

## **Energetska obnova administrativne zgrade na adresi Lukobran 5, Krk**

Smanjenje emisija CO<sub>2</sub> i povećanje energetske učinkovitosti jedan od strateških prioriteta Europske unije je energetska učinkovitost. U Hrvatskoj kao u i cijeloj Europskoj uniji gotovo 50% konačne potrošnje energije upotrebljava se za grijanje i hlađenje, od čega 80% u zgradama.

Vodstvo Grada Krka na vrijeme je prepoznalo važnost i potrebitost gore navedenoga te se Grad među prvim jedinicama lokalne samouprave u PGŽ - u uključio u reduciranje emisije štetnih plinova i usporavanje klimatskih promjena, a sve kroz ključni sektor - energetiku.

Ministarstvo graditeljstva i prostornog uređenja Republike Hrvatske sufinanciralo je energetska obnovu zgrade administrativne zgrade na adresi Lukobran 5, Krk, a koju je Grad Krk prijavio na natječaj za energetska obnovu i korištenje obnovljivih izvora energije u zgradama javnog sektora (Ref.oznaka KK. 04.2.1.04.0765).

Ugovor o dodjeli bespovratnih sredstava za projekte financirane iz europskih strukturnih i investicijskih fondova u financijskom razdoblju 2014-2020. potpisan je 12.04.2019.godine, a potpisali su ga direktor Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost g. Dubravko Ponoš i gradonačelnik Grada Krka g. Darijo Vasilčić.

Sukladno potpisanom ugovoru o dodjeli bespovratnih sredstava sa Fondom za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost ukupni prihvatljivi troškovi projekta energetske obnove administrativne zgrade grada Krka iznose 1.858.536,43 kuna od čega je 447.494,55 tisuća kuna bespovratnih. Osim spomenutog ugovora bespovratna sredstva su za predmetnu investiciju odobrena i od Ministarstva regionalnog razvoja i fondova Europske unije RH, i to u iznosu od 705.520,94 kuna.

Ugovor o radovima zaključen je sa Zajednicom ponuditelja RI-MA Aedificiolum d.o.o.Klana i Kalun gradnja d.o.o.Klana na iznos od 1.070.812,25 kn sa pdvom, dok je usluga stručnog nadzora povjerena tvrtci ITC d.o.o.Kostrena.Ukupna investicija projekta je iznosila 1.299.562,25 kn a bespovratna sredstva iznose 919.079,51 kn dok je učešće grada Krka u ovom projektu iznosilo 380.482,74 kn što iznosi oko 29% od ukupne vrijednosti projekta.

**Projekt je sufinancirala Europska unija iz Europskog fonda za regionalni razvoj.**

**Sadržaj ovog priopćenja za medije isključiva je odgovornost grada Krka.**

Na Administrativnoj zgradi Grada Krka Lukobran 5 provedena je energetska obnova u sklopu koje je izvršena rekonstrukcija fasade i kosog krova, zamjena vanjske stolarije, zamjena sustava grijanja i hlađenja, te cjelovita rekonstrukcija rasvjete.

Na vanjskim zidovima je izveden eksterni termoizolacijski kompozitni sustav (ETICS) s toplinskom izolacijom od mineralne kamene vune debljine 10 cm ( $\lambda \leq 0,035$  W/mK), čime je koeficijent prolaska topline (U) kroz ovaj dio ovojnice smanjen s 1,11 W/m<sup>2</sup>K na 0,27 W/m<sup>2</sup>K.

Energetsko svojstvo kosog krova poboljšano je postavom mineralne kamene vune debljine 14 cm ( $\lambda \leq 0,037$  W/mK) među rogove krovne konstrukcije uz oblaganje podgleda gipskartonom. Ovime je koeficijent prolaska topline (U) kroz ovaj dio ovojnice smanjen s 2,80 W/m<sup>2</sup>K na 0,23 W/m<sup>2</sup>K.

Vanjska stolarija zamijenjena je gotovo u cijelosti. Umjesto postojeće drvene vanjske stolarije postavljena je nova PVC stolarija s trostrukim ostakljenjem, koeficijenta prolaska topline (U<sub>w</sub>) 1,10 W/m<sup>2</sup>K.

Novi sustav grijanja i hlađenja sastoji se od dvije dizalice topline (po jedne za svaku etažu) snage grijanja 11,2 kW, te rashladne snage 12,40 kW i koeficijenta energetske performanse (COP) 4,61.

Prije energetske obnove rasvjeta u objektu sastojala se od svjetiljki s žarnim nitima i fluorescentnim cijevima. Ovaj sustav zamijenjen je suvremenom LED rasvjetom. Procijenjeno smanjenje potrošnje električne energije za rasvjetu rezultirati će nižom emisijom CO<sub>2</sub>.

Provedbom navedenih mjera potrebna godišnja toplinska energija izračunata za stvarne klimatske podatke (Q<sub>hnd</sub>) smanjena je s 44.308,39 kWh/a na 11.235,77 kWh/a (74,64%), dok je godišnja primarna energija (E<sub>prim</sub>) smanjena s početnih 22.594,11 kWh/a na 10.783,10 kWh/a (52,27%).

Prije energetske obnove objekt se nalazio u energetskom razredu C (95 kWh/m<sup>2</sup>a), a nakon provedbe navedenih mjera objekt je prešao u energetski razred A (22,81 kWh/m<sup>2</sup>a).

Administrativna zgrada smještena je na adresi Lukobran 5, 51 500 Krk, a objekt je izgrađen 1968. godine. Objekt je bio neadekvatnih konstrukcijskih elemenata u smislu energetske učinkovitosti. Rekonstrukcijom objekta te ugradnjom visokoučinkovitog sustava grijanja i hlađenja za potrebe korisnika pridonijet će se smanjenju godišnje potrošnje primarne energije u objektu, poboljšanju uvjeta rada korisnika te smanjenju troškova poslovanja.

U narednom periodu na objektu se planira ugradnja fotonaponskih panela za proizvodnju električne energije što će rezultirati zadovoljavanju potreba ovog objekta sa energijom. Projekt se planira prijaviti na Javni poziv od strane Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitosti (FZOEU) sa subvencijom od 60% bespovratnih sredstava.. Grad Krk sa ovim projektom ulazi u sam vrh gradova u RH koji svojim planskim i ciljanim uštedama na primjeru svojih objekata pokazuje kvalitetnu i dobro osmišljenu strategiju zelene tranzicije i obnovljivih izvora energije što je u narednom razdoblju EU omotnice financijske perspektive 2021-2028. godina.

**Projekt je sufinancirala Europska unija iz Europskog fonda za regionalni razvoj.**

**Sadržaj ovog priopćenja za medije isključiva je odgovornost grada Krka.**



**Projekt je sufinancirala Europska unija iz Europskog fonda za regionalni razvoj.  
Sadržaj ovog priopćenja za medije isključiva je odgovornost grada Krka.**



**Projekt je sufinancirala Europska unija iz Europskog fonda za regionalni razvoj.  
Sadržaj ovog priopćenja za medije isključiva je odgovornost grada Krka.**

**Projekt je sufinancirala Europska unija iz Europskog fonda za regionalni razvoj.**

**Sadržaj ovog priopćenja za medije isključiva je odgovornost grada Krka.**



**Projekt je sufinancirala Europska unija iz Europskog fonda za regionalni razvoj.**

**Sadržaj ovog priopćenja za medije isključiva je odgovornost grada Krka.**



**Projekt je sufinancirala Europska unija iz Europskog fonda za regionalni razvoj.  
Sadržaj ovog priopćenja za medije isključiva je odgovornost grada Krka.**

**Projekt je sufinancirala Europska unija iz Europskog fonda za regionalni razvoj.  
Sadržaj ovog priopćenja za medije isključiva je odgovornost grada Krka.**