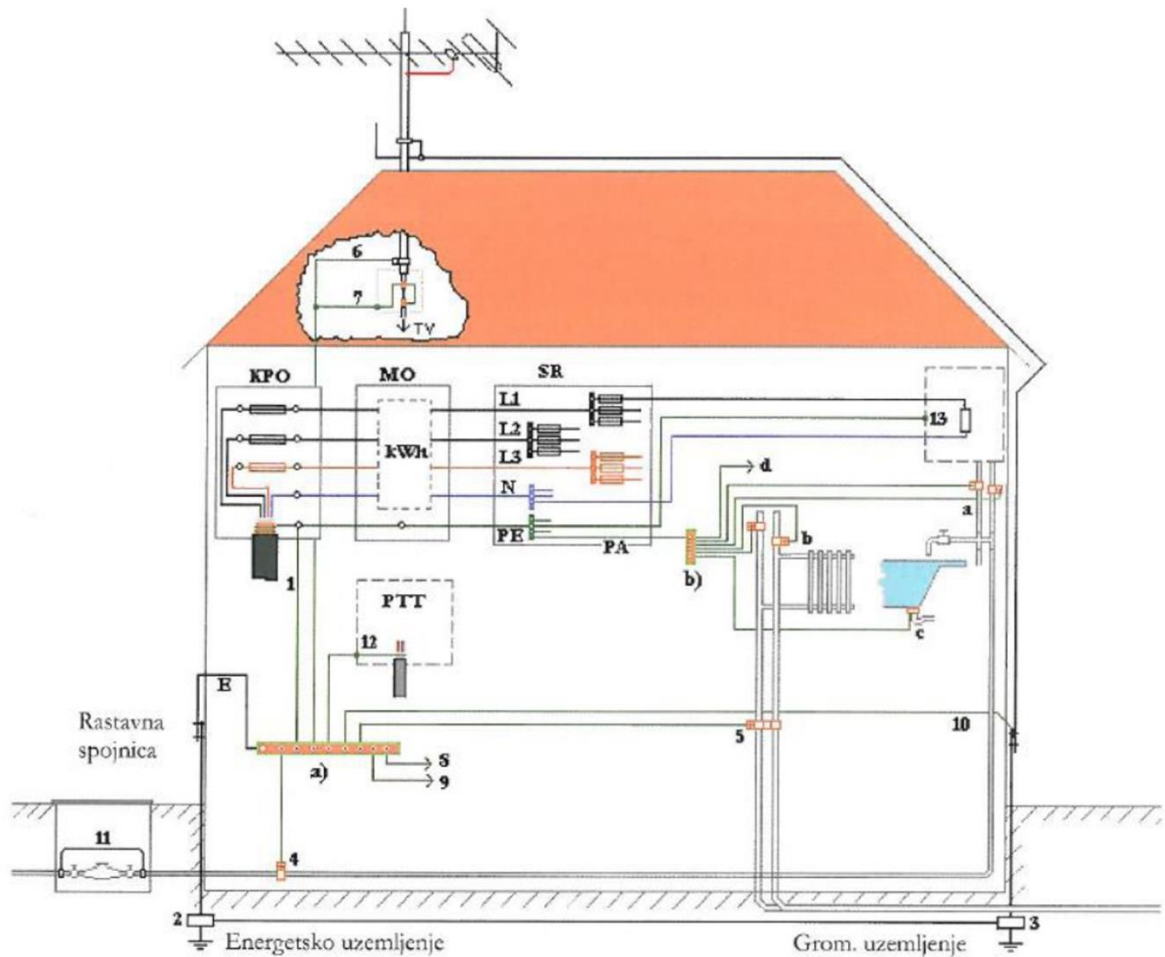


Izjednačenje potencijala u zgradi i kupatilu



Izjednačenje potencijala u zgradi i kupatilu

a) Glavno izjednačenje potencijala

(glavna sabirnica za uzemljenje u zgradi)

E-zemljovod,

- 1 - zaštitni provodnik za spoj sa zaštitnom sabirnicom u KPO,
- 2 - temeljni uzemljivač za uzemljenje energetske mreže,
- 3 - uzemljivač za uzemljenje gromobranske instalacije,
- 4 - glavne vodovodne cijevi,
- 5 - glavne cijevi centralnog grijanja (gasna cijev),
- 6 - antenski stub,
- 7 - oklop koaksijlnih antenskih kablova (radno uzemljenje),
- 8 - metalna konstrukcija zgrade, vođice (šine) lifta,
- 9 - cijev klima uređjaja,
- 10 - odvod gromobrانا,
- 11 - premošćenje vodomjera, 12 - telefonski razvodni ormar i oklop telefonskog kablova,
- 13 - zaštitni provodnici tj. metalne mase električnih potrošača u zgradi PE.

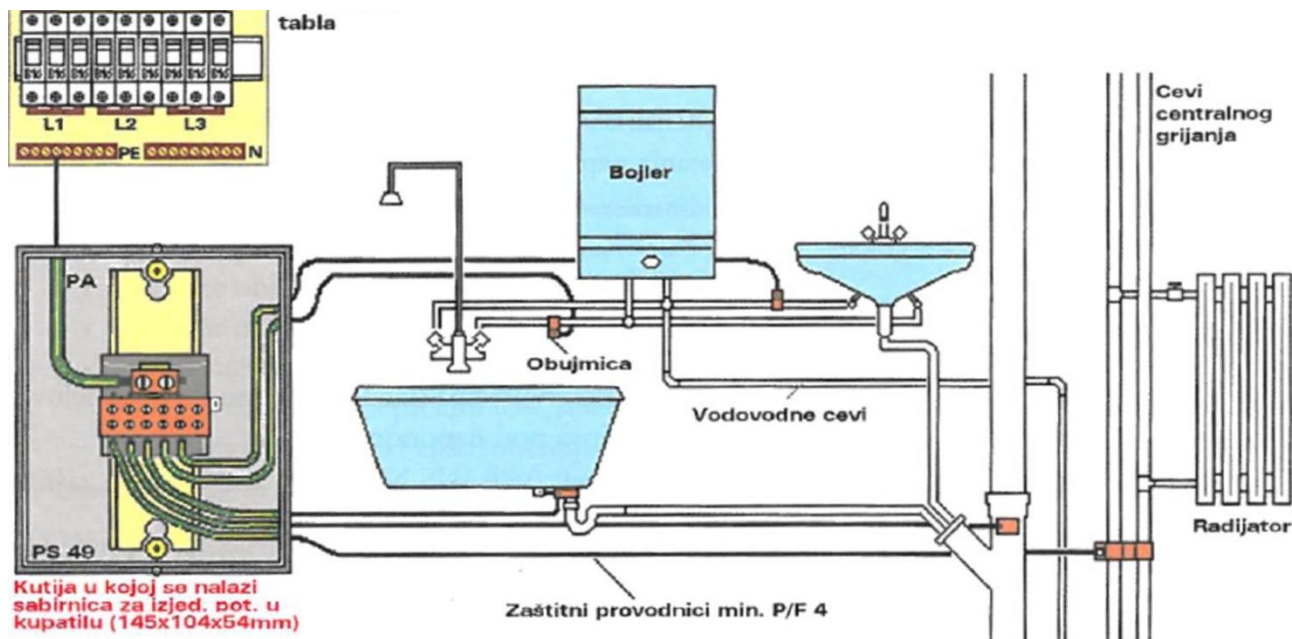
b) Dopunsko izjednačenje potencijala u kupatilu

(sabitnica za dodatno izjednačenje potencijala u stanu)

PA-glavni provodnik za izjednačenje pot. u kupatilu

- a - vodovodne cijevi u kupatilu,
 - b - cijevi centralnog grijanja (gasne) u kupatilu,
 - c - kada,
 - d - vodovodne cijevi u kuhinji i sl.
- *Provodnicima za izjednačenje potencijala ne moraju se povezati metalni dijelovi: prozora rukohvata, vrata, podnih slivnika i sl. (osim u posebnim slučajevima: prostori ugroženi eksplo. smješama).

Pored glavnog izjednačenja potencijala za zgradu obavezno se i u svakom stanu, u kupatilu zbog provodljive stajace površine, vrši i dopunsko izjednačenje potencijala. Potrebno je sve metalne djelove koji ne pripadaju električnoj instalaciji (strani provodljivi djelovi) galvanski povezati na sabirnicu za izjednačenje potencijala kupatila. Povezivanje metalnih djelova se vrši provodnicima za dodatno izjednačenje potencijala minimalnog presjeka 4mm² Cu, uz upotrebu objumica i vijaka.



Sl. Primjer dopunskog izjednačenja potencijala u kupatilu

Ispravnost izjednačenja potencijala ispituje se mjerenjem otpora između metalnih djelova električnih potrošača (npr. mase bojlera) i stranih metalnih djelova (npr. radijator).

Izjednačenje potencijala je efikasna zaštita ako izmjereni otpor zadovolji uslov:

$$R \leq \frac{50 \text{ V}}{I_a}$$

gde je:

I_a — isključna struja koja obezbjeđuje djelovanje zaštitnog uređaja i to za prekomjernu struju osigurača, koji će automatski isključiti napajanje kvarnog dijela instalacije tako da se dodirni napon od 50V između metalnih kućišta električnih potrošača i stranih metalnih kućišta ne može zadržati duže od 5s kako je i određeno standardima.