

# Varčnejša osvetlitev stopnišč

Davor Stanivuković je avtor zanimive in uporabne diplomske naloge na temo zamenjave stopniščne svetlobno-tehnične naprave v večnadstropni večstanovanjski zgradbi. Na konkretnem primeru bloka na Planini v Kranju je predstavil nov sistem razsvetljave, s katerim je osvetlitev kvalitetnejša, poraba energije manjša, občutek varnosti stanovalcev pa bistveno boljši.

SUZANA P. KOVAČIČ

**Kranj** – V Kranju je več starejših večnadstropnih večstanovanjskih stavb, ki zaradi zagotavljanja učinkovitejše in varčnejše porabe energije potrebujejo ne samo toplotne ovoje, ampak tudi rešitve za nižjo porabo električne energije. V Šolskem centru Kranj so se lotili naloge, kako bi znižali porabo električne energije na stopniščih stanovanjskih blokov. Vanjo so vključili tako dijake tretjega letnika Srednje tehniške šole kot študente Višje strokovne šole smer elektroenergetika, končni rezultat in rešitve pa je v diplomski nalogi pod mentorstvom Srečka Simovića predstavil Kranjčan Davor Stanivuković.

## Investicija se bo povrnila v garancijski dobi svetilk

»Na konkretnem primeru stanovanjskega bloka v Ulici Janeza Puharja 4 smo poiskali najboljše rešitve za zamenjavo obstoječega energijsko potratnega sistema stopniščne razsvetljave z energijsko učinkovitim in skladnim s standardom. V bloku je bil namreč za osvetlitev stopnišč in hodnikov uporabljen stopniščni avtomat, v kombinaciji s svetilkami z žarnico z žarilno nitko, osvetlitev stavbe pa ni izpolnjevala standardov. Stare svetilke smo zamenjali z novimi LED-svetilkami, pri tem smo upoštevali minimalni poseg v obstoječo električno inštalacijo, montaža novega sistema z avtomatskim senzorskim krmiljenjem je bila hitra in enostavna. Z novimi svetilkami smo

presegli zahtevani srednji nivo osvetljenosti sto lukssov. Uporabljeni svetlobni viri imajo zelo dolgo življenjsko dobo, kar petdeset tisoč delovnih ur oziroma preračunano kar dobrih 17 let. Občutno smo zmanjšali porabo električne energije ter posredno zmanjšali izpuste toplogrednih plinov za približno dvakrat. Z uporabljen programsko simulacijo smo ugotovili, da se bo investicija povrnila približno v petih letih, kar upravičuje tovrstne posodobitve, saj se bo investicija povrnila že v garancijski dobi svetilk, ki je kar sedem let,« sta povzela Srečko Simović in Davor Stanivuković, ponosna na dejstvo, da so napeljali energijsko učinkovito razsvetljavo po vseh relevantnih merilih, ki so veljavna v Evropski uniji. Novi energijski zakon o energijski ustreznosti stavb bo v prihodnosti tudi na tem področju zahteval modernizacijo za starejše in dotrajane sisteme.

## Je model za prenovo v podobnih objektih

Kar je še bistvenega pomena, nalogo so lahko izvedli na konkretnem primeru v sedemnadstropnem bloku, saj so s strokovnimi argumenti stanovalce prepričali o varni in donosni naložbi. »Najprej smo se sicer poskušali dogovoriti z upraviteljem več stanovanjskih stavb, Domplanom, a je ostalo na deklarativni ravni. Z idejo smo zato prišli do stanovalcev, ki so bili pripravljene tudi investirati v zamenjavo in posodobitev stopniščne razsvetljave. Za to smo potrebovali



Srečko Simović in Davor Stanivuković, ki je za diplomsko nalogo dobil najvišjo oceno. / Foto: osebni arhiv



Stanovalci so bili pripravljene tudi investirati v zamenjavo in posodobitev stopniščne razsvetljave. / Foto: osebni arhiv

75-odstotno soglasje vseh lastnikov stanovanj. Investicija je stala približno osem tisoč evrov, znesek pa so poravnali iz sredstev rezervnega sklada,« sta pojasnila sogovornika. V tem primeru se je za učinkovito izkazalo tudi sodelovanje med šolo, lokalno skupnostjo

in gospodarstvom (Zumbel Licht Ljubljana, Elektro Servis Maček – Anton Maček). Diplomsko delo Davorja Stanivukovića, ki je bilo ocenjeno z najvišjo oceno, je tudi za naprej lahko model za prenovo razsvetljav v drugih podobnih objektih.