

## PRILOG 4.

**Minimalni sadržaj tehničkog dijela glavnog projekta za mjeru ugradnje novog sustava pripreme potrošne tople vode sa solarnim toplinskim kolektorima**  
(individualna mjeru, koja nije u sklopu integralne obnove zajedno s ovojnicom zgrade)

Potreban je projekt strojarske struke čiji se tehnički dio sastoji od tekstualnog dijela i grafičkih prikaza koji sadržavaju najmanje sljedeće elemente:

### TEKSTUALNI DIO sadrži:

- I. Tehnički opis
- II. Tehnički proračun
- III. Troškovnik opreme, materijala i radova

Tehnički opis sustava, odnosno komponenti koje se ugrađuju u okviru mjere, sadrži sve relevantne tehničke podatke o sustavu, a osobito:

1. opis tehničkih i pogonskih karakteristika sustava nakon zahvata, opis regulacije
2. opis načina montaže i uporabe sustava, uvjete za održavanje sustava
3. opis rješenja ugradnje, pričvršćenja i ovješenja na nosivu konstrukciju zgrade za sustav koji se ugrađuje u okviru mjere

### Tehnički proračun sadrži:

1. termodinamički proračun kapaciteta zagrijavanja potrošne tople vode
2. hidraulički proračun cijevnog razvoda sustava sa sunčanim toplinskim kolektorima
3. bilancu toplinske i električne energije s prikazom proračunskih udjela sustava sa sunčanim toplinskim kolektorima u energetskoj bilanci i proračunskih ušteda energije za zagrijavanje potrošne tople vode
4. proračun tehničkih karakteristika dijelova odnosno komponenti opreme sustava s postupkom odabira (kolektori, spremnici tople vode i dr.)
5. proračun jednostavnog perioda povrata investicije

### GRAFIČKI PRIKAZI sadrže:

1. situaciju kojom se prikazuje položaj projektiranog sustava u prostoru te njegov položaj i povezanost s drugim dijelovima zgrade i drugim građevinama mjerodavnim za njegovo tehničko rješenje, samo u slučaju ako se zahvat radi izvan gabarita postojeće zgrade, prikaz na preslici katastarskog plana
2. nacrte projektiranog sustava odnosno komponenti koje se ugrađuju u okviru mjere, s točnim položajem komponenti sustava u zgradu (tlocrte, presjeke, pogledi odnosno druge nacrte prikladno opsegu zahvata), samo za dijelove zgrade gdje se provodi promjena u sustavu
3. funkcionalnu shemu projektiranog sustava s regulacijom

Napomena: Projektant strojarske struke koji izrađuje tehničko rješenje može zatražiti i izradu elektrotehničkog projekta koji se odnosi na rekonstrukciju niskonaponske električne instalacije kojom se daje rješenje značajnijeg povećanja električne snage, te dogradnja niskonaponske električne instalacije u zoni obuhvata, na projekt sustava automatizacije i upravljanja. Elektrotehnički projekt dio je zajedničke mape, a tehnički dio projekta sadrži tekstualni dio i grafičke prikaze.