

## PRILOG 5.

**Minimalni sadržaj tehničkog dijela glavnog projekta za mjeru zamjene postojećeg plinskog kotla ugradnjom sustava s novim visokoučinkovitim plinskim kondenzacijskim kotлом**

(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 karakteristika sustava prije zahvata (opis postojećeg stanja)
2. opis tehničkih i pogonskih karakteristika sustava nakon zahvata, opis rješenja sustava odvoda dimnih plinova, opis regulacije
3. opis načina montaže i uporabe sustava, uvjete za održavanje sustava,
4. opis utjecaja sustava na okoliš (buka, vibracije, zagađenost)
5. opis rješenja ugradnje, pričvršćenja i ovješenja na nosivu konstrukciju zgrade za komponente sustava koje se ugrađuju u okviru mjere

### Tehnički proračun sadrži:

1. termodinamički proračun toplinskih gubitaka zgrade (zima), samo u slučaju ako se nazivni ogrjevni učin novog kotla razlikuje od postojećeg kotla za više od 20%
2. termodinamički proračun kapaciteta zagrijavanja potrošne tople vode, samo u slučaju ako se ugrađuje novi tip sustava, različit u odnosu na postojeće stanje (zamjena protočnog sustava ugradnjom spremnika potrošne tople vode i dr.)
3. bilancu toplinske i električne energije s prikazom proračunskih ušteda energije u odnosu na stanje prije zahvata
4. bilancu emisije CO<sub>2</sub> s prikazom proračunskog smanjenja emisije u okoliš u odnosu na stanje prije zahvata
5. proračun tehničkih karakteristika dijelova odnosno komponenti opreme sustava s postupkom odabira (kotao, dimnjak i dr.)
6. po potrebi akustički proračun sustava uključivo utjecaj buke na zgradu i okoliš te rješenje sprječavanja prijenosa vibracija sustava na konstrukciju zgrade
7. proračun jednostavnog perioda povrata investicije

### GRAFIČKI DIO sadrži:

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
2. nacrte projektiranog sustava odnosno komponenti koje se ugrađuju u okviru mjere, s točnim položajem komponenti sustava u zgradi (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 sustava automatizacije i upravljanja. Elektrotehnički projekt dio je zajedničke mape, a tehnički dio projekta sadrži tekstualni dio i grafičke prikaze.