

Resalta™

Obnovljivi viri
energije in rešitve
za energetska
učinkovitost





Obnovljivi viri energije in rešitve za energetska učinkovitost

- 01 Kdo smo
- 02 Kaj lahko storimo za vas
- 03 Kako maksimiziramo učinkovitost
- 04 Kako financiramo projekte
- 05 Reference

Kdo smo

Obnovljivi viri energije in energetske rešitve

Resalta je vodilno neodvisno podjetje na področju energetskih storitev in razvoja obnovljivih virov energije na območju JV Evrope. Razvijamo, financiramo in izvajamo obsežne projekte na področju obnovljivih virov energije ter energetske učinkovite rešitve.

Rešitve na ključ

Naše rešitve in projekti za izboljšanje energetske učinkovitosti temeljijo na zelo podrobnih analizah. Poleg same izvedbe projektov, pa lahko delno ali v celoti zagotovimo tudi financiranje ter kasnejše upravljanje in vzdrževanje vse nameščene opreme. Prav tako prevzemamo vsa povezana tehnična tveganja in odgovornost za doseganje prihrankov pri energiji.

S poglobljenim razumevanjem različnih industrij in področji, v katerih delujejo naši naročniki, specifik njihovega dela in energetskih potreb, lahko vsakemu naročniku ponudimo širok nabor storitev in zanj prilagojenih rešitev.

Smo podjetje, ki se prilagaja svojim naročnikom na način, da:

- poznamo svoje naročnike in razumemo njihove delovne procese, kar upoštevamo pri razvoju rešitev;
- rešitve izvajamo z minimalnimi prekinitvami in tako ne vplivamo na izvajanje osnovne dejavnosti podjetja;
- imamo krajše odzivne čase tako v začetnih fazah razvoja projekta kot tudi v času izvedbe, upravljanja in vzdrževanja;
- izvajamo projekte od začetka do konca in tako naročnikom omogočimo, da se posvetijo njihovi osnovni dejavnosti;
- dodelimo projektno ekipo, ki ji naši naročniki lahko zaupajo – isti inženirji so prisotni od začetka do konca projekta, tako da se lahko vedno zanesete na znan obraz, torej na nekoga, ki zelo dobro pozna vaše podjetje in vaše energetske potrebe.

7+

trgov

60+

strokovnjakov

90+

naročnikov

160+

projektov

Garancija prihrankov



Edino resnično merilo uspešnosti projektov, ki jih izvajamo, so prihranki ki jih dosegajo naši naročniki. Kot zanesljiv partner zagotavljamo prihranke svojim naročnikom ter izpolnjujemo dane zaveze in garancije.

Tehnološka nevtralnost



Nismo odvisni od posameznega ponudnika opreme ali tehnologije, tako da lahko svojim naročnikom vedno zagotavljamo najboljšo razpoložljivo tehnologijo, ki najbolje ustreza njihovim potrebam.

Zakaj izbrati Resalto

Raznoliko znanje in izkušnje



Našo ekipo sestavljajo uveljavljeni strokovnjaki, ki imajo znanja z različnih strokovnih področij in regionalne izkušnje. S tem lahko svojim naročnikom ponudimo širok nabor specializiranih energetskih storitev.

Inovacije



Inovacije so ključne pri Resaltinem delu. Naše rešitve so prilagojene vsakemu individualnemu projektu, kjer uporabljamo najnovejšo tehnologijo in vsa sredstva, ki so nam na voljo, da lahko svojim naročnikom ponudimo najboljše rešitve.

Neodvisnost



Naša neodvisnost nam omogoča agilno, odzivno in prilagodljivo delovanje, da lahko projekte izpeljemo v kratkem času in z rešitvami po meri naročnika.

Okolju prijazne rešitve



Trajnostnost, zmanjšanje CO₂ in zaščita okolja so ključni dejavniki pri našem delu. Prizadevamo si, da projekti, ki jih razvijemo in ukrepimo, ki jih izvedemo, pozitivno vplivajo tudi na širšo skupnost in okolje.

Specializirane
energetske
rešitve

Industrijska podjetja

Strokovnost

Industrijska podjetja so veliki porabniki energije. V Resalti porabo analiziramo in opredelimo naročnikove prave potrebe ter predlagamo ukrepe za bolj učinkovito rabo energije. Naše rešitve vodijo do nižje porabe energije in zmanjšanja stroškov, kar pa neposredno vpliva tudi na dobičkonosnost podjetja.

Zaradi današnjega visoko konkurenčnega gospodarskega okolja so podjetja pod močnim pritiskom, da povečajo dobičke, zmanjšajo stroške proizvodnje ter dobro poskrbijo za svoje zaposlene in njihovo varnost, zmanjšajo izpuste CO₂ in preidejo na bolj zeleno delovanje.

Resalta lahko pri tem hitro in učinkovito pomaga. Naše rešitve zmanjšujejo porabo energije in v mnogo pogledih tudi pozitivno vplivajo na proizvodne procese, skrajšanje proizvodnih ciklov, izboljšanje delovnih pogojev zaposlenih in varnosti pri delu. Zanesljivost, ki jo prinaša nova oprema in dejstvo, da Resalta poskrbi za celotno izvedbo, upravljanje in kasnejše vzdrževanje pomeni, da se lahko vi osredotočite na opravljanje svoje osnovne dejavnosti.

Talum d.d.

“ Za izvedbo energetskega pregleda smo iskali partnerja, ki bi izpolnjeval ključna merila glede znanja, izkušenj in poznavanja procesov v industriji. Resaltini inženirji so izvedli temeljit in strokovno izpeljan energetski pregled ter našli veliko priložnosti za varčevanje z energijo v ogrevalnih sistemih naše stavbe.”

mag. Boštjan Korošec

Direktor poslovne enote Upravljanje z energijo, Talum d. d., Kidričevo



Določene storitve in rešitve so še posebej primerne za industrijska podjetja, saj prinašajo pomembne prihranke in zmanjšujejo negativne vplive na okolje:

- energetski pregledi,
- optimizacija proizvodnje komprimiranega zraka,
- optimizacija proizvodnje hladilnega medija,
- rekuperacija odpadne toplote,
- industrijska razsvetljava,
- optimizacija proizvodnje pare,
- soproizvodnja toplotne in električne energije,
- optimizacija elektromotornih pogonov.

Starajoča ali celo zastarela infrastruktura je vzrok za skrb, še posebej kadar proračunske omejitve onemogočajo investiranje v izboljšave in posodobitve. V takšnih primerih lahko Resalta ponudi različne možnosti financiranja, ki lahko vaše energetske projekte spremenijo v finančno izvedljive, ne da bi s tem negativno vplivali na operativni proračun.

Resalta ponuja različne oblike financiranja, med njimi najpogosteje model ESCO. Za projekte, ki so bili realizirani z modelom ESCO, financiranje projektov energetske učinkovitosti zagotovi Resalta, naročnik pa skozi ustvarjene energetske prihranke povrne investicijo. Nove tehnologije tako nadomestijo stare, učinkovitejši sistemi pa zmanjšajo porabo energentov. S prihranki, ki nastanejo zaradi izboljšav, se krijejo stroški izvedbe projekta v času veljavnosti pogodbe.

Priložnosti za prihranke

Komprimiran zrak

Z nadgradnjo proizvodnje komprimiranega zraka lahko dosežemo do 10 % prihrankov električne energije.

10%

Rekuperacija toplote

Do 70 % porabljene električne energije lahko povrnemo v obliki toplotne energije in uporabimo za pripravo tehnološke vroče vode, vroče vode za ogrevanje objekta ali za pripravo tople sanitarne vode.

70%

Tehnološko hlajenje

Prenova tehnoloških hladilnih sistemov lahko proizvodnim podjetjem prinese do 50 % prihrankov pri porabi elektrike za delovanje hladilnih enot.

50%

Odpadna toplota

V energetsko intenzivnih industrijah lahko rekuperacija odpadne toplote prinese do 20 % prihrankov na področju energije.

20%

Hladilni sistemi

V prehrabeni industriji lahko prenova hladilnih sistemov prihrani do 30 % energije.

30%

Razsvetljava

Zamenjava zastarelih sistemov razsvetljave z energetsko učinkovito LED-razsvetljavo lahko ustvari do 60 % prihrankov elektrike.

60%

Poleg energetskih prihrankov zgornji ukrepi prinašajo tudi tehnološke prihranke. Ko se zaradi izboljšanih energetskih sistemov dosežejo boljši pogoji za delovanje proizvodnih linij, se lahko skrajšajo tudi proizvodni cikli in delovni pogoji zaposlenih.

Prihranki

Hoteli in trgovska podjetja

Strokovnost

Za hotele, poslovne zgradbe in trgovska podjetja je najpomembnejši dejavnik udobje bivanja njihovih gostov in obiskovalcev. Njihovo zadovoljstvo pozitivno vpliva na uspešnost poslovanja, dobri delovni pogoji zaposlenih pa lahko občutno dvignejo produktivnost. V Resalti to razumemo, zato so naše storitve prilagojene storitvenim branžam in jih je mogoče izvesti z minimalnimi prekinitvami poslovanja.

Mnoge izkušnje z energetske obnovami v vodilnih hotelih in letoviščih v regiji, Resalti omogočajo, da izvedemo še tako zahtevne projekte energetske prenove celovito, strokovno in v kratkih rokih. Ob tem pa lahko svojim naročnikom zagotovimo tudi delno ali celovito financiranje.

Sava Turizem d.d.

“Z Resalto smo sodelovali na projektih v treh naših hotelih. Storitve, ki so jih ponudili, so vedno imele takojšen pozitiven učinek na porabo energije. V Resalti so vsakič znova dokazali, da lahko ponudijo širok nabor rešitev glede na naše potrebe in pričakovanja.”

Andrej Pogačnik

Direktor investicij in vzdrževanja,
Sava Turizem d.d.

85%

Učinkovitost

Soproizvodnja toplotne in električne energije (SPTE)

Enote SPTE so veliko bolj energetske učinkovite kot sistemi, ki ločeno proizvajajo električno in toplotno energijo. Učinkovitost lahko preseže 85 %.

Med rešitvami za hotele in trgovska podjetja, ki lahko znatno zmanjšajo energetske stroške in vplive na okolje, so:

- energetske preglede;
- rešitve ogrevanja: soproizvodnja toplotne in električne energije (SPTE), toplotne črpalke, kotli na biomaso, plinski kotli;
- rešitve hlajenja: visoko učinkoviti hladilni agregati, banke ledu, prosto hlajenje, integracija procesnega in komfortnega hlajenja za doseganje največje učinkovitosti;
- zamenjava klimatskih naprav in avtomatizacija procesov;
- zamenjava razsvetljave z inteligentno LED-razsvetljavo;
- filtracija in regeneracija odpadnih voda;
- vzpostavitev sistemov za upravljanje z energijo.

Resalta ponuja celovite energetske rešitve za hotele in trgovska podjetja, ki po analizi celotnega energetskega sistema in porabe energije, zasnuje najbolj ustrežne rešitve.

Ne glede na to, ali gre za hladilne ali ogrevalne sisteme, za prenovo razsvetljave ali za nameščanje sončnih elektrarn, so projekti za izboljšanje energetske učinkovitosti običajno finančno zahtevni. V Resalti ponujamo širok nabor rešitev za financiranje, ki vam bodo pomagale izpeljati energetske projekte.

Priložnosti za prihranke

Kotli na biomaso

S prehodom iz tradicionalnih ogrevalnih sistemov na trajnostne kotle na biomaso lahko naročniki prihranijo do 20 % pri stroških ogrevanja.

20%

Plinski kotli

Z zamenjavo plinskih kotlov z novimi plinskimi kotli s kondenzacijsko tehnologijo lahko dosežemo do 20 % prihrankov pri energiji.

20%

Toplotne črpalke

S toplotnimi črpalkami energijo dobivamo iz okolja, s katero ogrevamo oz. hladimo prostore, s čimer lahko dosežemo 50 % prihrankov pri primarni energiji.

50%

LED-razsvetljava

Z zamenjavo obstoječe razsvetljave z energetsko učinkovito LED-razsvetljavo ter inteligentnim krmiljenjem, lahko naročniki prihranijo do 60 % pri stroških električne energije.

60%

Filtracija odpadne vode in ponovna uporaba

S filtriranjem in ponovno uporabo odpadne vode lahko turistični objekti, kot so zdravilišča in hoteli prihranijo do 85 % vode in toplotne energije ter sočasno zelo zmanjšajo vplive na okolje.

85%

Prihranki

Občine in javne institucije

Strokovnost

Resalta je zanesljiv partner mest in občin na območju celotne jugovzhodne Evrope. S temeljitim poznavanjem razpisnih postopkov in sistema javno-zasebnega partnerstva (JZP), smo številnim javnim partnerjem pomagali izboljšati infrastrukturo in doseči prihranke s projekti energetske obnove.

Med najpogostejšimi rešitvami, ki jih nudimo svojim naročnikom, so:

Tehnologije in rešitve

- energetske preglede,
- namestitve sistemov za energetske upravljanje,
- prenovne javne razsvetljave,
- prenovne/namestitve plinskih kotlov,
- prenovne/namestitve kotlov na biomaso,
- nove toplotne postaje,
- namestitve enot za soproizvodnjo toplotne in električne energije,
- toplotne črpalke zrak-voda in voda-voda,
- energetske sanacije obojev stavb,
- celovite energetske obnove javnih stavb.



Financiranje

Za mesta, občine in javne institucije so varnost, trajnostnost ter kakovost bivanja prebivalcev in obiskovalcev največja prioriteta. Žal občine pogosto ne morejo izpeljati projektov in ukrepov za izboljšanje energetske učinkovitosti, zaradi omejenih proračunskih sredstev. Zato Resalta kot zasebni partner, ne ponuja le tehničnega znanja pri tovrstnih projektih, temveč tudi financiranje le teh.

Model ESCO postaja vse bolj aktualna in uporabljena oblika financiranja energetskih projektov v javnem sektorju. Mestom in občinam daje možnost doseganja energetske učinkovitosti in izboljšanja zmogljivosti, ne da bi s tem povečali svoje stroške ali obremenili davkoplačevalce. Na voljo je veliko različnih možnosti financiranja, med njimi tudi model javno-zasebnega partnerstva (JZP).

Resalta lahko z modelom JZP zagotovi financiranje in prevzame vsa tehnična tveganja izvedbe projekta energetske učinkovitosti, hkrati pa ponudi tudi tehnična znanja, ki jih javni partnerji običajno nimajo. Zahvaljujoč izkušnjam na preteklih projektih, strokovni ekipi in predanosti zelenemu razvoju lahko vašemu mestu ali občini ponudimo zelo raznolike rešitve in ukrepe za izboljšanje energetske učinkovitosti, zmanjšanje izpustov CO₂ in znižanje stroškov energije.

Mesto Pirot

“V primerjavi s financiranjem iz proračuna ali s kreditom, so prednosti javno-zasebnega partnerstva očitne in številne. Sredstva za izvajanje projekta zagotavlja zasebni partner, tudi večina tveganj projekta je na strani zasebnega partnerja, poleg tega se mestu ni potrebno dodatno zadolževati. Poleg naštetega zasebni partner zagotavlja kakovostne in učinkovite storitve, po izteku pogodbenega obdobja pa javni partner prejme operativno, kakovostno in učinkovito opremo.”

Vladan Vasić

Župan mesta Pirot, Srbija

Priložnosti za prihranke

Javna razsvetljava

Z zamenjavo zastarelih sistemov razsvetljave z novo, energetsko učinkovito in zanesljivo LED-razsvetljavo lahko mesta in občine ustvarijo do 40 % prihrankov.

40%

Energetska prenova javnih stavb

S prenovo administrativnih in javnih stavb lahko naročniki prihranijo do 60 % pri stroških za energente.

60%

Kotli na biomaso in zemeljski plin

S prehodom iz fosilnih goriv na biomaso oz. zemeljski plin kot primarni vir ogrevanja lahko javne institucije prihranijo do 15 % toplotne energije.

15%

Toplotne črpalke

S toplotnimi črpalkami zrak-voda in voda-voda lahko naročniki hitro privarčujejo do 60 % pri stroških primarne energije.

60%

Prihranki

Proizvajanje energije iz obnovljivih virov

Trajnostnost in zmanjšanje izpustov CO₂ sta bila vedno ključna elementa Resaltinega poslanstva. Razvoj projektov obnovljivih virov energije je v zadnjih letih postal pomemben in čedalje večji del našega delovanja. Razširili smo svoj portfelj, ki po novem vključuje različne vire obnovljive energije, ki so na trgih, na katerih poslujemo, še vedno premalo izkoriščeni. Vse to s ciljem povečanja deleža čiste energije in večje skrbi za okolje.

Pri razvoju tovrstnih projektov uporabljamo predvsem naslednje obnovljive vire energije:

Soproizvodnja toplotne in električne energije (SPTE)

Današnja tehnologija nam omogoča sočasno proizvodnjo toplotne in električne energije. Proizvedena elektrika se sprosti v električno omrežje oz. v bližnje objekte, ki potrebujejo dodatno energijo, toploto pa objekt lahko ponovno uporabi ali se usmeri v bližnje skupnosti oz. objekte.

SPTE ima veliko prednosti: proces izboljša energetska učinkovitost, zmanjša stroške energije in uporablja obnovljiva ter lahko dostopna lokalna goriva, kot sta biomasa in bioplin. V ozračje izpušča minimalne vrednosti CO₂, izpušni plini pa so obdelani tako, da so manj obremenilni za okolje.

Resalta razvija projekte SPTE z močjo 5 MW in več.

Bioplin

Bioplin, naravni stranski proizvod pri obdelavi odpadkov, na odlagališčih odpadkov in pri obdelavi živalskih odpadkov, je obnovljiv vir energije. Resalta razvija rešitve za podjetja in javne institucije, ki ga lahko izkoriščajo kot obnovljiv vir energije.

Načrtujemo, gradimo, vzdržujemo in upravljamo obrate za obnovljivo energijo za objekte, ki so poleg odlagališč odpadkov. Ti projekti obnovljive energije varno preusmerjajo odlagališni plin preko črpalnih vrtin in ga vodijo do obrata, kjer se najprej očisti, nato pa ga posebne naprave pretvorijo v energijo, ki jo lahko uporabijo objekti in v večini primerov tudi lokalna skupnost.

Termalno moč rek in vodnjakov ter drugih podzemnih virov vode lahko izkoristimo za pridobivanje toplote za mesta, za daljinsko ogrevanje in za poslovne uporabnike.

Sončna energija oziroma sončno sevanje lahko pretvorimo v električno energijo ali toploto za npr. ogrevanje stavb, pripravo tople sanitarne vode, adsorpcijsko hlajenje idr.

Biomasa predstavlja obnovljiv vir energije. Biomasna goriva, ki jih pridobivamo iz gozdnih odpadkov, kmetijskih odpadkov in ostankov lesa v lesno predelovalni industriji, postajajo vse pogostejše uporabljen vir energije po celotni jugovzhodni Evropi. Resalta podjetjem in lokalnim skupnostim pomaga pri izkoriščanju potencialov biomase z gradnjo sistemov za sproizvodnjo toplotne in električne energije.

Odlagališni plin

Velike toplotne črpalke

Izkoriščanje sončne energije

Biomasa

Občina Slatina

“Velika prednost projekta SPTE v Slatini je, da smo v mestu zagotovili vse, kar je bilo potrebno za začetne faze tega projekta. Tudi naravna biomasa je tukaj na voljo lokalno, kar je še dodatna prednost za to vrsto proizvodnje energije.”

Denis Ostrosić

Župan občine Slatina, Hrvatska

Rešitve na ključ

Poskrbimo za vsak korak na poti do energetske učinkovitosti

1. korak

Prepoznavanje priložnosti za prihranke energije

Vsak projekt se začne s temeljito analizo trenutnega energetskega stanja, porabe in potreb.

2. korak

Razvoj rešitev za zmanjšanje stroškov

Kaj lahko naredimo v vašem objektu, da privarčujemo energijo in zmanjšamo stroške?

3. korak

Izdelava projektne dokumentacije

Glede na natančne izračune predlagamo najprimernejše rešitve za posamezni primer, s čimer lahko optimiziramo porabo energije.

6. korak

Dobava energije in upravljanje

Zagotavljamo čisto, zanesljivo in stroškovno učinkovito energijo, ki je prilagojena vašim potrebam.

5. korak

Izvedba projekta

Poskrbimo za vse strojne in elektro inštalacije ter morebitna gradbena dela.

4. korak

Financiranje projekta

Financiramo celotni projekt obnove, naročnikove vnaprejšnje investicije tako niso potrebne. Naročnik poplača investicijo iz privarčevanih stroškov v obdobju trajanja pogodbe.

7. korak

Upravljanje in vzdrževanje

Vsa nameščena oprema ostane v domeni naše odgovornosti v celotnem obdobju trajanja pogodbe. Z opremo upravljamo in jo vzdržujemo.

8. korak

Spremljanje podatkov v realnem času in poročanje

S spremljanjem podatkov v realnem času lahko sprejemamo prave odločitve in aktivno upravljamo z vso opremo in objekti ter tako še izboljšamo vašo energetsko učinkovitost.

Energetsko učinkovito in uspešno podjetje



- ✓ Izboljšanje energetske učinkovitosti in zajamčeni prihranki energije
- ✓ Uveljavljeni strokovnjaki, ki razvijajo rešitve na ključ
- ✓ Celovite rešitve, ki omogočajo naročnikom, da se posvečajo svojim primarnim dejavnostim
- ✓ Investicija, ki ne odseva v bilanci podjetja
- ✓ Okolju prijazne rešitve

Poslovni model ESCO

ESCO

Poslovni model ESCO podjetjem omogoča, da projekte energetske prenove izvedejo brez vnaprejšnjega vlaganja lastnega kapitala, saj investicijo odplačajo iz ustvarjenih energetskih prihrankov. Resalta poskrbi za razvoj, načrtovanje in izvajanje projektov, financiranje in upravljanje z energijo ter vzdrževanje. Hkrati pri projektu prevzema tudi vsa tehnična tveganja in odgovornost.

Model ESCO ima številne prednosti:

- delno ali 100 % financiranje investicije,
- investicija ni zabeležena v naročnikovih bilancah,
- zjamčeni prihranki energije,
- celovita izvedba energetske obnove „na ključ“, ki omogoča, da se naročniki lahko osredotočajo na svojo osnovno dejavnost.

Javno-zasebno partnerstvo

Model ESCO se lahko uporablja pri javnih projektih v sklopu javno-zasebnega partnerstva. Z majhnimi prilagoditvami koncept ostane enak: Resalta financira projekt, ga zasnuje in izvede ter prevzame vsa tveganja pri izvedbi projekta. Javni partner poplača investicijo iz ustvarjenih energetskih prihrankov.

Stanje pred pogodbo

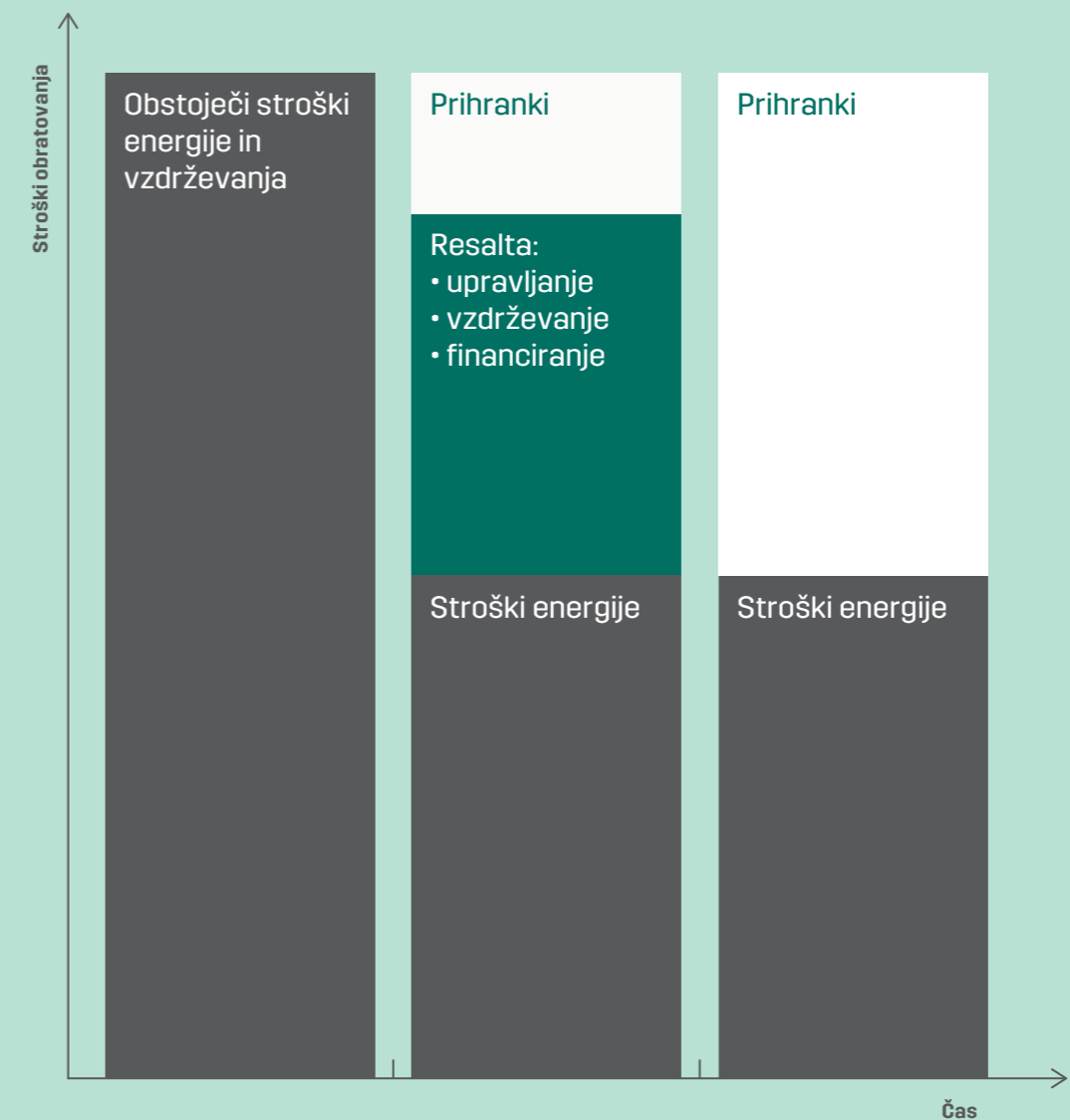
Skupni stroški obratovanja.

Pogodbeno obdobje

Izvedeni ukrepi učinkovite rabe energije, zagotavljajo finančne prihranke, iz katerih financiramo investicijo.

Po izteku pogodbenega obdobja

Po izteku pogodbe, se pravice do celotnih prihrankov energije in vgrajene opreme prenesejo na lastnika obrata/podjetja.



Zgodbe o
uspehu

Skupina Gorenje

Livar

60%

Zmanjšanje letnih stroškov
hlajenja



24%

Zmanjšanje letne porabe
elektrike za proizvodnjo
komprimiranega zraka



Gorenje je eden izmed vodilnih evropskih proizvajalcev gospodinskih aparatov. Skozi dolgoročno sodelovanje z Resalto je podjetje postalo energetske učinkovitejše in pomembno zmanjšalo vpliv na okolje. Rezultati izvedenih ukrepov se odražajo v doseženih finančnih in energetskih prihrankih, v manjših izpustih CO₂, v boljših delovnih pogojih in v krajših proizvodnih ciklih v določenih sektorjih.

Livar je specializirano podjetje za mehansko obdelavo in proizvodnjo nodularnega litega železa. Podjetje ima številne proizvodne obrate po Sloveniji. Po realizaciji Resaltinega projekta energetske učinkovitosti v objektih Livarja v Ivančni Gorici, je energetski pregled pokazal, da ima obrat v Črnomlju še celo večji potencial za prihranke.

Rešitve, ki so jih zasnovali v Resalti in ki so temeljile na obsežnem energetskem pregledu, so naročniku prinesle prihranke pri energiji, nižje izpuste emisij ter večjo zanesljivost pri proizvodnji komprimiranega zraka, ki je ključnega pomena za Livarjevo proizvodnjo.

“ Zaradi Resaltinega dobrega poznavanja industrijskih procesov in izkušenj, so bili odlični partner pri projektih energetske učinkovitosti, kot so: soproizvodnja toplotne in električne energije, sistemov za hlajenje, pri obnovi razsvetljave in pri upravljanju z energijo. V vseh primerih je Resalta poskrbela za celovito rešitev, ki je obsegala vse od analize do financiranja, izvedbe, upravljanja in vzdrževanja. “

Franjo Bobinac
Predsednik uprave, Skupina Gorenje

Izvedeni ukrepi	Doseženi prihranki	Učinki na okolje
Zamenjava razsvetljave	66 % prihrankov pri stroških elektrike za razsvetljavo in nižji stroški vzdrževanja	Letno zmanjšanje izpustov CO ₂ za 283 ton
Obnova hladilnih sistemov	60 % prihrankov pri energiji za hlajenje	Manjša poraba električne energije
Namestitev enote za soproizvodnjo toplotne in električne energije	5 % letnih prihrankov pri stroških energije	Letno zmanjšanje izpustov CO ₂ za 517 ton
Namestitev sistemov za energetske upravljanje	2 % letni prihranek pri stroških energije	Posredni učinki zaradi manjše porabe energije

Izvedeni ukrepi	Doseženi prihranki
Namestitev novih frekvenčno vodenih zračnih kompresorjev	Zmanjšanje letne porabe električne energije za 24 %
Namestitev sistemov za rekuperacijo odpadne toplote	1.000 MWh letnega prihranka na sistemu ogrevanja

Mestna občina Ljubljana, Slovenija

8.245

MWh letnega prihranka
pri energiji

Javni razpis za energetska obnovo javnih stavb v Mestni občini Ljubljana, je vključeval 49 objektov, med katerimi so bile osnovne šole, vrtci, knjižnice, kulturne ustanove, zdravstveni domovi, športni centri in upravne stavbe.

Cilj mesta je bilo izboljšati energetska učinkovitost stavb, z minimalnimi investicijami, v skladu z okoljskimi načeli Ljubljane ter nazivom Zelena prestolnica Evrope, ki ga je mesto prejelo leta 2016. Za izvedbo tako obsežne prenove je bil izbran konzorcij podjetij, v katerem je poleg Resalte sodelovalo še eno slovensko energetska podjetje.

Resalta je obnovila sisteme ogrevanja, prezračevanja in hlajenja, zamenjala notranjo razsvetlavo z bolj učinkovitimi rešitvami in obstoječe ogrevalne sisteme s sistemi, ki uporabljajo obnovljive vire energije, zamenjala stavbno pohištvo, obnovila fasade in izolirala strehe.

Zasnovane rešitve imajo pozitiven učinek na okolje, obenem pa zagotavljajo večjo energetska učinkovitost in manjšo porabo energije.

Izvedeni ukrepi	Doseženi prihranki	Učinki na okolje
Energetska obnova 49 stavb	Letni prihranek energije: 8.245.534 kWh	Znižanje izpustov CO ₂ za 2.956 ton letno

“Pričakujemo, da bo projekt povečal energetska učinkovitost v obnovljenih zgradbah ter dvignil delež obnovljivih virov energije v mestu. To bomo dosegli z namestitvijo številnih toplotnih črpalk in toplotnih postaj priklopljenih na omrežje daljinskega ogrevanja, kar bo zmanjšalo tudi emisije toplogrednih plinov.”

Zoran Janković
Župan Mestne občine Ljubljana, Slovenija

Mesto Pirot, Srbija

Mesto Pirot je objavilo javni razpis z namenom zmanjšanja stroškov ogrevanja v štirih šolah in izboljšanja energetske učinkovitosti. Vse štiri šole so imele zastarele in nezanesljive kotle na mazut, ki so negativno vplivali tudi na okolje.

Da bi izboljšali učinkovitost in zmanjšali vplive na okolje, je Resalta v vsaki šoli namestila dva kotla na biomaso:

- Mlekarska srednja šola: 360 kW + 120 kW
- Osnovna šola »8. septembar«: 450 kW + 120 kW
- Osnovna šola »Duško Radović«: 550 kW + 120 kW
- Osnovna šola »Sveti Sava«: 240 kW + 120 kW

Biomaso je učinkovito lokalno proizvedeno gorivo, ki je prijazno do okolja.

Predstavljeni projekt v Pirotu, je prvo javno-zasebno partnerstvo na področju dobave energije, ki je bil v tej obliki izveden v Srbiji.

Izvedeni ukrepi	Doseženi prihranki	Učinki na okolje
Namestitev kotlov na biomaso	60 % letni prihranki pri toplotni energiji	Letno zmanjšanje izpustov CO ₂ za 420 ton

60%

Prihrankov pri toplotni energiji



“Dejstvo je, da ima javno-zasebno partnerstvo kot način realizacije in financiranja projektov veliko pozitivnih vidikov ter predstavlja odlično kombinacijo izkušenj in znanj zasebnih ter javnih partnerjev.”

Vladan Vasić
Župan mesta Pirot, Srbija

Sava Turizem d.d., Terme 3000 - Moravske Toplice

25%

Prihrankov pri letnih
stroških ogrevanja

Terme 3000 - Moravske Toplice za napajanje termalnih bazenov uporabljajo visoko mineralizirano vodo iz vrtine MT1. Temperatura pridobljene vode je 69°C in je previsoka za direktno napajanje bazenov, zato jo je potrebno ohladiti na temperaturo, ki je primerna za kopanje gostov v hotelskih bazenih. To predstavlja potencial za energetska izrabo geotermalne vode.

Z izvedbo projekta se je odpadna toplota proizvedena pri hlajenju vira, koristno uporabila za ogrevanje sanitarne vode, vode v ostalih bazenih in zraka v bazenskem kompleksu. Rešitev je omogočala energetsko učinkovitejši sistem, ustrezno raven mineralov v termalnih bazenih, manj vzdrževanja in nemoteno zagotavljanje storitev hotelskim gostom. Prihranek pa je tudi pri pitni vodi, ki je bila predhodno v uporabi za hlajenje bazenske mineralne vode.



Izvedeni ukrepi	Doseženi prihranki	Učinki na okolje
Namestitev novega geotermalnega sistema	Letno zmanjšanje stroškov toplotne energije za 25 %	Letni prihranek 172.351 m ³ podzemne vode in 65.000 m ³ pitne vode

Mesto Kruševac, Srbija

Kruševac je mesto na jugu Srbije ter sedež širše upravne enote s 128.000 prebivalci.

Infrastruktura javne razsvetljave je bila dotrajana, zato je mesto objavilo razpis za javno-zasebno partnerstvo (JPZ) za obnovo sistemov v majhnih krajih, ki obkrožajo mesto in spadajo pod njegovo pristojnost. Na razpisu je zmagala Resalta, skupaj s tehničnim partnerjem.

Resalta je zamenjala 12.545 starih svetilk z novimi energetsko učinkovitimi LED-svetilkami. Svetilke so bile skrbno izbrane po fotometričnih meritvah, da bi izpolnjevale zahteve mesta in neposredne okolice.

Resalta je prav tako zamenjala zastarele sisteme za vklop in izklop javne razsvetljave na vseh 330 postajah občine z avtomatskim sistemom, ki ga regulira astronomska ura. Sistem omogoča optimalno varčevanje z energijo in zahtevanih 4.000 ur delovanja na leto (vse luči se vklopijo oz. izklopijo ob istem času).

12.545

Zamenjanih svetilk

2.773

Ton manj letnih izpustov CO₂

1.306

kW zmanjšana električna moč

Izvedeni ukrepi	Doseženi prihranki	Učinki na okolje
Zamenjava 12.545 zastarelih svetilk z LED-svetilkami	<ul style="list-style-type: none"> 80 % letni prihranek pri elektriki za razsvetljavo, po poteku pogodbe Zmanjšanje nameščene moči iz 1.664 kW na 356 kW 	Zmanjšanje letnih izpustov CO ₂ za 2.773 ton

Občina Slatina, soproizvodnja toplotne in električne energije

40

GWh letno proizvedene električne energije



“To je velik projekt za Slatino, saj bo investicija kar 24 milijonov evrov. Hkrati je to tudi prvi projekt v naši novi industrijski coni, ki bo mestu Slatina prinesel 15 novih delovnih mest.”

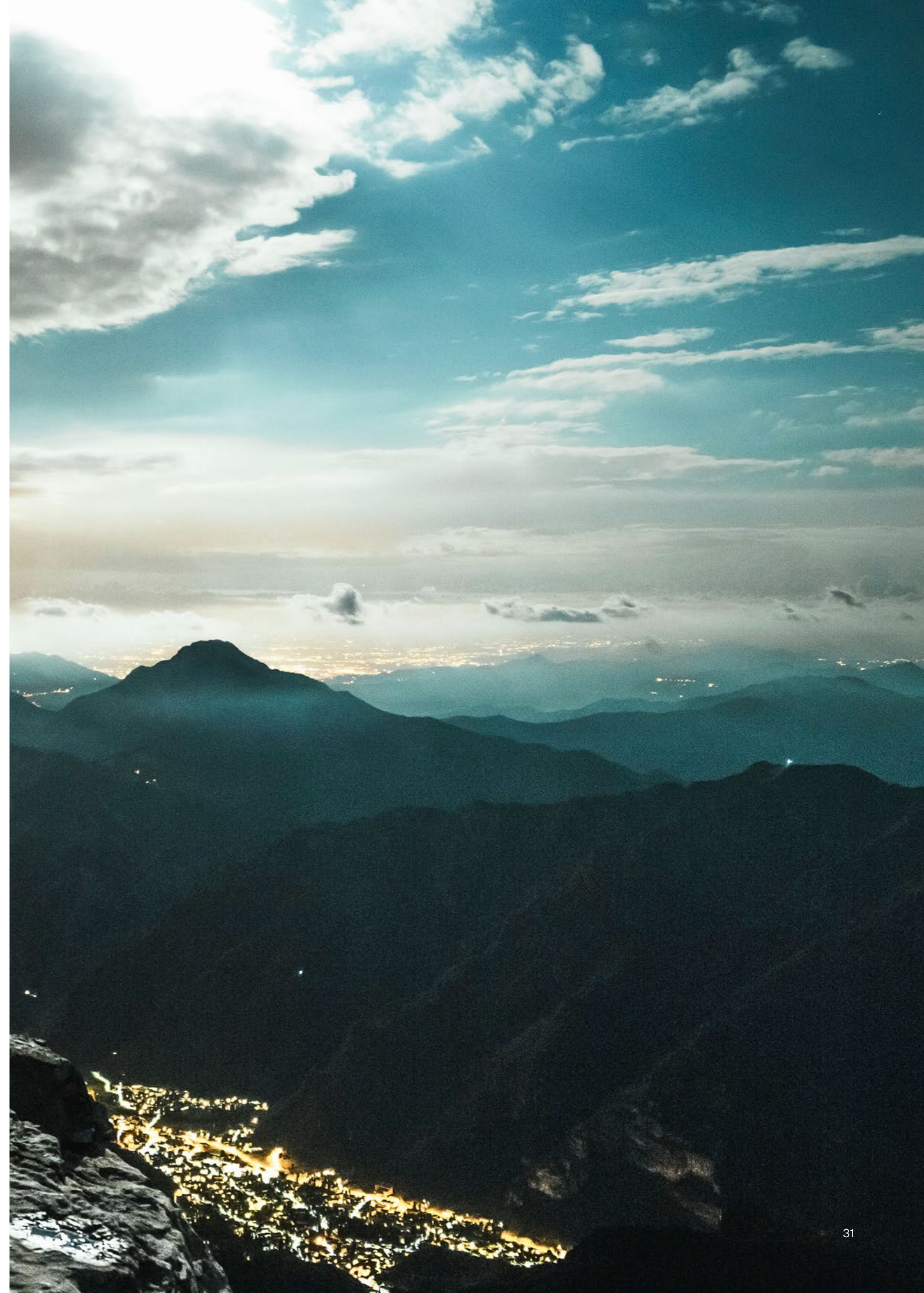
Denis Ostrosić

Župan občine Slatina, Hrvatska

Resaltin največji projekt na področju obnovljivih virov energij je gradnja 5MW soproizvodnje toplotne in električne energije (SPTE), ki deluje na biomaso.

Kapaciteta SPTE bo 5 MW, letna proizvodnja električne energije pa 40 GWh, kar je dovolj, da pokrije potrebe 500 gospodinjstev. Za odkup proizvedene elektrike je Resalta podpisala štirinajstletno pogodbo s hrvaškim operaterjem na trgu energije (HROTE).

Tehnologija za sočasno proizvodnjo toplotne in električne energije bo eden največjih projektov te vrste v regiji. Skupna investicija v projekt znaša 24 milijonov EUR, nov obrat pa bo zaposloval 15 ljudi iz občine.



Slovenija

Resalta d.o.o.

Šlandrova ulica 4b
1231 Ljubljana

Srbija

Resalta d.o.o.

Resavska 23 – VI b
11000 Beograd

Bolgarija

Resalta Bulgaria EOOD

15-17 Vasil Levski Blvd.
Business Center Oscar, fl. 2
1142 Sofija

Hrvaška

Resalta d.o.o.

Radnička 47
10000 Zagreb

Češka republika

Resalta Czech Republic s.r.o.

Na Folimance 2155/15, Vinohrady
120 00 Praga 2

Črna gora

Resalta Montenegro d.o.o.

Serdara Jola Piletića bb
81000 Podgorica

Italija

Resalta Italia SRL

Savogna D'Isonzo (GO)
Via Primo Maggio 3/e cap 34070