 7. za vozačke signalne grupe.

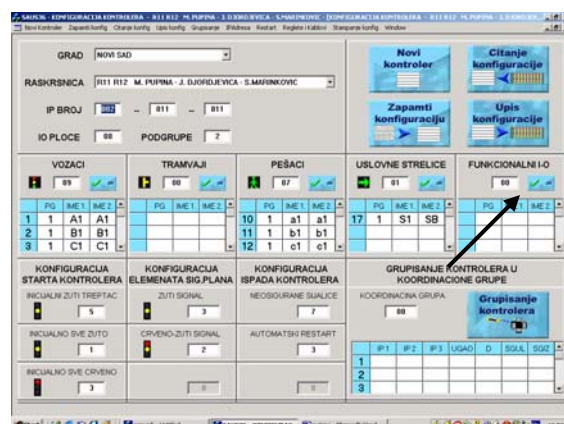
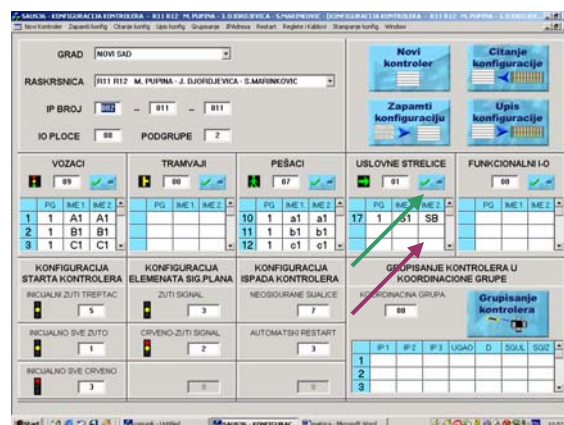
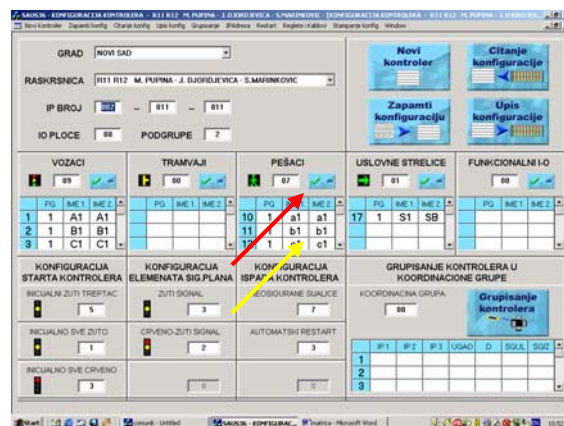
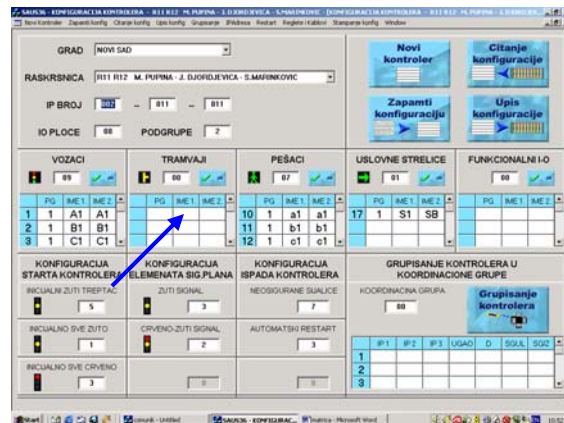
10. **Pešaci** – Predstavlja broj prešačkih signalnih grupa. Upišite broj pešačkih signalnih grupa i pritisnite taster OK s desne strane (crvena strelica).

11. **Konfiguraciona tabela pešačkih signalnih grupa** – Predstavlja tabelu (žuta strelica) u kojoj se svakoj signalnoj grupi dodeljuje podgrupa kojoj pripada i dve maksimalno troznačne oznake koje odgovaraju oznakama signalne grupe u projektima. Redovi predstavljaju signalne grupe, a kolone predstavljaju oznake podgrupa, odnosno, oznake signalnih grupa. Editovanje tabele se vrši na način kako je opisano u tački 7. za vozačke signalne grupe.

12. **Uslovne strelice** – Predstavlja broj signalnih grupa – uslovne strelice. Upišite broj signalnih grupa – uslovne strelice i pritisnite taster OK s desne strane (zelena strelica).

13. **Konfiguraciona tabela signalnih grupa – uslovne strelice** – Predstavlja tabelu (ljubičasta strelica) u kojoj se svakoj signalnoj grupi dodeljuje podgrupa kojoj pripada i dve maksimalno troznačne oznake koje odgovaraju oznakama signalne grupe u projektima. Redovi predstavljaju signalne grupe, a kolone predstavljaju oznake podgrupa, odnosno, oznake signalnih grupa. Editovanje tabele se vrši na način kako je opisano u tački 7. za vozačke signalne

14. **Funkcionalni IO** – Predstavlja broj funkcionalnih signalnih izlaza (svetleći znakovi, displeji, detektori,...). Upišite broj signalnih izlaza i pritisnite taster OK s desne strane (crna strelica).



15. Konfiguraciona tabela funkcionalnih IO –

Predstavlja tabelu (plava strelica) u kojoj se svakom signalnom izlazu dodeljuje podgrupa kojoj pripada i dve maksimalno troznačne oznake koje odgovaraju oznakama signalnog izlaza. Redovi predstavljaju signalne izlaze, a kolone predstavljaju oznake podgrupa, odnosno, oznake signalnih izlaza. Editovanje tabele se vrši na način kako je opisano u tački 7. za vozačke signalne grupe.

16. **Incijalni žuti treptać** – Predstavlja trajanje moda rada kontrolera – žuti treptać prilikom startovanja kontrolera svetlosne signalizacije izražena u sekundama (crvena strelica).

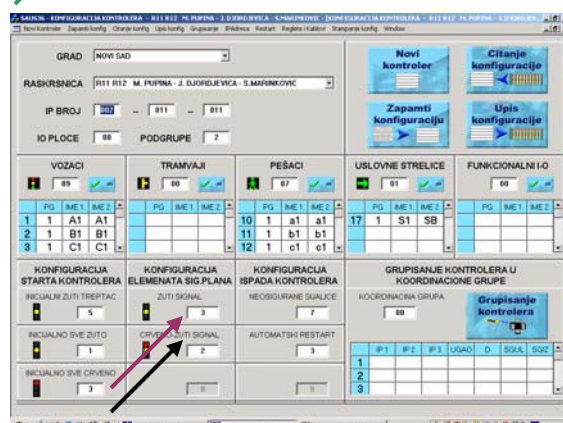
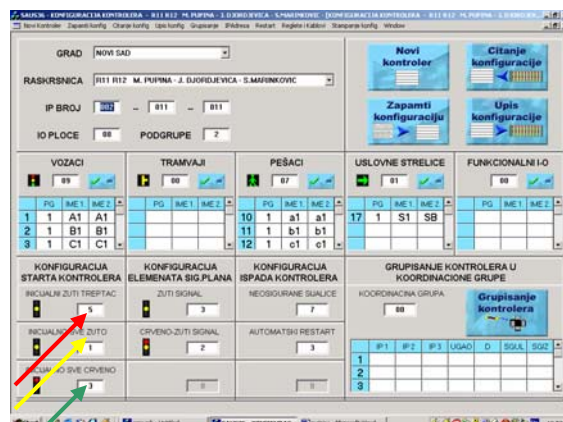
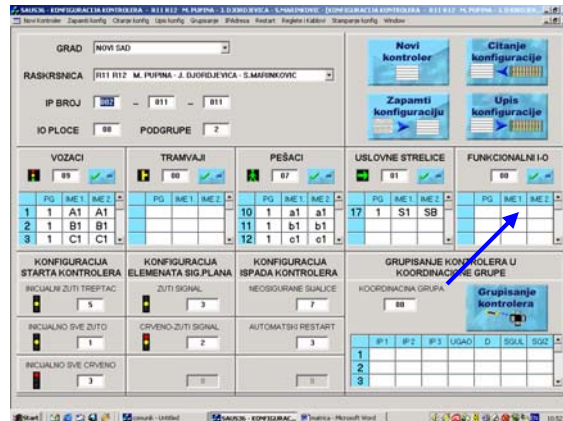
17. **Incijalno sve žuto** – Predstavlja trajanje moda rada kontrolera – sve žuto prilikom startovanja kontrolera svetlosne signalizacije izraženo u sekundama (žuta strelica).

18. **Incijalno sve crveno** – Predstavlja trajanje moda rada kontrolera – sve crveno prilikom startovanja kontrolera svetlosne signalizacije izraženo u sekundama (zeleno strelica).

19. **Žuti signal** – Predstavlja trajanje žutog signalnog pojma u signalnom planu nakon završetka zelenog signalnog pojma izraženo u sekundama (ljubičasta strelica).

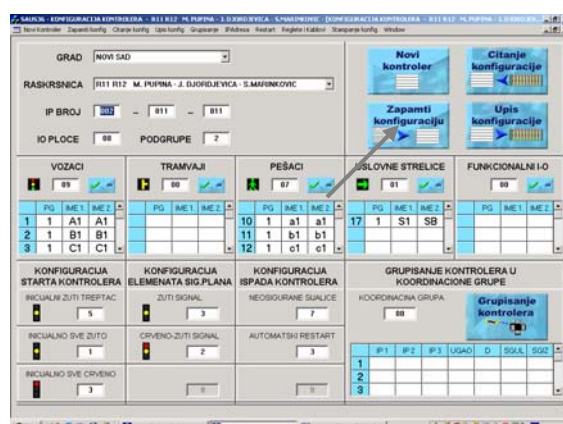
20. **Crveno-žuti signal** – Predstavlja trajanje crveno-žutog signalnog pojma u signalnom planu pre početka zelenog signalnog pojma izraženo u sekundama (crna strelica).

21. **Neosigurane sijalice** – Predstavlja broj neispravnih neosiguranih sijalica koje selektovani kontroler svetlosne signalizacije prevode u mod rada žuti treptać – neispravan rad kontrolera.



Automatski restart i koordinaciona grupa se posebno upisuju i čitaju iz kontrolera, pa su ova dva konfiguraciona parametra posebno obrađena.

Kada ste sve prethodne tačke konfiguracije kontrolera obradili, pritisnite taster **ZAPAMTI KONFIGURACIJU** (siva strelica), i ovim je Vaša konfiguracija kontrolera zapamćena u bazu podataka sistema.

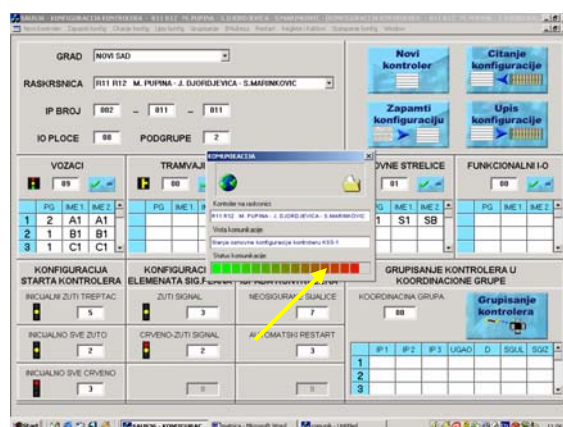
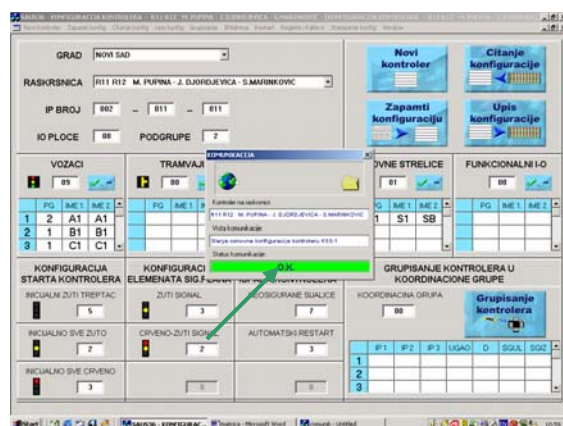
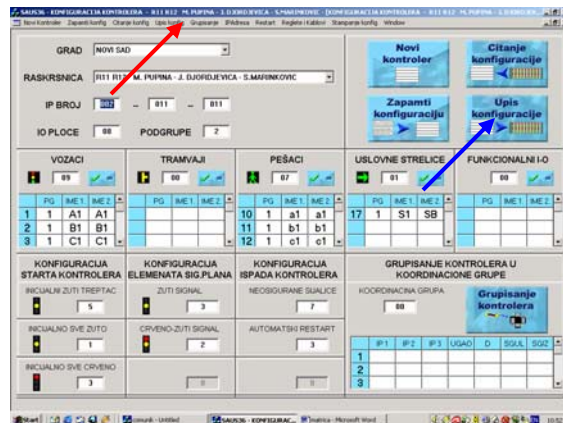


UPIS KONFIGURACIJE KONTROLERA

Upis prethodno pripremljene konfiguracije kontrolera u kontroler svetlosne signalizacije na terenu se obavlja na sledeći način:

1. Postavite kontroler svetlosne signalizacije u TEST mod rada (KOMANDNA TABLA).
2. Postavite kursor miša na taster označen **UPIS KONFIGURACIJE** na desnom gornjem uglu ekrana (plava strelica) i kliknite levim tasterom miša ili u meniju izaberite **Upis konfiguraciju** (crvena strelica).
3. Upis konfiguracije kontrolera je uspešno obavljen ukoliko je u dijalogu **KOMUNIKACIJA** u progres kontroli STATUS KOMUNIKACIJE nakon slanja i provere odgovora na zelenoj podlozi ispisano OK (zeleno strelica).
4. Upis konfiguracije kontrolera nije uspešno obavljen ukoliko je u dijalogu **KOMUNIKACIJA**, progres kontrola STATUS KOMUNIKACIJE nakon slanja konfiguracije kontroleru dostigla crveni nivo (žuta strelica). Razlozi za neuspešnu komunikaciju mogu biti sledeći:

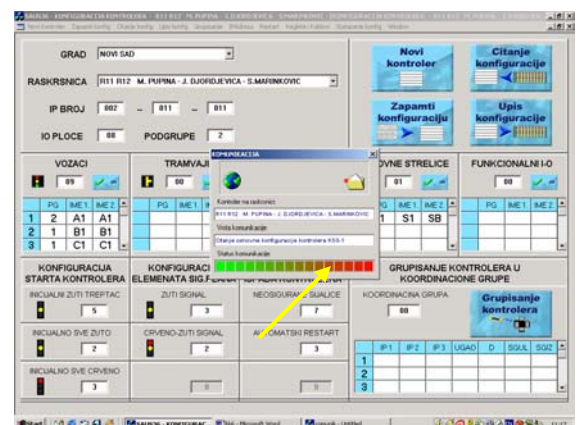
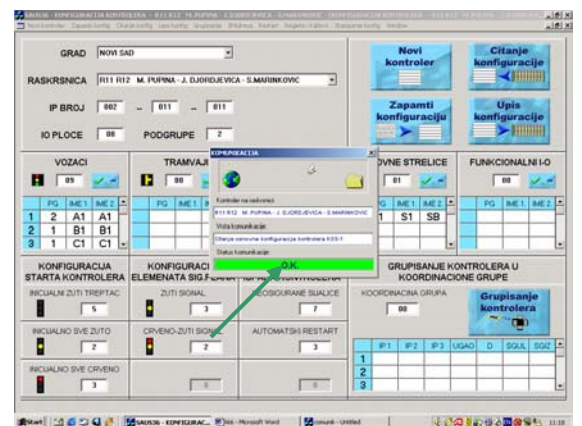
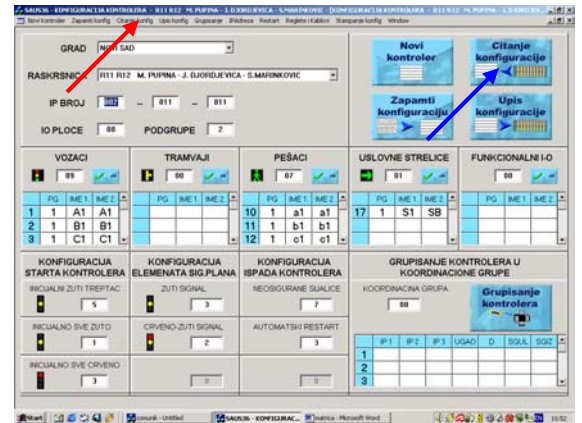
- Nepostoji komunikacija sa kontrolerom, odnosno neispravna zaštita komunikacije.
- Kontroler svetlosne signalizacije nije u TEST modu rada.
- Kontroler svetlosne signalizacije je pod trenutnom kontrolom drugog korisnika sistema.



ČITANJE KONFIGURACIJE KONTROLERA

Čitanje konfiguracije kontrolera iz kontrolera svetlosne signalizacije na terenu se obavlja na sledeći način:

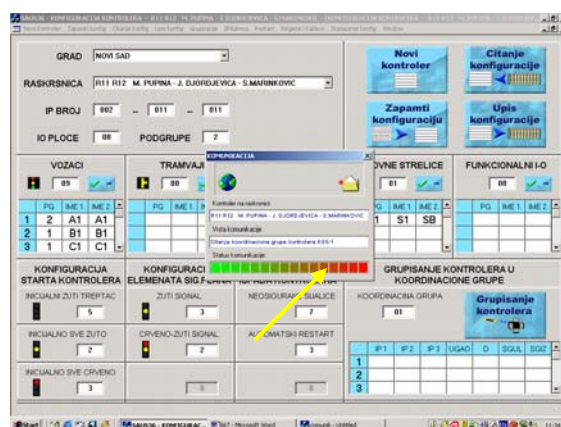
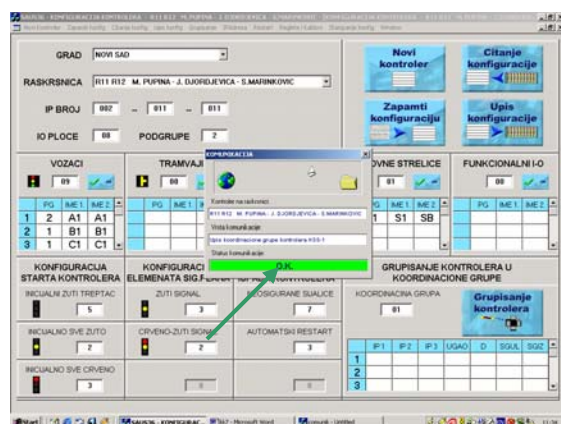
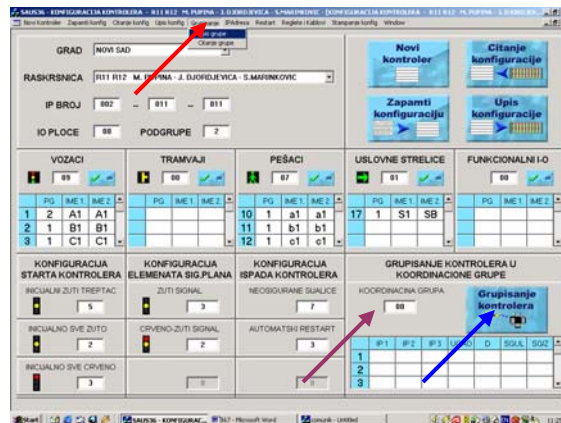
1. Postavite kursor miša na taster označen **ČITANJE KONFIGURACIJE** na desnom gornjem uglu ekrana (plava strelica) i kliknite levim tasterom miša ili u meniju izaberite **Čitanje konfigur** (crvena strelica).
2. Čitanje konfiguracije kontrolera je uspešno obavljeno ukoliko je u dijalogu **KOMUNIKACIJA** u progres kontroli STATUS KOMUNIKACIJE nakon slanja i provere odgovora na zelenoj podlozi ispisano OK (zeleno strelica).
3. Čitanje konfiguracije kontrolera nije uspešno obavljeno ukoliko je u dijalogu **KOMUNIKACIJA**, progres kontrola STATUS KOMUNIKACIJE nakon slanja konfiguracije kontroleru dostigla crveni nivo (žuta strelica). Razlozi za neuspešnu komunikaciju mogu biti sledeći:
 - Nepostoji komunikacija sa kontrolerom, odnosno neispravna zaštita komunikacije.
 - Kontroler svetlosne signalizacije je pod trenutnom kontrolom drugog korisnika sistema.



GRUPISANJE KONTROLERA U KOORDINACIONE GRUPE

Grupisanje kontrolera u koordinacione grupe kontrolera svetlosne signalizacije na terenu se obavlja na sledeći način:

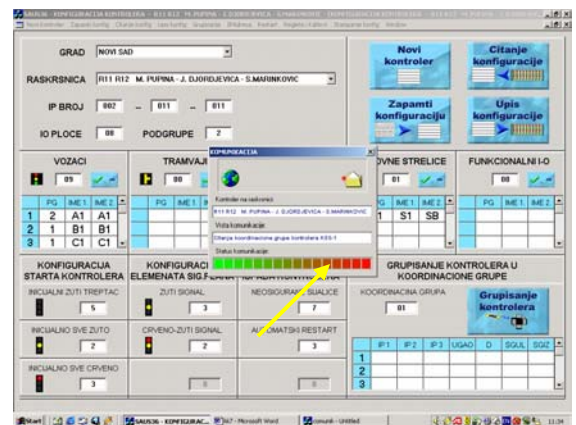
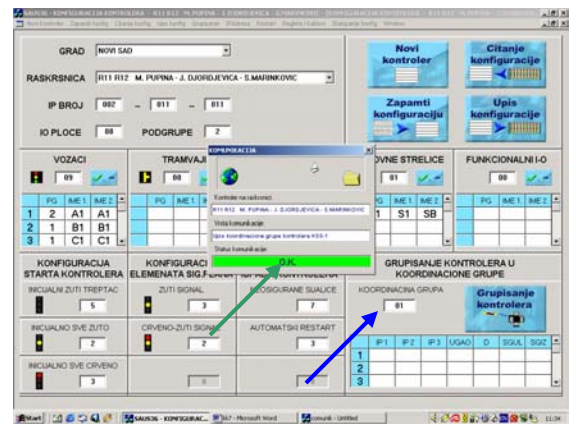
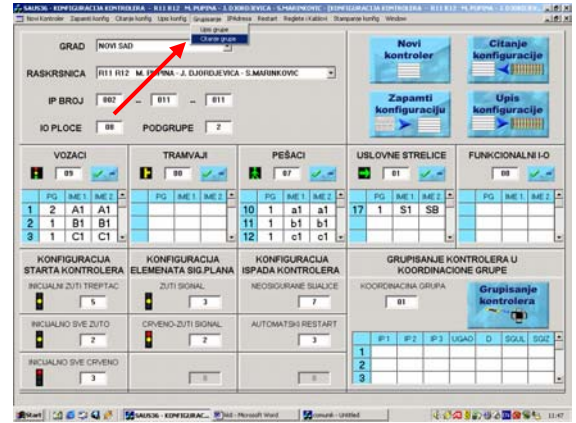
- 1. KOORDINACIONA GRUPA** – Predstavlja broj koordinacione grupe kojoj selektovani kontroler pripada. Broj koordinacione grupe se direktno upisuje u prostor označen **KOORDINACIONA GRUPA** (ljubičasta strelica). Maksimalni broj koordinacione grupe je 32.
- 2. Postavite kursor miša na taster označen GRUPISANJE KONTROLERA** na desnom donjem uglu ekrana (plava strelica) i kliknite levim tasterom miša ili u meniju izaberite **Grupisanje** i u podmeniju izaberite **Upis grupe** (crvena strelica).
- Grupisanje kontrolera u koordinacione grupe je uspešno obavljeno ukoliko je u dijalogu **KOMUNIKACIJA** u progres kontroli **STATUS KOMUNIKACIJE** nakon slanja i provere odgovora na zelenoj podlozi ispisano OK (zeleno strelica).
- Grupisanje kontrolera u koordinacione grupe nije uspešno obavljeno ukoliko je u dijalogu **KOMUNIKACIJA**, progres kontrola **STATUS KOMUNIKACIJE** nakon slanja konfiguracije kontroleru dostigla crveni nivo (žuta strelica). Razlozi za neuspešnu komunikaciju mogu biti sledeći:
 - Nepostoji komunikacija sa kontrolerom, odnosno neispravna zaštita komunikacije.
 - Upisani broj koordinacione grupe je veći od 32 ili manji od 1.
 - Kontroler svetlosne signalizacije je pod trenutnom kontrolom drugog korisnika sistema.



ČITANJE KOORDINACIONE GRUPE

Čitanje koordinacione grupe kontrolera svetlosne signalizacije na terenu se obavlja na sledeći način:

1. U meniju izaberite **Grupisanje** i u podmeniju izaberite **Citanje grupe** (crvena strelica).
2. Čitanje koordinacione grupe je uspešno obavljeno ukoliko je u dijalogu **KOMUNIKACIJA** u progres kontroli STATUS KOMUNIKACIJE nakon slanja i provere odgovora na zelenoj podlozi ispisano OK (zelena strelica) i u prostoru označenom KOORDINACIONA GRUPA (plava strelica) je ispisana koordinaciona grupa kojoj selektovani kontroler pripada.
3. Čitanje koordinacione grupe nije uspešno obavljeno ukoliko je u dijalogu **KOMUNIKACIJA**, progres kontrola STATUS KOMUNIKACIJE nakon slanja zahteva kontroleru dostigla crveni nivo (žuta strelica). Razlozi za neuspešnu komunikaciju mogu biti sledeći:
 - Nepostoji komunikacija sa kontrolerom, odnosno neispravna zaštita komunikacije.
 - Kontroler svetlosne signalizacije je pod trenutnom kontrolom drugog korisnika sistema.

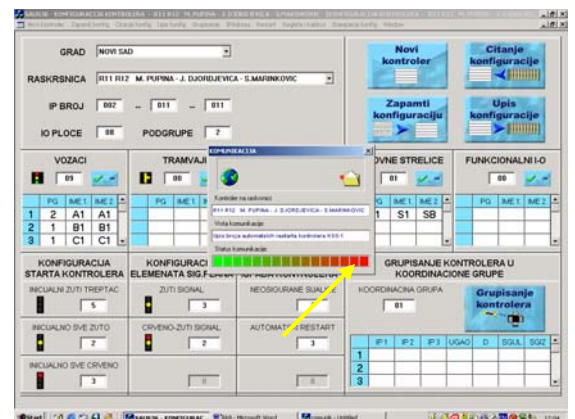
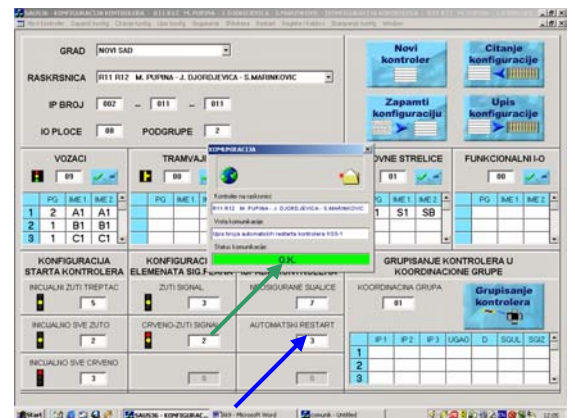
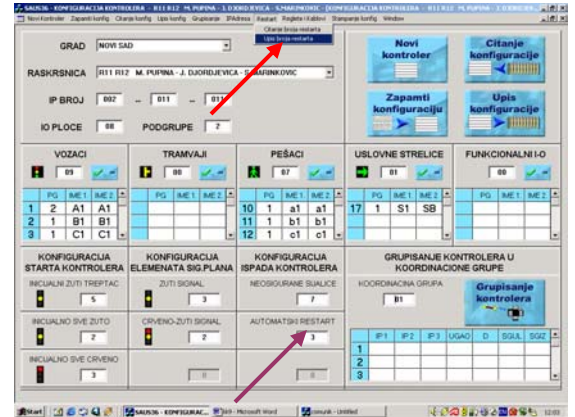


UPIS BROJA AUTOMATSKIH RESTARTA KONTROLERA SVETLOSNE SIGNALIZACIJE

Automatski restart predstavlja pokušaj kontrolera da se vrati u normalan mod rada nakon detektovanja greške na spoljnoj opremi ili u funkcionisanju uređaja.

Upis broja automatskih restarta kontrolera svetlosne signalizacije na terenu se obavlja na sledeći način:

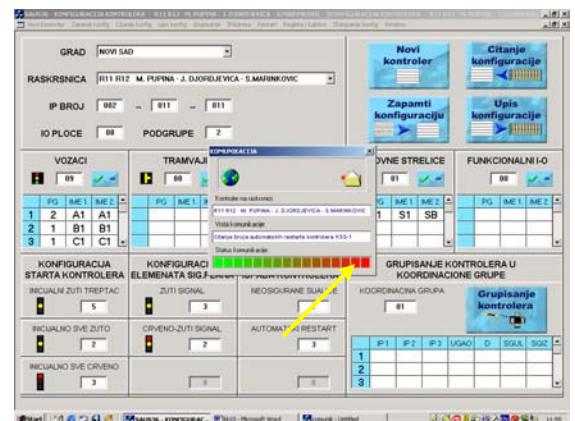
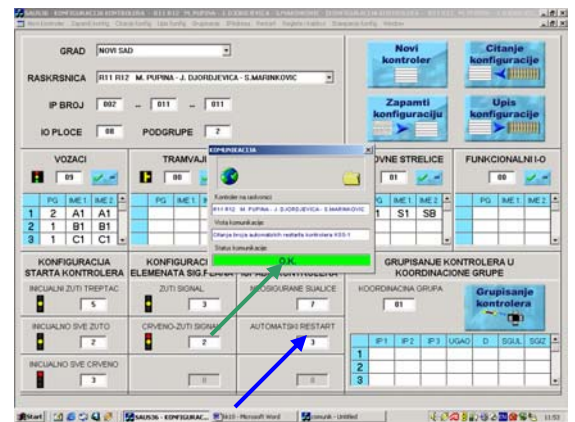
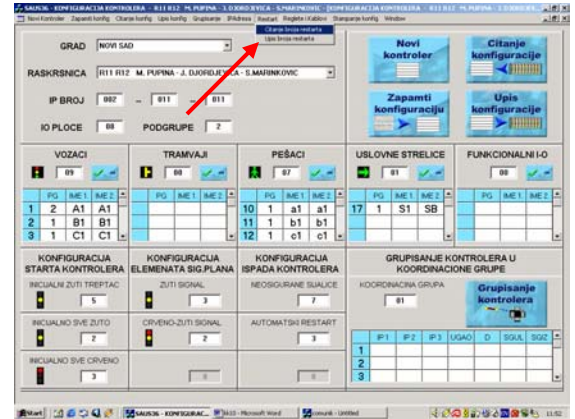
1. **Automatski restart** – Predstavlja broj restarta selektovanog kontrolera. Broj restarta se direktno upisuje u prostor označen **AUTOMATSKI RESTART** (ljubičasta strelica). Maksimalni broj automatskih restarta kontrolera je 3.
2. U meniju izaberite **Restart** i u podmeniju izaberite **Upis broja restarta** (crvena strelica).
3. Upis broja restarta kontrolera je uspešno obavljeno ukoliko je u dijalogu **KOMUNIKACIJA** u progres kontroli **STATUS KOMUNIKACIJE** nakon slanja i provere odgovora na zelenoj podlozi ispisano **OK** (zelena strelica) i u prostoru označenom **AUTOMATSKI RESTART** (plava strelica) je ispisano broj automatskih restarta kontrolera svetlosne signalizacije.
4. Upis broja restarta kontrolera nije uspešno obavljeno ukoliko je u dijalogu **KOMUNIKACIJA**, progres kontrola zahteva kontroleru dostigla crveni nivo (žuta strelica). Razlozi za neuspešnu komunikaciju mogu biti sledeći:
 - Nepostoji komunikacija sa kontrolerom, odnosno neispravna zaštita komunikacije.
 - Upisani broj restarta veći od 3.
 - Kontroler svetlosne signalizacije je pod trenutnom kontrolom drugog korisnika sistema.



ČITANJE BROJA RESTARTA KONTROLERA

Čitanje broja restarta kontrolera svetlosne signalizacije na terenu se obavlja na sledeći način:

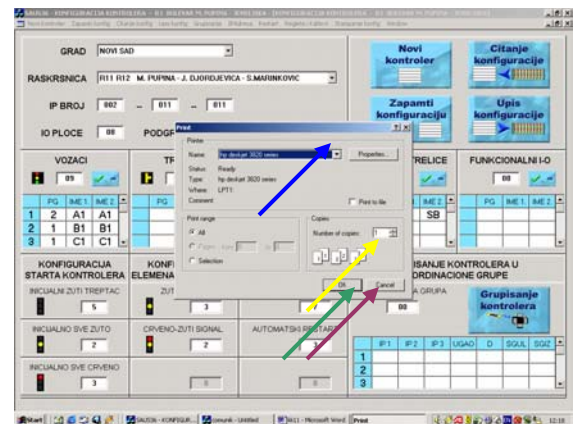
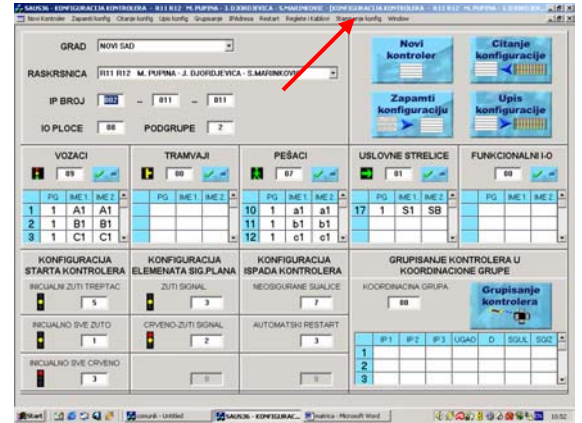
1. U meniju izaberite **Restart** i u podmeniju izaberite **Čitanje broja restarta** (crvena strelica).
2. Čitanje broja restarta kontrolera je uspešno obavljeno ukoliko je u dijalogu **KOMUNIKACIJA** u progres kontroli STATUS KOMUNIKACIJE nakon slanja i provere odgovora na zelenoj podlozi ispisano OK (zelena strelica) i u prostoru označenom **AUTOMATSKI RESTART** (plava strelica) je ispisano broj automatskih restarta kontrolera svetlosne signalizacije.
3. Čitanje broja restarta kontrolera nije uspešno obavljeno ukoliko je u dijalogu **KOMUNIKACIJA**, progres kontrola STATUS KOMUNIKACIJE nakon slanja zahteva kontroleru dostigla crveni nivo (žuta strelica). Razlozi za neuspešnu komunikaciju mogu biti sledeći:
 - Nepostoji komunikacija sa kontrolerom, odnosno neispravna zaštita komunikacije.
 - Kontroler svetlosne signalizacije je pod trenutnom kontrolom drugog korisnika sistema.



ŠTAMPANJE KONFIGURACIJE KONTROLERA

Štampanje prethodno pripremljene konfiguracije kontrolera selektovanje raskrsnice obavlja na sledeći način:

1. U meniju izaberite **Štampanje konfigur** (crvena strelica).
 2. Na ekranu će se pojaviti Print dijalog. Izaberite printer na kojem štampate (plava sterlica), broj kopija koje želite da napravite (žuta strelica) i nakon toga pritisnite taster OK (zelena strelica) ili ako želite da prekinete proces štampanja pritisnite taster CANCEL (ljubičasta strelica).
 3. Proces štampanja može biti neuspešan usled sledećih grešaka :
 - Nepostoji komunikacija računara sa printerom (proveriti kabal).
 - Printer isključen (proveriti kabal za napajanje printera).
 - Nema papira u box-u za papir printera.
- Za ostale greške obratiti se serviseru.



Programski modul konfiguracije sijalica se sastoji od tri osnovna dela:

1. Prikaz IO ploča sa osnovnim statusima svakog izvršnog elementa. Aktivne IO ploče su označene zelenom bojom i crnom oznakom (IO-1,IO-2,..) (plava strelica), dok su neaktivne ploče označene žutom bojom i crnom oznakom ploče (crvena strelica). Statusi koji se prikazuju su sledeći:

- Oznaka signalne grupe koja odgovara tom izvršnom elementu (žuta strelica).
- Boja (zeleno strelica).
- Osiguranje izvršnog elementa – crveni kvadratić ako je element osiguran ili kvadratić bez boje ako je element neosiguran (ljubičasta strelica).

2. Konfiguraciona tabela pomoću koje se programiraju svi parametri izvršnih elementa.

3. Tasteri za komunikaciju i memorisanje podataka

Programiranje parametara izvršnih elemenata – sijalica se obavlja na sledeći način:

1. Postavite kursor miša na IO ploču koju želite da programirate i kliknite levim tasterom miša (crna strelica).
2. Rezultat ove operacije je da je selektovana IO ploča koju želite označena crvenom potvrdom na IO ploči (bela strelica) i u konfiguracionoj tabeli je na mestu prvog reda i prve kolone ispisana oznaka selektovane IO ploče (ljubičasta strelica).
3. Postavite kursor miša na polje u konfiguracionoj tabeli kojem želite da promenite i kliknite levim tasterom miša. Rezultat ove operacije je selektovanje polja u tabeli. Redovi u konfiguracionoj tabeli odgovaraju rednim brojevima izvršnih elemenata – sijalica (S1, S2,...,S6). Kolone odgovaraju parametrima koje su navedeni u prvom redu konfiguracione tablele.



4 Kolona **VALIDNOST** – U ovoj koloni možete menjati generalni status izvršnog elementa tj. **DA** – označava aktivan izvršni element (konfiguraciona tabela – zeleno polje i oznaka DA, IO ploče – postojanje kvadratića i oznake signalne grupe)(plava i crvena strelica), a **NE** označava neaktivan izvršni element (konfiguraciona tabela – crveno polje i oznaka NE, IO ploče – nema kvadratića i oznake signalne grupe) (žuta i zelena strelica). Menjanje ovog statusa je moguće na dva načina:

- Pritiskom na taster «D» ili «d» na tastaturi računara postavljate status validnosti u stanje aktivan izvršni element ili pritiskom na taster «N» ili «n» na tastaturi računara postavljate status validnosti u stanje neaktivan izvršni element.
- Pritiskom na taster «SPACE» na tastaturi računara naizmenično možete da menjate status validnosti.

5 Kolona **PODGRUPA** – Automatski se menja u zavisnosti od signalne grupe koja je pridružena izvršnom elementu.

6 Kolona **SIG. GRUPA** – U ovoj koloni se menja broj signalne grupe i njena oznaka koja odgovara selektovanom izvršnom elementu.

- Menjanje signalne grupe se obavlja upisivanjem rednog broja signalne grupe pomoću tastature računara . Za jednocifrene brojeve signalne grupe potrebno je upisati dva znaka od kojih je prvi nula (primer: Ako upišete broj 02 u prostoru kolone Sig. grupa i odgovarajućeg reda izvršnog elementa će biti ispisana oznaka 02:oznaka signalne grupe koja odgovara rednom broju 2 signalne grupe).
- Brisanje se obavlja uz pomoć tastera BACKSPACE na tastaturi računara.
- U slučaju da broj upisane signalne grupe prelazi ukupan broj signalnih grupa selektovano polje u tabeli dobija plavu podlogu i broj signalne grupe koji je pogrešno unesen (crna strelica).



7. Kolona **BOJA** - U ovoj koloni možete menjati stanje signalne grupe koje se aktivira na selektovanom izvršnom elementu. Moguća stanja su sledeća:

- c. **CRVENA** – ako je stanje signalne grupe CRVENO ili CRVENO-ŽUTO tada je izvršni element uključen (konfiguraciona tabela – crveno polje i oznaka CRVENA, IO ploče – crvena oznaka s leve strane kvadratića)(plava i crvena strelica)
- d. **ŽUTA** – ako je stanje signalne grupe ŽUTO ili CRVENO-ŽUTO tada je izvršni element uključen (konfiguraciona tabela – žuto polje i oznaka ŽUTA, IO ploče – žuta oznaka s leve strane kvadratića) (žuta i zelena strelica)
- e. **ZELENA** – ako je stanje signalne grupe ZELENO tada je izvršni element uključen (konfiguraciona tabela – zeleno polje i oznaka ZELENA, IO ploče – zelena oznaka s leve strane kvadratića) (ljubičasta i crna strelica)

Menjanje ovog statusa se obavlja na sledeći način:

- f. Pritiskom na taster «1» na tastaturi računara postavljate stanje signalne grupe CRVENO
- g. Pritiskom na taster «2» na tastaturi računara postavljate stanje signalne grupe ŽUTO
- h. Pritiskom na taster «3» na tastaturi računara postavljate stanje signalne grupe ZELENO
- i. Pritiskom na taster «SPACE» na tastaturi računara naizmenično postavljate stanja signalne grupe (CRVENO, ŽUTO, ZELENO).



9. Kolona **OSIGURANJE** – U ovoj koloni možete menjati status osiguranja izvršnog elementa tj. **DA** – označava osiguran izvršni element (konfiguraciona tabela – crveno polje i oznaka DA, IO ploče – postojanje crvenog kvadratića i oznake signalne grupe)(plava i crvena strelica), a **NE** označava neosiguran izvršni element (konfiguraciona tabela – žuto polje i oznaka NE, IO ploče – kvadratić sa bojom pozadine i oznake signalne grupe) (žuta i zelena strelica). Menjanje ovog statusa je moguće na dva načina:

- Pritiskom na taster «D» ili «d» na tastaturi računara postavljate status osiguranja u stanje osiguran izvršni element ili pritiskom na taster «N» ili «n» na tastaturi računara postavljate status osiguranja u stanje neosiguran izvršni element.
- Pritiskom na taster «SPACE» na tastaturi računara naizmenično možete da menjate status osiguranja.

10. Kolona **NAJAVA** – U ovoj koloni možete programirati izvršni element kao detektor najave tj. **DA** – označava da se izvršni element koristi kao detektor najave (konfiguraciona tabela – zeleno polje i oznaka DA, (ljubičasta strelica), a **NE** označava da se izvršni element ne koristi kao detektor najave (konfiguraciona tabela – žuto polje i oznaka NE (crna strelica). Menjanje ovog statusa je moguće na dva načina:

- Pritiskom na taster «D» ili «d» na tastaturi računara postavljate status stanje izvršnog elementa kao detektor najave ili pritiskom na taster «N» ili «n» na tastaturi računara postavljate stanje izvršnog elementa da se ne koristi kao detektor najave.
- Pritiskom na taster «SPACE» na tastaturi računara naizmenično možete da menjate status izvršnog elementa kao detektora najave.



10. Kolona **FUNK. IZLAZ** – U ovoj koloni možete programirati izvršni element kao funkcionalni izlaz tj. **DA** – označava da se izvršni element koristi kao funkcionalni izlaz (konfiguraciona tabela – zeleno polje i oznaka DA, (plava strelica), a **NE** označava da se izvršni element ne koristi kao funkcionalni izlaz (konfiguraciona tabela – žuto polje i oznaka NE (crvena strelica). Menjanje ovog statusa je moguće na dva načina:

- c. Pritiskom na taster «D» ili «d» na tastaturi računara postavljate status stanje izvršnog elementa kao funkcionalni izlaz ili pritiskom na taster «N» ili «n» na tastaturi računara postavljate stanje izvršnog elementa da se ne koristi kao funkcionalni izlaz.
- d. Pritiskom na taster «SPACE» na tastaturi računara naizmenično možete da menjate status izvršnog elementa kao funkcionalni izlaz.

Kad ste završili ceo prethodni postupak (tačke 1. – 10.) za jednu IO ploču postupak ponovite za sve ostale IO ploče, ako postoje neke promene na njima.

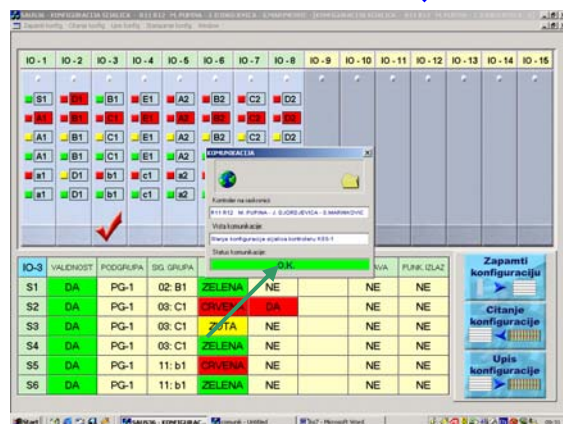
Nakon završetka programiranja svih IO ploča potrebno je zapamtiti programiranu konfiguraciju u memoriju računara. Pritisnite taster **ZAPAMTI KONFIGURACIJU** (žuta strelica), i ovim je Vaša konfiguracija sijalica zapamćena u bazu podataka sistema.



UPIS KONFIGURACIJE SIJALICA

Upis prethodno pripremljene konfiguracije sijalica u kontroler svetlosne signalizacije na terenu se obavlja na sledeći način:

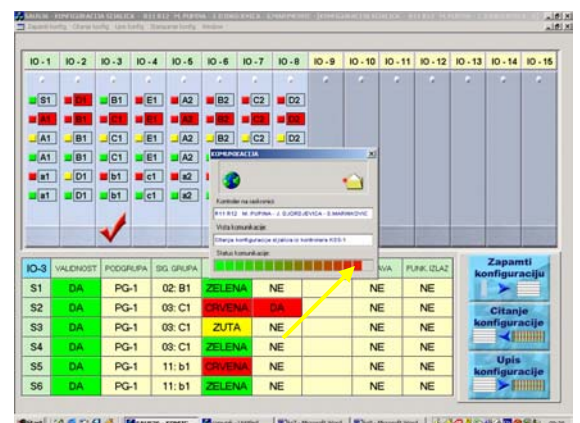
1. Postavite kontroler svetlosne signalizacije u TEST mod rada (KOMANDNA TABLA).
2. Postavite kursor miša na taster označen **UPIS KONFIGURACIJE** na desnom donjem uglu ekrana (plava strelica) i kliknite levim tasterom miša ili u meniju izaberite **Upis konfig** (crvena strelica).
3. Upis konfiguracije sijalica je uspešno obavljen ukoliko je u dijalogu **KOMUNIKACIJA** u progres kontroli STATUS KOMUNIKACIJE nakon slanja i provere odgovora na zelenoj podlozi ispisano OK (zeleno strelica).
4. Upis konfiguracije sijalica nije uspešno obavljen ukoliko je u dijalogu **KOMUNIKACIJA**, progres kontrola STATUS KOMUNIKACIJE nakon slanja konfiguracije kontroleru dostigla crveni nivo (žuta strelica). Razlozi za neuspešnu komunikaciju mogu biti sledeći:
 - Nepostoji komunikacija sa kontrolerom, odnosno neispravna zaštita komunikacije.
 - Kontroler svetlosne signalizacije nije u TEST modu rada.
 - Kontroler svetlosne signalizacije je pod trenutnom kontrolom drugog korisnika sistema.



ČITANJE KONFIGURACIJE SIJALICA

Čitanje konfiguracije sijalica iz kontrolera svetlosne signalizacije na terenu se obavlja na sledeći način:

1. Postavite kursor miša na taster označen **ČITANJE KONFIGURACIJE** na desnom donjem uglu ekrana (plava strelica) i kliknite levim tasterom miša ili u meniju izaberite **Čitanje konfigur** (crvena strelica).
2. Čitanje konfiguracije sijalica je uspešno obavljeno ukoliko je u dijalogu **KOMUNIKACIJA** u progres kontroli STATUS KOMUNIKACIJE nakon slanja i provere odgovora na zelenoj podlozi ispisano OK (zeleno strelica).
3. Čitanje konfiguracije sijalica nije uspešno obavljeno ukoliko je u dijalogu **KOMUNIKACIJA**, progres kontrola STATUS KOMUNIKACIJE nakon slanja konfiguracije kontroleru dostigla crveni nivo (žuta strelica). Razlozi za neuspešnu komunikaciju mogu biti sledeći:
 - Nepostoji komunikacija sa kontrolerom, odnosno neispravna zaštita komunikacije.
 - Kontroler svetlosne signalizacije je pod trenutnom kontrolom drugog korisnika sistema.



ŠTAMPANJE KONFIGURACIJE SIJALICA

Štampanje prethodno pripremljene konfiguracije sijalica selektovanje raskrsnice obavlja na sledeći način:

1. U meniju izaberite **Štampanje konfig** (crvena strelica).
2. Na ekranu će se pojaviti Print dijalog. Izaberite printer na kojem štampate (plava strelica), broj kopija koje želite da napravite (žuta strelica) i nakon toga pritisnite taster OK (zelena strelica) ili ako želite da prekinete proces štampanja pritisnite taster CANCEL (ljubičasta strelica).
3. Proces štampanja može biti neuspešan usled sledećih grešaka :
 - Nepostoji komunikacija računara sa printerom (proveriti kabal).
 - Printer isključen (proveriti kabal za napajanje printera).
 - Nema papira u box-u za papir printera.

Za ostale greške obratiti se serviseru.



KONFLIKTNA TABELA

Programski modul **Konfliktna tabela kontrolera** sadrži sve alate za programiranje zaštitnih vremena (zaštitno crveno vreme i minimalno zeleno vreme) kontrolera svetlosne signalizacije. Programski modul Konfliktna tabela se aktivira postavljanjem kursora miša na taster označen kao Konfliktna tabela i klika levim tasterom miša (plava strelica). Rezultat ove operacije je aktiviranje modula Konfliktna tabela.

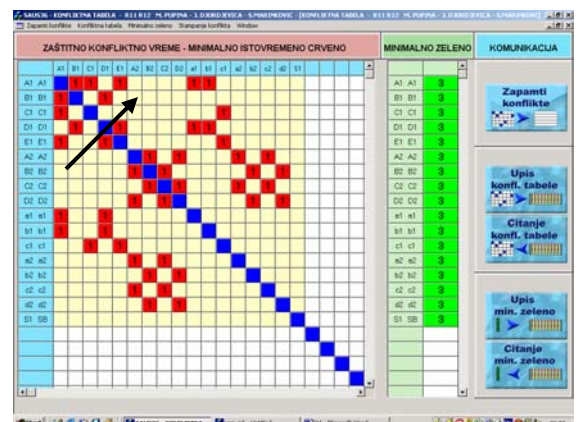
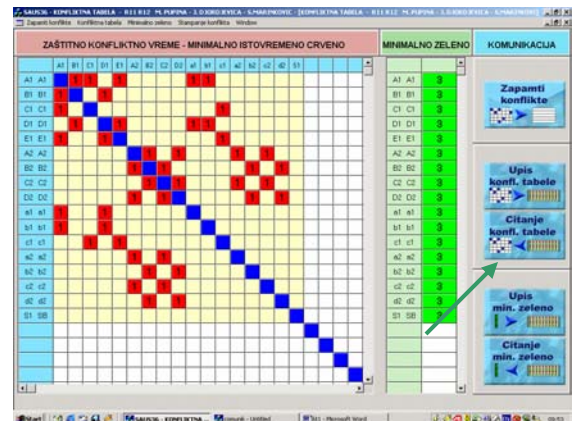
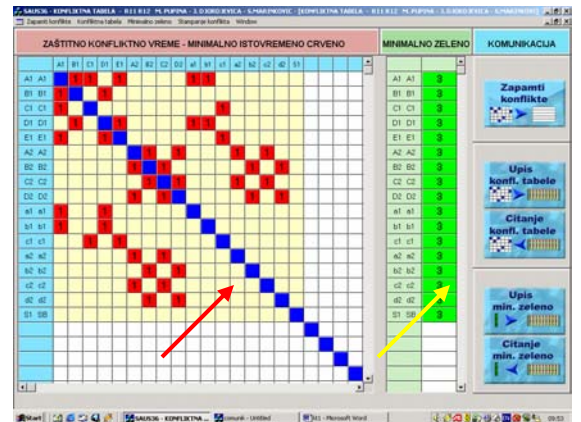
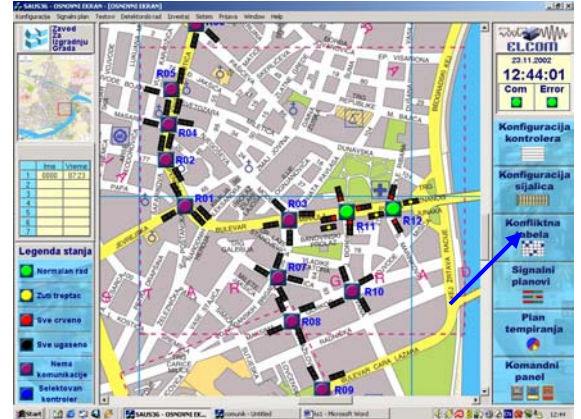
Aktiviranje programskog modula Konfliktna tabela je moguće preko menija **Konfiguracija** i kad se pojavi podmeni izaberite opciju **Konfliktna tabela**.

Programski modul Konfliktna tabela se sastoji od tri dela:

1. Tabela **ZAŠTITNO KONFLIKTNO VREME** – Predstavlja konfiguracionu tabelu minimalnog trajanja istovremenog crvenog vremena na konfliktnim signalnim grupama izraženo u sekundama (crvena strelica).
2. Tabela **MINIMALNO ZELENO ZAŠTITNO VREME** – Predstavlja konfiguracionu tabelu minimalnog trajanja zelenog signalnog pojma na svakoj signalnoj grupi (žuta strelica).
3. Tasteri za komunikaciju i memorisanje podataka (zeleni strelica).

Programiranje zaštitnih konfliktnih vremena se obavlja na sledeći način:

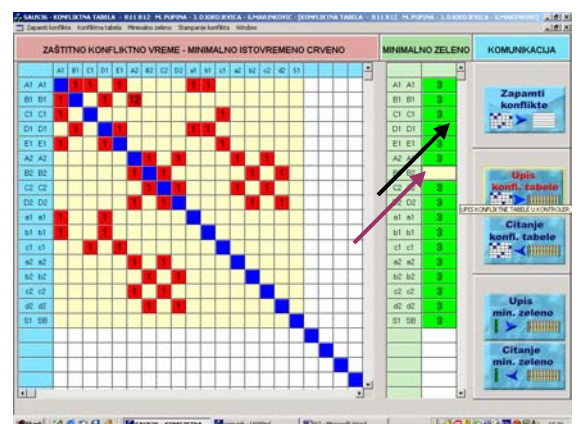
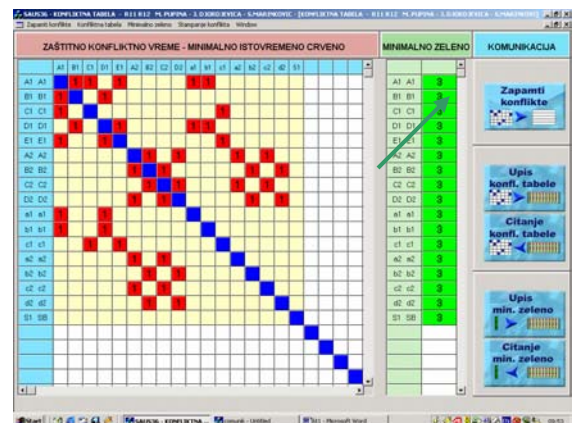
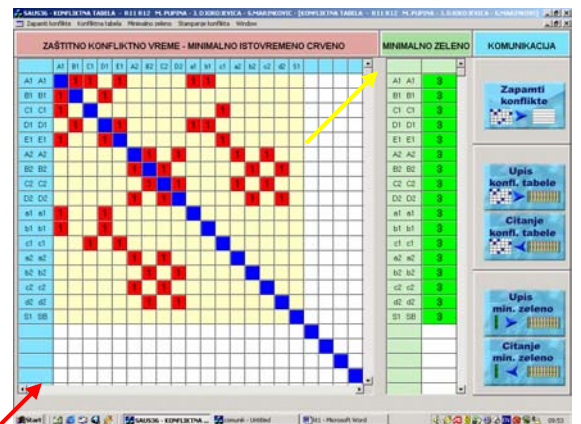
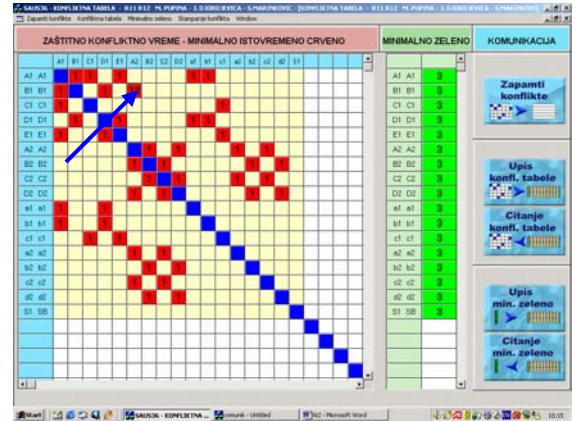
1. Postavite kursor miša na polje u konfiguracionoj tabeli zaštitnih konfliktnih vremena (crna strelica) kojem želite da dodelite ili modifikujete zaštitno vreme i kliknite levim tasterom miša. Rezultat ove operacije je selektovanje polja u tabeli. Redovi i kolone u konfiguracionoj tabeli odgovaraju signalnim grupama po redosledu kako su postavljeni u konfiguraciji kontrolera.



2. Pomoću tastature računara upišite vrednost konfliktnog zaštitnog vremena. Validne vrednosti za upis zaštitnog vremena su od 0 do 15 sekundi. Nakon upisa bilo koje validne vrednosti polje koje je selektovano je crvene boje sa upisanom vrednošću zaštitnog vremena (plava strelica). Brisanje pogrešno upisanih vrednosti se obavlja uz pomoć tastera (BACKSPACE) sa tastature računara. Ako se obriše zaštitno konfliktno vreme, selektovano polje je žuto i bez oznake. Plava polja su zabranjena polja.
3. Postupak 1. i 2. ponovite dok ne upišete sva konfliktna zaštitna vremena.
4. Ako je broj signalnih grupa veći od 21, potrebno je skrolovati tabelu uz pomoc horizontalnog (crvena strelica) ili vertikalnog (žuta strelica) klizača, da bi se pristupilo tabeli konfliktnih zaštitnih vremena za signalne grupe čije je mesto iznad 21 signalne grupe.

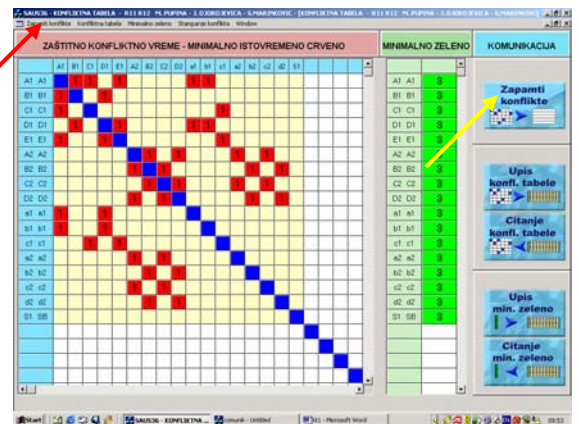
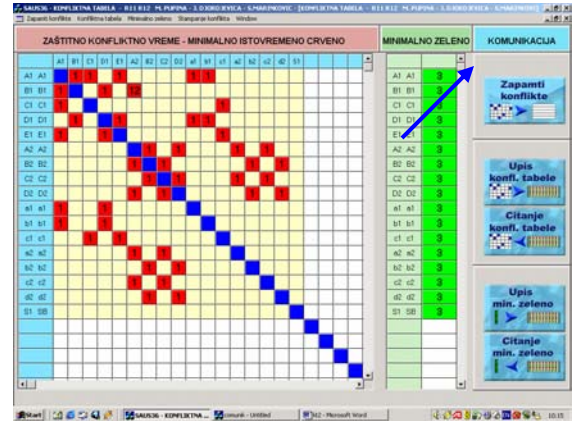
Programiranje minimalno zelenih vremena se obavlja na sledeći način:

1. Postavite kursor miša na polje u konfiguracionoj tabeli minimalnih zelenih vremena (zelena strelica) kojem želite da dodelite ili modifikujete minimalno zeleno vreme i kliknite levim tasterom miša. Rezultat ove operacije je selektovanje polja u tabeli. Redovi u konfiguracionoj tabeli minimalnih zelenih vremena odgovaraju signalnim grupama po redosledu kako su postavljeni u konfiguraciji kontrolera. Prva kolona predstavlja oznake signalnih grupa, dok je druga kolona vrednost minimalnog zelenog vremena.
2. Pomoću tastature računara upišite vrednost minimalnog zelenog vremena. Nakon upisa bilo koje validne vrednosti polje koje je selektovano je zelene boje sa upisanom vrednošću zaštitnog vremena (crna strelica). Brisanje pogrešno upisanih vrednosti se obavlja uz pomoć tastera (BACKSPACE) sa tastature računara. Ako se obriše minimalno zeleno vreme, selektovano polje je žuto i bez oznake (ljubičasta strelica).



- Postupak 1. i 2. ponovite dok ne upišete sva minimalna zelena vremena.
- Ako je broj signalnih grupa veći od 22, potrebno je skrolovati tabelu uz pomoc vertikalnog (plava strelica) klizača, da bi se pristupilo tabeli minimalnih zelenih vremena za signalne grupe čije je mesto iznad 22 signalne grupe.

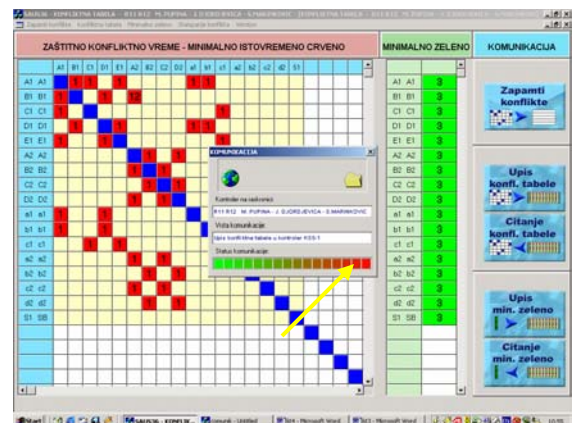
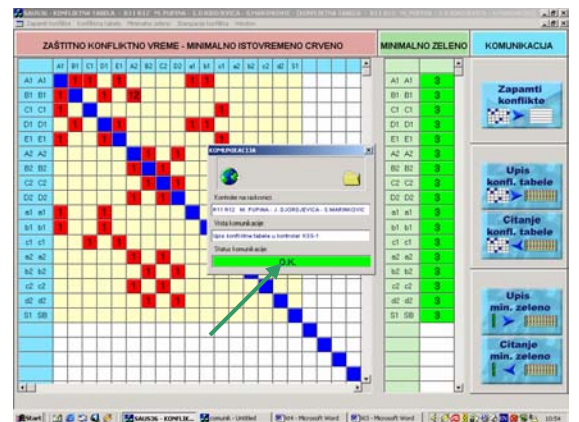
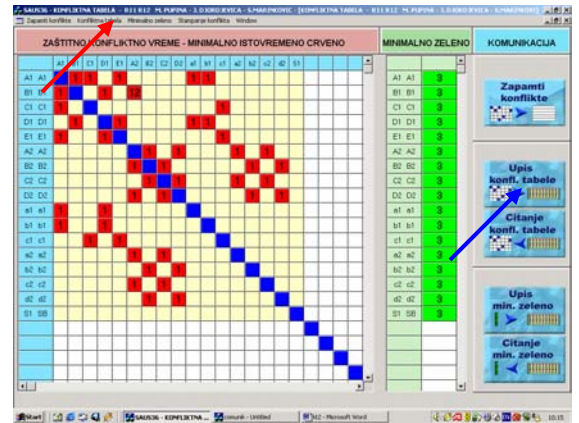
Nakon završetka programiranja svih zaštitnih vremena potrebno je zapamtiti programiranu konfliktnu tabelu u memoriju računara. Pritisnite taster **ZAPAMTI KONFLIKTE** (žuta strelica) ili u meniju izaberite **Zapamti Konflikte** (crvena strelica), i ovim je Vaša konfliktna tabela zapamćena u bazu podataka sistema.



UPIS KONFLIKTNE TABELE ZAŠTITNIH VREMENA

Upis prethodno pripremljene konfliktne tabele zaštitnih vremena u kontroler svetlosne signalizacije na terenu se obavlja na sledeći način:

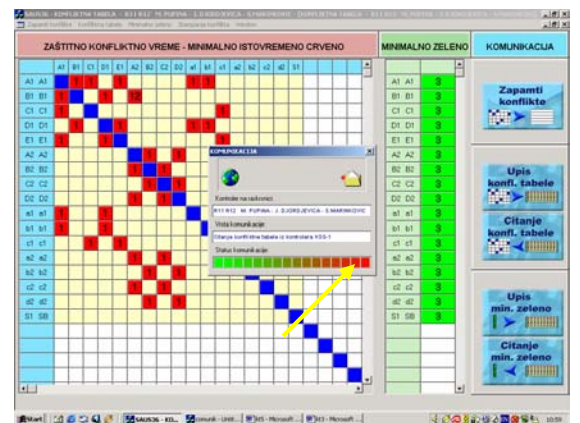
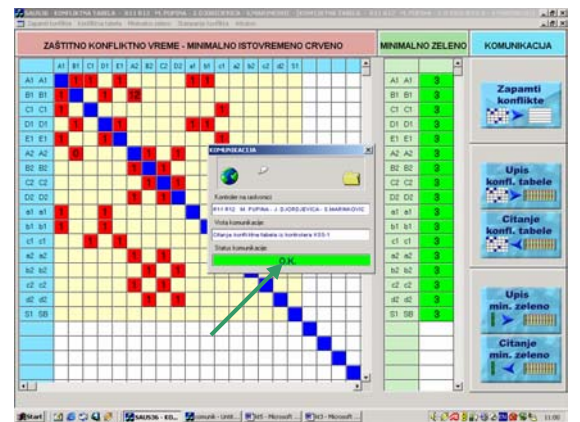
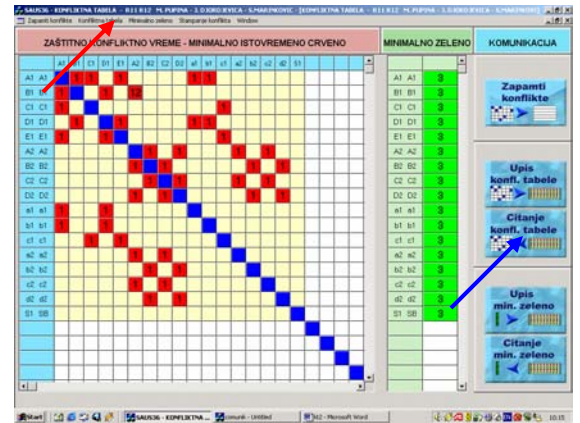
1. Postavite kontroler svetlosne signalizacije u TEST mod rada (KOMANDNA TABLA).
2. Postavite kursor miša na taster označen **UPIS KONFL. TABELE** na desnoj strani ekrana (plava strelica) i kliknite levim tasterom miša ili u meniju izaberite **Konfliktna tabela** (crvena strelica) i u podmeniju izaberite **Upis**.
3. Upis konfliktne tabele zaštitnih vremena je uspešno obavljen ukoliko je u dijalogu **KOMUNIKACIJA** u progres kontroli STATUS KOMUNIKACIJE nakon slanja i provere odgovora na zelenoj podlozi ispisano OK (zeleno strelica).
4. Upis konfliktne tabele zaštitnih vremena nije uspešno obavljen ukoliko je u dijalogu **KOMUNIKACIJA**, progres kontrola STATUS KOMUNIKACIJE nakon slanja konfiguracije kontroleru dostigla crveni nivo (žuta strelica). Razlozi za neuspešnu komunikaciju mogu biti sledeći:
 - Nepostoji komunikacija sa kontrolerom, odnosno neispravna zaštita komunikacije.
 - Kontroler svetlosne signalizacije nije u TEST modu rada.
 - Kontroler svetlosne signalizacije je pod trenutnom kontrolom drugog korisnika sistema.



ČITANJE KONFLIKTNE TABELJE ZAŠTITNIH VREMENA

Čitanje konfliktne tabele zaštitnih vremena iz kontrolera svetlosne signalizacije na terenu se obavlja na sledeći način:

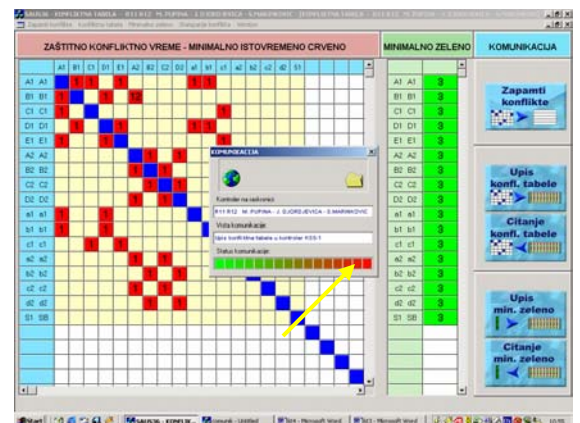
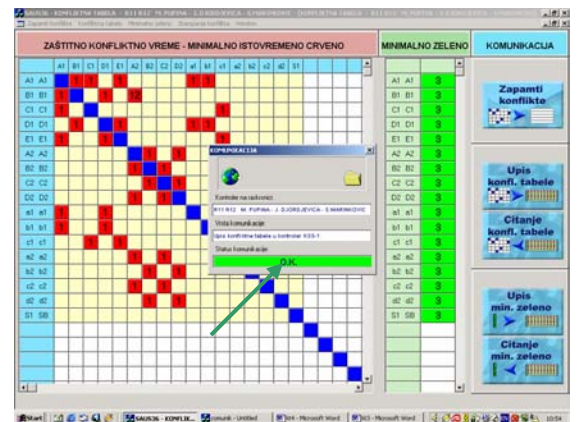
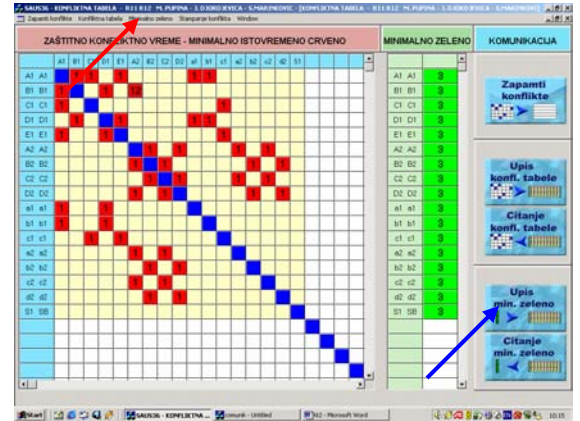
1. Postavite kursor miša na taster označen **ČITANJE KONFL. TABELJE** na desnoj strani ekrana (plava strelica) i kliknite levim tasterom miša ili u meniju izaberite **Konfliktna tabela** (crvena strelica) i u podmeniju izaberite **Čitanje**.
2. Čitanje konfliktne tabele zaštitnih vremena je uspešno obavljeno ukoliko je u dijalogu **KOMUNIKACIJA** u progres kontroli STATUS KOMUNIKACIJE nakon slanja i provere odgovora na zelenoj podlozi ispisano OK (zeleno strelica).
3. Čitanje konfliktne tabele zaštitnih vremena nije uspešno obavljeno ukoliko je u dijalogu **KOMUNIKACIJA**, progres kontrola STATUS KOMUNIKACIJE nakon slanja konfiguracije kontroleru dostigla crveni nivo (žuta strelica). Razlozi za neuspešnu komunikaciju mogu biti sledeći:
 - Nepostoji komunikacija sa kontrolerom, odnosno neispravna zaštita komunikacije.
 - Kontroler svetlosne signalizacije je pod trenutnom kontrolom drugog korisnika sistema.



UPIS TABELA MINIMALNIH ZELENIH VREMENA

Upis prethodno pripremljene tabele minimalnih zelenih vremena u kontroler svetlosne signalizacije na terenu se obavlja na sledeći način:

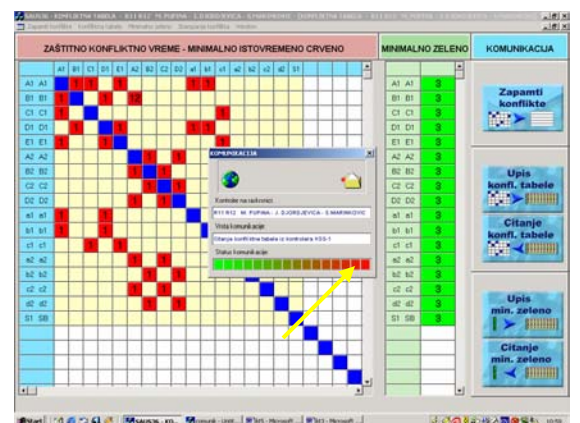
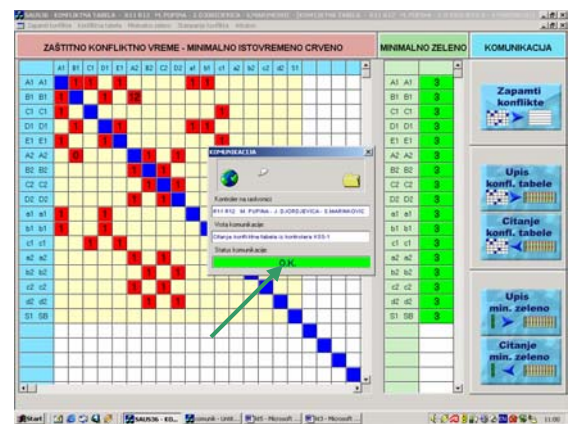
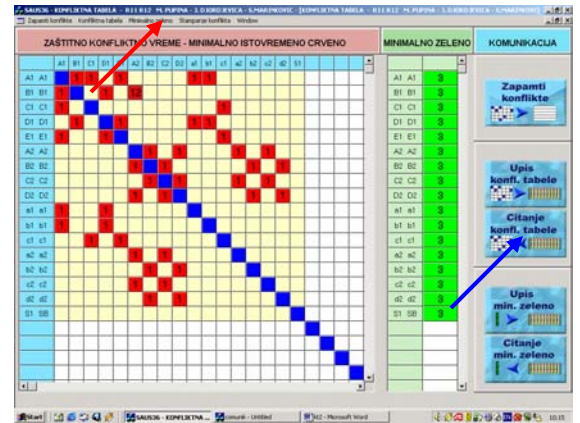
1. Postavite kontroler svetlosne signalizacije u TEST mod rada (KOMANDNA TABLA).
 2. Postavite kursor miša na taster označen **UPIS MIN. ZELENO** na desnoj strani ekrana (plava strelica) i kliknite levim tasterom miša ili u meniju izaberite **Minimalno zeleno** (crvena strelica) i u podmeniju izaberite **Upis**.
 3. Upis tabele minimalnih zelenih vremena je uspešno obavljen ukoliko je u dijalogu **KOMUNIKACIJA** u progres kontroli STATUS KOMUNIKACIJE nakon slanja i provere odgovora na zelenoj podlozi ispisano OK (zeleno strelica).
 4. Upis tabele minimalnih zelenih vremena nije uspešno obavljen ukoliko je u dijalogu **KOMUNIKACIJA**, progres kontrola STATUS KOMUNIKACIJE nakon slanja konfiguracije kontroleru dostigla crveni nivo (žuta strelica).
- Nepostoji komunikacija sa kontrolerom, odnosno neispravna zaštita komunikacije.
 - Kontroler svetlosne signalizacije nije u TEST modu rada.
 - Kontroler svetlosne signalizacije je pod trenutnom kontrolom drugog korisnika sistema.



ČITANJE KONFLIKTNE TABELJE ZAŠTITNIH VREMENA

Čitanje konfliktne tabele zaštitnih vremena iz kontrolera svetlosne signalizacije na terenu se obavlja na sledeći način:

1. Postavite kursor miša na taster označen **ČITANJE KONFL. TABELJE** na desnoj strani ekrana (plava strelica) i kliknite levim tasterom miša ili u meniju izaberite **Konfliktna tabela** (crvena strelica) i u podmeniju izaberite **Čitanje**.
2. Čitanje konfliktne tabele zaštitnih vremena je uspešno obavljeno ukoliko je u dijalogu **KOMUNIKACIJA** u progres kontroli STATUS KOMUNIKACIJE nakon slanja i provere odgovora na zelenoj podlozi ispisano OK (zeleno strelica).
3. Čitanje konfliktne tabele zaštitnih vremena nije uspešno obavljeno ukoliko je u dijalogu **KOMUNIKACIJA**, progres kontrola STATUS KOMUNIKACIJE nakon slanja konfiguracije kontroleru dostigla crveni nivo (žuta strelica). Razlozi za neuspešnu komunikaciju mogu biti sledeći:
 - Nepostoji komunikacija sa kontrolerom, odnosno neispravna zaštita komunikacije.
 - Kontroler svetlosne signalizacije je pod trenutnom kontrolom drugog korisnika sistema.

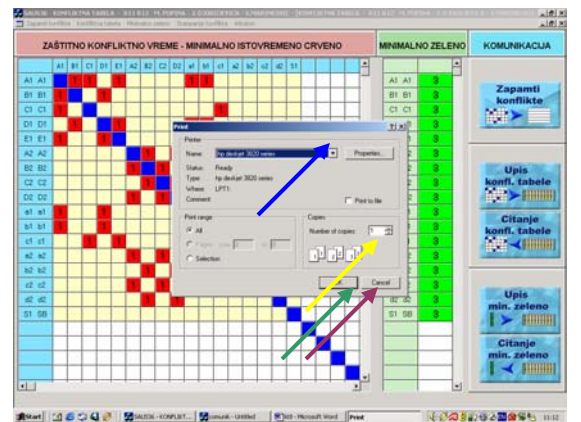
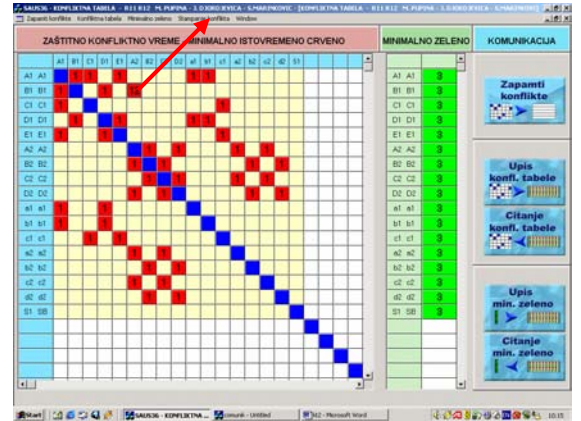


ŠTAMPANJE KONFLIKTNE TABELE

Štampanje prethodno pripremljene konfliktne tabele selektovane raskrsnice obavlja se na sledeći način:

1. U meniju izaberite **Štampanje konflikta** (crvena strelica).
2. Na ekranu će se pojaviti Print dijalog. Izaberite printer na kojem štampate (plava strelica), broj kopija koje želite da napravite (žuta strelica) i nakon toga pritisnite taster OK (zelena strelica) ili ako želite da prekinete proces štampanja pritisnite taster CANCEL (ljubičasta strelica).
3. Proces štampanja može biti neuspešan usled sledećih grešaka :
 - Nepostoji komunikacija računara sa printerom (proveriti kabal).
 - Printer isključen (proveriti kabal za napajanje printera).
 - Nema papira u box-u za papir printera.

Za ostale greške obratiti se serviseru.



SIGNALNI PLANOVI

Programski modul **Signalni planovi** sadrži sve alate za programiranje signalnih planova kontrolera svetlosne signalizacije. Programski modul Signalni planovi se aktivira postavljanjem kursora miša na taster označen kao **Signalni planovi** i klika levim tasterom miša (plava strelica). Rezultat ove operacije je aktiviranje modula Signalni planovi.

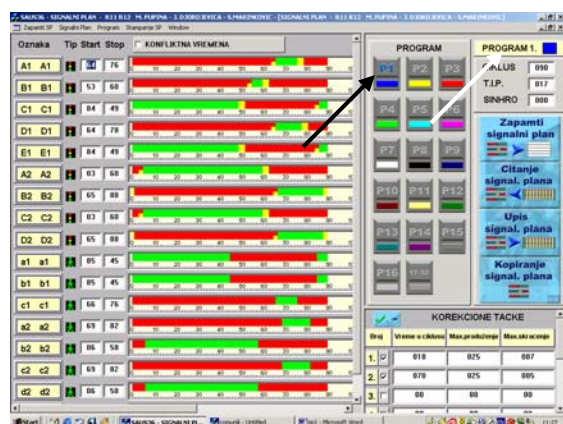
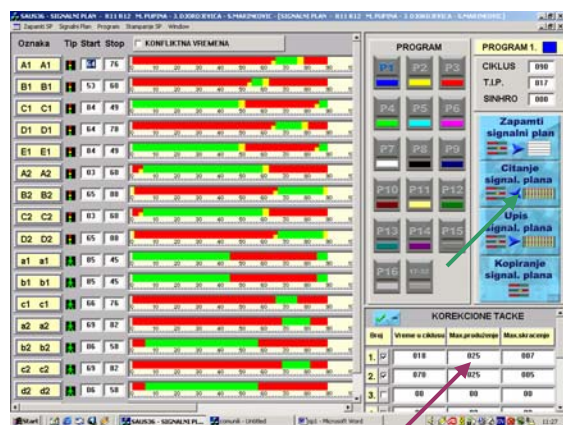
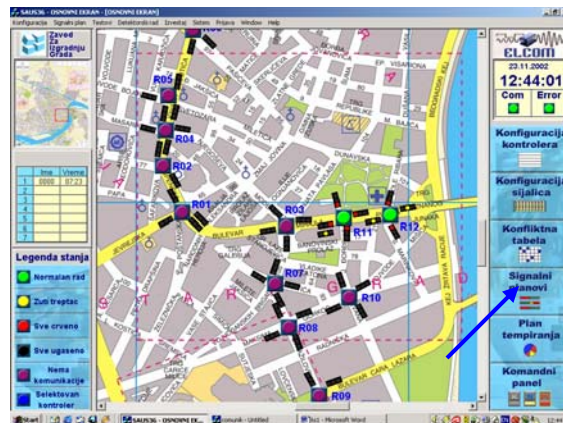
Aktiviranje programskog modula Signalni planovi je moguće preko menija **Signalni plan** i kad se pojavi podmeni izaberite opciju **Signalni plan**.

Programski modul Signalni plan se sastoji od četiri dela:

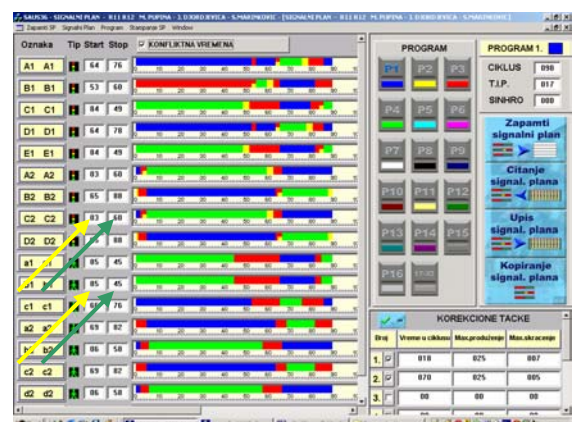
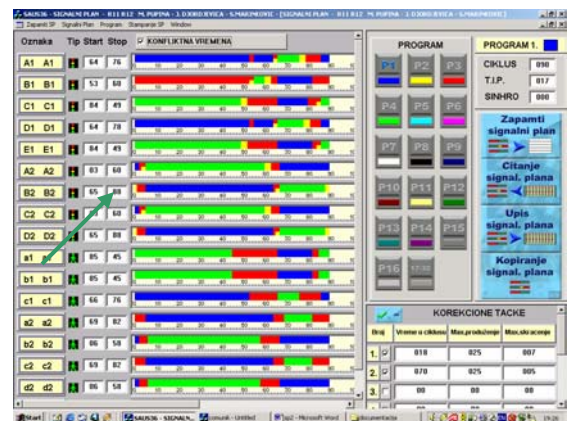
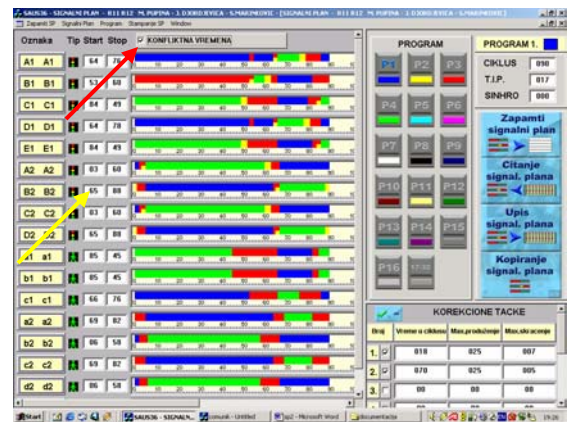
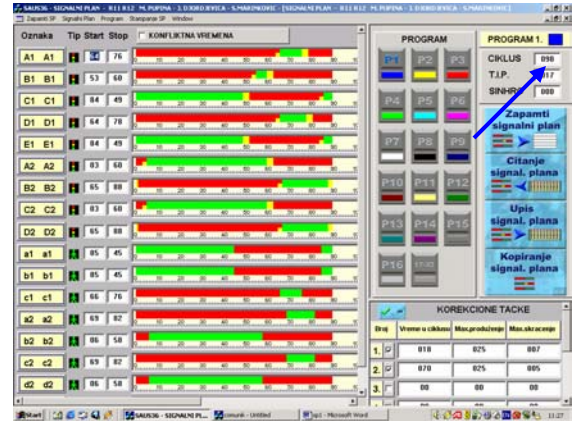
1. Prikaz i promena signalnog plana – Predstavlja ekranski prostor gde je prikazan signalni plan za selektovanu raskrsnicu i izabrani program, i gde je moguće vršiti izmene u signalnom planu -promene start i stop vremena (crvena strelica)
2. PROGRAM – Predstavlja ekranski prostor sa tasterima za izbor programa koji će biti prikazan i menjan (žuta strelica).
3. Tasteri za komunikaciju i memorisanje podataka (zelena strelica)
4. KOREKCIONE TAČKE – Predstavlja tabelarni prikaz korekcionih tačaka za selektovani signalni program tj. vremenske tačke u ciklusu gde se vrši korekcija signalnog plana, maksimalna vrednost produženja ciklusa i maksimalna vrednost skraćivanja ciklusa.

Programiranje signalnih planova se obavlja sledećim postupkom:

1. Postavite kursor miša na taster programa koji želite da prikazete ili menjate i kliknite levim tasterom miša (crna strelica). Rezultat ove operacije je sledeći:
 - Taster programa promenio je boju oznake u plavo.
 - U gornjem desnom uglu ispisan je broj programa (bela strelica)
 - Prikazan je odgovarajući sig. plan iz baze podataka računara.



- U prostoru označenom sa **CIKLUS** u gornjem desnom uglu ekrana (plava strelica) upišite dužinu ciklusa ili promenite već postojeću. Prethodno postavite kursor miša na pripadajući edit-box i kliknite levim tasterom miša. Validne vrednosti za dužinu ciklusa su od 30 sekundi do 255 sekundi. Nakon upisa nove vrednosti za dužinu ciklusa, prikaz signalnog plana će se automatski prilagoditi novoj vrednosti dužine ciklusa.
- Postavite kursor miša na čeker označen **KONFLIKTNA VREMENA** (crvena strelica) i kliknite levim tasterom miša. Rezultat ove operacije je pojavljivanje plavih zona za signalne grupe na vremenskim zonama gde imaju konfliktne tokove sa drugim signalnim grupama.
- U prostoru označenom sa **START** pored svake signalne grupe (žuta strelica) upišite start vreme za signalnu grupu pored koje se nalazi ovaj edit-box. Prethodno postavite kursor miša na pripadajući edit-box i kliknite levim tasterom miša ili se krećite kroz edit-boxove uz pomoć «TAB» tastera sa tastature računara. Start vreme predstavlja start crveno-žutog signalnog pojma. Potrebno je voditi računa da start vreme ne sadrži deo vremenske zone konfliktnih vremena.
- U prostoru označenom sa **STOP** pored svake signalne grupe (zelena strelica) upišite stop vreme za signalnu grupu pored koje se nalazi ovaj edit-box. Prethodno postavite kursor miša na pripadajući edit-box i kliknite levim tasterom miša ili se krećite kroz edit-boxove uz pomoć «TAB» tastera sa tastature računara. Stop vreme predstavlja stop zelenog signalnog pojma. Potrebno je voditi računa da stop vreme ne sadrži deo vremenske zone konfliktnih vremena.
- Postupak iz tačaka 4. i 5. ponovite za sve signalne grupe koje postoje na selektovanoj raskrsnici. Postupak upisa start i stop vremena će te izvesti samo na signalnim grupama čija vremena želite da promenite.



7. Kad ste proverili ili promenili ceo signalni plan za izabrani program potrebno je da u prostoru označenom sa **T.I.P. (TAČKA IZMENE PROGRAMA)** (plava strelica) upišete vremenski trenutak u ciklusu kad se vrši izmena programa. Jedini uslov za bezbednu izmenu programa je da pri prelazu iz jednog u drugi program ostane ista dispozicija signala. Najpovoljnija varijanta je ako je T.I.P tačka u istom trenutku u ciklusu u oba programa.

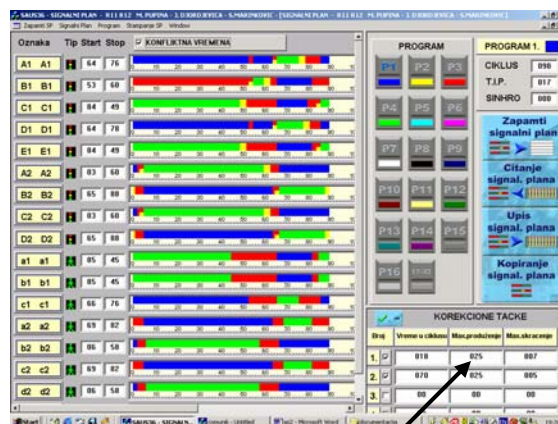
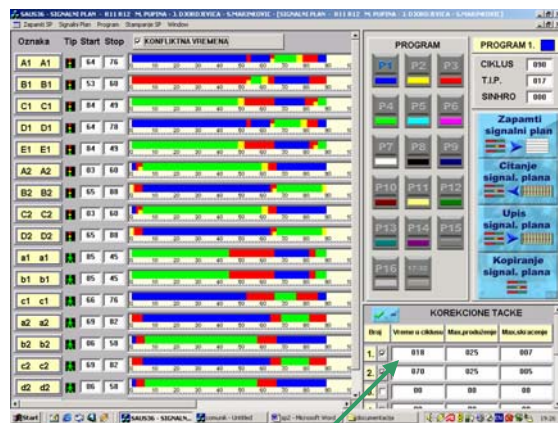
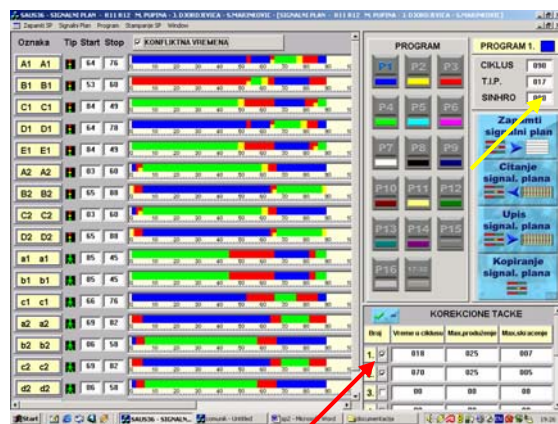
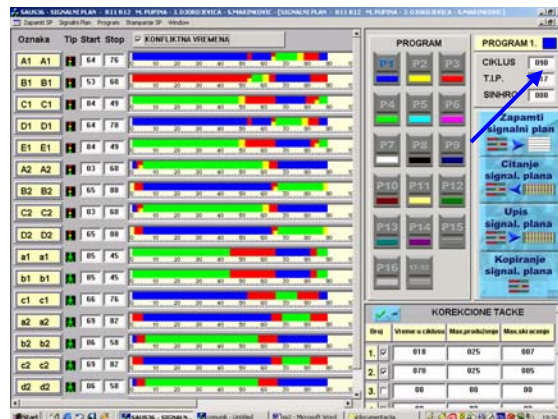
8. U prostoru označenom sa **SINHRO** (žuta strelica) upišite vremensko odstupanje u fazi signalnog plana selektovane raskrsnice, kada je aktivan program koji se obrađuje, u odnosu na druge kontrolere koji pripadaju istoj koordinacionoj grupi. Pomeranje u fazi je moguće u pozitivnom i negativnom smeru. Osnovna vrednost za koordinisani rad bez odstupanja je 0. Ovaj parametar ima uticaj samo prilikom koordinisanog rada kontrolera.

9. U tabeli **KOREKCIONE TAČKE** postoji 8 redova za upis parametara 8 korekcionih tačaka. Svaki red, odnosno, korekciona tačka ima 4 parametra koje treba upisati:

a. Validnost korekcionne tačke je generalni status korekcionne tačke i pokazuje da li je ta tačka aktivna ili ne. Ako je čekirana onda je korekciona tačka aktivna i obrnuto (crvena strelica).

b. Vreme u ciklusu je vremenski trenutak kada se vrši korekcija signalnog plana (produženje ili skraćenje). Selektujte mišom ili "TAB" tasterom sa tastature računara edit-box koji odgovara redu korekcionne tačke i koloni **Vreme u ciklusu** i upišite odgovarajuću vrednost (zelena strelica).

c. Max. produženje je maksimalno produženje signalnog plana u izabranoj korekcionnoj tački. U trenutku korekcije se sekunda zaustavlja u korekcionnoj tački i ovo produženje ciklusa može maksimalno da traje do upisane vrednosti za Max. produženje (crna strelica).



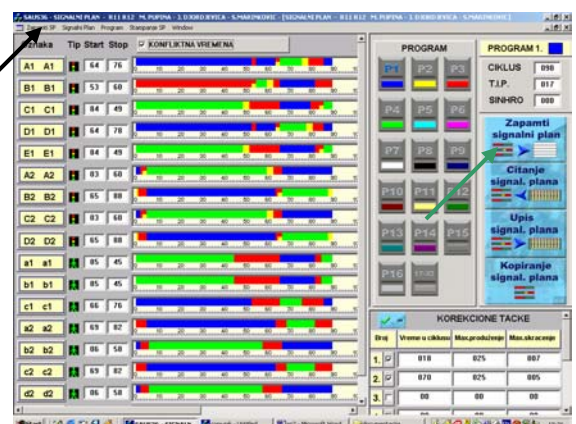
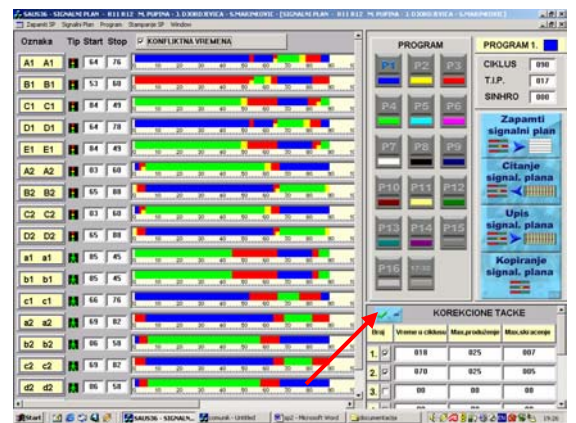
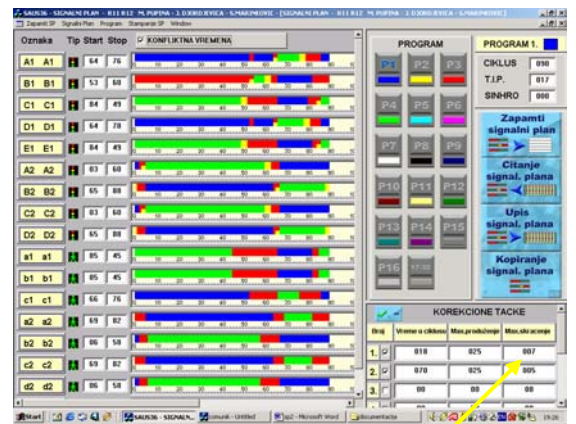
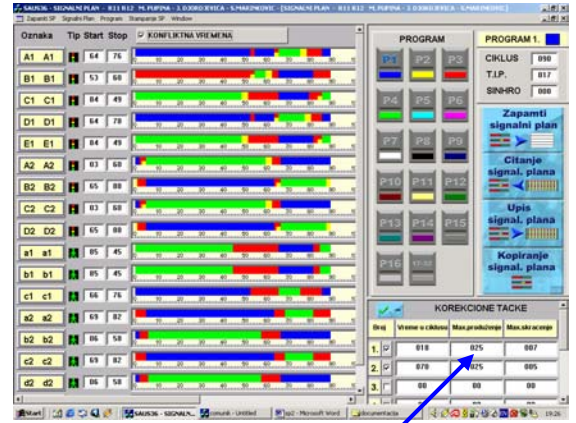
Selektujte mišom ili "TAB" tasterom sa tastature računara edit-box koji odgovara redu korekcionne tačke i koloni **Max. produženje** i upišite odgovarajuću vrednost (plava strelica).

Max. skraćjenje je maksimalno skraćjenje signalnog plana u izabranoj korekcionnoj tački. U trenutku korekcije, sekunda u korekcionnoj tački preskače određeni broj sekundi i ovo skraćjenje ciklusa može maksimalno da bude do upisane vrednosti za Max. skraćjenje (žuta strelica). Ovom vrednošću se obezbeđuje da preskakanje određenog broja sekundi ne izazove promenu dispozicije signala tj. vrednost Max. skraćjenje mora da bude takva da obezbeđuje istu dispoziciju signala. Selektujte mišom ili "TAB" tasterom sa tastature računara edit-box koji odgovara redu korekcionne tačke i koloni **Max. skraćjenje** i upišite odgovarajuću vrednost (žuta strelica).

- Kad ste upisali sve korekcione tačke, postavite kursor miša na taster "OK" u prostoru KOREKCIJE TAČKE i kliknite levim tasterom miša (crvena strelica). Rezultat ovog postupka je preuzimanje parametara korekcionnih tačaka u internu memoriju programa.

Nakon završetka programiranja kompletnog signalnog plana potrebno ga je zapamtiti u memoriju računara. Pritisnite taster **ZAPAMTI SIGNALNI PLAN** (zelena strelica) ili u meniju izaberite **Zapamti SP** (crna strelica), i ovim je Vaš signalni plan zapamćen u bazu podataka sistema.

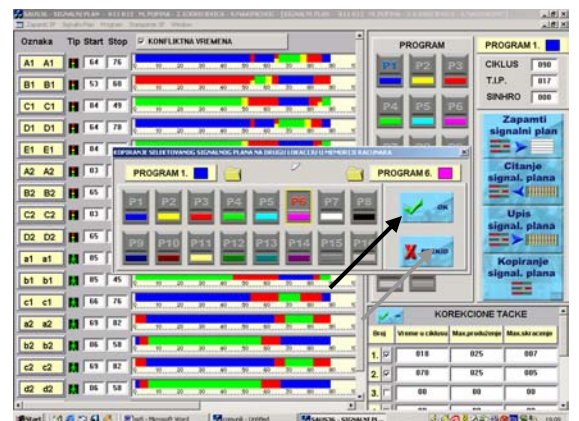
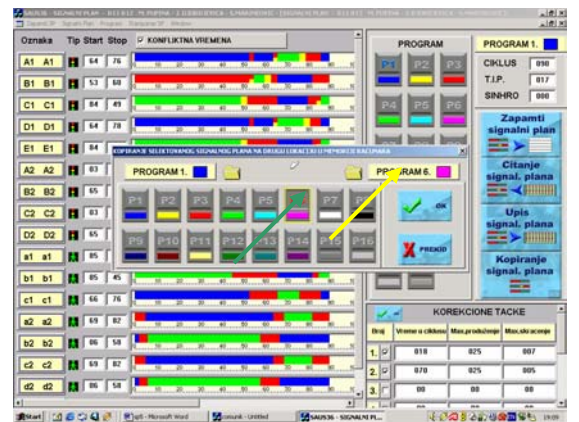
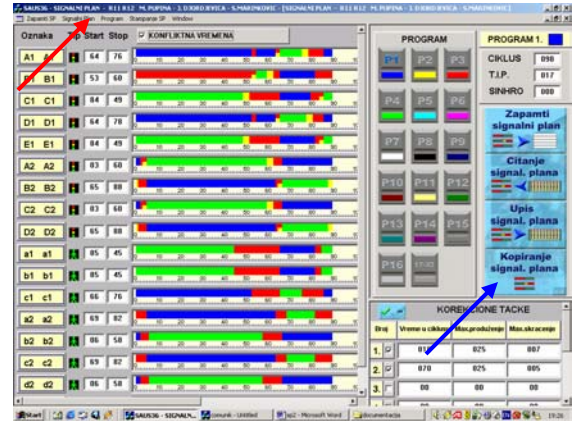
Postupak koji je prethodno prikazan ponovite na svim signalnim programima koje želite da menjate.



KOPIRANJE SIGNALNIH PLANOVA

Kopiranje signalnog plana iz jednog signalnog plana u drugi radi promene ili simulacije PV dijagrama se obavlja na sledeći način:

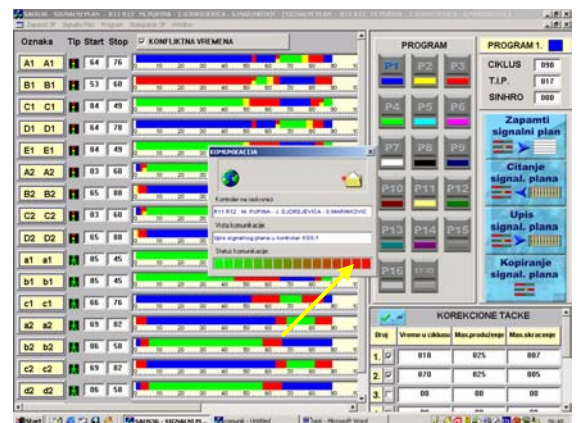
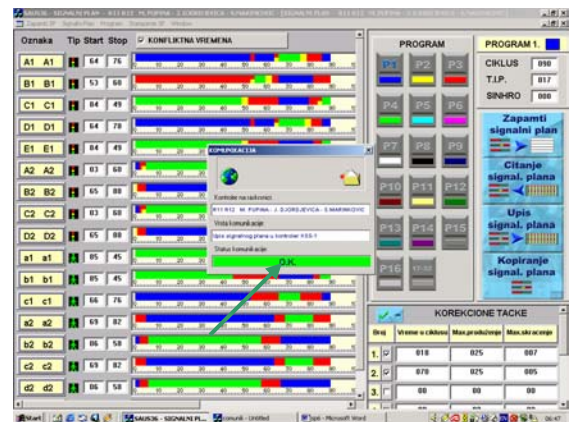
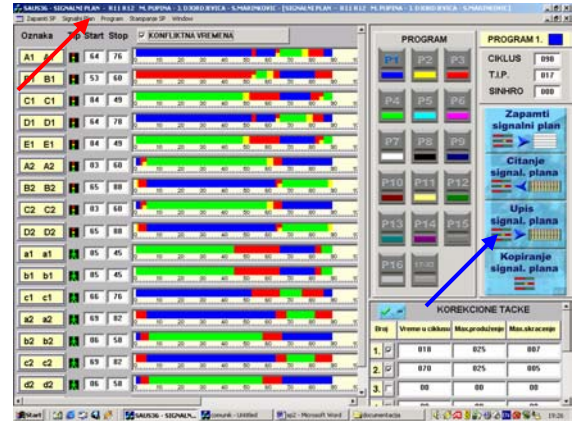
1. Selektujte signalni program koji želite da kopirate u neki drugi signalni program (prethodno opisan postupak)
2. Postavite kursor miša na taster označen **KOPIRANJE SIGNAL. PLANA** na desnoj strani ekrana (plava strelica) i kliknite levim tasterom miša ili u meniju izaberite **Signalni Plan** (crvena strelica) i u podmeniju izaberite **Kopiranje programa**.
3. Rezultat prethodne operacije je dijalog KOPIRANJE SIGNALNOG PLANA. Postavite kursor miša na taster signalnog programa u koji želite da kopirate prethodno selektovani program i kliknite levim tasterom miša (zelena strelica). Rezultat ove operacije je da je oznaka na tasteru plave boje i u gornjem desnom uglu dijaloga je ispisan broj izabranog signalnog programa (žuta strelica).
4. Postavite kursor miša na taster označen «OK» i kliknite levim tasterom miša (crna strelica) ili pritisnite taster «ENTER» na tastaturi računara ukoliko želite da izvršite kopiranje signalnih programa.
5. Postavite kursor miša na taster označen «PREKID» i kliknite levim tasterom miša (siva strelica) ili pritisnite taster «ESC» na tastaturi računara ukoliko ne želite da izvršite kopiranje signalnih programa.
6. Ukoliko ste ispoštovali postupak od 1. do 4. vi ste iskopirali selektovani signalni plan na željenu lokaciju, u suprotnom ako ste umesto tačke 4., izvršili tačku 5. selektovani signalni plan nije iskopiran.



UPIS SIGNALNIH PLANOVA

Upis prethodno pripremljenog signalnog plana u kontroler svetlosne signalizacije na terenu se obavlja na sledeći način:

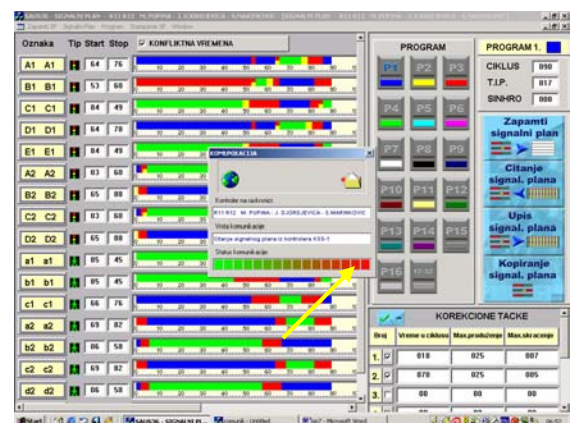
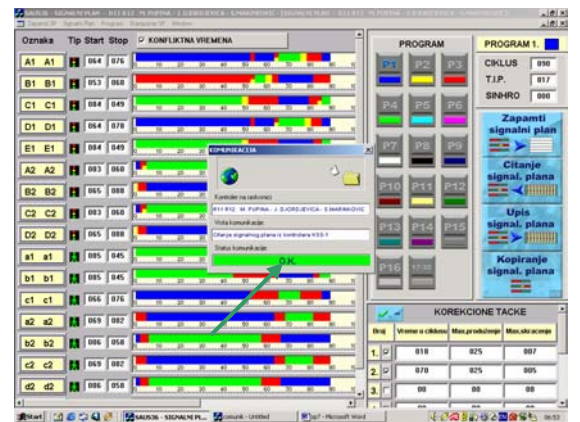
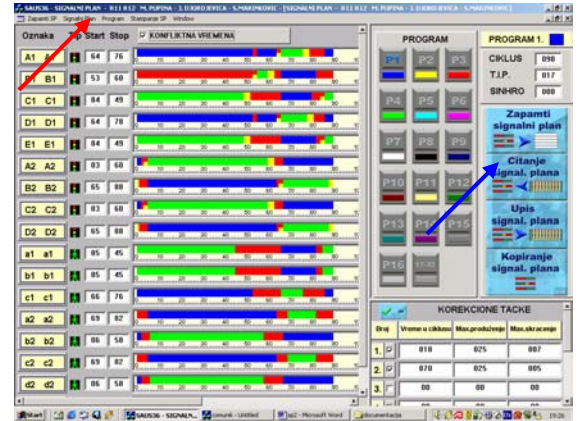
1. Postavite kursor miša na taster označen **UPIS SIGNAL. PLANA** na desnoj strani ekrana (plava strelica) i kliknite levim tasterom miša ili u meniju izaberite **Signalni Plan** (crvena strelica) i u podmeniju izaberite **Upis**.
2. Upis signalnog plana je uspešno obavljen ukoliko je u dijalogu **KOMUNIKACIJA** u progres kontroli **STATUS KOMUNIKACIJE** nakon slanja i provere odgovora na zelenoj podlozi ispisano **OK** (zeleno strelica).
3. Upis signalnog plana nije uspešno obavljen ukoliko je u dijalogu **KOMUNIKACIJA**, progres kontrola **STATUS KOMUNIKACIJE** nakon slanja konfiguracije kontroleru dostigla crveni nivo (žuta strelica). Razlozi za neuspešnu komunikaciju mogu biti sledeći:
 - Nepostoji komunikacija sa kontrolerom, odnosno neispravna zaštita komunikacije.
 - Kontroler svetlosne signalizacije je pod trenutnom kontrolom drugog korisnika sistema.



ČITANJE SIGNALNIH PLANOVA

Čitanje signalnog plana iz kontrolera svetlosne signalizacije na terenu se obavlja na sledeći način:

1. Postavite kursor miša na taster označen **ČITANJE SIGNAL. PLANA** na desnoj strani ekrana (plava strelica) i kliknite levim tasterom miša ili u meniju izaberite **Signalni Plan** (crvena strelica) i u podmeniju izaberite **Čitanje**.
2. Čitanje signalnog plana je uspešno obavljen ukoliko je u dijalogu **KOMUNIKACIJA** u progres kontroli **STATUS KOMUNIKACIJE** nakon slanja i provere odgovora na zelenoj podlozi ispisano **OK** (zeleno strelica).
3. Čitanje signalnog plana nije uspešno obavljen ukoliko je u dijalogu **KOMUNIKACIJA**, progres kontrola **STATUS KOMUNIKACIJE** nakon slanja konfiguracije kontroleru dostigla crveni nivo (žuta strelica). Razlozi za neuspešnu komunikaciju mogu biti sledeći:
 - Nepostoji komunikacija sa kontrolerom, odnosno neispravna zaštita komunikacije.
 - Kontroler svetlosne signalizacije je pod trenutnom kontrolom drugog korisnika sistema.

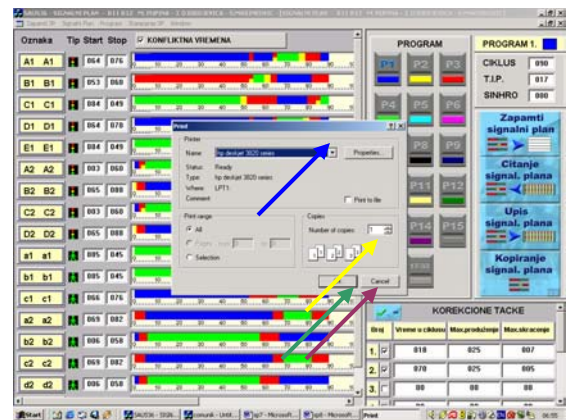
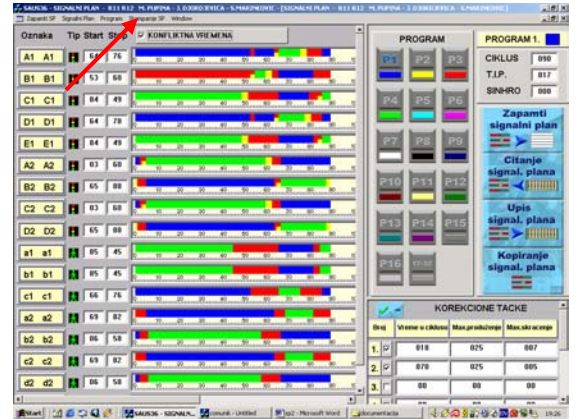


ŠTAMPANJE SIGNALNOG PLANA

Štampanje prethodno pripremljenog signalnog plana selektovane raskrsnice obavlja se na sledeći način:

1. U meniju izaberite **Štampanje SP** (crvena strelica).
2. Na ekranu će se pojaviti Print dijalog. Izaberite printer na kojem štampate (plava strelica), broj kopija koje želite da napravite (žuta strelica) i nakon toga pritisnite taster OK (zelena strelica) ili ako želite da prekinete proces štampanja pritisnite taster CANCEL (ljubičasta strelica).
3. Proces štampanja može biti neuspešan usled sledećih grešaka :
 - Nepostoji komunikacija računara sa printerom (proveriti kabal).
 - Printer isključen (proveriti kabal za napajanje printera).
 - Nema papira u box-u za papir printera.

Za ostale greške obratiti se serviseru.



PLAN TEMPIRANJA

Programski modul **Plan tempiranja** sadrži sve alate za programiranje vremenskog plana izvršenja signalnih planova kontrolera svetlosne signalizacije za svaki dan u nedelji, kao i za praznike i posebne dane. Pored vremenskog plana, u ovom programskom modulu je moguće vršiti forsiranje određenih signalnih programa koordinacionim grupama. Programski modul Plan tempiranja se aktivira postavljanjem kursora miša na taster označen kao **Plan tempiranja** i klika levim tasterom miša (plava strelica). Rezultat ove operacije je aktiviranje modula Plan tempiranja.

Aktiviranje programskog modula Plan tempiranja je moguće preko menija **Signalni plan** i kad se pojavi podmeni izaberite opciju **Plan tempiranja**.

Programiranje vremenskog plana izvršenja

signalnih planova kontrolera svetlosne signalizacije se

obavlja na sledeći način:

1. Izaberite dan za koji želite da pripremite vremenski plan izvršenja signalnih planova. Postavite kursor miša na taster dana kojem želite da menjate vremensku tabelu u prostoru označenom **RADNI DAN, SUBOTA i NEDELJA** i kliknite levim tasterom miša (crvena strelica). Oznake dana su:

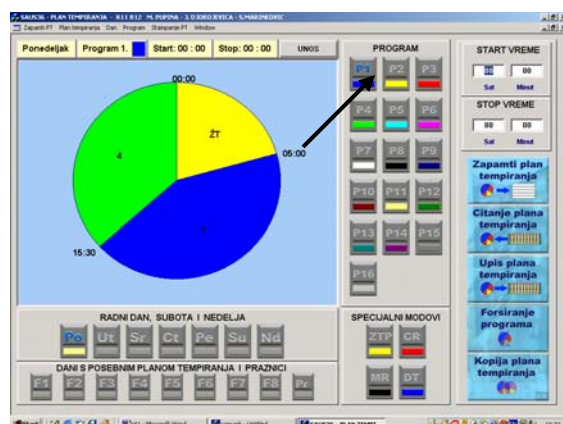
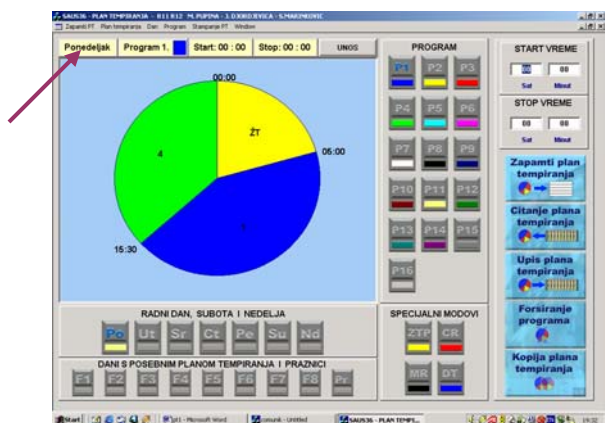
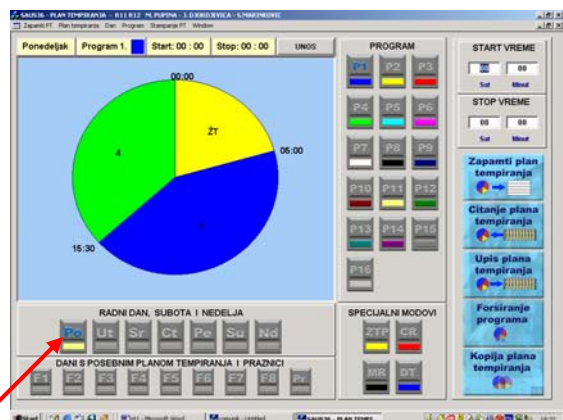
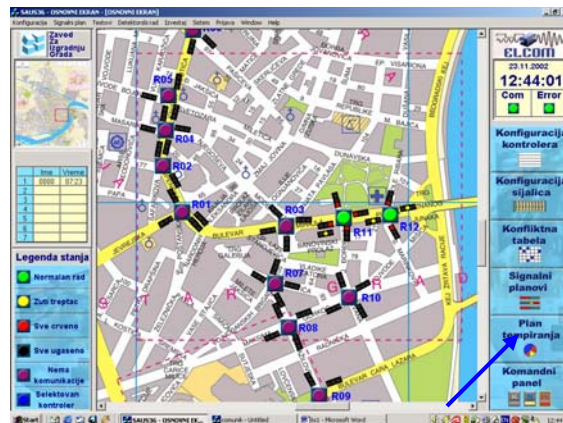
- Po – ponedeljak
- Ut – utorak
- Sr – sreda
- Ct – četvrtak
- Pe – petak
- Su – subota
- Nd – nedelja
- F1,...,F8 – posebni dani
- Pr – praznik

Rezultat ove operacije je da taster

selektovanog dana ima plavu oznaku i u

gornjem levom uglu je ispisano ime

selektovanog dana (ljubičasta strelica).

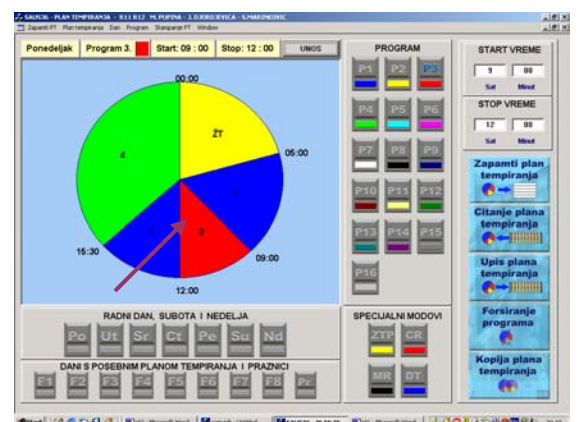
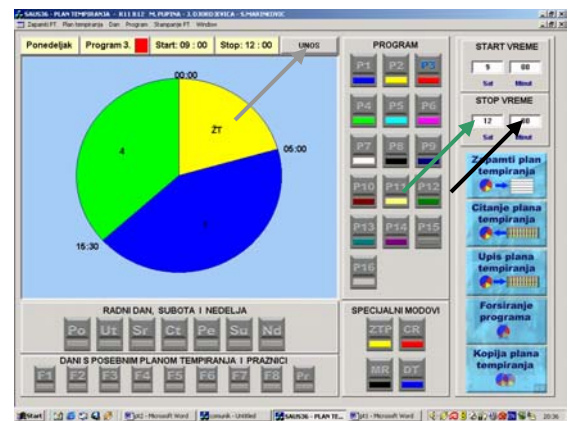
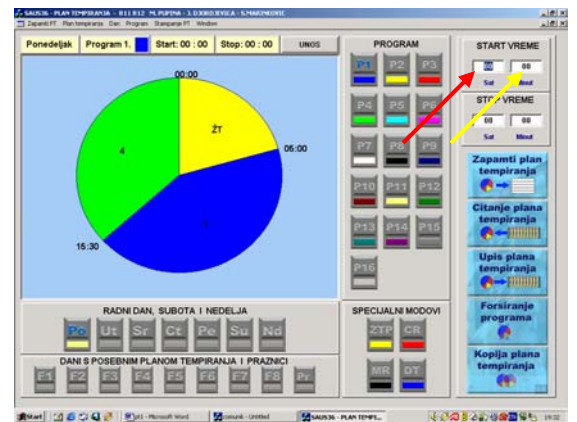
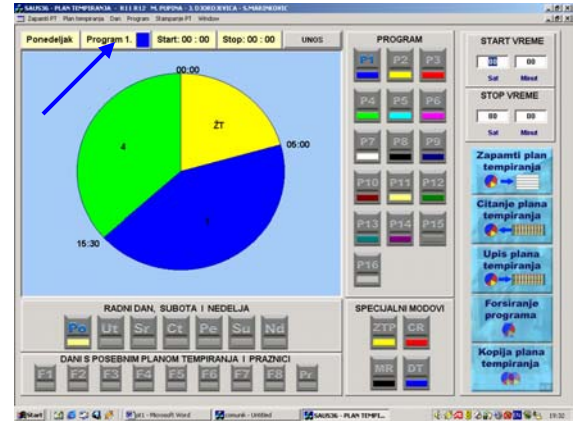


Pored standardnih programa možete selektovati jedan od specijalnih modova rada kontrolera i to:

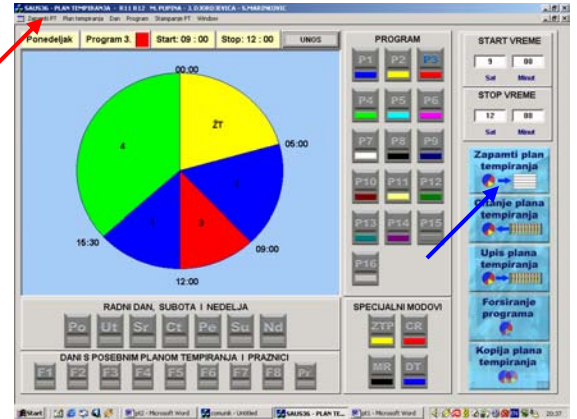
- ZTP – žuti treptač
- CR – sve crveno
- MR – svi signalni izlazi isključeni
- DT – detektorski rad kontrolera u mikroregulaciji

Rezultat ove operacije je da taster selektovanog programa ima plavu oznaku i u gornjem levom uglu je ispisano ime selektovanog programa (plava strelica).

2. Upišite start vreme u vremenskom planu izvršenja signalnih planova za selektovani program ili mod rada. Postavite kursor miša na edit-box iznad oznake SAT i kliknite levim tasterom miša i upišite vrednost od 0 do 23 (crvena strelica). Postavite kursor miša na edit-box iznad oznake MINUT i kliknite levim tasterom miša i upišite vrednost od 0 do 59 (žuta strelica).
3. Upišite stop vreme u vremenskom planu izvršenja signalnih planova za selektovani program ili mod rada. Postavite kursor miša na edit-box iznad oznake SAT i kliknite levim tasterom miša i upišite vrednost od 0 do 23 (zelena strelica). Postavite kursor miša na edit-box iznad oznake MINUT i kliknite levim tasterom miša i upišite vrednost od 0 do 59 (crna strelica).
4. Postavite kursor miša na taster UNOS i kliknite levim tasterom miša (siva strelica). Rezultat ove operacije je promena vremenskog plana izvršenja signalnih programa ili modova rada (ljubičasta strelica).
5. Postupak od tačke 2. do tačke 5. ponovite onoliko puta koliko je potrebno da bi se u



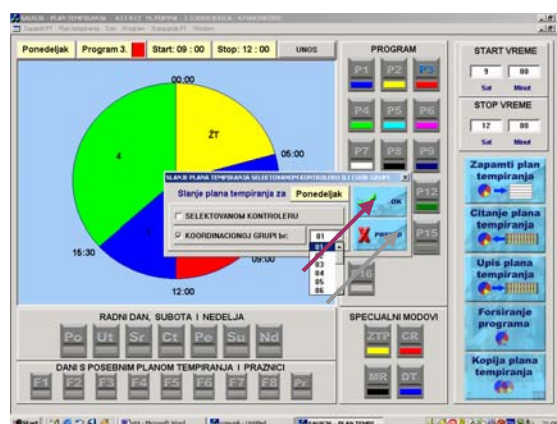
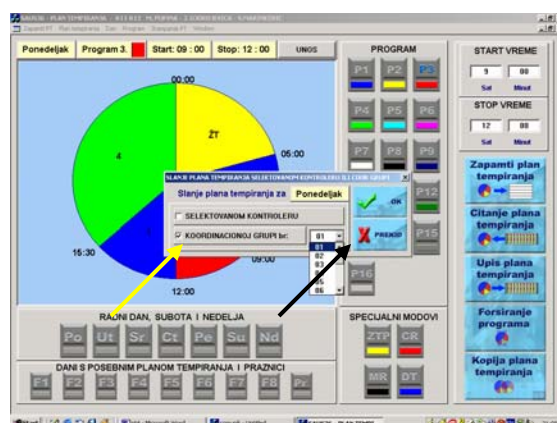
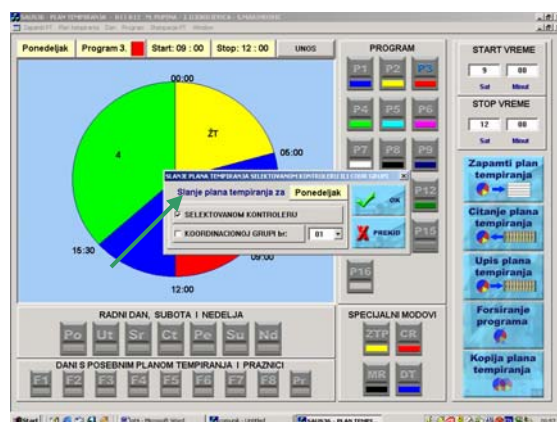
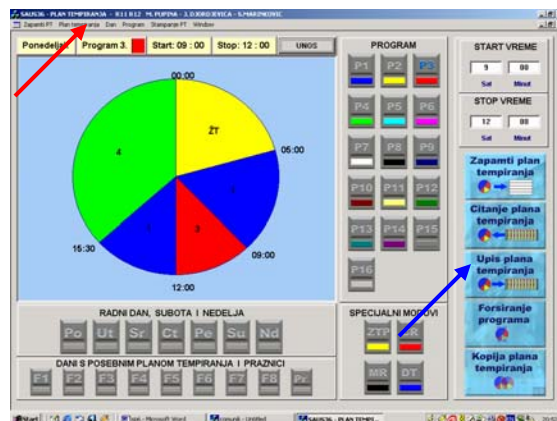
6. Pritisnite taster **Zapamti plan tempiranja** (plava strelica) ili u meniju izaberite **Zapamti PT** (crvena strelica) . Ovim je vremenski plan izvršenja signalnih planova za selektovani dan zapamćen u memoriju računara.
7. Postupak od tačke 1. do tačke 7. ponovite za sve dane u nedelji.



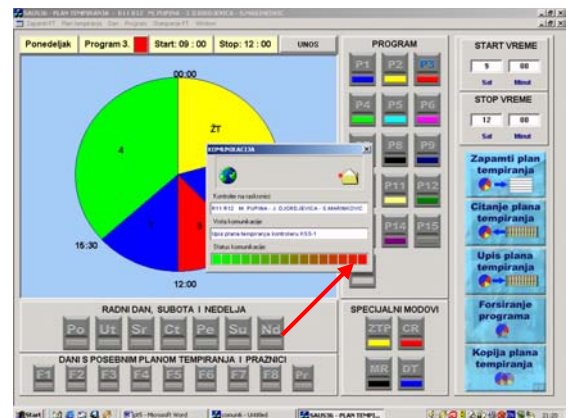
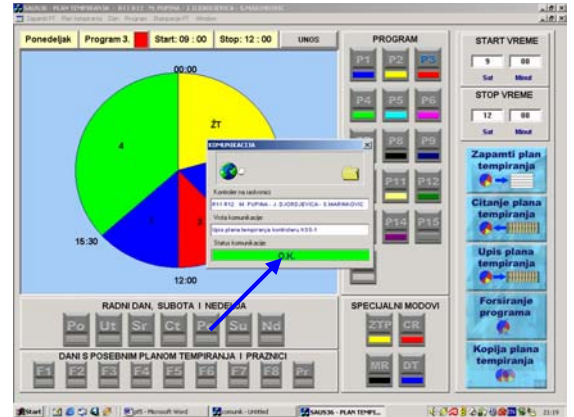
UPIS PLANA TEMPIRANJA

Upis prethodno pripremljenog vremenskog plana izvršenja signalnih programa u kontroler svetlosne signalizacije na terenu se obavlja na sledeći način:

1. Izaberite dan za koji želite da pripremite vremenski plan izvršenja signalnih planova (postupak prethodno prikazan).
2. Postavite kursor miša na taster označen **UPIS PLANA TEMPIRANJA** na desnoj strani ekrana (plava strelica) i kliknite levim tasterom miša ili u meniju izaberite **Plan tempiranja** (crvena strelica) i u podmeniju izaberite **Upis**.
3. Na ekranu se pojavljuje dijalog **SLANJE PLANA TEMPIRANJA**. U ovom dijalogu se postavlja odredište za slanje plana tempiranja i to:
 - Selektovanom kontroleru
 - Svim kontrolerima koji se nalaze u koordinacionoj grupi koju izaberete.
4. Ako želite da upišete plan tempiranja selektovanom kontroleru čekirajte box koji je označen kao **SELEKTOVANOM KONTROLERU** (zelena strelica).
5. U suprotnom, ako želite da upišete plan tempiranja svim kontrolerima svetlosne signalizacije koji pripadaju izabranoj koordinacionoj grupi, čekirajte box označen kao **KOORDINACIONOJ GRUPI br.** (žuta strelica). Nakon ovoga izaberite koordinacionu grupu kojoj želite da pošaljete vremenski plan izvršenja signalnih programa. Postavite kursor miša na mesto za izbor koordinacione grupe i kliknite levim tasterom miša (crna strelica) i potom izaberite broj koordinacione grupe.
6. U oba slučaja, bilo da ste izabrali upis plana tempiranja selektovanom kontroleru ili koordinacionoj grupi, pritisnite taster «OK» (ljubičasta strelica), da bi ste upisali plan tempiranja, ili pritisnite taster «PREKID» (siva strelica) da bi ste prekinuli proces upisa plana tempiranja.



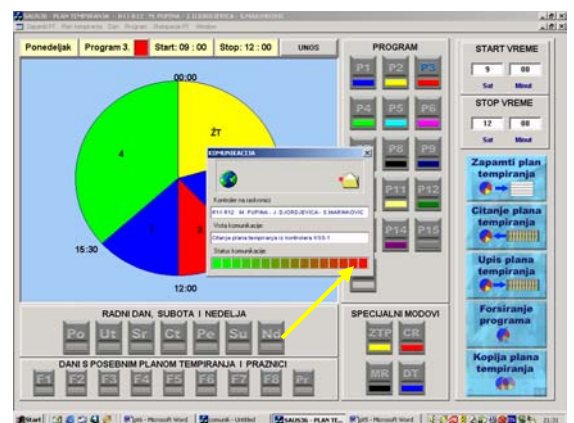
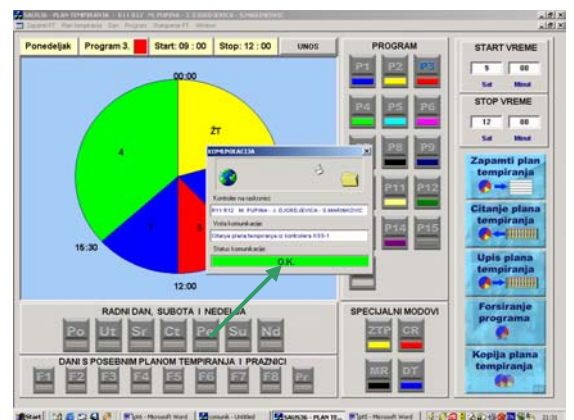
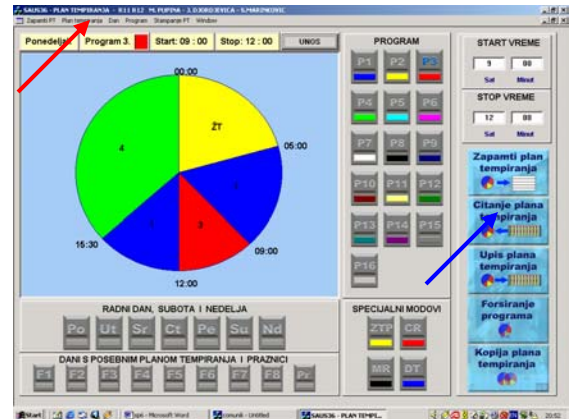
7. Upis plana tempiranja je uspešno obavljen ukoliko je u dijalogu **KOMUNIKACIJA** u progres kontroli STATUS KOMUNIKACIJE nakon slanja i provere odgovora na zelenoj podlozi ispisano OK (plava strelica).
8. Upis plana tempiranja nije uspešno obavljen ukoliko je u dijalogu **KOMUNIKACIJA**, progres kontrola STATUS KOMUNIKACIJE nakon slanja konfiguracije kontroleru dostigla crveni nivo (crvena strelica). Razlozi za neuspešnu komunikaciju mogu biti sledeći:
 - Nepostoji komunikacija sa kontrolerom, odnosno neispravna zaštita komunikacije.
 - Kontroler svetlosne signalizacije je pod trenutnom kontrolom drugog korisnika sistema.
9. Upis plana tempiranja ponoviti za sve dane gde ste promenili vremenski plan izvršenja signalnih programa, tj. ponoviti postupak od tačke 1. do tačke 8.



ČITANJE PLANA TEMPIRANJA

Čitanje vremenskog plana izvršenja signalnih programa iz kontrolera svetlosne signalizacije na terenu se obavlja na sledeći način:

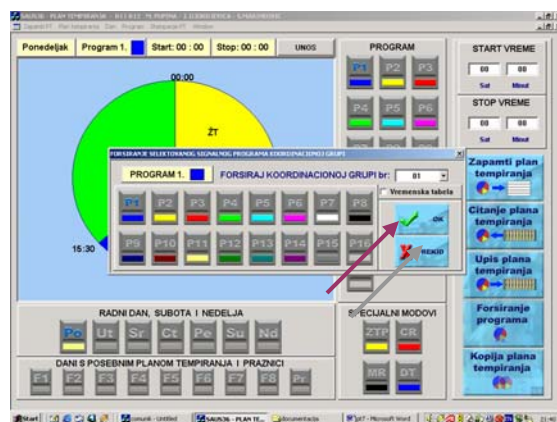
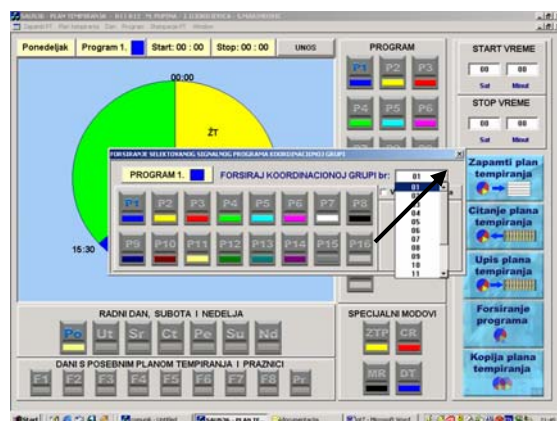
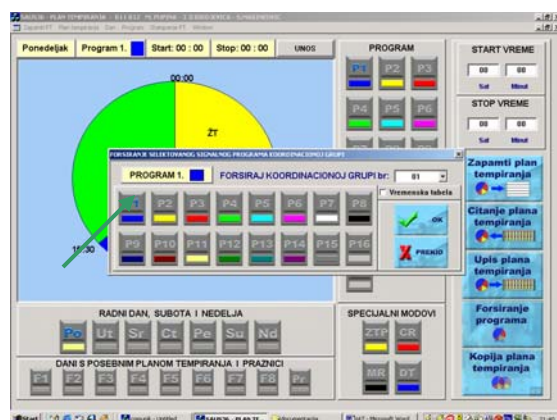
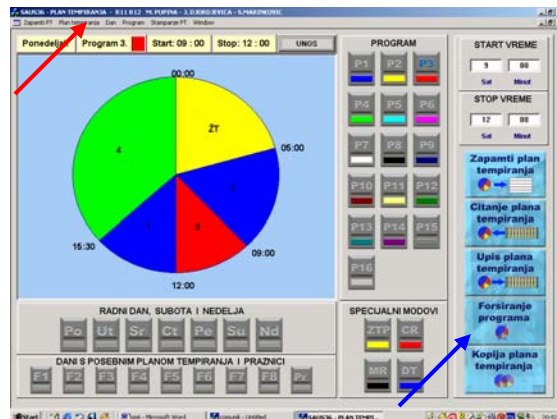
1. Izaberite dan za koji želite da pročitate vremenski plan izvršenja signalnih planova (postupak prethodno prikazan).
2. Postavite kursor miša na taster označen **ČITANJE PLANA TEMPIRANJA** na desnoj strani ekrana (plava strelica) i kliknite levim tasterom miša ili u meniju izaberite **Plan tempiranja** (crvena strelica) i u podmeniju izaberite **Čitanje**.
3. Čitanje plana tempiranja je uspešno obavljen ukoliko je u dijalogu **KOMUNIKACIJA** u progres kontroli STATUS KOMUNIKACIJE nakon slanja i provere odgovora na zelenoj podlozi ispisano OK (zeleno strelica).
4. Čitanje plana tempiranja nije uspešno obavljen ukoliko je u dijalogu **KOMUNIKACIJA**, progres kontrola STATUS KOMUNIKACIJE nakon slanja konfiguracije kontroleru dostigla crveni nivo (žuta strelica). Razlozi za neuspešnu komunikaciju mogu biti sledeći:
 - Nepostoji komunikacija sa kontrolerom, odnosno neispravna zaštita komunikacije.
 - Kontroler svetlosne signalizacije je pod trenutnom kontrolom drugog korisnika sistema.



FORSIRANJE SIGNALNOG PROGRAMA KOORDINACIONOJ GRUPI

Forsiranje signalnog programa koordinacionoj grupi podrazumeva izvršenje jednog signalnog programa ili moda rada kontrolera svetlosne signalizacije koji pripadaju jednoj koordinacionoj grupi. Postupak forsiranja programa je sledeći:

1. Postavite kursor miša na taster označen **FORSIRANJE PROGRAMA** na desnoj strani ekrana (plava strelica) i kliknite levim tasterom miša ili u meniju izaberite **Plan tempiranja** (crvena strelica) i u podmeniju izaberite **Forsiranje programa**.
2. Na ekranu se pojavljuje dijalog **FORSIRANJE PROGRAMA**. U ovom dijalogu se vrši izbor signalnog programa koji će biti forsiran svim kontrolerima u jednoj koordinacionoj grupi. Selektujte signalni program tako što postavite kursor miša na program koji želite da forsirate i kliknite levim tasterom miša (zelena strelica).
3. Nakon ovoga izaberite koordinacionu grupu kojoj želite da forsirate selektovani signalni program. Postavite kursor miša na mesto za izbor koordinacione grupe i kliknite levim tasterom miša (crna strelica) i potom izaberite broj koordinacione grupe.
4. Pritisnite taster «OK» (ljubičasta strelica), da bi ste upisali forsirani program, ili pritisnite taster «PREKID» (siva strelica) da bi ste prekinuli proces upisa forsiranog programa.
5. Rezultati slanja forsiranog programa su kao kod upisa plana tempiranja tačke 7. i 8.

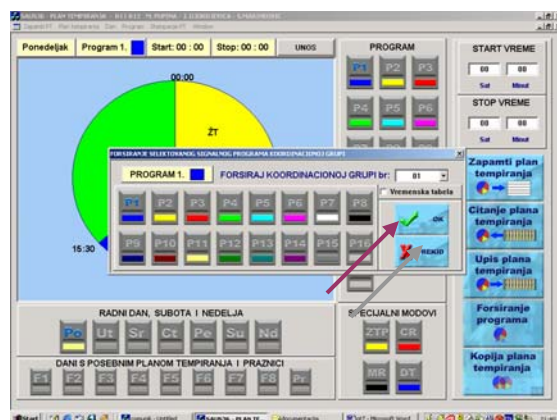
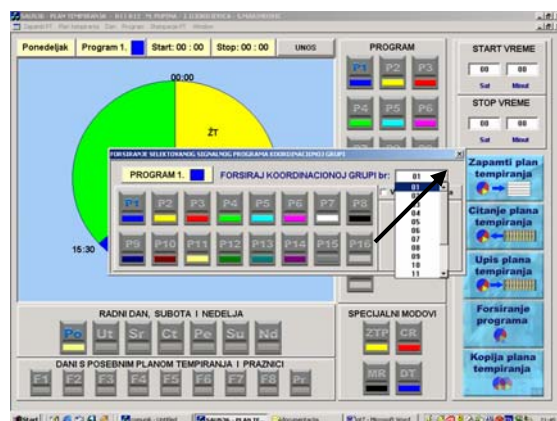
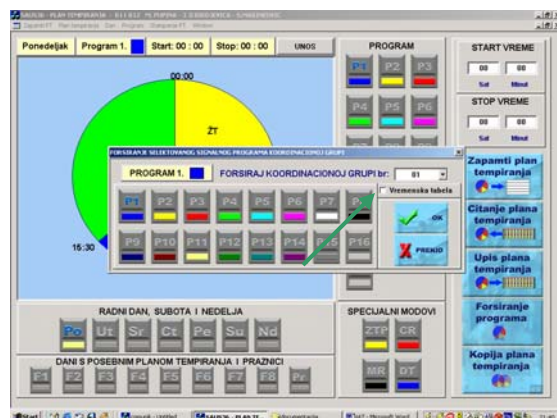
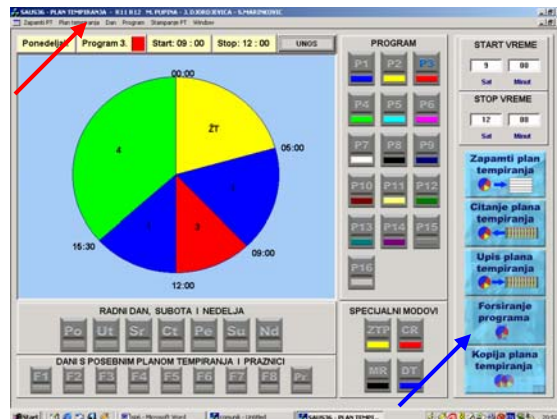


VRAĆANJE KONTROLERA SVETLOSNE SIGNALIZACIJE U REŽIM IZVRŠENJA SIGNALNIH PLANOVA PO VREMENSKOJ TABELI

Opoziv funkcije forsiranje signalnog programa koordinacionoj grupi podrazumeva postavljanje moda rada kontrolera svetlosne signalizacije u režim izvršenja signalnih planova po vremenskoj tabeli

Postupak je sledeći:

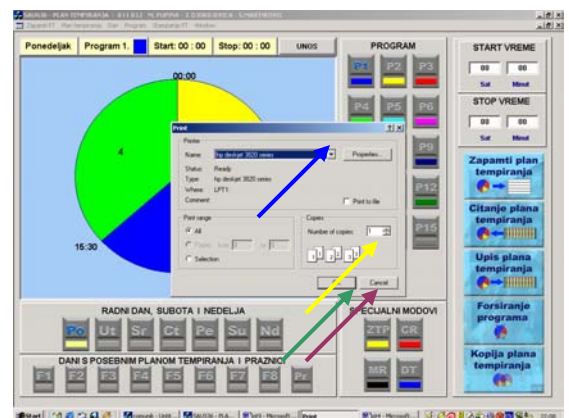
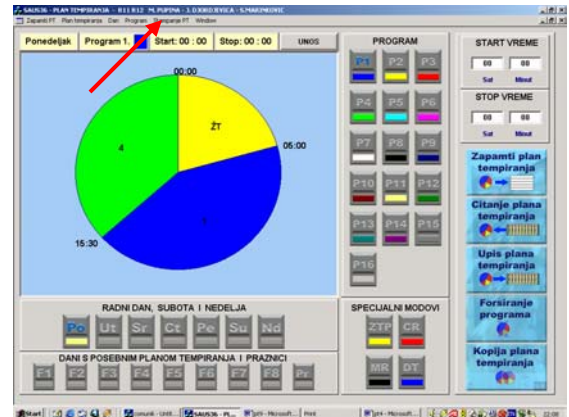
1. Postavite kursor miša na taster označen **FORSIRANJE PROGRAMA** na desnoj strani ekrana (plava strelica) i kliknite levim tasterom miša ili u meniju izaberite **Plan tempiranja** (crvena strelica) i u podmeniju izaberite **Forsiranje programa**.
2. Na ekranu se pojavljuje dijalog **FORSIRANJE PROGRAMA**. Čekirajte box označen **Vremenska tabela** (zelena strelica).
3. Nakon ovoga izaberite koordinacionu grupu kojoj želite da opozovete forsiranje signalnog programa. Postavite kursor miša na mesto za izbor koordinacione grupe i kliknite levim tasterom miša (crna strelica) i potom izaberite broj koordinacione grupe.
4. Pritisnite taster «OK» (ljubičasta strelica), da bi ste upisali promenu režima rada kontrolera svetlosne signalizacije u selektovanoj koordinacionoj grupi, ili pritisnite taster «PREKID» (siva strelica) da bi ste prekinuli proces opoziva forsiranja signalnog programa.
5. Rezultati slanja opoziva forsiranja signalnog programa su kao kod upisa plana tempiranja tačke 7. i 8.



ŠTAMPANJE PLANA TEMPIRANJA

Štampanje prethodno pripremljenog plana tempiranja signalnih programa selektovane raskrsnice obavlja se na sledeći način:

1. Izaberite dan za koji želite da štampate vremenski plan izvršenja signalnih planova (postupak prethodno prikazan).
2. U meniju izaberite **Štampanje PT** (crvena strelica).
3. Na ekranu će se pojaviti Print dijalog. Izaberite printer na kojem štampate (plava sterlica), broj kopija koje želite da napravite (žuta strelica) i nakon toga pritisnite taster OK (zelena strelica) ili ako želite da prekinete proces štampanja pritisnite taster CANCEL (ljubičasta strelica).
4. Proces štampanja može biti neuspešan usled sledećih grešaka :
 - Nepostoji komunikacija računara sa printerom (proveriti kabal).
 - Printer isključen (proveriti kabal za napajanje printera).
 - Nema papira u box-u za papir printera.
5. Prethodni postupak ponovite za sve dane za koje želite da štampate vremenski plan izvršenja signalnih programa.



KOMANDNI PANEL

Programski modul **Komandni panel** sadrži sve alate za direktno upravljanje radom kontrolera svetlosne signalizacije. Programski modul Komandni panel se aktivira postavljanjem kursora miša na taster označen kao **Komandni panel** i klika levim tasterom miša (plava strelica). Rezultat ove operacije je aktiviranje modula Komandni panel.

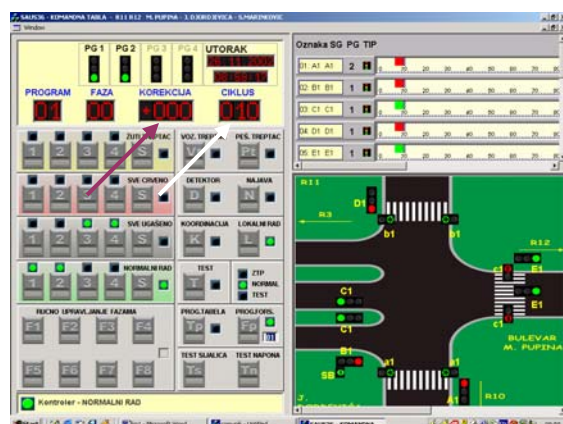
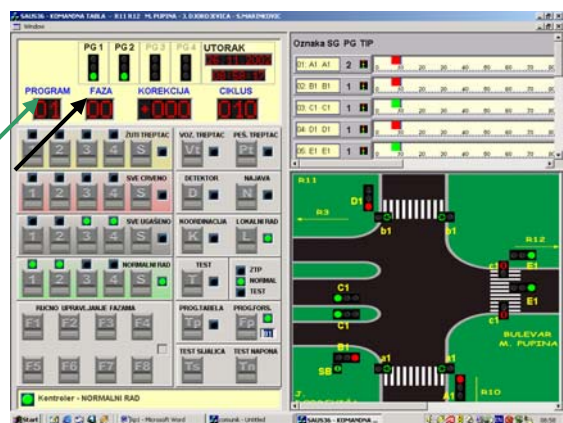
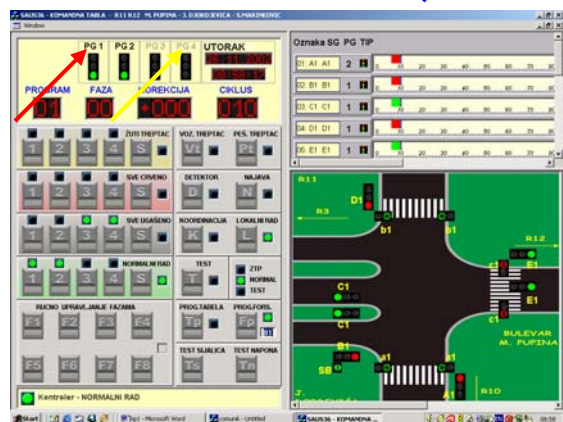
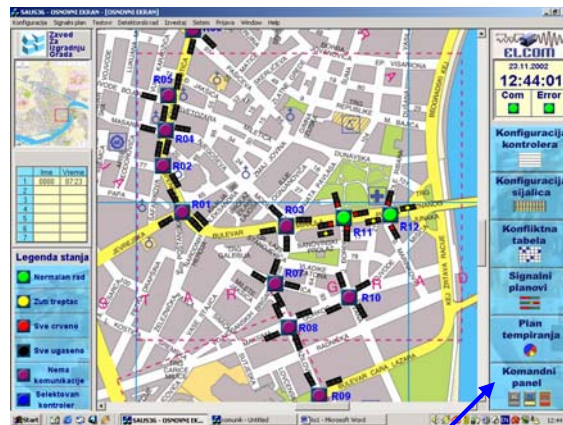
Aktiviranje programskog modula Komandni panel je moguće preko menija **Testovi** i kad se pojavi podmeni izaberite opciju **Komandni panel**.

Programski modul Komandni panel se sastoji od četiri dela:

1. Displej trenutnog stanja podgrupa kontrolera i vrednosti osnovnih parametara rada (crvena strelica):

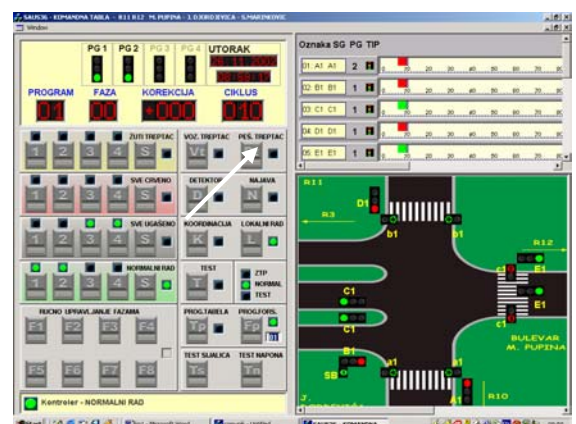
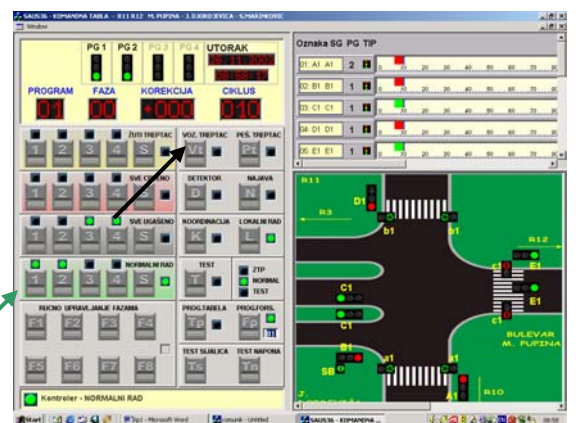
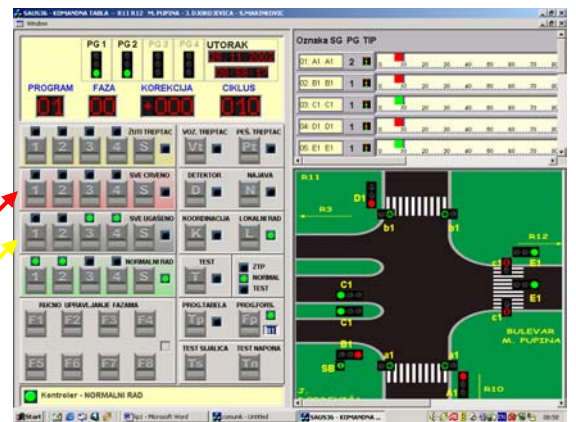
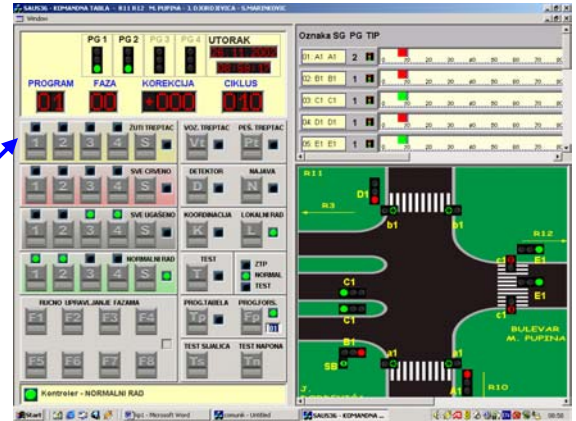
- Trenutno stanje podgrupa je opisano sledećim signalima:
 - i. zeleno – NORMALAN RAD
 - ii. crveno – SVE CRVENO
 - iii. mrak – SVE UGAŠENO
 - iv. žuti treptać – ŽUTI TREPTAČ

- Validnost ili postojanje podgrupe je označeno crnom oznakom podgrupe, a nepostojanje podgrupe je označeno sivom oznakom podgrupe (žuta strelica).
- Dan u nedelji, datum i vreme su trenutne vrednosti ovih parametara preuzete iz kontrolera svetlosne signalizacije.
- PROGRAM – Predstavlja trenutno aktivni program u kontroleru svetlosne signalizacije (zeleno strelica).
- FAZA – Predstavlja trenutno aktivnu fazu u faznom režimu rada kontrolera (crna strelica).
- KOREKCIJA – Predstavlja trenutno vrednost zahteva za korekciju signalnog plana u korekcionim tačkama (ljubičasta strelica).
- CIKLUS – Predstavlja trenutnu sekundu u ciklusu (bela strelica).

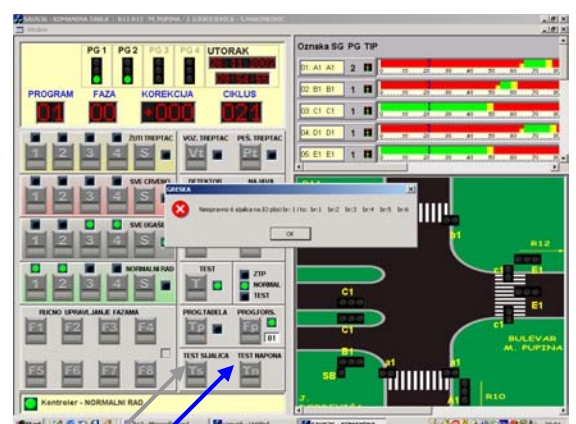
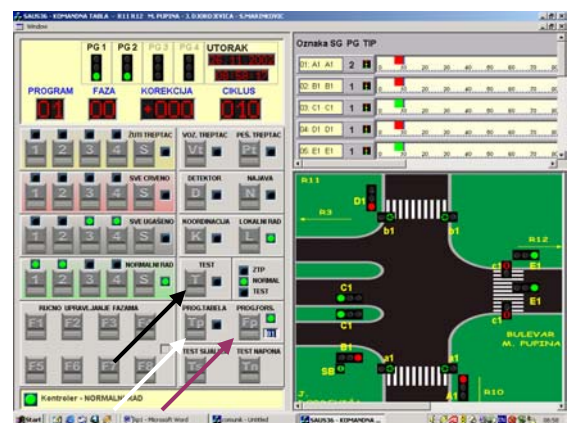
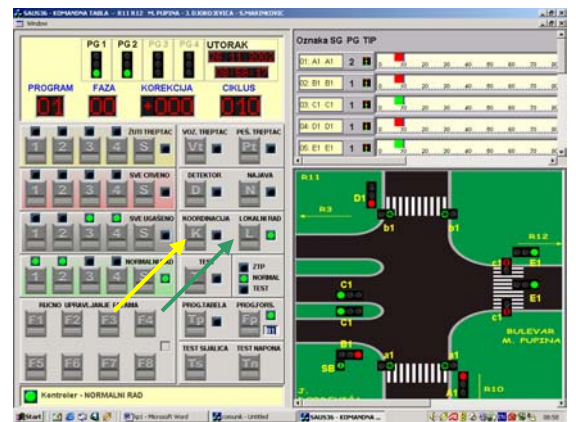
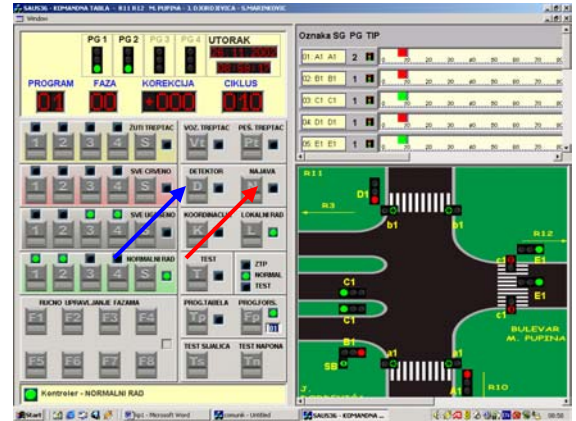


2 Tasteri za slanje komandi i indicacije – Predstavlja ekranski prostor sa tasterima za slanje komandi celom kontroleru ili određenim podgrupama i označene indicacije. Komande koje mogu da se šalju kontroleru direktno sa komandne table su sledeće:

- ŽUTI TREPTAČ (plava strelica) – Tasteri sa oznakama 1,2,3 i 4 predstavljaju slanje komande žuti treptač podgrupama 1,2,3 ili 4.. Taster sa oznakom S predstavlja slanje komande žuti treptač celom kontroleru svetlosne signalizacije.
- SVE CRVENO (crvena strelica) – Tasteri sa oznakama 1,2,3 i 4 predstavljaju slanje komande sve crveno podgrupama 1,2,3 ili 4.. Taster sa oznakom S predstavlja slanje komande sve crveno celom kontroleru svetlosne signalizacije.
- SVE UGAŠENO (žuta strelica) – Tasteri sa oznakama 1,2,3 i 4 predstavljaju slanje komande isključivanja svih svetlosnih izlaza podgrupama 1,2,3 ili 4.. Taster sa oznakom S predstavlja slanje komande isključivanja svih svetlosnih izlaza celom kontroleru svetlosne signalizacije.
- NORMALNI RAD (zelena strelica) – Tasteri sa oznakama 1,2,3 i 4 predstavljaju slanje komande aktivan režim rada podgrupama 1,2,3 ili 4.. Taster sa oznakom S predstavlja slanje komande aktivan režim rada celom kontroleru svetlosne signalizacije.
- VOZ. TREPTAČ (crna strelica) – Taster sa oznakom Vt predstavlja slanje komande vozački treptač zelenog svetla poslednje 3 sekunde..
- PEŠ. TREPTAČ (bela strelica) – Taster sa oznakom Pt predstavlja slanje komande pešački treptač zelenog svetla poslednje 3 sekunde.



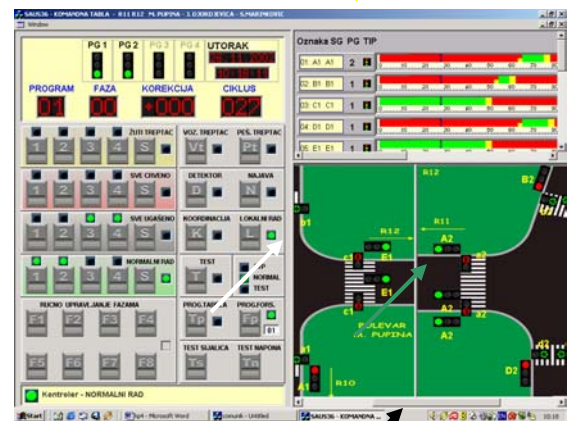
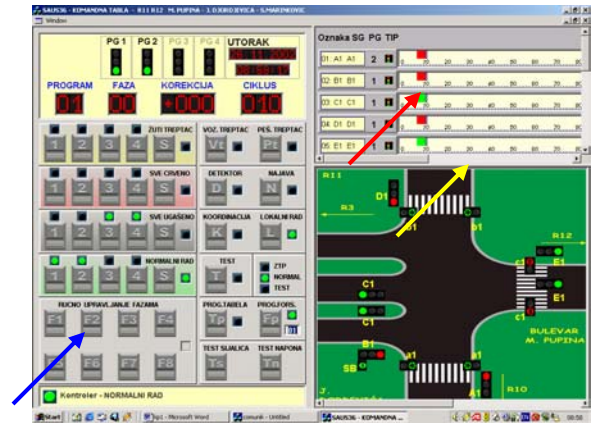
- h. DETEKTOR (plava strelica) – Taster sa oznakom D predstavlja slanje komande detektorski rad kontrolera u mikroregulaciji.
- i. NAJAVA (crvena strelica) – Taster sa oznakom N predstavlja slanje komande rad kontrolera sa detektorskom ili taster najavom.
- j. KOORDINCIJA (žuta strelica) – Taster sa oznakom K predstavlja slanje komande koordinisani rad kontrolera.
- k. LOKALNI RAD (zelena strelica) – Taster sa oznakom L predstavlja slanje komande rad kontrolera u lokalu.
- l. TEST (crna strelica) – Taster sa oznakom T predstavlja slanje komande test rad kontrolera. Svi svetlosni izlazi isključeni. Koristi se kod upisa konfiguracionih parametara kontrolera.
- m. PROG. TABELA (bela strelica) – Taster sa oznakom Tp predstavlja slanje komande promena programa po vremenskom planu izvršenja programa
- n. PROG. FORS. (ljubičasta strelica) – Taster sa oznakom Fp predstavlja slanje komande forsiranje signalnog programa koji je upisan sa desne strane tastera. Upis programa se obavlja jednostvnim selektovanje edit boxa i upisom broja programa koji se forsira.
- o. TEST SIJALICA (siva strelica) – Taster sa oznakom Ts predstavlja slanje komande provera ispravnosti svetlosnih elemenata. Rezultat provere je u posebnom dijalogu.
- p. TEST NAPONA (plava strelica) – Taster sa oznakom Tn predstavlja slanje komande provera ispravnosti kablovskih instalacija. Rezultat provere je u posebnom dijalogu.



a. RUČNO UPRAVLJANJE FAZAMA (plava strelica) – Tasteri sa oznakom F1,F2,...,F8 predstavlja slanje komande ručno komandovanje fazama od faze1 do faze 8.

4. Programski modul za prikazivanje trenutnog stanja signalnog plana nalazi se na desnom gornjem delu ekrana (crvena strelica). Tu se nalaze oznake svih signalnih grupa sa tipom signalne grupe, pripadnost signalnih grupa podgrupama kontrolera svetlosne signalizacije i trenutno stanje signalnog plana koji se prikazuje 2 puta u sekundi. Pomeranjem splitera moguće je proširiti prozor za praćenje signalnog plana (žuta strelica).

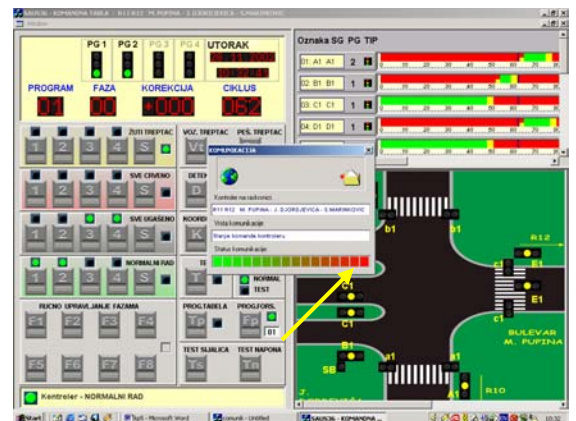
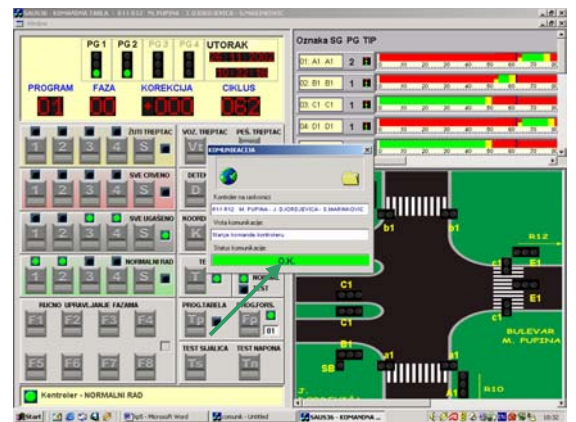
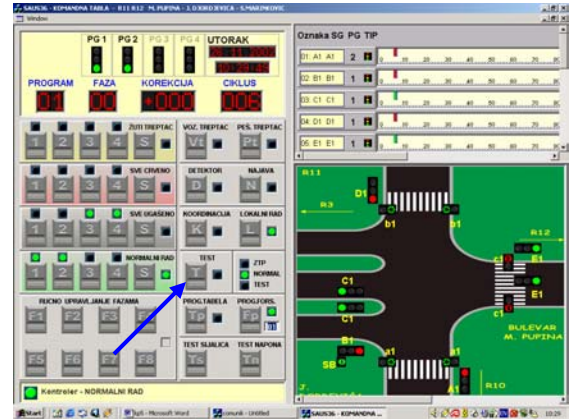
5. Programski modul za prikaz trenutne dispozicije signala na selektovanoj raskrsnici se nalazi u donjem desnom delu ekrana (zelena strelica). Prikazno je trenutno stanje svih signala na raskrsnici. Ako postoji više podgrupa na jednom kontroleru moguće je videti sve dispozicije signala uz pomoć horizontalnog klizača (crne strelica) ili uz pomoć splitera izvršiti proširenje prozora za prikaz dispozicije signala (bela strelica).



SLANJE KOMANDI KONTROLERU

Slanje komandi u kontroler svetlosne signalizacije na terenu se obavlja na sledeći način:

1. Postavite kursor miša na taster komande koju želite da pošaljete kontroleru svetlosne signalizacije (plava strelica) i kliknite levim tasterom miša.
2. Slanje komande je uspešno obavljen ukoliko je u dijalogu **KOMUNIKACIJA** u progres kontroli STATUS KOMUNIKACIJE nakon slanja i provere odgovora na zelenoj podlozi ispisano OK (zelena strelica).
3. Slanje komande nije uspešno obavljen ukoliko je u dijalogu **KOMUNIKACIJA**, progres kontrola STATUS KOMUNIKACIJE nakon slanja komande kontroleru dostigla crveni nivo (žuta strelica). Razlozi za neuspešnu komunikaciju mogu biti sledeći:
 - Nepostoji komunikacija sa kontrolerom, odnosno neispravna zaštita komunikacije.
 - Kontroler svetlosne signalizacije je pod trenutnom kontrolom drugog korisnika sistema.



IZVEŠTAJ

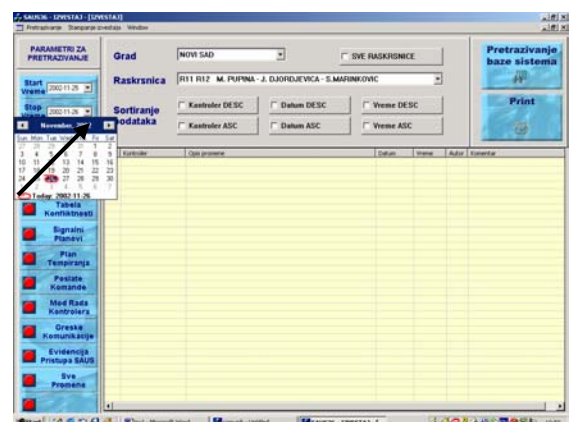
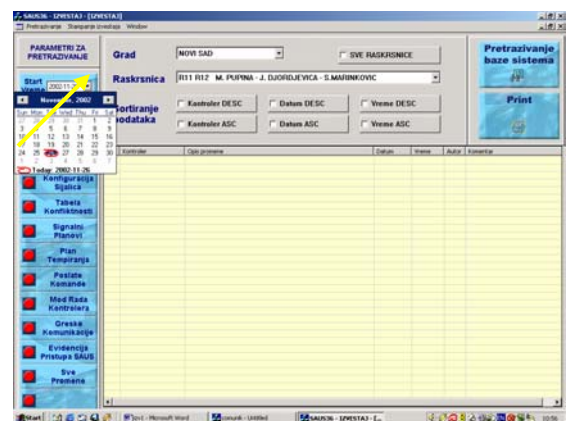
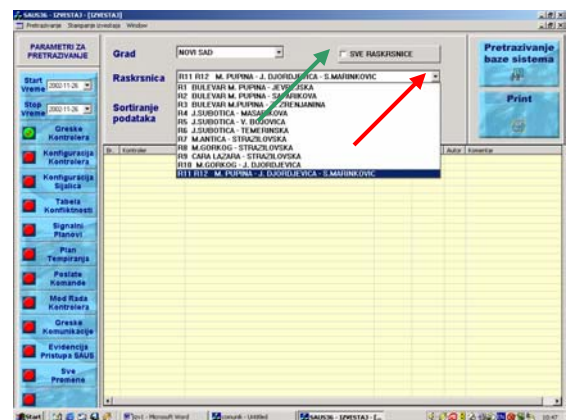
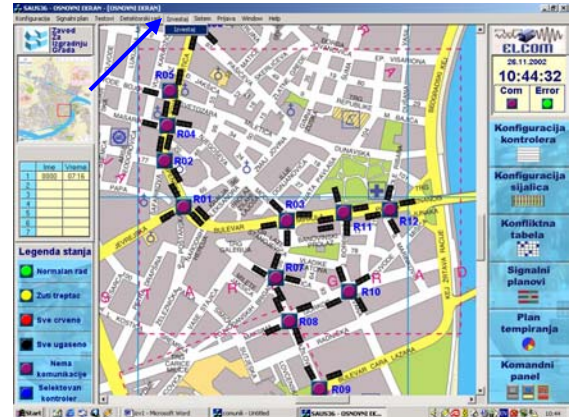
Programski modul **Izveštaj** sadrži sve alate za pripremu i štampanje izveštaja o radu sistema i kontrolera svetlosne signalizacije.

Programski modul **Izveštaj** se aktivira preko menija **Izveštaj** i kad se pojavi podmeni izaberite opciju Izveštaj (plava strelica).

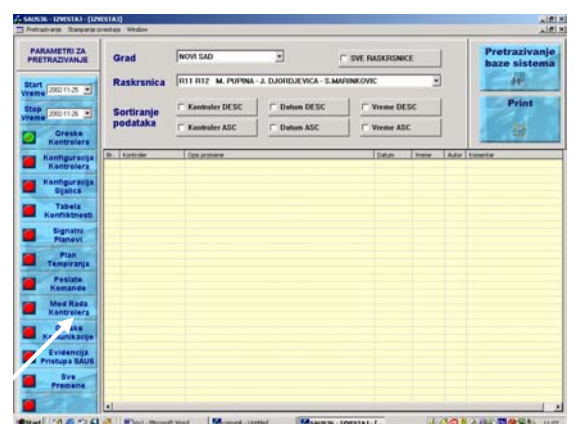
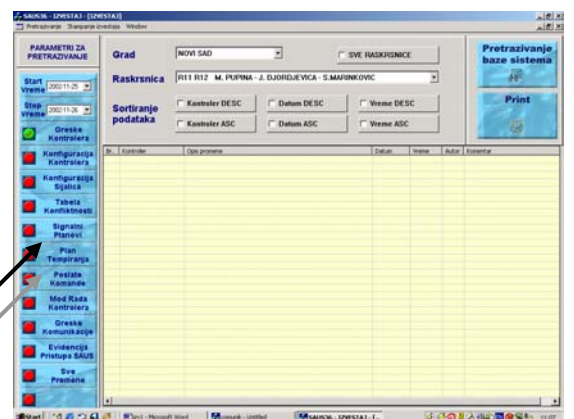
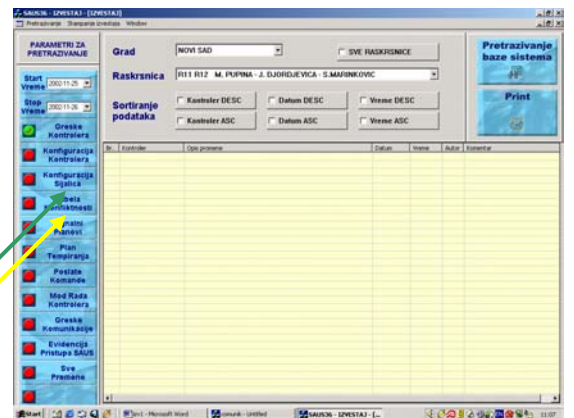
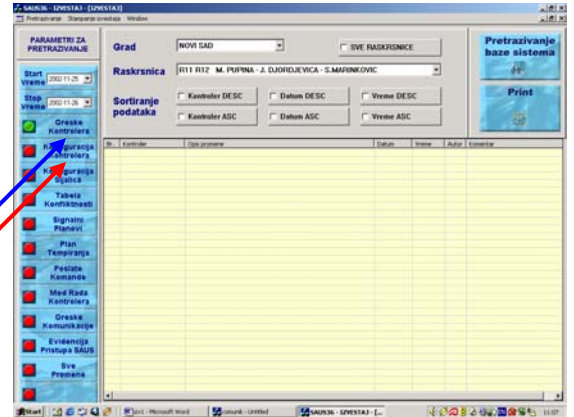
Priprema izveštaja i pretraživanje baze podataka se obavlja na sledeći način:

6. Izaberite grad i raskrsnicu za koju želite da napravite izveštaj. Postupak selektovanja grada i raskrsnice je prikazana u programskom modulu **Konfiguracija kontrolera**. Ako želite da pravite izveštaj za sve raskrsnice u sistemu čekirajte box označen sa "SVE RASKRSNICE" (zelena strelica).
7. Izaberite vremenski trenutak od kog želite da pretražite bazu sistema i da napravite izveštaj u prostoru označenom sa START VREME (žuta strelica). Na ekranu će se pojaviti standardni sistemski dijalog za izbor vremena početka pretraživanja baze podataka sistema.
8. Izaberite vremenski trenutak do kog želite da pretražite bazu sistema i da napravite izveštaj u prostoru označenom sa STOP VREME (crna strelica). Na ekranu će se pojaviti standardni sistemski dijalog za izbor vremena do kog vršite pretraživanje baze podataka sistema.
9. Izbor parametara za pretraživanje predstavlja način da napravite izveštaje za pojedine vrste događaja i alarma u sistemu. Postoje sledeći parametri po kojima se mogu praviti izveštaji:

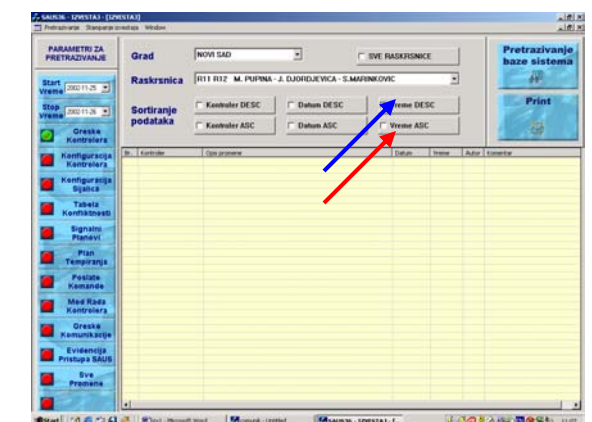
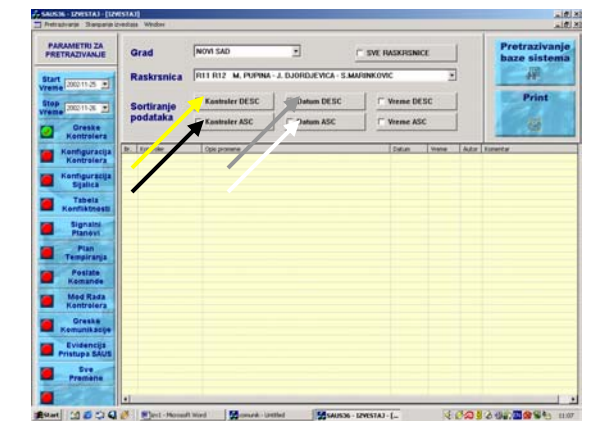
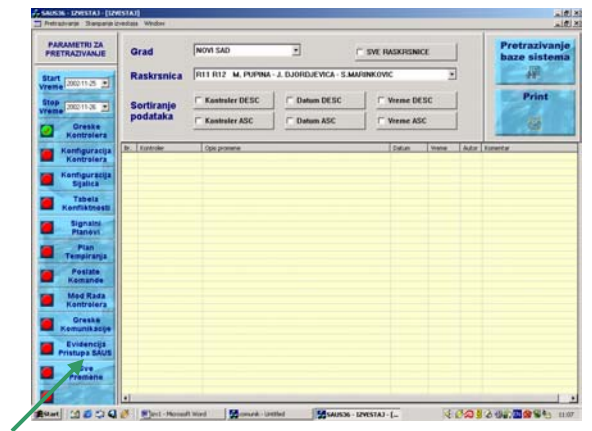
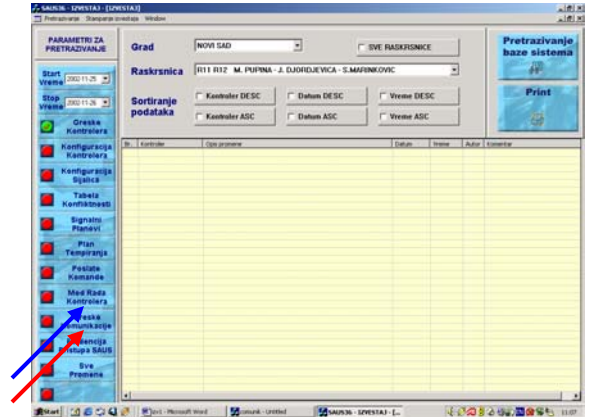
- Greške kontrolera – obuhvataju sve greške koje su se desile na selektovanom kontroleru ili na svim kontrolerima. Obuhvaćene su greške koje su kontroler postavile u mod rada žuti treptać i greške koje su se pojavile u funkcionisanju uređaja, ali ne postavljaju mod rada – žuti treptać.



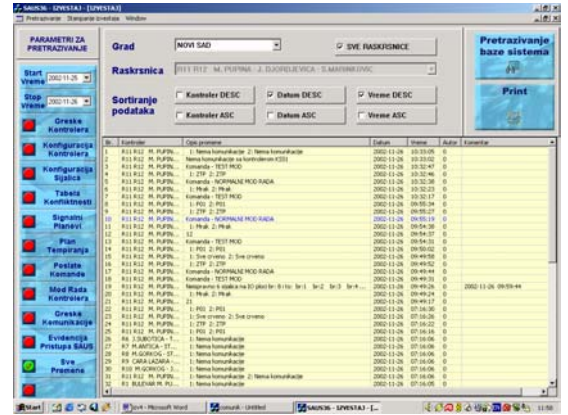
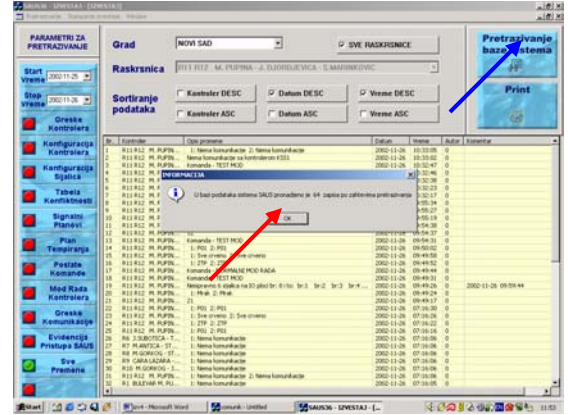
- Konfiguracija kontrolera (plava strelica) – obuhvataju sve upise konfiguracije u kontroler svetlosne signalizacije ili sve upise u memoriju računara koje su se desile na selektovanom kontroleru ili na svim kontrolerima.
- Konfiguracija sijalica (crvena strelica) – obuhvataju sve upise konfiguracije sijalica u kontroler svetlosne signalizacije ili sve upise u memoriju računara koje su se desile na selektovanom kontroleru ili na svim kontrolerima.
- Tabela konfliktnosti (zelena strelica) – obuhvataju sve upise tabele konfliktnosti u kontroler svetlosne signalizacije ili sve upise u memoriju računara koje su se desile na selektovanom kontroleru ili na svim kontrolerima.
- Signalni planovi (žuta strelica) – obuhvataju sve upise signalnih programa u kontroler svetlosne signalizacije ili sve upise u memoriju računara koje su se desile na selektovanom kontroleru ili na svim kontrolerima.
- Plan tempiranja (crna strelica) – obuhvataju sve upise vremenskog plana izvršenja signalnih programa u kontroler svetlosne signalizacije ili sve upise u memoriju računara koje su se desile na selektovanom kontroleru ili na svim kontrolerima.
- Poslate komande (siva strelica) – obuhvataju sva slanja komandi sa komandnog panela u kontroler svetlosne signalizacije na selektovanom kontroleru ili na svim kontrolerima.
- Mod rada kontrolera (bela strelica) – obuhvata mod rada kontrolera svetlosne signalizacije u svakom trenutku dok je sistem aktivan, na selektovanom kontroleru ili na svim kontrolerima



- Greške komunikacije (plava strelica) – obuhvata evidenciju grešaka u komunikaciji između centra sistema i kontrolera svetlosne signalizacije u svakom trenutku dok je sistem aktivan, na selektovanom kontroleru ili na svim kontrolerima
 - Evidencija pristupa SAUS (crvena strelica) – obuhvata evidenciju pristupa sistemu SAUS 3.6 od strane spoljnih korisnika (modem, mreža,...)
 - Sve promene (zelena strelica) – obuhvata sve upisane promene u bazu podataka na selektovanom kontroleru ili na svim kontrolerima.
7. Izaberite način sortiranja podataka koji će biti prikazani u izveštaju na sledeći način:
- Čekirajte box pored oznake Kontroler DESC (žuta strelica) ako želite da raskrsnice budu sortirane od raskrsnice sa najvišim IP brojem prema dole ili čekirajte box pored oznake Kontroler ASC (crna strelica) za obrnuto. Ako ne čekirate nijedan box prilikom ispisa izveštaja ovaj parametar neće biti validan.
 - Čekirajte box pored oznake Datum DESC (siva strelica) ako želite da izveštaj bude sortiran od datuma najbliže sadašnjosti prema ranijim datumima ili čekirajte box pored oznake Datum ASC (bela strelica) za obrnuto. Ako ne čekirate nijedan box prilikom ispisa izveštaja ovaj parametar neće biti validan.
 - Čekirajte box pored oznake Vreme DESC (plava strelica) ako želite da izveštaj bude sortiran od vremena najbliže sadašnjosti prema ranijim vremenima ili čekirajte box pored oznake Vreme ASC (crvena strelica) za obrnuto.



- Pretraživanje baze podataka – postavite kursor miša na taster označen sa “PRETRAŽIVANJE BAZE PODATAKA” (plava strelica) . Kao rezultat ove operacije pojavljuje se dijalog sa izveštajem o broju pronađenih zapisa po parametrima pretraživanja.
- Pritisnite “OK” (crvena strelica) i u tabeli će biti prikazani svi pronađeni zapisi.

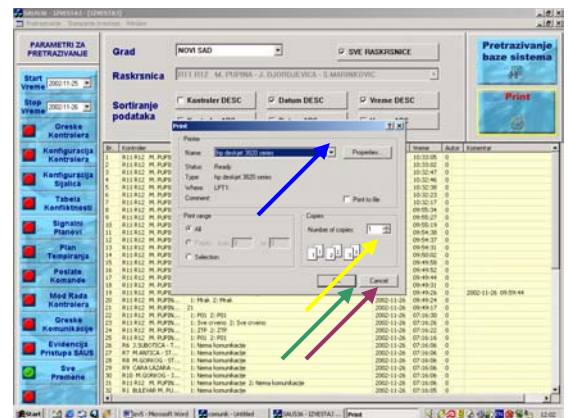
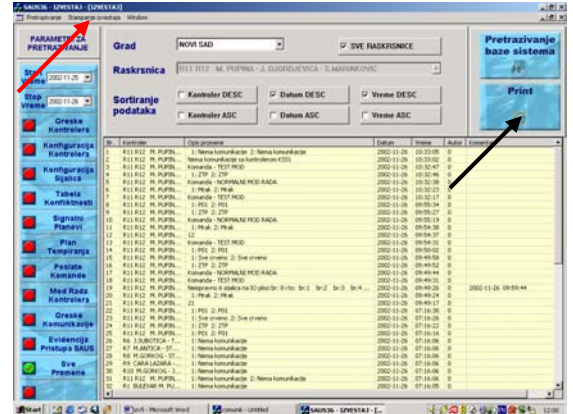


ŠTAMPANJE IZVEŠTAJA

Štampanje prethodno pripremljenog izveštaja obavlja se na sledeći način:

1. U meniju izaberite **Štampanje izveštaja** (crvena strelica) ili kliknite na taster označen sa **Print** na desnom gornjem uglu ekrana (crna strelica).
2. Na ekranu će se pojaviti Print dijalog. Izaberite printer na kojem štampate (plava strelica), broj kopija koje želite da napravite (žuta strelica) i nakon toga pritisnite taster OK (zelena strelica) ili ako želite da prekinete proces štampanja pritisnite taster CANCEL (ljubičasta strelica).
3. Proces štampanja može biti neuspešan usled sledećih grešaka :
 - Nepostoji komunikacija računara sa printerom (proveriti kabal).
 - Printer isključen (proveriti kabal za napajanje printera).
 - Nema papira u box-u za papir printera.

Za ostale greške obratiti se serviseru.



KONFIGURACIJA DISPOZICIJE SIGNALA RASKRSNICE

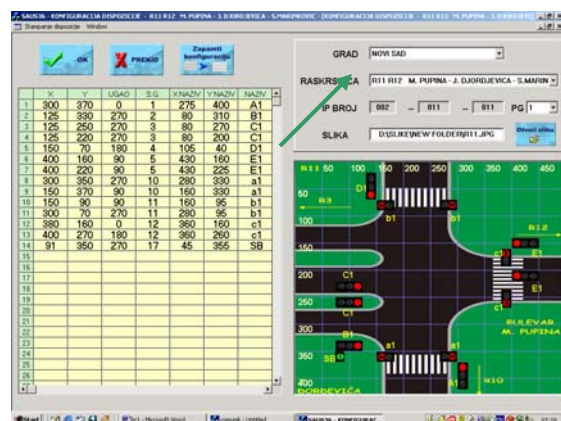
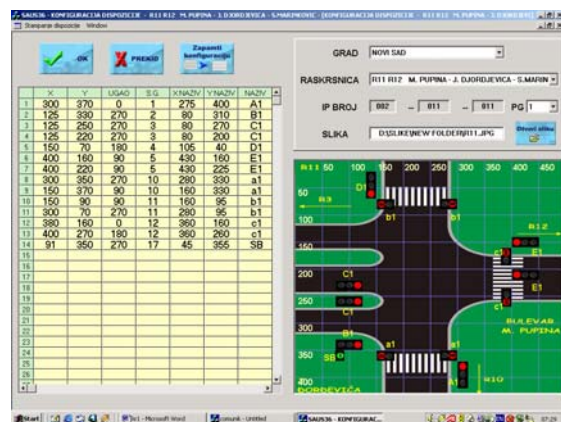
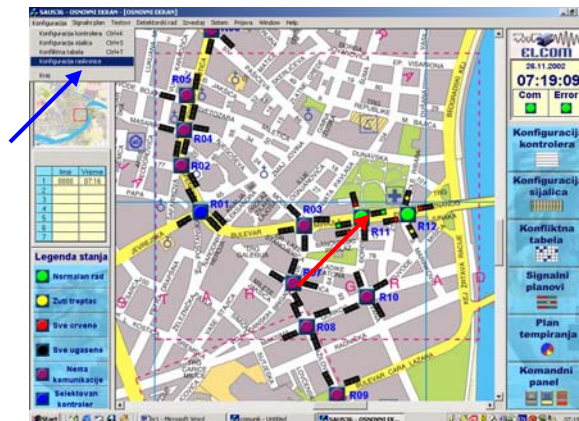
Programski modul **Konfiguracija dispozicije signala raskrsnice** sadrži sve alate za pripremu prikaza dispozicije signala raskrsnice u programskom modulu KOMANDNA TABLA. Programiraju se sledeći parametri dispozicije signala na raskrsnici:

1. Mapa raskrsnice ili fotografija raskrsnice.
2. Položaj i tip svetlosnih elemenata - lanterni na raskrsnici
3. Oznake signalnih grupa koje pripadaju svetlosnim elementima.

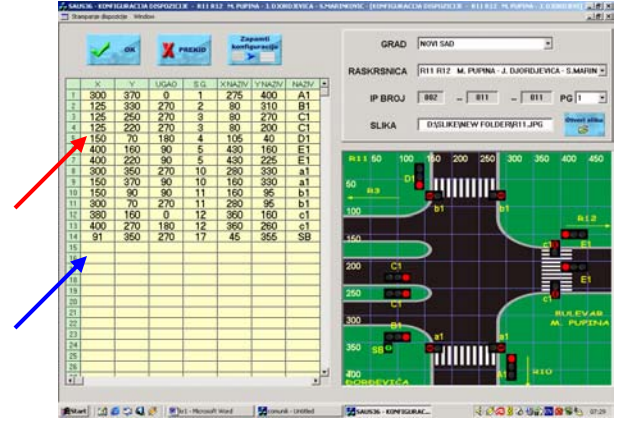
Programski modul **Konfiguracija dispozicije signala na raskrsnici** se aktivira preko menija **Konfiguracija** i kad se pojavi podmeni izaberite opciju **Konfiguracija raskrsnice** (plava strelica).

Programiranje konfiguracije dispozicije signala na raskrsnici se obavlja sledećim postupkom:

1. Selektujte raskrsnicu koju želite da konfigurirate tako što se kursor miša postavi na oznaku raskrsnice na karti i klikne se levim tasterom miša. Oznaka da je raskrsnica selektovana je naizmenično pojavljivanje plave oznake i oznake stanja raskrsnice. U slučaju da jedan kontroler upravlja sa više raskrsnica, tada prilikom selektovanja raskrsnice blinkanje plave oznake se pojavljuje na svim raskrsnicama kojim upravlja taj kontroler (crvena strelica).
2. Aktivirajte programski modul **Konfiguracija dispozicije signala na raskrsnici**, kao što je prethodno pokazano.
3. U gornjem desnom delu ekrana (zelena strelica) su predstavljeni osnovni podaci za raskrsnicu:
 - a. Ime grada selektovane raskrsnice
 - b. Ime raskrsnice i njena oznaka
 - c. IP kontrolera svetlosne signalizacije na raskrsnici
4. Izaberite podgrupu raskrsnice na kontroleru svetlosne signalizacije, ukoliko postoji više podgrupa. Postavite kursor miša na mesto za izbor podgrupe (žuta strelica), kliknite levim tasterom miša i izaberite podgrupu.

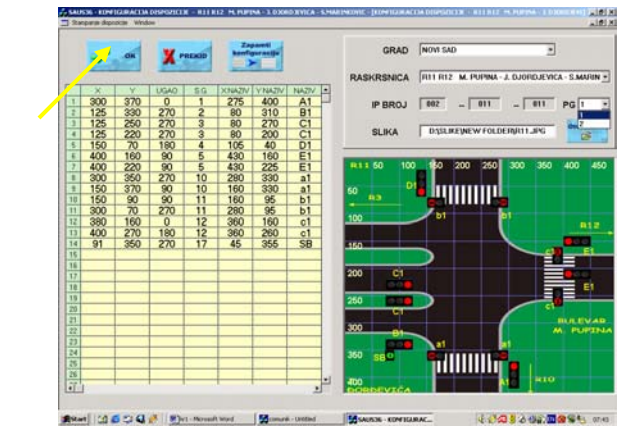
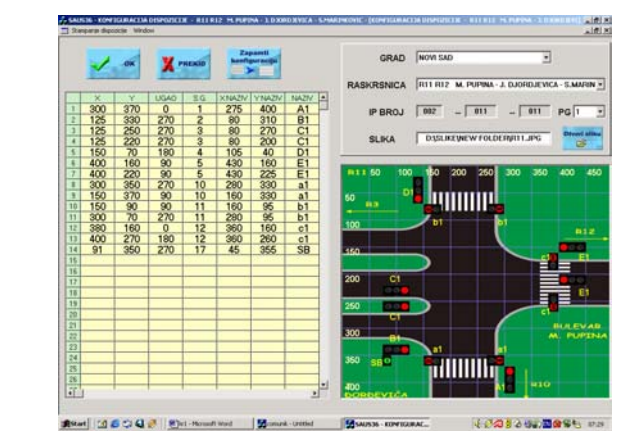
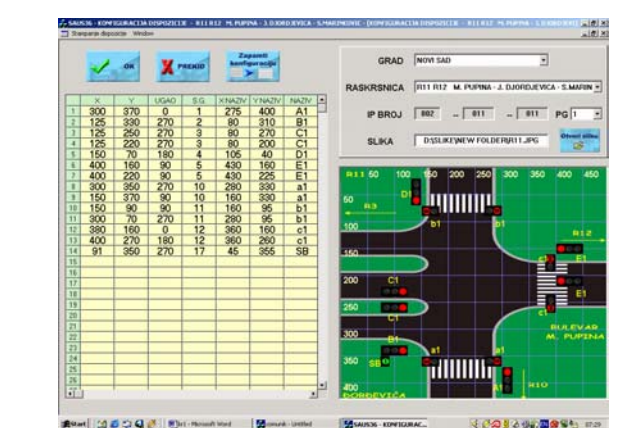


- a. X NAZIV – koordinata oznake svetlosnog elementa na mapi raskrsnice. Validne vrednosti ovog parametra su od 0 do 500.
- b. Y NAZIV – koordinata oznake svetlosnog elementa na mapi raskrsnice. Validne vrednosti ovog parametra su od 0 do 435.
- c. NAZIV – predstavlja troznačnu oznaku signalne grupe koja će biti ispisana na dispoziciji signala na koordinatama X NAZIV i Y NAZIV.



5. Popunjavanje tabele se obavlja na sledeći način:

- a. Postavite kursor miša na polje u tabeli koje odgovara prvom slobodnom redu (plava strelica), ako dodajete novi svetlosni element, ili na mesto već postojećeg svetlosnog elementa (crvena strelica) kojeg želite da promenite i odgovarajuće kolone i kliknite levim tasterom miša. Polje u tabeli je selektovano. Dalje kretanje kroz tabelu možete vršiti na isti način ili uz pomoć kursora sa tastature računara.
- b. Prvih 6 navedenih kolona se popunjavaju numeričkim oznaka (brojevima). Upisujete vrednosti direktno sa tastature. Ukoliko želite da obrišete neki znak koristite taster “BACKSPACE” na tastaturi računara.
- c. Kolona NAZIV se popunjava alfanumeričkim oznakama (mala i velika slova, brojevi) . Upisujete vrednosti direktno sa tastature. Ukoliko želite da obrišete neki znak koristite taster “BACKSPACE” na tastaturi računara.



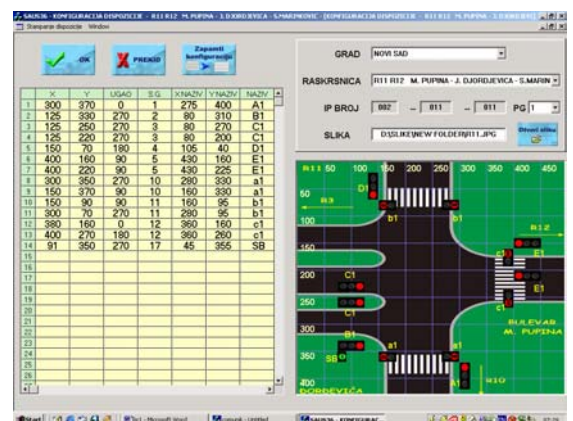
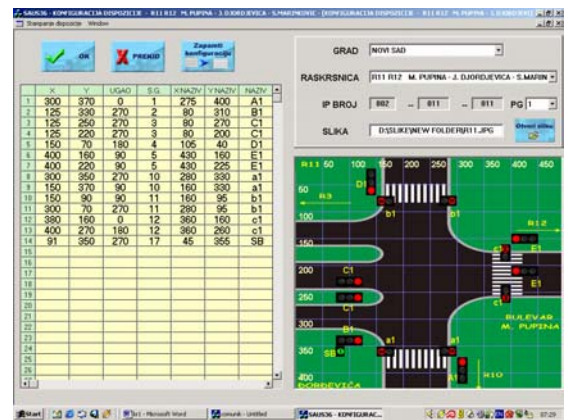
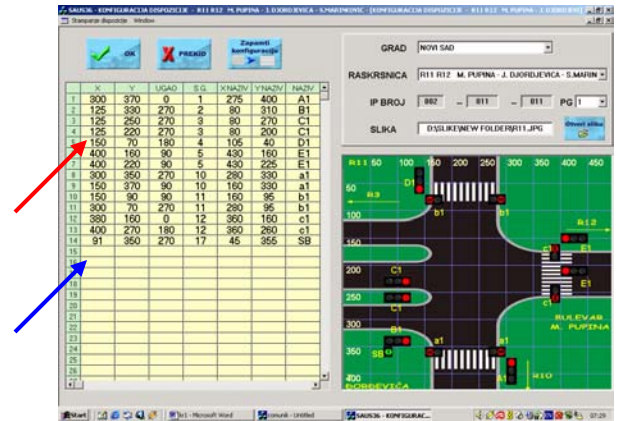
6. Kad ste uneli ceo red za neki svetlosni element, kliknite taster “OK” (žuta strelica) ili pritisnite taster “ENTER” na tastaturi računara. Rezultat ove operacije je da će se pojaviti svetlosni element i njegova oznaka na dispoziciji signala ili će biti pomeren u odnosu na prethodno stanje, ako ste samo pomerili položaj već postavljenog elementa ili oznake.

- X NAZIV – koordinata oznake svetlosnog elementa na mapi raskrsnice. Validne vrednosti ovog parametra su od 0 do 500.
- Y NAZIV – koordinata oznake svetlosnog elementa na mapi raskrsnice. Validne vrednosti ovog parametra su od 0 do 435.
- NAZIV – predstavlja troznačnu oznaku signalne grupe koja će biti ispisana na dispoziciji signala na koordinatama X NAZIV i Y NAZIV.

8. Popunjavanje tabele se obavlja na sledeći način:

- Postavite kursor miša na polje u tabeli koje odgovara prvom slobodnom redu (plava strelica), ako dodajete novi svetlosni element, ili na mesto već postojećeg svetlosnog elementa (crvena strelica) kojeg želite da promenite i odgovarajuće kolone i kliknite levim tasterom miša. Polje u tabeli je selektovano. Dalje kretanje kroz tabelu možete vršiti na isti način ili uz pomoć kursora sa tastature računara.
- Prvih 6 navedenih kolona se popunjavaju numeričkim oznakama (brojevima). Upisujete vrednosti direktno sa tastature. Ukoliko želite da obrišete neki znak koristite taster “BACKSPACE” na tastaturi računara.
- Kolona NAZIV se popunjava alfanumeričkim oznakama (mala i velika slova, brojevi) . Upisujete vrednosti direktno sa tastature. Ukoliko želite da obrišete neki znak koristite taster “BACKSPACE” na tastaturi računara.

9. Kad ste uneli ceo red za neki svetlosni element, kliknite taster “OK” (žuta strelica) ili pritisnite taster “ENTER” na tastaturi računara. Rezultat ove operacije je da će se pojaviti svetlosni element i njegova oznaka na dispoziciji signala ili će biti pomeren u odnosu na prethodno stanje, ako ste samo pomerili položaj već postavljenog elementa ili oznake.



10. Postupak 8. i 9. ponovite onoliko puta dok ne budete potpuno zadovoljni sa prikazom dispozicije signala.

11. Kad ste u potpunosti završili upis konfiguracione tabele, potrebno je dispoziciju signala zapamtiti u memoriju računara. Pritisnite taster **ZAPAMTI KONFIGURACIJU** (plava strelica).

Ovim je postupak konfiguracije dispozicije signala selektovane raskrsnice završen.

The screenshot shows a software interface for configuring traffic signals. On the left is a table with columns for X, Y, UGAO, S.O., V.NAZIV, Y.NAZIV, and NAZIV. A blue arrow points to the 'Zapamti konfiguraciju' button in the top right. The right side of the interface features a control panel with fields for 'GRAD' (NOVI SAD), 'RASKRSNICA' (R111 R12 M. PUPINA - J. ĐORĐEVIĆA - S. MATIĆA), 'IP BROJ' (882), and 'SLIKA' (D:\SILIKNE\W\FOLDER\FR11.JPG). Below the control panel is a graphical view of the intersection with signal heads and timing diagrams.

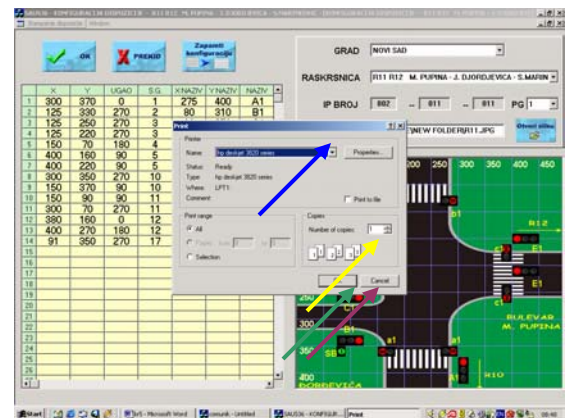
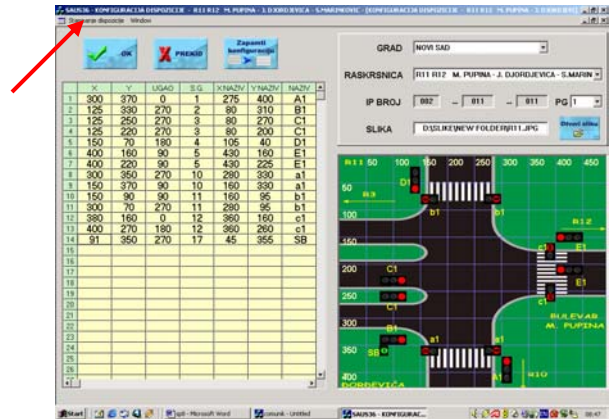
	X	Y	UGAO	S.O.	V.NAZIV	Y.NAZIV	NAZIV
1	300	370	0		275	400	A1
2	125	350	270	2	80	310	B1
3	125	250	270	3	80	270	C1
4	125	220	270	3	80	200	C1
5	150	70	180	4	105	40	D1
6	400	190	90	5	430	150	E1
7	400	220	90	5	430	225	E1
8	300	350	270	10	290	330	a1
9	150	370	90	10	160	330	a1
10	150	90	90	11	160	95	b1
11	300	70	270	11	290	95	b1
12	350	160	0	12	350	150	c1
13	400	270	180	12	350	260	c1
14	91	350	270	17	45	355	SB
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							

ŠTAMPANJE KONFIGURACIJE DISPOZICIJE SIGNALA

Štampanje prethodno pripremljene dispozicije signala selektovane raskrsnice obavlja se na sledeći način:

1. U meniju izaberite **Štampanje SP** (crvena strelica).
2. Na ekranu će se pojaviti Print dijalog. Izaberite printer na kojem štampate (plava strelica), broj kopija koje želite da napravite (žuta strelica) i nakon toga pritisnite taster OK (zelena strelica) ili ako želite da prekinete proces štampanja pritisnite taster CANCEL (ljubičasta strelica).
3. Proces štampanja može biti neuspešan usled sledećih grešaka :
 - Nepostoji komunikacija računara sa printerom (proveriti kabal).
 - Printer isključen (proveriti kabal za napajanje printera).
 - Nema papira u box-u za papir printera.

Za ostale greške obratiti se serviseru.

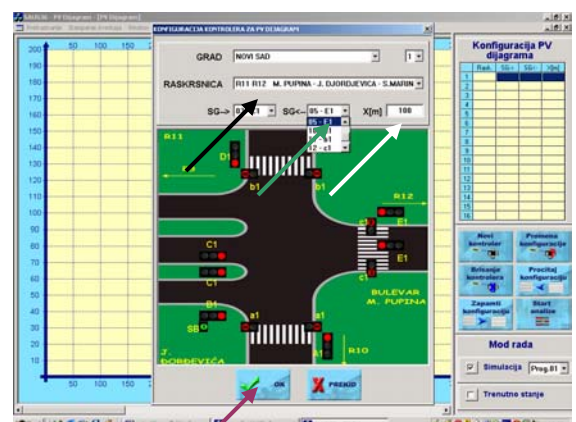
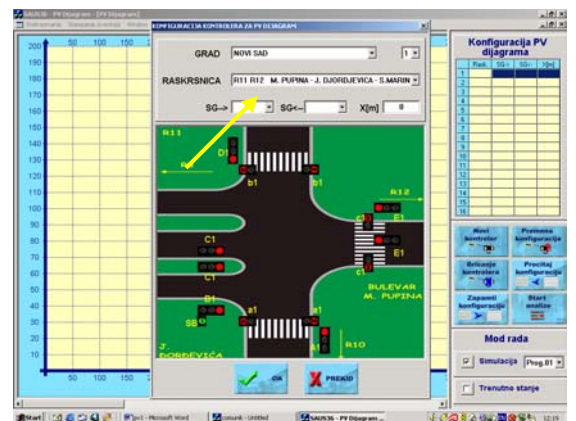
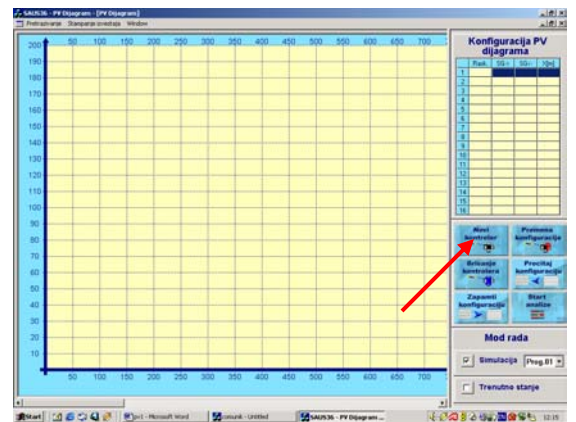
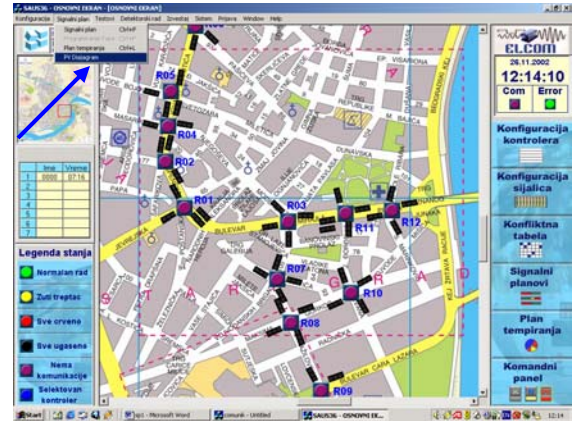


PV DIJAGRAM

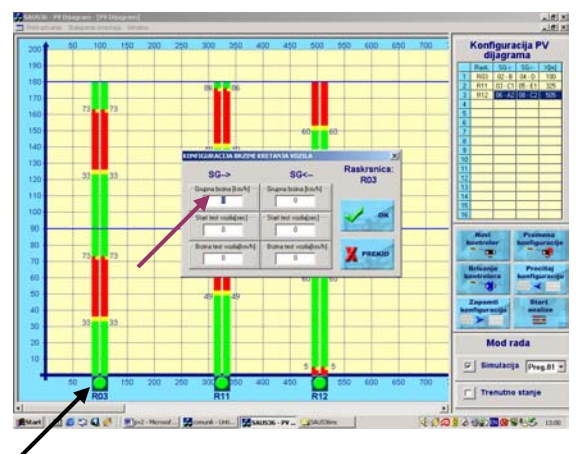
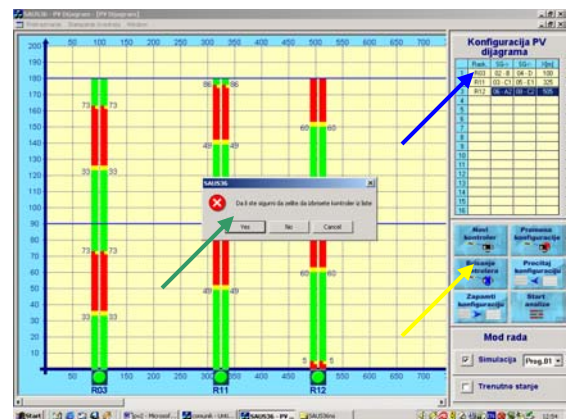
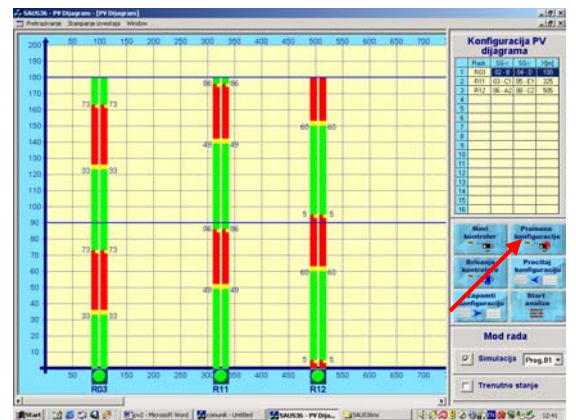
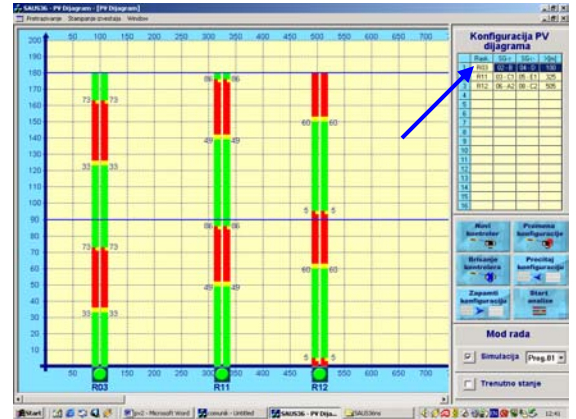
Programski modul PVdijagram sadrži sve alate za prikaz put-vreme dijagrama. Programski modul PV dijagram se aktivira preko menija **Signalni plan** i kad se pojavi podmeni izaberite opciju PV dijagram (plava strelica).

Konfiguracija novog PV dijagrama se obavlja po sledećem postupku:

12. Kliknite mišom na taster označen sa **Novi Kontroler** (crvena strelica). Rezultat ove operacije je pojavljivanje dijaloga **Konfiguracija kontrolera za PV dijagram**.
13. U ovom novootvorenom dijalogu selektujte grad i raskrsnicu koju želite da uključite u iscrtavanje PV dijagrama (žuta strelica), prema uputstvu za selektovanje koje je dato u programskom modulu Konfiguracija kontrolera.
14. Izaberite signalnu grupu za smer sleva na desno (crna strelica). To je signalna grupa od koje vozila kreću prema susednom desnom kontroleru u PV dijagramu. Selektovanje signalne grupe se obavlja tako što postavite kursor miša na mesto za izbor signalne grupe i kliknete levim tasterom miša.
15. Izaberite signalnu grupu za smer sdesna na levo (zelena strelica). To je signalna grupa od koje vozila kreću prema susednom levom kontroleru u PV dijagramu. Selektovanje signalne grupe se obavlja tako što postavite kursor miša na mesto za izbor signalne grupe i kliknete levim tasterom miša.
16. Upišite X koordinatu položaja raskrsnice u metrima u odnosu na neku referentnu (početnu) raskrsnicu. Maksimalna vrednost koja se može uneti je 4000 metara. Upis se obavlja tako što se klikne levim tasterom miša na edit box označen kao X(m) (bela strelica) i upiše se potrebna vrednost.
17. Kliknite levim tasterom miša na taster "OK" (ljubičasta strelica) ili tasterom "ENTER" sa tastature računara ako želite da aktivirate upisane vrednosti ili kliknite levim tasterom miša na taster "PREKID", za prekid upisa novog kontrolera.



7. Postupak dodavanja novog kontrolera u PV dijagram ponovite onoliko puta koliko imate raskrsnica u PV dijagramu. U primeru prikazanom na slici su uzete 3 raskrsnice za prikaz PV dijagrama. Prva raskrsnica je uzeta kao referentna i dodeljena joj je koordinata 100. Ostale raskrsnice su pomerene po X-osi u zavisnosti od udaljenosti od referentne raskrsnice.
8. Ako želite da modifikujete konfiguraciju neke raskrsnice za PV dijagram, u tabeli selektujte raskrsnicu tako što kliknete levim tasterom miša na red koji odgovara toj raskrsnici i kolonu označenu kao Rask. (plava strelica) . Nakon ovoga kliknite levim tasterom miša na taster označen sa "Promena konfiguracije" (crvena strelica) . Pojavljuje se dijalog za konfiguraciju raskrsnice za PV dijagram i dalji postupak je kao što je objašnjeno u tačkama 2. do 6. ovog dela uputstva.
9. Ako želite da obrišete neku raskrsnicu iz PV dijagrama, u tabeli selektujte raskrsnicu tako što kliknete levim tasterom miša na red koji odgovara toj raskrsnici i kolonu označenu kao Rask. (plava strelica) . Nakon ovoga kliknite levim tasterom miša na taster označen sa "Brisanje kontrolera" (žuta strelica) . Pojavljuje se dijalog za potvrdu brisanja kontrolera iz liste. Kliknite levim tasterom miša na taster "OK" ako potvrđujete brisanje kontrolera iz liste (zelena strelica). U suprotnom pritisnite taster "No" ili "Cancel".
10. Konfiguracija brzine talasa se obavlja tako što se postavlja brzina kretanja grupe vozila od jedne raskrsnice do druge. Kliknite levim tasterom miša na oznaku raskrsnice na X-osi koordinatnog sistema PV dijagrama (crna strelica).
11. U dijalogu KONFIGURACIJA BRZINE KRETANJA VOZILA u prostoru označenom SG--> Grupna brzina (km/h) upišite brzinu kretanja vozila između dve raskrsnice sleva na desno (ljubičasta strelica)



12. U dijalogu KONFIGURACIJA BRZINE KRETANJA VOZILA u prostoru označenom SG<-- Grupna brzina (km/h) upišite brzinu kretanja vozila između dve raskrsnice sdesna na levo (plava strelica)
13. Kliknite levim tasterom miša na taster «OK» (crvena strelica) ili pritisnite taster «ENTER» na tastaturi računara ako su upisane brzine validne. U suprotnom kliknite levim tasterom miša na taster «PREKID» ili pritisnite taster «ESC» na tastaturi računara da prekinete unos brzine kretanja vozila.
14. Ponovite postupak od tačke 10. do tačke 13. za sve kontrolere u PV dijagramu.
15. Ako želite da sačuvate programiranu konfiguraciju kliknite levim tasterom miša na taster označen **Zapamti konfiguraciju** (zelena strelica).
16. Pojavljuje se sistemski dijalog za snimanje fajla u memoriju računara. Upišite ime fajla sa ekstenzijom .TXT i pritisnite taster «Save» (žuta strelica) ili pritisnite taster «ENTER» sa tastature računara
17. Ako želite da zapamćenu programiranu konfiguraciju da pročitate kliknite levim tasterom miša na taster označen **Pročitaj konfiguraciju** (ljubičasta strelica).
18. Pojavljuje se sistemski dijalog za otvaranje fajla iz memoriju računara. Pronađite ime fajla sa ekstenzijom .TXT pod kojim ste snimili konfiguraciji pritisnite taster «Open» (crna strelica) ili pritisnite taster «ENTER» sa tastature računara
19. U toku rada sa simulacijom PV dijagrama možete menjati signalni program za koji simulirate PV dijagram. Postavite kursor miša na prostor za izbor signalnog programa (bela strelica). Kliknite levim tasterom mišs i izaberite signalni program za koji želite da prikazete PV dijagram.

