



infinitesolutions
FINANCING ENERGY TRANSITION IN CITIES



Co-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union



Energetski revolving fond Grada Koprivnice – poslovni model

Autor:

Regionalna energetska agencija Sjever

Listopad 2015.

Sadržaj

1. Uvod.....	3
2. Energetski revolving fond – općenito	4
3. Uspostava energetskog revolving fonda	4
3.1 Administrativna uspostava	4
3.1.1 Projektni tim.....	5
3.2 Upravljanje	6
3.2.1 Članovi.....	6
3.2.2 Studija i akcijski plan	6
3.2.3 Planiranje i odlučivanje	7
3.3 Financije.....	9
3.4 Uloga Grada Koprivnice	11
3.5 Uloga REA Sjever	11
4. Koristi	11
5. Ciljevi	12
6. Zaključak.....	12

1. Uvod

Grad Koprivnica dugi niz godina provodi mjere i projekte koji direktno i indirektno vode k ispunjenju vizije zelenog, energetski učinkovitog i prosperitetnog grada. Predanost ispunjenju vizije cijele gradske uprave, ali i povezanih subjekata, omogućila je Gradu da stekne potrebne kompetencije i iskustvo za stvaranje što kvalitetnije i ugodnije radne i životne okoline. Rezultat toga je pozicioniranje grada na energetskej i održivoj karti Hrvatske i Europske unije, velik broj provedenih mjera i projekata unutar područja energetike i niz nagrada i priznanja dobivenih kao rezultat provedbe istih. Naposljetku, Grad svojim djelovanjem doprinosi ispunjenju niza energetskej i ekološkej ciljeva na lokalnoj, regionalnoj, nacionalnoj i EU razini. Grad je potpisnik Energetske povelje gradonačelnika i župana kao i Sporazuma gradonačelnika (Covenant of Mayors) zbog čega je izradio Akcijski plan energetski održivog razvitka kao temeljni dokument za djelovanje u području energetike s ciljem smanjenja emisija CO₂. Pokrenuo je izgradnju zelenog kvarta u sklopu kojeg su po modelu poticane izgradnje izgrađene 3 pasivne stambene zgrade s ukupno 80 stanova po čemu je Grad predvodnik u Hrvatskoj. Grad je pokrenuo natječaj za izgradnju solarne elektrane snage 1MW. Sve objekte koje gradi iznova ili renovira radi po principu energetski učinkovite gradnje, za što su dokaz zgrade Sveučilišta Sjever (energetski razred A), zgrada Palača pravde (energetski razred A) i obnovljeni dječji vrtić (energetski razred B). Nadalje, Grad potiče energetske učinkovitost (EnU) i obnovljive izvore energije (OIE) kod građanstva, što kroz sufinanciranje i provedbu natječaja, što vlastitim rekonstrukcijama postojećih javnih objekata (zamjena vanjske stolarije, rekonstrukcije kotlovnica...), a potiče i investicije u solarne sustave za što odobrava umanjeње komunalne naknade. Za provedbu niza mjera i projekata Grad je uz vlastita sredstva koristio mogućnosti sufinanciranja iz izvanproračunskih izvora, kao što su Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost, Ministarstva RH, programi EU itd. Grad je do sada sudjelovao u provedbi više od 30 EU projekata kroz koje je povučeno više od 25 milijuna kuna. Grad je otvorio i Energetski ured u sklopu zgrade gradske vlasti kao pomoć građanstvu, a zajedno s gradovima Varaždinom i Viroviticom suosnivač je Regionalne energetske agencije Sjever (Agencija). Agencija se kroz 6 godina postojanja pozicionirala kao jedan od glavnih čimbenika u kreiranju i pokretanju održivog energetskeg sustava na području sjeverne Hrvatske. Agencija danas zapošljava sedam zaposlenika i uz samostalno djelovanje Gradu aktivno pruža tehničku i savjetodavnu pomoć.

S ciljem daljnjeg uspješnog djelovanja na području EnU, OIE i racionalnog korištenja energije (RKE), Grad Koprivnica konstantno razmatra, ali i pristupa implementaciji i korištenju inovativnih tehničkih i financijskej rješenja. Upravo jedno takvo inovativno financijske rješenje predmet je sudjelovanja Agencije u trogodišnjem EU projektu pod nazivom Infinite Solutions (EU projekt), a putem kojeg Grad Koprivnica ima namjeru i obvezu uspostave Energetskeg revolving fonda. Grad mentor u uspostavi Energetskeg

revolving fonda je Grad Stuttgart koji je svoj Fond uspostavio 1995. godine. Fond Grada Stuttgarta danas ima vrijednost od 8,8M EUR, a ukupno su kroz Fond realizirana 273 projekta. Ukupne financijske uštede ostvarene kroz Fond iznose 12M EUR, a uštedeno je i 87M tona CO₂.

2. Energetski revolving fond – općenito

Energetski revolving fond je alat za upravljanje, financiranje i praćenje energetskih projekata, a koji najčešće koristi javni sektor.

Nakon administrativnog formiranja Fonda, financijska sredstva alociraju se u isti nakon čega se namjenski koriste za financiranje energetskih projekata. Sve uštede koje se ostvaruju financiranjem odnosno provedbom energetskih projekata iz Fonda vraćaju se u isti te se u budućem periodu koriste za financiranje i provedbu novih energetskih projekata. Fond se može nadopunjavati novim financijskim sredstvima organizacije/institucije (budžet/proračun), ali se za realizaciju energetskih projekata mogu koristiti i različiti EU i nacionalni programi sufinanciranja energetskih projekata kao što su strukturni fondovi, Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost itd.

Temeljni kriteriji kojima se određuje lista prioriteta su prije svega isplativost projekta i stupanj hitnosti provedbe projekta.

Fond implicira promjene u obrascima planiranja energetskih projekata i horizontalni pristup umjesto najčešće korištenog vertikalnog pristupa. Drugim riječima, donošenje odluke i budžet za provođenje nekog projekta koji je vezan uz energetske problematiku nisu više u kompletnoj nadležnosti (priprema projektnog zadatka, planiranje, budžetiranje, provođenje, isplata sredstava) pojedinog zaposlenika/odjela/sektora, već se svaki od projekata nominira za korištenje unaprijed određene količine sredstava koja su osigurana u Fondu. Postojanje Fonda implicira postojanje tijela/radne skupine/tima koje ima mandat za pažljiv odabir, odobrenje i provedbu projekata sukladno zahtjevima i tehničkim propisima i to na troškovno najefikasniji način.

3. Uspostava energetskog revolving fonda

3.1 Administrativna uspostava

Za uspostavu Fonda оформljen je Projektni tim u koji su imenovani predstavnici Grada i Agencije. Imenovani predstavnici imali su odgovornost da doprinesu uspostavi Fonda koristeći svoje kompetencije iz područja u kojem djeluju. Specifična znanja potrebna u uspostavi Fonda, a koja su vezana uz područje javnih financija, relevantnih zakonodavnih okvira, administracije lokalne vlasti i tehničkog područja u dijelu gradske imovine i imovine gradskih tvrtki i ustanova osigurava Grad imenovanjem dva člana projektnog tima, dok Agencija sudjelovanjem u EU projektu prikuplja i prenosi specifično znanje potrebno za uspostavu Fonda.

3.1.1 Projektni tim

Ivan Šimić, ravnatelj Agencije – na EU projektu radi na poziciji „senior expert“, a u radu projektnog tima zadužen je za koordinaciju i planiranje uspostave i provedbe Fonda.

Boris Kuharić, voditelj projekata u Agenciji – na EU projektu radi na poziciji „expert“, a u radu projektnog tima zadužen je za prikupljanje i prijenos znanja na članove tima i analizu sustava gospodarenja energijom Grada Koprivnice.

Maja Petrićec, stručni suradnik u Agenciji – na EU projektu radi na poziciji „expert“, a u radu projektnog tima zadužena je za administrativnu uspostavu Fonda.

Mario Perković, voditelj odsjeka za izgradnju grada u Gradu – u radu projektnog tima zadužen je za identifikaciju potencijalnih mjera za Fond i usklađivanje gradskih planova provedbe aktivnosti vezanih uz energetska učinkovitost s Fondom.

Robert Balažin, viši stručni suradnik za poduzetništvo u Gradu – u radu projektnog tima zadužen je za sve financijske aspekte Fonda.

Đenis Sambol, viši stručni suradnik za pravne poslove u Gradu – u radu projektnog tima zadužena je za usklađivanje Fonda s relevantnim zakonima i propisima.

Jasmina Stričević, pročelnica upravnog odjela za financije i poticanje poduzetništva u Gradu – u radu projektnog tima zauzet će poziciju kontrole odnosno nadzora uspostave Fonda i usklađivanja s internim funkcioniranjem sustava Grada.



Shema projektnog tima

Po potrebi, u rad su se uključivali i drugi relevantni predstavnici Grada i Agencije.

3.2 Upravljanje

Operativni tim ima tri člana: jedan predstavnik Agencije i dva predstavnika Grada Koprivnice. Svaki od tri člana tima donosi specifično znanje i iskustvo potrebno za učinkovito upravljanje Fondom te je njihova uključenost u upravljanje Fondom sastavni dio odgovornosti i interesa s obzirom na radno mjesto u Gradu ili sustavu Grada. Operativni tim sastaje se prema potrebi, odnosno minimalno jednom kvartalno. Svaki od tri člana ima u potpunosti jednaka prava i obveze, a sve odluke donose se većinom glasova. Operativni tim u prvom kvartalu svake kalendarske godine bira Predstavnika operativnog tima koji potpisuje sve odluke unutar predmetnog kalendarskog razdoblja.

3.2.1 Članovi

Ravnatelj Regionalne energetske agencije Sjever

Pročelnik upravnog odjela za financije i poticanje poduzetništva u Gradu

Pročelnik upravnog odjela za društvene djelatnosti

Ravnatelj kao predstavnik Agencije osigurava stručno znanje iz područja energetike koje je potrebno da bi Operativni tim donosio pravilne odluke temeljene na energetski relevantnim podacima, a istovremeno doprinosi radu Fonda svojim poznavanjem relevantnih izvora sufinanciranja energetskih projekata izvan proračuna Grada (EU i nacionalni programi). Pročelnik upravnog odjela za financije i poticanje poduzetništva u Gradu pokriva područje financija i ključna je osoba u osiguravanju potrebnih informacija kako bi se mogli planirati projekti u skladu s financijskim mogućnostima, imajući na umu proračun Grada, ali i zakonodavni okvir u kojemu Grad mora djelovati. Pročelnik upravnog odjela za društvene djelatnosti član je tima s obzirom na činjenicu da je najveći broj projekata za provedbu u nadležnosti UO za društvene djelatnosti.

3.2.2 Studija i akcijski plan

Grad je vlasnik 46 objekata od kojih su 24 odgojno obrazovne ustanove, 3 objekta su namijenjena sportskim aktivnostima, a 19 objekata pripada grupi objekata gradske i javne uprave. Ukupna površina tih objekata iznosi 48.722,84 m².

S obzirom da Grad Koprivnica duži niz godina aktivno djeluje na području energetike i da je jedan od najprepoznatljivijih gradova u tom području, projekt uspostave Fonda predstavlja izazov. Naime, Grad je velik dio mjera koje omogućuju brzi povrat investicije proveo u prošlosti pa je, upravo zbog toga, teško pronaći mjere koje će osigurati kvalitetno funkcioniranje Fonda u prvim godinama, kada su brzi povrati iznimno važni.

Agencija je kao prvi korak u pronalasku najpotentnijih objekata provela analizu Informacijskog sustava za gospodarenje energijom (ISGE). ISGE je računalni program

koji omogućuje pohranjivanje i pristup informacijama o potrošnji energije i vode u svim javnim zgradama koje su uključene u sustav za gospodarenje energijom.

Nakon provedene analize, Agencija je odabrala 7 objekata za koje se pokazalo da imaju najveći potencijal za realizaciju mjera energetske obnove i u ovoj fazi najprihvatljivije periode povrata investicija. Objekti su sljedeći:

1. OŠ Đuro Ester, Koprivnica¹
2. OŠ Antun Nemčić Gostovinski, Koprivnica
3. OŠ Braće Radić, Koprivnica
4. Gradska knjižnica i čitaonica, Koprivnica
5. Gradski stadion, Koprivnica
6. Pučko otvoreno učilište, Koprivnica
7. Gradski bazeni Cerine

Za predmetne objekte provedeni su dodatni fokusirani energetske pregledi koji su uključivali analizu potrošnje plina, vode i električne energije u prošlom vremenu, ali i terenski izlazak i pregled kompletnih sustava. Rezultat provedenih energetskih pregleda su studije koje služe kao temelj za definiranje plana prezentiranog u daljnjem tekstu.

3.2.3 Planiranje i odlučivanje

Planiranje provedbe projekata za realizaciju putem Fonda provodit će Operativni tim koji će izrađivati i jednogodišnje planove projekata (kalendarska godina). Jednogodišnji plan projekata Operativni tim definirat će prije donošenja proračuna za nadolazeću godinu (ukoliko će to biti moguće s obzirom na dostupne informacije, planove...), a kriteriji za donošenje jednogodišnjeg plana projekata bit će:

- Isplativost projekta
- Stupanj hitnosti provedbe projekta
- Financijske mogućnosti
 - Financijske uštede iz prijašnjih projekata
 - Proračun Grada
 - Dostupnost vanjskih izvora sufinanciranja

Operativni tim će listu kandidata za Jednogodišnji plan projekata temeljiti na vlastitim saznanjima o objektima u sustavu Grada, ali i prikupljenim informacijama od strane upravitelja objekata kao što su gradske ustanove, tvrtke i ostali. Predmetne informacije

¹ Objekt je u kasnijoj fazi izrade poslovnog modela uklonjen s popisa potencijalnih projekata s obzirom da je isti predmet projekta JPP-a

prikupljat će se putem excel obrasca koji će svi upravitelji, odnosno korisnici objekata po potrebi morati e-mailom dostavljati Operativnom timu.

Odluka o projektima koji će biti uvršteni u jednogodišnji plan projekata temeljit će se na projektnoj dokumentaciji, predstudijama ili projekcijama kojima će raspolagati Operativni tim.

Osim Jednogodišnjih planova projekata, Operativni tim izrađivat će po potrebi i višegodišnje planove projekata (3-5 godina).

Projektna dokumentacija koja će se izrađivati po nalogu Grada, u budućnosti obavezno mora zadržavati minimalne financijske pokazatelje za predmetni projekt/investiciju:

- Ukupna investicija u kn
- Proračun energetske uštede
- Period povrata investicije (prema u tom trenutku važećim cijenama)
- Godišnje uštede u kn i kWh
- Godišnji troškovi održavanja
- Period života investicije/projekta

Financijske uštede iz prijašnjih projekata izračunavat će Agencija na temelju projektne dokumentacije izrađene od strane projekatara te će za tu namjenu izrađivati izvještaje (Projektni revolving izvještaj) koje će Operativni tim koristiti za planiranje, a upravni odjeli za definiranje Gradskog proračuna (Fonda).

Promjena cijena energenata kao i ostali financijski parametri (inflacija i ostalo) nisu predmet izračuna, odnosno ni na koji način ne utječu na predmetne izračune i izradu planova i izvještaja budući da će svi planovi i izračuni biti izrađeni na temelju projektiranih energetske uštede pa je samim time nemoguće predviđati buduća kretanja cijena i ostalih financijskih pokazatelja.

Međutim, s obzirom da je cilj Fonda što učinkovitija provedba projekata s različitih aspekata (energetika, financije, zaštita okoliša...) planovi su u određenim situacijama podložni promjenama. Naime, mogućnosti korištenja vanjskih izvora sufinanciranja, promjene u cijenama energenata, stupanj hitnosti provedbe projekata, promjena namjene objekta i slično, elementi su koji mogu utjecati na planove provedbe projekata i izvještaje.

U slučaju provedenih projekata putem Fonda, a kod kojih kasnije dođe do promjene namjene objekta, pada cijena energenata i slično, Fond će se puniti u skladu s projektiranim/planiranim uštedama. Isto tako, u slučaju rasta cijena energenata, neće doći do povećanog punjenja Fonda bez obzira što se ostvaraju veće uštede i brži povrat investicije.

Agencija, odnosno njezin predstavnik zadužen je za:

- Izračun/kontrolu financijskih ušteda iz realiziranih projekata (na temelju projektne dokumentacije)
- Dostupnost vanjskih izvora sufinanciranja
- Kontrolu predloženih tehničkih rješenja

Grad odnosno njegovi predstavnici zaduženi su za:

- Određivanje stupnja hitnosti projekta
- Isplativost projekta; izračun povrata investicije

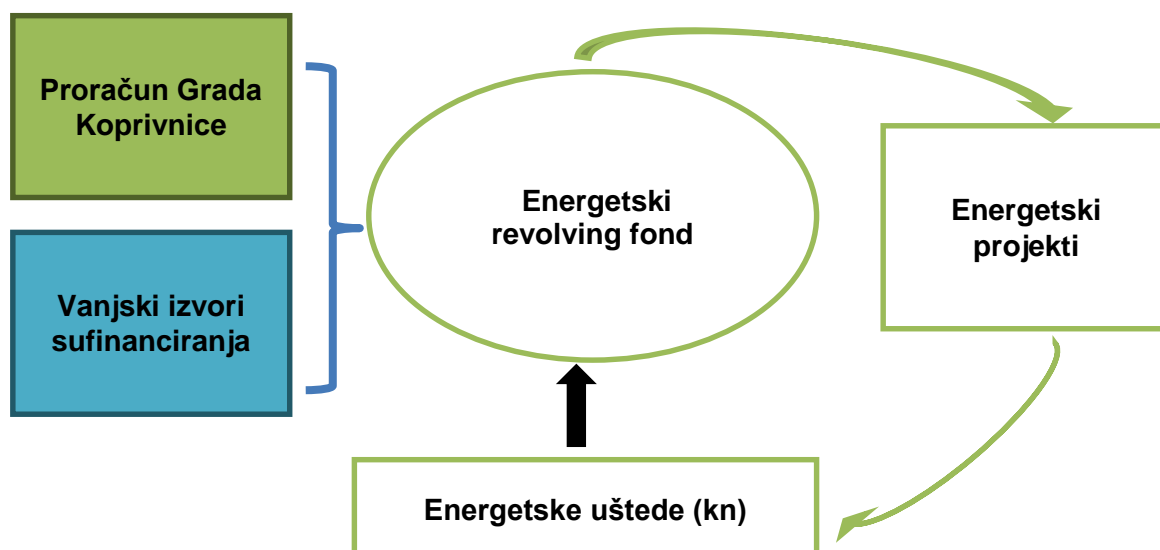
Sve gore navedene aktivnosti provode se na cjelogodišnjoj razini.

3.3 *Financije*

Inicijalna financijska sredstva (eng. seed) prilikom uspostave Fonda osigurava Grad kroz proračun, a Fond je moguće dopuniti i sredstvima iz vanjskih izvora sufinanciranja kao što su EU i nacionalni programi odnosno fondovi. Inicijalna financijska sredstva iz Fonda koriste se za financiranje projekata iz područja energetike, a sve uštede nakon provedenih projekata vraćaju se u Fond iz kojeg se financiraju novi projekti. Uštede su definirane kao razlika u financijskim troškovima za energiju, održavanje i slično, prije i nakon provedbe projekta. Uštede se utvrđuju analizom postojećih troškova (ISGE, računi...) i projektnom dokumentacijom novoplaniranog projekta. Projektna dokumentacija mora sadržavati cost-benefit analizu, odnosno metodu ekonomske analize kojom se uspoređuju i vrednuju sve prednosti i svi nedostaci nekog projekta analizom troškova (cost) i koristi (benefit).

Ukupan iznos financijskih ušteda iz realiziranih projekata utvrđivat će se prije donošenja Gradskog proračuna, kako bi se u Gradskom proračunu za nadolazeću godinu mogla planirati financijska sredstva za Fond.

Korištenje vanjskih izvora sufinanciranja osigurava više financijskih sredstava, brži povrat investicija, mogućnost realizacije većeg broja projekata itd.



Shema operativnog rada Fonda

S obzirom na to da Fond u početku ima ograničena financijska sredstva, važno je da se za njegovo što kvalitetnije funkcioniranje najprije financiraju projekti s bržim periodom povrata investicija, koji su uglavnom i kapitalno manje zahtjevni. Grad u bilo kojem trenutku ima mogućnost da u Fond osim ušteda i vanjskih izvora sufinanciranja dodatno ubaci financijska sredstva. S obzirom da su projekti koji dolaze na red za realizaciju u kasnijoj fazi sporijeg povrata investicije i često kapitalno znatno zahtjevniji, to je i neophodno.

Zbog svega navedenog, da bi se Grad što više financijski rasteretio, ne samo (financiranja projekata kroz Fond i troškova vezanih uz energetiku općenito), iznimno je važno kvalitetno planirati i pripremati projekte i projektnu dokumentaciju te pratiti realizaciju projekata.

Projekti realizirani kroz Fond mogu se sastojati od jedne ili dvije faze. Kada se projekt sastoji od jedne faze tada za isti nije potrebna priprema projektne dokumentacije te isti uključuje samo izvođenje radova dok projekt od dvije faze ima prvu fazu koja se odnosi na pripremu projektne dokumentacije i drugu fazu koja se odnosi na izvođenje radova. S obzirom na dostupnost vanjskih izvora sufinanciranja projekata moguće je da će se za pojedine projekte moći osigurati sufinanciranje jedne ili obje faze. Ovisno o mogućnostima sufinanciranja, ali i uspjehu dobivanja sufinanciranja odnosno prijavljivanja projekata na različite programe/fondove, financijska sredstva za sufinanciranje projekata u Fond će ulaziti kao predfinanciranje ili postfinanciranje. Prefinanciranje predstavlja model sufinanciranja u kojem Grad financijska sredstva za realizaciju projekata dobije prije realizacije i plaćanja troškova projekta, a postfinanciranje predstavlja model sufinanciranja u kojem Grad financijska sredstva za realizaciju projekata dobije nakon realizacije projekta i plaćanja troškova projekta. Prvi model je znatno zanimljiviji i prihvatljiviji s obzirom da Gradu financijski olakšava financiranje projekata budući da Grad ne treba financijski osigurati kompletnu investiciju već samo dio.

3.4 Uloga Grada Koprivnice

Grad Koprivnica je svojim dosadašnjim djelovanjem na području energetike, a prvenstveno energetske učinkovitosti i racionalnog korištenja energije pokazao ozbiljne namjere ispunjenja cilja energetske što učinkovitijeg Grada. Investiranjem u područje energetske učinkovitosti i racionalnog korištenja energije, Grad direktno i dugoročno smanjuje potrebe za energijom i svoje energetske troškove, ali isto tako smanjuje emisije CO₂. Svoju ulogu lidera na energetske karti Hrvatske Grad će dodatno učvrstiti prvom uspostavom Fonda, inovativnog alata za realizaciju energetskih projekata. Grad uspostavom i provedbom Fonda planira i unapređuje djelovanje na području energetike, a proces planiranja i donošenja odluka čini učinkovitijim i boljim što će rezultirati kvalitetnije pripremljenim i provedenim projektima te financijskim uštedama.

Uloga Grada u uspostavi i provođenju Fonda je osiguranje objekata koji su predmet realizacije projekata iz Fonda, osiguranje financijskih sredstva, dijela projektnog menadžmenta i potrebne tehničke infrastrukture. Dodatno, Grad preuzima i djelomičnu obvezu promocije Fonda na razini Hrvatske i EU.

3.5 Uloga REA Sjever

Svojim kompetencijama i iskustvom Agencija će Operativnom timu pružati tehničku i savjetodavnu pomoć u:

- Planiranju projekata i izradi planova
- Pripremi projektnih zadataka i kontroli projektne dokumentacije
- Računanju financijskih ušteda
- Izradi projektnih izvještaja iz pojedinačnih projekata

4. Koristi

Kvalitetno definiran i uspostavljen model Fonda počiva na mehanizmima koji osiguravaju:

- Kvalitetnu pripremu i planiranje projekata,
- Kvalitetno donošenje odluka o prioritetnim energetskim projektima,
- Realizaciju energetskih projekata na temelju konkretnih financijskih pokazatelja,
- Kvalitetno mjerenje energetskih ušteda,
- Financijske uštede za budžete/proračune,
- Rasterećivanje zaposlenika ili dijela odjela/sektora u procesu donošenja odluka za projekte za koje ne posjeduju potrebno znanje i iskustvo,

- Kvalitetnu provedbu projekata (npr. kvalitetniju kontrolu izvođača radova u dijelu predlaganja neodgovarajućih rješenja).

Za osiguranje gore navedenih koristi nužna je dosljedna provedba od strane Operativnog tima uz podršku svih relevantnih učesnika.

5. Ciljevi

Djelovanje Grada na području energetike iz godine u godinu postaje sve izazovnije, kapitalno intenzivnije, financijski neisplativije i složenije. Razlog tomu je dugogodišnje djelovanje Grada i provedba velikog broja projekata te relativno visoka razina energetske učinkovitosti objekata. Za uspješno provođenje daljnjih aktivnosti Grad mora obavezno tražiti i koristiti inovativna tehnička i financijska rješenja kao što je energetski revolving fond.

Prvi i osnovni cilj je administrativna i operativna uspostava Fonda, dok su ciljevi uspostave Fonda odnosno operativni ciljevi Fonda:

- učinkovitije planiranje i provedba energetske projekata
- kvalitetnija priprema/nabava projektne dokumentacije
- brže i jednostavnije donošenje odluka
- financijski benefiti; financijske uštede

6. Zaključak

Energetski revolving fond jedan je od testiranih i uspješnih načina upravljanja energetskim projektima i kao takav poželjan je alat za Grad Koprivnicu i njegovo daljnje djelovanje na području EnU, OIE i RKE. Aktivnosti koje su Grad i Agencija proveli u proteklih 18 mjeseci potvrdile su potencijal i potrebe Grada za Fondom kao rješenjem koje može doprinjeti ispunjenju cilja smanjenja emisija CO₂ i realizaciji mjera definiranih u Akcijskom planu energetski održivog razvitka. Također, uspostavom Fonda Grad nastavlja daljnje operativno povezivanje organizacija i institucija unutar sustava Grada s ciljem što kvalitetnijeg planiranja i upravljanja projektima, a samim time i ispunjenja vizije zelenoga, energetski učinkovitog i prosperitetnoga grada. Grad uspješnom uspostavom Fonda potvrđuje svoju poziciju energetskog lidera među jedinicama lokalne i regionalne samouprave u Republici Hrvatskoj što će omogućiti daljnje uspješno iskorištavanje fondova na nacionalnoj i EU razini.