**PROJEKTNI ZADATAK**

**za izradu projektne dokumentacije energetske obnove zgrade**

**Vatrogasne zajednice Grada Bjelovara na adresi Otona Kučere 1, Bjelovar**

**UVOD**

Za potrebe Vatrogasne zajednice Grada Bjelovara, koja se nalazi na adresi Otona Kučere 1, Bjelovar (k.č.br. 4552/3, k.o. Grad Bjelovar), potrebno je izraditi projektnu dokumentaciju energetske obnove zgrade s ciljem postizanja uštede energije, u skladu sa Zakonom o gradnji (NN 153/13, 20/17), Tehničkom popisu o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama (NN128/15), Pravilnikom o jednostavnim i drugim građevinama i radovima (NN 79/14, 41/15 i 75/15) te prema uvjetima natječaja energetske obnove (Aneks I Popis tehničkih uvjeta).

**ZAHTJEVI PROJEKTA ENERGETSKE OBNOVE ZGRADE**

**Arhitektonski projekt**

U arhitektonskom projektu potrebno je izraditi projekt za obnovu vanjske ovojnice predmetne građevine.

Obnovu vanjske ovojnice zgrade potrebno je provesti u skladu s navedenim zahtjevima racionalne uporabe energije i toplinske zaštite kako slijedi u nastavku:

* Sve vanjske zidove potrebno je izolirati odgovarajućom izolacijom kako bi se ostvarili koeficijenti prolaska topline za vanjske zidove ≤ 0,25 W/m2K
* Sve stropove prema tavanu potrebno je izolirati odgovarajućom izolacijom kako bi se ostvarili koeficijenti prolaska topline za stropove prema negrijanom tavanu ≤ 0,20 W/m2K
* Potrebno je izvesti drenažni sustav oko cijelog objekta kako bi se spriječio prodor kapilarne vlage
* Postojeću stolariju koja ne zadovoljava minimalne koeficijente prolaska topline ≤ 1,40 W/m2K za komplet zamijeniti novom PVC stolarijom.
* Zatvaranje balkona staklenim kliznim elementima čiji je učinak značajna ušteda energije u zimskim i ljetnim uvjetima.

**Elektrotehnički projekt**

Unutarnju rasvjetu potrebno je projektirati u skladu sa svim trenutno važećim zakonima iz područja elektrotehnike te prema uvjetima natječaja energetske obnove. Rasvjetna tijela potrebno je predvidjeti s visokoučinkovitim LED svjetiljkama.

Rasvjetna tijela moraju biti raspoređena i postavljena tako da sama po sebi ne ugrožavaju sigurnost i zdravlje korisnika prostora. Rasvjetna tijela ne smiju narušavati boje i uzrokovati bliještanje.

Projektirati jedan centralni sustav za kompenzaciju potrošnje jalove energije pored glavnog razvodnog ormara.

Budući da su na zgradi velike krovne plohe projektirati postavljanje fotopanela na iste. Vršnu snagu fotonaponske elektrane projektirati prema evidentiranoj potrošnji električne energije.

**Strojarski projekt**

Radijatori u zgradi sadrže radijatorske ventile, ali bez termostatske glave. Strojarskim projektom predvidjeti ugradnju termostatskih ventila kojima se omogućava automatska regulacija temperature pojedine prostorije.

U kotlovnici se nalazi toplovodni plinski kotao s plamenikom na prirodni plin proizveden 1979. godine. Iako je kotao u ispravnom stanju, ali s obzirom na godinu proizvodnje i područje rada potrebno je isti zamijeniti novim kondenzacijskim kotlom u skladu sa instaliranom snagom ogrjevnih tijela te uzevši u obzir buduće dogradnje zgrade.